



دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس
اداره سلامت کودکان



یونیسف

برای همه کودکان

مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر

تهیه کننده | انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر ایران

ویراستار | دکتر ناهید عزالدین زنجانی



عنوان و نام پدیدآور	: مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر/ تهیه کننده انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر ایران؛ ویراستار ناهید عزالدین زنجانی؛ [یا همکاری] یونسف؛ [به سفارش] دفتر سلامت جمعیت خانواده و مدارس، اداره سلامت کودکان.
وضعیت ویراست	: [ویراست ۳].
مشخصات نشر	: ایلام: رو به رو، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۸۹۰ ص: مصور (رنگی).
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۷۸۵۳-۱۴-۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: تغذیه با شیر مادر Breastfeeding نوزاد -- تغذیه Infants— Nutrition
شناسه افزوده	: انجمن ترویج تغذیه با شیر مادر جمهوری اسلامی ایران
شناسه افزوده	: یونسف
شناسه افزوده	: United Nations Children's Fund (Unicef)
شناسه افزوده	: ایران. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر سلامت جمعیت خانواده و مدارس اداره سلامت کودکان
رده‌بندی کنگره	: RJ216
رده‌بندی دیویی	: 649/33
شماره کتابشناسی ملی	: 8553760
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیپا



(موسسه انتشارات روبرو)

نام کتاب: مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر
تهیه کننده: انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر ایران
ویراستار: دکتر ناهید عزالدین زنجانی
طراحی و صفحه آرایی: شرکت فرا رسانه
نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۰
شمارگان: ۱۰۰۰
چاپ خانه: تهران - چاپ مانی
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۸۵۳-۱۴-۸
قیمت: این کتاب برای فروش نیست

فهرست مطالب

پیش‌گفتار ۱۰

مقدمه ۱۳

فصل ۱ کلیات

- ۱۶ اهمیت تغذیه با شیر مادر
- ۲۸ تلاش‌های جهانی برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر
- ۴۵ برنامه کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر از آغاز تاکنون

فصل ۲ تغذیه با شیر مادر از دیدگاه اسلام

- ۶۴ شیر مادر در منابع اسلامی
- ۷۶ برخی مطالب دیگر در زمینه تغذیه با شیر مادر از دیدگاه اسلام

فصل ۳ ترکیب شیر مادر و مزایای آن

- ۷۹ جنبه‌های تغذیه‌ای شیر مادر
- ۹۵ جنبه‌های ایمنی‌شناختی شیر مادر
- ۱۱۲ ارزش اقتصادی شیر مادر

فصل ۴ اهمیت و نقش تغذیه کودک با شیر مادر بر سلامت شیرخوار و مادر

- ۱۲۱ رشد و بقا و تکامل مغز کودک
- ۱۳۵ پیشگیری از آلرژی دوران کودکی
- ۱۶۰ سلامت روانی و جسمانی مادر و روش‌های مادری کردن او
- ۱۶۵ پیشگیری از بارداری مجدد

فصل ۵ نقش پستان در تولید شیر

- ۱۸۱ آناتومی و فیزیولوژی پستان
- ۱۸۴ تغییرات پستان از بارداری تا شیردهی
- ۱۸۶ هورمون‌ها و رفلکس‌های مؤثر در ترشح شیر

فصل ۶ عوامل مؤثر بر موفقیت تغذیه کودک با شیر مادر

۱۹۶	 ساعت اول زندگی، شرایط و توانمندی‌های نوزاد و مسائل عاطفی روانی مادر و نوزاد
۲۱۰	 اهمیت اولین تغذیه و هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد
۲۱۷	 تماس زودهنگام مادر و نوزاد و اولین تغذیه با شیر مادر
۲۲۲	 دستور کار کشوری برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد و شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد

فصل ۷ اصول تغذیه با شیر مادر

۲۲۹	 روزها و ماه‌های اول زندگی
۲۳۰	 ● شیوه‌های متداول تغذیه با شیر مادر
۲۳۶	 ● تغذیه از هر دو پستان
۲۳۷	 ● دفعات تغذیه، طول مدت هر تغذیه و عوامل مؤثر بر آن
۲۴۱	 ● نگرانی در مورد حجم شیر مادر
۲۴۷	 ● خواب شیرخوار
۲۴۹	 استفاده از گول‌زنک (پستانک)
۲۵۴	 نحوه نگهداشتن پستان و عرضه آن به شیرخوار
۲۶۵	 روش‌های درست شیردهی

فصل ۸ نقش سلامت مادر در شیردهی

۲۹۲	 تغذیه مادر در دوران شیردهی
۳۱۴	 ضرورت مکمل‌یاری برای مادر و شیرخوار
۳۲۴	 اختلالات عاطفی پس از زایمان

فصل ۹ فراهم آوردن برخی تسهیلات به منظور موفقیت مادران در شیردهی

۳۴۱	 مادران شاغل و اصول کلی در مورد بانک شیر مادران
۳۵۴	 بانک شیر مادران ایران
۳۶۶	 روش دوشیدن و ذخیره کردن شیر مادر
۳۹۵	 ابزار مورد استفاده در تغذیه شیرخواران

فصل ۱۰ برخی مشکلات احتمالی دوران شیرخواری

۴۲۰	خواب‌آلودگی شیرخوار
۴۲۳	شیرخوار با مشکلات مکیدن
۴۳۰	اختلالات زبان
۴۳۵	به‌هم فشردن فک‌ها
۴۳۶	شیرخوار دچار اختلال عصبی
۴۳۹	گریه شیرخواران
۴۴۲	بالا آوردن شیر
۴۴۷	کولیک شیرخواران
۴۵۱	برگشت محتویات معده به مری (GER)

فصل ۱۱ برخی مشکلات احتمالی دوران شیردهی

۴۵۷	برخی مشکلات مربوط به نوک پستان
۴۶۰	درد، زخم و شقاق، برفک، عفونت‌ها و انواع نوک پستان
۴۷۲	مشکلات مربوط به پستان
۴۷۳	درد عمقی پستان
۴۷۴	احتقان، انسداد مجرای شیر، ماستیت و آبسه پستان
۴۸۵	توده‌های پستانی، وجود خون در شیر و جراحی پستان
۴۹۲	تولید شیر، ناکافی بودن شیر مادر و امتناع شیرخوار از گرفتن پستان

فصل ۱۲ تغذیه با شیر مادر در برخی شرایط خاص (مربوط به کودک)

۵۱۴	تغذیه با شیر مادر در چندقلویی و نوزادان با مشکلات سرشتی
	با ناهنجاری‌های مادرزادی
۵۲۶	تغذیه شیرخواران مبتلا به شکاف کام و لب، با شیر مادر
۵۴۳	تغذیه با شیر مادر در جریان بیماری‌های شیرخوار
۵۷۰	تغذیه نوزادان کم‌وزن (LBW) و نارس با شیر مادر
۵۸۵	تغذیه نوزادان مبتلا به زردی
۵۹۶	تغذیه نوزادان مبتلا به هیپوگلیسمی

فصل ۱۳ تغذیه با شیر مادر در برخی شرایط خاص (مربوط به مادر)

سزارین و شیردهی/ بارداری مجدد هنگام شیردهی	۶۰۴
بیماری‌های مادر و شیردهی	۶۱۶
بیماری‌های مادر و شیردهی در یک نگاه با توجه به دو رفرنس	۶۴۴
مصرف دارو در دوران شیردهی	۶۵۰

فصل ۱۴ سایر عوامل مؤثر در موفقیت مادر برای شیردهی

تولید شیر در موارد رحم اجاره‌ای و یا فرزندخواندگی	۶۹۰
جریان شیر، نه خیلی زیاد و نه خیلی کم، بلکه مناسب	۶۹۸
استفاده از شیرآورها (شیرافزاها)	۷۲۳
باورهای نادرست در مورد شیر مادر و واقعیت‌ها	۷۳۱

فصل ۱۵ مشاوره شیردهی

آموزش و نحوه برقراری ارتباط	۷۴۳
خصوصیات مشاور	۷۴۷
مهارت‌های مشاوره	۷۴۷
اصول مشاوره	۷۴۹
مراحل مشاوره	۷۵۰
نقش مشاور شیردهی در تسهیل شیردهی و ارزیابی تغذیه کودک با شیر مادر	۷۵۴

فصل ۱۶ رشد و اختلال رشد شیرخواران

رشد شیرخواران/ پایش رشد و منحنی‌های رشد	۷۷۸
اختلالات رشد/ تأخیر رشد-چاقی شیرخواران	۸۰۴

پیوست‌ها

اقدامات دهگانه برای تغذیه موفق با شیر مادر	۸۲۵
و ایجاد بیمارستان‌های دوستدار کودک	
کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر	۸۴۷
قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی	۸۶۴
شاخص‌های ارزیابی بالینی تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال تصاویر	۸۸۲
تصاویر	۸۸۵

تهیه کنندگان مجموعه آموزشی

(به ترتیب حروف الفبا)

- مرحوم دکتر محمد مهدی اصفهانی - دکترای تغذیه - عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران
- دکتر بلقیس اولادی - متخصص زنان و زایمان - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر منصور بهرامی - متخصص کودکان - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر سوسن پارسای - دکترای بهداشت عمومی (تغذیه) - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر محمدباقر حسینی - فوق تخصص نوزادان - استاد دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- دکتر علی اصغر حلیمی اصل - متخصص کودکان - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر غلامرضا خاتمی - فوق تخصص گوارش و کبد کودکان - استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر کتایون خاتمی - فوق تخصص گوارش و کبد کودکان - استادیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر محمود راوری - متخصص کودکان - دانشکده علوم پزشکی ساوه
- سوسن سعدوندیان - کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه - کارشناس دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس
- دکتر حامد شفق - فوق تخصص گوارش و کبد کودکان - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران
- دکتر ناهید عزالدین زنجانی - متخصص کودکان - مدیر اجرایی انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر ایران
- دکتر سید حسین فخرایی - فوق تخصص نوزادان - استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر احمدرضا فرسار - متخصص کودکان - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر فاطمه فرهنگ - فوق تخصص گوارش و کبد کودکان - استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر خلیل فریور - متخصص کودکان - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- دکتر سید علی رضا مرندي - فوق تخصص نوزادان - استاد ممتاز دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر شهربانو نخعی - فوق تخصص گوارش و کبد کودکان - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران
- دکتر محمد علی نیلفروشان - فوق تخصص ژنتیک کودکان - استاد دانشگاه علوم پزشکی ایران

پیشگفتار

تغذیه با شیر مادر برای تحقق اهداف جهانی تغذیه از جمله، بقا و سلامت انسان‌ها، رشد اقتصادی و نیز پایداری محیط زیست، امری کلیدی و حیاتی است. حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر به‌عنوان راه‌حل موثر و هزینه/اثربخش برای ادامه زندگی، ارتقای وضعیت تغذیه، رشد و تکامل شیرخواران و کودکان خردسال، حفاظت از سلامت مادران و کمک به کودکان برای دستیابی به حداکثر ظرفیت خود، حتی تا سنین بزرگسالی مستند شده است. بدیهی است که ساعات و روزهای اول عمر فرصتی کلیدی برای استقرار شیردهی و فراهم‌آوردن حمایت‌های مورد نیاز مادران برای موفقیت در شیردهی است. تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله پس از تولد و شروع تغذیه با شیر مادر طی ساعت اول زندگی، برای جریان‌یافتن و استقرار تغذیه با شیر مادر، ادامه حیات و سلامت نوزادان، شیرخواران و کودکان اهمیت زیادی دارد.

تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۶ ماه اول عمر، نیاز به مواد مغذی و انرژی لازم برای رشد و تکامل فیزیکی و عصبی کودکان را تأمین می‌کند و اگر تغذیه با شیر مادر پس از ۶ ماهگی، همراه با مصرف غذاهای کمکی سالم و کافی، ادامه داشته باشد همچنان به تأمین انرژی و مواد مغذی با کیفیت بالا و نیز پیشگیری از سوءتغذیه (لاغری، چاقی) و تأمین امنیت غذایی شیرخواران کمک می‌کند. متأسفانه علی‌رغم توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت و یونیسف و انجمن پزشکان کودکان آمریکا، اروپا و سایر کشورهای صنعتی در مورد شروع تغذیه نوزادان با شیر مادر طی ساعت اول تولد و تغذیه شیرخوار در ۶ ماه اول به‌طور انحصاری با شیر مادر و سپس تداوم آن همراه با غذاهای کمکی سالم و کافی تا دو سال یا بیشتر اینک که ۲۷ سال از نهضت جهانی ترویج تغذیه با شیر مادر، می‌گذرد—فقط ۴۴ درصد شیرخواران، در سطح جهان تغذیه با شیر مادر را طی ساعت اول تولد آغاز می‌کنند، ۴۰ درصد آنان تا شش ماهگی به‌طور انحصاری با شیر مادر تغذیه می‌شوند و ۴۵ درصد نیز تا ۲ سالگی ادامه می‌دهند.

با توجه به راه‌اندازی نهضت بیمارستان‌های دوستدار کودک در ایران، از سال ۱۳۷۰ شواهد اساسی وجود دارد که اجرای ۱۰ اقدام، میزان‌های شیردهی را به‌طور قابل‌توجهی افزایش می‌دهد. این افزایش مرهون اجرای استانداردهای دوستدار کودک توسط تیم پزشکی عهده‌دار مراقبت مادران و نوزادان است. متخصصین کودکان، متخصصین زنان، فوق تخصص نوزادان، پزشکان، ماماها، پرستاران و مشاورین شیردهی از اعضای فعال تیم سلامت برای حمایت از تغذیه با شیر مادر در دوره قبل از تولد، زایمان،

ساعات حساس اولیه پس از تولد در بیمارستان‌ها و سراسر دوران شیرخواری در مراکز بهداشتی، درمانی، مطب‌ها و جامعه هستند. باورها، دانش و مهارت تخصصی مدیریت شیردهی تک‌تک اعضای این تیم دستیابی به اهداف تغذیه موفق با شیر مادر را تحقق می‌بخشد. لذا ضروری است همراه با ارتقای دانش تئوری شیر مادر، آموزش عملی و کسب مهارت‌های شیردهی توسط کلیه کارکنان بهداشتی درمانی که عهده‌دار مراقبت‌های مادر و شیرخوار هستند از جمله پزشکان، به منظور ارائه خدمات آموزشی به رده‌های پایین‌تر، خدمات تغذیه‌ای بهتر و رفع مشکلات شیردهی مادران مورد تأکید قرار گیرد. در همین راستا و با توجه به این موضوع که توصیه‌های پزشکان برای مادران بسیار تأثیرگذار است، مجموعه آموزشی تغذیه با شیر مادر برای پزشکان توسط کمیته کشوری شیر مادر در سال ۱۳۷۱ تألیف شد و با بهره‌گیری از این مجموعه، اولین کارگاه‌های آموزشی را اعضای محترم کمیته کشوری برای پزشکان در دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور برگزار کردند. مجموعه آموزشی شیر مادر با همکاری انجمن ترویج تغذیه با شیر مادر جمهوری اسلامی ایران و مشارکت یونیسف در سال ۱۳۸۸ بازنگری و تجدید چاپ شد که تاکنون مورد استفاده قرار می‌گرفته است.

از آنجا که دسترسی به یک کتاب مرجع علمی فارسی در مورد تغذیه با شیر مادر بر اساس آخرین منابع علمی ضروری است، مجموعه حاضر که در واقع سومین ویراست این کتاب است، بنا به درخواست وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی توسط انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر ایران، در سال جاری مجدداً به‌روزرسانی و تألیف شده است.

جا دارد از اعضای محترم هیئت مدیره انجمن و مؤلفین محترم، برای بازنگری کتاب و تهیه مطالب جدید و به‌روز، سپاسگزاری نموده و از سرکار خانم دکتر ناهید عزالدین زنجان، مدیر محترم اجرایی انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر ایران، که با صرف وقت فراوان و دقت بسیار، نسبت به انجام اصلاحات لازم، تلخیص، تنظیم و ویرایش این مجموعه، همت گماشته‌اند، تشکر و قدردانی نمایم.

امید است این نسخه که حاوی آخرین داده‌ها و اطلاعات علمی روز در مورد مزایا، اصول، استانداردها و روش‌های تغذیه با شیر مادر، پیشگیری و درمان مشکلات شیردهی، سیاست‌های تغذیه شیرخواران، شاخص‌ها، مستندات و قوانین موجود است، به‌عنوان راهنمای آموزش و کتاب مرجع پزشکان و دانشجویان پزشکی، مفید واقع گردد. گرچه گروه هدف کتاب، پزشکان و متخصصین هستند، استفاده از این کتاب برای سایر کارکنان بهداشتی درمانی از جمله ماماها، پرستاران، مشاورین شیردهی و تغذیه نیز توصیه می‌شود.

دکتر سید علیرضا مرندي

رئيس هیئت مدیره انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر ایران

مقدمه

سازمان‌های بهداشتی جهان، ترویج تغذیه با شیر مادر را سرمایه‌گذاری در سلامت انسان‌ها و عامل مهمی برای توسعه پایدار معرفی می‌کنند و سال‌هاست که با مستندکردن مزایای بی‌شمار شیر مادر، کشورها را به حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر ترغیب می‌کنند.

بر اساس داده‌های موجود شیوه نادرست تغذیه با شیر مادر به‌طور قابل‌توجهی به سلامت، تکامل و بقای شیرخواران، کودکان و مادران آسیب می‌رساند. درحالی‌که ارتقای شاخص تغذیه با شیر مادر از طریق اصلاح شیوه شیردهی می‌تواند هر سال بیش از ۸۲۰ هزار زندگی را در جهان نجات دهد، شیوع اضافه‌وزن و یا چاقی دوران کودکی را ۱۳ درصد و بروز دیابت نوع ۲ را ۳۵ درصد کاهش دهد و از ۲۰ هزار مرگ مادر به خاطر سرطان پستان پیشگیری کند. همچنین سالانه ۳۰۰ میلیارد دلار صرفه‌جویی اقتصادی داشته باشد.

گرچه تغذیه با شیر مادر امری طبیعی است، نیازمند آموختن و کسب مهارت است. آموزش اصول و تکنیک‌های صحیح شیردهی به مادران و خانواده‌ها موجب کاهش بروز مشکلات شیردهی و شروع موفق و تداوم آن خواهد شد. آموزش مادران مستلزم وجود کارکنان آگاه، ماهر و متخصص در سیستم بهداشت و درمان است. آموزش و مشاوره با مادران و آمادگی آنان برای شیردهی باید در دوران بارداری انجام شود، تا مشکلات احتمالی پزشکی که می‌توانند قبل از زایمان بر تغذیه با شیر مادر تأثیرگذار باشند، شناسایی و زایمان ایمن بدون مداخلات غیرضروری انجام شود. تماس پوست با پوست مادر و نوزاد و شروع زود هنگام تغذیه انحصاری با شیر مادر و هماتاقی مادر و شیرخوار در ۲۴ ساعت در طول مدت بستری شیرخواران در بیمارستان اجرا شود. حمایت مناسب و مراقبت از تغذیه با شیر مادر در بخش نوزادان انجام و مشاورین ماهر برای تشخیص به‌موقع و رفع مشکلات احتمالی شیردهی در دسترس باشند و برای ایجاد و تحکیم اعتماد به نفس مادر و نگرش مثبت او و خانواده به شیردهی به‌عنوان بهترین روش طبیعی تغذیه شیرخوار، تلاش شود. همه این فعالیت‌ها در مراحل و سطوح مختلف، وظیفه گروه پزشکی و بهداشتی و مشاورین آگاه و ماهر در امر حفظ و ارتقای تغذیه با شیر مادر است.

ضروری است که مدیران و مسئولین ستادی و دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور با جدیت، برنامه ترویج تغذیه با شیر مادر را در راستای اجرای امر الهی و با توجه به فواید کوتاه‌مدت و بلندمدت آن برای سلامت جسمی و روانی کودکان و مادران و فواید اجتماعی اقتصادی قابل‌توجه برای جامعه، به‌عنوان یک اولویت

بهداشت و سلامت جامعه، اجرا و پیگیری کنند. بدیهی است ارتقای شاخص‌ها و نیل کامل به اهداف برنامه نیازمند همگامی سایر بخش‌ها و اتخاذ استراتژی‌های آموزش، ارتباطات، قانون‌گذاری، حمایت از شیردهی در جامعه و تشکیل گروه‌های حامی است.

با توجه به این امر که آموزش پزشکان، متخصصین کودکان، متخصصین زنان و زایمان و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی درمانی مادر و کودک در تمام سطوح، به‌عنوان بخشی از برنامه ترویج و حمایت از تغذیه با شیر مادر مورد توجه مسئولین است، لذا ضمن قدردانی از اساتید محترم انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر ایران، به همکاران گرامی در نظام سلامت توصیه می‌نمایم از این مجموعه بهره کافی ببرند.

دکتر علیرضا ریسی

معاون بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

کلیات

- اهمیت تغذیه با شیرمادر
- تلاش‌های جهانی برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیرمادر
- برنامه کشوری ترویج تغذیه با شیرمادر از آغاز تاکنون

فصل اول

اهمیت تغذیه با شیر مادر¹

اهداف آموزشی:

۱. آگاهی از اهمیت تغذیه در ۱۰۰۰ روز اول زندگی
۲. پی بردن به اهمیت و دلایل ترویج تغذیه با شیر مادر
۳. آگاهی از مزایای تغذیه با شیر مادر برای کودکان و مادران
۴. شناخت نقش شیر مادر در تأمین امنیت غذایی، بقا و سلامتی
۵. اطلاع از نقش شیر مادر در سلامت محیط زیست و تغییرات آب و هوایی
۶. آشنایی با آثار فرهنگی اجتماعی تغذیه کودکان با شیر مادر
۷. آگاهی از خطرات تغذیه با شیر مصنوعی

تغذیه در ۱۰۰۰ روز اول زندگی، فرصتی بی‌بازگشت:

۱۰۰۰ روز اول عمر که شامل ۹ ماه زندگی داخل رحمی و ۲ سال اول زندگی کودک است، دوره‌ای حساس و کلیدی شناخته می‌شود و نقش بی‌نظیری در آینده فرد و جامعه دارد. اتفاقاتی که در هر ثانیه از این ۱۰۰۰ روز برای جنین و کودک رخ می‌دهد، اثری حیاتی دارد. در این ۱۰۰۰ روز تخمک لقاح یافته، تبدیل به انسانی می‌شود که بیش از ۷۰ درصد رشد مغزی، ۴۰ درصد رشد قدی و ۲۵ درصد رشد وزنی خود را به دست آورده است. این ۱۰۰۰ روز فرصت‌های بی‌نظیری برای آینده سالم‌تر و شکوفاتر عرضه می‌کند که در هیچ مرحله دیگری از زندگی تکرار نخواهند شد. حاکمیت، جامعه و خانواده در هیچ مرحله دیگری از زندگی این قدر فرصت نخواهند داشت تا برای آینده سرمایه‌گذاری کنند.

برای گذر ایمن از این ۱۰۰۰ روز، برنامه‌ریزی‌ها باید قبل از لقاح شروع شود و تمام لحظات این دوره را شامل شود. در این ۱۰۰۰ روز سلامت، رشد و تکامل، تغذیه، آموزش، ایمنی و مراقبت برای کودک و خانواده او نقش حیاتی و کلیدی دارند. دولت‌ها باید برای تکتک این موارد برنامه داشته باشند و حمایت‌های لازم را از مادر، کودک و خانواده به عمل آورند و در کنار ارائه این خدمات، حمایت و افزایش آگاهی و توانمندسازی خانواده در مراقبت از خود و فرزندان یک اصل اساسی در تأمین شرایط

بهینه زندگی برای کودکان محسوب می‌شود. تغذیه مناسب در این دوره ۱۰۰۰ روزه تأثیر عمیقی بر توانایی کودک برای رشد، یادگیری و غلبه بر فقر دارد که می‌تواند سلامت، ثبات، رفاه و موفقیت جامعه را در درازمدت تأمین کند. امروزه سوءتغذیه هنوز هم از علل مرگ‌ومیر کودکان در سراسر جهان محسوب می‌شود. برای شیرخواران و کودکان زیر ۲ سال عواقب سوءتغذیه به‌ویژه سوءتغذیه شدید، اغلب برگشت‌ناپذیر است و اثرات سوء آن در آینده آنان مشهود می‌شود.

در دوران بارداری سوءتغذیه می‌تواند تأثیر مخربی بر رشد و تکامل مطلوب کودک داشته باشد. نوزادانی که در رحم مادر دچار سوءتغذیه می‌شوند، در دوران شیرخواری بیشتر در معرض خطر مرگ قرار می‌گیرند و بیشتر احتمال دارد که به‌صورت مادام‌العمر دچار نقص جسمی، شناختی و مشکلات مزمن سلامتی شوند. سوءتغذیه می‌تواند زندگی کودکان زیر ۲ سال را تهدید کند، موجب تضعیف سیستم ایمنی بدن کودک شود و او را بیشتر مستعد مرگ ناشی از ابتلا به بیماری‌های شایع مانند ذات‌الریه، اسهال و مالاریا کند. متأسفانه، از هر ۴ کودک در سراسر جهان، یک کودک زندگی را به علت سوءتغذیه در شرایط بسیار نامساعدی آغاز می‌کند.

با تمرکز بر ارتقای تغذیه مادران و کودکان در پنجره ۱۰۰۰ روز اول زندگی می‌توان اطمینان حاصل کرد که کودک سالم‌تر و سازنده‌تر زندگی می‌کند. سرمایه‌گذاری برای تغذیه بهتر در طول ۱۰۰۰ روز اول می‌تواند به خانواده‌ها، جوامع و کشورها در شکستن چرخه فقر کمک کند.

شواهد نشان می‌دهد که تغذیه مناسب در ۱۰۰۰ روز می‌تواند اثرات زیر را داشته باشد:

- حفظ زندگی بیش از یک میلیون نفر در سال کاهش قابل‌توجه بار اقتصادی و انسانی بیماری‌هایی مانند سل، مالاریا و اچ‌آی‌وی/ایدز
 - کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های مختلف غیرواگیر در حال گسترش مانند دیابت و سایر بیماری‌های مزمن در مراحل بعدی زندگی
 - ارتقای عملکرد تحصیلی فرد و کسب پتانسیل لازم
 - افزایش تولید ناخالص ملی کشور حداقل ۳-۲ درصد سالانه
- در نتیجه، دانشمندان، اقتصاددانان و کارشناسان برجسته بهداشت و درمان ارتقای تغذیه در طول ۱۰۰۰ روز طلایی را یکی از بهترین سرمایه‌گذاری‌هایی می‌دانند که می‌توان برای رسیدن به پیشرفت و توسعه پایدار در سلامت انجام داد.
- انجمن پزشکان کودکان آمریکا (AAP) و انجمن رژیم‌شناسان آمریکا (ADA) تغذیه با شیر مادر را

به‌عنوان مفیدترین روش برای اطمینان از سلامت و رفاه اکثر شیرخواران معرفی می‌کنند. بسیاری از مطالعات نشان می‌دهند که تغذیه با شیر مادر موجب ارتقای سلامت مادر و شیرخوار، سلامت عمومی جامعه شده و از بسیاری بیماری‌های حاد و مزمن پیشگیری می‌کند.

اهمیت تغذیه انحصاری با شیر مادر

تغذیه انحصاری با شیر مادر زیربنای بقا و سلامت کودک است به دلیل آنکه تغذیه‌ای ضروری، بی‌نظیر و بدون جایگزین برای رشد و تکامل کودک فراهم می‌کند.

تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۶ ماه اول که به‌عنوان تغذیه فقط با شیر مادر و عدم دریافت هر نوع ماده غذایی دیگر حتی آب تعریف می‌شود، دارای بیشترین تأثیر بالقوه بر بقای کودک در هر مداخله پیشگیرانه است. تغذیه انحصاری با شیر مادر به‌عنوان اولین رویکرد ایمن‌سازی کودکان، حفاظت در برابر عفونت‌های تنفسی، بیماری اسهال، و سایر بیماری‌های بالقوه تهدیدکننده زندگی را فراهم می‌کند و همچنین دارای اثر حفاظتی در برابر چاقی و بعضی از بیماری‌های غیرواگیر در مراحل بعدی زندگی است. بااین‌حال، اقدامات بسیاری باید انجام شود تا تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۶ ماه اول زندگی به‌عنوان یک هنجار برای تغذیه شیرخواران شناخته شود.

عدم تغذیه انحصاری با شیر مادر، عاملی مؤثر در ۱۱/۶ درصد از مرگ‌ومیر دوران کودکی، معادل تقریباً ۸۰۰ هزار مرگ سالانه کودکان است. در سال ۲۰۱۲، مجمع جهانی بهداشت یک هدف جهانی را برای تغذیه با شیر مادر مبنی بر «افزایش میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۶ ماه اول زندگی تا حداقل ۵۰ درصد تا سال ۲۰۲۵» تعیین کرد.

حقایق در مورد تغذیه با شیر مادر تغذیه و امنیت غذایی:

- سوءتغذیه که تغذیه ناکافی یا نیمه‌مطلوب² با شیر مادر را شامل می‌شود، زمینه‌ساز ۴۵ درصد از کل مرگ‌های کودکان زیر ۵ سال است.
- شایع‌ترین فرم سوءتغذیه؛ کوتاه‌قدی³ هنگام تولد شایع است و تا ۲۴ ماهگی با افزایش سریع ادامه می‌یابد. دریچه فرصت برای کاهش کوتاه‌قدی، ۱۰۰۰ روز اول عمر از لقاح تا ۲ سالگی است.

² Sub-optimal
³ Stuntedness

- سرمایه‌گذاری‌های اولیه برای پیشگیری از وزن کم هنگام تولد، پیشگیری از کوتاه‌قدی و شروع زودرس و انحصاری تغذیه با شیر مادر، در کاهش خطر چاقی و بیماری‌های مزمن مراحل بعدی زندگی مشارکت دارد.
- عدم تغذیه با شیر مادر با خسارات اقتصادی حدود ۳۰۲ میلیارد دلار سالانه یا ۰/۴۹ درصد درآمد خالص ملی در جهان ارتباط دارد.
- تخمین زده می‌شود که خانواده‌ها در سراسر دنیا ۵۴ میلیارد دلار هر سال صرف خرید شیر مصنوعی می‌کنند. بالغینی که در کودکی با شیر مادر تغذیه شده‌اند، نسبت به کسانی که با شیر مصنوعی تغذیه شده‌اند، درآمد بالاتری دارند. (این امر در بررسی ارتباط بین هوش، دستیابی به آموزش و درآمد در ۳۰ سالگی، در یک مطالعه کوهورت آینده‌نگر از زمان تولد، در برزیل نشان داده شده است).

بقا، سلامت و تندرستی:

- هزینه مالی یک برنامه برای اجرای «استراتژی جهانی تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال» مصوبه یونسف و سازمان جهانی بهداشت در ۲۱۴ کشور، ۱۳۰ دلار برای هر تولد زنده برآورد می‌شود. اما سرمایه‌گذاری برای اجرای خدمات مؤثر جهت افزایش و حفظ میزان تغذیه با شیر مادر، می‌تواند این هزینه را خیلی زود حتی ظرف ۱ سال برگرداند.
- اطلاعات و یافته‌های مطالعات دهه اخیر حاکی از اثرات انکارناپذیر شیر مادر در تکامل بینایی، تکامل مغز و ضریب هوشی شیرخواران است. به‌طور میانگین بهره هوشی شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند ۲/۶ درجه بالاتر از شیرخوارانی است که با شیر مادر تغذیه نمی‌شوند، اما این تفاوت برای مدت‌های طولانی‌تر تغذیه با شیر مادر بیشتر است. در مطالعه دیگر، ضریب هوشی کودکانی که شیر مادر می‌خوردند به‌طور متوسط حدود ۱/۳ درجه نسبت به شیرخوارانی که به‌طور مصنوعی تغذیه می‌شدند، بالاتر بود. هم‌چنین، هرچه مدت شیردهی بیشتر باشد، ضریب هوشی بالاتر است؛ بطوری که این درجه برای نوزادان نارس و کم‌وزن ۵/۱۸ است. در مطالعه انجام‌شده روی ۱۷۷ نوزاد کم‌وزن هنگام تولد، آنان که با شیر مادر تغذیه شدند در

شاخص تکامل ذهنی بیلی⁴ تا حد ۸ درجه بهتر از شیرخوارانی بودند که با شیر مادر تغذیه نشده بودند.

- هر ساله تعداد ۸۲۳ هزار کودک به دلیل روش‌های نیمه‌مطلوب تغذیه شیرخواری⁵ می‌میرند (طبق گزارش Lancet 2016). روش نیمه‌مطلوب تغذیه با شیر مادر شامل تغذیه غیرانحصاری با شیر مادر است.

- تغذیه با شیر مادر زیربنای سلامت و تندرستی را برای تمام طول عمر فراهم می‌کند. مادرانی که فرزندان‌شان را با شیر مادر تغذیه نمی‌کنند، آنان را در معرض خطر بالاتری برای بسیاری از شرایط ناخوشایند از جمله بیماری‌های حاد و مزمن دوران کودکی قرار می‌دهند.

- شواهد قانع‌کننده‌ای برای تأثیر مثبت تغذیه با شیر مادر بر سلامت مادر وجود دارد. شیردهی تأثیر قابل‌توجهی در کاهش خطر ابتلا به سرطان پستان پیش از یائسگی، بازگشت سریع‌تر رحم به حالت قبل از بارداری دارد و منجر به فاصله‌گذاری مناسب بین بارداری‌ها می‌شود. شتاب از دست‌دادن وزن و بازگشت به وزن قبل از بارداری، کاهش خطر سرطان تخمدان و آندومتر، کاهش خطر ابتلا به پوکی استخوان، حفاظت در برابر آرتریت روماتوئید، و محافظت در برابر دیابت نوع ۲ از مزایای شیردهی برای مادر است.

- تغذیه با شیر مادر موجب ارتباط عاطفی روانی و تکامل عصبی بیشتر می‌شود و پیامدهای فرهنگی اجتماعی مهمی دارد؛ بزهکاری، اضطراب و اختلالات عصبی در این کودکان کمتر و ارتباط عاطفی آنان در بزرگسالی متعادل‌تر و پایدارتر است. تغذیه با شیر مادر از کودک‌آزاری نیز جلوگیری می‌کند.

شیوع بیماری‌های غیرواگیر در جهان رو به فزونی است. راه‌حل کنترل اپیدمی جهانی بیماری‌های غیرواگیر، پیشگیری اولیه است که بر برنامه‌های جامع مبتنی بر جمعیت استوار است و اساس آن شناسایی عوامل خطر شایع اصلی، پیشگیری و کنترل آنهاست. امروزه پس از گذشت چندین دهه از نهضت ترویج تغذیه با شیر مادر در جهان، نقش شیر مادر در پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر در دوران بزرگسالی بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است.

4] Bayley's mental developmental index

5] Suboptimal infant feeding

با توجه به رخداد گذر اپیدمیولوژیک از بیماری‌های واگیر به سوی بیماری‌های غیرواگیر، تغییر و تحولات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، جغرافیایی و تغییر سبک زندگی مردم، تغییر الگوی بیماری‌ها به سمت شیوع بیشتر بیماری‌های غیرواگیر و مرگ‌های ناشی از آن در کنار اپیدمی بیماری‌های واگیردار نوپدید، ضرورت مراقبت از افراد سالم، پیشگیری از عوامل خطر و بیماری‌های غیرواگیر را از اوان کودکی مطرح می‌کند. لذا شروع تغذیه با شیر مادر از ساعت ۱ تولد و تداوم آن در دوران شیرخواری به‌عنوان مؤثرترین طریق پیشگیری از این عوامل برای آغاز حیات بیش از پیش مورد تأکید قرار گرفته است.

اثر محافظتی شیر مادر در برابر بیماری‌های قلبی عروقی:

- تغذیه با شیر مادر به‌ویژه تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۶ ماه اول زندگی، با سطح پایین‌تر کلسترول خون در آینده همراه است.
- کودکان تغذیه‌شده با شیر مادر در بزرگسالی فشارخون سیستولیک و دیاستولیک کمتری نسبت به شیر مصنوعی‌خواران دارند.
- تغذیه با شیر مادر با کاهش مرگ‌ومیر در اثر بیماری‌های عروق کرونر قلب همراه است.

اثر محافظتی شیر مادر در برابر دیابت:

- کودکانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند در بزرگسالی سطح گلوکز خون پایین‌تری دارند. تغذیه انحصاری با شیر مادر عامل محافظت‌کننده مستقل در برابر دیابت نوع ۱ و ۲ است.
- احتمال ابتلا به دیابت نوع ۱ در شیرخوارانی که ۶ ماه به‌طور انحصاری با شیر مادر تغذیه نمی‌شوند، حدود ۴۰ درصد بیشتر است.

اثر محافظتی شیر مادر در برابر چاقی و اضافه‌وزن:

- در صورت عدم تغذیه انحصاری شیرخواران با شیر مادر به مدت ۶ ماه، احتمال ابتلا به اضافه‌وزن و چاقی آنان ۲۵ درصد بیشتر است.
- در مطالعه دیگری ذکر شده است که تغذیه انحصاری با شیر مادر به مدت ۶ ماه احتمال چاقی را ۴۳ درصد کم کرده و کودکانی که بیش از ۱ سال با شیر مادر تغذیه

شده‌اند، کاهش احتمال چاقی در آنان ۲۷ درصد بوده است.

- در مطالعه دیگری، خطر چاقی در کودکان تغذیه‌شده با شیر مادر در مقایسه با شیر مصنوعی‌خواران ۱۳ درصد در مقابل ۲۲ درصد بوده و گزارش یک فراتحقیق انجام‌شده، حاکی از ۴ درصد کاهش خطر چاقی برای هر ماه شیرخوردن در کودکان تغذیه‌شده با شیر مادر است.

اثر محافظتی شیر مادر در برابر سرطان:

- تعداد ۲۰ هزار مرگ ناشی از سرطان پستان در صورتی که زنان شیردهی مطلوب داشته باشند، اتفاق نخواهد افتاد.
- خطر سرطان پستان برای هر سال شیردهی ۴/۳ درصد کاهش داشته که نشان می‌دهد هرچه طول مدت شیردهی بیشتر باشد، محافظت بیشتری هم در برابر سرطان پستان حاصل می‌شود.
- مطالعات متعددی کاهش سرطان پستان را در مادران شیرده نشان داده است، همچنین در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند کاهش ۳۵-۲۰ درصدی خطر ابتلا به سرطان پستان در بزرگسالی و قبل از یائسگی نیز نشان داده شده است.
- مادرانی که یک فراتحقیق حداقل ۱۲ ماه شیرخوار خود را شیر داده بودند، در مقایسه با مادرانی که هرگز شیر نداده بودند، احتمال ابتلا به سرطان تخمدان در آنان ۸۲ درصد کاهش داشته است.
- احتمال ابتلای کودکان به لوسمی در صورت عدم تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۶ ماه اول زندگی، حدود ۳۰ درصد بیشتر است.

اثر محافظتی شیر مادر در برابر قرارگرفتن در معرض دود سیگار به‌عنوان عامل خطر

بیماری‌های قلبی عروقی:

- قرارگرفتن شیرخواران در معرض دود سیگار به‌طور قابل‌توجهی سطح سرمی آنتی‌اکسیدان‌ها از جمله ویتامین‌های A, C, E را در آنان کاهش می‌دهد. اما تغذیه با شیر مادر به پیشگیری از کاهش این آنتی‌اکسیدان‌ها در شیرخوارانی که در معرض

دود سیگار قرار می‌گیرند⁶، کمک می‌کند.

- تحقیقات نشان داده است در میان شیرخوارانی که در معرض دود سیگار قرار داشتند (هر میزان از مواجهه با دود سیگار)، آنان که با شیر مادر تغذیه نشده بودند، در مقایسه با کودکانی که به مدت حداقل ۱ ماه با شیر مادر تغذیه شده بودند، ۱/۸ برابر بیشتر در معرض ابتلا به بیماری‌های تنفسی بودند. خطر ابتلا به بیماری‌های تنفسی با مادر سیگاری در کودکانی که هرگز شیر مادر نخورده‌اند، نسبت به آنها که با شیر مادر تغذیه می‌شوند ۷ برابر بیشتر است. به نظر می‌رسد که شیر مادر نه تنها اثرات سوء قرارگرفتن در معرض دود سیگار را تعدیل می‌کند و بهبود می‌بخشد که در برابر ابتلا به برونشیت نیز اثر مثبت دارد.

اثر محافظتی شیر مادر در برابر اوتیسم⁷

- مطالعات نشان‌گر آن است که وقتی تغذیه با شیر مادر در حد کمتر از مطلوب انجام شود، خطر ابتلا به اوتیسم افزایش می‌یابد. شروع دیررس تغذیه با شیر مادر در ساعت ۱ تولد با شیوع بیشتر اوتیسم همراهی می‌کند.
- عدم تغذیه با شیر مادر خطر ابتلا به اوتیسم را ۲/۵ برابر افزایش می‌دهد.

اثر محافظتی شیر مادر در برابر عفونت‌های تنفسی، گوارشی، ادراری، گوش، سپسیس،

مننژیت، آسم و آلرژی:

شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه نمی‌شوند در مقایسه با شیرخوارانی که به‌طور انحصاری با شیر مادر تغذیه می‌شوند، ۷ برابر بیشتر در معرض خطر مرگ از اسهال و ۵ برابر بیشتر در معرض خطر مرگ از پنومونی قرار دارند.

طبق آمار WHO و AAP، تغذیه با شیر مادر برای حداقل ۶ ماه از بیش از ۵۵ درصد مرگ‌ومیر ناشی از اسهال، بیماری‌های تنفسی و بیماری‌های عفونی جلوگیری کند. اثر محافظتی شیر مادر در برابر عفونت‌ها «وابسته به دوز» است؛ مطالعات جدید نشان داده است شیرخوارانی که به‌طور انحصاری فقط ۴ تا ۶ ماه از شیر مادر تغذیه کرده بودند، نسبت به شیرخوارانی که ۶ ماه تمام تغذیه انحصاری با شیر مادر داشتند، احتمال ابتلا به پنومونی در آنها ۴ برابر و عفونت مکرر گوش ۲ برابر بیشتر بوده است.

در شیر مادرخواران، احتمال ابتلا به عفونت‌های حاد تنفسی تا ۵ برابر کاهش می‌یابد و احتمال ابتلا به اسهال در صورت عدم تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ۶ ماه، ۱۰۰ درصد بیشتر است. همچنین، احتمال بستری‌شدن شیر مصنوعی‌خواران در بیمارستان به خاطر آسم، عفونت‌های تنفسی و پنومونی تا حدود ۲۵ درصد بیشتر است.

تغذیه با شیر مادر در حفاظت علیه ابتلا به هلیکوباکتر پیلوری در جوامع با درآمد متوسط و کم، اثر قابل توجه و وابسته به طول مدت تغذیه با شیر مادر دارد. در شیر مصنوعی‌خواران احتمال ابتلا به عفونت‌های مکرر گوش حدود ۶۰ درصد بیشتر است. نشان داده شده است که خطر عفونت گوش (اوتیت مدیا) در شیرخوارانی که فقط فورمولا دریافت می‌کنند، ۷۰ درصد بیشتر از شیرخوارانی است که به‌طور انحصاری با شیر مادر تغذیه شده‌اند. تغذیه انحصاری با شیر مادر خطر ابتلا به عفونت‌های ادراری را به‌طور قابل توجهی کمتر می‌کند. مدت طولانی‌تر تغذیه با شیر مادر با خطر کمتر عفونت پس از، از شیرگیری همراه است که نشان‌دهنده مکانیسم درازمدت این تأثیر است. نقش حفاظتی شیر مادر قوی‌ترین اثر را پس از تولد دارد و تا ۷ ماهگی کاهش می‌یابد. نقش شیر مادر به‌عنوان بخشی از دفاع طبیعی در برابر عفونت‌های ادراری، در مطالعات از نظر آماری حائز اهمیت بیان شده است.

شیوع سپسیس و مننژیت به‌طور قابل توجهی در شیرخواران خیلی کم‌وزن⁸ که با شیر مادر تغذیه می‌شوند، کمتر از شیوع آنها در شیرخوارانی است که بطور انحصاری با فورمولا تغذیه می‌شوند.

همچنین شیر مادر سبب کاهش بروز آسم و آلرژی همراه با ارتقاء سیستم ایمنی می‌شود. برخی مطالعات نشان می‌دهد که تغذیه با شیر مادر می‌تواند اثرات مثبتی در تکامل عصبی کودک داشته باشد. تغذیه با شیر مادر در پیشگیری از تعدادی بیماری‌های دیگر از جمله برخی لوسمی‌های دوران کودکی، بیماری التهابی روده، بیماری سلیاک و مرگ ناگهانی شیرخوار تأثیر دارد.

آثار فرهنگی اجتماعی تغذیه با شیر مادر

شیر مادر آثار فرهنگی اجتماعی مفیدی دارد از جمله: ثبات روحی دوران کودکی و تربیت‌پذیری بهتر. شیر مادر سبب ارتباط عاطفی، روانی و تکامل عصبی بیشتر و پایدارتر می‌شود. در دوران نوزادی، نوزادان هوشیارتر، فعال‌تر و عکس‌العمل آنان بهتر است. همچنین راه‌افتادن زودتر، افزایش قدرت تشخیص،

8] Very Low Birth Weight (VLBW)

مکالمه، حافظه و افزایش ضریب هوشی در دوران کودکی و بزرگسالی از دیگر امتیازات تغذیه کودک با شیر مادر است. بزهکاری، اعتیاد، اضطراب و اختلالات عصبی در آنان کمتر و ارتباط عاطفی و روانی آنها حتی در بزرگسالی هم متعادل تر و پایدارتر است. تغذیه با شیر مادر از کودک آزاری جلوگیری می کند.

محیط زیست و تغییرات آب و هوایی:

شیر مادر غذایی طبیعی و تجدیدپذیر و از لحاظ زیست محیطی ایمن و به عبارتی یک محصول سازگار با محیط زیست است. تولید و تحویل آن به مصرف کننده بدون آلودگی، بدون نیاز به بسته بندی و بدون ایجاد پسماند انجام می شود.

تولید شیر مصنوعی و تولید گازهای گلخانه ای⁹ سبب سرعت بخشیدن به گرم شدن کره زمین، همچنین تولید آلودگی و انتشار مواد سمی از زباله ها می شود. هرچند هنوز تاثیرات مالی آن قابل سنجش نیست، هزینه های زیست محیطی مرتبط با عدم تغذیه شیرخواران با شیر مادر قابل توجه است. به عنوان مثال سالانه ۷۲۰۴۵۰ تن شیر مصنوعی فقط در ۶ کشور آسیایی فروخته می شود، که تقریباً ۲/۹ میلیون تن گازهای گلخانه ای تولید می کند. این معادل نزدیک به ۷۰۰۰ میلیون مایل رانندگی توسط یک خودرو متوسط مسافرتی و یا ارسال ۱/۰۳ میلیون تن زباله به مکان های دفن زباله است. این مقیاس را اگر به کلیه کشورها تعمیم دهیم، صدها برابر خواهد شد.

تغذیه با شیر مادر به معنای میزان کمتر گازهای گلخانه ای و تخریب و آلودگی کمتر محیط زیست است و چون بدون نیاز به برق و هیچ نوعی سوختی برای حمل و نقل تولید می شود، در نتیجه با کاهش انتشار دی اکسید کربن، (ترکیب اصلی گازهای گلخانه ای) همراه است. گرچه تغذیه با شیر مادر دوستدار محیط زیست است، متأسفانه در برنامه های زیست محیطی اغلب نادیده گرفته می شود و این امر نیاز به ترویج و اطلاع رسانی دارد.

بهره وری و اشتغال زنان:

اشتغال زنان بدون حمایت های لازم منجر به کاهش میزان تغذیه با شیر مادر و تمام پیامدهای شناخته شده مرتبط با سلامت می شود.

هر ۱ ماه که به مرخصی زایمان مادران (همراه با پرداخت حقوق) اضافه می شود، میزان مرگ نوزاد ۱۳ درصد کاهش می یابد. (بر اساس یافته های بررسی انجام شده در کشورهای با درآمد پایین و متوسط: PLOS Medicine 2016). فقط ۵۳ درصد کشورها استاندارد سازمان بین المللی¹⁰ کار را در مورد حداقل مرخصی زایمان فراهم می کنند.

9| GHG (Green House Generate) 10| ILO (International Labour Organization)

سیاست‌های مرخصی زایمان در افزایش تغذیه انحصاری با شیر مادر مؤثرند. وجود اتاق شیردهی در محل کار و مرخصی ساعتی شیردهی می‌تواند تغذیه با شیر مادر را تا ۶ ماهگی افزایش دهد.

برخی از دلایلی که مادران به شیردهی تمایل ندارند عبارتند از:

شیوه‌های تهاجمی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر

عدم حمایت از سوی دوستان / خانواده / جامعه

دانش ناکافی در گروه‌های پزشکی و پیراپزشکی

شیوه‌های نادرست در زایشگاه‌ها

نگرش فرهنگی جامعه

حضور تعداد بیشتری از زنان در نیروی کار

خطرات تغذیه با شیر مصنوعی

شیرخواران محروم از تغذیه با شیر مادر که با شیر مصنوعی تغذیه می‌شوند، با خطرات و مشکلات زیر روبرو هستند:

- احتمال آلودگی میکروبی و غیرمیکروبی اولیه هنگام تولید شیر مصنوعی در کارخانه سازنده و هنگام تهیه و مصرف آن در خانه.

- ابتلای شیرخوار به بسیاری از بیماری‌ها (اسهال، استفراغ، دردهای قولنجی، عفونت‌های گوش، ادراری، مننژیت، آسم و اگزما. .) و مرگ‌ومیر بیشتر، بیماری‌های مزمن و غیرواگیر در بزرگسالی.

- عناصر و ترکیبات نامناسب شیر مصنوعی و فقدان ترکیبات حیاتی و ضروری مورد نیاز شیرخوار مانند: هورمون‌ها، آنزیم‌ها، انواع املاح و صدها عوامل ایمنی‌بخش و تفاوت در نحوه جذب آنها.

- محرومیت کودک از فواید شیر مادر در ارتقاء بهره‌هوشی، و محرومیت از فواید عاطفی

- روانی مؤثر بر تکامل روانی

- اجتماعی کودک (زمینه‌ساز امنیت روانی در دوران بلوغ).

- یکسان بودن ترکیب شیر مصنوعی و عدم تغییر ترکیب آن مانند شیر مادر.
- استفاده از آب آلوده برای شستشوی بطری و تهیه شیر.
- طرز تهیه نادرست شیر مصنوعی از جمله تهیه شیر رقیق (به علت فقر خانواده) علت دریافت ناکافی موادمغذی، گرسنگی و بی‌قراری، کاهش رشد و سوءتغذیه، یا تهیه شیر غلیظ‌تر از معمول از علل دریافت زیاد مواد مغذی، سوءتغذیه و چاقی.
- تحمیل هزینه اضافی برای خرید شیر مصنوعی و تغذیه کمتر سایر اعضای خانواده.
- تحمیل هزینه بیشتر برای بستری‌شدن و خدمات سرپایی و تحمیل بار اضافی بیماری به خانواده و اجتماع.
- محرومیت مادر از مزایای شیردهی.
- احتمال بیشتر بارداری مجدد مادر.

خلاصه:

تغذیه با شیر مادر جان بیش از ۱/۵ میلیون شیرخوار را در سال نجات می‌دهد و میلیون‌ها شیرخوار از ابتلا به بیماری‌های شایع قابل پیشگیری، بیماری‌های حاد و مزمن در کوتاه‌مدت و بلندمدت و دوران بزرگسالی حفاظت می‌شوند. تغذیه با شیر مادر سبب رشد و تکامل مطلوب، ارتقای بهره‌هوشی کودکان، تحکیم روابط عاطفی مادر و کودک و تکامل شخصیت روانی اجتماعی آینده کودک می‌شود و از طریق کاهش احتمال مرگ‌ومیر ناشی از خونریزی در مادران، کاهش خطر ابتلا به سرطان پستان و تخمدان و پوکی استخوان نقش مهمی در سلامت مادران ایفا می‌کند. به‌علاوه در حفظ امنیت غذایی شیرخواران، حفاظت از محیط زیست، کاهش هزینه‌های ابتلا، بستری‌شدن کودکان و غیره نقش بسزایی دارد. تغذیه با شیر مادر ارزشمند است و چه به‌عنوان یک سرمایه‌گذاری هزینه/اثربخش و چه به‌عنوان یک اقدام پیشگیرانه می‌تواند سودمند باشد.

تلاش‌های جهانی برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر¹

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با تاریخچه نهضت جهانی حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر
۲. آگاهی از اسناد و تعهدات جهانی زیربنای نهضت ترویج تغذیه با شیر مادر
۳. آگاهی از وضعیت کنونی شاخص‌های تغذیه با شیر مادر در جهان

تاریخچه نهضت جهانی حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر از آغاز تاکنون

گزارش‌های متعدد مرگ‌ومیر کودکان ناشی از گسترش فرهنگ تغذیه شیرخواران با شیر مصنوعی در سال ۱۹۷۹ هشدار بود تا دو سازمان بین‌المللی، سازمان جهانی بهداشت و صندوق کودکان سازمان ملل (یونیسف)، جلسه مشترکی درباره تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال برگزار کنند و بر ضرورت ترویج رفتارهای سالم و تغذیه طبیعی شیرخواران که در خطر نابودی بود، تأکید کنند. هم‌زمان با شناخت ارزش‌های والای تغذیه با شیر مادر و نقش بی‌نظیر آن در پیشگیری از ابتلای به بیماری‌ها و مرگ‌ومیر شیرخواران و تأمین سلامت آنان، فعالیت سازمان‌های بین‌المللی بهداشتی برای احیا و ترویج تغذیه با شیر مادر و حفظ و حمایت آن گسترش یافت.

هدف کلی این نهضت جهانی تغییر روند تغذیه با شیر مصنوعی در سراسر دنیا از طریق حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر بود. چرا که گسترش تغذیه مصنوعی ناشی از تبلیغات گمراه‌کننده کمپانی‌های سازنده شیر مصنوعی حاصلی جز افزایش بیماری‌های اسهالی، عفونت‌ها، سوءتغذیه و مرگ کودکان نداشت.

هرچند نهضت ترویج تغذیه با شیر مادر با شناخت نقش شیر مادر در کاهش ابتلا به بیماری‌های حاد دوران کودکی و مرگ‌ومیر ناشی از آنها به‌خصوص اسهال و عفونت‌های تنفسی آغاز شد، با شناخت روزافزون اثرات شیر مادر، امروزه نقش آن در ارتقای بهره‌هوشی و تکامل کودکان، پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر و مزمن دوران بزرگسالی و حفاظت از محیط زیست بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است.

۱۹۳۹ دکتر سسیلی ویلیامز² در سنگاپور ارتباط شیر مصنوعی و مرگ و میر شیرخواران را عنوان کرد. او اظهار داشت که مرگ و میر ناشی از تبلیغات نادرست تغذیه مصنوعی باید به عنوان یک عامل مهم قتل کودکان محسوب شود.

۱۹۶۸ دکتر دریک جلیفه³ در جامائیکا اصطلاح سوء تغذیه یا بیماری تجارتي⁴ را برای توضیح اثرات سوء بازاریابی صنایع غذایی کودکان بر سلامت آنان به کار برد.

۱۹۷۳ مجله نیو اینترنشنالیست⁵ در انگلیس، داستانی را در مورد تراژدی تغذیه کودک به چاپ رساند و از مسئولین، توقف ترویج تغذیه مصنوعی را تقاضا کرد.

۱۹۷۴ در بیست و هفتمین مجمع سازمان جهانی بهداشت، نگرانی عمومی از کاهش تغذیه با شیر مادر و تبلیغ و ترویج تغذیه با شیر مصنوعی و مشکلات ناشی از آن مطرح شد و کشورهای عضو، مقابله با این مسئله را از طریق تدوین مقررات و قوانین خاص خواستار شدند.

۱۹۸۰ در اوایل دهه ۸۰ یونیسف تغذیه با شیر مادر را به عنوان بخشی از استراتژی رشد و بقای کودک⁶ معرفی کرد که بعدها به GOBIFFF⁷ تبدیل شد.

۱۹۸۱ سازمان جهانی بهداشت و یونیسف در یک نشست جهانی در مورد تغذیه شیرخواران و کودکان با دعوت از کشورها برای پیشبرد «کد بین المللی بازاریابی جانشین شونده های شیر مادر»⁸ شرکت کردند. در قطعنامه شماره ۲۲/۴۲ سازمان جهانی بهداشت، به پذیرش کد به عنوان حداقل مقررات مورد نیاز کشورها تأکید شد.

۱۹۸۹ سازمان جهانی بهداشت و یونیسف در بیانیه مشترکی «ده اقدام برای تغذیه موفق با شیر مادر» را برای اولین بار عاملی برای ترویج تغذیه با شیر مادر به منظور تجدید نظر در عملکرد و کیفیت ارائه خدمات در زایشگاه ها معرفی کردند که اساس نهضت راه اندازی بیمارستان های دوستدار کودک بود. سازمان جهانی بهداشت تغذیه با شیر مادر را به عنوان حقوق بشر قلمداد کرد.

2| Cecily Williams 3| Derrick Jelliffe 4| Commercio-genic diseases 5| New Internationalist 6| GOBI :Growth monitoring, Oral Rehydration Therapy, Breastfeeding, Immunization 7| GOBIFFF: Growth monitoring, Oral Rehydration Therapy, Breastfeeding, Immunization, Family Planning, Female Education, Food and Nutrition 8| Code of Marketing of Breast-Milk Substitutes

۱۹۹۰

سیاست‌گذاران ۳۱ کشور، نمایندگان ۱۰ آژانس سازمان ملل و سایر شرکت‌کنندگان در گردهمایی مشترک یونیسف و سازمان جهانی بهداشت اعلامیه اینوچنتی را برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر تصویب کردند. در اعلامیه اینوچنتی، بر اجرای کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر و ده اقدام دوستدار کودک تأکید شده است. گردهمایی سران ۷۱ کشور در مجمع «تعهد جهانی برای کودکان» جهت اجرای پیمان حقوق کودک تشکیل شد.

۱۹۹۱

در واکنش به کاهش میزان تغذیه با شیر مادر در دهه ۱۹۹۰ در بیانیه مشترک سازمان جهانی بهداشت و یونیسف، ده اقدام دوستدار کودک به‌عنوان ضوابط بین‌المللی تغذیه و مراقبت شیرخواران در بیمارستان‌ها مصوب و رسمیت یافت تا اطمینان حاصل شود خدماتی که در این مراکز به مادران ارائه می‌شود، حامی تغذیه با شیر مادر باشد.

۱۹۹۲

نهضت راه‌اندازی بیمارستان‌های دوستدار کودک^۹ در سراسر جهان گسترش یافت.

۱۹۹۲

اول اوت هر سال به‌عنوان روز جهانی شیر مادر و هفته اول این ماه به‌عنوان هفته جهانی شیر مادر توسط (WABA)^{۱۰} معرفی شده تا ارزش‌های تغذیه با شیر مادر به جهانیان شناسانده شود و تمام مردم دنیا در ارج نهادن آن همگام شوند.

۱۹۹۶

در آمریکا سازمان Lamaze International سازمان‌ها و ذی‌نفعان را برای شرکت در یک همایش در شیکاگو برای بهبود خدمات زایمان و مراقبت‌های مادران دعوت کرد که منجر به ائتلاف در زمینه (CIMS)^{۱۱} شد.

۲۰۰۱

سازمان جهانی بهداشت (ده اقدام زایمان دوستدار مادر^{۱۲}) را برای اجرا در بیمارستان‌ها، مراکز زایمانی و خدمات زایمان در منزل معرفی کرد تا مراقبت‌های دوستدار مادر را فراهم کنند.

۲۰۰۲

در قطعنامه شماره ۵۴/۲ سازمان جهانی بهداشت بیان شد که تغذیه با شیر مادر به‌عنوان بخشی از اصول اساسی حقوق بشر یعنی غذا و حق سلامت محسوب می‌شود و تغذیه با شیر مادر حق مادر و کودک است که در تحقق حق کودک برای دستیابی به غذای کافی و سالم و حصول بالاترین استانداردها، ضروری است.

9| BFH :Baby Friendly Hospital 10| World Alliance for Breastfeeding Action 11| Coalition for IM proving Maternity Services
12| Mother Friendly Childbirth Initiative

۲۰۰۲

در پنجاه و پنجمین مجمع سازمان جهانی بهداشت با صدور قطعنامه شماره ۵۵/۲۵ بر اجرای قطعنامه‌های پیشین تأکید شد از جمله: اجرای کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر، پذیرش کد به‌عنوان حداقل مقررات مورد نیاز، اجرای اعلامیه اینوچنتی برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر به‌عنوان سیاست و اقدام بین‌المللی بهداشت، ضرورت حمایت و تشویق تسهیلات بهداشتی دولتی و خصوصی برای دوستدار کودک شدن، پذیرش و اجرای کنوانسیون حقوق کودک به‌عنوان وسیله‌ای برای تکامل بهداشت خانواده، اجرای اعلامیه و برنامه اجرایی کنفرانس بین‌المللی تغذیه.

۲۰۰۲

راه‌اندازی نهضت جهانی حمایت از مادران شیرده توسط WABA با هدف ایجاد محیط مناسبی از نظر آگاهی و حمایت از مادر برای شروع و تداوم تغذیه با شیر مادر که رویکردی برای رعایت حقوق بشر و حق باروری زنان است. نهضت جهانی حمایت از مادران بر نیازهای زنان و حقوق آنان برای بهره‌مند شدن از اطلاعات صحیح و کافی، سرویس مراقبت‌های بهداشتی در قبل، حین و پس از زایمان متمرکز است. این نهضت نظری جامع بر دوره باروری زنان دارد و به ارتقای عوامل مختلف برای کمک به مادران و شیرخواران می‌پردازد تا به‌نحو مطلوب تغذیه با شیر مادر را تجربه کنند.

۲۰۰۲

سازمان جهانی بهداشت و یونیسف «استراتژی جهانی برای تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال» را تدوین کردند. در این استراتژی بر تغذیه انحصاری با شیر مادر برای مدت شش ماه و تداوم شیردهی تا دو سال یا بیشتر و نیز حمایت از مادران در خانواده، محل کار و جامعه تأکید شده است.

۲۰۰۵

پس از ۱۵ سال از تصویب اعلامیه اینوچنتی¹³ در سال ۱۹۹۰ در ۲۲ نوامبر ۲۰۰۵ در جشن پانزدهمین سالگرد تصویب اعلامیه اینوچنتی برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر، در گردهمایی سران کشورها در فلورانس ایتالیا، ضرورت ارتقای تلاش‌ها برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر، علی‌رغم پیشرفت‌های چشمگیر تأکید شد.

۲۰۱۲

اهداف جهانی تغذیه با شیر مادر تا سال ۲۰۲۵¹⁴ قطعنامه شماره ۶۵/۶ مجمع سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۲ تحت عنوان یک «برنامه اجرایی جامع در مورد تغذیه مادر، شیرخوار و کودک خردسال» منتشر شد که شش هدف را برای تحقق تا سال ۲۰۲۵ تعیین کرده است. از جمله افزایش تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول، تا حداقل ۵۰ درصد تا سال ۲۰۲۵.

۲۰۱۴

ارتباط ترویج تغذیه با شیر مادر با هر یک از اهداف توسعه هزاره¹⁵ توسط کمیته علمی تغذیه سازمان ملل متحد مطرح شد. اهداف توسعه هزاره برای تحقق تا سال ۲۰۲۵ در نظر گرفته شده بود. تغذیه انحصاری با شیر مادر و تغذیه تکمیلی مناسب مداخلات کلیدی برای ارتقای بقای کودکان هستند که به طور بالقوه جان حدود ۲۰ درصد از کودکان زیر پنج سال را حفظ می‌کنند.

۲۰۱۶

تغذیه با شیر مادر کلیدی برای اهداف توسعه پایدار معرفی شد. توسعه پایدار اساساً در زمینه اکولوژی، اقتصاد و برابری است. ارتباط بین هر یک از اهداف توسعه پایدار با تغذیه با شیر مادر مطرح و تأکید شد.

در سال‌های اخیر هدف افزایش تغذیه انحصاری با شیر مادر در اکثر کنوانسیون‌های بین‌المللی حقوق زنان و کودکان و حمایت از مادران گنجانده شده است.

اسناد و تعهدات جهانی زیربنای نهضت ترویج تغذیه با شیر مادر در جهان

نهضت جهانی ترویج تغذیه با شیر مادر بر اساس تعدادی اسناد و تعهدات جهانی شکل گرفت.

۱) «اعلامیه اینوچنتی» مصوبه ۱۹۹۰ و ۲) «استراتژی جهانی تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال» مصوبه سال ۲۰۰۲ از اسناد مهم زیربنا و اساس اقدامات لازم در نهضت ترویج تغذیه با شیر مادر هستند.

۱. الف - اعلامیه اینوچنتی در مورد تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال مصوبه سال ۱۹۹۰

اعلامیه اینوچنتی در مورد حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر در گردهمایی سیاست‌گذاران سازمان جهانی بهداشت و یونیسف در فلورانس spedale degli Innocenti در ۳۰ ژوئن لغایت اول اوت ۱۹۹۰ تصویب شد. به عنوان یک هدف کلی برای سلامت و تغذیه مطلوب مادر و کودک، تمام زنان باید قادر به تغذیه انحصاری شیرخواران خود با شیر مادر در شش ماه اول باشند و پس از آن شیر مادر را همراه با غذاهای کمکی برای مدت دو سال ادامه دهند. این روش ایده‌آل تغذیه هنگامی میسر می‌شود

14| Breastfeeding Policy Brief 2025 Global Nutrition Targets 15| MDGs :Millennium Development Goals 16| SDGs: sustainable Development Goals

که آگاهی کافی در محیط فراهم شود و حمایت لازم از زنان به عمل آید. در اعلامیه اینوچنتی، چهار هدف اجرایی برای تمام دولت‌ها در سال ۱۹۹۰ تعیین شد که تا سال ۱۹۹۵ می‌بایست به اهداف زیر دست می‌یافتند:

- یک مرجع هماهنگ‌کننده در سطح ملی و یک کمیته چند بخشی مرکب از نمایندگان ادارات مختلف ذی‌ربط و سازمان‌های دولتی، غیردولتی و انجمن‌های حرفه‌ای تشکیل شود.
- بیمارستان‌ها و زایشگاه‌ها اقدامات دهگانه را به‌خوبی اجرا کنند.
- برای اجرای اصول و اهداف آیین‌نامه بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر اقدام کنند.
- برای حفظ حقوق شیردهی زنان شاغل قوانین لازم را وضع و تسهیلات اجرای آن را فراهم کنند.

۱. ب- اعلامیه اینوچنتی در مورد تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال ۲۰۰۵

در ۲۲ نوامبر ۲۰۰۵ در جشن پانزدهمین سالگرد تصویب اعلامیه اینوچنتی برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر (مصوب ۱۹۹۰) در گردهمایی سران کشورها در فلورانس ایتالیا، بیان شد که پیشرفت‌های قابل‌ملاحظه‌ای در مورد روش‌های تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال در سراسر دنیا رخ داده است. با این حال، روش‌های نامطلوب تغذیه شامل تغذیه ناکافی با شیر مادر یا عدم تغذیه با شیر مادر و تغذیه تکمیلی ناکافی بزرگ‌ترین تهدیدکننده سلامت کودکان و بقای آنان در جهان است. لذا برای اطمینان از شروع زندگی کودکان به بهترین نحو و برای نیل به اهداف توسعه هزاره تا سال ۲۰۱۵ و نیز تحقق حقوق بشر، اجرای اقداماتی، ضروری و اضطراری است. در این اعلامیه وظایف و شرح اقداماتی برای اجرا توسط اعضای شرکت‌کننده، دولت‌ها، سازندگان و توزیع‌کنندگان محصولات غذایی کودک مشمول کد بین‌المللی، سازمان‌ها و مؤسسات مالی بین‌المللی و سازمان‌های غیردولتی تصویب شد.

۲) استراتژی جهانی تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال

استراتژی جهانی تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال مصوبه سال ۲۰۰۲ سازمان جهانی بهداشت و یونسف، تعهد این سازمان‌ها را برای فعالیت مستمر و الحاق به تلاش‌های جهانی ذیل مجدداً تأکید و تمدید کرده که شامل: نهضت جهانی بیمارستان‌های دوستدار کودک، کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر، اعلامیه اینوچنتی برای حفظ حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر است. استراتژی جهانی تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال کشورها را وادار می‌سازد که برای تنظیم، اجرا،

پایش و ارزیابی یک سیاست جامع ملی در مورد تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال کشورشان اقدام کنند و در این سیاست، مرخصی کافی زایمان برای ترویج تغذیه انحصاری شیرخواران با شیر مادر را لحاظ کنند.

مطابق با این استراتژی جهانی، تغذیه مطلوب شیرخواران و کودکان خردسال به شرح زیر است:

- تغذیه انحصاری با شیر مادر برای مدت شش ماه
- شروع به موقع غذاهای کمکی سالم و کافی همراه با تداوم تغذیه با شیر مادر تا دو سال یا بیشتر
- تغذیه مناسب برای کودکانی که در شرایط خاص و نابسامان به سر می‌برند مانند: نوزادان کم‌وزن هنگام تولد، شیرخواران مادران HIV مثبت، شیرخوارانی که در شرایط بحران به سر می‌برند و شیرخواران دچار سوءتغذیه.

این استراتژی اجرای اقدامات ذیل را توصیه می‌کند:

- تمامی دولت‌ها باید نسبت به تدوین، اجرا، پایش و ارزیابی سیاست جامع تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال شامل سیاست‌های ملی در مورد تغذیه، سلامت کودک، سلامت باروری و کاهش فقر در کشورشان اقدام کنند.
- تمامی مادران باید به حمایت‌ها و مهارت‌های مؤثر برای شروع و تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر به مدت شش ماه و اطمینان از شروع به موقع غذاهای کمکی سالم و کافی همراه با تداوم تغذیه با شیر مادر تا دو سال یا بیشتر دسترسی داشته باشند.
- تمامی کارکنان بهداشتی باید برای ارائه مشاوره مؤثر تغذیه، توانمند شوند و خدمات آنها از طریق مشاورین مردمی یا حامیان آموزش‌دیده گسترش یابد.
- دولت‌ها باید پیشرفت‌های احتمالی در مورد اجرای کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر در کشورشان را مرور کنند و برای تصویب قوانین و مقررات جدید مورد نیاز برای حفاظت خانواده‌ها در برابر اثرات زیان‌بار تبلیغات تجاری تغذیه مصنوعی تلاش کنند.
- دولت‌ها باید قوانین لازم برای حمایت مضاعف از مادران شاغل را برای شیردهی وضع کنند و این حمایت مطابق با استانداردها و قانون بین‌المللی کار باشد.
- این استراتژی جهانی نه تنها وظایف دولت‌ها، بلکه سازمان‌های بین‌المللی، سازمان‌های غیردولتی

(NGO) و سایر سازمان‌های مرتبط را تعیین می‌کند. تمام ذی‌نفعان را سهیم می‌کند و یک چارچوب برای سرعت‌بخشیدن به اجرای اقدامات، مرتبط‌کردن مداخلات مربوطه و استفاده از منابع موجود را در بخش‌های مختلف ارائه می‌دهد.

۳) کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر

تولیدکنندگان شیر مصنوعی محصولات خود را تبلیغ می‌کنند تا مادران را به خرید بیشتر شیر مصنوعی ترغیب کنند. این تبلیغات اطمینان مادران را نسبت به کمیت و کیفیت شیر خودشان از بین می‌برد و این تصور به تغذیه با شیر مادر لطمه می‌زند.

تغذیه با شیر مادر باید در مقابل اثرات تبلیغ و ترویج شیر مصنوعی حفاظت شود. یک راه اساسی برای حفاظت از تغذیه با شیر مادر، نظم‌بخشیدن به تبلیغات شیر مصنوعی در سطح بین‌المللی و در سطح ملی است. لذا سازمان جهانی بهداشت و یونیسف «کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر» را طراحی کردند. در ماه مه سال ۱۹۸۱ در مجمع سازمان جهانی بهداشت «کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر» که هدف آن کنترل روش‌های تبلیغ و فروش شیر مصنوعی است، به تصویب رسید و به کشورهای عضو ابلاغ شد و از کشورها درخواست شد که قوانین ملی خاص خود را نیز تدوین کنند.

این آیین‌نامه حداقل اقدامات و تدابیر لازم برای حفاظت از تغذیه با شیر مادر است. این کد در واقع آیین‌نامه بازاریابی است، یعنی مانع استفاده بجا از شیر مصنوعی یا بطری نمی‌شود و وظایف سیستم بهداشتی، کارکنان بهداشتی درمانی و کارکنان شرکت‌های تولید و توزیع‌کننده محصولات را مشخص می‌کند. آیین‌نامه مذکور شامل محصولات ذیل می‌شود: جانشین‌شونده‌های شیر مادر شامل فرمولای شیرخواران، سایر فرآورده‌های شیری، غذاها و مایعات شامل غذاهای کمکی جهت تغذیه با بطری با/ و یا بدون تغییرات لازم برای تغذیه شیرخوار، برای مصرف به‌عنوان کمکی یا جانشین کلی تغذیه با شیر مادر، بطری‌های شیر و سر شیشه‌ها. همچنین بر کیفیت محصولات، دسترسی به آنها و اطلاعات مربوط به مصرف شان نظارت دارد.

خلاصه‌ای از نکات اساسی آیین‌نامه بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر:

۱. آگهی تبلیغاتی برای هر یک از جانشین‌شونده‌های شیر مادر و سایر محصولات مشمول کد برای جامعه ممنوع است.
۲. دادن نمونه‌های رایگان محصولات مشمول کد به مادران ممنوع است.

۳. تبلیغ و ترویج این محصولات در مراکز بهداشتی درمانی ممنوع است.
۴. کارکنان شرکت‌های سازنده حق توصیه به مادران را ندارند.
۵. هیچ‌گونه هدیه یا نمونه‌های خصوصی نباید به کارکنان بهداشتی داده شود.
۶. عکس شیرخوار و یا سایر تصاویری که تغذیه مصنوعی را ایده‌آل جلوه دهد، نباید در برچسب محصولات چاپ شده باشد.
۷. اطلاعات منتشره برای کارکنان بهداشتی باید صحیح و واقعی باشد.
۸. اطلاعات منتشره در مورد تغذیه مصنوعی شامل برچسب‌های محصولات مشمول کد، باید مزایای تغذیه با شیر مادر و نیز خطرات و هزینه تغذیه مصنوعی را بیان کند.
۹. محصولات نامناسب مانند شیر غلیظ و شیرین شده نباید برای مصرف کودکان تبلیغ و ترویج شوند.

ابرای آگاهی بیشتر، به شرح کامل کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر به بخش پیوست‌ها مراجعه کنید.]

۴) قطعنامه‌های مجمع جهانی بهداشت (WHA) مرتبط با کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر

الف. قطعنامه شماره ۳۹/۲۸ مجمع سازمان جهانی بهداشت: هر غذا یا نوشیدنی که قبل از نیاز به تغذیه تکمیلی مورد استفاده قرار گیرد، ممکن است در شروع و تداوم تغذیه با شیر مادر تداخل ایجاد کند. بنابراین نباید ترویج و مصرف آن برای شیرخواران تشویق شود. این عمل در برخی کشورها به وسیله فرمولاهای خاص با نام شیرهای follow up که ضروری نیستند، انجام می‌شود (مجمع جهانی بهداشت ۱۹۹۶ WHA). لذا ترویج شیرهای follow up نیز بر اساس این قطعنامه ممنوع است.

ب. قطعنامه شماره ۴۷/۵ مجمع جهانی بهداشت: تغذیه تکمیلی کودک باید از حدود سنین ۶ ماهگی ترویج شوند (مجمع جهانی بهداشت ۱۹۹۴ WHA).

ج. قطعنامه شماره ۴۹/۵ مجمع جهانی بهداشت: کشورهای عضو باید اطمینان حاصل کنند که شیوه بازاریابی یا مصرف غذاهای کمکی طوری نباشد که تغذیه انحصاری با شیر مادر و تداوم شیردهی را مختل کند (مجمع جهانی بهداشت ۱۹۹۶ WHA).

د. در پنجاه و هشتمین مجمع جهانی بهداشت در ماه مه ۲۰۰۵، در جلسه همکاری سازمان غذا و کشاورزی (FAO) با گردهمایی کارشناسی سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۴، وجود Enterobacter

Sakazakii که امروزه به نام Cronobacter Sakazakii شناخته می‌شود، همچنین سایر میکروارگانیسم‌های موجود در پودر فرمولای شیرخوار مطرح شد. در این جلسه کارشناسی، مضرات آلودگی فرمولای شیرخوار با E. Sakazakii یا C. Sakazakii و سالمونلا که سبب ایجاد عفونت و بیماری از جمله بیماری‌های شدید برای شیرخواران به‌خصوص برای شیرخواران نارس، کم‌وزن و دارای نقص ایمنی که می‌تواند منجر به اختلالات تکاملی جدی و مرگ شوند، بررسی شد. هم‌چنین، سازمانهای مذکور بر نیاز به اطلاع‌رسانی به خانواده‌ها درباره مضرات بالقوه فرمولا و لزوم طرز تهیه ایمن و نگهداری صحیح فرمولای آماده‌شده برای مصرف شیرخوار، تأکید و کشورهای عضو را به انجام یک سری اقدامات خاص ترغیب کردند.

هـ. در شصت و سومین مجمع جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۰، تداوم حمایت از بیمارستان‌های دوستدار کودک تأکید شد. از کشورهای عضو خواسته شد استراتژی جهانی تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال شامل کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر و اجرای بیمارستان‌های دوستدار کودک را تسهیل و تقویت کنند. ضمناً مداخلات تغذیه‌ای برای حذف سوءتغذیه شامل پایش و ارزیابی اثرات آن، تقویت یا ایجاد سیستم پایش تغذیه‌ای و اجرای استاندارد رشد کودکان سازمان جهانی بهداشت را گسترش دهند.

۵) نهضت بیمارستان‌های دوستدار کودک

در جلسه مشترک سازمان جهانی بهداشت و یونیسف در ژوئن ۱۹۹۱ در آنکارا ترکیه، ده اقدام برای شیردهی موفق در بیمارستان‌های سراسر جهان به‌عنوان معیارهای دوستدار کودک تعیین و مصوب شد. هدف راه‌اندازی بیمارستان‌های دوستدار کودک (BFHI) رهایی بیمارستان‌ها از وابستگی به تغذیه مصنوعی و ایجاد خدمات حمایتی و مراقبت برای استفاده بیشتر از شیر مادر است. در حال حاضر این مراقبت‌ها توسط کارکنان متخصص و آموزش‌دیده ارائه می‌شود.

سازمان جهانی بهداشت و یونیسف برای آموزش کارکنان جهت اجرای ده اقدام یک برنامه آموزشی ۲۰ ساعته طراحی و تدوین کردند. بیمارستان‌هایی که با اجرای ده اقدام به‌عنوان دوستدار کودک تأیید و معرفی می‌شوند باید برای پیشگیری از افت کیفیت خدمات، ارزیابی مجدد شوند، لذا معیارهای جهانی پایش و ارزیابی مجدد و راهنماهای اجرای آنها را نیز تدوین و در سال ۲۰۰۶ به کشورها اعلام کردند.

بازنگری این مجموعه در سال ۲۰۰۹ برنامه BFHI را به‌روز و وسیع‌تر کرد. بر اساس این بازنگری تمام کارکنان باید مهارت‌ها و آموزش‌های لازم را برای حمایت از تمام مادران اعم از آنهایی که به کودک خود شیر می‌دهند و یا مادرانی که کودک شان از شیر آنها بهره‌مند نمی‌شوند، پیدا کنند و اطمینان حاصل

کنند که تمام مادران حمایت مورد نیاز خود را دریافت می‌کنند. اطلاعات مربوط به HIV نیز در لیست آموزش BFHI در کشورهایی که این اطلاعات لازم است، قرار گرفت.

اگرچه تمام ده اقدام بازبینی و به‌روز شده است، اقدام چهارم دوباره مورد بررسی قرار گرفت و تحقیقات و مفاهیم جدیدی از آن به دست آمد. اقدام چهارم به‌صورت زیر بیان شده است: نوزاد باید بلافاصله پس از تولد در تماس پوست با پوست با مادر قرار گیرد و بدون دخالت، پستان مادر خود را پیدا و از آن تغذیه کند و اولین شیردهی به‌صورت کامل انجام شود. این عمل به‌طور معمول یک ساعت یا بیشتر وقت می‌گیرد. کارکنان باید فرآیند معمول این کار را درک کنند و محیطی امن و خوب برای آن فراهم کنند و اجازه دهند که این اتفاق و شیردهی ابتدایی، به‌صورت کامل و بدون دخالت انجام گیرد مگر آنکه به دلیلی اجرای آن میسر نباشد. مادرانی که قصد انجام شیردهی ندارند یا قادر به انجام آن نیستند نیز باید برای حداقل یک ساعت پس از زایمان کودک خود را به‌طور کامل و در تماس پوستی در آغوش بگیرند. ده اقدام دوستدار کودک برای اجرا در بخش‌های زنان و زایمان و زایشگاه‌ها طراحی شد. سپس اقداماتی برای اجرا در بخش‌های کودکان بیمارستان‌ها اعلام شد. (در کشور ایران ده اقدام علاوه بر بخش‌های زنان و زایمان در بخش‌های کودکان نیز اجرا می‌شود).

وضعیت کنونی شاخص‌های تغذیه با شیر مادر در جهان

تغذیه با شیر مادر یکی از مهم‌ترین سرمایه‌گذاری‌های هر کشور برای اطمینان از داشتن جمعیت شادتر و سالم‌تر و دارای نتایج چشمگیری برای رفاه آینده کشور است. اما متأسفانه، کشورها با اتخاذ سیاست و حمایت مالی، تغذیه با شیر مادر را به قدر کافی حمایت و ترویج نمی‌کنند. در نتیجه اکثریت کودکان جهان با شیر مادر تغذیه نمی‌شوند و مزایای حیاتی تغذیه با شیر مادر را از دست می‌دهند. تصمیم مادر در مورد نحوه تغذیه کودک، به‌شدت تحت تأثیر عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و محیط زیست از جمله: حمایت‌ها، مراقبت‌های بهداشتی، بازاریابی غذاهای کودک و شرایط محل کار است. کشورها مسئولیت تأمین و ارتقای بودجه، قوانین و برنامه‌های بهداشتی را به عهده دارند.

جمع‌آوری اطلاعات در مورد میزان فعلی تغذیه با شیر مادر در سراسر جهان توسط یونیسف و سازمان جهانی بهداشت انجام می‌شود و برای توانمندسازی زنان به تغذیه با شیر مادر بر اجرای هفت اقدام زیر به‌ترتیب اولویت تأکید شده است:

۱. افزایش اعتبارات مالی برای برنامه‌های تغذیه با شیر مادر
۲. تنظیم بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر
۳. حفاظت مادران شاغل در محل کار (مرخصی زایمان برای زنان شاغل با پرداخت حقوق)

۴. اجرای ده اقدام دوستدار کودک در بیمارستان‌ها

۵. دسترسی به مشاوره تغذیه با شیر مادر و آموزش

۶. دسترسی به برنامه‌های حمایت جامعه

۷. پایش مستمر فعالیت‌ها

«کارت امتیازی جهانی تغذیه با شیر مادر»^{۱۷} به‌طور دوره‌ای برنامه‌های کشورها را در مورد اجرای این هفت اقدام مرور می‌کند و هدف آن تشویق پیشرفت‌ها، افزایش پاسخگویی و فراهم کردن مستندات تغییر برای همه کشورهاست تا گام‌های لازم را برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر بردارند. این کارت امتیازی، نشان‌گر شاخص‌های کلیدی سیاست‌ها و برنامه‌هایی است که بر میزان شیردهی تأثیرگذار هستند و اطلاعات در مورد میزان‌های فعلی تغذیه با شیر مادر در سراسر جهان را ارائه می‌دهند.

۱. وضعیت اعتبارات مالی

اعتبارات نقش حیاتی در اجرا و حفظ برنامه‌های حمایت از شیرخواران، مادران و کارکنان بهداشتی درمانی دارد. بانک جهانی تخمین می‌زند که برای رسیدن به هدف سازمان جهانی بهداشت یعنی افزایش به میزان حداقل ۵۰ درصد شاخص تغذیه انحصاری با شیر مادر تا سال ۲۰۲۵ به ۵/۷ میلیارد دلار نیاز دارد. این سرمایه برابر با فقط ۵ دلار به ازای هر نوزاد جهت تأمین حمایت مورد نیاز مادران است. با این سرمایه کشورها می‌توانند برنامه‌ها و سیاست‌های مناسب و توصیه‌شده برای تغذیه با شیر مادر را اجرا کنند.

فقط هفت کشور به تأمین اعتباری معادل حداقل ۵ دلار به ازای هر تولد در سال برای حمایت از برنامه‌های تغذیه با شیر مادر نائل شده‌اند. اکثر کشورهایی که اعتبار اهدایی دریافت کرده‌اند، به حداقل یک دلار به‌ازای هر تولد برای حمایت از تغذیه با شیر مادر دست یافته‌اند.

۲. وضعیت بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر

ترویج گسترده جانشین‌شونده‌های شیر مادر، بسیاری از مادران را از شیردهی منصرف می‌کند و اعتمادبه‌نفس آنان را در مورد توانایی شان برای تغذیه با شیر مادر تضعیف می‌کند. مضرات بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر بر سلامت کودکان شناخته شده است و کد بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر محدودیت‌هایی را برای بازاریابی مورد نیاز برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر و پایان دادن به ترویج نامناسب جانشین‌شونده‌های آن اعمال می‌کند. پس از تصویب و ابلاغ کد، قطعنامه‌های بعدی مجمع جهانی بهداشت، مقررات کد را گسترش داده و به اهمیت اجرای آن تأکید کرده است.

¹⁷ | Global Breastfeeding Scorecard

گزارش‌های «کارت امتیازی تغذیه با شیر مادر» نشان می‌دهد که کدام کشورها کد را به‌صورت قانون، مدون کرده‌اند. فقط ۳۹ کشور از ۱۹۴ کشور، قوانینی وضع کرده‌اند که تمام مقررات کد را شامل می‌شود. به‌علاوه ۹۶ کشور حداقل بعضی از مقررات کد را به‌صورت قانون اجرا می‌کنند اما اکثریت این گروه فقط تعداد کمی از مقررات را بطور قانون وضع کرده‌اند. هدف تعیین‌شده دو برابر شدن تعداد کشورهایی است که تمام مقررات کد را اجرا می‌کنند.

۳. حفاظت مادران شاغل در محل کار (سیاست‌های مرخصی زایمان با پرداخت حقوق)

یک علت بسیار مهم که زنان، کودکانشان را با شیر مادر تغذیه نمی‌کنند یا شیردهی را خیلی زود قطع می‌کنند، اشتغال آنان به کار است. قریب ۱۰۰ سال قبل، ILO به‌عنوان یکی از مواد کنوانسیون حفاظت زنان، اعلام کرد که زنان حق دارند از مرخصی زایمان با دریافت حقوق و نیز مرخصی ساعتی شیردهی حین ساعات کار برخوردار شوند.

ماده (183C) کنوانسیون در سال ۲۰۰۰ بازنگری شد و در ماده (191R) توصیه شد که کشورها باید مرخصی زایمان را تا ۱۸ هفته با پرداخت ۱۰۰ درصد حقوق از بودجه عمومی افزایش دهند. بدون این مقررات زنان قادر به تداوم شیردهی نیستند چون زنان خواه از ترس ازدست‌دادن کار یا نیاز مالی مجبورند، خیلی زود پس از زایمان به کار خود برگردند. «کارت امتیازی» ارزیابی وضعیت موجود را با استفاده از تحلیل انجام‌شده توسط سازمان بین‌المللی کار در مورد قوانینی که مقررات (191R) مرخصی زایمان را برآورده می‌کنند، انجام داده است.

۴. وضعیت اجرای ده اقدام دوستدار کودک برای تغذیه موفق با شیر مادر

ده اقدام برای تغذیه موفق با شیر مادر چارچوبی است که مراکز زایمانی برای حمایت از تغذیه با شیر مادر اجرا می‌کنند. در سال ۲۰۱۸ سازمان جهانی بهداشت و یونیسف راهنمای بازنگری‌شده بیمارستان‌های دوستدار کودک را منتشر و از تمام کشورها درخواست کردند که اجرای اقدامات را در تمام مراکز و تسهیلات زایمانی ادغام کنند.

بر اساس برآورد سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۷، فقط ۱۰ درصد نوزادان سراسر جهان در مراکزی متولد می‌شوند که دوستدار کودک معرفی شده‌اند. اهداف برای افزایش درصد در کشورهایی که اکثریت تولدها در بیمارستان‌های دوستدار کودک رخ می‌دهد، افزایش تا حداقل ۴۰ درصد تا سال ۲۰۳۰ است.

۵. مشاوره و آموزش تغذیه با شیر مادر

حمایت از جانب کارکنان آموزش دیده و ماهر از طریق مشاوره شیردهی به زنان فرصت می دهد تا تصمیم آگاهانه بگیرند و در مورد شیردهی خود اعتمادبه نفس داشته باشند. مشاوره شیردهی مهارت های مادران را ارتقا داده و به حل مشکلات شیردهی نیز کمک می کند. کشورهایی که دسترسی به مشاوره برای تغذیه شیرخوار و کودک خردسال را در مراکز بهداشتی فراهم می کنند، حقوق زنان را برای دستیابی آنان به اطلاعات و سلامت، رعایت می کنند.

۶. برنامه های حمایت های اجتماعی در جامعه

تشویق شبکه هایی که تغذیه با شیر مادر را حفظ، حمایت و ترویج می کنند، اهمیت دارد. ارتباط متقابل بین مادران و مشاورین مردمی یا کارکنان بهداشتی جامعه می تواند به حل هر نوع مشکلی کمک کند. زنان نیاز دارند که احساس کنند تصمیم آنان برای شیردهی مورد قبول جامعه شامل محیط کارشان و مکان های عمومی واقع می شود. کشورها باید برای اطمینان از فراهم بودن برنامه های حمایت و مراقبت مورد نیاز زنان در جامعه، تلاش کنند. در این خصوص «درصد» شهرستان هایی که حمایت جامعه از جمله مشاوره را در مراکز خود دارند، گزارش می شود. اطلاعات ۶۴ کشور در دسترس است و نیمی از این کشورها گزارش کرده اند که در بیش از ۷۵ درصد شهرستان ها برنامه حمایت جامعه را اجرا می کنند.

۷. سیستم های پایش

مسیر پیشرفت ها در مورد سیاست ها، برنامه ها و اعتبارات: ارزیابی پیشرفت ها در مورد سیاست ها، برنامه های تغذیه با شیر مادر و نتایج برای تعیین اولویت ها جهت اقدام و آموختن از کار در حال اجرا، ضروری است. پایش پیشرفت ها در رسیدن به اهداف به کشورها اجازه می دهد که ارزیابی کنند چگونه تلاش هایشان تغییر رفتار ایجاد کرده است. ارزیابی برنامه ها و سیاست ها می تواند به شناخت خلأ در حمایت ها کمک کند و انرژی را بر موارد نیازمند ارتقا متمرکز کند. در مورد پایش شاخص ها، هدف آن است که ۷۵ درصد کشورها تغذیه انحصاری با شیر مادر را حداقل هر ۵ سال یکبار تا سال ۲۰۳۰ پایش کنند.

میزان تغذیه با شیر مادر

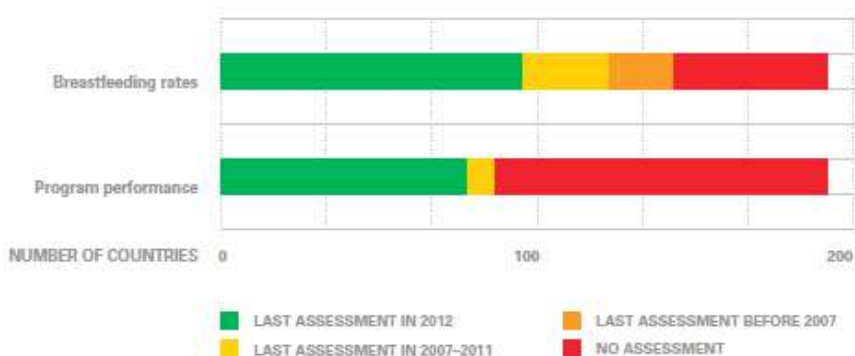
میزان تغذیه با شیر مادر خیلی کمتر از رقم مورد نیاز برای تامین سلامت مادران و کودکان است. کمتر از نیمی از نوزادان، تغذیه با شیر مادر را در ساعت اول تولد شروع می کنند. ۴۱ درصد شیرخواران زیر شش ماه به طور انحصاری با شیر مادر تغذیه می شوند که خیلی کمتر از هدف ۷۰ درصد تا سال ۲۰۳۰

است. درحالی‌که بیش از دو سوم مادران شیردهی را تا حداقل یک سال ادامه می‌دهند، اما شیردهی تا دو سال به میزان ۴۵ درصد افت می‌کند.

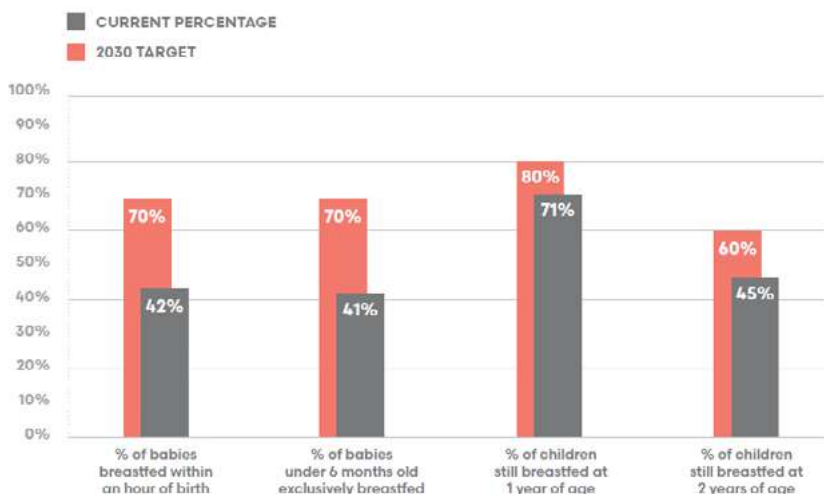
خلاصه:

با گسترش تغذیه مصنوعی، پیامدهای زیان‌آور آن با افزایش ابتلا به بیماری‌ها و مرگ‌ومیر شیرخواران آشکار شد به طوری که تبلیغات شیر مصنوعی در سال ۱۹۳۹ به‌عنوان یک عامل مهم قتل کودکان

نمودار ۱. میزان‌های فعلی و اهداف تعیین‌شده برای شاخص‌ها تا سال: ۲۰۳۰

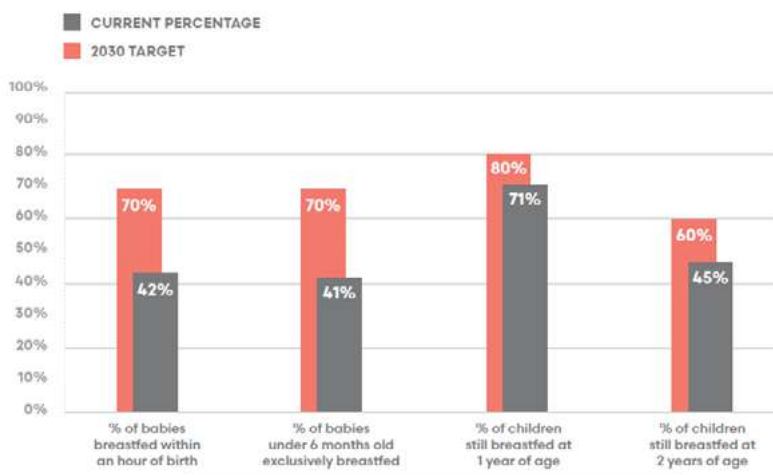


نمودار ۲. تعداد کشورهایی که عملکرد برنامه و میزان‌های تغذیه انحصاری با شیر مادر را ارزیابی کرده‌اند

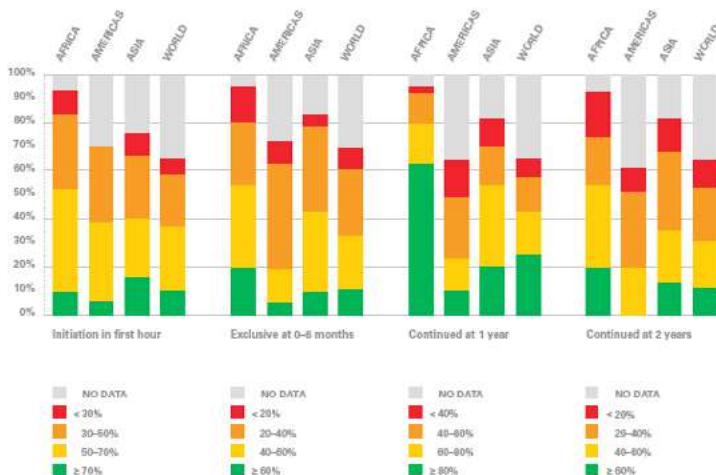


تلقی شد و سازمان‌های بین‌المللی بهداشتی را برای مقابله با گسترش روز افزون تغذیه مصنوعی به تفکر واداشت. هم‌زمان، مزایای بی‌نظیر تغذیه با شیر مادر نیز در تأمین سلامت و رشد و تکامل مطلوب کودکان با تحقیقات متعددی آشکار شد. در بیست و هفتمین مجمع سازمان جهانی بهداشت تدوین قوانین و مقررات خاصی برای مقابله با تبلیغات کمپانی‌های سازنده شیر مصنوعی مطرح و در سال ۱۹۸۱ این مقررات تحت عنوان کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر به تصویب رسید و برای اجرا به‌صورت قوانین ملی به کشورها ابلاغ شد. در سال ۱۹۸۹ سازمان جهانی بهداشت و یونیسف بیانیه

نمودار ۳. میزان‌های فعلی و اهداف تعیین‌شده برای روش‌های تغذیه با شیر مادر تا سال ۲۰۳۰



نمودار ۴. درصد کشورها بر حسب وجود شاخص‌های پیامد تغذیه با شیر مادر بر حسب منطقه



مشترکی برای راه‌اندازی بیمارستان‌های دوستدار کودک منتشر کردند. در سال ۱۹۹۰ سیاست‌گذاران ۳۱ کشور و ۱۰ آژانس سازمان ملل، اعلامیه اینوچنتی را برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر تصویب نمودند. WABA در سال ۱۹۹۲ اول ماه اوت هر سال را به‌عنوان روز جهانی شیر مادر و هفته اول این ماه را هفته جهانی شیر مادر اعلام کرد. در سال ۲۰۰۱ تغذیه با شیر مادر به‌عنوان بخشی از اصول اساسی حقوق بشر محسوب شد و در سال‌های اخیر در قطعنامه‌های مجمع‌های سازمان جهانی بهداشت، حفظ و حمایت از تغذیه با شیر مادر مورد تأکید قرار گرفت و اخیراً نهضت جهانی حمایت از مادران توسط WABA برای تکمیل نهضت اولیه تغذیه با شیر مادر مطرح شده است. استراتژی جهانی برای تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال با تأکید بر ضرورت شش ماه تغذیه انحصاری با شیر مادر و تداوم شیردهی تا دو سال همراه با غذاهای کمکی (مناسب، به‌موقع و سالم) و حمایت از مادران تدوین شد. به‌عنوان نتیجه فعالیت‌های انجام‌شده، روند شیردهی در جهان رو به فزونی است، اگرچه در میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر بهبود نسبتاً کمی رخ داده و نیازمند اتخاذ راهکارهای مؤثرتر است. اجرای ۲۷ سال ترویج تغذیه با شیر مادر در جهان، منجر به راه‌اندازی بیش از ۲۰ هزار بیمارستان دوستدار کودک در بیش از ۱۷۰ کشور شده است. اما علی‌رغم دستاوردهای چشمگیر در جهان، هنوز تا نیل کامل به اهداف یعنی تا زمانی که دیگر تغذیه نامناسب هیچ شیرخواری سبب و یا زمینه‌ساز مرگ او نشود، فاصله زیادی وجود دارد.

برنامه کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر از آغاز تاکنون^۱

اهداف آموزشی:

۱. گاهی از تاریخچه برنامه کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر
۲. آشنایی با هدف و استراتژی برنامه کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر
۳. آگاهی از اهم فعالیت‌های جاری در برنامه کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر
۴. آگاهی از وضعیت موجود شاخص‌های شیر مادر در ایران

تاریخچه برنامه کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر

نخستین اقدام در زمینه ترویج تغذیه با شیر مادر در سال ۱۳۶۵ انجام گرفت که شامل: تشکیل کمیسیون شیر و غذای کودک، واگذاری توزیع شیر مصنوعی به عهده سه شرکت توزیع‌کننده دولتی و تصویب و تهیه برچسب یکسان قوطی‌های شیر مصنوعی بود که پس از آن نیز بخش‌نامه مقام محترم وزارت وقت به کلیه استان‌ها در مورد اجرای طرح هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد ابلاغ شد.

بررسی‌های انجام‌گرفته در سال ۱۳۷۶ نشان داد که در مناطق روستایی ۷۰ درصد و در مناطق شهری ۶۰ درصد مادران، کودکان خود را تا یک‌سالگی شیر می‌دهند و هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد در حدود ۴۵ درصد بیمارستان‌ها اجرا می‌شود.

بررسی الگوی تغذیه شیرخواران در (خرداد ماه ۱۳۷۰ قبل از شروع برنامه) انجام شد. ۲۱۵ خوشه در ۷ منطقه کشور انتخاب و با ۱۲۹۰ مادر دارای کودک زیر یک سال مصاحبه به عمل آمد، بیش از ۹۹ درصد مادران چه در شهر و چه در روستا شیر مادر را بهترین شیر برای تغذیه کودک تا دوسالگی می‌دانستند اما ۵۶/۵ درصد آنها کودکان خود را با شیر مادر، ۱۷ درصد با شیر مصنوعی، ۱۸/۵ درصد به‌طور توأم، ۲ درصد با شیر دام، ۵ درصد با شیر مادر و شیر دام و ۰/۵ درصد با شیر مصنوعی و شیر دام، ۰/۵ درصد با هر سه نوع شیر تغذیه می‌کردند. بدین ترتیب تغذیه با شیر مادر به‌تنهایی و یا همراه با سایر شیرها در مجموع ۸۱ درصد و تغذیه با شیر مصنوعی به‌تنهایی و یا همراه با سایر شیرها ۳۷ درصد بود. در روستا

مرضیه بخشنده، سوسن سعدوندیان^۱

میزان تغذیه با شیر مادر بیشتر از شهر بود.

میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر² که در کودکان زیر ۴ ماه محاسبه شد در شهر ۷ درصد و روستا ۱۹ درصد در مجموع ۱۲ درصد و میزان تغذیه غالب با شیر مادر³ در همین گروه از کودکان در شهر ۵۶ درصد و در روستا ۴۴ درصد و در مجموع ۵۱ درصد تخمین زده شد.

با توجه به یافته‌های فوق و همچنین نقش بی‌نظیر تغذیه با شیر مادر در پیشگیری از سوءتغذیه و مرگ‌ومیر شیرخواران به دلیل عفونت‌های حاد تنفسی و بیماری‌های گوارشی به‌خصوص اسهال، که حرکتی فعالانه و تلاشی پیگیر را ایجاب می‌کرد، در سال ۱۳۷۰ بنا به دستور وزیر محترم بهداشت وقت، جناب آقای دکتر سید علیرضا مرندی، کمیته کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر با عضویت ده نفر از اساتید دانشگاهی و کارشناسان وزارت بهداشت تشکیل شد. برنامه کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر با هدف افزایش تغذیه انحصاری با شیر مادر و تداوم شیردهی به مدت دو سال تدوین شد و مرکز کشوری تغذیه با شیر مادر (در بیمارستان مهدیه) تأسیس شد.

هدف و استراتژی برنامه کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر

هدف کلی برنامه ارتقای سلامت، رشد و تغذیه کودکان از طریق شروع تغذیه انحصاری با شیر مادر ظرف ساعت اول تولد و ادامه آن در شش ماه اول و تداوم شیر مادر تا پایان دوسالگی همراه با شروع به‌موقع غذاهای کمکی مناسب است.

استراتژی‌ها و فعالیت‌های این برنامه عبارتند از: تدوین سیاست و برنامه‌ریزی، ارائه اطلاعات آموزش و ارتباطات، تدابیر شروع موفق شیردهی (مراقبت‌ها و آموزش‌های دوران بارداری، ترویج زایمان ایمن، بیمارستان‌های دوستدار کودک (تدابیر تداوم موفق شیردهی) ارائه مراقبت‌های بهداشتی و تغذیه با شیر مادر و مشاوره در مراکز خدمات جامع سلامت و خانه‌های بهداشت، فراهم‌آوردن دسترسی به مشاوره تخصصی برای حل مشکلات شیردهی، غربالگری و مدیریت تغذیه شیرخواران محروم از شیر مادر (اجرای تدابیر حمایت و حفاظت مادران) اجرای قانون شیر مادر و کد بین‌المللی، تشکیل گروه‌های حامی و توانمندسازی داوطلبان سلامت برای حمایت مادران، فراهم‌کردن تسهیلات لازم برای شیردهی در اماکن عمومی و محیط‌های کار، پایش و ارزش‌یابی و پژوهش.

اهم فعالیت‌های انجام‌شده تا سال ۱۳۷۶

تشکیل کمیته‌های دانشگاهی شیر مادر، تدوین برنامه آموزشی ۲۰ ساعته برای کارکنان بیمارستان‌ها بر اساس استاندارد جهانی و برنامه ۳۶ ساعته برای پزشکان، برگزاری دوره‌های متعدد آموزش اعضای هیئت

2| Exclusive Breastfeeding Rate 3| Predominant Breastfeeding Rate

علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی و تشکیل هسته‌های آموزشی دانشگاه‌ها توسط کمیته کشوری شیر مادر، راه‌اندازی چهار مرکز آموزش ترویج تغذیه با شیر مادر در چهار استان، برگزاری کارگاه‌های آموزشی متعدد در تمام استان‌ها و آموزش هزاران نفر از پزشکان و کارکنان بهداشتی درمانی، تداوم آموزش‌های کارکنان به‌صورت آبشاری در دانشگاه‌ها، بازنگری در برنامه آموزشی گروه پزشکی به‌ویژه رشته کودکان، زنان و زایمان، مامایی و پرستاری، تغذیه و بهداشت و گنجاندن مطالب مربوط به شیر مادر، تصویب هیئت بود تخصصی کودکان برای الزام به شرکت رزیدنت‌ها در کارگاه ۳۶ ساعته شیر مادر قبل از امتحان بود، تدوین منابع آموزشی برای پزشکان و سایر رده‌های کارکنان و مادران شامل انواع کتابها، تکثیر و دوبلاژ فیلم و اسلایدهای آموزشی، پمفلت، پوستر مقالات آموزشی در رابطه با شیر مادر، آموزش معلمان مدارس و آموزشیاران نهضت سوادآموزی، بازنگری کتاب آموزشی بهورزان، تنظیم چارت سازمانی برای مرکز کشوری شیر مادر و تجهیز و راه‌اندازی آن، که بعد به‌عنوان مرکز همکار سازمان جهانی بهداشت شناخته شد، راه‌اندازی بیمارستان‌های دوستدار کودک، اتخاذ سیاست‌های اجرایی هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد و ملزم کردن زایشگاه‌ها به رعایت آن، انجام تحقیقات در زمینه ارزش‌یابی بیمارستان‌ها (نقش تغذیه با شیر مادر در کاهش عفونت‌ها و هزینه‌های بیمارستانی و کاهش واردات شیر مصنوعی)، تأسیس انجمن ترویج تغذیه با شیر مادر، پذیرش کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر که با حضور مشاور بین‌المللی یونیسف توسط کمیته کشوری شیر مادر جهت اجرا به‌صورت قانون ملی کشوری تنظیم شد، در این راستا تنظیم لایحه حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر و قوانین حمایتی از مادران شیرده بر اساس کد که به‌صورت «قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی» در سال ۱۳۷۴ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید.

اهم فعالیت‌های اداره سلامت کودکان در زمینه ترویج تغذیه با شیر مادر شده از سال ۱۳۷۶ تا سال ۱۳۹۶

تدوین مجموعه راهنمای پایش و ارزیابی مجدد بیمارستان‌های دوستدار کودک و بازنگری و تجدید چاپ ده اقدام، انجام پایش دوره‌ای بیمارستان‌ها توسط کمیته‌های بیمارستانی و مراکز بهداشت شهرستان‌ها، انجام ارزیابی مجدد توسط کمیته‌های دانشگاهی ترویج تغذیه با شیر مادر و مراکز بهداشت استان‌ها،

بازنگری دستور کار توزیع شیر مصنوعی (ضوابط و معیارهای موضوع تبصره ۲ ماده یک قانون ترویج تغذیه با شیر مادر)، بازنگری دستور کار اجرایی ترویج تغذیه با شیر مادر در بخش‌های کودکان بستری و ادغام آن با ده اقدام بخش‌های زنان زایمان، بازنگری مجموعه پایش و ارزیابی بیمارستان‌های دوستدار کودک، تدوین مفاد آموزشی تغذیه با شیر مادر در مجموعه‌های آموزشی استراتژی مراقبت‌های ادغام‌یافته ناخوشی‌های اطفال (مانا)، تکمیل قانون ترویج تغذیه با شیر مادر با اقدام در جهت عدم کسر مرخصی استعلاجی دوران بارداری از مرخصی زایمان، افزایش مدت مرخصی زایمان از چهار ماه به شش ماه، همچنین تصویب یک سال مرخصی برای مادران با کودکان بیشتر از دوقلو، تداوم آموزش کارکنان بهداشتی درمانی و برگزاری دوره‌های بازآموزی.

اهم فعالیت‌های اداره سلامت کودکان

۱. راه‌اندازی بیمارستان‌های دوستدار کودک

- در کشور ما راه‌اندازی بیمارستان‌های دوستدار کودک از سال ۱۳۷۰ هم‌زمان با شروع برنامه ترویج تغذیه با شیر مادر و نهضت جهانی آغاز شد. اجرای ده اقدام برای تغذیه موفق با شیر مادر در بیمارستان‌های دوستدار کودک به‌عنوان دستور کار اجرایی ترویج تغذیه با شیر مادر به بیمارستان‌ها ابلاغ شده است که علاوه بر بخش‌های زنان و زایمان، در بخش مراقبت ویژه نوزادان و بخش‌های کودکان نیز برای حفظ تغذیه شیرخواران زیردو سال با شیر مادر، اجرا می‌شود. بیمارستان‌ها پس از اجرای ده اقدام، ارزیابی شده و در صورت تأیید، لوح دوستدار کودک دریافت می‌کنند.

- به منظور حفظ کیفیت اجرای ده اقدام پس از اعطای لوح به بیمارستان‌ها، راهنمای پایش و ارزیابی مجدد بیمارستان‌های دوستدار کودک از سال ۱۳۷۹ تدوین شده و به اجرا درآمده است. پس از یک‌بار بازنگری در سال ۸۳، مجدداً در سال ۱۳۹۵ با توجه به نسخه جدید راهنمای پایش و ارزیابی یونیسف و سازمان جهانی بهداشت مورد بازنگری و تجدید چاپ قرار گرفت.

- پایش و ارزیابی مجدد بیمارستان‌ها توسط دانشگاه‌های علوم پزشکی همه‌ساله اجرا می‌شود. لازم به ذکر است که بیمارستان‌ها عملکرد خود را در مورد ده اقدام دوستدار کودک پایش می‌کنند و دانشگاه‌ها نیز عملکرد بیمارستان‌ها را در اجرای ده اقدام، ارزیابی مجدد می‌کنند. به‌هرحال، حفظ و ارتقای کیفیت ارائه خدمات پس از اعطای لوح به

بیمارستان‌ها با پایش و ارزیابی مجدد و نظارت بر عملکرد آنها و مداخلات به‌موقع میسر می‌شود.

- منابع مورد استفاده شامل پوستر ده اقدام، کتاب آموزش دوره استاندارد ۲۰ ساعته کارکنان بیمارستان‌ها، دو کتاب راهنمای پایش و ارزیابی مجدد بیمارستان‌ها چاپ و منتشر شده و نرم‌افزار ارزیابی مجدد بیمارستان‌ها نیز برای ثبت نتایج تهیه شده است.

۲. مراقبت‌های تغذیه با شیر مادر در مراکز خدمات جامع سلامت و خانه‌های بهداشت

شیردهی مانند رشد و تکامل یک فرآیند پویا است. بنابراین مراقبین بهداشتی در هر ویزیت پیگیری، باید متوجه احتمال بروز مشکل در برنامه شیردهی مادر باشند.

- مراقبت‌های تغذیه با شیر مادر و آموزش مادران پس از ترخیص و در خارج بیمارستان همراه با برنامه «مراقبت‌های ادغام‌یافته کودک سالم» ارائه می‌شود. به همین منظور در بازنگری اخیر برنامه مراقبت‌های کودک سالم ویژه پزشک و غیرپزشک، مطالب مربوط به نحوه ارزیابی تغذیه شیرخوار با شیر مادر و سلامت و شیردهی مادر، طبقه‌بندی، آموزش و مشاوره با مادر در بوکلت، کتاب راهنما و کتاب مشاوره با مادر گنجانده شده است.

- مادران و شیرخواران پس از ترخیص از بیمارستان طی مراجعات دوره‌ای برای مراقبت‌های بهداشتی کودک در مراکز، از لحاظ تغذیه با شیر مادر، مود ارزیابی، آموزش و مشاوره قرار می‌گیرند و برای حل مشکلات شیردهی یاری و در صورت نیاز به مراکز تخصصی مشاوره شیردهی ارجاع می‌شوند.

- اجرای صحیح این فرآیند می‌تواند نتایج شیردهی موفق را افزایش دهد و این هدف مهم را تحقق بخشد. ضمناً مراقبت‌های بهداشتی مادر نیز فرصتی است تا اهمیت تداوم شیردهی با او بحث شود. این فرآیند در سامانه سیب به ثبت می‌رسد.

۳. آمادگی و آموزش مادران باردار

- آموزش مادران باردار و شیرده در کلینیک‌های بارداری بیمارستان‌ها، مراکز خدمات جامع سلامت و خانه‌های بهداشت در مورد تغذیه با شیر مادر انجام می‌شود، که اقدام سوم از اقدامات دهگانه بیمارستان‌های دوستدار کودک است. سازمان جهانی بهداشت و یونیسف حداقل هشت مورد در خصوص تغذیه با شیر مادر را برای آموزش به مادران

باردار و آماده کردن آنان برای شیردهی تعیین کرده‌اند. کتاب راهنمای کارکنان برای آموزش مادران باردار بر همین اساس در سال ۸۸ تدوین شده که اجرا و چکلیست آن پس از آموزش مادر تکمیل می‌شود.

- بازنگری و به‌روزر کردن کتاب راهنمای کارکنان برای آموزش مادران باردار و گنجاندن مطالب ضروری در آن با همکاری کمیته کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر انجام شد که به زودی منتشر خواهد شد.

- کتاب راهنمای مادران برای تغذیه با شیر مادر (پاسخ به سؤالات رایج مادران)، کتابچه‌های آموزشی شیر مادر، پکیج آموزشی شامل فیلم «نسلی سالم با شیر مادر» در ۲۲ قسمت ۶۲۰ دقیقه همراه با کتابچه جهت آموزش مادران و استفاده در بیمارستان‌ها، مراکز، مطب‌ها و در خانه تهیه، تدوین و توزیع شده است.

۴. ارتقای مشاوره شیردهی

- تدوین «برنامه دوره آموزشی مشاور شیردهی (کوتاه‌مدت)» به منظور ارتقای مشاوره با مادران و حل به‌موقع مشکلات شیردهی (۱۶۷ ساعت شامل ۵۲ ساعت تئوری به‌صورت حضور در کارگاه و مباحث خودآموز، ۲۳ ساعت کسب مهارت‌های عملی، ۹۲ ساعت کارآموزی بالینی در عرصه شامل حضور در بخش‌های مختلف بیمارستان).

- تدوین آیین‌نامه مراکز مشاوره شیردهی

- راه‌اندازی مرکز کشوری آموزش تغذیه با شیر مادر در بیمارستان شهید اکبرآبادی جهت برگزاری دوره‌های تئوری و عملی برای حضور شرکت‌کنندگان در بخش‌های مختلف بیمارستان

- انتخاب افراد حائز شرایط از میان معرفی شدگان دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور برای شرکت در دوره مشاوره شیردهی به منظور تربیت مشاور، همچنین مربی آموزش مشاوره با برگزاری آزمون آسکی

- برگزاری کارگاه‌های مشاوره شیردهی برای ۹۰ نفر برگزیدگان در فرآیندی دو ساله شامل چهار سری کارگاه جهت تکمیل دوره آموزشی کوتاه‌مدت مشاوره، برنامه‌ریزی برای ادامه این فرآیند شامل برگزاری آزمون ارزشیابی نهایی برای انتخاب پذیرفته‌شدگان.

- برگزاری دوره آموزشی مربی مشاوره شیردهی با اعزام مشاور بین‌المللی به ایران با

۵. شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد

- بازنگری دستورالعمل برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله پس از تولد و شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد (اقدام چهارم از ده اقدام دوستدار کودک)
- تدوین و چاپ راهنمای آموزشی برای کارکنان بهداشتی درمانی جهت اجرای دستورالعمل
- اجرای آزمایشی برنامه در چهار بیمارستان منتخب دانشگاه شهید بهشتی
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای تیم‌های ۷ نفره از هر بیمارستان با شرکت کارشناس شیر مادر حوزه بهداشت و درمان، یک عضو کمیته دانشگاهی شیر مادر، مسئول برنامه شیر مادر، یک متخصص زنان، یک متخصص بیهوشی، یک متخصص اطفال یا ترجیحاً فوق تخصص نوزادان از یک بیمارستان معرفی‌شده دانشگاه)
- گسترش اجرای برنامه در کلیه بیمارستان‌ها و تکمیل آموزش دانشگاه‌ها با برگزاری یک دوره آموزشی کشوری یک روزه با حضور ۴ نفر از هر دانشگاه (شامل کارشناسان شیر مادر حوزه بهداشت و درمان، یک متخصص کودکان و یک متخصص زنان)
- تدوین نظام پایش برنامه، اجرای پایش نحوه انجام دستورالعمل در بیمارستان‌ها و جمع‌آوری نتایج برنامه‌ریزی اجرای مداخلات لازم توسط دانشگاه‌ها، تهیه گزارش وضعیت موجود کشوری و برنامه ریزی مداخلات.

۶. راهکارهای ارتباطات برای ترویج تغذیه با شیر مادر^۴

- با توجه به اهمیت ارتباطات در مداخلات اجتماعی و نیز اهمیت موضوع شیر مادر به‌عنوان یک سرمایه اجتماعی، وزارت متبوع با همکاری دفتر نمایندگی یونیسف در ایران برای استفاده از راهکارهای ارتباطات در ترویج تغذیه با شیر مادر، پروژه مشترکی را اجرا کرد. این پروژه مطالعاتی شامل دو مرحله بود:
- مرحله اول:** اجرای یک مطالعه کیفی با عنوان «تحلیلی بر وضعیت موجود تغذیه با شیر مادر در ایران با تمرکز بر ارتباطات و رفتارهای اجتماعی» با تحلیل مخاطبین از دیدگاه ارتباطی و رفتاری به منظور شناسایی و پرداختن به موانع اجتماعی فرهنگی موجود در زمینه تغذیه با شیر مادر
- مرحله دوم:** تدوین برنامه عملیاتی راهبردی بر اساس یافته‌های مرحله اول و با تمرکز بر فعالیت‌های

ارتباطی راهبردی برای تغییر مثبت و اثربخش بر موانع اجتماعی فرهنگی و رفتار گروه‌های هدف و ذی‌نفعان، به منظور افزایش شاخص‌های تغذیه با شیر مادر به خصوص میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر در ایران با حضور مشاور بین‌المللی یونیسیف انجام و در نهایت، پیش‌نویس استراتژی‌ها و برنامه اجرایی تدوین شد. مرور و نهایی‌سازی پیش‌نویس با مشارکت صاحب نظران و افراد ذی‌ربط انجام و اینک برنامه اجرایی برای آزمایش و اجرا آماده می‌باشد.

۷. ارتقای حمایت‌های مردمی و به‌کارگیری داوطلبان سلامت محلات در ترویج تغذیه با شیر

مادر و حمایت از مادران باردار و شیرده:

- داوطلبان سلامت تشکیلی از مادران علاقه‌مند هستند که سال‌هاست در زمینه ارتقای سطح سلامت جامعه در کشورمان با سیستم بهداشتی همکاری می‌کنند. هدف این طرح به‌کارگیری این گروه علاقه‌مند و ارائه آموزش‌های اختصاصی به آنان در مورد ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران شیرده، به منظور ارتقای شاخص‌های تغذیه با شیر مادر است که این مورد تجربه موفق بسیاری از کشورهای جهان نیز بوده است.

- اهم اقدامات انجام‌شده در این زمینه:

- بازنگری و تدوین کتاب راهنمای آموزشی در مورد ترویج تغذیه با شیر مادر جهت آموزش داوطلبان سلامت محلات به منظور تقویت اقدام دهم بیمارستان‌های دوستدار کودک و ترویج خودمراقبتی تدوین برنامه اجرایی آموزش داوطلبان سلامت محلات با همکاری مرکز مدیریت شبکه و برگزاری کارگاه

- آموزشی کشوری برای کارشناسان مسئول جلب مشارکت‌های مردمی کل کشور و کارشناسان شیر مادر ۹ منطقه جهت اجرای آموزش‌های آبشاری

- انجام آموزش مربیان داوطلبان توسط دانشگاه‌ها و پیش‌بینی آموزش داوطلبان سلامت محلات توسط مربیان جهت توانمندسازی آنان برای انتقال آموزش‌ها به مادران و خانواده‌ها.

۸. ارتقای آگاهی جامعه و برگزاری هفته جهانی شیر مادر:

برگزاری همه‌ساله همایش کشوری هفته جهانی شیر مادر در تاریخ (۱۰-۶ مرداد) و فعالیت‌های مختلف اطلاع‌رسانی و بسیج عمومی از سال ۱۳۷۰ تا مهر ماه ۱۳۹۷ برگزاری مراسم هفته جهانی شیر مادر توسط دانشگاه‌های علوم پزشکی در کل کشور به‌صورت

تشکیل سمینارها در بیمارستان‌ها، فرهنگسراها و فعالیتهای مختلف اطلاع رسانی تدوین و چاپ کتابچه‌های آموزشی، پوستر، بنر، استفاده از بیلборدها برای انتقال پیام‌ها و غیره.

۹. اجرای قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و کد بین‌المللی بازاریابی جانشین

شونده‌های شیر مادر

- بازنگری قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی (مصوبه سال ۱۳۷۴ مجلس شورای اسلامی و الحاقات ۸۶-۸۰) به منظور رفع کاستی‌ها و تکمیل مواد قانون و به‌روز کردن آن حسب شرایط زمان و تنظیم لایحه اصلاحیه که تقدیم هیئت دولت شد، به دلایلی از دستور کار دولت خارج شد که پیگیری آن به انجام خواهد رسید.
- لازم به ذکر است که این قانون دارای ابعاد مختلف ممنوعیت تبلیغات تغذیه مصنوعی بر اساس کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر و ناظر بر فعالیت شرکت‌های تولید و توزیع‌کننده شیر مصنوعی و خرید و فروش شیر مصنوعی، غذاهای کمکی و شیشه و گول‌زنک (پستانک) و نحوه توزیع شیر مصنوعی یارانه‌ای است و از نظر حمایت مادران شاغل نیز شامل مواردی برای مرخصی زایمان، مرخصی ساعتی شیردهی، مرخصی استعلاجی دوران بارداری، حفظ امنیت شغلی مادران و غیره است.
- بر اساس این قانون مرخصی زایمان شش ماه است که کلیه سازمان‌ها مکلف به اجرای آن هستند. اما حسب
- آخرین تصمیمات مجلس شورای اسلامی در ارتباط با اصلاح قانون تنظیم خانواده، سازمان‌ها مجازند تا ۹ ماه مرخصی زایمان به مادران و ۱۵ روز مرخصی به پدران هنگام تولد فرزندشان اعطا کنند.
- پایش اجرای قانون شیر مادر در ۱۲ دانشگاه علوم پزشکی کشور (تبریز، مشهد، شهید بهشتی، زاهدان، فارس، اهواز، اراک، گیلان، گلستان، کردستان، یزد، زنجان) به منظور تعیین وضعیت اجرای قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از حقوق مادران شیرده در کشور و با هدف ارائه رهنمودهای عملی و تدوین چارچوبی به منظور ثبت و پایش مؤثر اجرا شد. از نتایج این پایش در تنظیم لایحه فوق‌الذکر نیز استفاده شده است.

۱۰. غربالگری شیرخواران محروم از شیر مادر و توزیع شیر مصنوعی یارانه‌ای و

منع تبلیغات تغذیه مصنوعی

- به منظور پیشگیری از تجویز و تغذیه بی رویه شیرخواران با شیر مصنوعی و حل به موقع مشکلات شیردهی مادران و ترویج تغذیه با شیر مادر و ممنوعیت تبلیغات تغذیه مصنوعی، بر اساس ضوابط و معیارهای ماده یک قانون شیر مادر، وزارت متبوع شیر مصنوعی یارانه‌ای را تهیه و تدارک می‌بیند.
- تنظیم دستورالعمل برای غربالگری شیرخواران نیازمند تغذیه با شیر مصنوعی یارانه‌ای بر اساس ضوابط و معیارهای ماده یک قانون شیر مادر.
- هماهنگی با سازمان غذا و دارو در خصوص اجرای سیاست‌های تغذیه شیرخواران محروم از شیر مادر جهت تأمین و توزیع شیر مصنوعی یارانه‌ای و توزیع فصلی به معاونت‌های بهداشتی دانشگاه‌های کشور.
- ثبت اطلاعات در سامانه سیب و پیش‌بینی جمع‌آوری اطلاعات پس از استقرار سامانه برای پایش و مداخلات لازم
- تشکیل کمیته‌های فرعی از کمیته کشوری شیر مادر با همکاری انجمن‌های علمی مرتبط برای بازنگری دستور کارها یا تدوین رهنمودها (از جمله دستور کار توزیع شیر مصنوعی یارانه‌ای، سیاست عدم صدور مجوز برای شیرهای مصنوعی ۲ و ۳، رهنمود آلرژی شیرخواران و موارد تجویز و مصرف شیر مصنوعی هایپوآلرژیک).

۱۱. آموزش کارکنان بهداشتی درمانی و تدوین منابع آموزشی

- برگزاری کارگاه‌های آموزشی علمی و عملی تغذیه با شیر مادر توسط کمیته کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر
- تشکیل کمیته‌های دانشگاهی و هسته‌های آموزشی شیر مادر و برگزاری دوره‌های آموزشی و آموزش‌های آشنایی برگزاری دوره‌های آموزشی استاندارد ۲۰ ساعته برای کارکنان بیمارستان‌های دوستدار کودک
- برگزاری دوره آموزشی ۳۶ ساعته برای پزشکان و متخصصین که منبع آموزشی آن مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر به عنوان کتاب مرجع است که توسط کمیته کشوری شیر مادر در سال ۱۳۸۸ تألیف و کتاب حاضر نسخه به‌روزشده آن است.

- با تصویب هیئت مورد کودکان، رزیدنت‌ها باید کارگاه آموزشی شیر مادر را بگذرانند و سؤالات شیر مادر در امتحانات مورد لحاظ می‌شود. کتاب مرجع مصوب برای آموزش آنان کتاب شیر مادر برای پزشکان از انتشارات انجمن پزشکان کودکان آمریکا است که به فارسی ترجمه و منتشر شده است. همچنین برای پزشکان عمومی خلاصه کتاب «تازه‌های تغذیه با شیر مادر» که در تابستان ۱۳۹۳ توسط انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر ایران ترجمه و چاپ شده، به‌عنوان مرجع مصوب شده است.
- در سال‌های اخیر با توجه به لزوم کسب مهارت‌های عملی کمک به مادران و حل مشکلات شیردهی،
- آموزش عملی کارکنان مورد توجه خاص قرار گرفت و کارگاه‌های عملی کشوری و دانشگاهی با حضور اعضای محترم کمیته کشوری شیر مادر برگزار می‌شود.
- با توجه به لزوم بازنگری نحوه آموزش کارکنان به‌ویژه پزشکان و استفاده از ابزارهای نوین آموزشی و آموزش از راه دور، کمیته فرعی آموزش پزشکان (زیر کمیته کشوری شیر مادر) بدین منظور تشکیل شده و بازنگری برنامه آموزشی در دستور کار این کمیته قرار گرفته است.
- چاپ و توزیع منابع آموزشی برای کارکنان و مادران شامل کتاب، کتابچه راهنما، پمفلت‌ها و پوسترها، فیلم آموزشی شیر مادر تهیه و توزیع شده است.

۱۲. حفظ و حمایت تغذیه با شیر مادر در جامعه

- برای اطمینان از اینکه خانواده‌ها در ارتباطات مؤثر و عملی پیام‌های منطقی دریافت کنند و با اطلاعات ضدونقیض گمراه نشوند، قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر که تبلیغات تغذیه مصنوعی را ممنوع کرده است، اجرا و با نظارت دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور تخلفات و تبلیغات تغذیه مصنوعی گزارش و پیگیری می‌شود.
- برای فراهم کردن امکانات حفاظت از تغذیه با شیر مادر در اماکن عمومی و تفریحی، رستوران‌ها، پارک‌ها، پایانه‌ها و فروشگاه‌های بزرگ که مادران بتوانند بدون جلب توجه در این‌گونه مجامع عمومی در محل خاص و با آرامش به تغذیه فرزندانشان با شیر مادر بپردازند، تلاش‌هایی انجام شد و هم‌زمان با هفته جهانی شیر مادر سال ۱۳۹۴

اطلاع رسانی شد، نمادی برای این اتاق‌های شیردهی طراحی و آگهی تبلیغاتی‌ای که دفتر نمایندگی یونیسف در ایران در این زمینه تهیه کرده بود، منتشر شد و در اختیار دانشگاه‌ها قرار گرفت. با تلاش دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، تاکنون اتاق‌های شیردهی در فرودگاه‌ها و برخی فروشگاه‌های بزرگ ایجاد شده است. ناگفته نماند که شهرداری تهران نیز در ایستگاه‌های مترو اقدام به ایجاد چنین مکان‌هایی کرده است.

۱۳. جلب مشارکت ذی‌نفعان و فعالیت‌های برون‌بخشی

- همکاری و جلب مشارکت سازمان‌ها و نهادهای مختلف دولتی و انجمن‌های غیردولتی برای ترویج تغذیه با شیر مادر حسب ضرورت مد نظر قرار دارد. از جمله در تنظیم لایحه اصلاح قانون شیر مادر با برگزاری جلسات متعدد کارشناسی با حضور مدیران و نمایندگان سازمان‌های ذی‌ربط (معاونت توسعه، مدیریت و سرمایه انسانی، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی و مرکز امور زنان و خانواده ریاست جمهوری، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، وزارت دادگستری، سازمان بهزیستی کشور) همچنین انجمن ترویج تغذیه با شیر مادر لایحه اصلاحیه قانون تنظیم شد.

- از آنجا که رسانه‌ها می‌توانند در ترویج و تقویت فرهنگ و سنت تغذیه شیرخواران با شیر مادر نقش بسزایی ایفا کنند، می‌بایست علاوه بر ارتقای آگاهی عموم، از به تصویر کشیدن و تبلیغ جلوه‌های تغذیه شیرخواران با شیر مصنوعی در مطبوعات و به‌ویژه صدا و سیما در فیلم‌ها و سریال‌ها بر حذر باشند و قانون تغذیه با شیر مادر را رعایت کنند. لذا مکاتبات متعدد با سازمان صدا و سیما برای ترغیب این رسانه به فرهنگ‌سازی تغذیه با شیر مادر و نیز ممنوعیت تبلیغات تغذیه مصنوعی صورت می‌گیرد و نمایش تغذیه مصنوعی در فیلم‌ها و سریال‌ها حسب موارد گزارش‌شده یا پخش تبلیغات بطری و گول‌زنک که نقض قانون تغذیه با شیر مادر است، پیگیری می‌شود.

۱۴. پایش و ارزیابی برنامه و بررسی شاخص‌های تغذیه با شیر مادر

- پایش فعالیت‌های خارج بیمارستانی به‌صورت ادغام‌یافته با مراقبت‌های کودک سالم

- بازدید و ارزیابی عملکرد بیمارستان‌های داوطلب برای اعطای لوح یا ارزیابی مجدد بیمارستان‌ها حسب مورد.

- پایش بیمارستان‌های دوستدار کودک هر شش ماه یکبار توسط خود بیمارستان ارزیابی مجدد بیمارستان‌های دوستدار کودک توسط دانشگاه‌ها برای حفظ ضوابط دوستدار کودک و ارتقای عملکردها سالی یکبار.
- استخراج نتایج ارزیابی مجدد بیمارستان‌ها و تهیه گزارش کشوری و ارائه پاسخ (فیدبک)، اعلام نتایج به معاونت درمان
- ارزیابی اجرای دستور کار، برقراری تماس پوستی مادر و نوزاد و شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد در سال ۹۶ جمع‌بندی و ارائه گزارش کشوری.
- تعریف و تعیین شاخص‌های تغذیه با شیر مادر جهت استخراج از اطلاعات معمول مراقبت‌های تغذیه شیرخواران از سامانه سیب تعریف و تعیین شاخص‌های تغذیه با شیر مادر و تدوین چک لیست‌ها و مشارکت در بررسی‌های جامع کشوری هر چهار سال یکبار.
- مشارکت در «طرح تعیین وضعیت سنجی، شاخص‌های تغذیه‌ای و رشد، تکامل و برخی نشان‌گرهای ارزشیابی خدمات نظام بهداشتی در کودکان زیر پنج سال کشور» و تعیین شاخص‌های تغذیه با شیر مادر در سال ۹۶.
- وضعیت موجود شاخص‌های تغذیه با شیر مادر در ایران
- از تعداد ۶۹۲ بیمارستان حائز شرایط دوستدار کودک (بیمارستان‌هایی که دارای بخش زنان زایمان، نوزادان
- بخش مراقبت ویژه نوزادان و کودکان هستند) تعداد ۵۵۸ بیمارستان (۸۰/۶ درصد) تاکنون لوح دوستدار کودک دریافت کرده‌اند. لازم به ذکر است که ارزیابی مجدد آن‌ها سالی یکبار انجام و برای حفظ امتیاز، مداخلات لازم منظور می‌شود.

اقدامات انجام گرفته از مهر ۱۳۹۷ تا اردیبهشت ۱۳۹۹

- تدوین و ابلاغ برنامه تربیت مشاور شیردهی به منظور افزایش دسترسی و استانداردسازی خدمات مشاوره و با هدف ادغام برنامه در شبکه بهداشت کشور

۱. برگزاری کارگاه شش‌روزه آموزشی آموزش‌دهندگان^۵ برای مشاورین شیردهی منتخب با همکاری یونیسیف و مدرس بین‌المللی در سال ۹۷
۲. تدوین برنامه کشوری تربیت مشاورین شیردهی و استانداردسازی طرح درس دوره‌های ۲۰ ساعته، ۴۸ ساعته و ۷۲ ساعته و ابلاغ آن
۳. برگزاری دو کارگاه آمادگی مربیان برای برگزاری کارگاه مشاورین بخش‌های مراقبت ویژه نوزادی
۴. برنامه‌ریزی و برگزاری ۲۰ کارگاه برای پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه نوزادی کشور در ۱۰ قطب کشوری و آموزش ۲۰۵ نفر در کارگاه‌های استاندارد ۷۲ ساعته
۵. برنامه‌ریزی و برگزاری آزمون برای حدود ۱۳۰۰ نفر مشاور شیردهی فعال در کشور به‌طور هم‌زمان و با هدف استانداردسازی خدمات و احتساب آن به‌عنوان ۳۰ ساعت کارگاه
۶. برنامه‌ریزی برای برگزاری کارگاه‌های عملی ۱۸ ساعته متعاقب آزمون و برگزاری حدود ۶۰ کارگاه ۱۸ ساعته برای ۱۳۰۰ نفر تا پایان سال توسط مربیان مشاوره شیردهی آموزش‌دیده

انجام ارزیابی خارجی بیمارستان‌های دوستدار کودک

نکته: ارزیابی بیمارستان‌های دوستدار کودک پس از سه سال وقفه با استفاده از ارزیابان خبره دانشگاهی برنامه‌ریزی و انجام شد.

۱. امضای تفاهم‌نامه ارزیابی خارج بیمارستانی با انجمن تغذیه با شیر مادر و ارسال و پیگیری موارد آن
۲. تدوین شیوه ارزش‌یابی ۳۶۰ درجه از منابع مختلف جهت ارزش‌یابی خارجی بیمارستان‌های دوستدار
۳. کودک شامل استفاده از اطلاعات سامانه ایمان و تماس تلفنی با مادران
۴. طراحی فرم‌های ارزیابی و گزارش‌دهی استاندارد و برگزاری جلسات آموزشی برای ارزیابان
۵. برنامه‌ریزی و انجام ارزیابی خارجی بیمارستان‌های دوستدار کودک برای ۹۰ بیمارستان و انجام ارزیابی ۳۹ بیمارستان داوطلب لوح در کشور (به دلیل شیوع کرونا، انجام ارزیابی بقیه بیمارستان‌ها به تعویق افتاد).

بازنگری دستورالعمل ارزیابی بیمارستان‌های دوستدار کودک بر مبنای نسخه 2018-BFHI

۱. تشکیل ۹ روز جلسه کارگروه دوستدار کودک به منظور ترجمه و روان‌سازی آن
۲. نهایی‌سازی به منظور طرح در کمیته کشوری

برنامه تماس پوست با پوست مادر و نوزاد

۱. بازنگری دستورالعمل کشوری «برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله پس از زایمان و شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد» طی جلسات متعدد با حضور کارشناسان منتخب دانشگاهی

۲. نهایی سازی به منظور طرح در کمیته کشوری

۳. تهیه گزارش «جمع آوری اطلاعات اجرای چک لیست پایش شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد سال ۱۳۹۷» و ابلاغ آن به دانشگاه های علوم پزشکی

اقدامات مربوط به توزیع شیر مصنوعی یارانه ای

۱. ارائه گزارش تحلیلی از میزان مصرف شیر مصنوعی در دانشگاه ها و دانشکده ها و طبقه بندی آنها و بازنگری معیار توزیع شیر مصنوعی از درخواست دانشگاهی به شیوع سوء تغذیه در استان ها

۲. انجام فاز اول پروژه الکترونیک کردن فرآیند توزیع شیر مصنوعی یارانه ای و حذف کوپن کاغذی با همکاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز به عنوان طرح آزمایشی با هدف نهایی کنترل و کاهش مصرف شیر مصنوعی توزیع شده یارانه ای و غیر یارانه ای در کشور

۳. انجام مکاتبات مربوط به توزیع شیر مصنوعی

۴. انجام مکاتبات مربوط به عدم رعایت کد بین المللی توسط شرکت های تولید/توزیع کننده شیر مصنوعی با سازمان غذا و دارو

- اقدامات برنامه شیر مادر در هنگام اپیدمی کرونا
- تدوین و ابلاغ دستورالعمل های متعدد مربوط به ترویج تغذیه با شیر مادر در دوران شیوع کووید ۱۹ از اسفندماه تاکنون
- پیگیری راه اندازی مرکز مشاوره تلفنی در بیمارستان شهید اکبر آبادی به منظور تقویت مشاوره های غیر حضوری

سایر اقدامات:

۱. تدوین و ابلاغ دستورالعمل استفاده از شیردوش در بیمارستان ها
۲. ابلاغ قانون مربوط به ترویج تغذیه با شیر مادر تنقیح شده توسط دفتر حقوقی وزارت متبوع و تهیه وارسال فرم پایش قانون

۳. تدوین و ارسال آیین‌نامه پیشنهادی تأسیس واحد مشاوره شیردهی و پیگیری تصویب آن
۴. راه‌اندازی بانک‌های شیر در دانشگاه‌های کرمان، یزد، کرمانشاه، ایران، تهران، مشهد، اهواز، شیراز، اصفهان و زاهدان
۵. تهیه و ترجمه شعار روز جهانی سال ۹۸ و ۹۹ و هماهنگی‌ها و مکاتبات مربوط به هفته جهانی و نیز ابلاغ اعتبارات مربوط
۶. اجرای پروژه C4D شیر مادر در شهرستان شهریار به منظور بهره‌گیری از روش کاربردی «ارتباط برای توسعه» برای ترویج تغذیه با شیر مادر

روند شاخص‌های تغذیه با شیر مادر

۱. بررسی الگوی تغذیه شیرخواران، معاونت امور بهداشتی-اداره کل بهداشت خانواده و مدارس
۲. بررسی الگوی تغذیه شیرخواران
۳. ارزشیابی عملکرد زنان ۴۹-۱۵ ساله همسر دار نسبت به برنامه ترویج تغذیه با شیر مادر، تنظیم خانواده و استفاده از نمک یددار. معاونت امور بهداشتی اداره کل تغذیه، بهداشت و تنظیم خانواده
۴. بررسی خوسه‌ای دستیابی به اهداف میان‌دهه معاونت امور بهداشتی
۵. بررسی شاخص‌های چندگانه وضعیت زنان و کودکان جمهوری اسلامی ایران، معاونت بهداشتی مرکز گسترش شبکه‌ها و توسعه مدیریت خدمات بهداشتی
۶. بررسی شاخص‌های بهداشتی و جمعیتی استان‌های کشور (DHS در سال ۱۳۷۹)
۷. بررسی IMES در سال ۱۳۸۴
۸. بررسی MIDHS در سال ۱۳۸۹ انجام گرفته است (یافته‌های آن بر اساس گزارش مقدماتی است، گزارش کامل در حال بررسی است و هنوز منتشر نشده است).
۹. آمارگیری شاخص‌های چندگانه جمعیت و سلامت در کشور سال ۱۳۹۴
۱۰. نتایج آخرین بررسی انجام‌شده تحت عنوان «طرح تعیین وضعیت سنجی، شاخص‌های تغذیه و رشد و تکامل، و برخی نشان‌گرهای ارزشیابی خدمات نظام بهداشتی در کودکان زیر ۵ سال کشور و تعیین شاخص‌های تغذیه با شیر مادر در سال ۱۳۹۶» در حال بررسی است.

نتیجه فعالیت‌ها

اینک پس از گذشت حدود سی سال از شروع برنامه در وزارت بهداشت با تلاش دوستداران و علاقه‌مندان ترویج تغذیه با شیر مادر و کارکنان بهداشتی درمانی زحمت‌کش در کلیه رده‌ها برای ارائه رهنمودها به مادران و رفع مشکلات شیردهی آنان، با کمک کمیته کشوری شیر مادر و کمیته‌های دانشگاهی دستاوردهای چشمگیری حاصل شده است. اما هنوز تا نیل کامل به اهداف که بر خورداری تمامی کودکان از شیر مادر و استفاده از شیر مصنوعی فقط در معدود کودکان محروم از شیر مادر است، راهی دراز در پیش است. مسئولیت امروز سنگین‌تر از سال‌های قبل از راه‌اندازی نهضت کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر است چرا که باید حافظ دستاوردهای برنامه بود و برای تداوم، تقویت و گسترش آن و مقابله با هر نوع تهاجم مجدد تغذیه مصنوعی، تلاش کرد.

خلاصه:

نخستین گام‌ها برای ترویج تغذیه با شیر مادر در ایران از سال ۱۳۶۵ برداشته شد اما برنامه‌ریزی مدون از سال ۱۳۷۰ با تشکیل کمیته کشوری، کمیته‌های دانشگاهی و هسته‌های آموزشی، تأسیس مرکز کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر و برگزاری کارگاه‌های آموزشی و غیره آغاز شد. از اهم فعالیت‌های انجام‌شده، آموزش هزاران نفر از کارکنان بهداشتی درمانی در رده‌های مختلف، بازنگری برنامه آموزش دوره دکترای عمومی و گنجاندن مطالب لازم، اجرای ده اقدام برای شیردهی موفق و راه‌اندازی بیمارستان‌های دوستدار کودک، تصویب قانون «ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی»، توسط مجلس شورای اسلامی، تصویب هیأت‌بورد کودکان مبنی بر ضرورت شرکت رزیدنت‌های کودکان در کارگاه یک هفته‌ای تغذیه با شیر مادر، اجرای برنامه تغذیه با شیر مادر در بخش‌های کودکان بستری و بالأخره تأسیس انجمن ترویج تغذیه با شیر مادر است.

اینک پس از گذشت حدود سی سال از شروع فعالیت‌ها، اگرچه بیش از ۹۰ درصد نوزادان، تغذیه با شیر مادر را از همان ابتدا شروع می‌کنند، متأسفانه تغذیه انحصاری با شیر مادر در کودکان زیر شش ماه محدود است. تداوم تغذیه با شیر مادر تا یک‌سالگی و دوسالگی نیاز به ارتقا دارد تا اکثر مادران و شیرخواران کشورمان از حداکثر مزایای تغذیه با شیر مادر بهره‌مند شوند. تعداد بیمارستان‌های دوستدار کودک افزایش یافته و اجرای استاندارد اقدامات دهگانه، به‌ویژه اقدام چهارم «برقراری تماس پوستی مادر و نوزاد و شروع شیردهی در ساعت اول» که نقش مؤثری در تداوم آن داشته، در دستور کار وزارت بهداشت قرار دارد. پایش قانون ترویج تغذیه با شیر مادر حاکی از وجود نواقصی در اجرای قانون است. به‌هر حال علی‌رغم ارتقای شاخص‌ها، هنوز کودکان بسیاری بی‌دلیل از شیر مادر محروم می‌شوند، لذا رفع

کاستی‌های اجرای برنامه نیازمند تقویت، گسترش، اتخاذ راهکار و مداخلات مؤثر برای تأمین سلامت کودکان از طریق تغذیه با شیر مادر است و می‌بایست به ارتقای کیفیت ارائه خدمات در بیمارستان‌های دوستدار کودک، حل به‌موقع مشکلات شیردهی و مشاوره با مادران، تقویت اجرای قانون ترویج تغذیه با شیر مادر، آموزش و حمایت و پیگیری مادران در مراحل حساس اولیه پس از زایمان و هفته‌های اول، تقویت حمایت و همکاری کارکنان به‌ویژه پزشکان و متخصصین کودکان و زنان پرداخت. به‌رحال ترویج تغذیه با شیر مادر مسئولیتی اجتماعی و همگانی است و نیازمند مشارکت تمامی بخش‌های جامعه و اقشار مردم است.

منابع:

- 1- Global Breastfeeding Scocard 2017, Tracking Progress for Breastfeeding Policies and Programmes. UNICEF, WHO.
- 2- Global Breastfeeding Scocard 2018, enabling Women To Breastfeed Through Better Policies And Programs, WHO.
- 3- Public consultation on the draft of the document: Protection, Promotion, and Support of Breastfeeding in Facilities Providing Maternity and Newborn Services: The Revised Babyfriendly Hospital Initiative 2017.
- 4- Rationale for WHA resolution on infant and young child feeding, 2018, General background
- 5- Core curriculum for lactation Consultant Practice, 3th ed. Rebecca Mannel et al. 2013.
- 6- Breastfeeding Handbook for Physicians 2nd ed, American Academy of Pediatrics, 2014.
- 7- Global Nutrition Targets 2025, Breastfeeding Policy Brief. WHO /NMH/NHD/7 .14.
- 8- Actionfolder WABA,World Breastfeeding Week 2014, Breasstfeeding: scoring the Winning Goal for life.
- 9- Actionfolder WABA,World Breastfeeding Week 2016, Breastfeeding: A Key to Sustainable Development
- 10- Actionfolder WABA,World Breastfeeding Week 2017, Sustaining Breas tfeeding Together.
- 11- Innocenti Declaration 2005 On Infant and Young Child, WHO.

۱۲- گذری بر فعالیت‌های ترویج تغذیه با شیر مادر، سوسن سعدوندیان، از انتشارات وزارت بهداشت، مرداد ۱۳۹۷.

۱۳- تغذیه با شیر مادر؛ یک سرمایه‌گذاری هزینه اثربخش، دکتر برکاتی، سوسن سعدوندیان، انتشارات وزارت بهداشت، مرداد ۱۳۹۶.

تغذیه با شیر مادر از دیدگاه اسلام

- شیر مادر در منابع اسلامی
- برخی مطالب دیگر در زمینه تغذیه با شیر مادر از دیدگاه اسلام

فصل دوم

شیر مادر در منابع اسلامی^۱

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با رهنمودهای قرآن و روایات در زمینه تغذیه با شیر مادر
۲. استفاده عملی از رهنمودهای اسلامی در ترویج تغذیه با شیر مادر

مقدمه

در نیم قرن گذشته، به دنبال دستیابی مجامع علمی جهان به شناختی نو و همه‌جانبه نسبت به ارزش، اهمیت و نقش شیر مادر در تأمین سلامت و بقای کودک، شاهد رویکرد جهانی به ترویج تغذیه با شیر مادر بوده‌ایم. تقریباً همه ماهه اطلاعات جدیدی که حاکی از بی‌مانندی شیر مادر برای حفظ و ارتقای سلامت و رشد و تکامل مطلوب کودکان و حتی باقی ماندن آثار استثنایی آن بر سلامت دوران بزرگسالی کسانی که دوران شیرخواری را با بهره‌گیری از شیر مادر پشت سر گذاشته‌اند،^(۱) منتشر می‌شود و سودمندی‌های ویژه تغذیه با شیر مادر برای کودک، مادر و جامعه تأکید می‌شود. اما متجاوز از ۱۴ قرن است که در آموزش‌های اسلامی با جامع‌ترین، زیباترین و قوی‌ترین انگیزش‌ها نکات مهمی درباره شیر مادر در قالب توصیه‌ها و آموزش‌ها مطرح شده است. آگاهی از این توصیه‌ها و استفاده بجا از آنها کارآمدترین و مؤثرترین انگیزه‌های ترویج تغذیه کودکان با شیر مادر را در پی خواهد داشت، بنابراین در این مبحث مطالبی به‌اختصار عنوان خواهد شد. مطالبی که انشاءالله هم رضای پروردگار و هم مصلحت مادر و کودک و هم توفیق همکاران گروه پزشکی را در بر خواهد داشت و امید است بر این پایه تلاشی سازنده‌تر و مؤثرتر برای ترویج تغذیه با شیر مادر صورت گیرد و مادران نیز با انگیزه‌های درونی بیشتری، شیردادن به فرزندشان را عبادتی بزرگ و مورد قبول پروردگار بدانند.

شیر مادر در منابع اسلامی

در تمام منابع اسلامی همچون قرآن کریم که به‌عنوان مهم‌ترین و اساسی‌ترین منبع و در حقیقت قانون اساسی اسلام است، روایات پیامبر اکرم (ص) و معصومین علیهم‌السلام (که در واقع تفسیرکننده رهنمودهای قرآنی و همسو با اهداف آن است) و نیز کتب فقهی (که بر اساس قرآن، سنت و قواعد فقهی بیانگر حکم پروردگار و تکالیف مردم است) مطالب جالب

و مهمی در مورد تغذیه با شیر مادر و آثار و احکام آن وجود دارد.(2)

اینک به طور مختصر به برخی جنبه‌های تغذیه با شیر مادر در منابع اسلامی اشاره می‌شود تا با این مقدمه، علاقه‌مندان به اطلاعات بیشتر بتوانند با مراجعه به منابع مورد بحث و کتابها و مقالاتی که به شرح و تفصیل آن پرداخته‌اند هم در پژوهش و هم در آموزش، از آنها به نحو شایسته‌ای بهره‌گیری کنند

شیر مادر در قرآن کریم

در یک بررسی کلی، آیات قرآنی که مستقیماً بحث شیر مادر در آنها مطرح شده شامل آیات زیر هستند:

۱. آیه ۲۳۳ سوره بقره، این آیه به اعتباری، مهم‌ترین آیه در خصوص شیر مادر است.
۲. آیه ۱۵ سوره احقاف
۳. آیه ۱۴ سوره لقمان
۴. آیه ۲۳ سوره نساء، این آیه ناظر به ارتباط خویشاوندی رضاعی است.
۵. آیه ۶ سوره طلاق
۶. آیه ۲ سوره حج
۷. آیه ۷ سوره قصص
۸. آیه ۱۲ سوره قصص

با مراجعه به آیات فوق و اندکی دقت در آنها، نکات مهمی استنباط می‌شود که به بعضی از آنها اشاره می‌شود، از آیات مذکور و همچنین آیات دیگری که بحث شیر مادر در آنها به طور غیرمستقیم مطرح شده، می‌توان بهره گرفت و به قواعد و نکات ارزشمند بیشتری پی برد.

نکات مهمی که از آیات قرآنی مربوط به شیر مادر می‌توان آموخت

۱. حق شیردادن و حق شیرخوردن

آیه ۲۳۳ سوره بقره با «والوالدات یرضعن اولادهن حولین کاملین لمن اراد ان یتم الرضاعه» آغاز می‌شود. در این آیه به جای کلمه متعارف «ام» به معنای مادر از کلمه والدات (جمع والده) استفاده شده است. والده به مادری گفته می‌شود که کودک را زاییده است درحالی که معنای «ام» هم مادر و هم کسی را که بر جایگاه مادری است شامل می‌شود، به عبارت دیگر حق

شیردادن متعلق به والده است.

اطلاعات علمی امروز ما نشان می‌دهد که تغییر ترکیبات شیر مادر از هنگام تولد کودک تا پایان دوران شیردهی با نیازهای ویژه غذایی و ایمنی‌شناختی کودک تناسب دارد چنان که در نخستین روزهای پس از زایمان آغوز ۲ (یا شیر ماک) با ترکیب متراکمی از عوامل ایمنی‌بخش نظیر گلبول‌های سفید، ایمنوگلوبولین A، آنتی‌بادی‌ها همراه با عامل آنتی‌تریپسین که مانع تجزیه آنها می‌شود ترشح و در حقیقت نوعی مصونیت را در حساس‌ترین و آسیب‌پذیرترین دوره زندگی کودک فراهم می‌سازد.

مادر حق دارد از آثار فیزیولوژیک شیردادن به کودک خود همچون برکات ترشح اکسی‌توسین که از بخش خلفی غده هیپوفیز در اثر مکیده‌شدن پستان توسط طفل شیرخوار ترشح می‌شود، بهره‌برد. اکسی‌توسین باعث انقباضات رحم می‌شود و آن را به تدریج به اندازه طبیعی خود باز می‌گرداند. مادر حق دارد با شیردادن، از چربی ذخیره‌شده در بدن خود در طول بارداری، برداشت کند و به وزن مطلوب نزدیک‌تر شود. همچنین مادر حق دارد از احساس رضایت معنوی ناشی از شیردادن و دیگر برکات آن بهره‌مند شود. (3) این حق را نمی‌توان از او سلب کرد در عین حال که نمی‌توان او را به شیردادن اجبار کرد. (4) به‌طور کلی به دلایل بسیار، هیچ شیری برای کودک مناسب‌تر از شیر مادر خودش نیست و بنابراین کودک با تأکید این آیه کریمه حق دارد دوران شیرخواری را به‌طور طبیعی با بهره‌گیری از شیر مادر خودش سپری کند تا از مناسب‌ترین غذا و حمایت ایمنی‌شناختی و آثار مطلوب مترتب بر آن استفاده کند.

در حقوق اسلامی بر همین پایه، حق حضانت کودک را در دوران شیرخواری با تأکید به مادر می‌دهند و نیز باز بر همان پایه اجرای برخی احکام به زمان دیگر پس از پایان دوره شیردهی منتقل می‌شود.

۲. مسئولیت پدر و سرپرست

از نکات جالب دیگر مسئولیتی است که متوجه پدر، یا جانشین پدر و حتی نظام حکومتی و جامعه در ضرورت فراهم‌سازی زمینه تغذیه کودک با شیر مادر است که شاید متأسفانه در مورد قسمت اخیر، کمتر بحث شده است.

۳. مدت توصیه‌شده و حداقل مدت شیردهی

بر اساس آیه ۲۳۳ سوره بقره در کلمه «حولین کاملین» (5) دو سال تمام و نیز آیه ۱۴ سوره

2] Colostrum

لقمان «و فصاله فی عامین» یک دوره شیردهی کامل ۲۴ ماه است. اما با استنباط از آیه ۱۵ سوره احقاف «و حمله و فصاله ثلاثون شهرا» (6) حداقل مدت شیردادن برای کودکی که ۹ ماه زندگی جنینی را پشت سر گذاشته ۲۱ ماه است. بدیهی است این میزان حداقل به هر مقدار که از طول مدت بارداری کم شده باشد افزایش خواهد یافت و این نیز از شگفتی‌های قابل تأمل در آموزش‌های قرآنی است که می‌توان با کمک یافته‌های علمی روز آن را توضیح داد.

۴. اجتناب از زیان‌رساندن به مادر و پدر

با همه اهمیت شیر مادر در آیه ۲۳۳ سوره بقره عبارت «ولاتنصار والده بولدها ولا مولودله بولده» ناظر بر مسائل مهم دیگری است که نباید از نظر دور بماند. نباید به کودک ضرر زد و نباید پدر و مادر متضرر شوند.

برخی محققان از همین بخش آیه به‌عنوان یک مصداق ضرورت فاصله‌گذاری منطقی میان زایمان‌ها را مورد توجه قرار داده‌اند.

۵. ضرورت مشاوره فنی و کارشناسی در خصوص از شیر گرفتن

به لحاظ اهمیت فوق‌العاده استمرار تغذیه کودک با غذای مناسب هم در آیه ۲۳۳ سوره بقره با عبارت «فان ارادا فصلا عن تراض منهما و تشاور» و هم در آیه ششم سوره طلاق با عبارت «واتمروا بینکم بمعروف» بر ضرورت مشاوره کارشناسی در مورد چگونگی از شیر گرفتن کودک تأکید شده است.

۶. حساسیت موضوع تغذیه کودک با شیر مادر و ضرورت مراعات امر و نهی پروردگار

بخش پایانی آیه مورد اشاره در سوره بقره با طرح اهمیت مسئله تغذیه کودک با شیر مادر هشداردهنده است و بر نظارت خدا در این خصوص تأکید خاص دارد.

۷. شیر مادر برای کودکان نارس نیز مناسب‌ترین غذا است

اگرچه در روایات متعددی این موضوع مورد اشاره اجمالی است، از مفاد آیه ۱۵ سوره احقاف نیز به‌وضوح می‌توان مناسب‌تر بودن تغذیه شیرخوار نارس با شیر مادر خودش را (به‌طور خاص) دریافت. (7) جالب توجه است مادرانی که فرزندان نارس به دنیا می‌آورند، تا حدود ۲۱ روز آغوز ترشح می‌کنند. درحالی‌که مدت ترشح آغوز در حالت تولد کودکان غیرنارس ۵-۴ روز است. این نکته با توجه به عدم تکامل سیستم ایمنی نوزاد نارس بسیار جالب، شگفت‌انگیز و در عین حال مؤید بی‌مانندی شیر مادر است.

۸. شیر مادر و مسئله خویشاوندی رضاعی

وقتی شیرخواری، از پستان مادری (۸) غیر از مادر خودش در دو سال اول زندگی حداقل ۱۵ مرتبه به تنایب (۹) یا ۲۴ ساعت پیایی بدون آن که در آن ۲۴ ساعت غیر از شیر دایه، آب و احیاناً داروی ضروری، چیز دیگری بخورد، میان شیرخوار و شیردهنده و همسر و فرزندان مشترک شیردهنده و شوهرش نوعی رابطه محرمیت و خویشاوندی به وجود می‌آید. در آیه مبارکه ۲۳ سوره نساء این موضوع با عبارت «... و امهاتکم الاتی ارضعنکم و اخواتکم من الرضاعه» این نوع خویشاوندی و تبعات آن مورد اشاره قرار گرفته است.

قابل ذکر است که مکیده شدن پستان خانم شیرده، توسط طفل شیرخوار با نوعی تداخل و همبستگی فیزیولوژیک میان شیرخوار و شیردهنده همراه است، به عبارت دیگر شیرخوار از طریق رفلکس نوک پستان، هیپوتالاموس-هیپوفیز و ترشح هورمون اکسی‌توسین (از قسمت خلفی) و پرولاکتین (از قسمت قدامی) غده هیپوفیز و پیامدهای فیزیولوژیک آن در فیزیولوژی مادر تصرف می‌کند و سبب تولید و ترشح شیر خواهد شد.

۹. هم‌آغوشی مادر و کودک

از مضمون آیه دوم سوره حج، هم‌آغوشی شیرخوار و مادر استفاده می‌شود. امروزه بحث هم‌اتاق‌بودن مادر و کودک مورد تأکید است تا کودک^۳ را پس از تولد از مادر جدا ن سازند و در همان اتاق و نزدیک مادر قرار دهند. شکل تکامل‌یافته هم‌اتاق‌بودن هم‌آغوشی است. تماس هرچه نزدیک‌تر مادر و شیرخوار، لمس بدن، بوییدن، نگاه کردن و فکر کردن به کودک توسط مادر در افزایش ترشح پرولاکتین و اکسی‌توسین نقش دارد.

۱۰. حقوق مادری

رعایت حقوق فرزندان توسط والدین، بارها مورد تأکید قرار گرفته است. اما در میان عواملی که تأکید بیشتر در مورد حقوق مادر را مطرح می‌کنند، از شیردادن مادر به فرزند نام برده شده است. این نکته در بخش آغازین آیه ۱۵ سوره احقاف مطرح شده است.

شیر مادر در احادیث و روایات

مسئله‌ای به اهمیت تغذیه کودک با شیر مادر که در آیات متعدد قرآنی مطرح شده است، طبیعی است که در احادیث شریفه نیز به اشکال مختلف مورد بحث قرار گیرد.

شیر مادر به‌عنوان نمونه‌ای آشکار از لطف و عنایت پروردگار نسبت به انسان و جلوه‌ای از حکمت بالغه

3] Rooming in

الهی در قالب مناجات، ادعیه، (10) و رهنمودهای بهداشتی، حقوقی، اجتماعی معصومین علیهم السلام مطرح شده است.

به اختصار به نمونه‌هایی از این احادیث و نکات برجسته آنها اشاره می‌شود:

۱. شیر مادر بی‌نظیر است.

این کلام رسا و ژرف از حضرت رسول اکرم (ص) که فرمود «لیس للصبی لبن خیر من لبن امه» (11) یعنی برای کودک هیچ شیری بهتر از شیر مادرش نیست، کامل‌ترین بیان در اهمیت تغذیه کودک با شیر مادر (به‌خصوص مادر خودش) را در بردارد که می‌توان بر اساس یافته‌های علمی روز به تفسیر علمی این کلام مبادرت ورزید.

۲. شیر مادر مبارک‌ترین غذای کودک است.

این جمله کوتاه امیرالمؤمنین (ع) که کودک با هیچ شیری تغذیه نمی‌شود که به اندازه شیر مادر خودش مبارک و با برکت باشد «ما من لبن رضع به الصبی اعظم برکه علیه من لبن امه» (12) نیز همانند کلام حضرت رسول اکرم (ص) بیانی کامل، نغز و پر مغز و در عین کوتاهی در بر دارنده دنیایی از اطلاعات و همه‌سونگری است.

۳. حق لبأ یا حق تغذیه کودک از آغوز

جایگاه آغوز در تأمین سلامت و بقای کودک در حساس‌ترین ایام حیات نوزاد و تأکیدات مکرر روایات بر استفاده از شیر مادر از آغاز تولد کودک، منشأ صدور فتاوی و جوب بهره‌مندساختن نوزاد از آغوز شده است. گرچه فقهای معاصر، همانند برخی اسلاف خود، به واجب‌بودن تغذیه کودک با آغوز مستقیماً فتوا نمی‌دهند، به‌کارگیری تدابیری را که سلامت و بقای کودک را تأمین کند ضروری می‌دانند.

۴. شیردادن کمتر از ۱۲ ماه ستم به کودک است.

در روایات اسلامی با استناد به آیه ۱۵ سوره احقاف حداقل زمان شیردادن به کودک ۲۱ ماه تعیین شده (13) و حد مطلوب و کامل آن با استناد به آیه ۲۳۳ سوره بقره ۲۴ ماه ذکر شده است و بیشتر از ۲۴ ماه را جز در موارد ضرورت مصلحت ندانسته‌اند ولی تحریم هم نکرده‌اند. دادن غذای تکمیلی را نیز از زمان رویش اولین دندان‌های شیری پیشین فک تحتانی (شش ماهگی) توصیه فرموده‌اند. (14)

۵. تغذیه انحصاری کودک با شیر مادر تا ۶ ماهگی

در چند روایت بر کفایت شیر مادر در تأمین آب و غذای کودک هنگامی که به‌طور انحصاری مورد استفاده قرار می‌گیرد (تا سن شش ماهگی) تأکید شده است. لذا آنچه که امروزه به‌عنوان نتیجه تحقیقات علمی روز در کفایت شیر مادر به هنگام تغذیه انحصاری عنوان می‌شود، در روایات معصومین علیهم‌السلام از پیش مطرح بوده است. جابر بن عبدالله انصاری از حضرت رسول اکرم (ص) نقل می‌کند که فرمود «جعل الله تعالى ذكركه رزقه في ثري امه في احديهما شرابه و في الاخرى طعامه و حتى وضع اياه الله عزوجل في كل يوم بما قدر فيه من رزق» (15) یعنی خداوند متعال روزی کودک را در دو پستان مادر قرار داده است. در بخشی آب و در بخش دیگر غذای او را و از هنگام تولد کودک به تناسب نیاز هر روز او روزی متناسب آن روز او را مقدر فرموده است.

در توصیه حضرت امام صادق (ع) به همسرشان نیز با تأکید بر شیردادن از هر دو پستان در هر بار شیردادن به تأمین آب و غذای طفل اشاره شده است. (16) دانش روز ما به رقیق‌بودن شیری که در آغاز هر بار شیرخوردن دریافت می‌شود و تأمین آب مورد نیاز و اطفای حس تشنگی کودک گواهی می‌دهد. به عکس ترکیب شیر پسین چرب‌تر، غلیظ‌تر و متراکم‌تر است.

۶. شیردادن از هر دو پستان

در روایات نقل‌شده از معصومین علیهم‌السلام، از جمله دو روایتی که در مورد تغذیه انحصاری کودک با شیر مادر مطرح شد، این تأکید وجود دارد که با عنایت به تغییر ترکیب شیر پیشین و پسین (17) در هر بار شیردادن، از هر دو پستان استفاده شود، تا هم شیر با کیفیت مناسب‌تر در اختیار کودک قرار گیرد و هم تحریک شیرسازی در هر دو پستان صورت گیرد.

۷. تغییرات تدریجی ترکیب شیر مادر

در همان روایت ذکر شده در مورد تغذیه انحصاری کودک با شیر مادر عبارت «... فی کل یوم بما قدر فيه من رزق» (18) جای تأمل بسیار دارد و از موضوع شگفت‌انگیز تغییر تدریجی ترکیب شیر مادر در طول دوران شیردهی حکایت می‌کند. این تغییرات با تغییرات نیازهای غذایی و ایمنی‌شناختی اطفال هماهنگ است و در عین حال که انسان می‌تواند همین شیر مادر را به مثابه مائه الهی، تابلوی حکمت خداوندی ببیند در همان حال نیز خاضعانه در برابر غنای آموزش‌های اسلامی و همه‌سونگری و هماهنگی آنها با اسرار خلقت زانو بزند.

۸. هم آغوشی مادر و کودک

در منابع روایی و حتی کتب آداب زیستن که بر اساس آن منابع شکل گرفته مانند کتاب حلیه‌المتقین

مجلسی و غیره از حضرت امام صادق (ع) نقل شده که آغوش چپ مادر، جایگاه مناسب‌تر شیرخوار است و تحقیقات دانشگاه کورنل دلیل این ترجیح را توضیح می‌دهد. (19)

۹. شیردادن به هنگام شب

امروزه بر اساس دانش نو شناخته و نوآور کرونوبیولوژی که در آموزش‌های اسلامی ریشه‌ای به قدمت بیش از ۱۴۰۰ سال دارد، تغییرات ترشح هورمون‌ها و کاهش و افزایش آنها در ساعات مختلف شبانه‌روز بررسی شده و نشان می‌دهد چنانچه مادران شیرده پس از نیمه‌شب یکی دو بار به کودکان خود شیر دهند، سطح پایه‌ای هورمون پرولاکتین افزایش می‌یابد و تضمین یک شیردهی موفق را میسر می‌سازد که در آموزش‌های اسلامی با ثواب فراوان توصیه شده است. چنانکه در حدیث نقل شده از حضرت رسول اکرم (ص) با جمله «... فان اسهرها ليله كان لها مثل اجر سبعين رقبه تعقهم في سبيل الله» (20) دیده می‌شود.

۱۰. مکیدن مکرر پستان راز تداوم و فزونی شیر مادر

وقتی که حضرت رسول اکرم (ص) در فضیلت جهاد سخنرانی می‌فرمود و بانوان مسلمان در ملاقات با ایشان از محرومیت خود از مشارکت در جهاد گلایه می‌کردند، آن حضرت طی حدیث مفصلی فرمود: «آیا راضی نیستید هنگامی که یکی از شما از همسر خود درحالی که او از شما خشنود است باردار شود ثواب کسی را دارد که روزها روزه بگیرد و شب‌ها برای عبادت خدا بپاخیزد و چون زایمان کند هر جرعه‌ای که از شیر او درآید و هر بار که طفل پستان او را می‌مکد برای هر جرعه و هر مکیده شدن ثوابی است و اگر برای شیردادن و مراقبت از کودک شیرخوار شبی بیدار شود پاداشی معادل آزادکردن هفتاد بنده در راه خدا دارد.» (21)

از عبارت «... لم يخرج من لبنها جرعه و لم يمص من ثديها مصه الا كان لها لكل جرعه و لكل مصه حسنه. . .» ترغیب به تکرر به پستان گذاشتن و فعال کردن جریان شیرساز رفلکس (نوک پستان - هیپوتالاموس - هیپوفیز) استنباط می‌شود، این تشویق و ترغیب در روایات دیگری نیز مورد تأکید قرار گرفته است.

۱۱. شیردادن از پستان همانند جهاد در راه خدا

در چند روایت نورانی از جمله این روایت نقل شده از حضرت امام صادق (ع) «ان للمراه في حملها الى وضعها الى فصالتها من الاجر كالمرباط في سبيل الله فان هلكت فيما بين ذالك فلها اجر شهيد» (22) برای مادر شیرده، اجر مجاهد در راه خدا منظور شده و حتی اجر شهادت برای مادری که در چنین زمانی از دنیا برود، قایل شده است.

۱۲. اجر ترویج تغذیه با شیر مادر

در حدیث «الدال علی الخیر کفاعله» (23) دعوت‌کننده به کار خیر همانند عمل‌کننده به آن ارزیابی شده است و این عبارت نویدبخش آن است که ترویج تغذیه با شیر مادر نیز مشروط به پاکی و صفای نیت، انسان را از اجر بسیار شیردادن به کودک بهره‌مند می‌سازد.

لذا امید می‌رود هر تلاشی که در مورد ترویج تغذیه با شیر مادر صورت گیرد انسان را از چنین ثوابی منتفع سازد بی‌آنکه چیزی از اجر مادر شیرده بکاهد. سخن با حدیث گرانقدر دیگری در این زمینه به پایان می‌رسد: «من نشر علما فله اجر من عمل به» (24) یعنی کسی که دانشی را منتشر کند، برای او، اجر عمل به آن خواهد بود.

خلاصه:

- در قرآن کریم حداقل ۸ بار به‌طور مستقیم به شیر مادر اشاره شده است.
- در روایات معصومین علیهم‌السلام نیز در مورد شیر مادر، اهمیت و ارزش آن و حتی آداب شیردادن مطالب بسیاری وجود دارد.
- بر اساس رهنمودهای اسلامی، شیردادن از پستان یک ارزش است و مادر شیرده اجر مجاهد در راه خدا و عبادت مقبول مداوم را دارد.
- توصیه شده است مادران مدت دو سال کامل به کودکان خود شیر بدهند اما حداقل مدت شیردادن نباید از ۲۱ ماه کمتر باشد.
- دادن آغوز به شیرخوار به‌عنوان یکی از حقوق کودک مورد تأکید قرار گرفته است. شیر مادر به‌تنهایی تأمین‌کننده آب و غذای کودک تا حدود سن شش ماهگی است. از زمان آغاز رویش دندان‌های کودک دادن غذای تکمیلی همراه شیردادن از پستان توصیه شده است.
- توصیه شده که مادران در هر بار شیردادن، از هر دو پستان به شیرخوار شیر بدهند و نیز اگر یکی دو بار در نیمه‌شب به کودک شیر بدهند برای آنها اجر فراوانی خواهد بود.
- پیامبر اکرم (ص) فرموده است برای کودک هیچ شیری بهتر از شیر مادرش نیست.
- دانش روز با بررسی تغییرات کمی و کیفی شیر مادر در طول دوران شیردهی تفسیر

مناسبی برای این کلام اعجازآمیز ارائه می‌کند و شیر مادر را حتی برای نوزاد نارس نیز بهترین انتخاب می‌داند.

- وقتی کودک در دو سال اول زندگی از پستان مادری که پس از زایمان شیردار شده است، حداقل ۱۵ مرتبه به تناوب و یا ۲۴ ساعت پیاپی بدون آنکه در آن ۲۴ ساعت غیر از شیر دایه، آب و احیاناً داروی ضروری، چیز دیگری نخورد، یک رابطه خویشاوندی میان کودک و بانوی شیرده و کسان آن دو برقرار می‌شود که به خویشاوندی رضاعی معروف است.
- ترویج تغذیه با شیر مادر یک عبادت بزرگ و پرثمر است که از آن کودک، مادر، خانواده و جامعه، هم در کوتاه‌مدت و هم در درازمدت بهره‌مند می‌شوند.

منابع:

۱. در کتاب شیردهی از پستان، گذرنامه ورود به زندگی⁴ تألیف نائومی بامزلگ⁵ که توسط کمیته تغذیه سازمان‌های غیردولتی وابسته به یونیسف به دنبال اجلاس مربوط به سال ۱۹۹۸ منتشر شده است، موضوع نقش شیر مادر در پیشگیری از عوارض قلبی و عروقی در سنین میانه و پایانی عمر مورد بررسی و تحقیق علمی قرار گرفته است.
۲. تقریباً به‌طور مفصل در کتاب تغذیه با شیر مادر و مسئله خویشاوندی رضاعی، که در سال ۱۳۷۳ توسط دانشگاه علوم پزشکی ایران چاپ شده در این خصوص بحث شده است.
۳. برکات فراوان دیگری از جمله کاهش احتمال ابتلا به سرطان پستان و سرطان تخمدان، پیشگیری از بارداری‌های ناخواسته،... برای شیردادن از پستان شناخته شده است. رجوع کنید به منبع ذکر شده در پی‌نوشت شماره ۲.
۴. تنها در زمانی که مادر برای شیردادن حقوق مادی بیش از حد متعارف طلب کند، می‌توان شیردادن را به عهده دایه واگذار کرد.
۵. کلمه حول از ریشه تحول به جای کلمه سنه و یا عام به معنای سال حاکی از توجه به نقش استثنایی دو سال اول زندگی در رشد و تکامل کودک است.
۶. به‌کارگیری جمع مدت بارداری و حداقل زمان شیردهی به کودک، به جای ذکر حداقل مدت شیرخواری مورد سفارش، در حقیقت به‌کارگیری سن فیزیولوژیک به جای سن تقویمی است که در بالا به آن اشاره مختصری

شد. لیکن در منبع ذکر شده در پی نوشت شماره ۲ در این مورد بحث تقریباً گسترده‌ای ارائه کرده‌ایم. ضمناً ذکر دو نکته خالی از فایده نیست، نخست اینکه با استفاده از دو آیه کریمه ۲۳۳ سوره بقره و ۱۵ سوره احقاف اطلاق کلمه سقط و کلمه تولد را با توجه سن جنین مشخص کرده‌اند و در قوانین مدنی برخی کشورها از جمله سوریه (بنا به قول نویسندگان کتاب مع الطب فی القرآن) آن را مصدر صدور احکام قضایی قرار داده‌اند. نکته دیگر اینکه بر اساس سؤالی که از حضرت امام رضا (ع) شده است تأکید بر دو سال شیردادن است نه بیشتر، ولی در صورت ضرورت مثلاً بیماری و نیاز کودک می‌توان بیش از دو سال نیز شیر داد.

۷. با توجه به تغییرات تدریجی ترکیب شیر مادر، به نظر می‌رسد حتی در انتخاب دایه، منطقی‌تر این است که زمان زایمان دایه حتی الامکان به زمان تولد طفل شیر خوار نزدیک‌تر باشد.

۸. در فقه اسلامی، برقراری رابطه خویشاوندی رضاعی شرایطی دارد که به مهم‌ترین آنها در متن اشاره شد. از شرایط دیگر این است که ترشح شیر باید به دنبال زایمان صورت گرفته باشد، لذا ترشح شیر که به طرق دیگر و غیر معمول اتفاق بیفتد در برقراری این رابطه نقش ندارد.

۹. به شرط آنکه در میان این ۱۵ مرتبه، شیر شخص دیگری را مستقیماً از پستان او دریافت نکند و در هر مرتبه شیر خوردن، کودک با احساس سیری پستان را رها کند.

۱۰. مثلاً در دعای عرفه حضرت امام حسین (ع) از شیر خوردن کودک به عنوان موجبی برای برانگیخته شدن عنایات خداوندی ذکر شده است. «لولا اطفال رضع و ... لانصبت علیکم العذاب انصاباً» حدیث نبوی.

۱۱. وسائل الشیعه جلد پانزدهم؛ من لایحضره الفقیه؛ کتاب نکاح مسند زید بن علی بن الحسین (ع)

۱۲. تفسیر صافی جلد نخست؛ وسائل الشیعه، جلد پانزدهم؛ تهذیب الاحکام، جلد هشتم.

۱۳. وسائل الشیعه، جلد پانزدهم از حضرت امام صادق (ع) در روایت با تأکید خاص بر ۲۱ ماه شیردادن به عنوان حداقل مدت شیردادن نقل کرده و در یکی از آنها آمده است. «... فما نقص فهو جوز علی الصبی»

۱۴. از مجموع روایات و تأکیدات شرح لمعه جلد اول؛ ضوابط الرضاع از محقق داماد؛ قواعد شهید؛ تفسیر کشاف؛ جلد ۳۱ جواهر الکلام؛ حلیه المتقین مجلسی (ره).

۱۵. وسائل الشیعه جلد پانزدهم؛ کتاب مواعظ شیخ صدوق (ره).

۱۶. «لاترضعیه من ثری واحد وارضعیه من کلیهما یکون احدهما طعاما و الاخر شراباً»، وسائل الشیعه، جلد پانزدهم.

۱۷. شیر پیشین رقیق‌تر و دارای پروتئین بیشتر با مولکول‌های کوچک‌تر و شیر پسین غلیظ‌تر و از نظر چربی غنی‌تر

است. توضیحات بیشتر را می‌توان در کتاب کیفیت و کمیت شیر پستان⁶ از انتشارات سازمان جهانی بهداشت، سال انتشار ۱۹۸۵، یافت.

۱۸. حدیث نقل شده در کتاب وسائل الشیعه جلد ۵۱ و کتاب مواعظ شیخ صدوق (ره) پانویس شماره ۱۵.

۱۹. هم در کتاب مغز متفکر جهان شیعه و هم در منبع ذکر شده در پی‌نوشت شماره ۲، در این مورد توضیح داده شده است.

۲۰. نهج الفصاحه.

۲۱. نهج الفصاحه.

۲۲. وسائل الشیعه، جلد پانزدهم.

۲۳. حدیث نبوی، به نقل از وسائل الشیعه جلد یازدهم، و کتاب ثواب الاعمال.

۲۴. حدیث نبوی، ذکر شده در الحیاه، به نقل از مستدرک الوسائل.

برخی مطالب دیگر در زمینه تغذیه با شیر مادر از دیدگاه اسلام^۱

- در مورد شیر مادر در قرآن کریم، آیات ۸ و ۹ و ۱۰ سوره بلد نیز به دو سال شیردادن اشاره دارند.
- نکات مهمی که از آیات قرآنی مربوط به شیر مادر می‌توان آموخت:

مسئله خویشاوندی رضاعی:

یکی از بهترین راهکارها و شاهکار دیگری از خلقت محسوب می‌شود که کودک محروم از پستان مادر می‌تواند مادر دیگر و برادران و خواهران و عمو و عمه و خاله‌های دیگر داشته باشد و صفات و خواصی را از مادران دیگر دریافت کند.

هم‌آغوشی مادر و کودک:

- آنچه به اثبات رسیده پیوند عاطفی شدید مادر شیردهنده به کودک موجب فداکاری مادر به شیرخوار، شیردهی مکرر و شبانه‌روزی، مراقبت ۲۴ ساعته مادر، عدم کودک‌آزاری و همراه گذاشتن کودک و مزایای فراوان دیگر در شرایط پرجمعیتی خانواده و بحران... و شرایط دیگر است.

- نباید کودک را پس از تولد از مادر جدا سازند، بلکه در همان اتاق و نزدیک مادر قرار دهند و یا شکل تکامل‌یافته‌تر هم‌اتاق‌بودن، به‌صورت غنودن در آغوش مادر موجب تماس هرچه نزدیک‌تر مادر و شیرخوار، لمس بدن، بوییدن، نگاه‌کردن و فکرکردن به کودک توسط مادر و تشدید پیوندهای عاطفی و افزایش ترشح پرولاکتین و اکسی‌توسین می‌شود و نتیجه شیر بیشتر و کاهش تنش مادر و کودک است.

هدایت شیرخوار به طرف پستان از بدو تولد:

آنچه توسط یونیسف و سازمان جهانی بهداشت و تحقیقات دانشمندان انجام و توصیه شده تماس پوست با پوست و عریان نوزاد با مادر در بدو تولد است. نوزاد چه روی شکم مادر و چه روی قفسه سینه او باشد خودش را به پستان رسانیده به‌خوبی می‌گیرد و تغذیه را شروع می‌کند و این در سوره مبارکه بلد آمده که ابزار لازم که

^۱ دکتر خلیل فریور

شامل چشم‌ها، لب‌ها، زبان و سیستم عصبی حسی است و با کلمه «هدینا» مشخص شده بیان شده و خداوند متعال بر ابنای بشر منت نهاده که او را به پستان مادر هدایت فرموده است. لذا باید در هنگام زایمان مراقبت انجام شود که سیستم عصبی و حسی، دهان، بینایی و اندام‌ها صدمه نبینند و تحت تأثیر داروهای مختل‌کننده حواس نباشند تا شیرخوار هر زمان بخواهد شیر بخورد.

جایگزین شیر مادر شیر دیگر است.

این مطلب هم در سوره مبارکه بقره و هم سوره طلاق آمده است. مشاهده آثار علمی و شفاف‌بخش شیر انسان بدان پایه رسیده که بانک‌های شیر مادر در کشورهای مختلف تأسیس شده تا ضمن جمع‌آوری شیرهای اهدایی مادران شیرده، شیر را پاستوریزه یا منجمد و نگهداری کنند و به کودکان نیازمند برسانند. این شیر علی‌رغم اینکه دستخوش تغییراتی می‌شود، هنوز نقش متعالی دارد. اما بهتر از آن تغذیه مستقیم از پستان یک مادر شیرده است که در این دو سوره مورد توجه قرار گرفته است.

شیردهی در شب:

شیردهی در شب سبب رفع نیاز شیرخوار، اطمینان از سلامت او، پیشگیری از مرگ ناگهانی شیرخوار، پیشگیری از بارداری، تسکین استرس و ترس‌های روز، رشد و کسب ایمنی، رفع نگرانی از نبود مادر و... می‌شود.

مکیدن مکرر پستان راز تداوم و فزونی شیر مادر:

مادری که احساس رضایت و خوشحالی از رفع نیاز طفل معصوم از سینه خود را دارد رفلکس جهش شیر بهتر کار می‌کند و بنابراین تولید شیرش افزایش می‌یابد و سیری و رشد شیرخوارش بیشتر و مشکلات پستانش کمتر خواهد بود.

شیردادن از پستان همانند جهاد در راه خدا:

بلی مادر شیرده با تقدیم شیره جان‌ش در هر شرایطی، روز، شب، گرسنگی، تشنگی، درد، سرما، گرما، سفر، روزه، قحطی، کار زیاد و سخت روزمره و پاسخ به نیاز همسر و سایر فرزندان، با شیردهی‌اش به کودک، او را توانمند و بالنده می‌کند و چون که بی‌صبری و کم‌حوصلگی نمی‌کند در واقع به جهادی اکبر دست می‌زند و دور از ذهن نیست که خداوند متعال شکر ایشان را در کنار شکر خویش رقم می‌زند.

ترکیب شیر مادر و مزایای آن

- جنبه‌های تغذیه‌ای شیر مادر
- جنبه‌های ایمنی‌شناختی شیر مادر
- ارزش اقتصادی شیر مادر

فصل سوم

جنبه‌های تغذیه‌ای شیر مادر¹

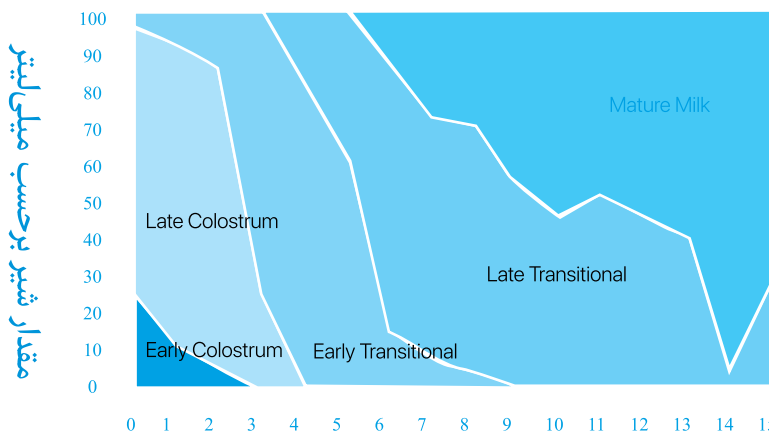
اهداف آموزشی:

۱. شناخت ترکیبات مختلف شیر مادر
 ۲. آگاهی از تغییر ترکیب شیر مادر در مراحل مختلف شیردهی (بر حسب سن شیرخوار) در طول هر وعده تغذیه با شیر مادر
 ۳. بحث در مورد مزایای تغذیه‌ای شیر مادر و برتری آن بر سایر شیرها
- اگر صنایع غذایی، زمانی بتوانند دقیقاً محصولی مشابه شیر مادر به دنیا عرضه کنند، چنین پیشرفتی قابل مقایسه با کشف آنتی‌بیوتیک‌ها خواهد بود، اما علی‌رغم کوشش‌های فراوان تاکنون چنین توفیقی حاصل نشده و احتمالاً هرگز نخواهد شد. با وجود این، اهمیت و بی‌نظیر بودن شیر مادر باعث شده که رقابت کمپانی‌های سازنده شیر خشک بر مبنای شباهت محصولشان با شیر مادر باشد.
- در هیچ مرحله‌ای از زندگی نیست که یک غذا بتواند تمام نیازهای انسان را تأمین کند غیر از شیر مادر. در ابتدای شیرخواری شیر مادر یک مایع دینامیک و در حال تغییر و دارای عوامل مغذی و بیواکتیو مورد نیاز سلامتی و تکامل شیرخوار است.
- از آنجا که شیر مادر، همه مواد مغذی مورد نیاز شیرخوار را با نسبت‌های صحیح همراه با مواد ایمنی بخش در اختیار او قرار می‌دهد، تاکنون به‌عنوان یک غذای بی‌نظیر برای تغذیه شیرخوار شناخته شده است. شیر خشک‌ها معمولاً از شیر گاو تهیه می‌شوند و اختلافات بیوشیمیایی و ایمنی‌شناختی آنها با شیر مادر به حدی است که علی‌رغم کوشش‌های انجام‌شده در صنایع شیر خشک و با وجود تکنولوژی پیشرفته صنایع غذایی که در اختیار کمپانی‌های بزرگ قرار دارد، شیر مادر همچنان بی‌همتا و بدون جانشین باقی مانده است. از آنجا که شیر هر پستانداری مناسب‌ترین غذا برای شیرخوار همان پستاندار است چگونه می‌توانیم شیر گاو را به‌عنوان غذایی مناسب برای فرزندمان بپذیریم. با توجه به اینکه وزن شیرخوار در حوالی ۵ ماهگی و وزن گوساله ۱/۵ تا ۲ ماهگی دو برابر می‌شود، شدت تفاوت‌های موجود در شیر انسان و شیر گاو را می‌توان حدس زد.

دکتر غلامرضا خاتمی¹

اگر شیر مادر را خون سفید و پستان او را به منزله جفت بعد از تولد بنامیم، سخنی به گزاف نگفته‌ایم زیرا شیر مادر ماده‌ای است زنده که همچون خون علاوه بر نقش تغذیه‌ای در سلامت و حفاظت بدن، در برابر بیماری‌ها نیز نقش بسزایی دارد. در چند دهه اخیر با کمک تکنیک‌های پیشرفته پاراکلینیکی اطلاعات ارزنده‌ای در زمینه شیر مادر به دنیای پزشکی عرضه شده و مصرف شیرخشک که سال‌ها در جوامع مختلف رایج شده بود زیر سؤال رفته و توجه پزشکان و مادران به اهمیت شیر مادر جلب شده است. ترکیب شیر مادر بر حسب سن شیرخوار تغییر می‌کند. مراحل تغییر در شیر مادر پیوسته و شامل کلاستروم (۵ روز اول)، شیر انتقالی² (۷ تا ۱۰ روز) و شیر رسیده³ (۱۵ روز تا ۱۵ ماه) است که محتویات نسبی ترکیباتشان

نمودار ۱: تغییرات شیر مادر در دو هفته اول تولد



برای نوزاد و تطابق فیزیکی او با زندگی خارج رحمی قابل توجه است. شیر مادران با نوزادان نارس (قبل از ۳۷ هفته) دارای پروتئین، اسیدهای چرب با زنجیره بلند و متوسط و کوتاه، سدیم، کلر، منیزیم و آهن بیشتر است. مواد حفاظتی کلاستروم شیر نوزادان نارس در مقایسه با کلاستروم نوزادان رسیده، دارای سلول بیشتر، ایموگلوبولین A (IgA)، لیزوزیم و لاکتوفرین بالاتری است. سلول‌های موجود در شیر نوزادان نارس، توانایی تولید اینترفرون بیشتری را دارند. کلاستروم: شیر غلیظ و زرد رنگی است که نوزاد در روزهای اول تولد از پستان مادر دریافت می‌کند، ترکیبات کلاستروم از لحاظ ماهیت و مقدار، متفاوت با شیر رسیده است. متوسط

2] Transitional milk 3] Mature milk

انرژی ۱۰۰ میلی‌لیتر کلستروم و شیر رسیده به‌ترتیب ۶۷ و ۷۵ کیلو کالری است. کلستروم از روز دوم تا چهارم در پستان وجود دارد و مخلوطی است از ترشحات قبلی پستان در هفته ۱۶ بارداری (مرحله لاکتوژنز I) که از طریق اندوکراین تشکیل می‌شود. لاکتوژنز II ترشح فراوان شیر روز ۴-۲ است که در اثر تغییرات هورمونی زمان زایمان در پستان ترشح می‌شود و مادر احساس می‌کند پستانش پر شده است. لاکتوژنز III حفظ ترشح شیر است. پرولاکتین سبب ترشح شیر می‌شود و اکسی‌توسین آن را خارج می‌کند. مقدار شیر در ۲۴ ساعت اول تولد ۴۰ تا ۵۰ سی‌سی است، مقدار پروتئین آن خیلی بیشتر از شیر رسیده ولی چربی و کربوهیدرات آن خیلی کمتر و بتاکاروتن آن هم زیاد است. این پیش‌ساز ویتامین A برای حفاظت از عفونت و تکامل معمول مهم است.

جدول ۱: مقایسه کلستروم (روز اول) با شیر ماچور

ترکیب	کلستروم	شیر ماچور
کالری (درصد)	۵۷	۶۰
لاکتوز	۲۰ گرم	۳۵ گرم
پروتئین	۳۲ گرم	۹ گرم
چربی	۲۱ گرم	۲۹

کلستروم روی روده را می‌پوشاند و از چسبیدن پاتوژن به روی روده جلوگیری می‌کند. ایمنوگلوبین A ترشحی در شیر ۷۲ ساعت اول خیلی زیاد و ۹۰ درصد سلول‌های کلستروم از PMN است. کلستروم لاکتوفرین، لیزوزیم، عامل رشد اپیدرمال و اینترلوکین ۱۰ دارد. کلستروم چون ملین است سبب تخلیه مکنیوم و کاهش ذخیره بیلی‌روبین می‌شود. کلستروم، لاکتوز هم دارد که از هیپوگلیسمی جلوگیری می‌کند. غالباً کلستروم را اولین واکسن تلقی می‌کنند. شیر انتقالی از روز هفتم تا دهم ترشح می‌شود و شیر رسیده از روز دهم به بعد است. غلظت ایمنوگلوبولین‌ها (جدول ۲) و پروتئین کاهش می‌یابد ولی لاکتوز، چربی و کالری افزایش می‌یابند. ویتامین‌های محلول در آب زیاد و ویتامین‌های محلول در چربی کم می‌شوند.

جدول ۲: ایمنوگلوبولین در شیر مادر

IgA	IgM	IgG	
۱۱۰۰۰	۱۲۰	۸۰	روز اول
۲۰۰۰	۴۰	۵۰	روز سوم
۱۰۰۰	۱۰	۲۵	روز هفتم
۱۰۰۰	۱۰	۱۰	روز ۸ تا ۵۰

شیر رسیده

آب: بیشترین ترکیب شیر را آب تشکیل می‌دهد. میزان آن در کلاستروم ۸۷ درصد و در شیر رسیده ۸۹ درصد است.

نیتروژن: در ترکیبات پروتئینی (۸۰ درصد) و در ترکیبات غیر پروتئینی (۲۰ درصد) وجود دارد که شامل آمینواسیدهای آزاد، نوکلئوتیدها، کارنیتین، کراتینین، اوره، اسید اوریک، گلوکوزامین و نوکلئیک اسیدهاست. مقدار پروتئین شیر مادر ۰/۹ درصد است و حداقل مقداری است که در شیر سایر پستانداران تا به امروز مشخص شده است. این مقدار کم پروتئین برای عملکرد کلیه در حال تکامل شیرخوار، کاملاً مناسب است.

پروتئین: پروتئین شیر را می‌توان به ۲ جزء مهم Whey و کازئین تقسیم کرد. نسبت آنها ۶۰ به ۴۰ است. PH شیر مادر بین ۷/۶ تا ۴/۷ بوده و اگر به زیر ۵ برسد کازئین دلمه می‌بندد و به‌صورت کمپلکس غیرمحلول کلسیم کازئینات-کلسیم فسفات در می‌آید و مایعی که بعد از دلمه‌شدن باقی می‌ماند Whey است که شامل آب، الکترولیت‌ها و پروتئین‌های مهم نظیر آلفا لاکتالبومین، لاکتوفرین، لیزوزیم و ایمنوگلوبولین‌ها است.

توجه

در شیر مادر تعدادی ترکیبات نیتروژن دار با نقش بیواکتیو وجود دارند که عبارتند از:

- **عامل رشد اپیدرمال:** که در تکامل و عملکرد روده شرکت دارد.
- **تورین:** یک آمینو اسید آزاد است. (در شیر گاو وجود ندارد).
- **نوکلئوتید:** عملکرد متابولیک و مصونیتی دارد.
- **کارنیتین:** برای لیپولیز اسیدهای چرب بلند زنجیره لازم است.

الگوی آمینو اسیدهای پلاسمای شیرخواری که شیر مادر می‌خورد به عنوان مدلی برای تهیه محلول‌های آمینو اسید خوراکی و تزریقی تجارتي بکار می‌رود. اسیدآمینه‌هایی که در شیر مادر وجود دارند ولی در شیر گاو موجود نیستند عبارتند از: سیستمین و تورین. سیستمین برای رشد نوزاد ترم و نوزاد نارس و تورین در رشد و تکامل سیستم عصبی مرکزی نقش دارند.

در پروتئین Whey مقدار فنیل آلانین، تیروزین و متیونین کم و مخصوص شیرخوار انسان است. پروتئین غالب Whey در شیر انسان آلفالاکتالبومین است در صورتی که در شیر گاو بتالاکتوگلوبولین است. لاکتوفرین، لیزوزیم و SIgA پروتئین‌های مخصوص Whey هستند و فقط در شیر مادر وجود دارند و وظیفه آنها دفاع از بدن است و چون در مقابل هضم پرتئولیتیک مقاوم هستند با پوشاندن مجرای گوارشی به‌عنوان اولین خط دفاعی عمل می‌کنند. لاکتوفرین در انتقال و جذب آهن مؤثر است و با باکتری‌ها در اتصال به آهن رقابت می‌کند. این ماده آنتی‌باکتریال بوده و برای رشد سلول T و سلول B عاملی ضروری محسوب می‌شود، همچنین رشد لاکتوباسیل را تسریع می‌کند.

اجزای پروتئین شیر مادر عملکردهای متعددی دارند از جمله: تغذیه‌ای (آمینواسیدها)، عوامل حمایتی (ایمونوگلوبولین‌ها، لیزوزیم و لاکتوفرین)، عوامل فعال آنزیمی (لیپاز ناشی از تحریک نمکهای صفراوی و آمیلاز) و سایر عوامل بیولوژیکی فعال (انسولین، عامل رشد اپیدرمال).

کربوهیدرات:

لاکتوز بیش از ۴۰ درصد نیاز انرژی را تأمین می‌کند، در مرحله لاکتوژنز II در پستان ساخته می‌شود و شامل گالاکتوز و گلوکوز است. شیر انسان شیرین‌تر از همه شیرها است. مقدار لاکتوز آن ۷/۲ گرم درصد و کربوهیدرات مهم شیر مادر است و به‌عنوان منبع گلوکز وجود آن ضروری است. لاکتوز منبع گالاکتوز هم هست این ماده، گالاکتولیپید می‌سازد که برای تکامل مغز شیرخوار لازم است. لاکتوز به جذب کلسیم و آهن کمک می‌کند. سایر کربوهیدرات‌های موجود در شیر مادر شامل منوساکاریدها، اولیگوساکاریدها و گلیکوپروتئین‌ها است. اولیگوساکاریدها پولیمر کربوهیدرات هستند و یکی از اجزای عمده شیر مادر و قند غیرقابل جذب را تشکیل می‌دهند. به‌عنوان پره بیوتیک یا غذا برای باکتری‌های پروبیوتیک، فلور میکروبی روده را نرمال می‌کند. به‌علاوه در اتصال باکتری‌ها برای مدولاسیون واکنش مصنوعیتی روده و همچنین در پیشگیری از عفونت‌های مهاجم روده

ای نقش بسیار مهمی دارد. اولیگوساکاریدها و گلیکوپروتئین‌ها که مجموعاً فاکتور بی‌فیدوس نامیده می‌شوند در تحریک رشد و کولونیزاسیون روده نوزاد با لاکتوباسیلوس بی‌فیدوس (یک باکتری غیربیماری‌زا که علیه انتروپاتوژن‌های مهاجم عمل می‌کند) مؤثر است. سایر کربوهیدرات‌های شیر مادر شامل گلیکوپپتید و فروکتوز است که ۵ تا ۱۰ درصد کربوهیدرات شیر مادر را تشکیل می‌دهند.

چربی:

مهم‌ترین منبع انرژی چربی است که متغیرترین ماده در شیر است. چربی شیر مادر در ساعات مختلف شبانه‌روز متغیر است. بیشترین مقدار چربی شیر مادر در طی روز و اوایل غروب و کمترین مقدار آن در شب و اوایل صبح است.

مقدار چربی شیر مادر از ابتدا تا انتهای یک نوبت شیردهی تغییر می‌کند به‌طوری که در هر وعده تغذیه با شیر مادر، قسمت اول شیر⁴ دارای چربی کمتری است و به تدریج افزایش می‌یابد و بیشترین مقدار چربی در اواخر شیرخوردن یعنی در شیر پسین⁵ ظاهر می‌شود (نمودار شماره ۲). این تغییرات حکم می‌کند که مادر برای مدت شیردادن محدودیت خاصی را به شیرخوار تحمیل نکند و اجازه دهد که شیرخوار خود تغذیه‌اش را تمام کند. اگر مادری مدت هر وعده شیردهی را کوتاه کند و هنوز شیر پستان اول تخلیه نشده شیرخوار را به پستان دیگر بگذارد وزن شیرخوار افزایش نمی‌یابد و مرتب از گرسنگی گریه می‌کند، مادر با افزایش تعداد شیردهی، گرچه سبب ترشح بیشتر شیر می‌شود، اما چون شیرخوار فقط قسمت ابتدایی شیر را می‌خورد و مقدار زیادی لاکتوز دریافت می‌کند، حجم مدفوعش افزایش می‌یابد و بدبو می‌شود، که با افزایش مدت شیردهی و تخلیه کامل هر پستان، مشکل برطرف می‌شود.

۵۰ درصد کالری شیر مادر از چربی‌ها است. اولین چربی‌هایی که در شیر مادر مشخص شدند فسفولیپیدها و تری‌گلیسرئید بودند. ۱۶۷ اسید چرب در شیر مادر یافت شده که بسیاری از آنها اسیدهای چرب بلندزنجیره و منحصر به شیر مادر است. کلسترول هم که برای تکامل غشاهای اهمیت دارد، به مقدار زیاد در شیر مادر وجود دارد. مقدار چربی شیر مادر بین ۳/۵ تا ۳/۸ درصد است و تا حدی با تغذیه مادر ارتباط دارد.

چربی‌های شیر انسان از گلوبول‌های چربی و مقدار زیادی اسید چرب ضروری (لینولئیک

4| Transitional milk 5| Mature milk

اسید و لینو لنیک اسید) تشکیل شده است. اسیدهای چرب به شکل تری گلیسیرید وجود دارند. مشتقات اسیدهای چرب ضروری، آراشیدونیک اسید و دوکوزاهگزانوئیک اسید فقط در شیر مادر وجود دارد. این اسیدهای چرب نه تنها برای تولید انرژی بلکه برای تکامل بافت شبکه و عصبی شیرخوار اهمیت دارد. آراشیدونیک اسید و دوکوزاهگزانوئیک اسید، غشاهای فسفولیپید شبکه و مغز را می سازند و سبب بهبود عملکرد بینایی و تکامل عصبی می شوند. ۹۸ درصد چربی ها به صورت گلبول محصور هستند و پوشش غشایی آنها از چسبیده شدنشان جلوگیری می کند. در خلال هر وعده شیر خوردن مقدار چربی شیر پسین دو تا سه برابر شیر اولیه می شود. شیر مادر چاق، چربی بیشتری دارد. در صورت باقی ماندن شیر مادر در یک لیوان، چربی از ترکیبات دیگر جدا می شود چون هموژنیزه نیست. این پدیده سبب می شود که چربی شیر را بتوان جمع آوری و ذخیره کرد.

اثر لیپاز روی مولکول تری گلیسیرید در ابتدای روده کوچک سبب می شود اسیدهای چرب آزاد و منوگلیسیریدها حاصل شوند. اسید پالمیتیک اسید چرب استریفیه غالب است و در منوگلیسیرید ۲ وجود دارد. بدین ترتیب بعد از هیدرولیز متصل به منوگلیسیرید ۲ باقی می ماند و از این طریق از واکنش با املاح معدنی جهت تشکیل صابون، جلوگیری می شود. بدین ترتیب جذب چربی و املاح معدنی نیز تقویت می شود. سیگار کشیدن مقدار بعضی از اسیدهای چرب ضروری شیر را کم می کند. اسیدهای چرب آزاد، باکتری ها و انگلها (ژیاردیا) را می کشند و ویروس ها را غیرفعال می کنند.

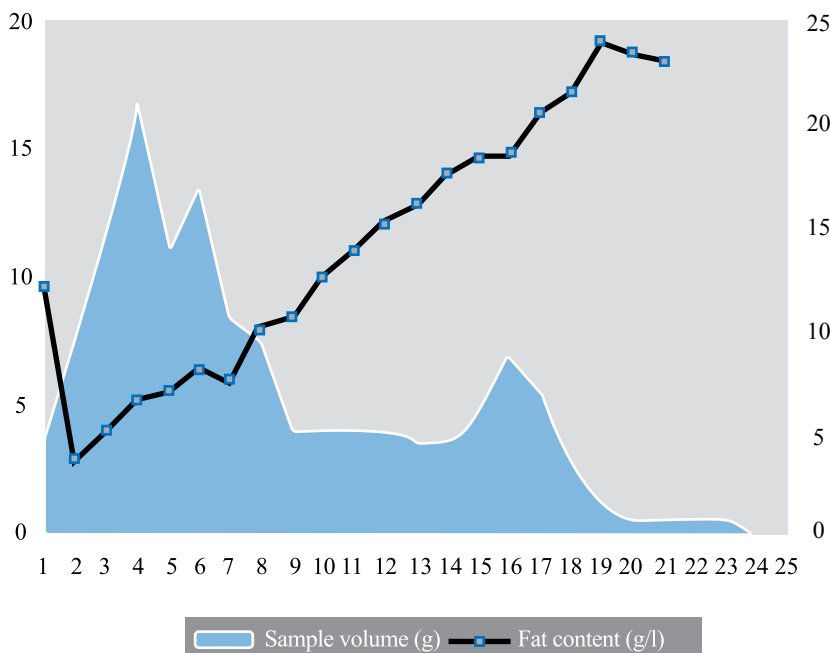
۴ صبح تا ۱۰ صبح = صبح

۱۰ صبح تا ۴ بعد از ظهر = روز

۴ بعد از ظهر تا ۱۰ شب = غروب

۱۰ شب تا ۴ صبح = شب

نمودار ۲: تغییر حجم و چربی شیر در یک نوبت تغذیه با شیر مادر



طول زنجیر اسیدهای چرب با رژیم غذایی مادر تغییر می‌کند. نسبت چربی اشباع‌نشده نسبتاً ثابت و ۴۲ به ۵۷ است. کلسترول در شیر مادر برای ساخت همه غشاها و جزء مهمی از بافت مغز و غلاف میلین ضروری است. این غلاف همراه با دوکوزا هگزانوئیک اسید^۶ و AA^۷ در هدایت عصبی مغز دخالت دارد. هضم چربی در دوره نوزادی کامل نبوده و علت اصلی آن نارسایی پانکراس است. هضم چربی‌های شیر در نوزاد با هماهنگی گروهی از آنزیم‌ها انجام می‌شود. اولین آنزیم، لیپاز بزاقی است که در معده هیدرولیز را آغاز می‌کند. دومین آنزیم لیپاز معدی است و سومین آنزیم لیپاز پانکراس است. لیپاز علاوه بر دستگاه گوارش شیرخوار در شیر مادر هم وجود دارد به همین جهت حتی قبل از شروع هضم چربی در دستگاه گوارش، مقادیری انرژی از طریق هضم چربی با لیپاز شیر مادر در اختیار شیرخوار قرار می‌گیرد. چربی شیر مادرانی که نوزاد نارس به دنیا می‌آورند تا ۳۰ درصد از شیر مادرانی که نوزاد رسیده به دنیا می‌آورند بیشتر است.

6] Docosahexaenoic acid 7] Arachidonic acid

ویتامین‌ها و مواد معدنی

• ویتامین‌های محلول در چربی شیر مادر:

کلستروم و شیر انتقالی منبع عمده ویتامین A، بتاکاروتن و ویتامین E است. ویتامین A برای پیشگیری از عفونت و تکامل اولیه شبکه اهمیت دارد. ویتامین E گلبول‌های قرمز را از همولیز محافظت می‌کند و آنتی‌اکسیدان است. در صورت کفایت رژیم غذایی مادر و استفاده کافی از نور خورشید، ویتامین D شیرخوار قابل قبول خواهد بود. اگر شیرخوار با پوشک هفته‌ای ۳۰ دقیقه در معرض آفتاب قرار گیرد یا با لباس و بدون کلاه مدت ۲ ساعت در هفته آفتاب بگیرد، ویتامین D کافی خواهد داشت. کمبود ویتامین D مادر در دوره بارداری سبب کمبود ذخایر ویتامین D در نوزاد می‌شود. طبق توصیه انجمن پزشکان کودکان آمریکا، همه شیرخواران باید از روزهای اول تولد، روزانه ۴۰۰ واحد بین‌المللی مکمل ویتامین D دریافت کنند و تا وقتی که در معرض مقدار کافی آفتاب قرار نگیرند و یا این ویتامین از منابع دیگر تأمین نشود این مکمل‌یاری باید ادامه داشته باشد.

ویتامین K در شیر مادر به‌صورت محلول در آب و محلول در چربی وجود دارد. ویتامین K به‌خوبی از جفت به جنین منتقل نمی‌شود و در شیر مادر هم محدود است. نوزاد شیر مادرخوار یا شیرخشک‌خوار در معرض بیماری هموراژیک نوزادان هستند که کشنده است؛ بنابراین توصیه می‌شود همه نوزادان ۰/۵ تا ۱ میلی‌گرم ویتامین K به‌صورت تزریقی دریافت کنند. یک دوز ویتامین K خوراکی برای جلوگیری از بیماری خونریزی‌دهنده کافی نیست.

• ویتامین‌های محلول در آب شیر مادر:

ویتامین‌های محلول در آب با مرحله شیردهی، غذای مادر و زایمان زود هنگام بستگی دارد. پستان نمی‌تواند این ویتامین‌ها را بسازد. بنابراین منشأ آنها رژیم غذایی مادر است و شامل تیامین، ریبوفلاوین، نیاسین، پانتوتنیک اسید، بیوتین، فولات و ویتامین B₆ است. ویتامین B₁₂ برای تکامل سیستم عصبی شیرخوار لازم است. این ویتامین منحصراً در بافت حیوانی وجود دارد و به پروتئین متصل است مقدار آن در پروتئین گیاهی اندک یا هیچ است. ویتامین C در شیر مادر زیاده‌تر از پلاسمای مادر است.

جدول ۳: ویتامین‌های انتخابی در کلستروم و شیر رسیده

محلول در چربی	کلستروم	شیر رسیده
A	۱۵۱ میکروگرم در لیتر	۷۵
بتاکاروتن	۱۱۲	۲۳
D	-	۰/۰۴
E	۱/۵ میلی گرم	۲۵ % میلی گرم
K	-	۱/۵
محلول در آب		
B1	۱/۹	۱۴
B6	-	۱۵
C	۵/۹ میلی گرم	۵ میلی گرم

• املاح معدنی

هرچند املاح معدنی موجود در شیر مادر مشابه شیر گاو است ولی مقدار، نسبت و زیست‌فراهمی آنها متفاوت است. به‌طور کلی همه املاح معدنی که برای رشد نوزاد و شیرخوار لازم است در شیر مادر وجود دارد و جذب آنها کامل است. کاهش مقدار املاح معدنی در شیر مادر (نسبت به شیر گاو) سبب می‌شود فشار کمتری به سیستم کلیه نارس شیرخوار تحمیل شود. مقدار کلسیم و فسفر شیر در طول شیردهی نسبتاً ثابت است ولی از شیر گاو و فرمولا خیلی کمتر است.

املاح معدنی درشت در شیر مادر، زیست‌فراهمی بیشتری دارند زیرا به پروتئین‌های قابل هضم متصل هستند و به اسیدهای چرب اتصال کمتری دارند و از آنجایی که به‌صورت کمپلکس و یونیزه هستند خیلی زود جذب می‌شوند. مقدار آهن موجود در شیر مادر زیاد نیست ولی جذب آن از شیر مادر بیشتر از شیر گاو و فرمولای غنی از آهن است. لاکتوفرین در زیست‌فراهمی آهن شیر مادر دخالت دارد. لاکتوفرین یک پروتئین کمپلکس در Whey است که به آهن متصل می‌شود و آن را برای هضم و جذب شیرخوار آماده می‌کند (اتصال آن به آهن از رشد باکتری هم جلوگیری می‌کند و آهن را در اختیار ارگانیسم‌های وابسته به آهن نمی‌گذارد). شیرخواران فول‌ترم نرمال می‌توانند مدت شش ماه منحصراً از

شیر مادر تغذیه کنند بدون اینکه کمبود آهن پیدا کنند. بعد از شش ماهگی ادامه تغذیه با شیر مادر همراه با شروع تدریجی غذاهای تکمیلی آهن دار سبب می شود شیرخوار ترم، هموگلوبین و ذخایر آهن نرمال داشته باشد.

روی (زینک) هم یکی از املاح معدنی ضروری دیگر است و برای فعالیت آنزیمی اهمیت دارد. همانند آهن از روده به خوبی جذب می شود. در صورتی که دریافت روی مادر کافی باشد، بروز کمبود شدید روی به صورت راش اطراف دهان و محل پوشک در شیر مادرخواران خیلی نادر است، آهن و روی در تکامل طبیعی مغز و عملکرد آن اهمیت دارد.

جدول ۴: مقایسه جذب آهن و روی شیرمادر با انواع شیرها

روى	آهن	
۴۱%	۴۹%	شیرمادر
۳۱%	۴%	فرمولای غنی شده
۲۸%	۱۰%	شیر گاو

جدول ۵: اجزاء شیر مادر

کالری	اجزاء در لیتر	شیر ماچور بعد از ۲ هفته
	درشت مغذیها	۶۵۰ تا ۷۰۰

لاکتوز	۶۷ تا ۷۰ گرم
اولیگوساکاریدها	۱۲ تا ۱۴ گرم
نیتروژن تام	۱/۹ گرم
نون پروتئین (ترکیبات نیتروژن دار غیر پروتئینی)	۲۳%
پروتئین نیتروژن	۷۷%
توتال پروتئین	۹ گرم
توتال لیپید	۳۵ گرم
تری گلیسیرید	۹۷ درصد
کلسترول	۰/۵ درصد
فسفولیپید	۰/۸ درصد

ویتامین‌های محلول در آب

اسید اسکوربیک	۱۰۰ میلی گرم
تیامین	۲۰۰ میکروگرم
ریبوفلاوین	۴۰۰ تا ۶۰۰ میکروگرم
نیاسین	۱/۸ تا ۶ میلی گرم
B ₆	۰/۰۹ تا ۰/۳۱ میلی گرم
فولات	۸۰ تا ۱۴۰ میکروگرم
B ₁₂	۰/۵ تا ۱ میکروگرم
پانتوتنیک اسید	۲ تا ۲/۵ میلی گرم
بیوتین	۵ تا ۹ میکروگرم

ویتامین‌های محلول در چربی

رتینول	۰/۳ تا ۰/۶ میلی گرم
کاروتنوئید	۰/۲ تا ۰/۶ میلی گرم
ویتامین K	۲ تا ۳ میکروگرم
ویتامین D	۳۳٪ میکروگرم
ویتامین E	۳ تا ۸ میلی گرم

ماکرومینرالها

کلسیم	۲۰۰ تا ۲۵۰ میلی گرم
منیزیم	۳۰ تا ۳۵ میلی گرم
فسفر	۱۲۰ تا ۱۴۰ میلی گرم
سدیم	۱۲۰ تا ۲۵۰ میلی گرم
پتاسیم	۴۰۰ تا ۵۵۰ میلی گرم
کلر	۴۰۰ تا ۴۵۰ میلی گرم

عناصر معدنی کمیاب

آهن	۰/۳ تا ۰/۹ میلی گرم
زینک	۱ تا ۳ میلی گرم
مس	۰/۲ تا ۰/۴ میلی گرم
منگنز	۳ میکروگرم
سلنیوم	۷ تا ۳۳ میکروگرم
ید	۱۵۰ میکروگرم
فلوراید	۴ تا ۱۵ میکروگرم

تفاوت‌های مهم شیرمادر و شیرخشک

شیرمادر	شیرخشک
پروتئین	هضم آسان
چربی	مقدار و کیفیت اسیدهای چرب ضروری مناسب بوده و دارای لیپاز است
ویتامین‌ها	کافی است مگر ویتامین D و K در بعضی شرایط
مینرال‌ها	مقدار کامل
عوامل ضد عفونی	وجود دارد
فاکتور رشد	وجود دارد
آنزیم‌های گوارشی	وجود دارد
هورمون‌ها	وجود دارد

تأثیر رژیم غذایی مادر بر حجم و ترکیب شیر

ترکیب	تحت تأثیر رژیم مادر
حجم شیر	نه، مگر در شرایط گرسنگی مادر
کربوهیدرات	نه
پروتئین	نه
لیپید	فقط اسیدهای چرب (بر کل چربی تأثیری ندارد)
سلول	نه
فاکتورهای مصنوعی	نه
ویتامین‌های محلول در چربی	تغییرات جزئی در ارتباط با مقدار چربی شیر
ویتامین‌های محلول در آب	بله، اگر در رژیم مادر ناکافی باشد مخصوصاً ویتامین B ₁₂
مینرال‌ها: ماکرونوترینت‌های تغذیه‌ای مانند آهن، کرم، کبالت	نه
سرب	با احتمال کم
ید، فلور، زینک، منگنز، سلنیوم	احتمال دارد

- شیر مادر از لحاظ تغذیه‌ای برای شیرخوار کامل است و تمام مواد مغذی مورد نیاز او را به مقدار متناسب فراهم می‌کند.
- ترکیب شیر مادر مطابق با سن شیرخوار تغییر می‌کند. این تغییرات از شروع تا پایان هر وعده تغذیه با شیر مادر، بین دفعات مختلف شیردهی و نیز در طول روز وجود دارد.
- کلسیوم یا آغوز، شیر غلیظ و زرد رنگی که در (۵-۲) روز اول پس از زایمان تولید می‌شود در مقایسه با شیری که پس از آن تولید می‌شود، دارای مقدار بیشتری پروتئین، ویتامین‌های محلول در چربی (E.K.A) و برخی مواد معدنی مانند سدیم و روی و مقدار کمتری چربی، لاکتوز و ویتامین‌های محلول در آب است.
- پس از چند روز اول زایمان که شیر مادر زیاد می‌شود ترکیب آغوز تغییر کرده و به شیر انتقالی و سپس به شیر رسیده تبدیل می‌شود.
- شیری که در ابتدای هر وعده تغذیه با شیر مادر ترشح می‌شود شیر پیشین نام دارد که حاوی مقدار زیادی پروتئین، لاکتوز و آب است و اغلب آبی‌رنگ و همچنین آبکی به نظر می‌رسد و ممکن است مادر نگران شود و شیر خود را رقیق تصور کند، اما به تدریج که شیرخوار به مکیدن ادامه می‌دهد، شیر پسین ترشح می‌شود که چربی آن ۳ برابر بیش از شیر پیشین و غنی از انرژی و سفید رنگ است. شیرخوار باید این قسمت از شیر را به مقدار کافی دریافت کند.
- شیر مادر بیشترین مقدار لاکتوز را نسبت به شیر سایر پستانداران دارد و بیش از یک‌سوم انرژی مورد نیاز شیرخوار را تأمین می‌کند.
- شیر گاو پروتئین بیشتری نسبت به شیر مادر دارد. چون شیرخوار انسان کندتر از شیرخوار سایر پستانداران رشد می‌کند، لذا به پروتئین کمتری نیاز دارد. اگر نوزاد بیش از مقدار مورد نیازش پروتئین مصرف کند دفع آن برای کلیه‌های نارس او مشکل خواهد بود.
- قسمت اعظم پروتئین شیر گاو کازئین است که در معده شیرخوار دلمه سفت و هضم‌ناپذیری را ایجاد می‌کند اما کازئین شیر مادر کمتر بوده و پروتئین عمده آن

آلفا لاکتالبومین است و دلمه نرم‌تری را ایجاد می‌کند و هضم آن آسان‌تر است. شیر مادر حاوی سه پروتئین مهم ضد عفونت است که شیر گاو فاقد آن است و عبارتند از IgA، لاکتوفرین و لیزوزیم.

- پروتئین‌های شیر مادر از لحاظ توازن اسیدهای آمینه بسیار مطلوب و دقیقاً مطابق با نیازهای رشد شیرخوار هستند.
- اسیدآمینه‌هایی که در شیر مادر وجود دارند ولی شیر گاو فاقد آنهاست عبارتند از: سیستین و تورین.
- سیستین برای رشد نوزاد ترم و نوزاد نارس و تورین در رشد و تکامل سیستم عصب مرکزی نقش دارند.
- تری‌گلیسیرید، مهم‌ترین چربی شیر مادر است. اسیدهای چرب ضروری شیر مادر بیش از شیر گاو و برای رشد مغز و رتین اهمیت دارد. اسیدهای چرب ضروری آراشیدونیک و دوکوزاهگزانوئیک اسید، فقط در شیر مادر وجود دارند.
- کلستروم و شیر انتقالی منبع عمده ویتامین A، بتاکاروتن و ویتامین E است.
- در صورت کافی‌بودن رژیم غذایی مادر و استفاده کافی از نور خورشید، ویتامین D شیرخوار قابل قبول خواهد بود. اگر شیرخوار با پوشک، هفته‌ای ۳۰ دقیقه و یا با لباس ولی بدون کلاه مدت دو ساعت در هفته در معرض آفتاب قرار بگیرد ویتامین D کافی خواهد داشت. انجمن پزشکان کودکان آمریکا، توصیه می‌کند همه شیرخواران پس از چند روز اول تولد، روزانه ۴۰۰ واحد بین‌المللی مکمل ویتامین D دریافت کنند.
- همه نوزادان باید ۵/۰ تا ۱ میلی‌گرم ویتامین K به‌صورت تزریقی دریافت کنند.
- ویتامین‌های محلول در آب مانند گروه B تحت تأثیر رژیم غذایی مادر است.
- ویتامین B₁₂ برای تکامل سیستم عصبی شیرخوار ضروری است و منحصراً در بافت حیوانی وجود دارد و مقدار آن در پروتئین‌های گیاهی هیچ یا اندک است.
- مقدار، نسبت و زیست‌فراهمی مواد معدنی شیر مادر با شیر گاو متفاوت است. همه مواد معدنی مورد نیاز رشد شیرخوار در شیر مادر وجود دارد. کاهش مقدار مواد معدنی در شیر مادر نسبت به شیر گاو سبب می‌شود مواد کمتری به سیستم کلیه نارس شیرخوار تحمیل شود.

- گرچه مقدار آهن شیر مادر کم است، جذب آن بسیار خوب است و تا حدود ۴۱ درصد آن به مصرف بدن
- شیرخوار می‌رسد. درحالی‌که جذب آهن شیر گاو خیلی کم و فقط تا ۱۰ درصد آن مورد استفاده شیرخوار
- قرار می‌گیرد. لذا کم‌خونی در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند تا قبل از یک‌سالگی نادر است، اما در شیرخوارانی که با شیر گاو تغذیه می‌شوند اغلب مشاهده می‌شود. جذب آهن اضافه شده به شیر مصنوعی نیز ۴/۰ درصد است.
- جذب روی شیر مادر ۴۱ درصد ولی شیر گاو ۲۸ درصد است.
- بیش از ۲۰ آنزیم بیواکتیو در شیر مادر وجود دارد.
- شیر مادر یک بافت زنده است و در هر میلی‌متر مکعب آن ۴ هزار سلول شامل نوتروفیل، ماکروفاژ و لنفوسیت وجود دارد که مقدار آنها در کستروم حداکثر است. ماکروفاژها و لنفوسیت‌ها حفاظت مصونیتی برای نوزاد و شیرخوار فراهم می‌کنند.

منابع:

- 1- Core Curriculum for Lactation consultant Practice ILCA (International Lactation Consultant Association), Third Edition, 2013.
- 2- Breastfeeding Hand Book for Physicians American College of Obstetricians and Gynecologists, AAP 2013.
- 3- Well Start International Lactation Management self-study Module, Forth Edition 2013.

جنبه‌های ایمنی‌شناختی شیر مادر¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت عوامل ضد عفونت موجود در شیر مادر
۲. آگاهی از نقش ایمنی‌بخش شیر مادر برای حفاظت شیرخوار در برابر بیماری‌ها و برتری آن بر سایر شیرها

شیر مادر ماده‌ای زنده، قابل مقایسه با خون، حیات‌بخش، مغذی و بدون مشابه برای تغذیه شیرخواران است. کلسیتروم، حاوی انواع مواد ایمنی‌بخش علیه باکتری‌ها، ویروس‌های موجود در محیط زندگی مادر و نوزاد است. پس از ورود انواع عوامل بیماری‌زای موجود در محیط زندگی به دستگاه گوارش مادر، بدن او علیه آنتی‌بادی‌های اختصاصی می‌سازد. این آنتی‌بادی‌ها از طریق شیر مادر به شیرخوار می‌رسند و شیرخوار پیوسته از حفاظتی اختصاصی برخوردار می‌شود.

چگونگی حفاظت شیرخوار توسط شیر مادر

مطالعه اثر حفاظتی شیر مادر بر علیه عفونت از سال‌ها قبل (۱۸۹۲) شروع شد، فواید ایمنی‌شناختی بیشتر در تغذیه انحصاری و طول مدت تغذیه با شیر مادر سبب شده که، سازمان جهانی بهداشت، یونیسف و انجمن پزشکان کودکان آمریکا بر تغذیه انحصاری به مدت شش ماه با شیر مادر و ادامه آن به مدت دو سال یا بیشتر توصیه و تأکید کنند. با توجه به اینکه برای تکامل ایمنی شیرخوار حداقل دو سال وقت لازم است و وجود نقص در تکامل سیستم ایمنی سلولی در شیرخواران در ماه‌های اول تولد سبب محدودیت تولید کمپلمان، گامااینترفرون، اینترلوکین‌ها، عامل نکروز دهنده تومور آلفا (TNF- α)، لاکتوفرین و لیزوزیم می‌شود، نیاز شیرخوار به تغذیه با شیر مادر که حاوی عوامل حفاظتی زیست فعال² و تنظیم‌کننده ایمنی است، کاملاً چشمگیر و ضروری است.

دکتر غلامرضا خاتمی | 1

Bioactive Factors | 2

نقش حفاظتی بسیار مهم تغذیه با شیر مادر به دلیل وجود عناصر حفاظتی فوق‌الذکر و سلول‌های زنده موجود در شیر مادر و عدم وجود آنها در شیر مصنوعی است. عوامل زیست‌فعال در شیر انسان شامل پروتئین (ایمونوگلوبولین‌ها، لاکتوفرین، لیزوزیم و...)، هورمون‌ها (اریتروپویتین، پرولاکتین، انسولین و...)، عوامل رشد (اپیدرمال)، نوروپتیدها (نوروتنسن، سوماتومدین و...)، سیتوکائین‌ها (IL-6, TNF-a) عوامل ضدالتهابی و آنتی‌اکسیدان‌ها، آنزیم‌ها و نوکلئوتیدها است.

در طی بارداری مادر، آنتی‌بادی‌ها از طریق جفت به جنین منتقل می‌شوند که طی هفته‌ها و ماه‌های اول بعد از تولد، شیرخوار را بر علیه عوامل بیماری‌زا حفاظت می‌کند ولی شیرخوارانی که از شیر مادر خود تغذیه می‌کنند، اضافه بر ذخیره اولیه فوق، حفاظت بیشتری را از طریق عوامل زیست‌فعال و آنتی‌بادی‌ها و سایر پروتئین‌ها و سلول‌های ایمنی شیر مادر کسب می‌کنند.

تغذیه با شیر مادر، سبب می‌شود که این مولکول‌ها و سلول‌ها کمک به ممانعت از نفوذ میکروارگانیسم‌ها به بافت‌های بدن شیرخوار کنند، بعضی از این مولکول‌ها در فضای خالی روده به میکروب‌ها می‌چسبند و مانع عبور آنها از لایه مخاطی روده می‌شوند. برخی دیگر از مولکول‌های حفاظتی شیر مادر، املاح معدنی و ویتامین‌های اختصاصی را که باکتری‌های مضر جهت زنده ماندن به آنها نیاز دارند از دسترس آنها دور می‌کنند.

سلول‌های ایمنی موجود در شیر مادر سبب فاگوسیت و حمله مستقیم به میکروب‌ها می‌شوند و بعضی هم موادی را در شیرخوار تولید می‌کنند که سبب تقویت عکس‌العمل ایمنی او می‌شود (تولید آنتی‌بادی بعد از واکسیناسیون).

تمامی ۵ نوع ایمونوگلوبولین‌ها (IgG, IgA, IgM, IgE, IgD) در شیر مادر وجود دارند ولی فراوان‌ترین آنها ایمونوگلوبین A است که با اتصال دو مولکول آن توسط باند دی‌سولفید به ایمونوگلوبین A ترشحی تبدیل می‌شود که نقش حفاظتی بسیار مهم دارد و سطوح گوارشی روده شیرخوار را می‌پوشاند.

در شیر مادر به همراه ایمونوگلوبین A ترشحی عوامل دیگری از قبیل اولیگوساکاریدها و موسین‌ها وجود دارند که با جلوگیری از اتصال میکروب به مخاط روده شیرخوار، از روده محافظت می‌کنند.

عوامل سلولی موجود در شیر مادر که بیش از صد سال قبل به وجود آنها در کلستروم

حیوانات پی برده شده، شامل ماکروفاژها، لنفوسیت‌ها؛ نوتروفیل‌ها و سلول‌های اپی‌تلیال است که تعداد تقریبی آنها به ۴ هزار در میلی‌متر مکعب می‌رسد.

به‌طور طبیعی لوکوسیت‌های زنده در شیر مادر وجود دارند و برخلاف خون محیطی تعداد ماکروفاژها نسبت به نوتروفیل‌ها بیشتر است. سلول‌های شیر مادر، هم به‌تنهایی و هم با فعال کردن سایر مکانیسم‌های دفاعی با عوامل عفونی مبارزه می‌کنند.

ماکروفاژها با نابودی میکروب‌ها در روده، تولید لیزوزیم و فعال کردن سایر اجزای سیستم ایمنی، لنفوسیت‌های B در تولید آنتی‌بادی‌ها، لنفوسیت‌های T با نابودی سلول‌های عفونی و تولید گاما اینترفرون، نوتروفیل‌ها با حفاظت بافت پستان و فاگوسیتوزیس در روده، اعمال مهمی در دفاع شیرخوار به عهده دارند.

از عوامل دیگر که نقش حفاظتی شیر مادر را به عهده دارند می‌توان لاکتوفرین، فاکتور متصل‌شونده به ویتامین B₁₂، بی‌فیدوس، اسیدهای چرب آزاد، اینترفرون و فیبرونکتین را نام برد.

با خواصی که در حال حاضر از شیر مادر شناخته شده، می‌توان گفت شیر مادر واقعاً یک مایع منحصربه‌فرد و شگفت‌انگیز است که فراتر از یک تغذیه معمولی برای شیرخوار، آفریده شده است.

عوامل زیست‌فعال در شیر انسان

عوامل زیست‌فعال در شیر انسان شامل پروتئین (IgG، IgM، SIgA و لاکتوفرین، لیزوزیم، آلفا لاکتالبومین، کازئین)، قند (لاکتوز، الیگوساکاریدها، گلیکوکونژوگه‌ها) و چربی (تری‌گلیسیرید، اسید چرب اشباع‌نشده و اسیدچرب آزاد) است. محافظت در مقابل عفونت‌ها از طریق محافظت ایمنی و غیرایمنی صورت می‌گیرد. محافظت ایمنی مربوط به ایمنوگلوبولین‌ها است و محافظت غیرایمنی یا غیراختصاصی به وسیله لاکتوفرین، لیزوزیم، کازئین، اولیگوساکارید، چربی‌ها، سایتوکائین‌ها و ترکیبات ضدالتهابی انجام می‌شود.

عوامل سلولی موجود در شیر مادر

شیر مادر یک بافت زنده است و در هر میلی‌متر مکعب ۴ هزار سلول دارد شامل نوتروفیل، ماکروفاژ و لنفوسیت. تعداد این سلول‌ها در کلوستروم حداکثر است ولی در شیر انتقالی و رسیده نیز وجود دارند. نوتروفیل‌ها بافت پستان را از عفونت حفاظت می‌کنند در صورتی که ماکروفاژها (۲ تا ۳ هزار در میلی‌متر مکعب) و لنفوسیت‌ها (۴۰۰ در میلی‌متر مکعب) در

حفاظت مصونیتی برای نوزاد و شیرخوار عمل می‌کنند. ماکروفاژها لیزوزیم ترشح می‌کنند، باکتری‌ها را می‌کشند و در فاگوسیتوز فعال هستند.

هرچه شیر رسیده‌تر می‌شود تعداد سلول‌ها کم می‌شود و نوع سلول‌ها به سمت منونوکلئر تغییر می‌یابد (ماکروفاژ ۹۰ درصد و لنفوسیت ۱۰ درصد). نوتروفیل در کلاسترم عمل تسریع در کشتن میکروب، فاگوسیتوز و کموتاکسیس دارد و بافت پستان را از عفونت حفظ می‌کند. عمل ماکروفاژ در شیر مادر شامل فاگوسیتوز، ترشح لیزوزیم، کشتن باکتری و همکاری با لنفوسیت در کمک به دفاع نوزاد و شیرخوار است.

اجزای محلول شیر مادر:

۱. ایمنوگلوبولین‌ها (SigA, IgE, IgG, IgM)
۲. عوامل غیراختصاصی (کمپلمان، فاکتور بی‌فیدوس، عوامل ضد ویروسی)
۳. پروتئین‌های ناقل (لاکتوفرین، ترانسفرین)
۴. آنزیم‌ها (لیزوزیم، لیپوپروتئین لیپاز، آنزیم‌های لکوسیت)
۵. سایتوکاین‌ها (اینترفرون، اینترلوکین)
۶. هورمون‌ها و مواد مشابه هورمون (عامل رشد اپیدرمال، پرستاگلاندین‌ها، رلاکسین، سوماتواستاتین، گنادوتروپین‌ها، استروئیدهای تخمدان، پرولاکتین و انسولین است).

• ایمنوگلوبولین‌ها

انواع ایمنوگلوبولین‌ها به مقدار زیادی در کلاستروم و شیر رسیده مادر وجود دارند. میزان ایمنوگلوبولین کلاستروم تا ۱۷۴۰ میلی‌گرم درصد و میزان آن در سرم مادر ۲۵۰ میلی‌گرم درصد است. میزان SigA کلاستروم حدود ۱۲۳۴ میلی‌گرم درصد است که ظرف روزهای بعد از تولد کاهش می‌یابد. میزان آن در شیر ۱۰ تا ۱۰۰ برابر سطح آن در سرم است. مهم‌ترین نقش ایمنی‌بخش کلاستروم ناشی از ایمنوگلوبولین A ترشحی است که از دو مولکول ایمنوگلوبولین با اتصال به دی‌سولفید تشکیل می‌شود. علاوه بر پوشانیدن سطوح مجاری گوارشی شیرخوار، به آنتی‌ژن‌ها و باکتری‌ها می‌چسبد و مانع ورود ماکرومولکول‌ها و تهاجم میکروبی، ویروسی، انگلی به بدن شیرخوار می‌شود.

این ایمنوگلوبولین در مجاورت آنزیم‌های دستگاه گوارش و PH پایین تخریب نمی‌شود و از آنجا که مخاط‌های نوزاد در هفته‌های اول زندگی قادر به ترشح ایمنوگلوبولین A ترشحی

نیست، وجود این ماده در شیر مادر و انتقال آن به نوزاد برای سلامت مخاط‌های دستگاه گوارش نوزاد و برای حفاظت او در مقابل انواع میکروب‌های بیماری‌زا از جمله E. Coli، سالمونلا، شیگلا، کامپیلوباکتر، کلرا، هموفیلوس آنفلوانزا، استرپتوکوک پنومونیه، کلستری‌دیوم، کلبسیلا، ژیا‌ردیا، آنتامبا هیستولیتیکا، کاندیدا آلبیکانس، استافیلوکوک، استرپتوکوک، پنوموکوک و ویروس‌ها شامل آنترروویروس‌ها (پولیو، کوکساک، اکو ویروس) و ویروس تبخال³ (سیتومگال و تبخال)، ویروس سن‌سیشال، روبلا، رتروویروس و رتا ویروس بسیار بااهمیت است. IgG و IgM موجود در شیر مادر بر علیه ویروس‌های سیتومگال، سن‌سیشال و روبلا مؤثر هستند.

• لیزوزیم

لیزوزیم یک آنزیم شناخته شده ضد میکروبی است که توسط ماکروفاژها و نوتروفیل‌ها ساخته می‌شود و در اشک هم وجود دارد. به‌طور اختصاصی روی میکروب‌های گرم مثبت، و آنتر و باکتریاسه از جمله E. Coli،

سالمونلا، شیگلا و بسیاری از ویروس‌ها مؤثر است. میزان آن در طول شیردهی افزایش می‌یابد و حوالی شش ماهگی به حداکثر می‌رسد. عمل لیزوزیم تجزیه و تخریب دیواره باکتری‌ها است.

• لاکتوفرین

لاکتوفرین یک گلیکو پروتئین ایمنی‌بخش است که به مقدار فراوان در شیر مادر وجود دارد، (۱۰ تا ۱۵ درصد کل پروتئین‌های شیر مادر) درحالی که شیر مصنوعی فاقد آن است. میزان آن در کلستروم خیلی زیاد است (۶۰۰ میلی‌گرم در دسی لیتر). لاکتوفرین اثر باکتریو استاتیک روی استافیلوکوک، اشریشیاکولی، استرپتوکوک موتان و قارچ کاندیدا آلبیکانس دارد و مهم‌ترین پروتئینی است که به آهن متصل می‌شود.

لاکتوفرین با کمک ایمنوگلوبین A ترشحی یک عامل فعال علیه E. Coli است. لاکتوفرین وقتی با آهن کونژوگه نباشد اثر ضد میکروبی دارد. اگر با آهن اشباع شود مانع برداشت آهن توسط باکتری‌ها می‌شود و رشد باکتری‌های غیرپاتوژن را زیاد می‌کند.

لاکتوفرین دارای فعالیت ضد میکروبی، ضد ویروسی، ضد التهاب و تنظیم‌کننده عمل سایتوکائین‌ها نیز است. هیدرولیز نسبی لاکتوفرین در معده فعالیت ضد ویروسی آن را در

3| Herpes

برابر ویروس هرپس سیمپلکس، ویروس سیتومگال و HIV افزایش می‌دهد و احتمالاً در اوایل عفونت ویروسی یعنی زمان اتصال و عبور ویروس اثر خود را اعمال می‌کند. تنظیم فعالیت ایمنی منجر به کاهش آزادسازی اینترلوکین‌های ۱ و ۲ و ۶ و عامل نکروز دهنده تومور از مونوسیت‌ها و پروستاگلاندین E_2 از ماکروفاژها می‌شود. این فعالیت در نتیجه اتصال لاکتوفرین به گیرنده اختصاصی آن در سطح سلول‌ها صورت می‌گیرد. سایر فعالیت‌های لاکتوفرین شامل فعال کردن سلولهای کشنده طبیعی (Natural Killer cells)، تنظیم فعالیت کمپلمان، تأثیر بر انعقاد خون، جلوگیری از اتصال ETEC و شیگلا فلکسنری است.

• سایتوکاین‌ها

پروتئین‌های با عملکرد چندگانه هستند و به وسیله سلول‌های ایمنی ایجاد می‌شوند و روی عمل و تکامل سیستم ایمنی اثر می‌کنند. سایتوکاین‌های پیش‌التهابی شامل اینترلوکین‌هاست.

اینترلوکین ۶ و ۸ پیش‌التهابی هستند، سلول B را فعال کرده سبب فراخوان نوتروفیل‌ها می‌شوند.

سایتوکاین‌های التهابی شامل اینترلوکین ۱۰ و ترانسفورمین عامل رشد B است. بعضی از آمینواسیدهای آزاد در شیرخواران نقش دوگانه دارند. تورین محرک رشد روده و گلوکوتایون نقش سوخت برای انتروسیت دارد، ضمناً روی سیستم ایمنی هم اثر می‌کنند.

• نوکلئوئیدها

پیش‌سازهای سنتز RNA و DNA هستند، روی عملکرد ایمنی، جذب آهن، فلور میکروبی روده، متابولیسم لیپوپروتئین و رشد سلول روده و بافت کبد اثر دارند.

• اینترفرون

توسط لنفوسیت‌های T تولید می‌شود و به مقدار ۱۵۰ واحد (NIH) در میلی‌لیتر شیر وجود دارد یک ماده ضدویروسی قوی بوده و مقدار آن در شیر پسین بیشتر است که سبب افزایش اعمال ماکروفاژها، مهار تولید IgE و اینترلوکین ۱۰ می‌شود و دارای اثر ضد توموری است.

• فیبرونکتین

با خاصیت قوی و سریع فاگوسیتی برعلیه میکروب (حتی قبل از حضور آنتی‌بادی)، کاهش التهاب بافتی و کمک به ترمیم آنها، نقش بسزایی در دفاع شیرخوار به عهده دارد.

• کازئین

کازئین پروتئینی است که از اتصال هلیکوباکتر پیلوری به مخاط گوارشی و نیز پنوموکوک و هموفیلوس آنفلوانزا به سلول‌های پوششی دستگاه تنفس جلوگیری می‌کند. عامل متصل‌شونده به ویتامین B_{12} باکتری‌هایی مانند اش‌ریشیاکولی و باکتریوئیدها مصرف‌کننده ویتامین B_{12} در روده هستند. در شیر مادر پروتئینی اشباع‌نشده وجود دارد که ویتامین B_{12} را جذب و آن را از دسترس میکروب‌ها خارج می‌کند و در چرخه زندگی میکروب‌ها اشکال ایجاد می‌کند.

• فاکتور بی‌فیدوس

این ماده پلی‌ساکارید محتوی ازت که در شیر مادر موجود است و سبب افزایش رشد لاکتوباسیل در روده و تولید اسید لاکتیک و کاهش PH روده و در نتیجه مهار رشد میکروب‌های بیماری‌زا می‌شود. فاکتور بی‌فیدوس موجود در شیر مادر موجب تسریع رشد این میکروب غیربیماری‌زا در محیط روده می‌شود و در عین حال از رشد سایر میکروب‌های بیماری‌زا پیشگیری می‌کند. درحالی‌که محیط روده شیرخوارانی که با شیر گاو تغذیه می‌شوند، معمولاً با میکروب‌های بیماری‌زا کلونیزه می‌شود. میزان لاکتوز فراوان شیر مادر توأم با PH پایین روده در شیرخواران تغذیه‌شده با شیر مادر موجب تشدید فعالیت فاکتور بی‌فیدوس و مهار عوامل بیماری‌زای روده می‌شود.

عوامل بیواکتیو در شیر مادر

ایمونوگلوبین A ترشحی	عمل ضدعفونی روی آنتی ژن مخصوص نشان دار شده
لاکتوفرین	ایمونومودولاسیون، chelation با آهن، antiadhesive، تروفیک برای رشد روده
لیزوزیم	لیز باکتری، ایمونومودولاسیون
K- Casein	ضدچسبندگی برای فلور باکتریال، تسریع رشد
اولیگوساکاریدها	پره‌بیوتیک، کلونیزاسیون مفید را تحریک و مانع اتصال پاتوژن می‌شود
سایتوکاین‌ها	عمل سد اپی تللیال روده را modulate می‌کند

اینتروکین ۶ و ۸	پیش التهابی
اینترفرون	پیش التهابی
عامل نکروز دهنده تومور	تحریک فعالیت مصونیت التهابی

فاکتورهای رشد

عامل رشد اپیدرمال	مراقبت از فضای روده، ترمیم روده
عامل رشد ترانسفورمین	تسریع در رشد سلول اپی تلیال، کاهش عمل لنفوسیت
عامل رشد عصبی	رشد سلول ها و بافت های کبد، روده و اعصاب
عامل رشد شبه انسولین	
عامل گرانولوسیت کولونی- استیمولاسیون	
عامل رشد اندوتلیال عروقی (VEGF)	

فاکتورهای رشد

لیپاز ناشی از تحریک نمک های صفراوی	تولید اسیدهای چرب آزاد، فعالیت ضد باکتری
عامل فعال کننده پلاکت، استیل هیدرولاز	ممانعت از اثر فاکتور فعال کننده پلاکت
گلوکوتایون پراکسیداز	ممانعت از پراکسیداسیون چربی، ضد التهابی
نوکلئوتیدها	واکنش های آنتی بادی، فلور باکتریایی، B، تسریع در تکامل سلول های
C ، A ، E ویتامین های	آنتی اکسیدان ها

آمینو اسیدها

گلوتامین	سوخت سلول روده، واکنش ایمنی
هورمون‌ها	ضد عفونی کننده، تنظیم کننده ایمنی
لپیتن	تنظیم دریافت غذا و متابولیسم انرژی
آدیپونکتین	کاهش سایتوکاین‌های پیش التهابی، بهبود حساسیت انسولین، افزایش متابولیسم اسید چرب
اریتروپوئیتین	تحریک تولید گلبول قرمز

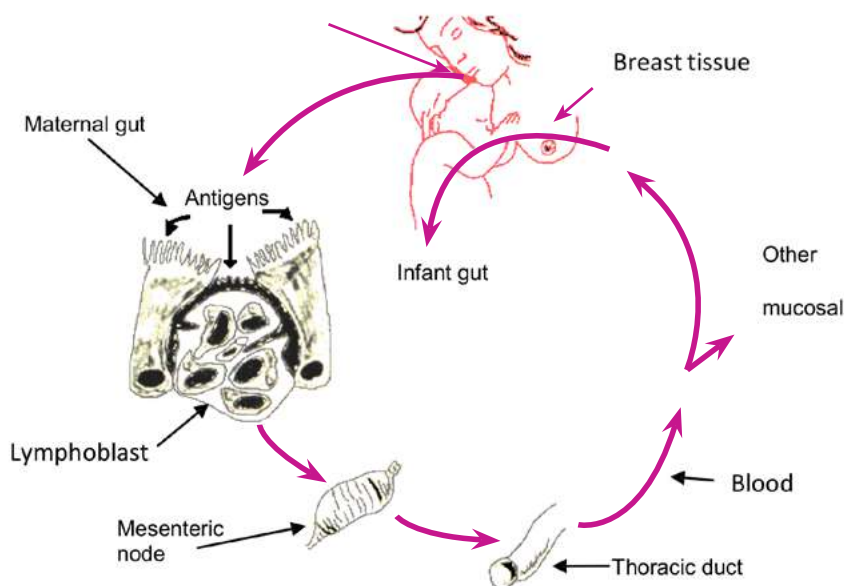
سیستم ایمنی ترشحي (راه‌های انترومامری و برونکومامری) علیه میکروب‌هایی که مادر یا شیرخوار را مبتلا کرده فعالیت می‌کند.

۱. مادر از طریق خوردن، تنفس یا راه‌های دیگر در معرض پاتوژن قرار می‌گیرد من جمله پاتوژن‌هایی که شیرخوار به آن مبتلا شده. این پاتوژن‌ها با مخاط روده، یا نایژه تماس می‌گیرد و به سیستم ایمنی مادر اخطار می‌دهد.

۲. لنفوسیت‌های T مخاط روده مادر (پلاک پیر یا GALT) و مخاط نایژه (BALT) پاتوژن جدید را می‌بینند و پیام مخصوص این اخطار را به لنفوسیت B نزدیک می‌رسانند و اینها بلافاصله ایمنوگلوبین A ترشحي مخصوص همان پاتوژن را تولید می‌کنند.

۳. سلول‌های B حساس شده به سطوح مخاطی یا ارگان‌های ترشحي مادر مهاجرت می‌کنند و در آنجا ایمنوگلوبین A ترشحي مخصوص را در خون می‌ریزند که وارد سلول‌های ترشحي پستان شده وارد شیر می‌شود (به علاوه ایمنوگلوبین A ترشحي بیشتری در سلول‌های غددی پستان ساخته می‌شود).

۴. ایمنوگلوبین A ترشحي مخصوص به زودی وارد شیر می‌شود. تعدادی از سلول‌های B حساس شده هم وارد شیر می‌شوند و شیرخوار موقع شیر خوردن این آنتی‌بادی‌ها و لنفوسیت‌های حساس شده را وارد روده می‌کند. بدین ترتیب کودک ممکن است اصلا بیمار نشود یا بیماری او خفیف باشد حتی اگر مادر مریض شود.



سایر عوامل ایمنی بخش

در کلستروم و شیر مادر عوامل ایمنی بخش فراوانی وجود دارند که با پیشرفت تکنولوژی، پیوسته به وجود آنها پی برده می شود.

در حال حاضر آنتی بادی های اختصاصی بر علیه روتاویروس، کوکساکسی، اکو، پولیو، انواع استافیلوکوک ها، شیگلا، سالمونلا، کلستریدیوم تتانی، کورینه باکتریوم دیفتری، دیپلوکوک پنومونیه، وبا، E. Coli، در شیر مادر، مشخص شده است. اثر پیشگیری کننده و درمانی شیر مادر در آنتریکولیت نکرروزان⁴ نوزادان به اثبات رسیده و وجود انواع گوناگونی از آنزیم ها که باعث تجزیه جدار میکروب های بیماری زا می شوند و نیز بسیاری از مواد ضد ویروس، ضد قارچ و ضد انگل در شیر مادر ثابت شده است. لاکتوپراکسیداز موجود در شیر مادر اثر مهار کننده بر انواع استرپتوکوک ها دارد.

• کمپلمان

کمپلمان با غلظتی برابر سرم در آغوز وجود دارد اما پس از آن کاهش می یابد و در شیر رسیده به مقدار ۵ تا ۱۰ درصد میزان سرمی می رسد. ایمنوگلوبولین های موجود در کلستروم فعال کننده C3 است.

4| NEC: Necrotizing Enterocolitis

• گلیکوکونژوگه‌ها و اولیگو ساکاریدها

ترکیبات گلیکو کونژوگه و الیگو ساکاریدهای شیر برای ویروس‌ها، باکتری‌ها و سموم آنها به‌صورت لیگاند عمل می‌کنند و از اتصال پاتوژن‌ها به سطوح سلول‌های پوششی جلوگیری می‌کنند. این ترکیبات در غشای قطرات چربی شیر و آغوز وجود ندارند. نمونه این ترکیبات موسین ۱- و Lactadherin است که از چسبیدن E. Coli به سلول‌های پوششی دهان و ایجاد عفونت ناشی از روتاویروس در شیرخوار جلوگیری می‌کند.

الیگو ساکاریدهای شیر انسان از اتصال هموفیلوس آنفلوانزا و پنوموکوک به سلول‌های پوششی دستگاه تنفسی جلوگیری می‌کند.

• چربی‌ها

قطرات چربی شیر از لحاظ فراوانی دومین ترکیب شیر هستند و با دو مکانیسم، شیرخوار را در مقابل عفونت محافظت می‌کنند. غشای گلیکوکونژوگه آنها به‌صورت لیگاند عمل می‌کند ولی محصولات ناشی از هضم تری‌گلیسرید یعنی اسید چرب آزاد و مونوگلیسیریدها عملی شبیه پاک‌کننده‌ها (دترژن) دارند که روی پوشش ویروس‌ها، باکتری‌ها و تک‌یاخته‌ای‌ها عمل می‌کنند. افزودن لیپاز یا اسیدهای چرب آزاد و مونوگلیسیریدها به شیر انسان یا شیر مصنوعی، فعالیت ضد ویروسی و ضد باکتری‌های گرم مثبت را افزایش می‌دهد. فعالیت ضد تک‌سلولی علیه ژیا‌ردیا لامبلیا و آنتامبا هیستولیتیکا مستقیماً در ارتباط با آزاد شدن اسیدهای چرب آزاد از تری‌گلیسرید به وسیله لیپاز وابسته به املاح صفراوی و لیپوپروتئین لیپاز شیر است.

• مواد تنظیم‌کننده ایمنی

این مواد در تکامل سیستم ایمنی نوزاد مؤثر هستند و در میان آنها می‌توان به سایتوکائین‌ها اشاره کرد که با اتصال به گیرنده‌های خاص سلولی عمل می‌کنند. غلظت سایتوکائین‌ها و گیرنده‌های آنها در آغوز بیشتر است. گیرنده‌های سایتوکائین‌های التهابی نظیر عامل نکروز دهنده تومور آلفا یک و دو در شیر خاصیت ضدالتهابی شیر را توجیه می‌کنند. سایتوکائین‌های موجود در شیر شامل اینترلوکین ۱۲، ۱۰، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۱ و گاما اینترفرون هستند که سبب تحریک دفاع شیرخوار، رشد دستگاه گوارش، پیشگیری از خودایمنی می‌شوند و دارای اثر ضدالتهابی در دستگاه گوارشی و تنفسی هستند.

• ترکیبات ضدالتهابی

ترکیبات ضدالتهابی شیر انسان شامل آنتی اکسیدان‌ها مانند ویتامین A, C, E و آنزیم‌هایی مانند کاتالاز و گلوکاتایون پراکسیداز، پروستاگلاندین‌های E و آنزیم‌های مهارکننده (عامل فعال‌کننده پلاکت، استیل هیدرولاز)، مهارکننده‌های پروتئاز، عوامل رشد (عامل رشد اپیدرمال)، سایتوکاین‌های ضدالتهابی و گیرنده‌های آنهاست.

آنزیم‌ها بیش از ۲۰ آنزیم زیست‌فعال در شیر مادر وجود دارد که بعضی از آنها در سنتز شیر مؤثرند و بعضی دیگر برای جبران آنزیم‌های مورد نیاز که هنوز توسط نوزاد به قدر کافی تهیه نشده است عمل می‌کنند. بعضی به انتقال املاح معدنی کمک می‌کنند و بقیه ضد عفونت هستند. به‌طور مثال، لیپاز شیر مادر به‌طور هم افزا با لیپاز دهانی به هضم کامل چربی شیر مادر کمک می‌کند. این عمل مخصوصاً در ماه‌های بعد از تولد که هنوز مقادیر آنزیم‌های پانکراس و املاح صفراوی کم هستند، اهمیت دارد.

در شیر انسان آنزیم‌های زیادی وجود دارند که خواص تعدادی از آنها هنوز

مشخص نیست و عبارتند از:

- آنزیم‌هایی که فعالیت حفاظتی دارند مانند: لیزوزیم، پراکسیداز، لیپاز ضد عفونت، آنتی پروتئاز،
- سولفیدریل اکسیداز، کاتالاز، عامل فعال‌کننده پلاکت، استیل هیدرولاز.
- آنزیم‌های انتقالی نظیر گزانتین اکسیداز، گلوکاتایون پراکسیداز و آلکال فسفاتاز.
- آنزیم‌های بیوسنتز اجزای شیر در پستان نظیر فسفوگلوکوموتاز، لاکتوز سنتتاز، فتی‌اسید سنتتاز، تیواستراز، لیپوپروتئین لیپاز.
- آنزیم‌های گوارشی نظیر آمیلاز، پروتئاز و لیپاز که در دو ماه اول عمر به هضم قندها و چربی کمک می‌کنند زیرا در این مرحله، فعالیت پانکراس کافی نیست.

• هورمون‌ها و عوامل رشد:

بسیاری از هورمون‌ها (مانند کورتیزل، سوماتواستاتین، فاکتور رشد شبه‌انسولین C، انسولین، هورمون رشد) و عوامل رشد (مانند NGF و EGF) و تنظیم‌کننده‌های گوارشی (مانند نوروتنسنین، موتیلین) در شیر مادر وجود دارد که بر عملکرد گوارش یا ترکیب بدن و یا هر دو اثر دارد.

مثلاً عامل رشد اپیدرمال (EGF) یک پلی‌پپتید است که سنتز پروتئین DNA، تکثیر سلولی و بلوغ سلول‌های روده را تحریک می‌کند. در مقابل هضم پرتئولیتیک مقاومت می‌کند و یکی از اعمال آن مراقبت از لومن روده و ترمیم روده است. عامل رشد عصبی (NGF) در عصب‌رسانی مجرای گوارشی از طریق رشد و تکامل عصبی دخالت می‌کند.

لپتین و آدیپونکتین هورمون‌هایی هستند که در پستان ساخته می‌شوند و وارد شیر مادر می‌شوند و نقش مهمی در دریافت غذا و متابولیسم انرژی، حساسیت به انسولین و متابولیسم اسیدهای چرب دارند. مقدار لپتین و آدیپونکتین شیر مادر با مدت شیردهی تغییر می‌کند.

• هورمون‌ها

مطالعات متعددی وجود هورمون تیروئید را در شیر مادر تأیید کرده است درحالی که شیرهای مصنوعی به کلی فاقد این هورمون هستند. اگرچه لازم است پزشکان اطفال تمام توان و تجربه خود را برای شناسایی زودرس کم‌کاری تیروئید در دوران نوزادی به کار برند، در آن دسته از مبتلایان به کم‌کاری تیروئید که به هر علت امکان تشخیص زودرس بیماری را ندارند، مصرف شیر مادر می‌تواند تا حدی از شدت ضایعات حاصله بکاهد.

شیر مادر علاوه بر هورمون‌های اکسی‌توسین و پرولاکتین حاوی هورمون‌های دیگری از جمله: هورمون‌های آدرنال، استروئیدهای تخمدان، پروستاگلاندین‌ها و نیز Gn - RH (هورمون رهاکننده گونادوتروپین)، GRF (عامل رهاکننده هورمون رشد)، انسولین، سوماتوستاتین، رلاکسین، کلسیتونین و نوروتنسنین در مقادیری بیش از آنچه در خون مادر وجود دارد و TRH (هورمون رهاکننده تیروتروپین) و TSH (هورمون محرک تیروئید)، تیروکسین، تری‌یدوتیرونین، اریتروپویتین و بومبسن در میزان‌هایی کمتر از مقدار آنها در سرم مادر دیده می‌شود.

• عامل‌های رشد

شیر مادر حاوی عوامل متعدد رشد است که عبارتند از:

Epidermal Growth Factor (EGF)

Insulin like Growth Factor (IGF I)

Human Milk Growth Factor (HMGF I, II and III)

Nerve Growth Factor (NGF)

عامل رشد سلول‌های اپیدرمال (EGF) یک پلی پتید است که سنتز DNA، پروتئین و تکثیر سلولی و بالیدگی سلول‌های روده را تحریک می‌کند. در مقابل هضم پروتئولیتیک مقاومت می‌کند و یکی از اعمال آن مراقبت از لومن روده و ترمیم آن است. نقش درمانی شیر مادر در اسهال‌های طولانی و مقاوم به انواع اقدامات طبی، ممکن است بی‌ارتباط با این عامل نباشد.

• اختصاصات ضد آلرژی شیر مادر

میزان شیوع آلرژی به پروتئین‌های شیر گاو در جوامع مختلف و بر حسب مطالعات گوناگون متفاوت است ولی به‌طور متوسط می‌توان گفت حدود ۷ درصد شیرخواران دچار این عارضه هستند. حال اگر در خانواده‌های سابقه انواع آلرژی وجود داشته باشد، احتمال بروز آلرژی بیشتر می‌شود. پروتئین‌های مسئول بروز آلرژی در شیر گاو عبارتند از: کازئین، لاکتالبومین، لاکتوگلوبولین و سرم آلبومین گاو. مخاط روده شیرخواران در اوایل زندگی نسبت به عوامل آلرژی‌زا نفوذپذیر است. اگرچه صنایع غذایی با به‌کارگیری روش‌هایی در تهیه شیر توانسته‌اند میزان عوامل آلرژیک در شیر مصنوعی را به حداقل برسانند، اما با توجه به کیفیت و حجم قابل‌توجه شیری که مصرف می‌شود، میزان عوامل آلرژی‌زا موجود در شیر هر چقدر هم کم شده باشد، برای ایجاد ناراحتی کافی است. فقدان بتالاکتوگلوبولین‌ها به‌علاوه وجود عوامل حفاظتی شیر مادر از قبیل ایمنوگلوبین A ترشحی، علت کاهش آلرژی در شیرخواران تغذیه‌شده با شیر مادر است. هنوز آلرژی به شیر مادر در دنیا گزارش نشده به همین جهت قویاً توصیه می‌شود تمام شیرخواران به‌خصوص فرزندان خانواده‌هایی که سابقه آلرژی دارند، با شیر مادر تغذیه شوند.

خلاصه:

- عوامل ضد عفونت موجود در کلستروم و شیر مادر شامل ترکیبات محلول و عوامل سلولی هستند. ترکیبات محلول شامل ایمنوگلوبولین‌ها (IgG, IgM, IgA) لیزوزیم و سایر آنزیم‌ها، لاکتوفرین، فاکتور بی‌فیدوس و سایر مواد تنظیم‌کننده سیستم ایمنی است. عوامل سلولی شامل ماکروفاژها (حاوی ایمنوگلوبین A، لیزوزیم و لاکتوفرین)، لنفوسیت‌ها، گرانولوسیت‌ها، نوتروفیل و سلول‌های اپی‌تلیال می‌شوند. عوامل ضد عفونت موجود در شیر مادر، شیرخوار را در برابر بسیاری از بیماری‌ها محافظت می‌کند. این عوامل در سایر شیرها به مقدار کم وجود دارند، یا وجود ندارند و یا غیرفعال هستند.

- پروتئین‌های مهم شیر مادر که در پیشگیری از عفونت‌ها نقش دارند، شامل لیزوزیم، لاکتوفرین و ایمنوگلوبولین A است.
- ایمنوگلوبولین A پرزهای انگشت‌مانند روده (Villi) را می‌پوشاند و از ورود باکتری‌ها و ویروس‌ها به بافت پیشگیری می‌کند.
- ایمنوگلوبولین A دارای آنتی‌بادی‌های مخصوص انواع مختلف بیماری‌ها از جمله اسهال و عفونت‌های تنفسی است.
- طبق محاسبات انجام‌شده بر اساس هر کیلوگرم وزن بدن، تخمین می‌زنند شیرخوارانی که به‌طور کامل با شیر مادر تغذیه می‌شوند، روزانه ۰/۵ گرم ایمنوگلوبولین ترشحی A دریافت می‌کنند که این مقدار حدود ۵۰ برابر گلوبولینی است که به یک بیمار مبتلا به هیپوگاماگلوبولینمی داده می‌شود. ایمنوگلوبولین ترشحی A که مهم‌ترین جزء گلوبولین است پس از ماه‌های اول عمر، در مجرای روده تولید می‌شود و چون در طی دوره فوق در غدد پستان تولید می‌شود، لذا شیرخوار باید آن را از طریق شیر مادر دریافت کند.
- غلظت ایمنوگلوبولین A در کلوستروم در بالاترین حد است، لذا مصرف کلوستروم در پیشگیری از عفونت‌ها اهمیت دارد. غلظت ایمنوگلوبولین A در شیر مادر مجدداً در دومین سال زندگی کودک افزایش می‌یابد.
- لاکتوفرین موجود در شیر مادر به آهن متصل می‌شود و از رشد باکتری‌هایی که به آهن نیاز دارند، پیشگیری می‌کند.
- لیزوزیم که در اشک نیز وجود دارد کشنده باکتری‌ها است. غلظت لیزوزیم و لاکتوفرین نیز مشابه ایمنوگلوبولین A در مراحل بعدی شیردهی افزایش می‌یابد.
- سایر عوامل ضد عفونت شیر مادر عبارتند از: گلبول‌های سفید شامل ماکروفاژها که میکروب‌ها را می‌بلعند و لنفوسیت‌ها که آنتی‌بادی‌ها را می‌سازند. شیر مادر حاوی فاکتور بی‌فیدوس است که موجب رشد لاکتوباسیلوس بی‌فیدوس می‌شود و با اسیدی کردن محیط روده از رشد میکروب‌های بیماری‌زا پیشگیری می‌کند و بوی ماست را در مدفوع شیرخوار ایجاد می‌کند که متفاوت از بوی مدفوع شیرخوارانی است که به‌طور مصنوعی تغذیه می‌شوند.

- راه حفاظت شیرخوار در برابر بیماری‌ها توسط شیر مادر از این قرار است که ابتدا میکروب‌ها از راه دهان مادر بلعیده و به محیط روده او وارد می‌شوند و لنفوسیت‌های خاص یا گلبول‌های سفید را برای تولید آنتی‌بادی‌ها فعال می‌کنند. لنفوسیت‌ها با جریان خون به پستان مادر می‌رسند و آنتی‌بادی می‌سازند که در شیر مادر ترشح می‌شود. این امر ظرف ۲۴ ساعت که میکروب‌ها ممکن است توسط مادر بلعیده شوند، رخ می‌دهد. احتمالاً مکانیسم ترشح آنتی‌بادی‌هایی که به مجرای تنفسی وارد می‌شوند به همین ترتیب است.
- مطلب فوق نشان می‌دهد اگر مادری که شیر می‌دهد بیمار شود، نباید نگران ابتلای شیرخوار بود زیرا بدن مادر سریعاً به تولید آنتی‌بادی در برابر عفونت می‌پردازد و آن را از طریق شیر به شیرخوار منتقل می‌کند. این حفاظت در تغذیه مصنوعی فراهم نمی‌شود.
- شیر مادر حاوی عوامل رشد نیز است که با غلظت بیشتری در کلستروم وجود دارند. در هنگام تولد پرزهای روده (Villi) کوتاه بوده و دارای مقدار کمی سلول‌های کرکدار (hairy brush border) هستند که غذا را هضم و جذب می‌کنند. در هنگام تولد مخاط روده در برابر پروتئین‌های هضم‌نشده قابل نفوذ است و باکتری‌ها نیز به سهولت از آن عبور می‌کنند. اما در مراحل بعدی زندگی، مخاط روده تکامل می‌یابد و از عبور مواد مذکور ممانعت به عمل می‌آورد. هنوز مشخص نشده که تکامل مخاط چند روز یا چند هفته به طول می‌انجامد. عوامل رشد موجود در شیر مادر به تکامل مخاط روده کمک می‌کنند. اگر شیرخوار قبل از تکامل مخاط روده به‌طور مصنوعی تغذیه شود پروتئین‌هایی مانند پروتئین شیر گاو وارد خون شیرخوار می‌شوند و ایجاد آلرژی می‌کنند. لذا دادن هر چیزی به‌جز شیر مادر به شیرخوار نه‌تنها شروع شیردهی مادر را مختل می‌کند، بلکه می‌تواند سبب بروز عفونت و نیز عدم تحمل و آلرژی را در شیرخوار موجب شود که در مراحل بعدی زندگی کودک نیز ادامه می‌یابد.

- 1- Core Curriculum for Lactation consultant Practice ILCA (International Lactation Consultant Association, Third Edition, 2013
- 2- Breastfeeding Hand Book for Physicians American College of Obstetricians and Gynecologists AAP 2013
- 3- Well Start International Lactation Management self-study Module, Forth Edition 2013

ارزش اقتصادی شیر مادر¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت اهمیت موضوع
 ۲. آگاهی از ارزش اقتصادی شیر مادر از جنبه‌های مختلف
- تغذیه با شیر مادر یک سرمایه‌گذاری هزینه/اثربخش است و به‌عنوان یک اقدام پیشگیرانه مؤثر در کاهش هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم تغذیه مصنوعی، مورد توجه کلیه کشورها اعم از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه قرار گرفته است.
- ارزش اقتصادی شیر مادر را می‌توان از ۴ جنبه یا سطح بررسی کرد. در سطح خانوار، در سطح بیمارستانی، سطح کشوری (ملی) و سطح جهانی

۱. سطح خانوار

الف: هزینه‌های مستقیم:

هزینه‌های مربوط به تغذیه با شیر مادر فقط شامل هزینه صرف وقت و تغذیه مناسب مادر است در حالی که هزینه تغذیه شیرخوار با شیر مصنوعی شامل هزینه‌های خرید شیر مصنوعی، ملزومات آن، صرف وقت برای تهیه شیر مصنوعی و استریل کردن ملزومات است. در مورد هزینه تغذیه مطالعه انجام‌شده توسط (IBFAN)² در مورد هزینه تغذیه کافی یک شیرخوار تا یک‌سالگی با شیر مصنوعی، نشان داد خانوارها در بوتسوانا، ۲۱۶ دلار (۱۸ درصد حداقل دستمزد)، در زیمبابوه ۲۲۴ دلار (۲۰ درصد حداقل دستمزد)، در سیرالئون ۲۰۳ دلار (۱۰۸ درصد حداقل دستمزد)، در غنا ۳۱۱ دلار (۱۹۸ درصد حداقل دستمزد)، و در نیجریه ۵۵۸ دلار (۲۶۴ درصد دستمزد) خود را صرف خرید شیر مصنوعی می‌کنند.

ب: صرفه‌جویی‌های غیرمستقیم:

اثر حفاظتی شیر مادر، چون سبب عدم ابتلا و یا ابتلای کمتر شیرخوار به بیماری‌های عفونی دوران کودکی می‌شود. بدین ترتیب برای دریافت خدمات بهداشتی، درمانی، خرید دارو، خدمات بستری همچنین خدمات پیشگیری از بارداری، هزینه کمتری مصرف می‌شود.

دکتر ناهید عزالدین زنجانی¹

IBFAN : International Breastfeeding Action Network²

الف: در بخش‌های پس از زایمان بیمارستان‌ها

در خصوص صرفه‌جویی‌های مستقیم، بزرگ‌ترین صرفه‌جویی‌ها با اجرای هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد حاصل می‌شود که شامل کاهش صرف وقت کارکنان، کاهش مرگ‌ومیرها، کاهش طول مدت اقامت مادر و نوزاد در بیمارستان و بالآخره کاهش هزینه‌های مربوط به خرید شیر مصنوعی، بطری و غیره است.

هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد به‌طور قابل‌توجهی موجب صرفه‌جویی در وقت کارکنان می‌شود زیرا وقت پرستاران برای مراقبت از نوزاد و نظارت و سرپرستی بخش‌های نوزادان مهم‌تر و اساسی‌تر از آن است که صرف تهیه شیر مصنوعی و استریل کردن ملزومات آن شود.

در فیلپین در بیمارستان دکتر ژوزه فابلا که به‌طور متوسط ۱۰۰ زایمان در روز داشت و متوسط طول اقامت ۳ روز برای هر تولد، صرفه‌جویی‌های مؤثری در نیروی انسانی به وجود آمد. با اجرای هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد، هزینه پرستاران مورد نیاز در بخش نوزادان تا ۱۵۴۲۸۶ دلار در سال یا تقریباً ۲/۴ دلار برای هر زایمان کاهش یافت.

در مورد تهیه شیر مصنوعی و سایر ملزومات نیز چون شیر مادر در مقایسه با شیر مصنوعی یک روش تغذیه تقریباً بدون هزینه است وقتی در بیمارستان این روش تغذیه معمول باشد هزینه‌های شیر مصنوعی، بطری، گلوکز و اکسی‌توسین کاهش می‌یابد. بزرگ‌ترین زایشگاه در لیما به‌طور معمول ۶۰ هزار دلار برای اکسی‌توسین هزینه می‌کرد که با اجرای برنامه تغذیه نوزاد با شیر مادر بلافاصله بعد از تولد، مصرف اکسی‌توسین به حداقل رسید.

در بیمارستانی در اندونزی با ۳۰۰۰ تا ۳۵۰۰ زایمان در سال، بعد از اجرای سیاست هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد در طی شش ماه، شیر مصنوعی مورد نیاز به یک چهارم یعنی از ۱۰۶ قوطی در ماه به ۲۶ قوطی در ماه کاهش یافت و نیاز به مایعات وریدی به نصف رسید.

در فیلپین با برقراری سیاست ترویج تغذیه با شیر مادر در بیمارستان ژوزه فابلا خرید شیر مصنوعی ۸۰ درصد کاهش یافت. در یکی دیگر از بیمارستان‌ها، تعداد بطری‌های خریداری‌شده از ۳۲۹۹ عدد به صفر رسید.

ب: در بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌ها

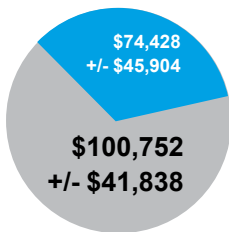
میزان تولد شیرخواران با وزن تولد بسیار کم (VLBW)³ ۱/۴ درصد کل تولدها و مرگومیر این متولدین متأسفانه ۲۳/۱ درصد است.

بیماری‌های مرتبط با نارس بودن مانند:

آنتروکولیت نکرروزان (NEC)، دیس‌پلازی برونکوپولمونری (BPD)، عفونت‌های دیررس و رتینوپاتی نارس (ROP) در شیرخواران با وزن تولد بسیار کم، خیلی بیشتر است. این بیماری‌ها به‌طور قابل‌توجهی هزینه بستری در بخش مراقبت ویژه را افزایش می‌دهند. شیر انسان، فقط یک منبع شگفت‌انگیز تغذیه برای نوزادان بیمار نیست بلکه وسیله‌ای ارزشمند برای پیامدهای بهتر و کاهش هزینه‌ها به‌ویژه برای شیرخواران با وزن تولد بسیار کم در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان است.

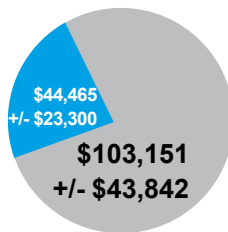
DIRECT COSTS OF HEALTH PROBLEMS PER VLBW INFANT

The Costs of Necrotizing Enterocolitis (NEC)



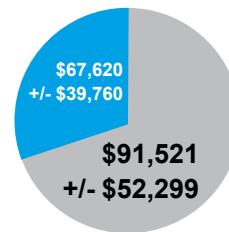
■ Without NEC
■ With NEC

The Costs of Bronchopulmonary Dysplasia (BPD)



■ Without BPD
■ With BPD

The Costs of Late-Onset Sepsis



■ Without Late-Onset Sepsis
■ With Late-Onset Sepsis

بسیاری از مطالعات، تأثیر شگفت‌انگیز شیر انسان را بر کاهش NEC و سپسیس و حتی رتینوپاتی نارس نوزادان نشان داده‌اند.

کاهش خطر ابتلا به مشکلات سلامتی در کوتاه‌مدت و بلندمدت در شیرخواران نارس، با حجم شیر انسان مرتبط بوده است و این ارتباط وابسته به دوز است یعنی دوز بالاتر شیر انسان، مساوی است با کاهش بیشتر خطر.

3| VLBW: Very Low Birth Weight

در اولین ۱۴ روز زندگی:

اگر شیر مادر کم باشد، تغذیه نوزاد با همین مقدار کم+ مکمل یاری با هر نوع فرمولا مساوی است با افزایش خطر NEC.

در اولین ۲۸ روز زندگی:

اگر شیر مادر کم باشد، تغذیه نوزاد با همین مقدار کم+ مکمل یاری با فرمولا= افزایش خطر سپسیس دیررس.

۳. سطح کشوری (ملی)

الف: هزینه‌های مستقیم

خرید شیر مصنوعی برای تغذیه شیرخواران می‌تواند علاوه بر بار مالی اضافی برای خانواده، بخش عظیمی از بودجه بهداشتی کشور را به خود اختصاص دهد.

بررسی‌های متعدد انجام شده در کشورهای مختلف و در طی سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۷۰ و پس از آن نشان داد که در فیلیپین سالانه ۳۳ میلیون دلار، در کنیا ۱/۵ میلیون دلار، در یاپوا گینه نو ۱۲/۵ میلیون دلار (اگر هیچ شیرخواری شیر مادر نخورد) در آرژانتین اگر تمام زنان به مدت شش ماه به شیرخوارشان شیر ندهند ۷۲۹۰۰۰۰ دلار و در جهان اگر ۱۲۰ میلیون شیرخوار با شیر مصنوعی تغذیه شوند ۱۵ میلیارد دلار هزینه خواهد داشت.

انجمن پزشکان کودکان آمریکا در کتاب راهنمای تغذیه با شیر مادر برای پزشکان^۴، ذکر کرده است. اگر ۹۰ درصد مادران آمریکایی حداقل شش ماه کودک خود را به‌طور انحصاری شیر مادر بدهند هر سال ۱۳ میلیارد دلار صرفه‌جویی می‌شود و این رقم به‌جز صرفه‌جویی‌هایی است که از هزینه‌های مربوط به غیبت از کار والدین و یا مرگ‌های دوران بزرگسالی ناشی از بیماری‌های دوران کودکی نظیر آسم و یا مشکلات ناشی از چاقی است.

بررسی‌ها نشان داده است، اگر میزان تغذیه شیرخواران با شیر مادر بعد از شش ماه در آمریکا به، ۹۰ درصد در چین و برزیل به ۹۰ درصد و در انگلستان به ۴۵ درصد برسد هزینه‌های درمانی بیماری‌های شایع دوران کودکی مانند پنومونی، اسهال و آسم کاهش می‌یابد و صرفه‌جویی سیستم بهداشتی کشور در آمریکا ۲/۵ میلیارد دلار، در انگلستان ۲۹/۵ میلیون دلار، در چین ۲۲۴ میلیون دلار و در برزیل ۶ میلیون دلار خواهد بود.

4] VLBW: Very Low Birth Weight

در ایران نیز اگر ۹۰ درصد مادران، شیرخوار زیر یک سال خود را حتی اگر برای شش ماه به طور انحصاری با شیر مادر تغذیه کنند هر سال حداقل مبلغ هشتصد و پنجاه میلیارد و چهارصد میلیون تومان صرفه جویی خواهد شد که جدا از صرفه جویی های حاصل از عدم نیاز به هزینه های بستری، درمانی، ویزیت، پزشک و خرید دارو است.

ب: هزینه های غیرمستقیم

برآورد هزینه های غیرمستقیم کمی مشکل است. به طور مثال تغذیه انحصاری با شیر مادر از بسیاری بیماری های اسهالی و تنفسی پیشگیری می کند بنابراین هرچه میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر بیشتر باشد هزینه های مربوط به درمان این بیماری ها کمتر می شود و هرچه میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر کمتر باشد هزینه های درمانی افزایش می یابد. در ۲۵ بررسی نظام مند که در انگلستان انجام شد برای ۵ پیامد شامل: بیماری های دستگاه گوارش، بیماری های تنفسی، التهاب گوش میانی، آنتروکولیت نکروزان (در شیرخواران) و سرطان پستان (در مادران)، با فرض اینکه ۴۵ درصد مادران به شیرخواران خود به طور انحصاری شیر مادر بدهند و اگر ۷۵ درصد نوزادان تا زمان ترخیص از بیمارستان با شیر مادر تغذیه شوند. صرفه جویی سالیانه در هزینه درمان به شرح زیر برآورد شده است.

الف: شیرخواران

کاهش بستری شدن در بیمارستان به علت عفونت دستگاه تنفسی تحتانی	۶,۷۰۰,۰۰۰ پوند
کاهش بستری شدن در بیمارستان به علت عفونت دستگاه گوارشی	۳۶۰ هزار پوند
ویزیت پزشکی کمتر	۷۵۰ هزار پوند
ابتلا به آنتروکولیت نکروزان	۶ میلیون پوند

جمع: ۱۷ میلیون پوند

ب: مادران

- ۸۶۵ مورد سرطان کمتر و بیش از ۲۱ میلیون پوند صرفه جویی در هزینه خدمات بهداشتی
- بازگرداندن ۵۱۲ سال زندگی با سرطان پستان همراه با سلامتی، که با ارزشی معادل بیش از ۱۰ میلیون پوند در سال ۱۹۸۲، در اندونزی برآورد کردند که اگر ۲۵ درصد

مادران شیردهی خود را قطع کنند حدود ۴۰ میلیون دلار (۲۰ درصد بودجه بهداشت ملی) صرف درمان بیماری‌های اسهالی خواهد شد. در مورد باروری نیز همین مطالعه سال ۱۹۸۲ در اندونزی نشان داد به دلیل کاهش میزان تغذیه با شیر مادر مبلغ ۸۰ میلیون دلار اضافه بر آنچه قبلاً صرف خرید وسایل پیشگیری از بارداری می‌شود هزینه شده است.

به‌علاوه ثابت شده است که از طریق تغذیه شیرخواران با شیر مادر، از مرگ یک میلیون کودک در سال به دلیل عفونت‌های اسهالی و سوءتغذیه ناشی از محرومیت از تغذیه با شیر مادر، پیشگیری می‌شود، لذا نمی‌توان ارزش مادی برای حیات شیرخوارانی را که زنده می‌مانند تخمین زد و یا نیروی تولید آینده آنان را پیش‌بینی کرد.

۴. سطح جهانی:

محققان گزارش می‌کنند اگر تمام زنان دنیا شیرخواران و کودکان خردسال خود را با شیر مادر تغذیه کنند سالانه ۸۰۰ هزار مورد کمتر مرگ کودکان معادل ۱۳ درصد کل مرگ کودکان کمتر از دو سال و ۲۰ هزار مورد کمتر مرگ در اثر سرطان پستان خواهیم داشت. ارزش شیردادن، در اقتصاد جهان صدها میلیارد دلار در سال است و بر خلاف این باور نادرست که گفته می‌شود که منافع شیردهی محدود به کشورهای فقیر است، تحقیقات و داده‌ها آشکارا نشان می‌دهند که شیردهی سبب نجات زندگی و صرفه‌جویی کلان مالی در همه کشورها می‌شود.

بنابراین اهمیت موضوع، از دید جهانی بیش از هر زمان دیگر است زیرا بررسی‌ها نشان داده که در کشورهای پیشرفته از هر ۵ کودک، یک نفر تا یک‌سالگی شیر مادر می‌خورد و در کشورهای با درآمد کم تا متوسط از هر ۳ کودک، یک کودک تا شش‌ماهگی به‌طور انحصاری با شیر مادر تغذیه می‌شوند و این امر نشان می‌دهد که میلیون‌ها زن از آموزش‌های لازم در زمینه منافع شیر مادر به اندازه کافی بهره‌مند نیستند و نمی‌دانند که منافع شیر مادر تا چه اندازه گسترده است از جمله کاهش خطر مرگ ناگهانی شیرخوار به میزان بیش از یک‌سوم در کشورهای با درآمد بالا و پیشگیری از یک‌دوم تمام موارد اسهال و یک‌سوم عفونت‌های تنفسی کودکان در کشورهای با درآمد کم تا متوسط. به‌علاوه تغذیه کودک با شیر مادر نه تنها سبب تقویت هوش کودکان می‌شود که آنان را از ابتلا به چاقی و دیابت در آینده محافظت می‌کند و شیردادن طولانی‌مدت، خطر سرطان پستان

و تخمدان در مادران را نیز کاهش می‌دهد. محققان تخمین می‌زنند هزینه جهانی اصلاح مهارت‌های فکری ضعیف‌تر در کودکانی که شیر مادر نخورده بودند در سال ۲۰۱۲ رقمی حدود ۳۰۲ میلیارد دلار بوده که این زیان در کشورهای پیشرفته به‌تنهایی ۲۳۱ میلیارد دلار بوده است.

متأسفانه علی‌رغم منافع زیاد تغذیه شیرخواران با شیر مادر، این روش در بسیاری از کشورها به‌ویژه برخی کشورهای با درآمد خیلی زیاد، کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. دلیل آن فقدان آموزش، تبلیغات کم و حمایت‌های ناچیز از برنامه تغذیه شیرخوار با شیر مادر و در مقابل، بازاریابی گسترده و میزان بالای فروش انواع فرمولاها (شیرهای مصنوعی) در این جوامع است. این سوءتفاهم گسترده که شیر خشک می‌تواند بدون هیچ‌گونه پیامد مضرى جایگزین شیر مادر شود باید به‌کلی از اذهان مردم پاک شود. مدارک به‌دست‌آمده از مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهد که هیچ تردیدی نیست که تصمیم به عدم شیردهی می‌تواند در درازمدت اثرات منفی بر سلامت، تغذیه و تکامل کودکان و همچنین بر سلامت مادران داشته باشد و در یک کلام، هرچه مادران بیشتری کودکان خود را با شیر مادر تغذیه کنند منافع بیشتری نصیب کشورها خواهد شد.

خلاصه:

ارزش اقتصادی شیر مادر از چهار جنبه شامل خانوار (مستقیم و غیرمستقیم)، بیمارستانی (بخش‌های پس از زایمان و بخش مراقبت ویژه نوزادان)، ملی و جهانی مورد بررسی قرار گرفته است.

صرفه‌جویی‌های مستقیم از جنبه خانوار شامل صرفه‌جویی در خرید شیر مصنوعی و ملزومات آن، صرف وقت برای تهیه شیر مصنوعی و استریل کردن وسایل آن است و صرفه‌جویی‌های غیرمستقیم می‌تواند در برگیرنده هزینه‌های کمتر به دلیل خرید دارو، خدمات بستری و یا خدمات پیشگیری از بارداری باشد که نتیجه ابتلا کمتر شیرخوار به بیماری‌های عفونی دوران کودکی و نقش شیردهی در پیشگیری از بارداری مجدد مادر است.

بزرگ‌ترین صرفه‌جویی که می‌تواند در بخش پس از زایمان در بیمارستان اتفاق بیفتد عبارت است از هزینه‌های مربوط به کاهش طول اقامت مادر در بیمارستان، هزینه‌های مربوط به خرید شیر مصنوعی و لوازم مربوط به آن و صرفه‌جویی در وقت کارکنان بیمارستان که

نتیجه بسیار خوب هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد است.

شیر انسان نه‌تنها یک منبع برای تغذیه نوزادان به‌خصوص نوزادان نارس و VLBW است که می‌تواند تأثیر شگفت‌انگیزی بر کاهش، NEC سپسیس و رتینوپاتی نوزادان داشته باشد که این اثرات بیمانند با حجم شیر مادر مرتبط و وابسته به دوز است و سبب صرفه‌جویی‌های کلان در رابطه با هزینه‌های مربوط به بیماری‌های فوق در بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌ها خواهد شد.

از نظر جنبه‌های ملی و هزینه‌های مستقیم آن، انجمن پزشکان کودکان آمریکا در کتاب راهنمای تغذیه با شیر مادر برای پزشکان ذکر کرده است. اگر ۹۰ درصد مادران آمریکایی حداقل شش ماه کودک خود را منحصراً شیر مادر بدهند هر سال ۱۳ میلیارد دلار صرفه‌جویی می‌شود و این رقم به‌جز صرفه‌جویی‌هایی است که از هزینه‌های مربوط به غیبت از کار والدین و یا مرگ‌های دوران بزرگسالی ناشی از بیماری‌های دوران کودکی نظیر آسم و یا مشکلات ناشی از چاقی است.

در ایران هم اگر ۹۰ درصد مادران، شیرخوار زیر یک سال خود را حتی برای شش ماه به‌طور نحصاری با شیر خود تغذیه کنند هر سال حداقل هزاران میلیارد تومان صرفه‌جویی خواهد شد که جدا از صرفه‌جویی‌های حاصل از عدم نیاز به بستری، درمان، ویزیت پزشک و یا خرید دارو است.

صرفه‌جویی‌های غیرمستقیم آن نیز شامل پیشگیری از مرگ یک میلیون کودک در سال به دلیل عفونت‌های اسهالی و سوءتغذیه‌های ناشی از محرومیت از تغذیه با شیر مادر و میلیون‌ها دلار صرفه‌جویی‌های حاصل از عدم خرید وسایل پیشگیری از بارداری است. به‌علاوه نمی‌توان ارزش مادی برای حیات شیرخوارانی را که زنده می‌مانند تخمین زد و با نیروی تولید آینده آنان را پیش‌بینی کرد.

منابع:

1- Breastfeeding Hand book for Physicians 2013.

2- Lancet 2016

اهمیت و نقش تغذیه کودک با شیر مادر بر سلامت شیرخوار و مادر

نقش شیر مادر در:

- رشد و بقا و تکامل مغز کودک
- پیشگیری از آلرژی دوران کودکی
- سلامت روانی و جسمانی مادر و روش
مادری کردن او
- پیشگیری از بارداری مجدد

فصل چهارم

اهمیت و نقش تغذیه با شیر مادر در رشد و بقای کودک¹

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با استراتژی‌های سازمان جهانی بهداشت و یونیسف برای رشد و بقای کودکان
۲. آگاهی مادران از مزایای فراوان شیر مادر و کاهش بیماری‌ها
۳. آگاهی از نقش شیر مادر در تکامل مغز و ضریب هوشی کودک
۴. آشنایی با مطالعات انجام‌شده در این زمینه
۵. آموزش مادران خاصه برای تغذیه نوزادان نارس و کم‌وزن با شیر مادر

استراتژی‌های عمده سازمان جهانی بهداشت و یونیسف در راستای رشد و بقای کودکان

این استراتژی‌ها به صورت GOBIFFF بیان شده که شامل:

- پایش رشد (G = Growth monitoring)
- مایع درمانی خوراکی که بخشی از پیشگیری و مبارزه با بیماری‌های اسهالی است.
- (ORT = Oral Rehydration Therapy)
- (Control of Diarrheal Diseases=CDD)
- تغذیه با شیر مادر (BF= Breast feeding)
- ایمن‌سازی (Expanded Programme of Immunization = EPI)
- تنظیم خانواده (Family Planning)
- تغذیه کودکان با مقدار کافی از غذاهای با کیفیت مناسب (Food and Nutrition)
- سواد مادران (Female Education)

تغذیه با شیر مادر علاوه بر اینکه خود یکی از استراتژی‌های بسیار مهم برای رشد و بقای کودکان است، در عین حال در صورت عدم تغذیه با شیر مادر، از تأثیر تمام استراتژی‌های دیگر هم کاسته می‌شود.

دکتر منصور بهرامی¹

برای مثال، ایمن‌سازی کودک با تغذیه با شیر مادر مؤثرتر است زیرا دستگاه ایمن‌سازی نوزادان و شیرخواران هنوز از تکامل لازم برخوردار نیست در نتیجه نوزاد فقط مسلح به ایمنوگلوبولین‌هایی است که از مادر خود و از طریق جفت به دست آورده است و چون در زندگی داخل رحم که محیطی عاری از هرگونه عامل بیماری‌زا است، هیچ‌گونه تجربه‌ای از برخورد با عوامل عفونت‌زا ندارد، حین عبور از مجرای زایمانی و با قدم گذاشتن به عرصه وجود، ناگزیر با انواع باکتری‌ها و ارگانیسم‌های بیماری‌زا روبرو می‌شود که فقط یک راه مطمئن برای محافظت در مقابل آنها دارد و آن هم تغذیه با شیر مادر است، زیرا شیر مادر حاوی انواع و اقسام عناصر ضدعفونی اعم از عوامل اختصاصی نظیر لنفوسیت‌ها و آنتی‌بادی‌ها و عوامل غیراختصاصی از قبیل فاگوسیت‌ها، ماکروفاژها، لاکتوفرین، لیزوزیم، لاکتوپراکسیداز و پروتئین باندکننده B_{12} ، فاکتورهای بی‌فیدوس (Bifidous Factor) و کمپلمان‌های C3 و C4 و غیره است که شیرخواران را در مقابل بسیاری از بیماری‌های عفونی از جمله اوتیت میانی، باکتری، مننژیت ناشی از هموفیلوس آنفلوانزا و عوارض عفونی بیماری‌هایی نظیر آنتروکولیت نکرروزان و... محافظت می‌کند. مهم‌تر از همه، شیرخواران و کودکان را در مقابل دو قاتل عمده یعنی بیماری‌های اسهالی و عفونت‌های حاد تنفسی (برنشیولیت، برنشیت، پنومونی و غیره) که از طریق ایمن‌سازی همگانی، از آنها پیشگیری نمی‌شود، محافظت می‌کند، در نتیجه بروز این قبیل بیماری‌ها و مرگ‌ومیر ناشی از آنها کاهش می‌یابد.

تولید و انتقال آنتی‌بادی‌ها به کودک از طریق جریان روده‌ای پستانی² صورت می‌گیرد. تعداد گلبول‌های سفید و مقدار عناصر ضدعفونی و آنتی‌بادی‌های موجود در آغوز، چندین برابر شیر مادر است. بنابراین آغوز را به‌عنوان اولین قدم در ایمن‌سازی به حساب می‌آورند و این علاوه بر تأثیری است که تغذیه با آغوز بر تأثیر واکسن ب. ث. ژ در بدن نوزادان دارد.

فواید تغذیه انحصاری با شیر مادر در طی روزهای اول برای شیرخوار

- کاهش بروز زردی به علت اثر مسهل کلستروم
- رساندن ایمنوگلوبولین بیشتر با کلستروم
- افزایش طول مدت تغذیه با شیر مادر به علت تماس پوست با پوست و مکیدن مکرر پستان

2] Enteromammary Circulation

- فرصت مناسب برای شیرخوار جهت عدم استفاده از پستانک و شیشه

فواید تغذیه انحصاری با شیر مادر در طی روزهای اول برای مادر

- شروع زودتر مرحله دوم لاکتوژنیز
- پیشگیری از بروز احتقان پستان
- تولید شیر بر اساس نیاز شیرخوار (عرضه و تقاضا)
- کاهش خونریزی بعد از زایمان و کمک به برگشت رحم به شرایط قبل از بارداری
- افزایش باندینگ و اعتمادبه‌نفس در مادر

تغذیه انحصاری با شیر مادر، امکان ابتلا به عفونت‌های حاد تنفسی را تا ۵ برابر و احتمال مرگ ناشی از این بیماری‌ها را تا ۴ برابر کاهش می‌دهد. این نقش محافظتی به‌طور عمده از طریق جریان ریوی-پستانی³ انجام می‌پذیرد.

مطالعات نشان می‌دهد در کودکانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند احتمال ابتلا به بیماری در دو ماه اول زندگی ۱۶ بار کمتر است، احتمال مرگ‌ومیر ناشی از عفونت‌های گوارشی و بیماری‌های اسهالی در بین شیرخواران جوانی که به‌طور انحصاری از شیر مادر تغذیه می‌کنند تا ۲۵ برابر کمتر از آن دسته از شیرخوارانی است که از شیر مصنوعی تغذیه می‌کنند. کاهش چشمگیر ابتلا و مرگ‌ومیر ناشی از عفونت‌های حاد تنفسی و اسهالی حتی در کشورهای صنعتی هم که از وضع بهداشتی مطلوب‌تری برخوردارند دیده می‌شود. سازمان جهانی بهداشت، تغذیه انحصاری با شیر مادر را به‌تنهایی مهم‌ترین وسیله برای جلوگیری از بیماری‌های اسهالی معرفی می‌کند. باید توجه داشت که نه‌تنها مصرف شیر مصنوعی بلکه مصرف آب هم به میزان ابتلا و مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های اسهالی می‌افزاید و این امر حتی در کشورهای صنعتی هم به اثبات رسیده است.

تغذیه با شیر مادر نه‌تنها در پیشگیری از بیماری‌ها، بلکه در درمان آنها نیز نقش مؤثر دارد، از جمله در درمان بیماری‌های اسهالی که اگر تغذیه با شیر مادر در جریان اسهال ادامه یابد، نه‌تنها از حجم مدفوع کاسته می‌شود که حجم مایع درمانی خوراکی (O. R. S) کاهش می‌یابد.

³ Bronchomammary circulation

اثرات ضد عفونی و نقش پیشگیری شیر مادر در ارتباط با بسیاری از ویروس‌ها از قبیل کوکساکسی، اکو، آنتررو ویروس، فلج اطفال، سرخجه، سیتومگال، هپاتیت، B روتا ویروس، آنفلوآنزا، R. S. V. و نیز قارچ‌ها (کاندیدا) و تعدادی از باکتری‌ها نظیر سالمونلا، شیگلا، وبا، E. Coli، استرپتوکوک، پنوموکوک، استافیلوکوک، باسیل کزاز و... به اثبات رسیده است. در حال حاضر تغذیه با شیر مادر سالانه در کاهش مرگ و میر بیش از یک میلیون کودک زیر ۵ سال جهان که عمدتاً مرگ و میرشان ناشی از عفونت‌های گوارشی و تنفسی است مؤثر است. تغذیه با شیر مادر علاوه بر استراتژی‌های ایمن‌سازی، مبارزه با عفونت‌های حاد دستگاه تنفسی و بیماری‌های اسهالی بر سایر استراتژی‌های رشد و بقای کودکان از جمله بر تنظیم خانواده و فاصله‌گذاری بین بارداری‌ها نیز اثر دارد. ثابت شده است تأثیری که تغذیه با شیر مادر به‌تنهایی بر کنترل جمعیت دارد، از مجموع اثراتی که روش‌های مختلف جلوگیری از بارداری (مصرف قرص، IUD، کاندوم، دیافراگم و غیره)، در سطح جهان به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه دارند، به‌مراتب بیشتر است. حال در صورتی که تغذیه با شیر مادر به‌نحو مطلوب صورت پذیرد یعنی اگر مادران در بدو تولد، شیرخواران خود را با شیر مادر تغذیه کنند⁴ و آنان را مطابق تمایل و نه بر طبق جدول زمان‌بندی‌شده، در همه اوقات شب و روز تغذیه کنند و به‌جز شیر خود تا پایان شش ماهگی به او ماده غذایی دیگری نخورانند⁵ و به شرط آن که تا آن زمان عادت ماهیانه مادر شروع نشده باشد، تغذیه با شیر مادر در تحت چنین شرایطی از بیش از ۹۸ درصد بارداری‌ها جلوگیری می‌کند، البته در صورت خدشه‌دار شدن هر یک از شرایط فوق باید از وسیله مطمئن دیگری هم (به‌غیر از قرص‌های استروژن‌دار که حجم شیر مادر را کاهش می‌دهد) در کنار تغذیه با شیر مادر برای جلوگیری از بارداری استفاده شود.

شیر مادر مناسب‌ترین غذای کودک بوده و نیازهای غذایی شیرخواران را به‌تنهایی تا پایان شش ماهگی تأمین می‌کند. شیرخواران تا پایان شش ماهگی یعنی تا شروع استفاده از غذای کمکی مادامی که به‌طور انحصاری از شیر مادر استفاده می‌کنند به آب نیاز ندارند و این امر در مطالعات فراوانی که در مناطق گرم و خشک جهان هم انجام شده به اثبات رسیده است.

4] Feeding on demand 5] Exclusive breastfeeding

شیر مادر از نظر میزان انرژی، مقادیر و نوع پروتئین، چربی‌ها، لاکتوز، املاح و ویتامین‌ها تماماً کافی و واجد بهترین کیفیت از نظر غذایی است. کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند علاوه بر اینکه کمتر دچار بیماری‌های مختلف می‌شوند به دلیل کیفیت مطلوب شیر مادر، معمولاً از مناسب‌ترین وضعیت رشد و تکامل نیز برخوردارند و احتمال چاقی در آنان به مراتب کمتر است.

با شروع استفاده از غذاهای کمکی در پایان شش ماهگی باید نهایت دقت به عمل آید که غذاها از کیفیت و کمیت مناسبی برخوردار و عاری از هرگونه آلودگی باشد. از طرف دیگر چون شیر مادر هنوز غذای اصلی شیرخوار است نه تنها دفعات شیردهی نباید کاهش یابد بلکه در سه یا چهار وعده‌ای که غذای کمکی به شیرخوار داده می‌شود، باید ابتدا او را با شیر مادر تغذیه کرد و بعد از شیردادن، به او غذا داد. در سال دوم عمر هم تغذیه با شیر مادر ادامه می‌یابد زیرا در سال دوم زندگی ۴۰ درصد از مجموع کالری مورد نیاز کودکان از طریق تغذیه با شیر مادر تأمین می‌شود.

شیر مادر بسیار سهل‌الهضم است و اگر چندین روز هم در پستان‌های مادر بماند فاسد نمی‌شود. به علاوه همیشه تمیز و گرم و پیوسته در دسترس بوده و در طی شب و در طول مسافرت بسیار آسان و کم‌دردتر در اختیار شیرخوار قرار می‌گیرد. آماده کردن این شیر، نیازی به بلندشدن از خواب و تهیه آب جوش، مخلوط کردن، گرم کردن و... ندارد. شیر مادر سالم است و هیچ جای نگرانی در مورد اشتباه درست کردن، ایجاد بیماری و عدم سازش با کودک وجود ندارد.

کودکی که شیر مصنوعی می‌خورد ممکن است در برخی شرایط مانند خاموشی برق و قطع آب و غیره از دسترسی به شیر تازه و سالم محروم بماند ولی مادری که شیر می‌دهد نگران این مسائل نیست.

تغذیه با شیر مادر احتمال بروز هیپوترمی در نوزادان را کاهش می‌دهد و برای نوزادان نارس و کم‌وزن، بهترین و مناسب‌ترین غذا است. جذب مواد مغذی موجود در شیر مادر از جمله جذب چربی‌ها، پروتئین، کلسیم، آهن و... فوق‌العاده مطلوب و مشکلات ناشی از روبیدن دندان‌ها و نیز پوسیدگی دندان همچنین سندروم مرگ ناگهانی شیرخوار⁶ در بین کودکانی که شیر مادر می‌خورند بسیار کمتر است.

[6] Sudden Infant Death Syndrome (SIDS)

تغذیه با شیر مادر در جلوگیری و یا کاهش احتمال بروز پاره‌ای از بیماری‌ها در سنین بلوغ و بالاتر نیز نقش دارد از جمله در کودکانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند احتمال ابتلا به بیماری‌های بدخیم مانند لنفوم شش بار کمتر از کودکانی است که شیر مصنوعی می‌خورند. احتمال بروز دیابت جوانان⁷، بیماری کرون⁸، کولیت اولسرو، بعضی از بیماری‌های کبدی، آلرژی، آسم، اگزما و... نیز در آنان بسیار کمتر از کودکانی است که با شیر مصنوعی تغذیه می‌شوند.

تغذیه با شیر مادر علاوه بر ایجاد رابطه عاطفی مستحکم و دوطرفه بین مادر و فرزند سبب تکامل سریع‌تر بینایی، تکلم و راه‌افتادن کودکان شده و این کودکان در آینده، از تعادل روانی مناسب‌تری برخوردار هستند.

بیماری‌های زیر در کودکانی که شیر مادر می‌خورند کمتر مشاهده می‌شود:

- کم‌کاری مادرزادی تیروئید به سبب وجود هورمون تیروئید در شیر مادر
- تیروئیدیت
- کریز آدرنال در کودکان مبتلا به هیپرپلازی مادرزادی سورنال
- اوتیت حاد و مزمن
- سیر به طرف کم‌آبی و سمی شدن هنگام ابتلا به بیماری‌های عفونی و تب‌دار
- مننژیت و سپسیس نوزادی
- عفونت ادراری، لوسمی، سلپاک، کرون، MS، پورپورای هنوخ شوئن لاین و بیماری‌های عروقی
- رتینوپاتی نارسا (به دلیل وجود آنتی‌اکسیدان‌های شیر مادر)
- پوسیدگی دندان‌ها و نیاز به ارتودنسی
- تأخیر رشد (اختلال رشد)⁹، بیماری‌های مزمن تنفسی و گوارشی، هموسیدروز ریه، آنتروپاتی دفع‌کننده آهن و پروتئین، ترومبوسیتوپنی نوزادی و اختلالات خواب
- عفونت‌های بیمارستانی

7| Juvenile Diabetic 8| Crohn's Diseases 9| Failure To Thrive (FTT)

- کودک آزاری و ترک کودک
- بسته شدن شیپور استاش
- کم خونی فقر آهن (به دلیل جذب بهتر آهن و عدم دفع خون میکروسکوپی)
- افزایش کلسترول خون
- سیر بیماری کمبود آلفا یک آنتی تریپسین به طرف سیروز و احتمال مرگ (تا ۷ برابر)
- زخم معده به دلیل وجود آنزیم های لازم برای هضم غذا
- یبوست و دل درد
- ریفلاکس معده به مری
- برفک
- سوء تغذیه
- شب کوری و کاتاراکت
- مکیدن انگشت
- بزه کاری و ضد اجتماعی بودن نوجوانان و اعتیاد
- مشکلات رفتاری

در کودکانی که با شیر مادر تغذیه می شوند موارد زیر مشاهده می شود:

- رشد و تکامل بهتر
- دفاع بیشتر در مقابل بیماری ها (وجود عوامل دفاعی شامل سیستم عمومی¹⁰) در روده، ریه، غده پستانی، بزاق و اشک ایمونیزاسیون در یک منطقه، دفاع را به سایر مناطق منتقل می کند).
- قبول بهتر آلوگرافت کلیه
- فعالیت بیشتر لاکتاز روده در شیرخواران رسیده و نارس
- اشباع بهتر اکسیژن
- وزن گیری بهتر و قد بلندتر در کودکانی که بیش از ۱۲ ماه شیر مادر خورده باشند.

¹⁰ MALT :Mucosal Association Lymphoid Tissue

- محافظت معده به دلیل وجود ویتامین E در شیر مادر
- تکامل مناسب فک و صورت
- هضم بهتر غذا به دلیل وجود آنزیم‌ها
- تحمل بهتر غذای کمکی (چون طعم غذا را از راه شیر مادر دریافت کرده‌اند).
- شیر مادر عامل تشدید پیوند عاطفی، تکامل روحی و شناختی کودک و بهترین عامل رفاه عمومی کودک و رشد و تکامل اوست. تکامل پسیکوموتور و اجتماعی کودک با شیر مادر بهتر شکل می‌گیرد و به دلیل تأمین نیازهای عاطفی کودکان، آنان مستقل‌تر بار می‌آیند.
- اسیدهای چرب اشباع‌نشده در شیر مادر علاوه بر کمک به تکامل عصبی و افزایش ضریب هوشی به میلین‌دارشدن اعصاب نیز کمک می‌کند.
- تغذیه با شیر مادر طبیعی‌ترین و مؤثرترین راه درک و تأمین نیاز کودک است و از طرفی برای یک کودک خردسال هیچ‌چیز تسکین‌دهنده‌تر و آرامش‌بخش‌تر از نزدیکی به مادر و نوشیدن شیر گرم او نیست و به همین دلیل تأخیر رشد که به معنی اختلال رشد همراه با اختلالات روحی، روانی است در این کودکان مشاهده نمی‌شود. شیر مادر علاوه بر غذای جسم و غذای ایمنی‌شناختی، تغذیه عاطفی نیز لقب گرفته است.
- در کتب مختلف آمده قبایلی که مدت بیشتری به کودکان خود شیر مادر داده‌اند صلح‌جو بوده‌اند، و هرچه طول مدت تغذیه با شیر مادر بیشتر باشد (متوسط ۱۸ ماه) آثار مثبت عاطفی همراه احساس امنیت کودک بیشتر است. رابطه با مادر نزدیک‌تر بوده و در بحران‌ها موجب احساس آرامش کودک می‌شود.
- اثر اسید چرب دوکوزا هگزانوئیک اسید شیر مادر در مغز کودک نه تنها موجب افزایش ضریب هوشی کودک می‌شود که سبب کاهش مرگ ناگهانی شیرخوار نیز می‌شود.
- درک و شناخت بهتر کودک و کسب امتیازات بهتر و حافظه او با مدت شیر خوردن از پستان رابطه دارد. از طرفی هرچه طول مدت تغذیه با شیر مادر بیشتر باشد نه تنها

اختلالات رفتاری¹¹ در کودک کمتر اتفاق می‌افتد که مرگ‌ومیر نیز کاهش می‌یابد. نیومن¹²، محقق و مشاور سازمان جهانی بهداشت و یونیسف، می‌گوید: «معمولاً شیر مصنوعی فقط در رشد مناسب کودک موفق بوده است، اما تغذیه با شیر مادر ضامن رشد و تکامل سریع و مناسب شیرخوار است».

دو محقق و مشاور و پژوهشگر بزرگ کمپانی‌های تهیه شیر مصنوعی چنین می‌گویند: «مواد حیاتی موجود در شیر مادر از قبیل هورمون‌ها، آنزیم‌ها، ایمنوگلوبولین‌ها و... دارای خواص منحصر به فرد هستند و امکان تهیه آنها در قوطی نیست». و در جای دیگر می‌گویند: «شیر مصنوعی هیچ‌وقت نمی‌تواند شبیه شیر انسان باشد.» و در یک جمله «ساختن شیر مصنوعی شبیه به شیر انسان غیرممکن است».

نقش شیر مادر در رشد و تکامل مغز کودک

مزایای تغذیه‌ای، ایمنی‌شناختی و عاطفی روانی شیر مادر، همچنین نقش آن در سلامت مادر در دو دهه گذشته به‌خوبی شناخته شده است. اطلاعات و یافته‌های ده سال اخیر نشان می‌دهند که شیر مادر اثرات انکارناپذیری در تکامل بینایی و تکامل مغز دارد و ضریب هوشی (IQ) شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند به‌طور متوسط حدود ۳/۱ درجه نسبت به شیرخوارانی که تغذیه مصنوعی دارند بالاتر است. امروزه ثابت شده که تحریکات حسی، مانند تماس پوست با پوست، چشم در چشم و زمزمه‌های مادرانه برای رشد و تکامل و عملکرد طبیعی مغز واجب است. از طرف دیگر ثابت شده که میزان سروتونین خون در مواقع کمبود یا اختلال در ارتباط مادر و شیرخوار (حسی تماسی) کاهش می‌یابد. تری‌پتوفان موجود در کلستروم و شیر مادر، پیش‌نیاز تشکیل سروتونین است و کاهش سروتونین می‌تواند در ارتباط مستقیم با ایجاد افسردگی و یا خشونت باشد. همچنین بررسی‌های فراوان اثرات اسیدهای چرب غیراشباع با زنجیره بلند به‌خصوص اسید آراشیدونیک (AA) و دوکوزا هگزانویک اسید را بر تکامل مغز نشان داده‌اند.

11| Conduct disorders 12| Newman 13| SGA: Small for gestational Age

بیشترین اثر این دو اسید چرب اساسی بر مغز در سه ماهه سوم بارداری به‌ویژه دو هفته آخر آن و ۴ هفته اول تولد بوده و به همین دلیل نقش تغذیه با شیر مادر برای نوزادان پره‌ترم و کوچک برای سن بارداری¹³، بیشتر و در نوزادان کامل (فول‌ترم) هم بسیار حیاتی است.

ضریب هوشی بالاتر

کار تحقیقی در این مورد سخت است چرا که عوامل مداخله‌گر در بهره هوشی فرد بسیار زیادند و باید مد نظر قرار گیرند. برخی از این عوامل مداخله‌گر عبارتند از: بهره هوشی و سطح سواد پدر و مادر، سطح اقتصادی اجتماعی خانواده، سن مادر، محیط خانه، ارتباط مادر و کودک، استرس‌های مادر، افسردگی مادر، بیماری‌های شیرخوار، ارتباط پدر و کودک، وزن تولد، رسیدن اکسیژن در بدو تولد، رشد داخل‌رحمی، سن داخل‌رحمی موقع تولد و... در فراتحقیق انجام‌شده توسط آندرسون و همکاران از ۲۰مقاله بررسی‌شده ۱۱مقاله به عوامل مداخله‌گر مناسبی دقت داشتند. این محققان پس از تطبیق با عوامل مداخله‌گر همگن، به این نتیجه رسیدند کودکانی که شیر مادر می‌خورند نسبت به آنان که با شیر مصنوعی تغذیه می‌شوند به‌طور متوسط از ۳/۲ درجه امتیاز تکامل ادراک¹⁴ بیشتری برخوردارند و مدت تغذیه با شیر مادر با حاصل هوشی ارتباط مستقیم دارد و هرچه مدت شیردهی بیشتر باشد حاصل هوشی بالاتر است. این مسئله برای نوزادان نارس و کم‌وزن مهم‌تر بوده و تفاوت به ۵/۱۸ درجه می‌رسد.

بررسی ماروود¹⁵ و همکاران که یک کار تحقیقی ۱۸ ساله بر مبنای جامعه بوده نشان داد، کودکانی که بیش از ۸ ماه شیر مادر خورده بودند، از ۱/۵ تا ۴/۵ درجه ضریب هوشی بالاتر برخوردار بودند. این مسئله در نوزادان پره‌ترم منجر به تفاوت حدود ۱۰/۹ درجه در ۷/۵ الی ۸ سالگی شده بود.

برای مقایسه میزان هوش کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند و کودکانی که از شیر مصنوعی استفاده می‌کنند در شهر کلیولند آمریکا مطالعات جداگانه‌ای بر روی کودکان زیر ۴ ماه و بالای ۴ ماه انجام شد و همه مطالعات نشان داد هرچه مدت تغذیه با شیر

14| Cognitive development score 15| Marwood

مادر طولانی‌تر باشد کودکان مزبور از هوش بیشتری برخوردار می‌شوند. تحقیقاتی که در نیوزیلند انجام شد اختلاف رفتاری قابل‌ملاحظه‌ای را هم در مدرسه و هم در منزل بین کودکانی که از شیر مادر و شیر مصنوعی تغذیه شده بودند نشان داد. مطالعات فراوان دیگری در ارتباط با ضریب هوشی کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کردند انجام شده است و همه آنها، افزایش ضریب هوشی (IQ) را در بین شیر مادرخواران نشان می‌دهند.

در یکی از مطالعات انجام‌شده در انگلیس در کودکان ۷/۵ تا ۸ ساله نشان داده شد کودکانی که از شیر مادر تغذیه کرده بودند از ضریب هوشی بیشتری به میزان ۸/۳ درجه برخوردار بودند. مطالعه دیگری در کودکان ۹/۵ ساله انجام شد که اختلاف ضریب هوشی در این تحقیق ۱۲/۹ درجه بود.

تکامل بهتر

نوزادانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند هوشیارترند. این دسته از شیرخواران در هفته اول و دوم تولد، فعالیت بدنی بیشتر دارند و واکنش‌های آنان نیز از سایر نوزادان بیشتر است. مطالعه انجام‌شده در انگلیس نشان داده کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند ۲ ماه زودتر از دیگران راه می‌افتند و هرچه مدت تغذیه با شیر مادر طولانی‌تر باشد این اختلاف بیشتر است. تحقیق دیگری نشان داد اگر تغذیه انحصاری با شیر مادر برای مدت شش ماه ادامه یابد آثار پیشرفت تکامل در شیرخوار بیشتر می‌شود و اگر مدت تغذیه انحصاری به نه ماه افزایش یابد این پیشرفت در تکامل کودک همچنان افزایش می‌یابد ولی زمانی که تغذیه انحصاری با شیر مادر به ۱۲ ماه افزایش یافت دیگر این سرعت پیشرفت مشاهده نشد. تحقیقی که در ایالت هاوایی آمریکا انجام شد نشان داد هرچه مدت تغذیه با شیر مادر بیشتر باشد قدرت تشخیص، مکالمه و حافظه کودک بیشتر افزایش می‌یابد. نتایج این مطالعه بدون ارتباط با شرایط و عوامل اجتماعی جامعه مورد مطالعه بود.

یک بررسی در سوئد نشان داد که نسبت دوکوزا هگزانوئیک اسید و آراشیدونیک اسید در شیر مادر با نسبت آن در جریان خون مغز شیرخوار و رشد دور سر در یک ماهگی و سه ماهگی و رشد وزن مغز (با محاسبه دور سر) نسبت مستقیم دارد، بررسی‌های متعدد دیگر نیز

ارتباط تغذیه با شیر مادر با رشد دور سر را تأیید می‌کنند و جالب اینجاست که قسمت اعظم اسیدهای چرب اشباع‌نشده شیر مادر تحت تأثیر رژیم غذایی مادر است. یک محقق دیگر و همکارانش در یک بررسی نشان دادند که حتی شیرخواران پره‌ترم که از فرمولای غنی‌سازی‌شده با دوکوزا هگزانوییک اسید و اسید آراشیدونیک تغذیه شده بودند در مقایسه با آنها که شیر مادر خورده بودند از بلوغ اجتماعی کمتری برخوردار بودند. از طرف دیگر اثرات شیر مادر بر رشد مغز و فعالیت‌های مغزی کودک در درازمدت هم مشاهده می‌شود و در استحکام و جذب املاح در استخوان‌های شخص، در سال‌های بعدی نیز اثر مثبت دارد.

در بررسی نوزادان نارس در تایوان نشان داده شد که اشباع اکسیژن، درجه حرارت بدن، نبض و تعداد تنفس هنگام تغذیه از پستان، بیشتر از زمان تغذیه از بطری است. همچنین احتمال بروز آپنه با زمان بیش از ۲۰ ثانیه و حملات کاهش اکسیژن $PaO_2 > 90\%$ درصد در شیر مصنوعی‌خواران بیش از کودکانی است که از پستان تغذیه می‌شوند که این خود تأثیر زیادی بر رشد مغز دارد. بررسی‌های درازمدت نشان داده‌اند مشکلات اجتماعی-روانی و طلاق در کسانی که دوران شیرخواری از شیر مادر تغذیه شده‌اند، کمتر از سایرین است. بررسی در کشور استرالیا نشان داد دختران دانشجویی که در دوران کودکی با شیر مادر تغذیه شده بودند اضطراب و اختلالات نوروتیک کمتری داشتند. اصولاً افرادی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند در سنین بلوغ و بزرگسالی از نظر عاطفی، روانی متعادل‌ترند. در نتیجه با اطمینان کامل می‌توان گفت که با ترویج تغذیه با شیر مادر، دستیابی به بهره‌هوشی بالاتر، توسعه پایدار، تبدیل فرهنگ خشونت به صلح، طلاق کمتر در جامعه و ارتباطات انسانی بهتر، بیشتر فراهم می‌شود. ادعا نمی‌کنیم که شیر مادر کودکان را به برندگان جایزه نوبل تبدیل می‌کند ولی مسلماً کودکانی که شیر مادر می‌خورند هوشیارتر و باهوش‌تر خواهند بود.

خلاصه:

- «تغذیه انحصاری با شیر مادر» به مفهوم تغذیه شیرخوار فقط با شیر مادر بدون مصرف هر نوع ماده غذایی دیگر حتی آب است. این روش که برای شش ماه اول زندگی توصیه می‌شود در کاهش میزان ابتلا و مرگ‌ومیر شیرخواران، همچنین

پیشگیری از بارداری در مادران نقش مؤثری دارد. پس از این مدت، ضمن تغذیه شیرخوار با غذاهای کمکی، تغذیه با شیر مادر نیز تا پایان دوسالگی ادامه می‌یابد.

- تغذیه با شیر مادر علاوه بر اینکه خود یکی از استراتژی‌های بسیار مهم برای رشد و بقای کودکان (GOBIFFF) است، در عین حال در صورت توقف تغذیه با شیر مادر از تأثیر تمام استراتژی‌های دیگر هم کاسته می‌شود.

- شیر مادر حاوی انواع مختلف عناصر ضد عفونت است که در حال حاضر سالانه از مرگ و میر بیش از $\frac{1}{3}$ میلیون کودک زیر یک سال (که عمدتاً ناشی از عفونت‌های گوارشی و تنفسی است) پیشگیری می‌کند به طوری که احتمال مرگ و میر ناشی از عفونت‌های گوارشی و بیماری‌های اسهالی در بین شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند تا ۲۵ برابر کمتر از شیرخوارانی است که با شیر مصنوعی تغذیه می‌شوند. به علاوه، تغذیه با شیر مادر در درمان بیماری‌ها نیز نقش دارد به خصوص در درمان اسهال که از حجم مدفوع می‌کاهد و حتی نیاز به محلول مورد نیاز را کمتر می‌کند.
- شیر مادر محرک سیستم ایمنی است. از طرف دیگر تعداد گلبول‌های سفید و مقدار عناصر ضد عفونت و آنتی‌بادی‌های موجود در آغوز، چندین برابر شیر مادر است، لذا آغوز به عنوان اولین قدم در ایمن‌سازی به حساب می‌آید و احتمال ابتلا به بیماری در ۲ ماه اول زندگی را ۱۶ بار کمتر می‌کند.

- تغذیه با شیر مادر در پیشگیری از بارداری، تأمین مناسب‌ترین وضعیت رشد و تکامل شیرخواران، تأمین یک‌سوم کل انرژی مورد نیاز کودکان در سال دوم عمر، جلوگیری یا کاهش احتمال بروز پاره‌ای از بیماری‌ها در سنین بلوغ و بالاتر، کاهش احتمال ابتلا به سرطان تخمدان، ایجاد رابطه عاطفی مستحکم و دوطرفه بین مادر و فرزند، کاهش خونریزی مادر بعد از زایمان، کاهش احتمال بروز هیپوترمی نوزادان نارس، نقش بسیار مؤثری دارد.

- شیر مادر دارای مزایای بیشمار دیگری نیز است از جمله حاوی تمام مواد مغذی مورد نیاز کودک است. به سهولت هضم می‌شود و تماماً در بدن شیرخوار مورد استفاده قرار می‌گیرد و برای خانواده و جامعه نیز با صرفه است.

- کم‌کاری مادرزادی تیروئید، اوتیت حاد و مزمن، آلرژی، اسهال، عفونت‌های تنفسی،

مننژیت و سپسیس نوزادی، عفونت ادراری، لوسمی، سلیاک، کرون، زخم معده، کم‌خونی فقر آهن، تأخیر رشد و... در کودکانی که شیر مادر می‌خورند کمتر است. شیر مادر بهترین الگوی رشد را برای کودکان تأمین می‌کند. این کودکان از تکامل بهتر فک و صورت، ضریب هوشی بالاتر، هضم بهتر غذاها... بهره‌مند می‌شوند. شیر مادر، پیوند عاطفی و تکامل روحی و شناختی کودک را ارتقا می‌بخشد و به او احساس امنیت می‌دهد و در یک کلام، شیر مادر بهترین غذا برای پرورش جسم و روح و روان کودک است.

- اطلاعات و یافته‌های مطالعات دهه اخیر حاکی از اثرات انکارناپذیر شیر مادر در تکامل بینایی، تکامل مغز و ضریب هوشی شیرخواران است. ضریب هوشی کودکانی که شیر مادر می‌خورند به‌طور متوسط حدود $3/1$ درجه نسبت به شیرخوارانی که به‌طور مصنوعی تغذیه می‌شوند، بالاتر است و هرچه مدت شیردهی بیشتر باشد حاصل هوشی بالاتر است. این درجه برای نوزادان نارس و کم‌وزن $5/18$ است. میزان سروتونین خون در مواقع اختلال ارتباط مادر و شیرخوار کاهش داشته است. تری‌پتوفان موجود در کلستروم و شیر مادر پیش‌نیاز تشکیل سروتونین است. بررسی‌های متعددی اثرات اسیدهای چرب غیراشباع با زنجیره بلند به‌ویژه اسید آراشیدونیک و دوکوزا هگزانویک اسید را بر تکامل مغز نشان داده‌اند. نسبت دوکوزا هگزانویک اسید و اسید آراشیدونیک در شیر مادر با نسبت آن در جریان خون مغز شیرخوار و رشد دور سر او در یک و سه ماهگی و رشد وزن مغز نسبت مستقیم دارد.

منابع:

۱- مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر چاپ اول، ۱۳۸۸.

2- A Guide For The Medical Profession. Eighth Edition, Lawrence, Ruth A. 2016.

نقش شیر مادر در پیشگیری از آلرژی دوران کودکی¹

شیر انسان به عنوان یک پیشگیری کننده

مقدمه:

ارتباط آلرژی با شیر گاو، ده‌ها سال است که مستند شده. از زمانی که نظرات اصلی توسط رو² در این زمینه اظهار شد، بروز این آلرژی در جامعه به‌طور پیشرونده‌ای رو به افزایش است و موارد گزارش‌شده ظرف ۲۰ سال ۱۰ برابر شده است. علل این افزایش عبارتند از تشخیص موارد بیشتر، افزایش مواردی که در معرض آلرژن‌های شناخته شده قرار می‌گیرند و کاهش تدریجی عفونت‌ها به عنوان منبع ابتلا. گلیزر³ این افزایش شدید در ایجاد بیماری‌های آلرژی را، به دلیل عدم تغذیه با شیر مادر و در دسترس قرار گرفتن، شیرهای پاستوریزه می‌داند. مشخص شده است که ۲۰ درصد همه کودکان تا بیست‌سالگی دچار آلرژی می‌شوند.

بررسی وضع مطب‌های متخصصین کودکان نشان می‌دهد یک‌سوم ویزیت‌ها به علت آلرژی است. یک‌سوم تمام مشکلات مزمن در کمتر از ۱۷ سالگی ناشی از آلرژی و یک‌سوم روزهای از دست‌رفته مدرسه ناشی از آسم است. در بررسی ۲ هزار نوزاد که انتخابی نبوده و پشت‌سرهم به مطب مراجعه داشتند دیده شده که ۵۰ درصد آنان سابقه خانوادگی آلرژی داشتند.

گرولی⁴ و همکاران، مشاهده کردند در سال ۱۹۳۴ کودکانی که از شیر گاو تغذیه شده بودند ۷ برابر بیشتر دچار اگزما بودند تا آنان که از شیر مادر تغذیه می‌کردند. مک‌کامز⁵ و همکاران در سال ۱۹۷۹ گزارش دادند، آسم بیشتر از ۲ هزار مرگ و بیش از ۹۴ میلیون روز فعالیت از دست‌رفته ایجاد می‌کند. این امر موجب پذیرش ۱۸۳ هزار نفر در بیمارستان و بیش از یک میلیون روز بیمارستان در ظرف یک سال فقط در آمریکا بود. آسم شایع‌ترین مشکل مزمن کودکان است که طبق گزارش مرکز پیشگیری و کنترل بیماری‌ها⁶ در سال ۲۰۰۱ حدود ۶/۳ میلیون نفر را گرفتار کرده است.

دکتر سید علیرضا مرندی | 1

2 | Row 3 | Glaser 4 | Grulee 5 | McCombs 6 | CDC: Center for Disease Control and Prevention

این اطلاعات نشان می‌دهد افرادی که دچار آسم هستند بیش از ۱۰۰ میلیون روز محدودیت فعالیت و ۴۷۰ هزار پذیرش در بیمارستان و بیش از ۵ هزار مرگ، در سال دارند. آسم هر ساله میلیاردها دلار هزینه به آمریکایی‌ها تحمیل می‌کند. ده‌ها سال بررسی نتایج متفاوتی نشان داده است. در مرور سیستماتیک، پاسخ روشنی برای این پرسش چگونه می‌توان از آلرژی غذایی جلوگیری کرد، به دست آمد. برای کودکی که احتمال خطر آلرژی در او هست، باید حداقل برای ۴ ماه اول زندگی از مصرف شیر گاو اجتناب شود. در مورد اجتناب مادران از مواد آلرژی‌زا در طول بارداری جواب‌ها متفاوت بود، مگر در مورد اجتناب از شیر گاو در صورت وجود سابقه خانوادگی آلرژی که نتیجه اجتناب مادر از شیر گاو، کاهش سطح ایمنوگلوبین A مخاطی و کاهش آلرژی به شیر گاو در کودکان بود. انجمن پزشکان کودکان آمریکا از تغذیه شیرخوار با شیر مادر کاملاً حمایت می‌کند و تغذیه با شیر مادر را حداقل برای شش ماه اول عمر و تأخیر غذای کمکی را تا پایان شش ماهگی، همچنین پرهیز از مصرف شیر گاو و محصولات لبنی را در سال اول عمر برای شیرخوارانی که در معرض خطر هستند توصیه می‌کند و عقیده دارد که شیرهای گیاهی هم هیچ نقشی در پیشگیری از آلرژی ندارند.

آیا توارث هم نقش دارد؟

بدون تردید توارث در بیماری‌های آلرژی نقش دارد که برای اولین بار در قرن ۱۲ به آن توجه شد. بیشتر مطالعات ۶۰ سال گذشته تأکید دارد که نحوه توارث به صورت مغلوب است. عامل برجسته اتیولوژیک آلرژی در انسان ارثی است. بیماری‌های معدودی هستند که با این وضوح و با این شیوع ارثی باشند. ۴۷ درصد از کودکانی که هر دو والدین سابقه اتوپی دارند دچار بیماری اتوپی می‌شوند، اگر یک نفر از والدین گرفتار باشد، ۲۹ درصد و اگر هیچ کدام سابقه آلرژی نداشته باشند باز هم احتمال بروز آلرژی ۱۳ است. در مطالعه دوقلوهای مونوزیگوت، مقدار IgE، تعداد ائوزینوفیل‌های خون و آزمایش‌های پوستی آلرژی مشابه بود، اما آنان در واکنش به عفونت و متاکولین عکس‌العمل متفاوت داشتند. این یافته احتمال وجود یک عامل اکتسابی بیش‌فعالی⁷ برونش را مطرح می‌کند. ظاهراً در فرایند آنتی‌ژن⁸ چندین مکانیسم درگیر است.

برای شناسایی شیرخوارانی که در معرض خطر بالای آتوپی هستند چندین راه پیشنهاد شده است. مقدار IgE بند ناف به مقدار بیش از ۱۰۰ واحد در میلی‌لیتر احتمال گرفتاری را ۵ تا ۱۰ برابر می‌کند. اتوزینوفیلی و لنفوسیت‌ها هم ممکن است در آینده، مارکر به حساب آیند ولی فعلاً فقط شرح حال خانوادگی و IgE بندناف بسیار قابل اعتماد هستند.

سال ۱۹۳۰، گلیرز نظر داد که اگر کودکی در معرض خطر بالای ابتلا به آلرژی است شاید بتوان از طریق پیشگیری بر آن اثر گذاشت. نتیجه کار که در سال ۱۹۳۵ منتشر شد نشان داد فقط ۱۵ درصد کودکانی که مادران آنان در دوران بارداری رژیم غذایی را رعایت کرده بودند و رژیم غذایی و محیط زندگی شیرخواران نیز کنترل شده بود دچار اگزما شده بودند. در مقابل ۶۵ درصد از خواهران و برادران آنان و ۵۲ درصد از کودکان غیرخوشاوند که شیر گاو دریافت کرده بودند دچار بیماری‌های آلرژی مشابهی شده بودند. اگرچه بعداً این مطالعه گذشته‌نگر با انتقاداتی مواجه شد، بالأخره موجب شد که به موضوع پیشگیری بیماری‌های آلرژی از طریق اجتناب از آلرژن‌های شناخته شده توجه شود.

مطالعه دوم به‌صورت آینده‌نگر و با هدف فوق (پیشگیری از طریق مداخلات رژیم غذایی) در ۲۸۳ کودک انجام شد. نتیجه مطالعه یک اختلاف بیش از ۱۰ سال در بروز آسم و رینیت آلرژیک در کسانی که شیر سویا خورده بودند (۱۸ درصد) و آنها که با فرمولا تغذیه شده بودند (۵۰ درصد) نشان داد هیچ‌کدام از ۲۸۳ کودک، با شیر مادر تغذیه نشده بودند.

در مطالعه دیگری ۱۷۵۳ کودک که از لحظه تولد تا شش ماهگی با شیر مادر، شیر سویا و یا شیر گاو تغذیه شده بودند تا ۷ سال و بیشتر پیگیری شدند، این کودکان در ۳ دسته: با ریسک بالای آلرژی در خانواده، با خطر کم، و بدون ریسک طبقه‌بندی شدند. نتایج تفاوتی در ارتباط با رژیم غذایی آنان نداشت ولی ارتباط با سابقه خانوادگی مشاهده شد.

در مطالعه آینده‌نگر دیگری، همه کودکان اعم از گروه مطالعه و گروه شاهد، والدین آلرژیک داشتند. گروه مطالعه، که یک رژیم اجتناب از مواد آلرژی‌زا داشتند و با شیر مادر تغذیه شده بودند، در شش ماهگی و ۱۲ ماهگی، اگزمای کمتر و سطح IgE پایین‌تری داشتند.

پیشگیری از بیماری آتوپیک

مطالعاتی که تأثیر دستکاری در رژیم غذایی را به‌صورت گذشته‌نگر بر روی آتوپی بررسی کرده‌اند تفاوتی در بروز آسم و اگزما مشاهده نکرده‌اند اما مطالعات آینده‌نگر اختلاف

قابل توجهی را در گروه درمان شده نشان می‌دهد. نکته مهم این است که در این مطالعات، بعضی، به خطر ارثی بودن این بیماری توجه نکرده‌اند و یا در مطالعات دیگر، تغذیه با شیر مادر فقط چند هفته یا ماه استمرار داشته که شواهد نشان می‌دهد وقتی تغذیه با شیر مادر برای شش ماه یا بیشتر ادامه یابد، اختلاف روشن است. در این مطالعات به مصرف دخانیات در منزل و به بروز ویروس سینسیشیال نیز توجه نشده و بعضی هم به رژیم غذایی مادر شیرده، غذاهای کمکی یا به مصرف نوشیدنی‌های دارای شیر گاو توجه نکرده‌اند. در عین حال وقتی آثار تغذیه طولانی مدت با شیر مادر، سیگار کشیدن در زمان بارداری و عفونت‌های مکرر مجاری تحتانی تنفسی بر روی آسم کودکان بررسی شد، اختلافات واضح بود. تغذیه کوتاه‌تر از ۳ ماه با شیر مادر نقش تعیین کننده‌ای نداشت. تغذیه با شیر مادر، عفونت‌های مجاری تنفسی تحتانی همین طور سیگار کشیدن بر آسم را کاهش داد. محققان به این نتیجه رسیدند که ترویج تغذیه با شیر مادر، اجتناب از دخانیات و پیشگیری از عفونت‌های راجعه مجاری تحتانی تنفسی می‌تواند از آسم کودکان در اوایل کودکی جلوگیری کند. خس‌خس‌های راجعه و عوامل خطر مؤثر نیز بررسی شدند که نشان داد سیگار کشیدن در فضای منزل، نوع سوخت داخل منزل و تغذیه شیرخوار با شیر مادر تا کمتر از شش ماهگی، بسیار مؤثر هستند.

در سایر مطالعات آینده‌نگر برای پیشگیری، به اندازه‌گیری IgE و آزمایش‌های RAST⁹ در مادر، پدر و شیرخوار توجه کردند و نشان دادند که ارتباط قابل توجهی بین IgE مادر و IgE شیرخوار و احتمال آلرژی شیرخوار وجود دارد.

در یک مطالعه ۵۰۰ شیرخوار که در خانواده‌های با خطر بالای آلرژی به دنیا آمده بودند به یک گروه شیر گاو ندادند ولی شیر سویا داده شد. از ندادن شیر گاو هیچ نفعی عاید نشده بود ولی دادن شیر مادر حتی برای مدت کوتاه به‌طور واضحی با بروز کمتر خس‌خس سینه، سرماخوردگی‌های طولانی، اسهال و استفراغ توأم بود، لذا معلوم شد که تغذیه با شیر مادر نقش بسیار مهمی در پیشگیری ایفا می‌کند.

تأثیر تغذیه با شیر مادر بر حساسیت‌های آلژیک، هم مستقیم است و هم غیرمستقیم. مستقیم از طریق حذف پروتئین غیرانسانی، نظیر در معرض آنتی‌ژن قرار گرفتن و غیرمستقیم از طریق تأثیر بر جذب آنتی‌ژن از لوله گوارش.

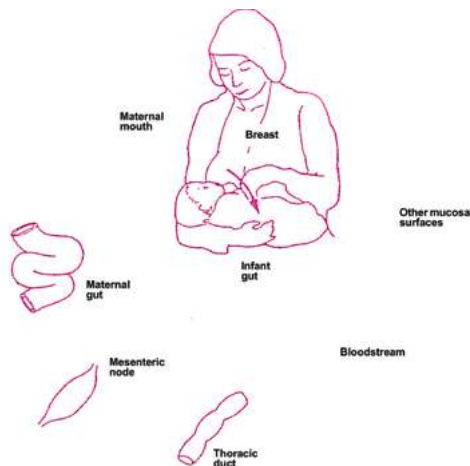
9| Rapid Annotation using Subsystem Technology

تأثیر بر جذب آنتی‌ژن از آنتی‌بادی‌های مادری به شیرخوار تغذیه‌شده با شیر مادر از طریق Entero mammary immune system منتقل می‌شود (شکل ۱) آنتی‌بادی ترشحی ایمنوگلوبین A موجود در شیر مادر ناشی از واکنش ایمنی روده مادر به آنتی‌ژن‌های روده است. ایمنوگلوبین A ترشحی در شیر مادر در مقابل باکتری‌ها، ویروس‌ها و سموم ایجاد حفاظت می‌کند.

مطالعات آینده‌نگر نشان داده‌اند شیرخوارانی که از نظر ارثی در معرض خطر بالای بیماری اتوپی قرار دارند اگر با شیر مادر تغذیه شوند به‌طور قابل توجهی کمتر بیمار می‌شوند، به‌خصوص اگر در یک محیط حفاظت‌شده از آلرژن‌ها قرار داشته باشند و شروع غذای کمکی آنان نیز با تأخیر باشد.

اگر به شیرخواران با لنفوسیت T کم، به جای شیر مادر شیر گاو خورانده شود در معرض خطر بیشتر آلرژی بوده و IgE و ائوزینوفیل بیشتری هم دارند. مطالعه نشان داده با پیشگیری دقیق، بیش از ۵۰ درصد شیرخوارانی که هر دو والدین، IgE بالای ۱۰۰ میلی‌گرم در میلی‌لیتر داشتند IgE خونشان در بند ناف و در ۴ ماهگی بالا بود و IgE بیش از ۸۰ درصد شیرخوارانی که هر ۲ والدینشان IgE کمتر از ۱۰۰ میلی‌گرم در میلی‌لیتر داشتند هم در خون بندناف و هم در ۴ ماهگی کم بود؛ این یافته‌ها تأثیر ژن هر دو والدین را قطعی می‌کند.

مطالعه‌ای در سال‌های ۱۹۷۲ تا ۱۹۷۳ در نیوزیلند در ارتباط با اتوپی والدین و تغذیه با شیر مادر انجام و مطالعه تا سن بزرگسالی افراد، پیگیری شد. اگر شیرخوار حداقل ۴ هفته با شیر مادر تغذیه کرده بود.



شکل ۱

جزو شیر مادرخواران محسوب می‌شد. شرح حال والدین گرفته شد و تست‌های پوستی، اسپرومتری و چالش‌های برونش‌ها نسبت به متاکولین از نه سالگی مرتباً انجام شد. نتیجه مطالعه نشان داد که تغذیه با شیر مادر علی‌رغم کوتاه‌مدت بودن آن، بر بروز آتوپی و آسم تأثیر داشت. همچنین دختران که نسبت به پسران آتوپی بیشتری داشتند و آنها که شیرخشک خورده بودند از همه بیشتر. این مطالعه بر اهمیت گرفتن شرح حال خانوادگی و تأکید بر تغذیه با شیر مادر، در صورت وجود سابقه خانوادگی آتوپی، تأکید داشت.

مطالعه دیگری نشان داد اگر کودکان کمتر از ۱۲ هفته منحصراً با شیر مادر تغذیه شوند، احتمال خطر بروز آسم و اضافه‌وزن تا سن ۱۰ سالگی وجود خواهد داشت. تأثیر درازمدت سیگار کشیدن مادر و عفونت‌های راجعه مجاری تحتانی تنفسی نیز با آسم کودکان همراه بود. مطالعات طولانی‌مدت نشان داد که در صورت تغذیه کودکان با شیر مادر این اثرات کمتر می‌شود.

اثرات طولانی‌مدت پیشگیری از آلرژی

مادرانی که غذایشان شبیه رژیم مدیترانه‌ای یعنی سرشار از میوه، سبزی، ماهی و ویتامین D زیاد است تأثیر زیادتری بر کاهش آتوپی در مقایسه با دیگر رژیم‌ها دارند. به تازگی معلوم شده که نقش ویتامین D در تغذیه مادران شیرده به‌خصوص در قیاس با مادرانی که رژیم محدود غذایی دارند مهم است. همه مادران شیرده باید روزانه ۱۰۰۰ واحد ویتامین D دریافت کنند.

در یک مطالعه آینده‌نگر ۹۸۸ شیرخوار سالم از تولد تا شش‌سالگی وضعیت تغذیه، نوبت‌های عفونت‌های مجاری تنفسی تحتانی در سه سال اول عمر و حملات راجعه خس‌خس آنان ثبت شد. آنهایی که با شیر مادر تغذیه می‌کردند، حملات کمتر خس‌خس (۷/۱ درصد در قیاس با ۹/۷ درصد) در کودکان غیرآتوپی داشتند. لذا نتیجه‌گیری نویسندگان این است که خس‌خس‌های راجعه در سن شش‌سالگی در شیرخواران غیرآتوپیک که با شیر مادر تغذیه می‌کنند کمتر مشاهده می‌شود. این تأثیر، ارتباطی با اینکه آیا شیرخوار در شش ماه اول عمر خس‌خس ناشی از عفونت مجاری تنفسی تحتانی داشته یا خیر، نداشت. حتی سابقه سیگار کشیدن هم چندان تأثیری بر تغذیه با شیر مادر نداشت.

مطالعات درازمدت دیگر نشان داده‌اند کودکانی که هر مقدار شیر مادر خورده باشند نسبت به آنان که اصلاً شیر مادر نخورده‌اند ۵۰ درصد کمتر دچار خس‌خس می‌شوند و این اثر

در کودکان غیرآتوپی در طول ۷ سال مطالعه ادامه داشت. نویسندگان، این تأثیر را ناشی از تأثیر تغذیه با شیر مادر در کاهش بیماری‌های مجاری تحتانی تنفسی می‌دانند ولی فرق تغذیه کوتاه‌مدت و بلندمدت را متمایز نکردند.

در یک مطالعه ۱۷ ساله آینده‌نگر در ۱۵ کودک سالم، محققان نقش مدت شیردهی را در سه گروه، مورد بررسی قرار دادند. یک گروه کمتر از یک ماه و یا اصلاً شیر مادر نخورده بودند. گروه دوم بین یک تا شش ماه و گروه سوم بیش از شش ماه شیر مادر خورده بودند. تغذیه طولانی‌تر با شیر مادر کمترین آگزما و کمترین آلرژی غذایی و تنفسی را در یک تا سه‌سالگی به همراه داشت. در ۱۷ سالگی نیز وضعیت همین‌طور بود، لذا نویسندگان به این نتیجه رسیدند که تغذیه با شیر مادر در تمام طول مدت کودکی و بلوغ در مقابل آگزما، آسم تنفسی و آلرژی غذایی اثر حفاظتی دارد.

توصیه‌های کمیته تغذیه و بخش آلرژی و ایمنی‌شناسی AAP

بروز بیماری‌های آتوپی از جمله آسم، درماتیت آتوپیک و آلرژی‌های غذایی در ظرف دهه گذشته افزایش چشمگیری داشته‌اند. آسم در سن ۴ سالگی ۱۶ درصد و درماتیت آتوپی ۲۰۰ درصد تا ۳۰۰ درصد افزایش یافته است. نوشته‌ها و تحقیقات فراواند ولی به دلیل شیوه مطالعات، شواهد علمی مشکل دارند. پیشگیری از بیماری از طریق محدودیت رژیم غذایی در طول بارداری و شیردهی محدود بوده‌اند.

• بیانیه‌های زیر شواهد موجود را در محدوده خودشان خلاصه می‌کنند

۱. در حال حاضر شواهد علمی برای اینکه ثابت کنند محدودیت رژیم غذایی مادر در دوران بارداری نقش جدی در پیشگیری از بیماری‌های آتوپی در شیرخواران دارد وجود ندارد. همچنین اجتناب از آنتی‌ژن در دوران شیردهی از بیماری آتوپی جلوگیری نمی‌کند. آگزاما احتمالاً یک استثناست، اگرچه اطلاعات بیشتر برای این نتیجه‌گیری لازم است.
۲. در مورد شیرخواران در معرض خطر بالا برای ابتلا به بیماری آتوپی، شواهد نشان می‌دهد که تغذیه انحصاری با شیر مادر برای حداقل ۴ ماه بروز تجمع‌ی درماتیت آتوپی و آلرژی به شیر گاو در ۲ سال اول زندگی را کاهش می‌دهد. این در مقایسه با تغذیه با پروتئین دست نخورده شیر گاو است.
۳. شواهد نشان می‌دهد که حداقل سه ماه تغذیه انحصاری با شیر مادر در سال‌های اول زندگی،

شیرخوار را در مقابل خس خس حمایت می‌کند. در عین حال برای کودکان در معرض خطر بیماری آتوپی شواهد موجود برای اثبات این مطلب که تغذیه انحصاری با شیر مادر کودک را در مقابل آسم آلرژیک بعد از شش سالگی حمایت می‌کند قانع کننده نیست.

۴. در مورد شیرخوارانی که دارای خطر بالایی برای ابتلا به بیماری آتوپی هستند اگر چهار تا شش ماه تغذیه انحصاری با شیر مادر نداشته باشند و یا با شیرخشک تغذیه شوند شواهد محدودی وجود دارد که نشان می‌دهد حتی تغذیه آنان با شیرخشک‌های به‌طور گسترده و یا قسمتی هیدرولیز شده در اوایل کودکی، نمی‌تواند از ابتلا به درماتیت آتوپیک جلوگیری کند و یا آن را به تأخیر بیندازد. مطالعات مقایسه‌ای انواع شیرخشک‌های هیدرولیزه هم نشان می‌دهد که همه شیرخشک‌ها همان منافع محافظتی را ندارند. شیرخشک‌هایی که به‌طور «گسترده هیدرولیز» شده‌اند. ممکن است در پیشگیری از درماتیت آتوپی مؤثرتر از «قسمتی هیدرولیز» شده‌ها باشند. به‌علاوه تحقیقات بیشتری برای بررسی اینکه این منافع آیا تا سال‌های بالاتر کودکی و بلوغ هم مؤثر است یا خیر، ضروری به نظر می‌رسد. برای هرگونه استفاده از شیرخشک‌های هیدرولیزه، قیمت بالای آنها هم باید در نظر گرفته شود. تاکنون مصرف شیرخشک‌های با پایه اسیدآمینه برای پیشگیری از آتوپی مطالعه نشده‌اند.

۵. برای پیشگیری از آلرژی، هیچ شاهد علمی قانع کننده‌ای از مصرف شیرخشک‌های گیاهی (سویا) حمایت نمی‌کند.

۶. غذای کمکی نباید قبل از ۴-۶ ماهگی مورد استفاده قرار گیرد. در عین حال هیچ شاهد علمی قانع کننده‌ای وجود ندارد که نشان دهد تعویق آن پس از شش ماه نیز نقش قابل توجهی در پیشگیری از بیماری آتوپی داشته باشد. اعم از اینکه شیرخوار با شیر مادر تغذیه شود یا با پروتئین شیر گاو. این مسئله شامل مواد خیلی آلرژیک مانند ماهی، تخم مرغ و غذاهایی که حاوی پروتئین بادامزمینی هستند نیز می‌شود.

۷. برای شیرخواران در سنین بالاتر از چهار تا شش ماهه، اطلاعات برای حمایت از اینکه هر نوع مداخله غذایی در پیشگیری از بیماری آتوپی نقش داشته باشد وجود ندارد.

۸. مطالعات بیشتر برای مستندسازی اثرات درازمدت مداخلات تغذیه‌ای در شیرخواران برای پیشگیری از بیماری آتوپی خاصه در سنین بالای چهار سال و بزرگسالی ضروری است.

۹. این مستند راه‌هایی را تشریح می‌کند که از طریق تغییرات در رژیم غذایی، از بیماری آتوپی

پیشگیری کند و یا آن را به تأخیر اندازد. برای کودکی که دچار بیماری اتوپی شده و امکان دارد مشکل او با خوردن پروتئین (از طریق شیر انسان، شیر خشک، یا غذای کمکی خاص) جلو بیفتد یا تشدید شود، برای درمان او ممکن است لازم باشد پروتئین غذاهایی که منجر به این امر شده‌اند شناسایی و محدود شوند. مرور این مطلب در این نوشته مورد نظر نبوده است.

تحلیل متغیرهای شیرخوار و مادر در یک مطالعه کوهورت در کودکان آمریکا با پیگیری ۶ ساله نشان داد که عوامل اجتماعی اقتصادی و اتوپی مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی‌کننده آلرژی غذایی در سن شش‌سالگی هستند. تغذیه انحصاری با شیر مادر برای چهار ماه یا بیشتر احتمال دارد در کودکان بدون عوامل خطر، نقش پیشگیری‌کننده در برابر آلرژی‌های غذایی بعد از یک‌سالگی، داشته باشد.

ابعاد ایمنی‌شناختی آلرژی

علاقه به تعیین ابعاد ایمنی‌شناختی آلرژی بالینی منجر به انجام تعداد بیشتری مطالعه در تغذیه شیرخواران شده است.

کله‌تر¹⁰ و همکاران گزارش کردند که آنتی‌بادی‌های هم‌گلوتینه‌کننده در شیر گاو، در سرم بعضی از نوزادان موجود است ولی معمولاً به مقدار کمتر از مادر. به شیرخوارانی که از بدو تولد پروتئین گاوی داده بودند افزایشی در یک ماهگی و حداکثر آن در سه ماهگی مشاهده شد. آنتی‌بادی‌ها عمدتاً به گروه IgG تعلق داشتند و افزایش و کاهش آنها موازی hemagglutinating antibodies بود. مقدار ایمنوگلوبین A کم و IgM به‌ندرت وجود داشت. در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند اگر با تأخیر در معرض پروتئین گاوی قرار بگیرند موجب می‌شود که آنتی‌بادی‌های شیر گاو کم و اوج آن هم کندتر اتفاق افتد. ارتباط معکوسی بین مدت تغذیه با شیر مادر و سطح آنتی‌بادی‌های هومورال وجود دارد. فرید¹¹ و گرین¹² به بررسی antibody-facilitated digestion و تأثیر آن بر تغذیه شیرخوار پرداختند. آنان به مدلی از هضم فکر می‌کنند که در آن الیگوپپتیدها در روده کوچک به آنتی‌بادی‌های ترشحی می‌چسبند و آنها را در تماس با پروتئازها قرار می‌دهند. این امر موجب تسهیل شکستن و مصرف الیگوپپتیدها می‌شود.

10| Kletter 11| Freed 12| Green

به نظر آنان ایمنی و هضم به‌طور نزدیکی با هم مربوطند. تغذیه با آغوز و سپس شیر مادر، هم ایمنی و هم توان هضم‌کردن را برای روده نارس شیرخوار فراهم می‌کند. وجود دوره‌هایی از کمبود گذرای ایمنوگلوبین A در بزاق، در ۱۲ ماه اول زندگی به‌عنوان یک عامل احتمالی خطر برای ایجاد آسم، بیش‌فعالی برونشی و آتوپی مشخص شده است.

در یک مطالعه، ۱۸ بیماری که دچار مشکل ثابت شده سوءجذب شیر گاو بودند، بعد از دریافت چالش پودر شیر، به آنان شیر انسان داده شد که بهتر شدند. ۸ بیمار واکنش بالینی نشان دادند، تعداد سلول‌های حاوی ایمنوگلوبین A و IgM در مخاط روده تقریباً ۲/۵ برابر شد وقتی تغذیه با شیر پستان برقرار شد یافته‌ها به حالت عادی بازگشت. هم آنتی‌بادی هم‌آگلوتیناسیون و هم ایمنوگلوبین A افزایش یافت ولی در آنتی‌بادی‌های IgE و کمپلمان سرم، تغییری حاصل نشد. تغییرات بسیار دیگر از جمله آتروپی پرزهای روده و انتشار سلول‌های گرد هم مشاهده شد. بعد از دوسالگی، همه کودکان توانستند شیر را تحمل کنند شاید به این علت که نارسای ایمنی، جزئی از پاتوژنز است.

سطح پایین ایمنوگلوبین A در شیر، به‌ویژه در آغوز، با آلرژی به شیر گاو در یک گروه ۱۹۸ شیرخوار هم‌بستگی داشت و ۷ نفر از آنان به شیر گاو حساس شدند. تمام اندازه‌گیری‌های دیگر (ایمنوگلوبولین‌های، G، A، M، آنتی‌بادی‌های مخصوص شیر گاو، بتالاکتوگلوبولین) در همه ۱۹۸ شیرخوار مشابه بودند. به نظر نویسندگان، مادرانی که عوامل حفاظتی ناکافی به‌خصوص ایمنوگلوبین A دارند فرزندان‌شان ممکن است به شیر گاو حساسیت پیدا کنند. بعضی اختلافات در مطالعات ممکن است ناشی از روش‌های متفاوت اندازه‌گیری مقدار ایمنوگلوبین A باشد.

برای پاسخ به سؤال در مورد وجود IgE ترشحی مخصوص به پروتئین شیر گاو در سرم شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌کنند و هرگز شیر گاو دریافت نکرده‌اند، IgE ترشحی در سرم ۶ شیرخواری که با شیر مادر تغذیه کرده و درماتیت آتوپی داشتند و هیچ تماسی هم با شیر گاو نداشتند اندازه‌گیری شد. در هیچ‌کدام از این سرم‌ها IgE ترشحی به بتالاکتوگلوبولین گاوی مشاهده نشد.

مطالعه ائوزینوفیل‌های ترشحات بینی در ارتباط با آلرژی تنفسی در کودکانی که سابقه آلرژی در خانواده خود دارند نشان داد که وقتی غذای کمکی زودتر ارائه شده بود، به‌طور چشمگیری ائوزینوفیل‌های ترشحات بینی افزایش یافته بودند. اگرچه پردازش مدرن شیر گاو

از مشکلات کاسته، مشکل از بین نرفته است. وقتی عوامل پرمخاطره یا سابقه قوی آلرژی در خانواده وجود دارد تلاش برای حذف غیرضروری آلرژی‌ها راه آسانی برای اجتناب از بعضی مشکلات پزشکی است.

در شیرخوارانی که به‌طور نسبی نقص ایمنی دارند می‌توان با حفاظت آنان در مقابل آنتی‌ژن‌های ناسازگار از بعضی بیماری‌های احتمالی پیشگیری کرد. این امر در مورد آگزما مقدور و در مورد برخی بیماری‌ها نظیر آسم، تب یونجه، عفونت روده‌ای و تنفسی شیرخواران، آلرژی روده‌ای، سپتی سمی، عفونت کلیوی ناشی از E. Coli و مرگ ناگهانی، با احتمال زیاد در مورد بیماری کولیت اولسرو با احتمال کمتری مقدور است.

نقش فلور روده در آلرژی

میکروب‌ها در اکوسیستم زمین اهمیت دارد و در سلامت کلی به‌ویژه سلامت کودکان نقش مهمی دارند.

در زمان تولد، نوزادان معمولاً استریل هستند ولی زمانی که از کانال زایمانی عبور می‌کنند با باکتری‌های مادر کولونیزه می‌شوند. تغذیه‌های اول در کولونیزاسیون روده‌ها نقش دارد. تغذیه با شیر مادر از رشد لاکتوباسیل‌ها و بیفیدو باکتریوم‌ها حمایت می‌کند که به نوبه خود به بلوغ روده‌ها کمک کرده موجب بهبود هضم و جذب می‌شود. بی‌فیدو باکتریوم تا ۹۰ درصد میکروب‌های روده شیرخوار را تشکیل می‌دهد. یک وضع سالم میکروبی روده که از طریق تغذیه با شیر مادر استقرار می‌یابد ثابت شده است که از خطر بیماری اتوپی می‌کاهد. ترکیب باکتری‌های روده یکی از عوامل اصلی مؤثر در فعالیت ایمنی شیرخوار بوده و در نتیجه بر مشکل آلرژی هم تأثیرگذار است. وضعیت آلرژی مادر می‌تواند بر تعداد بیفیدو باکتریایی که مادر می‌تواند به فرزندش که شیر مادر می‌خورد منتقل کند تأثیر بگذارد. نشان داده شده که مادران دچار آلرژی، تعداد کمتری بیفیدو باکتری دارند و در نتیجه فرزند شیر مادر خوارشان هم به همین ترتیب.

هم‌زمان، محققان به نقش پروبیوتیک‌ها در سلامت و بیماری، به‌خصوص در شیرخوارانی که شیر مصنوعی می‌خورند توجه دارند. این به منظور تغییر فلور روده به طرف وضعیت فیزیولوژیک بیفیدو باکتریای کودکان شیر مادرخوار است.

کمیته تغذیه و بخش گوارش انجمن پزشکان کودکان آمریکا با استناد به ۱۱۰ منبع

گزارش بالینی در زمینه پروبیوتیک‌ها و پره‌بیوتیک‌ها در کودکان صادر کرده‌اند. آنان تأیید می‌کنند که شیر انسان یک پره بیوتیک طبیعی است. شیرخوارانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند، وجه غالب باکتری‌های روده آنان باکتری‌های پروبیوتیک طبیعی است. آنها اذعان می‌کنند که این باکتری‌ها احتمالاً با کاهش آگزمای آتوپیک همراه است. همچنین فکر می‌کنند که این امر مربوط به ایمنی هومورال (type 2 T-helper) در دوره شیرخواری است. در مطالعات گسترده و فراتحقیق‌ها تفاوت فاحشی در مورد تأثیر تجویز پروبیوتیک‌ها قبل و بعد از تولد به کودکان، در کاهش آگزما و آلرژی مشاهده نشد.

الگوی بیماری بالینی همراه با آلرژی به شیر گاو در کودکان

آلرژی به شیر گاو ۶ درصد تا ۸ درصد کودکان کمتر از ۳ سال را گرفتار می‌کند. بیماری‌های بسیاری هستند که خوب تعریف نشده‌اند ولی با ضایعات پاتولوژیک با خوردن شیر همراه بوده‌اند که تشخیص واضح را مشکل می‌کنند.

آکادمی آلرژی و ایمنی‌شناسی آمریکا تعاریف زیر را پیشنهاد کرده است:

- **Food intolerance**: یک عکس‌العمل نامطلوب به خوردن مواد غذایی که مربوط به نقص یک آنزیم یا واکنش‌های متابولیک و یا فارماکولوژیک است.
- **Food adverse reaction**: با مکانیسم ناشناخته یک ایدیوسنکرازی¹³ است. با هیچ مکانیسم ایمنی‌شناختی همراه نیست.
- **Food hypersensitivity**: آلرژی غذایی یا یک واکنش نامطلوب به ماده غذایی ناشی از یک یا چند مکانیسم حساسیت بیش از اندازه که محدود به IgE نیست.
- **Food anaphylaxis**: واکنش حساسیت بالا بلافاصله با درگیری فعالیت ایمنی‌شناختی IgE homocytotropic antibody و ترشح واسطه‌های شیمیایی که می‌تواند حیات را تهدید کند.
- **Anaphylactoid Reaction**: واکنش آنافیلاکتوئید به غذا که شبیه واکنش آنافیلاکسی و ناشی از ترشح غیرایمنی واسطه‌های شیمیایی است.
- **Food Toxicity**: مسمومیت غذایی ناشی از توکسین غذا، نه واکنش ایمنی، مانند

13| Idiosyncrasy

• **Pharmacologic Food Reaction**: یک ماده شیمیایی مشتق طبیعی و یا اضافه شده

که موجب واکنش فارماکولوژیک می‌شود (کافئین در قهوه و یا نوشابه).
 نشانه‌های همراه آلرژی غذایی عبارتند از: آسم، اگزما، کهیر، رینیت، کولیت، سوءتغذیه و بیماری‌های مزمن تنفسی و گوارشی. سندروم‌های شناخته‌شده ولی غیرشایع شامل هموسیدروز ریوی، برونشیت، آنروپاتی با ازدست‌دادن پروتئین و آهن، ترمبوسیتوپنی نوزادان بوده و کولیت ناشی از آلرژی به شیر گاو، که هم در شیر مادرخواران و هم شیرخشک‌خواران اتفاق می‌افتد نیز گزارش شده است. همچنین اختلالات خواب در بعضی کودکان و گزارشی در دو زوج دوقلو که علی‌رغم رشد مطلوب، مدام تقاضای شیر داشتند و سیری‌ناپذیر بودند. تست نفوذپذیری روده که برای آلرژی غذایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. شامل شش ساعت ناشتا در شب سپس تست تغذیه و بعد از ۵ ساعت فقط مصرف آب بدون مصرف غذا برای جمع‌آوری ادرار جهت آنالیز است. یک کودک یک‌ماهه که با شیر مادر تغذیه می‌کرد و دچار بالاآوردن، اسهال و اشکال در تغذیه بود و به‌طور کلینیکی لبنیات از رژیم غذایی مادر جواب نمی‌داد وقتی تست نفوذپذیری روده قبل و بعد از حذف لبنیات از رژیم مادر انجام شد هیچ تفاوتی نداشت ولی زمانی که مادر خوردن گوشت خوک و تخم مرغ را متوقف کرد هم شرایط بالینی و هم تست اصلاح شد.

واکنش‌های حاد به شیر گاو در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌کنند

آلرژی به شیر گاو اولین بار در سال ۱۹۲۰ شرح داده شد. در آن زمان، واکنش پس از اولین مصرف شیر گاو که در چندماهگی و برای از شیر گرفتن از پستان داده می‌شد اتفاق می‌افتاد و شامل گریه ناگهانی (مانند گریه ناشی از شکم‌درد)، تورم لب‌ها، زبان، گلو، استریدور و حتی کهیر ژنرالیزه و خس‌خس تا یک ساعت بود. این نوع آلرژی به شیر گاو اولین نوع از ۲ نوع آلرژی شرح داده شده توسط جرارد¹⁴ و همکاران است. نوع دوم یک واکنش کاملاً شناخته‌شده به حجم زیاد شیر در شیرخواری است که با شیر گاو تغذیه می‌کند و تظاهرات آن استفراغ، اسهال یا کولیک است. این نوع دوم با آنتی‌بادی IgE مخصوص شیر گاو همراه نیست و معمولاً به‌مرور زمان فروکش می‌کند. واکنش‌های حاد آنافیلاکتیک

¹⁴ Gerrard

معمولاً با آلفالاکتالبومین، بتالاکتوگلوبلین و کازئین ایمونیتی همراه است.

شوارتز، ۲۹ شیر مادر خوار یا شیر سویا خوار که راکسیون حاد کهیر را با اولین تغذیه با شیر گاو تجربه کرده بودند مورد مطالعه قرار داد. چون یک کودک در اتاق نوزادان عکس العمل نشان داد حساسیت داخل رحمی مطرح شد. در بررسی دقیق معلوم شد به ۱۶ شیر خوار بدون اینکه برایشان شیر خشک تجویز شده باشد در بخش نوزادان به آنان شیر خشک داده بودند. ۱۲ مورد هم یا در داخل رحم و یا از طریق شیر مادر حساس شده بودند. محققان، IgE بالای سرم، RAST مثبت برای آلفالاکتالبومین، بتالاکتوگلوبلین و کازئین و حساسیت به RAST را در ۵۵ درصد شیرخواران مشاهده کردند.

در پیگیری به چالش کشیدن این گروه از شیرخواران با فرآورده های Whey و کازئین هیدرولیز شده معلوم شد که ۶۹ درصد Prick test مثبت به whey hydrolysate و ۳۸ درصد Prick test مثبت به casein hydrolysate داشتند. شیرخواران با واکنش به شیر گاو و هر دو نوع شیر هیدرولیز شده، واکنش های شدید از جمله کهیر، آنژیو ادما و حساسیت داشتند. لذا باید توجه داشت که هیدرولیز کردن پروتئین شیر گاو هیپوآلرژیک نیستند. در موارد نادر و در شیرخواران بسیار حساس، شیر مادری که حاوی مقادیر کم شیر گاو باشد می تواند خطر بزرگی برای ایجاد آلرژی شیر گاو وابسته به IgE باشد. اولین تماس ممکن است حتی داخل رحم، یا از طریق شیر مادر یا تغذیه های غیر عمدی باشد. لذا توصیه می شود در دوران نوزادی به شیرخوارانی که تغذیه انحصاری با شیر مادر دارند، نباید حتی به طور اتفاقی (مثلاً مقدار کمی هم که شده) شیر خشک به آنان داده شود.

مطالعه زیر اهمیت توارث را در واکنش حاد نشان می دهد

یک مورد شوک آنافیلاکسی ناشی از حساسیت به شیر گاو در نوزادی که با شیر مادر تغذیه می کرد گزارش شد. در این نوزاد سه نوبت شوک در دو نوبت تغذیه با شیر گاو و یک مورد هم ضمن تغذیه با شیر مادر اتفاق افتاد. اول، تشخیص داده شد که کولیت همراه با ائوزینوفیلی بی شمار است. نوزاد در ۲۱ روزگی و پس از حذف شیر گاو از رژیم غذایی مادر بدون هیچ اشکالی با شیر مادر خود تغذیه می کرد ولی وقتی به او شیر دوشیده مادرش را که مربوط به زمانی بود که هنوز شیر گاو مصرف می کرد دادند دچار شوک شدید شد.

نهایتاً شیرخوار با تغذیه با شیر مادر و فرمولای با پایه گوشت¹⁵ تغذیه و در شش ماهگی سرال به رژیم او اضافه شد. در ۱۲ ماهگی توانست شیر سویا و شیر گاو را به راحتی تحمل کند. حساس شدن در داخل رحم توسط محققان مختلفی گزارش شده است. مطالعات عدیده ارزش حذف مواد غذایی را در رژیم مادران که منتظر تولد نوزادان پرمخاطره هستند تأیید می کند. این مطالعات نه تنها نشانه ها را در شیرخوار کم می کند بلکه موجب کاهش α -casein-specific IgA و Beta-Lactoglobulin-specific IgA در سرم مادر نیز می شود. مشاهده مشابه با حذف تخم مرغ نیز وجود دارد. تغذیه مستمر با شیر مادر با کاهش آتوپی در شیرخوارانی که رژیم حذفی داشته اند و تا حدی کمتر از آنان که رژیم معمولی داشته اند مشاهده می شود.

چالش های خواراکی برای تشخیص آلرژی غذایی حتماً باید با اجازه و نظارت پزشک صورت پذیرد. در صورت بروز یک واکنش حاد تیپ آنافیلاکسی که فاقد شواهد food-specific IgE است برای شروع غذایی که احتمال عکس العمل شدید دارد باید پزشک بر شروع مجدد غذای مزبور نظارت کند. این امر در مورد تست پوستی RAST منفی کاذب انجام شد. انجمن گوارش آمریکا معتقد است که شیر مادر صرفه اقتصادی دارد ولی پروتئین های مصرفی توسط مادر می تواند در شیرخوار ایجاد آلرژی کند، لذا در چنین موارد دستکاری رژیم غذایی مادر برای احتراز از مصرف فرمولاهای گران قیمت ممکن است لازم باشد. بررسی رشد و پارامترهای متابولیک در شیرخوارانی که برای پیشگیری از اتوپی، شیرخشک های مخصوص مصرف می کنند در قیاس با شیرخوارانی که تغذیه انحصاری با شیر مادر دارند نشان می دهد که در سه ماهگی، شاخص توده بدنی کمتر و اووره بالاتر دارند. بررسی آمینو اسیدهای پلاسما نشان داد که آمینو اسیدهای اصلی، بالاتر ولی آمینو اسیدهای شاخه شده کمتر است. هر چند تورین اضافی هم در شیرخشک هست ولی تورین پلاسمای کودکان فرمولاخوار کمتر بود. نگرانی راجع به ترئونین اضافی هم وجود دارد.

آلرژن های غذاهای خاصی که مادر می خورد در شیر او مشاهده شده است. در مطالعه ۴۹ شیرخوار دچار اگزما که منحصراً از شیر مادر تغذیه می کردند دیده شد که به شیر گاو و تخم مرغ که مادر خورده بود حساس شده بودند.

15| Meat-based formula

مطالعات انجام شده در مورد مصرف گلوتن در مادر نشان داده است که انتقال گلیادین به شیرخواران از طریق شیر مادر می‌تواند یکی از عوامل مؤثر در ایجاد حفاظت باشد زیرا تغذیه با شیر مادر خطر بیماری سلیاک را کاهش می‌دهد.

آلرژی به غذاهای جامد

غذایی که مادر می‌خورد ممکن است برای یک کودک دچار آلرژی در دسرساز باشد. در مورد آلرژن‌هایی که کاملاً شناخته شده‌اند نظیر شیر گاو، پروتئین گاوی از هر نوع، تخم مرغ و ماهی، بحث شده است. در صدها گزارش مربوط به کودکانی که به آتوپی، اگزما و آسم در سال اول دچار می‌شوند بعضی معتقدند تا زمانی که کودک علامتی نشان نداده است لزومی ندارد که به عنوان پیشگیری، رژیم غذایی مادر محدود شود.

افزایش آلرژی به آجیل‌های درختی حتی در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند واضح است. به‌ویژه بادام‌زمینی که به خانواده سنبله¹⁶ که یک شیرافزا است تعلق دارد و نشانه‌های آلرژی به آن معمولاً به‌صورت کولیک یا بدون اسهال، بی‌قراری و گریه است که عدم استفاده از آن نشانه‌ها را متوقف می‌کند.

توصیه شده کودکان تا قبل از سه‌سالگی بادام زمینی را به هر فرمی که باشد دریافت نکنند و مادرانی که فرزندانشان آلرژی دارند در زمان شیردهی از مصرف بادام زمینی اجتناب کنند. آلرژی به بادام یا آجیل‌های درختی در شیر مادرخواران اتفاق افتاده است که مادرانشان بیشتر از یک بار آن را خورده‌اند. آلرژی به بادام‌زمینی در اثر تماس پوستی و مواجهه محیطی هم به وجود می‌آید.

سندروم آنتروکولیت ناشی از پروتئین غذایی اغلب به‌اشتباه، سپسیس و یا شکم جراحی تشخیص داده می‌شود. شایع‌ترین عامل شروع‌کننده شیر گاو و شیر سویا است که یا مستقیم به کودک داده می‌شود و یا مادرانی که شیر می‌دهند مصرف می‌کنند. حالا مشخص شده که برنج که اغلب هیپوآلرژن شناخته می‌شود و به کودکانی داده می‌شود که به‌شدت آلرژی دارند، یک علت مهم کولیت خونریزی‌دهنده است. در یک گزارش، دیده شد که واکنش‌های آلرژیک به برنج از واکنش به شیر گاو و سویا هم بیشتر بوده است. ارتباط زمان شروع غذای کمکی با درماتیت آتوپی و حساس‌شدن آتوپی، مورد توافق نیست.

16| Fenugreek

هیچ‌گونه شواهدی نشان نمی‌دهد که تأخیر انداختن غذای کمکی به بعد از شش ماهگی مفید باشد. اختلاف نظر در مورد چهار تا شش ماه است. بعضی معتقدند افزایش شیوع آلرژی‌های غذایی در اوایل دوران کودکی نشان‌گر شکست فرایند مکانیسم تحمل ایمنی زود هنگام است. آنها نگرانند که به تأخیر انداختن غذای کمکی تا شش ماهگی به جای کاهش خطر آلرژی، آن را افزایش دهد. آنها معتقدند چهار تا شش ماهگی پنجره بحرانی از تکامل و زمانی است که تماس با آلرژن‌ها تحمل می‌شود. برداشت آنها این است که کولونیزاسیون مناسب و تغذیه با شیر مادر ممکن است تحمل را ارتقا ببخشد که این مطلب نیاز به مطالعه بیشتر دارد. البته شیرخواران از طریق شیر مادر در معرض بسیاری از طعم‌ها و برخی غذاها قرار می‌گیرند. انجمن بالینی ایمنی‌شناسی و آلرژی استرالیا می‌گوید استراتژی‌های پیشگیری از آلرژی در گذشته بی‌تأثیر بوده، ضمن اعتقاد به نیاز به تحقیق بیشتر، معتقدند غذای کمکی بین چهار تا شش ماه و نه دیرتر از شش ماهگی شروع شود. آنها علی‌رغم وجود سابقه خانوادگی آلرژی، اجتناب از آلرژن‌های شناخته‌شده نظیر تخم مرغ، بادام زمینی، شیر گاو و غیره را به‌عنوان پیشگیری توصیه نمی‌کنند.

اثر تغذیه زود هنگام

یک گروه ۱۲ نفره از اساتید محقق اسکاندیناوی (سوئد، نروژ، دانمارک) از رشته‌های مختلف، فراتحقیقی انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که تغذیه با شیر مادر اثر حفاظتی در مقابل بیماری آتوپیک دارد و تأثیر محافظتی آن برای کودکانی که آتوپای ارثی دارند حتی بیشتر هم هست. آنها توصیه کردند جایی که شیر مادر در دسترس نیست یا ناکافی است باید از شیر خشک‌هایی که به‌صورت گسترده هیدرولیزه شده‌اند استفاده کرد تا خطر برخی تظاهرات آتوپای را کاهش دهد. این شیرها، از شیرهای هیدرولیزه‌نشده و یا قسمتی هیدرولیزه‌شده بهتر هستند.

نهایتاً نویسندگان، بیانیه توافق‌شده زیر را توصیه می‌کنند:

• برای همه کودکان:

۱. تغذیه انحصاری با شیر مادر خطر آسم را کاهش می‌دهد.
۲. هر مقدار تغذیه با شیر مادر، خطر خس‌خس راجعه را کاهش می‌دهد (خس‌خس راجعه عمدتاً به

وسیله عفونت‌های ویروسی اتفاق می‌افتد).

۳. این اثر محافظتی با افزایش مدت شیردهی حداقل تا ۴ ماه، افزایش می‌یابد و به نظر می‌رسد که در طول دهه اول عمر نیز ادامه داشته باشد.

۴. تغذیه با شیر مادر در مقابل درماتیت آتوپی، اثر حفاظتی دارد.

۵. در معرض دوزهای کوچک شیر گاو قرار گرفتن در ظرف روزهای اول عمر، به نظر می‌رسد که خطر آلرژی به شیر گاو را افزایش می‌دهد ولی خطر افزایش بیماری آتوپی در آینده را ندارد.

• برای کودکانی که سابقه آتوپی توارثی دارند:

۱. آثار مفید تغذیه با شیر مادر که در همه کودکان مشاهده می‌شود به‌طور خاص در شیرخوارانی که آتوپی ارثی دارند قوی‌تر است.

۲. علاوه براین، تغذیه با شیر مادر در مقابل آلرژی به شیر گاو، اثر حفاظتی دارد.

۳. وقتی تغذیه با شیر مادر ناکافی است، از شیر گاو که به‌طور گسترده هیدرولیزه‌شده باشد باید استفاده کرد که موجب کاهش آلرژی به شیر گاو می‌شود (برعکس شیر غیرهیدرولیزه‌شده گاو)

۴. شیر گاو در صورتی که به‌طور گسترده هیدرولیز شده باشد تا حدودی خطر پیشرفت درماتیت آتوپی، آسم یا سایر حس‌ها را کاهش می‌دهد.

۵. شیر گاو اگر تا حدودی هیدرولیز شده باشد هم این خطر را کاهش می‌دهد ولی به درجات کمتر.

توصیه‌ها برای درمان

برای حدود شش هفته اول عمر، روده‌ها از نظر آناتومی و ایمنی‌شناختی نارس هستند. جذب زودهنگام ماکرومولکول‌های پروتئین در حیوانات جوان کاملاً روشن است. پلاسماسل‌های زیر اپی‌تلیوم (Lamina Propria Mucosa) و غدد لنفاوی، در آغاز ایمنوگلوبین A نمی‌سازند. سپس ساخت آن شروع و تدریجاً مقدار آن زیاد می‌شود و تا دوسالگی به حدود سطح بالغین می‌رسد. کودکانی که در خانواده خود سابقه قوی آلرژی دارند، کمبود ایمنوگلوبین A طولانی‌تری دارند که سه ماه یا بیشتر طول می‌کشد. دادن زودهنگام هر غذایی به‌جز شیر مادر به شیرخوار موجب افزایش مقدار آنتی‌بادی‌ها در خون و تعداد ائوزینوفیل‌ها می‌شود. تغذیه با شیر مادر بهترین روش مستقیم برای جلوگیری از این حساس شدن است. برخورد با شیرخوارانی که امکان بروز آلرژی را دارند عبارت است از حذف آلرژن‌های

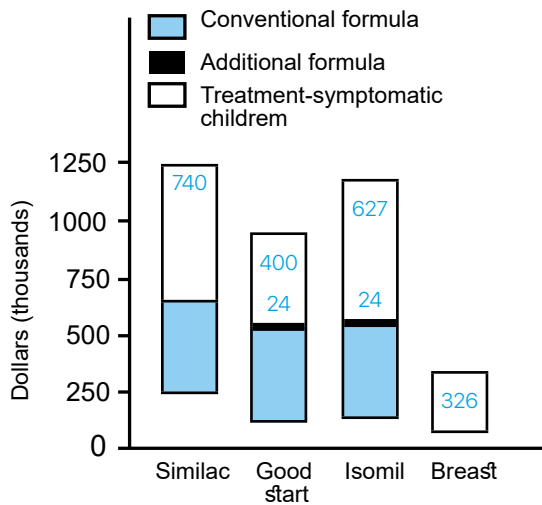
شناخته شده غذایی از رژیم غذایی مادر و اجتناب از محصولات که برای اعضای خانواده مشکل آفرین بوده است. (جدول ۱)

جدول ۱ - راهبرد ایده آل و مکانیسم پیشگیری از بیماری های آلرژیک در انسان

مکانیسم ها	استراتژی
مستندسازی IgE واکنشی در والدین با سابقه اختلالات آلرژیک یا وجود کودک دچار آتوپی	شناسایی خانواده های در معرض خطر
کاهش مقدار آلرژن های غذای مادر در طول ترایمستر آخر بارداری وقتی احتمال حساس شدن افزایش می یابد	پیشگیری از حساس شدن داخل رحمی
- ادامه رژیم غذایی حذفی در طول شیردهی - حذف همه غذاها غیر از شیرمادر (به استثناء شیرخشک های Casein hydrolysate) برای حداقل ۶ ماه تشویق، آموزش و مستند کردن اجتناب از حیوانات، mites، گردوغبار، کپک ها، همچنین داروهای غیر ضروری	پیشگیری از حساس شدن پس از تولد به : ۱- آلرژن های غذایی الف- انتقال از طریق شیرمادر ب- خورده شده توسط شیرخوار ۲- آلرژن های محیطی
تشویق، آموزش و حمایت از تغذیه با شیرمادر برای حداقل ۶ ماه	به حداکثر رساندن توان ایمنولوژیک
- تشویق والدین به مصرف نکردن دخانیات - تشویق اجتناب از بیماری های ویروسی (۴) ؛ به تأخیر انداختن واکسیناسیون ضد سیاه سرفه (۴)	به حداقل رساندن عوامل افزایش دهنده غیر اختصاصی

از تولد تا ۶ ماهگی، شیرخوار اصلاً نباید شیرخشک تهیه شده از شیر گاو دریافت کند. علاوه بر این، رژیم غذایی مادر باید مانند زمان بارداری، محدود و محیط هم هرچه ممکن است عاری از آلرژن ها باشد. اگر شیرخوار، شیر مادر دریافت نمی کند باید با شیرخشک های هیدرولیزه تغذیه شود. اگرچه این رژیم از همه آلرژن ها جلوگیری نمی کند ولی کمک می کند که حملات پروتئین های خارجی را به حداقل برساند.

دلیل مهم دیگر برای انجام اقدام پیشگیری، گرانی درمان افرادی است که مشکل پیدا می‌کنند. (نمودار ۱)



نمودار ۱: هزینه تخمینی درمان کودکان دارای علائم آتوپی در جزیره نیوفاندلند، هزینه‌ها (به هزار دلار)، شامل مخارج پزشک،

مخارج تست‌های آزمایشگاهی، بستری و دارو می‌شود.

یک گزارش از شیرخوار شش‌هفته‌ای در دسترس است که از هفته اول عمر اگزما داشت و علی‌رغم درمان، هر گاه مادر روغن ماهی مصرف می‌کرد اگزما بر طرف می‌شد و هر بار روغن ماهی قطع می‌شد اگزما عود می‌کرد. این تجربه بالینی در آزمایشگاه هم ثابت شده است. اسیدهای چرب اصلی، در ارتقای حفاظتی پوست مؤثر هستند. تغییر در متابولیسم اسیدهای چرب، با درمانیت آتوپیک همراه بوده است.

کاهش سطح انواع اسیدهای لینولنیک در پلاسمای بیماران مبتلا به درمانیت آتوپیک مشاهده می‌شود.

نسبت اسید لینولنیک به جمع متابولیت‌های آن یک مشخصه مهم مربوط به آتوپی است. افزایش مصرف چربی دریایی توسط مادران شیرده به نظر می‌رسد موجب بهبود نسبت اسیدهای چرب غیراشباع می‌شود، هرچند این درمان به‌صورت مراقبت‌های معمول در نیامده است.

شیر انسان یک وسیله انتقال پیام‌های بیوشیمیایی از طریق هورمون‌ها، فاکتورهای رشد، سیتوکاین‌ها و سلول‌ها است و نشان داده شده که نوکلئوتیدها، گلوتامین و لاکتوفرین بر

تکامل دستگاه گوارش و دفاع میزبان نقش بسیار مؤثری دارند.

پروکتوکولیت آلرژیک:

سندروم پروکتوکولیت آلرژیک در نوشته‌ها رو به افزایش است و گروهی از شیرخواران که شیر مادر می‌خورند، دچار دفع خون در مدفوع و کولیک می‌شوند درحالی که از سایر جهات سالم هستند. آکادمی پزشکی تغذیه با شیر مادر، در مورد پروکتوکولیت آلرژیک، پروتکلی به شرح زیر تهیه کرده است. این پروتکل شامل علائم و توصیه‌هایی در زمینه پیشگیری و درمان است.

توصیه‌ها

۱. بر اساس معیارهای زیر چون تشخیص پروکتوکولیت آلرژیک، از نوع شدید است:
 - اختلال رشد یا تأخیر رشد
 - مقدار متوسط یا زیاد خون در مدفوع با کاهش هموگلوبین خون
 - ناخوشی روده‌ای منجر به از دست‌دادن پروتئین¹⁷

این اقدامات باید انجام شود:

- بیمار باید برای تشخیص و درمان به فوق تخصص آلرژی یا گوارش ارجاع داده شود
- مادامی که منتظر نوبت است، شروع به حذف مواد غذایی از رژیم مادر می‌شود، با ادامه ویتامین‌های روزانه مادر و اضافه‌کردن روزی ۱۰۰۰ میلی‌گرم کلسیم (تقسیم شده در چند دوز) برای مادر.
- در این مدت، معقول و منطقی و ایمن است که اکثر شیرخواران، تغذیه با شیر مادر را ادامه دهند و تغذیه با شیر مادر تشویق شود. اما اگر هموگلوبین یا آلبومین به‌طور چشمگیری کم شده باشد باید در مورد استفاده از شیرخشک‌های هیپوآلرژیک نیز فکر کرد.

۲. بر اساس معیارهای زیر چون تشخیص پروکتوکولیت آلرژیک از نوع خفیف تا متوسط است:
 - آزمایش مدفوع از نظر خون مثبت یا مقادیر کوچک خون قابل رویت است.
 - افزایش وزن و رشد طبیعی است.

معاینه شکم طبیعی است. اتساع شکم و استفراغ راجعه وجود ندارد.

¹⁷ Protein-losing enteropathy

مقدار هموگلوبین و آلبومین ثابت است.

اقدامات زیر باید انجام شود:

- تغذیه با شیر مادر ادامه یابد. برخی مواد غذایی از رژیم غذایی مادر حذف شود. استفاده از ویتامین‌ها ادامه و دریافت کلسیم ۱۰۰۰ میلی‌گرم در روز (تقسیم در چند نوبت) اضافه شود.
- حذف هر غذا یا گروه غذایی، حداقل دو هفته و شاید حتی تا چهار هفته ادامه داشته باشد. معمولاً اکثر موارد ظرف ۷۲ تا ۹۶ ساعت بهبودی حاصل می‌شود.

اگر پروکتوکولیت آلرژیک خفیف تا متوسط به حذف مواد غذایی در رژیم مادر جواب داد:

- ماده آلرژن دوباره به رژیم غذایی مادر اضافه می‌شود.
- اگر نشانه‌ها عود کرد، ماده غذایی مشکوک باید از رژیم غذایی مادر و کودک تا ۹-۱۲ ماهگی و یا حداقل شش ماه حذف شود. بیشتر کودکان بعد از شش ماه (از زمان تشخیص)، غذای حذف‌شده را تحمل خواهند کرد به شرطی که حداقل نه ماهه شده باشند. به‌عنوان مثال، اگر در شیرخواری تشخیص در دو هفته‌گی داده شد پرهیز از ماده آلرژن تا سن ۹ تا ۱۲ ماهگی شیرخوار است. در موارد نادر که کولیت آلرژیک در سن پنج تا شش ماهگی تظاهر می‌کند، باید شش ماه تمام از زمان تشخیص برای اضافه‌کردن ماده آلرژن به رژیم غذایی او صبر کرد.

و اگر به حذف رژیم غذایی مادر جواب نداد:

- ماده آلرژن مشکوک به رژیم غذایی مادر اضافه شود.
- تغذیه با شیر مادر ادامه و افزایش وزن و رشد شیرخوار پایش شود.
- اگر خون متوسط مرتباً در مدفوع از دست برود (خون قابل مشاهده باشد) باید هموگلوبین و آلبومین را کنترل کرد.
- مصرف آنزیم پانکراتیک برای مادر شروع شود ۲-۴ کپسول با غذا و یک یا دو کپسول با میان وعده، بسته به نشانه‌های کودک.
- در موارد شدیدتر اگر رشد شیرخوار مختل شده باشد و هموگلوبین و یا آلبومین کاهش یابد، مصرف فرمولای هیپوآلرژیک ممکن است لازم باشد. به‌هرحال باید به فکر ارجاع به متخصص بود.

مصرف آنزیم‌های پانکراس

درمانی جدید برای کولیت آلرژیک (اسهال خونی و کولیک در شیرخوارانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند) استفاده از آنزیم‌های پانکراس توسط مادر است. استدلال استفاده از این روش درمانی آنست که آنزیم‌های پانکراس، آلرژن‌های پروتئینی داخل دستگاه گوارش مادر را بیشتر تجزیه کرده و می‌شکنند. شروع با کمترین دوز است (برای مثال، Pancrelipase 6 Creon در آمریکا یا Kreon در اروپا از شرکت Abbot). در آنها ۶ هزار واحد USP لیپاز، ۱۹ هزار واحد USP پروتئاز و ۳۰ هزار واحد USP آمیلاز هست. دو کپسول با غذا و یک کپسول با میان وعده‌ها مصرف می‌شود. (در صورت نیاز، دوز دو برابر شود). از زمانی که اولین بار رپوچی¹⁸ مصرف این دارو را توصیه کرد، هیچ مطالعه دوسوکور انجام نشده است. گزارش‌های زیادی از درمان موفق وجود دارد. شک¹⁹ و هیت²⁰ از نتایج خیلی خوب آن گزارش داده‌اند. واکر²¹ تحقیقات گسترده خود را این‌گونه خلاصه می‌کند که آنتی‌ژن‌ها در حالات فیزیولوژیک و پاتولوژیک از سد روده‌ها عبور می‌کنند. او می‌افزاید بسیار مهم است که از عبور بسیار گسترده آنتی‌ژن‌ها در بیمارانی که به بیماری حساس هستند

با برداشتن قدم‌های زیر جلوگیری کرد:

۱. شناسایی جمعیت در معرض خطر
۲. تشویق تغذیه با شیر مادر در دوره شیرخواری.
۳. کاهش مقدار آنتی‌ژن‌ها با شیرخشک‌های المنتال
۴. ادامه تحقیقات مستقیم در زمینه شناسایی و پیشگیری

خلاصه:

بروز آلرژی به پروتئین شیر گاو در جوامع، به‌طور پیشرونده‌ای رو به افزایش است و یکی از دلایل آن را عدم تغذیه با شیر مادر و در دسترس قرارگرفتن وسیع شیرهای تهیه شده بر اساس شیر گاو می‌دانند. آسم شایع‌ترین مشکل مزمن کودکان است که طبق گزارش‌های CDC در سال ۲۰۰۱ حدود ۶/۳ میلیون نفر را گرفتار کرده است. این تعداد بیش از صد میلیون روز محدودیت فعالیت و ۴۷ هزار بار پذیرش در بیمارستان و بیش از ۵ هزار مرگ در سال دارند.

Walker 21 | Haight 20 | Schach 19 | Repucci 18 |

ثابت شده که توارث در بیماری‌های آلرژی نقش دارد، لذا برای شناسایی شیرخوارانی که در معرض خطر بالای آتوپی هستند چندین راه وجود دارد از جمله اندازه‌گیری IgE بندناف که اگر مقدار آن بیش از ۱۰۰ واحد در میلی‌لیتر باشد احتمال گرفتاری پنج تا ۱۰ برابر بیشتر است. در حال حاضر گرفتن شرح حال دقیق خانوادگی و اندازه‌گیری IgE برای تشخیص، بسیار قابل اعتماد هستند. از طرف دیگر محققان نیز در صدد بوده‌اند که بتوانند به موضوع پیشگیری بیماری‌های آلرژی از طریق اجتناب از آلرژن‌های شناخته‌شده توجه کنند و پس از تحقیقات متعدد به این نتیجه رسیده‌اند که تغذیه شیرخوار با شیر مادر، اجتناب از دخانیات (سیگار کشیدن)، استفاده از سوخت مناسب در خانه و پیشگیری از عفونت‌های راجعه مجاری تحتانی تنفسی، همه می‌توانند از آسم و خس‌های راجعه شیرخواران پیشگیری کنند.

تأثیر تغذیه با شیر مادر در پیشگیری از آلرژی از دو طریق است: مستقیم و غیرمستقیم مستقیم از طریق حذف پروتئین غیرانسانی است (پروتئین شیر گاو) و غیرمستقیم به دلیل جذب آنتی‌ژن از راه لوله گوارش مادر و تولید آنتی‌بادی ترشحی ایمنوگلوبین ترشحی A در شیر مادر که Entero Mammary System گفته می‌شود.

نوزادان معمولاً استریل هستند و هنگام عبور از کانال زایمان با باکتری‌های مادر کولونیزه می‌شوند، تغذیه‌های اول در کولونیزاسیون روده‌ها نقش مهمی دارد و چون شیر مادر حاوی مقادیر زیادی لاکتوباسیل و بیفیدوباکتریوم است به بلوغ روده شیرخوار کمک می‌کند و خطر بیماری آتوپی را کاهش می‌دهد. کمیت تغذیه و بخش گوارش انجمن پزشکان کودکان آمریکا با استناد به ماده ۱۱۰ منبع تأیید می‌کند که شیر انسان یک پره‌بیوتیک طبیعی است و این باکتری‌های غیربیماری‌زا با کاهش آگزمای آتوپیک همراه است. آلرژی به غذاهای کمکی نیز وجود دارد، در مورد شروع تخم مرغ، ماهی و بادام زمینی هم بحث‌های زیادی شده است.

دانشمندان معتقدند چهار تا شش ماهگی پنجره بحرانی از تکامل و زمانی است که تماس با آلرژن‌ها تحمل می‌شود. و تغذیه شیرخوار با شیر مادر، این تحمل را ارتقا می‌بخشد. یکی از نشانه‌های آلرژی به پروتئین شیر گاو پروکتوکولیت آلرژیک است که درجه‌بندی شده و می‌تواند شدید و یا خفیف تا متوسط باشد. در موارد شدید که با تأخیر رشد مقدار متوسط یا زیاد خون در مدفوع، کاهش هموگلوبین خون و ازدست‌دادن پروتئین همراه است

برای تشخیص و درمان، شیرخوار حتماً باید به فوق تخصص آلرژی یا گوارش ارجاع شود. در نوع خفیف تا متوسط که با افزایش وزن و رشد طبیعی، عدم اتساع شکم و عدم استفراغ و طبیعی بودن هموگلوبین و آلبومین همراه است، ادامه تغذیه با شیر مادر و مصرف ویتامین‌ها و ۱۰۰۰ میلی گرم کلسیم (تقسیم شده در چند نوبت) و حذف یک ماده غذایی (به عنوان مثال، شیر گاو) حداقل دو هفته و اگر جواب نداد، حذف سایر فرآورده‌های شیر به مدت ۲ هفته دیگر، توصیه می‌شود که معمولاً پس از حذف ماده آلرژن‌زا، ظرف ۷۲ تا ۹۶ ساعت بهبودی حاصل می‌شود.

درمان جدید پروکتوکولیت آلرژیک در شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند، استفاده مادر از آنزیم پانکراس است (دو کپسول با هر وعده غذا و یک کپسول با هر میان وعده) و در صورت نیاز، دو برابر خواهد شد.

منبع:

- 1- Breastfeeding: A guide for the medical profession, Eighth Edition; Lawrence, Ruth A. 2016

نقش شیردهی در سلامت روانی و جسمانی مادر و روش مادری کردن او¹

اهداف آموزشی:

۱. آگاهی از نقش شیردهی در ایجاد رفتارهای بهداشتی مادر
۲. آشنایی با مزایای شیر مادر در ارتباط با سلامت روانی و جسمانی مادران

شیردادن علاوه بر انجام یک کار عبادی، تلاشی است در جهت ارتقای درجات معنوی مادر که مزایای فراوانی نیز برای او دارد.

یکی از مشکلات فکری خانم‌ها به‌خصوص آنان که برای اولین بار مادر می‌شوند روش مادری کردن و چگونگی تربیت فرزند است. تغذیه با شیر مادر طبیعی‌ترین و مؤثرترین راه پی‌بردن به نیاز طفل و اطمینان از برآورده‌شدن آن و مهم‌ترین قدم برای یادگرفتن روش مادری است. مادری کردن خسته‌کننده است ولی تغذیه با شیر مادر برقرارکننده تعادل بین مراقبت‌کردن و مراقبت‌گرفتن است در حقیقت شیردادن پلی بین مادر و کودک به حساب می‌آید. تغذیه با شیر مادر به‌ویژه شب‌ها برای مادران مناسب‌تر از تغذیه کودک با شیر مصنوعی است زیرا نیاز به آماده‌کردن شیر نیست. مسافرت و رفت‌وآمد مادر در این روش تغذیه راحت‌تر بوده و در شرایط غیرعادی و معطلی در ترافیک، مادر نگرانی ندارد زیرا شیر او همیشه و در همه جا در دسترس شیرخوار است. چون مادران در هنگام شیردادن مین‌شینند یا دراز می‌کشند در حقیقت به استراحت اجباری دعوت می‌شوند که این استراحت برای حفظ سلامت آنان لازم است.

تغذیه با شیر مادر خستگی ناشی از زایمان را برطرف می‌کند و احساسات مثبت مادرانه را جلوه‌گر می‌سازد و با برقراری تماس بدنی، مادر و کودک از لحاظ روانی احساس یکی‌بودن می‌کنند و علاوه بر رفع نیاز شیرخوار، نیازهای روانی مادر نیز برآورده می‌شود. مادرانی که خود به فرزندانشان شیر می‌دهند آنان را بهتر درک می‌کنند و برایشان محدودیت کمتری قایل می‌شوند.

درجه حساس بودن این مادران به نیاز فرزندانشان بالاست. این حساسیت به مادر کمک می‌کند که نیازهای شیرخوار را سریع‌تر برآورده کند، رفتار درست را به موقع از خود نشان دهد. شیردهی کمک می‌کند تا مادر بودن، آموخته شود و مادر یاد بگیرد که با نرمی و انعطاف، پاسخگوی نیازهایی از قبیل محبت و مراقبت باشد و توقعات شخصی را موقتاً کنار بگذارد.

اگر مادری شیر نداده باشد، نمی‌تواند رابطه مادر و فرزند ناشی از شیردهی را که فرصتی باارزش و استثنایی است درک کند. مادران اظهار می‌دارند که لذت‌بخش‌ترین لحظات زندگی آنان زمان شیردادن به کودکان است و زمانی که شیرخوار توقف می‌کند و با لبخند تشکرآمیز قدردانی خود را اعلام و دوباره شروع به شیرخوردن می‌کند، آرزو می‌کنند زمان از حرکت باز ایستد و آنان این لحظات شیرین را بیشتر حس کنند. ضمن اینکه شیردهی تضمین‌کننده مادر خوب بودن نیست ولی هر مادری باید مهم‌ترین چیز یعنی محبت و عشق را به فرزند خود هدیه کند.

مادر چند هفته بعد از برقراری پیوند عاطفی، قادر است دریابد که گریه شیرخوار به دلیل درخواست بغل کردن یا شیرخواستن و یا برای تعویض کهنه است. تغذیه با شیر مادر عامل ایجاد رفتارهای بهداشتی‌تر مادر (مثلاً نکشیدن سیگار)، افزایش حس تندرستی و مراقبت و ایجادکننده محیط پر نشاط است.

- مادرانی که شیر می‌دهند نسبت به زندگی خانوادگی² هوشیارتر بوده، تفکر آزادمنشانه آنان بیشتر و نحوه برخورد و انتظارات آنان از فرزندشان نیز متفاوت است. این مادران درک بهتری از کودک خود دارند و زندگی زناشویی شان با مشکلات کمتری همراه است.

آرامش آنان بیشتر و تمایلشان به ایجاد ارتباط متقابل با کودک خود و تطابق با وظیفه مادری، بیشتر است ولی مادرانی که شیر نمی‌دهند بیشتر دچار اضطراب، استرس، افسردگی، خستگی و احساس تقصیر می‌شوند. برای خانمی که برای اولین بار مادر می‌شود کسب اعتماد به نفس سریع‌تر و توان مراقبت بیشتر است.

مادر در زمان شیردادن می‌تواند استراحت کند تا انرژی از دست رفته را به دست آورد و یا می‌تواند ضمن آنکه شیر می‌دهد با شیرخوار صحبت و او را نوازش کند تلویزیون هم



تماشا کند یا به رادیو گوش بدهد یا مطالعه کند و بدین ترتیب در حین شیردادن، احساس جالبی از مواظبت، مشاهده، شنیدن، نوازش، لمس کردن و لذت بردن از شیردهی داشته باشد.

روابط اجتماعی، آثار مهمی بر سلامت دارد به طوری که افراد مجرد و دور از اجتماع بیشتر دچار بیماری‌های عفونی، حوادث و اختلالات روانی می‌شوند. ارتباط اجتماعی سبب بهبود کیفیت زندگی و سلامتی می‌شود و در تغذیه با شیر مادر است که رابطه اجتماعی خوب برقرار می‌شود و چون خشنودی و رضایت مادران شیرده از زندگی

بیشتر است نشاط و اعتماد به نفس بیشتری هم احساس می‌کنند. در این نوع تغذیه، وقت مادر کمتر گرفته می‌شود و او می‌تواند به سایر کودکان هم رسیدگی کند. به دیگران نیز عشق بورزد و با آنان ارتباط خوب برقرار و احساس کند که وجودش لازم است و کسی نمی‌تواند جای او را بگیرد. شیردادن قوی‌ترین پیوند عاطفی را بین مادر و فرزند ایجاد می‌کند و مادر را توانمند می‌سازد تا از عهده مادری کردن برآید.

- خانم‌هایی که خود به فرزندشان شیر می‌دهند در زمان سالمندی کمتر به استئوپروز و پوکی استخوان مبتلا می‌شوند زیرا ساختمان استخوان مرتب در حال تجدید است. از دست رفتن مواد معدنی استخوان در بارداری و شیردهی موقتی بوده و مقدار کلسیم و فسفر سرم مادرانی که شیر می‌دهد بیشتر است.

این مادران بعد از زایمان سریع‌تر به حالت سلامتی کامل بر می‌گردند. شیردادن مرگ مادر به علت خونریزی بعد از زایمان را کاهش می‌دهد و چاقی نیز در این مادران کمتر اتفاق می‌افتد.

سرطان پستان در زنانی که دیر فرزند به دنیا آورده یا کمتر باردار شده و یا شیر نداده‌اند، بیشتر است. هرچه طول مدت شیردادن بیشتر باشد سرطان پستان کمتر می‌شود.

مادرانی که شیر می‌دهند اگر خودشان هم در طفولیت شیر مادر خورده باشند، کمتر به سرطان پستان مبتلا می‌شوند. مادران مبتلا به آتریت روماتوئید که شیر می‌دهند به

درمان بهتر پاسخ داده و مرگومیر آنان نیز کمتر است.

مادران مبتلا به فشارخون، در زمان شیردهی به علت ترشح پرولاکتین، از آرامش بیشتری برخوردارند و آمار ابتلا به عفونت مثانه نیز در این مادران بسیار کمتر است.

به علت شیردادن، عادت ماهیانه به تأخیر می‌افتد که این امر به ذخیره‌سازی آهن کمک می‌کند اگر هم عادت ماهیانه شروع شود خونریزی کمتر خواهد بود.

در ۶ ماه اول که تغذیه شیرخوار فقط با شیر مادر و دفعات شیرخوردن ۱۰-۱۲ بار در شب و روز است اگر عادت ماهیانه مادر هنوز برقرار نشده باشد، احتمال بارداری مادر در چنین شرایطی کمتر از ۱-۲ درصد است. پس از شروع عادت ماهیانه با هر ماه ادامه شیردهی احتمال بارداری ۷/۴ درصد کاهش می‌یابد.

شیردهی کمک می‌کند که بدن مادر و رحم او سریع‌تر به حالت اول و طبیعی خود برگردد. زمانی که خونریزی مادر به دلیل نرمی رحم باشد، شیردهی قادر به کنترل این خونریزی است. شکی نیست که طبیعت به نفع مادری که شیر می‌دهد کار می‌کند.

با توجه به نکات فوق همه خانواده‌ها، پزشکان و پرستاران باید آگاه باشند که مسائل مادران و شیرخواران تا چندین ماه بعد از تولد به هم پیوسته است و سلامت و بیماری هر کدام بر دیگری اثری انکارناپذیر دارد. پزشکان بایدنسبت به عوارض افسردگی بعد از زایمان و احتمالاً بی‌اشتهایی، کم‌خوابی و خستگی آنان حساس بوده و سفارش‌های لازم را به همسر و خانواده برای رعایت حال مادران داشته باشند. همچنین مشکلات مادران شیرده را هرچه زودتر و قبل از اینکه به مشکلات سخت‌تری تبدیل شود، شناسایی و در برطرف کردن آن اقدام کنند.

- شیر مادر نه تنها در تأمین سلامت روانی و جسمانی شیرخوار از ارزش و اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است که در سلامت جسمی و روانی مادری که شیر می‌دهد نیز نقش بسزایی دارد.
- شیردادن خستگی ناشی از زایمان را برطرف می‌کند و احساسات مثبت مادرانه را جلوه‌گر می‌سازد. رابطه مادر و فرزند ناشی از شیردهی فرصتی با ارزش و استثنایی است زیرا مادرانی که خود شیر می‌دهند. علاوه بر اینکه کمتر به سرطان پستان، استئوپروز، آرتريت روماتوئيد و کم‌خونی بعد از زایمان، مبتلا می‌شوند، استرس، افسردگی و خستگی نیز در آنان کمتر است.
- شیردادن منجر به رفتارهای بهداشتی‌تر مادر می‌شود. مثلاً او را وادار به ترک سیگار می‌کند و با افزایش حس تندرستی و مراقبت، وادار به ایجاد محیطی پرنشاط می‌کند که می‌تواند با آرامش بیشتر، درک بهتری از کودک خود داشته باشد و نیازهای او را بر آورده کند.
- شیردادن کمک می‌کند تا مادر، مادربودن را بیاموزد و با نرمی و انعطاف، پاسخگوی نیازهای کودک از قبیل نیازهای او به تغذیه، مراقبت و محبت باشد.

نقش شیر مادر در پیشگیری از بارداری مجدد¹

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با الگوهای رایج شیردهی و نقش آنها در بازگشت باروری
۲. درک اهمیت تغذیه کامل کودک با شیر مادر² در شش ماه اول در ایجاد آمنوره شیردهی.
۳. آشنایی با روش‌های غیرهورمونی جلوگیری از بارداری به‌عنوان انتخاب اول.
۴. افزایش اطلاعات در زمینه روش‌های حاوی پروژستین تنها، به‌عنوان انتخاب دوم و روش‌های حاوی استروژن به‌عنوان انتخاب سوم.

چگونگی تأثیر شیردهی بر باروری

شیردهی نقش مهمی در تنظیم طبیعی باروری دارد و بیش از هر وسیله دیگر پیشگیری، در سراسر دنیا از بارداری جلوگیری می‌کند. Miriam Labbok از مؤسسه بهداشت باروری دانشگاه جورج تاون تخمین می‌زند که اگر شیردهی متوقف شود ظرف یک سال میزان تولد در سراسر دنیا ۲۰-۳۰ درصد افزایش می‌یابد. تا سال‌های اخیر شیردهی روش مطمئنی برای جلوگیری از بارداری در کشورهای توسعه‌یافته در نظر گرفته نمی‌شد، لذا کاربرد آن ارتقا پیدا نکرد.

تأثیر شیردهی بر فاصله‌گذاری بین فرزندان به الگوی شیردهی بستگی دارد. از آنجا که رفتار شیردهی از محلی به محل دیگر متفاوت است، مدت فاصله‌گذاری طبیعی هم فرق می‌کند به طوری که در بعضی جوامع سنتی فقط با شیردهی، فاصله‌گذاری چند ساله بین تولدها وجود دارد.

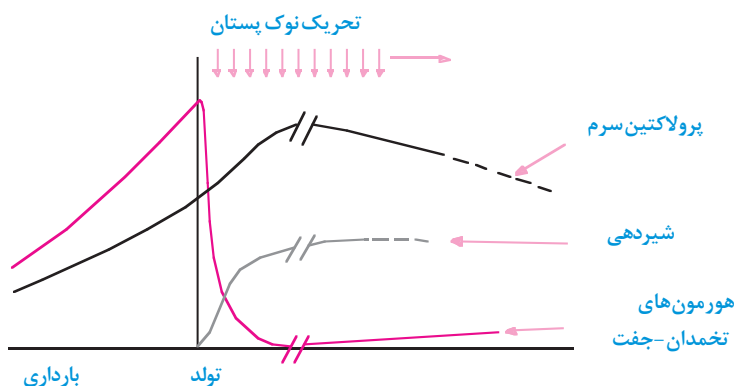
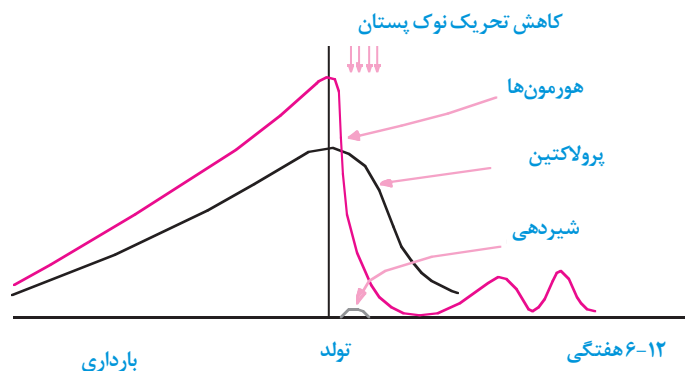
در گذشته برای تشخیص احتمال باردارشدن ضمن شیردهی، میزان تولد را در جوامع بزرگ مورد مطالعه قرار می‌دادند ولی تحقیقات اخیر روی رفتار شیردهی، بر وضعیت تغذیه‌ای مادر شیرده و بازگشت باروری او، به‌صورت فردی تمرکز یافته است. دانشمندان با اندازه‌گیری هورمون‌ها در ادرار و بزاق قادر هستند دقیقاً آنچه را در سیستم تولیدمثل زن در حال وقوع است، دنبال کنند و به‌طور دقیق اشاره کنند که آیا او تخمک‌گذاری می‌کند و

دکتر بلقیس اولادی¹

² Full breastfeeding

آیا هورمون‌های کافی برای بارداری وجود دارد یا نه؟ محققان این اطلاعات را با داده‌هایی درباره تکرر شیردهی مادر، طول شیردهی، فاصله بین شیردهی، شدت مکیدن شیرخوار، استفاده از مکمل‌های غذایی و غذاهای جامد و تغذیه مادر، تجزیه و تحلیل می‌کنند. تحقیقات، ارتباط بین رفتار شیردهی و بازگشت باروری را به‌وضوح نشان داده‌اند. مکیدن مکرر و مؤثر شیرخوار در روز و شب، مقدماً مسئول تأخیر بازگشت باروری است. در اوت ۱۹۸۸ محققان در بلاجو³ در ایتالیا گرد هم آمدند تا تحقیقات در زمینه شیردهی و باروری را که در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه انجام گرفته بود، مورد ارزیابی قرار دهند. این گردهمایی‌ها منجر به پیدا کردن راهی شد که شیردهی از آن طریق موجب مهار باروری می‌شود. همچنین نتیجه این گردهمایی تنظیم راهنمایی به نام LAM⁴ برای فاصله‌گذاری بین فرزندان در سال ۱۹۹۰ شد.

تغییرات هورمونی بر حسب زمان با / یا بدون تحریک نوک پستان



3| Bellagio 4| Lactational Amenorrhea Method

برای این روش در شش ماه اول بعد از زایمان محافظت بیش از ۹۸ درصد از بارداری را تخمین می‌زنند. از آن وقت تاکنون LAM به‌طور گسترده‌ای امتحان شده است. بر حسب رهنمودهای LAM اگر شرایط زیر برقرار باشد احتمال بارداری خانمی که شیر می‌دهد کمتر از ۲ درصد است.

۱. عادت ماهیانه مادر برنگشته باشد (خونریزی واژینال تا ۵ روز بعد از زایمان، عادت ماهیانه محسوب نمی‌شود).

۲. تغذیه شیرخوار به‌طور انحصاری با شیر مادر باشد و هیچ نوع آشامیدنی و غذای دیگر به شیرخوار ندهد.

۳. فاصله بین وعده‌های شیردهی در روز کمتر از ۴ ساعت و در طول شب کمتر از شش ساعت باشد.

۴. سن شیرخوار کمتر از شش ماه باشد.

۵. هر مادری که شیر می‌دهد باید بداند وقتی هر کدام از این شرایط وجود نداشته باشد، احتمال بارداری ناخواسته در او افزایش پیدا می‌کند.

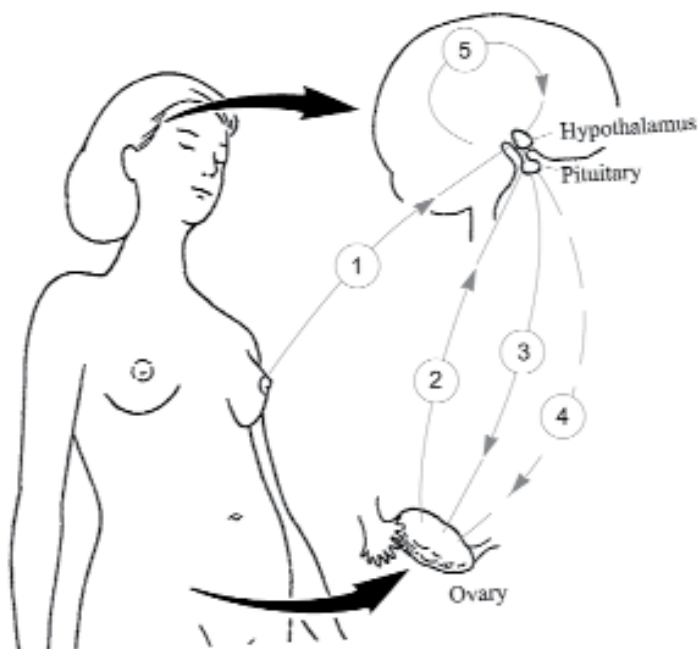
تحقیقات نشان داده است که شیردهی احتمال وقوع اولین عادت ماهیانه مادر ولی بدون تخمک‌گذاری را افزایش می‌دهد، به‌ویژه اگر این عادت ماهیانه در طول شش ماه اول بعد از زایمان اتفاق بیفتد. هرچه عادت ماهیانه مادر به دلیل شیردهی، بیشتر به تعویق بیفتد، احتمال اینکه قبل از اولین عادت ماهیانه‌اش تخمک‌گذاری کرده باشد، بیشتر است. در یک مطالعه، مادرانی که کودکانشان بیشتر از یک سال داشتند، احتمال تخمک‌گذاری آنها قبل از اولین عادت ماهیانه‌شان بیش از ۵/۲ برابر مادرانی بود که کودکانشان زیر سه ماهگی بودند. مطالعه دیگری نشان داد که تخمک‌گذاری قبل از اولین عادت ماهیانه، در زنانی که به شیرخوارانشان از طریق بطری شیر کمکی می‌دادند، در خیلی از مواقع بیشتر بود. در مادری که شیر می‌دهد حتی اگر قبل از اولین عادت ماهیانه، تخمک‌گذاری اتفاق بیفتد، در بسیاری از موارد هورمون‌های شیردهی موجب نقص تخمک‌ها و فاز لوتئال می‌شوند. یعنی سطوح هورمونی در نیمه دوم سیکل قاعدگی به قدری پایین هستند که نمی‌توانند سبب بارداری شوند.

در بعضی مواقع این مسئله می‌تواند در طول بیش از یک سیکل عادت ماهیانه اتفاق بیفتد و دوران ناباروری طبیعی زن شیرده را طولانی‌تر کند. حتی بعد از بازگشت عادت ماهیانه، شیردادن هنوز هم به کاهش باروری ادامه می‌دهد، گرچه وقتی خونریزی واژینال بعد از ۵ شش روز از زایمان اتفاق می‌افتد، یا وقتی غذای کمکی به شیرخوار داده می‌شود، مادران باید خود را قابل باروری بدانند.

در یک مطالعه در سال ۱۹۹۳ ادامه شیردهی، تخمک‌گذاری را در مادرانی که شیرخوار ۳ تا ۹ ماهه داشتند و عادت ماهیانه آنان برگشته بود مهار کرد. وقتی عادت ماهیانه مادر بر می‌گردد، هرچه شیرخوار سن کمتری داشته باشد احتمال اینکه مادر سیکل‌های بدون تخمک‌گذاری داشته باشد بیشتر است. ادامه شیردهی بعد از ۹ ماه از زایمان در مادرانی که عادت ماهیانه می‌شوند، هیچ تأثیری روی باروری نداشت. مطالعات اخیر نشان دادند که وضعیت تغذیه‌ای مادر، تأثیری بر بازگشت باروری ندارد.

کلید تأخیر بازگشت عادت ماهیانه و باروری، همان شیردهی مکرر در روز و شب است.

مادرانی که شیرخوارشان را به‌طور نامحدود شیر می‌دهند (شب‌ها همانند روزها) ماه‌های زیادی را بدون بازگشت عادت ماهیانه سپری می‌کنند. تحقیقات نشان داده است که شیردهی انحصاری با شیر مادر (شیردهی کامل بدون هرگونه مکمل‌های غذایی در شش ماه اول زندگی) نه تنها برای سلامت مادر و کودک بهترین روش است، بلکه برای به حداکثر رساندن دوره طبیعی ناباروری هم مؤثرترین روش است. درحالی‌که الگوی شیردهی یک فاکتور کلیدی در طول ناباروری است، خصوصیات شیمیایی بدن زن شیرده هم بر طول ناباروری تأثیر دارد. بعضی مادران کودکانشان را بدون استفاده از مکمل‌های غذایی، فقط شیر می‌دهند و هرگز ظرف ۳ ماه اول بعد از زایمان عادت ماهیانه آنان برنمی‌گردد. مادران دیگری هستند که شیرخوارانشان تمام شب بدون شیرخوردن می‌خوابند یا اینکه از بعضی مکمل‌های غذایی استفاده می‌کنند، ولی به مدت ۱۲ ماه یا بیشتر بعد از زایمان عادت ماهیانه نمی‌شوند. تفاوت‌های فردی در مادران و کودکان می‌تواند دوره‌های عدم باروری را طبیعی، کوتاه یا بلندتر کند. بعضی زنان دو سال یا بیشتر عادت ماهیانه نمی‌شوند. وقتی غذاهای جامد برای شیرخوار شروع می‌شود، اگر هنوز عادت ماهیانه مادر بر نگشته باشد.



می‌توان با انجام اعمال زیر تأخیر آن را افزایش داد و دوران طبیعی ناباروری او را طولانی‌تر کرد که عبارتند از:

۱. شیردادن قبل از دادن غذای جامد

۲. آشناکردن تدریجی شیرخوار با غذاهای جامد

۳. ادامه شیردهی به‌طور نامحدود در شب

غذاهای کمکی نباید جای شیر مادر را در رژیم غذایی شیرخوار بگیرد. در بعضی موارد، کاهش دفعات مکیدن پستان مادر به‌واسطه خوردن غذاهای جامد برای بازگشت باروری کافی خواهد بود. در موارد دیگر ناباروری طبیعی مادر ممکن است ادامه پیدا کند. اگر هنوز شیرخوار از شیرخوردن مکرر و طولانی در طول روز بهره می‌برد حتی اگر تمام شب را بخوابد یا شروع به خوردن مقدار زیادی از غذاهای جامد نکند، نبود دوره‌های عادت ماهیانه ممکن است ماه‌های بیشتری ادامه پیدا کند ولی هرچه مادر مدت طولانی‌تری را بدون عادت ماهیانه شیر بدهد، احتمال اینکه قبل از عادت ماهیانه شدن تخمک‌گذاری نکند بیشتر است. وقتی کودک به دلیل دریافت بیشتر غذاهای جامد، یا خوابیدن طولانی

در شب یا شروع از شیر گرفتن توسط مادر، کمتر شیر بخورد، احتمال اینکه مادر قبل از عادت ماهیانه تخمک‌گذاری کند بیشتر است.

مادری که میل به بارداری مجدد ندارد باید مطلع شود که این تغییرات خطر بارداری ناخواسته را در او افزایش می‌دهد. اگر مادری از پنج-شش روز بعد از زایمان به بعد هرگونه خونریزی واژینال داشته باشد، باید خود را با قابلیت باروری حساب کند. در بعضی زنان خونریزی خفیف یا لکه‌بینی اولین نشان بازگشت باروری است. اگرچه یک مطالعه نشان داد که در خونریزهای شدید یا منظم احتمال تخمک‌گذاری قبل از عادت ماهیانه ده برابر خونریزی‌های خفیف یا لکه‌بینی است، ولی مادری که خونریزی خفیف یا لکه‌بینی به مدت دو روز یا بیشتر دارد باید خود را قابل باردار شدن بداند.

پیشگیری از بارداری در مادرانی که شیر می‌دهند

وقتی مادری درباره وسایل پیشگیری و شیردهی سؤال می‌کند، ارزش‌های خانوادگی، مذهبی و فرهنگی او روی انتخابش تأثیر خواهد گذاشت. روشی که در یک بخش از جهان مورد پسند عمومی و مؤثر است در بخش دیگری از جهان ممکن است قابل پذیرش نباشد. روشی که در یک خانواده خوب عمل می‌کند احتمال دارد در خانواده دیگر کاربرد نداشته باشد. با در نظر گرفتن این تفاوت‌ها، اطلاعات کافی راجع به ضدبارداری‌ها و شیردهی باید در اختیار مادر قرارگیرد تا آگاهانه یکی از روش‌ها را انتخاب کند.

روش‌های غیرهورمونی

روش‌های غیرهورمونی، اولین انتخاب برای مادرانی است که شیر می‌دهند از جمله:

روش آمنوره شیردهی LAM⁵:

یک روش تنظیم خانواده موقتی است که در طول شش ماه اول بعد از زایمان بیش از ۹۸ درصد محافظت در برابر بارداری ایجاد می‌کند. مؤثر بودن LAM در مطالعات زیادی که در جهان شده مشابه بوده است. LAM در طول شش ماه اول بعد از زایمان می‌تواند جانشین مؤثری برای سایر روش‌های تنظیم خانواده شود. مادامی که مادر ۴ شرط ذکر شده در صفحه ۱۴۰ را رعایت کند خطر بارداری در او پایین است در غیر این صورت، احتمال بارداری در او افزایش پیدا می‌کند و اگر بخواهد باردارشود، باید استفاده از یک روش اضافی را مورد بررسی قرار دهد.

⁵ Lactational Amenorrhea Method

محققانی که LAM را توصیه می‌کنند عقیده دارند که مادران شیرده و مراقبین بهداشتی باید با الگوهای شیردهی که روی باروری تأثیر می‌گذارند آشنا باشند.

این الگوها به شرح زیر تعریف شده‌اند:

۱. تغذیه کامل کودک با شیر مادر^۶ که خود به دو بخش تقسیم می‌شود:

- تغذیه انحصاری با شیر مادر^۷ که شیرخوار به‌جز شیر مادر هیچ نوع آشامیدنی و یا ماده جامدی دریافت نمی‌کند.
- تغذیه تقریباً انحصاری با شیر مادر^۸ که شیرخوار علاوه بر شیر مادر مولتی‌ویتامین و آب دریافت می‌کند که معمولاً یک یا دو بار در روز است و از یک یا دو جرعه بیشتر نیست.

۲. تغذیه ناتمام با شیر مادر^۹: بخش اعظم تغذیه کودک با شیر مادر است که به سه بخش تقسیم می‌شود:

- زیاد^{۱۰}: تغذیه با شیر مادر بیش از ۸۰ درصد شیر یا غذای مصرفی کودک را تشکیل می‌دهد.
- متوسط^{۱۱}: تغذیه با شیر مادر ۲۰ تا ۷۹ درصد شیر یا غذای مصرفی کودک را تشکیل می‌دهد.
- کم^{۱۲}: کمتر از ۲۰ درصد شیر و غذای مصرفی کودک با شیر مادر است.

۳. جزئی^{۱۳} یا تفننی: که دفعات تغذیه با شیر مادر و یا زمان آن، به قدری کم است که کودک کالری چندان از این طریق دریافت نمی‌کند.

مادری که از الگوهای تغذیه انحصاری یا تقریباً انحصاری با شیر مادر پیروی می‌کند (گروه تغذیه کامل با شیر مادر) می‌تواند با اطمینان خاطر از روش LAM استفاده کند تا زمانی که عادت ماهیانه‌اش برگشته باشد، یا الگوی شیردهی او تغییر نکند یا شیرخوارش به شش ماهگی نرسیده باشد.

تحقیق نشان می‌دهد که الگوی تغذیه با شیر مادر به‌صورت ۸۰ درصد تغذیه با شیر مادر می‌تواند باروری مادر را به‌طور مؤثر مهار کند، به‌ویژه اگر مادر قبل از مکمل‌های

6| Full Breastfeeding 7| Exclusive Breastfeeding 8| Almost Exclusive Breastfeeding 9| Partial Breast-feeding 10| High 11| Medium 12| Low 13| Token

غذایی، شیرخوار را اول از پستانش تغذیه کند. با این حال، اگر همین مادر مکمل غذایی را بیشتر کند یا بین دفعات شیرخوردن شیرخوار در روز یا شب فاصله بیندازد، در معرض خطر افزایش باروری قرار می‌گیرد.

تغذیه با شیر مادر، ۲۰ تا ۷۹ درصد بازگشت باروری را برای بعضی از مادران به تأخیر می‌اندازد ولی برای پیشگیری از بارداری نمی‌توان روی آن حساب کرد. تغذیه با شیر مادر اگر به صورت کمتر از ۲۰ درصد و جزئی یا تفننی باشد تأثیر کمی روی کاهش باروری دارند. انتخاب الگوهای مناسب تغذیه با شیر مادر، ناباروری طبیعی مادر را بعد از زایمان تقویت می‌کنند و سبب ارتقای شیردهی و از طرف دیگر صرفه‌جویی هزینه برای تهیه مکمل‌های غذایی و کنتراسپیتوها می‌شوند. تحقیق نشان می‌دهد مادرانی که شیر می‌دهند و از LAM استفاده می‌کنند نسبت به سایر مادران، تمایل بیشتری دارند که مدت طولانی‌تر شیر بدهند و دیرتر از آنان هم باروری خود را به دست می‌آورند.

LAM از طرف تمام گروه‌های مذهبی پذیرفته شده است و برتری دیگرش این است که مادر شیرده خود بر باروری‌اش نظارت و کنترل دارد. LAM نه تنها به جلوگیری از بارداری و پرهیز از اثرات جانبی سایر روش‌ها کمک می‌کند، بلکه سلامت جسمی و روانی را در حد مطلوب به مادر و شیرخوار اهدا می‌کند.

اگر مادری به طور منظم و کمتر از ۶-۴ ساعت در هر بار از کودکش جدا باشد، مادامی که شیرش را با همان دفعاتی که شیرخوارش می‌خورد، بدوشد و بین دفعات دوشیدن شیر بیشتر از چهار ساعت فاصله نیفتد،

می‌تواند از LAM استفاده کند. در یک مطالعه انجام شده در شیلی، LAM برای زنانی که شیرشان را در سرکار با دست می‌دوشیدند، ۹۵ درصد مؤثر بود.

تنظیم خانواده طبیعی NFP¹⁴

برای مادری که می‌خواهد بدون استفاده از کنتراسپیتوهای مصنوعی از بارداری جلوگیری کند، یکی از انتخاب‌ها می‌تواند NFP باشد بعد از اینکه شیرخوار شش ماهه شد یا هر زمان که روش LAM مورد استفاده نبود، از NFP استفاده کند. NFP وقتی به طور صحیح استفاده شده ۹۹-۹۱ درصد مؤثر بوده است (انستیتو بهداشت باروری ۱۹۹۴).

¹⁴ Natural Family Planning

یک مطالعه نشان داد که مادران شیردهی که از NFP استفاده می‌کردند تقریباً همیشه می‌توانستند زمان باروری خود را تعیین کنند ولی بسیاری از روزهای ناباروری را به‌غلط به باروری تفسیر می‌کردند که موجب می‌شد بدون اینکه ضرورتی داشته باشد، روزهای بیشتری از نزدیکی، پرهیز داشته باشند.

خانمی که می‌خواهد با استفاده از NFP احتمال بارداری خود را کم کند باید یاد بگیرد تا از روی علائم بدنی خاص، تخمک‌گذاری را تشخیص دهد و در طول مدتی که احتمال باروری زیاد است از تماس جنسی پرهیز کند. اگر مادری قبل از باردارشدن استفاده از NFP را یاد نگرفته باشد و در طول شیردهی شروع به استفاده از این روش بکند، تعیین میزان بازگشت باروری در او سخت‌تر است.

تفسیر علائم بدنی برای تعیین زمان باروری و استفاده از آن برای جلوگیری یا دستیابی به بارداری اهمیت دارد.

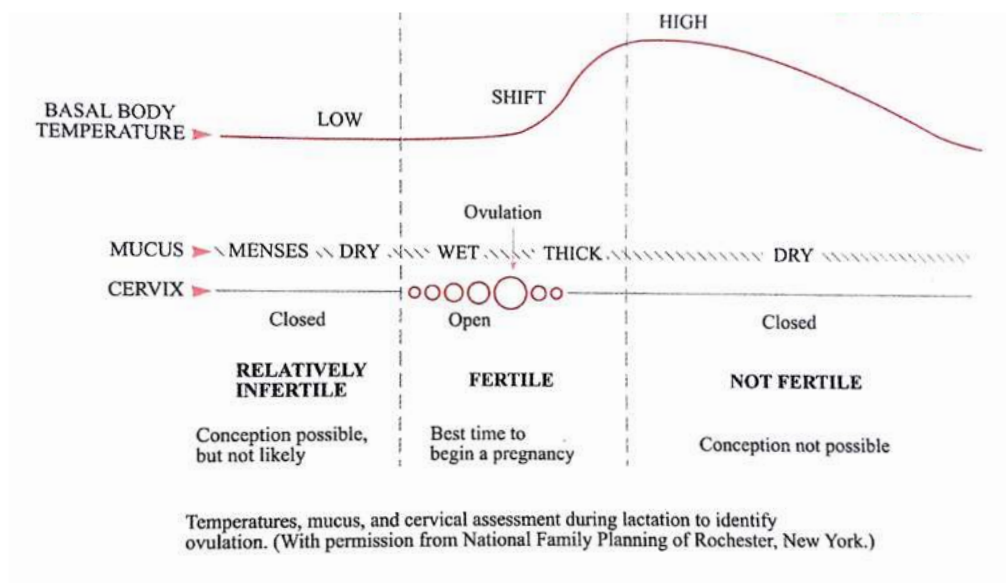
علائم بدنی تخمک‌گذاری عبارتند از تغییر در:

۱. درجه حرارت بدن

۲. موکوس رحم

۳. تغییر در بازشدن دهانه رحم

مادری که شیر می‌دهد ممکن است یک طرح موکوسی واضح را ذکر کند که نشانه شروع باروری است. بعضی خانم‌ها طرح موکوسی گمراه‌کننده دارند. اگر خانمی صبح‌ها به‌محض بیدارشدن از خواب درجه حرارت بدنش را اندازه‌گیری کند، می‌تواند متوجه بالارفتن درجه حرارت بدنش بشود که نشان‌دهنده وقوع تخمک‌گذاری است اما اگر خواب مادر در طول شب مختل شود به درجه حرارت بدن صبحگاهی نمی‌توان اطمینان کرد. NFP برای مادر و شیرخوار بی‌خطر و بر تغذیه با شیر مادر تأثیر سوء ندارد. معمولاً تعیین زمان باروری در خانمی که شیر می‌دهد مشکل است. آموزش NFP وقت‌گیر و برای اینکه به‌طور مؤثر از بارداری جلوگیری کند مادر و همسرش باید موافقت کنند تا در طول زمان‌های احتمال باروری، از نزدیکی پرهیز کنند.



روش‌های ایجاد مانع و اسپرم‌کش‌ها¹⁵

روش‌های ایجاد مانع که شامل کاندوم، دیافراگم، اسفنج‌های ضد بارداری و پوشش‌های رحمی هستند چندین مزیت دارند. دسترسی به آنها در بیشتر جاها میسر است، از بیماری‌های منتقله از راه مقاربت محافظت می‌کنند، ارزان هستند و می‌توانند همراه با سایر روش‌ها استفاده شوند. مثلاً اگر مادری از NFP استفاده می‌کند، در طول زمان‌های باروری به جای پرهیز از مقاربت می‌تواند از روش ایجاد مانع استفاده کند. کاندوم و دیافراگم اگر به‌طور صحیح استفاده شوند در جلوگیری از بارداری مؤثر هستند.

معایب روش‌های ایجاد مانع به شرح زیر است:

در طی ماه‌های اول شیردهی به دلیل خشکی واژن که ناشی از سطح پایین استروژن است، کاندوم می‌تواند سبب تحریک واژن و خارش و سوزش بشود، مگر اینکه از مواد لغزان روی کاندوم استفاده شده باشد.

دیافراگم احتیاج به معاینه دارد و هر گاه وزن مادر بیشتر از ۱۰ پوند (۴/۵ کیلوگرم) نوسان داشته باشد باید دیافراگم مناسب او جایگزین دیافراگم قبلی شود.

موانع بدون اسپرم‌کش اثر سوئی بر شیردهی ندارند و وقتی با اسپرم‌کش استفاده شوند،

¹⁵ Barrier Method and spermicides

مقادیر کمی از آن ممکن است جذب و وارد خون مادر و سپس وارد شیر شود ولی هیچ مسئله‌ای برای شیرخوار ایجاد نمی‌کند. مصرف اسپرم‌کش‌ها با شیردهی سازگاری دارند و زمانی که مادر شیرده احساس خشکی واژن می‌کند، سبب لغزندگی و رطوبت واژن می‌شوند.

آی یو دی‌های غیرهورمونی¹⁶:

آی یو دی وسیله‌ای است که در داخل رحم قرار داده می‌شود و برای ماه‌ها یا سال‌ها در محل باقی می‌ماند. اگرچه آی یو دی در جلوگیری از بارداری خیلی مؤثر است، هنوز در مورد نحوه عملکرد آن بحث است. آی یو دی‌های غیرهورمونی هیچ اثر سویی بر تغذیه با شیر مادر ندارند. اگرچه یک مطالعه قدیمی نشان داد که استفاده از آی یو دی در زنانی که شیر می‌دهند خطر سوراخ‌شدن رحم را بیشتر می‌کند (۱۹۸۳)، مطالعات وسیع دیگر نشان دادند که وقتی افراد باتجربه آی یو دی را جایگذاری می‌کنند، این خطر در زنان شیرده بیشتر نمی‌شود.

در یک مطالعه در بین ۲۲۷۵ خانمی که در دوران شیردهی آی یو دی گذاشته بودند، هیچ موردی از سوراخ‌شدن رحم گزارش نشد. این خانم‌ها در زمان گذاشتن آی یو دی در داخل رحم درد کمتری داشتند و در مقایسه با خانم‌هایی که شیر نمی‌دادند، تعداد کمتری ناچار به خارج کردن آی یو دی به دلیل درد و خونریزی شدند.

محققان نتیجه‌گیری کردند که این تفاوت‌ها به واسطه اثرات هورمونی شیردهی بوده است. همچنین نتیجه‌گیری شد که زمان قراردادن آی یو دی عاملی برای میزان دفع آن است. برای کاهش خطر دفع آی یو دی پیشنهاد شد که یا آی یو دی ظرف ۴-۲ روز اول بعد از زایمان یا حدود شش هفته بعد از زایمان گذاشته شود.

عقیمی

عقیمی یک روش شناخته‌شده تنظیم خانواده است و در جلوگیری از بارداری بسیار مؤثر است، ولی مانند هر عمل جراحی دیگر خطر اثرات جانبی خود را دارد. اگرچه وازکتومی و توبکتومی گاهی اوقات قابل‌برگشت هستند، ولی آنها را باید به‌عنوان روش‌های دائمی پیشگیری از بارداری در نظر گرفت. وقتی شوهر وازکتومی کند، تأثیری روی مادر و کودک شیرخوار ندارد ولی بستن لوله در مادر می‌تواند به‌طور غیرمستقیم بر شیردهی مادر تأثیر

16| Non Hormonal IUD

بگذارد به‌ویژه اگر بلافاصله بعد از زایمان انجام گرفته باشد. بیهوشی که مادر برای این عمل می‌گیرد می‌تواند در استقرار زودرس تغذیه با شیر مادر مداخله کند و داروهایی که وارد شیر می‌شوند ممکن است تمایل نوزاد را برای شیر خوردن کم کنند.

روش‌های حاوی پروژستین تنها اکثر افراد با تجربه، این روش را با شیردهی سازگار می‌دانند. مطالعات زیادی ثابت کرده‌اند که روش‌های حاوی پروژستین اثر کمی روی شیردهی دارند. با انجام بعضی مطالعات به این نتیجه رسیدند که این روش هیچ تأثیری روی حجم و ترکیب شیر ندارد (McCann ۱۹۹۴؛ WHO ۱۹۹۴)، درحالی‌که مطالعات دیگر نشان دادند در مادرانی که پروژستین‌های تزریقی استفاده کردند، تولید شیر بیشتر شد و طول مدت شیردهی نیز افزایش یافت. راجع به تغییرات در ترکیب شیر، معلوم نیست که این تغییرات جزئی ذکر شده در شیر مادرانی که وسیله پیشگیری هورمونی مصرف می‌کنند اهمیتی دارد یا نه؟ یک مطالعه نشان داد که استفاده از روش‌های حاوی پروژستین تنها، سبب محافظت خانم‌های شیرده در مقابل کاهش تراکم استخوانی می‌شود.

روش‌های حاوی پروژستین تنها، تنوع زیادی دارند ولی همه آنها از طریق یکسان مانع بارداری می‌شوند که عبارتند از:

جلوگیری از تخمک‌گذاری (اوولاسیون)، غلیظ‌شدن موکوس رحم، سخت‌تر شدن نفوذ اسپرم و نازک‌شدن مخاط آندومتر.

روش‌های حاوی پروژستین تنها، شامل مینیپیل‌های پروژستین‌دار، حلقه‌های واژینال آزادکننده پروژستین، پروژستین تزریقی (Depo-Provera) و کاشتنی‌ها (نورپلانت Norplant) هستند.

قرص‌های کوچک ضد حاملگی^{۱۷}: باید روزانه در زمان معینی خورده شود. تأثیر آن از قرص‌های ترکیبی، کمی کمتر است ولی هرچه منظم‌تر خورده شود مؤثرتر است. خونریزی نامنظم که یک اثر جانبی شایع این قرص‌ها است در طول شیردهی به‌طور طبیعی اتفاق نمی‌افتد.

حلقه واژینال آزادکننده پروژستین: داخل واژن قرار داده می‌شود و به‌طور دائمی می‌ماند و به مدت سه ماه از بارداری جلوگیری می‌کند. مشابه سایر روش‌های پروژستین دار، حلقه واژینال روی مدت تغذیه با شیر مادر یا رشد شیرخوار تأثیر نمی‌گذارد.

17| Barrier Method and spermicides

آی یو دی‌های پروژستین‌دار: مشابه‌ها آی یو دی‌های غیرهورمونی کار می‌کند و مقادیر کمی پروژستین در گردش خون مادر آزاد می‌کند.

آمپول‌های تزریقی پروژستین‌دار (Depo-Provera): هر تزریق به مدت سه ماه از بارداری جلوگیری می‌کند.

ایمپلنت‌های پروژستین‌دار (Norplant): ایمپلنت‌های قرار داده شده در زیر پوست به مدت بیشتر از ۵ سال از بارداری جلوگیری می‌کند.

زمان تجویز روش‌های حاوی پروژستین مورد بحث است. یک مطالعه نشان داد که شروع آنها در یک هفته بعد از زایمان هیچ تأثیری روی تغذیه با شیر مادر یا رشد و تکامل شیرخوار ندارد، تحقیق دیگر آشکار ساخت که باید قبل از شروع این روش‌ها ۶-۸ هفته برای استقرار شیردهی فرصت داده شود (انستیتو بهداشت باروی ۱۹۹۴ WHO).

در رابطه با تجویز زودرس روش‌های پروژستین دو نگرانی وجود دارد:

۱. تأثیر منفی احتمالی روی تولید شیر
۲. نبود اطلاعات راجع به توانایی شیرخوار در متابولیزه کردن این هورمون‌ها در طول هفته‌های اول زندگی که هنوز کبد نوزاد نارسا است.

در یک تحقیق، کودکان مادرانی که از روش‌های حاوی پروژستین تنها استفاده کرده و به آنان شیر خود را داده بودند، تا ۱۷ سالگی پیگیری شدند. اثر طولانی‌مدت روی تکامل جنسی در طول بلوغ مشاهده نشد.

محققان نتیجه‌گیری کردند که استفاده از روش‌های حاوی پروژستین در طول شیردهی، روی رشد و تکامل درازمدت کودکان اثرات سوء ندارد.

روش‌های حاوی پروژستین به وسیله انجمن پزشکان کودکان آمریکا، سازگار با شیردهی شناخته شده‌اند.

روش‌های حاوی استروژن

ضدبارداری‌های حاوی استروژن سومین انتخاب برای مادرانی است که شیر می‌دهند. چون استروژن تولیدشیر و طول مدت شیردهی را کم می‌کند. بعضی مطالعات نشان داده‌اند که استفاده از ضدبارداری‌های ترکیبی خوراکی (استروژن + پروژستین) در طول هفته‌های اول

بعد از زایمان می‌تواند تولید شیر را ۴۰-۲۰ درصد کاهش دهد ولی کنتراسپیتوهای ترکیبی خوراکی با دوزهای کمتر استروژن (LD) اثر کمتری روی مدت شیردهی و تولید شیر دارند به‌ویژه وقتی که بعد از استقرار شیردهی مصرف شوند.

هنوز مشخص نشده است که آیا تغییرات جزئی در ترکیب شیر مادرانی که از وسایل پیشگیری هورمونی استفاده می‌کنند، اهمیتی دارد یا خیر؟ اگر مادری که شیر می‌دهد، یک روش حاوی استروژن را انتخاب کند، می‌تواند به شیردهی خود ادامه دهد ولی باید مراقب نشانه‌های کاهش تولید شیر باشد. معاینات دوره‌ای منظم و پایش افزایش وزن شیرخوار ضروری است. اکثر افراد با تجربه موافق هستند که فواید شناخته شده تغذیه با شیر مادر بر خطرات بالقوه وسایل پیشگیری هورمونی برتری دارد.

قرص‌های ترکیبی که روزانه خورده می‌شود حاوی ترکیبی از استروژن و پروژستین است. چون روش‌های حاوی استروژن تولید شیر را کم می‌کنند، توصیه می‌شود که مادران، تا شش ماهه شدن فرزند شیرخوارشان صبر کنند و سپس از این روش استفاده کنند (بهداشت باوری، ۱۹۹۴ WHO).

خلاصه:

- LAM (روش آمنوره شیردهی) در خانم‌هایی که تغذیه کامل با شیر مادر می‌کنند، در شش ماه اول بعد از زایمان، درجه بالایی از محافظت علیه بارداری ایجاد می‌کند (بیش از ۹۸ درصد).
- شیردهی بر طبق تقاضای شیرخوار به‌طور مکرر، در طول شبانه‌روز، شروع باروری را به تعویق می‌اندازد.
- با اولین دوره عادت ماهیانه بعد از زایمان و تجویز مکمل‌های غذایی به شیرخوار، احتمال خطر بارداری افزایش پیدا می‌کند.
- روش‌های ایجاد مانع و آی یو دی‌ها هیچ تأثیری روی تولید شیر ندارند.
- قبل از روش‌های حاوی پروژستین تنها، بهتر است برای استقرار شیردهی که ۶-۸ هفته بعد از زایمان است فرصت داده شود.
- قرص‌های ترکیبی (حاوی استروژن + پروژستین) تولید شیر را کم می‌کنند.

منابع:

۱. مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸.
۲. ارداری و زایمان، ویلیامز ۲۰۱۸.

نقش پستان در تولید شیر

- آناتومی و فیزیولوژی پستان
- تغییرات پستان از بارداری تا شیردهی
- هورمون‌ها و رفلکس‌های مؤثر در ترشح شیر

فصل پنجم

نقش پستان در تولید شیر¹

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با ساختمان پستان
۲. آگاهی از تغییرات پستان از بارداری تا شیردهی
۳. شناخت هورمون‌ها و رفلکس‌های مؤثر در شیردهی و عوامل تأثیرگذار بر آنها

پستان یا غده پستانی یک عضو پیچیده و در عین حال باکفایت است. رشد پستان قبل از تولد در هفته‌های اول زندگی جنینی شروع می‌شود ولی تا زمان شیردهی به عملکرد کامل خود نمی‌رسد. پستان تحت تأثیر دوره‌های طبیعی فیزیکی مانند سیکل‌های قاعدگی، بارداری، زایمان، شیردهی، از شیرگیری و یائسگی قرار دارد اطلاع از آناتومی و عملکرد پستان، جهت پی‌بردن به چگونگی تأثیر عوامل محیطی و عملکردهای نرمال بدن در شیردهی، مفید خواهد بود.

آناتومی و فیزیولوژی پستان

• اجزای پستان

پستان یک غده ترشحی شامل قسمت‌های زیر است:

- بافت غددی، شیر را ساخته و منتقل می‌کند.
- بافت هم‌بندی، حمایت‌کننده بافت‌های پستان است.
- خون که بافت پستان را تغذیه کرده و مواد مورد نیاز برای ساختن شیر را در اختیار آن قرار می‌دهد.
- اعصاب که سبب حساس کردن پستان به تماس شده و با مکیدن شیرخوار موجب آزادشدن هورمون‌هایی می‌شود که رفلکس و تولید خروج شیر را تسهیل می‌کنند.
- بافت چربی سبب محافظت پستان از ضربه و آسیب می‌شود.

¹ دکتر بلقیس اولادی

- اندازه پستان بستگی به بافت چربی موجود در آن دارد و هیچ تأثیری بر تولید مقدار شیر یا کیفیت آن ندارد، اما بزرگ شدن پستان در بارداری و شیردهی، نشان‌دهنده آن است که غدد پستانی شروع به فعال شدن کرده‌اند.

آلوئول‌ها² یا حبابچه‌ها

آلوئول‌ها شبیه خوشه‌های انگور و از جنس بافت غددی هستند که در آنها شیر ساخته می‌شود. آلوئول‌ها به وسیله اپی‌تلیوم مکعبی یا استوانه‌ای کوتاه پوشیده می‌شوند که گیرنده‌های پرولاکتین روی این سلول‌ها قرار دارند و ترشح شیر نیز به عهده آنها است. این سلول‌ها توسط یک شبکه طناب مانند از سلول‌های میوپی‌تلیال احاطه شده‌اند که دارای گیرنده‌های اکسی‌توسین هستند. این شبکه که با ترشح اکسی‌توسین تحریک می‌شود، سبب انقباض آلوئول‌ها و خروج شیر از مجاری کوچک (ductules) و ورود آن به مجاری بزرگ‌تر (ducts) می‌شود.

داکتول‌ها و مجاری لاکتی‌فروس

لوله‌های شاخه‌مانندی هستند که از خوشه‌های آلوئولی منشعب می‌شوند. هر داکتول به داکت‌های بزرگ‌تری که داکت‌های شیری نام دارند تخلیه می‌شوند.

• سینوس‌های شیری یا لاکتی‌فروس

مجاری شیر وقتی به زیر پوست ناحیه آرنول می‌رسند گشاد شده و سینوس‌های شیری را می‌سازند که شیر در آنجا جمع می‌شود. برای اینکه سینوس‌های لاکتی‌فروس به‌خوبی تخلیه شوند، باید لته‌ها (آرواره‌های) شیرخوار روی آرنول پستان قرار گیرد و به آن محل فشار بیاورد تا شیر در دهان او جاری شود.

• لوب‌ها و لبول‌ها

هر غده پستانی یک لوب پستان را می‌سازد که شامل یک شاخه اصلی از آلوئول‌ها، مجاری شیری و یک سینوس لاکتی‌فروس است و به وسیله منفذی در نوک پستان باز می‌شود. ۱۵-۲۵ لوب در هر پستان وجود دارد و هر لوب شامل ۴۰-۲۰ لبول است و هر لبول حاوی ۱۰-۱۰۰ آلوئول است. لوب‌ها به وسیله استرومای بافت هم‌بند، بافت چربی، عروق خونی، اعصاب و لنفاتیک‌ها از لوب مجاور مجزا می‌شوند.

• بافت نوک پستان

مجرای شیری پس از گشادشدن و تبدیل شدن به سینوس لاکتی فروس دوباره باریک می شود و به یک منفذ در نوک پستان ختم می شود. بعضی مجاری شیری ممکن است نزدیک نوک پستان به هم متصل شوند.

• نوک پستان³

یک برجستگی مخروطی در مرکز پستان و دارای ۱۰-۵ منفذ است (با میانگین قطر ۱/۶ سانتی متر و میانگین طول ۰/۷ سانتی متر) نوک پستان دارای عضله صاف است که قدرت برجسته شدن در پاسخ به تحریکات تماسی، حرارتی و جنسی دارد. این عضله صاف در کنترل خروج شیر از سینوس های لاکتی فروس نقش دارد.

در نوک پستان انتهای عصبی به مقدار فراوان وجود دارند و تحریک این اعصاب بازوی آوران را تشکیل می دهد. از طرف دیگر بافت عضلانی موجود در نوک پستان قابلیت تغییر و کشش دارد و می تواند خودش را با آرواره، زبان و کام شیرخوار در طی شیر خوردن تطبیق دهد.

• هاله⁴

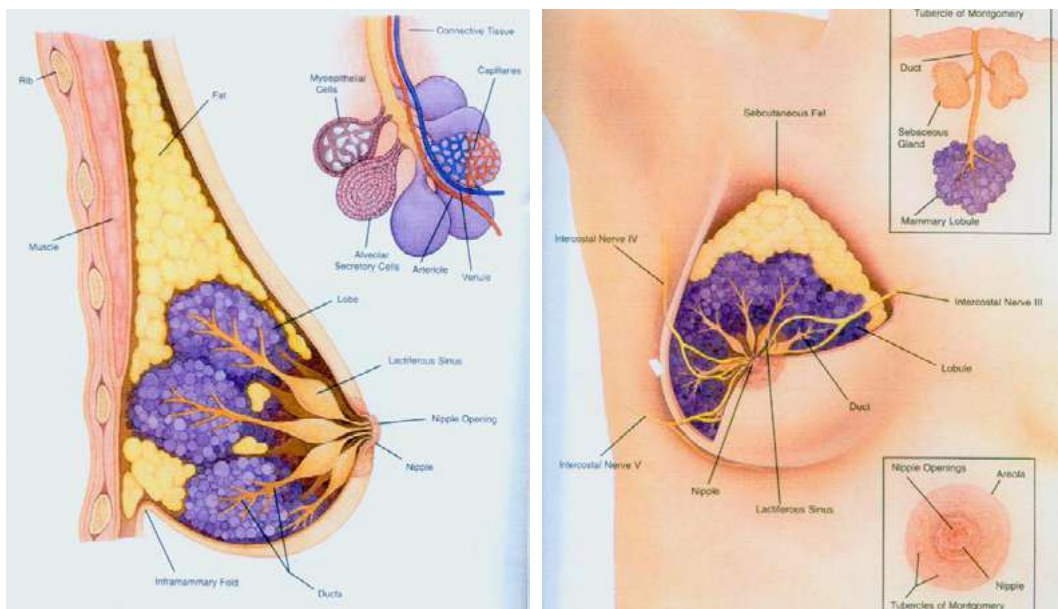
در اطراف نوک پستان، یک ناحیه پیگمانته و تیره تر به نام آرئول وجود دارد. (با میانگین قطر ۴/۶ سانتی متر که در طی بارداری تیره تر و بزرگ تر می شود). از آنجا که در بدو تولد، دید نوزاد به خوبی کامل نشده است، تصور می شود که ناحیه تیره تر آرئول به نوزاد کمک می کند که مرکز پستان را پیدا کند.

غدد مونتگومری

غدد مونتگومری در آرئول قرار دارند. مجاری غدد سباسه و عرق در آن باز می شوند و ماده ای ترشح می کنند که موجب مرطوب شدن و محافظت از نوک پستان می شود. بوی این ترشحات شبیه بوی مایع آمینوتیک است که به شیرخوار در پیدا کردن نوک پستان کمک می کند. غدد مونتگومری در طی دوران بارداری بزرگ شده و ظاهر دانه دانه پیدا می کنند. شستن نوک پستان با صابون لازم نیست زیرا چربی های مفیدی که از غدد مونتگومری ترشح می شوند با شستن، از بین می روند. علاوه بر این، شست و شو سبب خشکی و شکنندگی پوست این ناحیه می شود و نوک پستان و آرئول را مستعد زخم شدن می کند.

3| Nipple 4| Areola

شستن روزانه با آب گرم حین استحمام برای تمیز کردن نوک پستان کافی است و خواص لغزندگی و ضد باکتریایی چربی مترشحه توسط غدد مونتگومری را حفظ می‌کند.



تغییرات پستان از بارداری تا شیردهی

پستان‌ها در طول بارداری از نظر وزن، شکل، رنگ و قرار گرفتن روی دیواره قفسه سینه تغییر می‌کنند. وزن پستان در سراسر بارداری و شیردهی افزایش پیدا می‌کند. وزن پستان قبل از بارداری حدود ۲۰۰ گرم است. نزدیک بارداری ترم بین ۴۰۰ تا ۶۰۰ گرم و در شیردهی ۶۰۰ تا ۸۰۰ گرم وزن پیدا می‌کند. عدم قرینگی در پستان‌ها شایع است. در طول بارداری تعدادی از هورمون‌ها روی بافت غددی پستان اثر می‌کنند و سبب تمایز سیستم داکت و آلوئول‌ها می‌شوند. این اثر از سه ماهه اول بارداری شروع و در نیمه اول آن کامل می‌شود. ختم بارداری بعد از هفته شانزدهم تولید شیر را در پی دارد. در ماه‌های بعد با هیپرتروفی سلول‌های آلوئول و فعالیت ترشحی آنها، تکامل بیشتری حاصل می‌شود. پرولاکتین و لاکتوژن جفتی، هورمون‌های اصلی هستند که در تغییرات پستان در طی بارداری دخالت دارند، اگرچه به نظر می‌رسد که با یکی از این هورمون‌ها هم تکامل صورت می‌گیرد. آلوئول‌ها در سه ماهه آخر بارداری تحت تأثیر سطوح بالای لاکتوژن جفتی، شروع به

ترشح می‌کنند. ماده ترشح‌شده از لحاظ کمی و کیفی با شیر رسیده متفاوت است. قبل از زایمان، اکثر زنان می‌توانند روزی ۳-۲ سی‌سی پره کلسیتروم تولید کنند (تا ۳۸ سی‌سی در روز هم گزارش شده است). کلسیتروم، دارای پروتئین، ایمنوگلوبولین و سدیم بالاو لاکتوز پایین و اولین شیر تولید شده برای نوزاد است. بعد از زایمان هم به دنبال سقوط سطح هورمون‌هایی که اثر مهاری روی تولید شیر دارند، لاکتوژنز شروع می‌شود.

۴۰-۳۰ ساعت بعد از زایمان بدون توجه به اینکه نوزاد چه مقدار شیر خورده باشد، ترکیب شیر تغییر می‌کند که شامل افزایش ترشح لاکتوز، آلفا لاکتالبومین، چربی، سیترات، گلوکز و کاهش ترشح لاکتوفرین و ایمنوگلوبولین‌ها است. تداوم تولید شیر به مکیدن شیرخوار و تخلیه پستان بستگی دارد. یک پپتید مهارکننده اختصاصی در شیر یافت شده است که سنتز شیر را تنظیم می‌کند. هرچه حجم شیر برداشت شده از پستان بیشتر باشد سطح پپتیدهای مهارکننده پایین‌تر خواهد بود، لذا شیر بیشتری تولید خواهد شد.

• اثرات هورمونی

هورمون‌های زیادی در رشد و نمو پستان دخالت دارند که عبارتند از هورمون‌های استروئیدی تخمدان و آدرنال، هورمون‌های تیروئید، هورمون‌های هیپوفیز مانند هورمون رشد و پرولاکتین، HPL (لاکتوژن جفتی)، انسولین و... بیشتر هورمون‌های یاد شده در طی بارداری افزایش می‌یابند و هماهنگ با یکدیگر عمل می‌کنند تا در موقع زایمان غده پستانی بالغ ایجاد شود.

• استروژن

افزایش استروژن در طی بارداری سبب رشد سیستم مجاری پستان می‌شود. استروژن پستان را نسبت به اثرات پرولاکتین حساس می‌کند، روی هیپوفیز اثر می‌گذارد تا سطح پرولاکتین را بالا ببرد. همچنین اثر مهاری روی ترشح شیر در دوران بارداری و شیردهی دارد و سقوط آن بعد از زایمان مانند یک ماشه برای ترشح شیر عمل می‌کند.

• پروژسترون

افزایش پروژسترون در طی بارداری تکامل لوبول و آلوئول‌های پستان را تحریک می‌کند. اگرچه پروژسترون سبب مهار تولید شیر می‌شود، روی پستانی که قبلاً ترشح شیر داشته این اثر را اعمال نمی‌کند.

هورمون‌ها و رفلکس‌های مؤثر بر شیردهی

• پرولاکتین

این هورمون از بخش قدامی هیپوفیز ترشح می‌شود. در طی بارداری به دلیل هیپرتروفی و هیپرپلازی سلول‌های لاکتوتروپ هیپوفیز، غلظت پرولاکتین در گردش خون مادر بالا می‌رود به طوری که در بارداری ترم حتی به ده برابر زمان قبلی از بارداری افزایش می‌یابد. افزایش پرولاکتین با همراهی سایر هورمون‌ها در رشد سریع بافت پستان در بارداری نقش دارد. بعد از زایمان با سقوط سطح استرژن و پروژسترون، گیرنده‌های پرولاکتین آزاد می‌شوند. پرولاکتین با گیرنده‌های مربوطه که روی سلول‌های تولیدکننده شیر در آلئول‌ها قرار دارند، ترکیب شده و تولید شیر شروع می‌شود. در طول شیردهی سطح پایه پرولاکتین در اکثر موارد به مدت شش ماه بالا می‌ماند. علاوه بر بالا ماندن سطح پایه پرولاکتین، در هر بار شیردهی هم، سطح پرولاکتین بالا رفته و تا ۷۵ دقیقه بالا می‌ماند. مثلاً اگر شیردهی ۱۰ نوبت در روز باشد 75×10 تحریک تماسی انتهاهای اعصاب حسی در نوک پستان و آرئول، امواج عصبی آوران را به مغز می‌فرستد و موجب آزاد شدن پرولاکتین از قسمت قدام و اکسی‌توسین از خلف غده هیپوفیز می‌شود.

مقدار این هورمون‌های آزاد شده بستگی به تحریک نوک پستان دارد. مثلاً شیر خوردن دوقلوها در مقایسه با یک‌قلوها موجب آزاد شدن مقدار بیشتری پرولاکتین و اکسی‌توسین و در نتیجه برونده بیشتری از شیر می‌شود. شش ماه بعد از زایمان بین سطوح پایه پرولاکتین زنان شیرده و غیرشیرده تفاوت چشمگیری وجود ندارد. بعد از زایمان در اثر مکیدن پستان توسط نوزاد، پرولاکتین ترشح و موجب تولید شیر می‌شود. هرچه مکیدن بیشتر باشد شیر بیشتری هم تولید می‌شود. هر عاملی که موجب کاهش مکیدن شود، مانند تغذیه با بطری یا استفاده از گول‌زنک، رفلکس پرولاکتین را مختل می‌کند.

مهارکننده‌های پرولاکتین عبارتند از:

ال دوپا، ترکیبات ارگو، کلومیفن، مهارکننده‌های مونواکسیداز، پروستاگلاندین E ، $F_2\alpha$ و مقادیر زیاد پیریدوکسین (ویتامین B_6).

محرك‌های پرولاکتین عبارتند از:

الف: محرك‌های دارویی شامل: داروهای نورولپتیک، TRH، متوکلوپرامید، هیستامین، نوراپی نفرین،

استیل کولین، فنوتیازین، بوتیل فنون و هیپوگلیسمی

ب: محرك‌های فیزیولوژی شامل: مکیدن پستان، خواب، استرس، تماس جنسی و بارداری.

• اکسی‌توسین

این هورمون که از بخش خلفی هیپوفیز ترشح می‌شود موجب انقباض سلول‌های میوپی تلیال اطراف آلوئول‌ها و مجاری بین لبولی شده و شیر را با فشار از آلوئول‌ها و مجاری کوچک‌تر به داخل مجاری بزرگ‌تر می‌راند.

رفلکس جاری‌شدن شیر یا رگ‌کردن پستان⁵

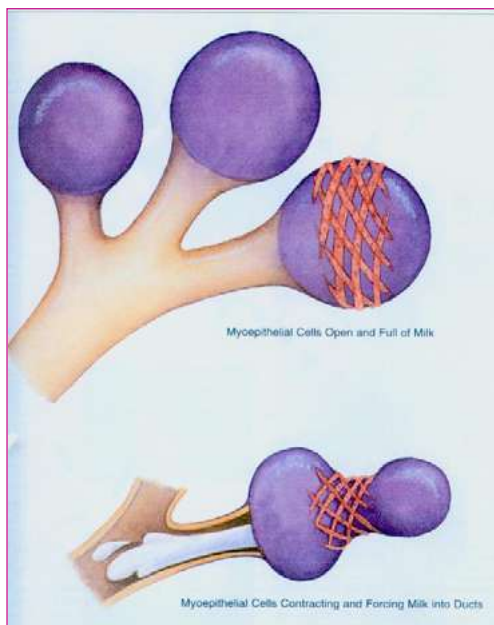
رفلکس جاری‌شدن شیر یا رگ‌کردن پستان توسط هورمون‌ها انجام می‌گیرد. موقع تغذیه با شیر مادر مکیدن کودک موجب تحریک این رفلکس می‌شود. وقتی شیرخوار شروع به مکیدن می‌کند، ریتم حرکات فک، لب‌ها و زبان او موجب می‌شود که تحریکات عصبی نوک پستان از طریق هیپوتالاموس به غده هیپوفیز منتقل و هورمون اکسی‌توسین ترشح شود. این هورمون موجب انقباض سلول‌های نواری شکلی که اطراف سلول‌های مولد شیر هستند (آلوئول‌ها) شده و در نتیجه شیر را از همه قسمت‌های پستان از طریق مجاری شیری به طرف سینوس‌های لاکتی‌فروس می‌راند. مقداری شیر در سینوس‌های لاکتی‌فروس پشت هاله پستان و در مجاری منتهی به نوک پستان قرار دارند ولی بیشتر شیر در بقیه قسمت‌های پستان ساخته و جمع می‌شود و رفلکس جاری‌شدن شیر، این شیر را به طرف نوک پستان روانه می‌کند تا در دسترس کودک قرار گیرد.

• هر یک از علائم زیر ممکن است نشانه رگ‌کردن پستان باشد:

- انقباضات رحم در روزهای اول تولد و افزایش خونریزی از رحم
- احساس قلقلک، سوزن‌سوزن شدن یا درد شدید یا کرامپ پستان
- نشت شیر از پستان دیگر

⁵ Let Down Reflex

- تغییر در ریتم مکیدن و بلعیدن شیرخوار از مکیدن‌های تند به مکیدن‌های طولانی و کند همراه با بلعیدن‌های منظم و سپس نفس کشیدن بعد از هر یکی دو بار مکیدن
- بلعیدن صدادر
- ظاهرشدن شیر در گوشه‌های دهان شیرخوار
- احساس آرامش در مادر
- بعضی از مادران هم ممکن است هیچ احساسی نداشته باشند.



در حین شیردادن مطمئن‌ترین علامت رگ‌کردن پستان تغییری است که در نحوه مکیدن و بلعیدن اتفاق می‌افتد یعنی مکیدن‌های سریع و سپس بلعیدن، به مکیدن‌های طولانی و کند و سپس بلعیدن منظم یا صدادر تغییر می‌کند. تغییر در ریتم مکیدن به دنبال برقراری رفلکس جاری‌شدن شیر، به دلیل در دسترس قرارگرفتن حجم بیشتر شیر است، مثلاً ریتم ابتدایی مکیدن، مکیدن، مکیدن، بلعیدن به ریتم مکیدن، بلعیدن، مکیدن، بلعیدن تغییر می‌یابد. در بعضی زنان این تغییر ریتم تنها نشانه

رگ‌کردن پستان است. رگ‌کردن پستان سبب در دسترس قرارگرفتن شیر به‌خصوص قسمت چرب آن برای شیرخوار می‌شود. شیرخوار به این شیر پسین که چرب‌تر و غنی‌تر است برای وزن‌گیری احتیاج دارد. اگر شیرخوار خوب وزن اضافه می‌کند مادر می‌تواند مطمئن باشد که رفلکس جاری‌شدن، خوب کار می‌کند.

- رفلکس جاری‌شدن ممکن است به دفعات در ضمن شیردادن اتفاق بیفتد. وقتی کودک پستان مادر را به‌خوبی می‌مکد، منجر به چندین بار رفلکس جاری‌شدن شیر در طی هر تغذیه می‌شود و این امر موجب می‌شود که او قسمت پرچرب آخر شیر را هم به‌خوبی قسمت اول شیر که کم‌چرب‌تر است دریافت کند.

رفلکس جاری شدن (رگ کردن) شیر می تواند شرطی شود

نگاه کردن به شیرخوار یا شنیدن صدای او و احساس خوب داشتن سبب تشدید این رفلکس و برعکس اضطراب و تردید سبب مهار آن می شود.

یک مطالعه نشان داده که حتی تماس دست شیرخوار با پستان مادر در طی مدت شیرخوردن، سبب افزایش سطح اکسی توسین می شود. مطالعه دیگر نشان داده است که در پاسخ به گریه شیرخوار یا مادری که خود را برای شیردادن آماده می کند، اکسی توسین آزاد می شود. آزاد شدن اکسی توسین ۱۰-۱ دقیقه قبل از مکیدن شروع شده و بعد در طول شیردهی به حالت ضربانی آزاد می شود این رفلکس ممکن است با درد، فشارهای عصبی، خستگی و نداشتن اعتماد به نفس مهار شود. اغلب مادرانی که شیر می دهند خودشان می فهمند که شیرشان جهش پیدا کرده است.

اکسی توسین و پرولاکتین هر دو در تداوم شیردهی مهم هستند، تکرر مکیدن، مکیدن مؤثر، مراعات فواصل مکیدن، طول مدت مکیدن، وضعیت مناسب شیردهی، همه در میزان آزاد شدن پرولاکتین و اکسی توسین و مقدار تولید شیر مؤثر هستند زیرا این سیستم بر اساس اصل عرضه و تقاضا کار می کند.

یکی دیگر از هورمون های مهم و مؤثر در شیردهی FIL⁶ است که در خود پستان تولید می شود به طوری که در صورت تخلیه شیر از پستان، مقدار آن کاهش می یابد و اگر تخلیه شیر کامل نباشد مقدار آن افزایش می یابد و سبب کاهش ترشح شیر می شود.

تأخیر یا توقف رفلکس جاری شدن شیر

- اگر رگ کردن پستان با تأخیر باشد و یا اتفاق نیفتد، شیرخوار ممکن است برای یکی دو هفته خوب تغذیه کند و سپس با ناراحتی خود را به عقب بکشد چون بیشتر شیر در پستان مادر می ماند و به کودک منتقل نمی شود. مادر ممکن است متوجه شود که فرزندش با سرعت می مکد ولی بلعیدن عمیق و مکرر ندارد اگرچه مقداری شیر در سینوس های زیر آرنول و نزدیک نوک پستان جمع می شود ولی چون رفلکس جاری شدن شیر وجود ندارد، قسمت عمده شیر مادر علی رغم تلاش های شیرخوار در پستان مادر باقی می ماند.

⁶ Feedback Inhibitor of Lactation

- باید از مادر سؤال شود آیا تحت فشار (استرس) است؟ یا اینکه وقتی فرزند خود را روی پستان می‌گذارد خود را تحت فشار می‌بیند؟ از او سؤال شود آیا نوک پستان‌هایش دردناک و یا پستان‌ها محقن هستند؟
- در جریان بحران‌های عاطفی یا استرس‌های غیرعادی، بعضی از مادران ممکن است متوجه شوند که رفلکس جاری‌شدن شیر موقتاً تحت تأثیر قرار گرفته است. اگر نوک پستان مادر زخم شده باشد ترس از اینکه موقع شیردادن درد خواهد داشت، رگ‌کردن پستان یا اتفاق نمی‌افتد و یا ممکن است با تأخیر باشد. اگر نوک پستان‌های مادر زخم است باید در مورد علل و راه درمان آن با مادر صحبت کرد. اگر پستان مادر محقن شده ممکن است رفلکس جاری‌شدن موقتاً تحت تأثیر قرار گیرد. کمپرس آب گرم، ماساژهای ملایم پستان و دوشیدن مقدار کمی از شیر می‌تواند به رگ‌کردن پستان کمک کند ولی برعکس، گذاشتن یخ بر روی پستان و یا نوک آن می‌تواند مانع رگ‌کردن پستان شود.
- از مادر باید پرسید آیا سیگار می‌کشد؟ و یا نوشابه‌های کافئین‌دار می‌آشامد؟ آیا مشکلات هورمونی دارد؟ آیا دارو دریافت می‌کند؟ استرس، سیگار کشیدن، مصرف زیاد الکل یا کافئین و بعضی از داروها می‌توانند رفلکس جاری‌شدن شیر را به تأخیر بیندازند یا سبب توقف آن شوند. کاهش یا توقف مصرف این مواد در بهبود یا اصلاح رفلکس مؤثر است. در مورد داروها باید با پزشک جهت جایگزینی داروهای مادر مشورت کرد.
- اگر برای مادری بحران جدی عاطفی و یا فیزیکی نظیر مرگ ناگهانی در خانواده و یا تصادف اتومبیل پیش آید، این امر طبیعی است که رفلکس جاری‌شدن و نیز حجم شیر او موقتاً تحت تأثیر قرار گیرد. در شرایط بحرانی، آدرنالین اضافی در بدن مادر ممکن است ترشح هورمون‌هایی را که منجر به رفلکس جاری‌شدن و یا تولید شیر می‌شوند کاهش دهد یا متوقف کند. اگر این اتفاق افتاد مادر را باید تشویق کرد تا سعی کند آرامش خود را حفظ کند و به تغذیه شیرخوار با شیر مادر و یا دوشیدن شیر خود ادامه دهد تا رفلکس جاری‌شدن و تولید شیر زودتر به حالت عادی برگردد.
- وقتی نوزادی نارس و یا خیلی بیمار باشد حجم شیر مادر متناسب با شرایط شیرخوار تغییر می‌کند، اگر مادر خیلی نگران سلامت و یا زنده ماندن فرزند خویش باشد

به خصوص اگر فرزند او در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بستری باشد ممکن است دوشیدن شیر زیاد آسان نبوده و این بحران منجر به کاهش موقتی حجم شیر شود.

- اگر شیر مادر در جریان یک بحران کاهش پیدا کند، بیانات غیرحمایتی اطرافیان ممکن است منجر به توقف کامل شیردهی مادر شود. بر عکس باید به مادر اطمینان داد که این کاهش حجم شیر موقتی است و به محض اینکه او بتواند آرامش پیدا کند دوباره شیرش زیاد خواهد شد همچنین باید به او گفت هر مقداری هم که بتواند به فرزندش شیر دهد یا شیرش را بدوشد، پستان‌های خود را برای تولید بیشتر شیر تحریک کرده است. شاید صحبت کردن با مادری دیگر نیز که تجربه مشابهی دارد، بتواند مادر را آرام کند.

- در هفته‌های اول، اگر مادر فرزند را روی پستان بگذارد و چند دقیقه بیشتر طول بکشد تا شیر او جاری شود این امر غیرعادی نیست ولی وقتی تجربه مادر در تغذیه شیرخوار بیشتر می‌شود، رگ کردن پستان سریع‌تر و به صورت اتوماتیک با مکیدن شیرخوار اتفاق می‌افتد. در نهایت ممکن است این رفلکس با محرک‌های دیگر نظیر مشاهده فرزند یا لمس پوست و یا استشمام بوی او، شنیدن گریه او حتی گریه شیرخوار دیگر، هم جواب بدهد.

- اگر مادر به تازگی زایمان کرده است باید به او اطمینان داد که با گذشت زمان و تمرین، رفلکس جاری شدن شیر او بیشتر اتوماتیک خواهد شد. یک محیط آرام و عاری از عواملی که تمرکز حواس را سلب کند، کمک خواهد کرد که بدن مادر برای جاری کردن اتوماتیک جریان شیر، شرطی شود.

- برای هر مادری که رگ کردن پستانش دچار تأخیر و یا توقف شده باشد، تمرین شل کردن عضلات، آرامش، کمپرس گرم پستان قبل از شیردادن، ماساژ پستان‌ها و یک محیط آرام می‌تواند به رگ کردن مجدد پستان‌ها، کمک کند. تمرکز کامل فکر به حالات و حرکات شیرخوار، دست کشیدن به موهای او و یا لمس پوست کودک سبب آرامش مادر می‌شود. گاهی اوقات شیردادن در حالت دراز کشیده آن قدر به مادر آرامش می‌دهد که جاری شدن شیر به سرعت اتفاق می‌افتد.

- در بسیاری از مادران وقتی رفلکس جاری شدن شیر آنان برقرار می شود به خصوص ظرف ماه های اول، شیرشان نشت می کند. خیلی شایع است که وقتی مادر فرزند خود را شیر می دهد شیر از پستان دیگر او نشت کند. همچنین ممکن است وقتی زمان تغذیه شیرخوار فرا می رسد شیر از پستان ها جاری شود، مشاهده صدا یا حتی فکر کردن راجع به فرزند ممکن است منجر به نشت شیر شود. در مقابل، بعضی مادران با اینکه شیر زیادی دارند ولی هیچ وقت شیرشان نشت نمی کند. نشت شیر در هفته های اول بیشتر اتفاق می افتد، اگرچه برای بعضی از مادران ماه ها ادامه می یابد.

نکات زیر می تواند به توقف نشت شیر کمک کند:

- برای توقف نشت شیر، مادر می تواند نوک پستان را به ملایمت فشار دهد. مثلاً به حالت دست به سینه بایستد و با کف هر دست به طور مستقیم روی نوک پستان طرف مقابل فشار بیاورد یا اینکه دست های خود را زیر چانه بگذارد و با ساعد خود نوک پستان ها را فشار دهد.
- استفاده از پد⁷ یا دستمال شیر داخل پستان بند (کرست) خود بگذارد تا شیر نشت کرده را جذب کند. باید دقت کرد که دستمال های شیر از جنس پلاستیک نباشند زیرا مانع رسیدن هوا به نوک پستان شده و خود به ایجاد زخم نوک پستان کمک می کند. این دستمال ها می توانند یک بار مصرف و یا قابل شستن باشند.
- اگر مادر مایل باشد می تواند از دستمال های تا زده شده و یا قطعات گردی از مواد جاذب نظیر پارچه ململ به هم دوخته شده باشد استفاده کند.
- لباس هایی بپوشد که قسمت خیس شده لباس را نشان ندهد مانند بلوزهایی که عکس بر روی آنها چاپ شده است، یا یک ژاکت اضافی جهت پوشاندن قسمت خیس لباس، همراه داشته باشد.
- در فواصل کوتاه فرزند خود را تغذیه کند و یا شیرش را بدوشد. اگر نشت کردن شیر به دلیل پر شدن پستان ها است به جای اینکه مادر مانع نشت شیر شود، بهتر است با تخلیه مکرر از طریق تغذیه مکرر شیرخوار و یا دوشیدن در صورتی که شیرخوار نزد او نیست، مشکل را حل کند.

- اگر پستان‌های مادر خیلی پر و دچار احتقان است به جای تلاش در جلوگیری از نشت شیر، بهتر است مادر اجازه دهد تا برای کاهش احساس پری و فشار، شیرش نشت کند و برای جذب نشتی و خشک نگه‌داشتن خود، پارچه جاذب دیگری بر روی پستان بگذارد.

خلاصه:

- پستان یک غده ترشحی شامل بافت‌های غددی، هم‌بندی، خون، اعصاب و بافت چربی است. اندازه پستان بستگی به بافت چربی موجود در آن دارد و هیچ تأثیری بر تولید و یا کیفیت شیر ندارد. بافت غددی، شیر تولید می‌کند که به وسیله داکت‌ها یا مجاری شیر به طرف نوک پستان هدایت می‌شود.
- داکت‌ها قبل از رسیدن به نوک پستان وسیع‌تر شده و سینوس‌های لاکتی‌فروس را برای ذخیره شیر به وجود می‌آورند. هر پستان دارای ۲۵-۱۵ لوب است که به لوب‌ها تقسیم شده و از هر لوب یک داکت به نوک پستان می‌رسد. هاله قهوه‌ای دور نوک پستان آرئول نامیده می‌شود. غدد مونتگومری که چربی تولید می‌کند در آرئول قرار دارند و موجب لغزنده‌شدن و تغییر PH پوست این ناحیه شده و از رشد باکتری‌ها جلوگیری می‌کنند.
- پرولاکتین، اکسی‌توسین و FIL هورمون‌های عمده‌ای هستند که در شیردهی نقش دارند و دو هورمون اول به ترتیب از بخش قدامی و خلفی هیپوفیز با تحریک‌شدن نوک پستان از طریق مکیدن شیرخوار، ترشح می‌شوند. پرولاکتین موجب تولید شیر و اکسی‌توسین موجب انقباض سلول‌های میوپی‌تلیال اطراف آلئول‌ها و مجاری بین‌لبولی و جریان یافتن شیر می‌شود. هر عاملی که موجب کاهش مکیدن شیرخوار شود مانند تغذیه با شیشه شیر، استفاده از گول‌زنک (پستانک) رفلکس پرولاکتین را مختل می‌کند و احساس درد، ترس، تردید، نگرانی و عدم اعتماد به نفس مادر در توانایی خود برای شیردهی، رفلکس اکسی‌توسین را مهار می‌کند.
- نشانه‌های رفلکس اکسی‌توسین یا جریان یافتن شیر (Let down) یا رگ گردن پستان عبارتند از: احساس خارش، سوزش یا پری در پستان‌ها، تراوش شیر از پستان طرف مقابل و تغییر ریتم مکیدن شیرخوار.

- تکرر و طول مدت مکیدن، مکیدن مؤثر، مراعات فواصل مطلوب مکیدن، وضعیت مناسب شیردهی هم در آزادشدن پرولاکتین و هم اکسی توسین و در نتیجه در تولید و جاری شدن شیر مؤثر هستند.

منبع:

۱. مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸.

عوامل مؤثر بر موفقیت تغذیه کودک با شیر مادر

- ساعت اول زندگی، شرایط و توانمندی‌های نوزاد و مسائل عاطفی روانی مادر و نوزاد
- اهمیت اولین تغذیه و هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد
- تماس زودهنگام مادر و نوزاد و اولین تغذیه با شیر مادر و مزایای آن
- دستور کار کشوری برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد و شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد

فصل ششم

ساعت اول زندگی، شرایط و توانمندی‌های نوزاد و مسائل عاطفی روانی مادر و نوزاد¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت اهمیت دقایق و ساعت اول تولد در حفظ سلامت و بقای نوزاد
۲. شناخت شرایط و توانایی‌های اولیه نوزاد
۳. آشنایی با مزایای شیر مادر در تحکیم روابط عاطفی مادر و فرزند

ساعت اول زندگی

نوزاد با پشت سر گذاشتن مرحله تولد که در حقیقت پرمخاطره‌ترین و مشکل‌ترین مرحله زندگی اوست، پا به عرصه وجود می‌گذارد. علی‌رغم کوتاه‌بودن این دوران، تغییرات گسترده و شگرفی در عملکرد سیستم‌های مختلف بدن به وجود می‌آید تا نوزاد را از وابستگی زندگی داخل رحمی خارج کند. بریدن بند ناف هر چند نوزاد را به‌طور فیزیکی از مادر جدا می‌کند ولی بقا و سلامت نوزاد به‌جز تغذیه با شیر مادر از همان ساعت اول تولد همچنان با زندگی و سلامت مادر در ارتباط تنگاتنگ باقی می‌ماند.

جنین و نوزاد موجودات بسیار آسیب‌پذیری هستند و اختلالات و آسیب‌هایی که در سایر ادوار زندگی می‌تواند قابل تحمل باشد در این ایام ممکن است منجر به مرده‌زایی و یا مرگ نوزاد شود و یا معلولیت جسمی و ذهنی او را به دنبال داشته باشد. به همین دلیل بسیاری از مشکلات و مسائل پزشکی در این برهه از زمان از فوریت بالایی برخوردار بوده و در زمره فوریت‌های پزشکی به حساب می‌آیند. عدم رسیدگی سریع و در عین حال دقیق به این مسائل می‌تواند منجر به خسارت عمده و حتی مرگ نوزاد شود. بنابراین برای تداوم حیات و سلامت جنین و نوزاد توجه به مسائل جسمی آنان از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. در عین حال تحقیقات گسترده چند دهه اخیر به‌طور روزافزون، از یک طرف ما را متوجه توانایی‌های خارق‌العاده نوزاد می‌کند و از سوی دیگر وادار می‌سازد که هرچه بیشتر به مسائل عاطفی نوزاد و مادر توجه کنیم.

توجه ناکافی به این بعد از سلامت می‌تواند برخی مشکلات جدی را به دنبال داشته باشد. برعکس، توجه به این مسائل، آثار بسیار مثبتی را در زندگی خانوادگی، روابط آینده والدین و فرزند و در نهایت سرنوشت کودک به همراه خواهد داشت.

برقراری تماس بین مادر و فرزند در ظرف ساعت اول تولد که نوزاد در اوج هوشیاری و آرامش است برای برقراری ارتباط عاطفی بین مادر و کودک از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است، به‌خصوص اینکه از حدود ۹۰ دقیقه پس از تولد، هوشیاری نوزاد کاهش می‌یابد و تا حدود ۴۸ ساعت خواب‌آلود است. مطالعاتی که در انسان به‌طور جداگانه بر روی مادران دارای نوزادان نارس و یا رسیده انجام شده نشان می‌دهد هر گاه تماس مادر و فرزند زودتر شروع شود منجر به تفاوت محسوس رفتاری در مادر و فرزند می‌شود بدین ترتیب که طول مدت تغذیه افزایش می‌یابد، نوزادان رشد بیشتری می‌کنند، بهتر وزن می‌گیرند و عفونت در بین آنان به مراتب کمتر اتفاق می‌افتد.

در کشور سوئد در سال‌های قبل یعنی زمانی که هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد ۲ ساعت پس از تولد شروع می‌شد و تا پایان زمان ترخیص ادامه می‌یافت، متوسط طول تغذیه با شیر مادر ۱۰۵ روز بود. در یک تحقیق به تعدادی از این مادران فرصت داده شد تا ظرف ۲ ساعت پس از تولد به مدت ۳۰ دقیقه اضافی نوزادشان را در کنار خود داشته باشند، همین تحویل نوزاد به مادر و نیم‌ساعت بیشتر در کنار نوزاد بودن موجب شد تا متوسط طول تغذیه در بین آنان به ۱۷۵ روز افزایش یابد. علاوه بر این، رفتار این دسته از مادران نیز تغییر کرد به طوری که به فرزندان خود بیشتر توجه می‌کردند و آنان را بیشتر می‌بوسیدند و نوازش می‌کردند.

در یکی از بیمارستان‌های کشور تایلند اکثر مادرانی که در آن بیمارستان وضع حمل می‌کردند نسبت به فرزندان خود احساس مسئولیت نداشته و آنان را رها می‌کردند. طی مطالعه‌ای، فرزندان این دسته از مادران را در تماس زودهنگام با مادر قرار داده، هم‌اتاق‌بودن مادران را با فرزندان و تغذیه شیرخواران را با شیر مادر تا زمان ترخیص، فراهم کردند. این امر موجب شد ۹۷ درصد مادران از رهاکردن فرزندان خود صرف نظر کنند و به ادامه مراقبت از آنان پردازند. مطالعات مشابهی در کشورهای روسیه، فیلیپین و کاستاریکا انجام شد که نتایج کاملاً مشابهی داشت. در کشور فرانسه هم مطالعه‌ای در اواخر قرن نوزدهم بر روی مادران فقیر انجام شد و آن دسته از مادران که فرزندان خود را برای حداقل ۸ روز با شیر خود

تغذیه کردند دیگر هرگز فرزندان خود را رها نکردند.

نتیجه تحقیقات نشان می‌دهد اگر:

- تماس و ارتباط زود هنگام یعنی در ساعت اول زندگی بین مادر و فرزند برقرار شود؛
- تغذیه با شیر مادر در همان ساعت اول شروع و مادر و نوزاد از آن پس در کنار یکدیگر باقی بمانند (هم‌اتاق بودن مادر و کودک)؛
- و اگر تغذیه با شیر مادر در همه اوقات شب و روز و مطابق میل و خواست نوزاد صورت پذیرد، مادر در شروع و تداوم شیردهی موفق‌تر خواهد بود و روابط عاطفی قوی‌تری بین مادر و فرزند ایجاد می‌شود. طبیعتاً در چنین مواردی امکان بقا و سالم‌ماندن کودک بیشتر شده سرعت تکامل فرزند افزایش می‌یابد و به دلیل ارتباط مستحکم عاطفی بین مادر و فرزند، ایثارها و فداکاری‌های بی‌شمار مادر نسبت به فرزند خویش نمایان می‌شود.

نقش آموزش

باید توجه داشت در پستانداران رده‌های پایین، زمان، طول مدت و نحوه تغذیه با شیر مادر همه از طریق ژن‌ها کنترل می‌شوند. برعکس در پستانداران رده‌های بالاتر نظیر انسان همه این امور نیازمند داشتن الگو و آموزش است. این امر روشنی است که جوامع بشری، فرهنگ و عادات در مسائل مربوط به تغذیه، نگهداری از فرزند، نحوه مراقبت‌ها و در نتیجه سلامت جسمی، روانی و وضعیت عاطفی و رفتاری فرزند و خانواده نقش بسیار برجسته‌ای دارد، لذا باید مسائل مربوط به تغذیه با شیر مادر و ابعاد عاطفی مراقبت‌ها به‌طور گسترده و مستمر به جامعه و خانواده‌ها آموزش داده شود.

شرایط و توانمندی‌های نوزاد

• خواب و هوشیاری

بلافاصله پس از تولد، نوزاد هوشیار است اما پس از مدت نسبتاً کوتاهی حدود ۱ تا ۲ ساعت بعد از تولد هوشیاری او کاهش می‌یابد. در صورتی که زایمان مادر بدون عارضه باشد این مرحله اختلال هوشیاری ممکن است ۲۴ تا ۴۸ ساعت ولی اگر مادر در طی زایمان دارویی

دریافت کرده باشد این دوران تا ۳ و حتی ۴ روز طول می‌کشد.

خواب و هوشیاری نوزاد را می‌توان به شش مرحله تقسیم کرد:

مرحله اول: خواب آرام² که در آن چشم‌ها به‌طور محکم و بی‌حرکت بسته است.

مرحله دوم: خواب فعال³ که در آن حرکات سریع چشم⁴ ضمن بسته‌بودن پلک با فواصل ده ثانیه‌ای به چشم می‌خورد.

مرحله سوم: خواب‌آلودگی⁵ که در آن چشم‌ها می‌تواند باز یا نیمه‌باز و یا بسته باشد.

مرحله چهارم: هوشیار غیرفعال⁶ که چشم‌ها درخشان و براق است.

مرحله پنجم: سر و صدا کردن که نوزاد نسبتاً بی‌قرار است و گاهی گریه می‌کند.

مرحله ششم: گریه کردن⁷ که تقریباً استمرار دارد.

• واکنش‌ها

نوع واکنش نوزاد نسبت به محرک‌های مختلف بسته به مرحله خواب یا بیداری او تفاوت دارد و اگر عکس‌العمل‌های او در شرایط نامساعد و از جمله در محیط شلوغ و پرنوری بررسی شود، ممکن است حتی این ذهنیت را در انسان ایجاد کند که نوزاد نمی‌شنود و یا نمی‌بیند درحالی‌که این امر ممکن است ناشی از بی‌تفاوت‌شدن نوزاد نسبت به محرک‌های خارجی باشد. برعکس اگر نوزاد از محرک خوشش بیاید ممکن است در پاسخ به محرک، چشم و سر خود را به طرف آن چرخانده و حتی به آن چشم بدوزد. نوزاد نسبت به اشیاء و رنگ‌های مختلف واکنش‌های گوناگونی نشان می‌دهد. رنگ‌هایی که با هم تضاد زیادتری دارند، بیشتر توجه او را جلب می‌کنند. در بین چند مربع با اندازه‌های مختلف نوزاد به مربع‌های بزرگ‌تر و به اشیاء با درخشندگی متوسط، بیشتر نگاه می‌کند. بلافاصله پس از تولد به تصویر صورت انسان و به‌خصوص چشم‌ها توجه می‌کند و با حرکت چشم‌ها و گردش سر آن را تا ۱۸۰ درجه هم می‌تواند دنبال کند. اگر تصویر صورت درهم‌ریخته باشد نوزاد نه آن‌قدر به تماشای آن علاقه نشان می‌دهد و نه خیلی زیاد آن را تعقیب می‌کند. تجویز دارو به مادر قبل و یا در حین زایمان بر توجه نوزاد اثر می‌گذارد.

تعقیب یک توپ قرمز با درخشش متوسط راه مناسبی برای ارزیابی نوزاد است، ولی در

2] Active sleep 3] Rapid Eye Movement (REM) 4] Drowsy state 5] Alert inactivity 6] Fussing 7] Crying

عین حال عدم بروز واکنش، نباید به عنوان ارزیابی نامناسب شناخته شود زیرا ممکن است به این دلیل باشد که نوزاد در مرحله هوشیاری نبوده است. باید توجه داشت که برخی شرایط خاص ممکن است مانع رسیدن نوزاد به مرحله هوشیاری شوند و در نتیجه با انجام صحیح تست تداخل داشته باشند.

از جمله این عوامل می توان از مشکلات سیستم عصبی مرکزی متعاقب زایمان، هیپوکسی، استرس های ناشی از زایمان، داروهایی که به مادر تجویز شده است، اثرات گذرای وضعیت متابولیک و یا بیماری ها و نیز حالات طبیعی نظیر گرسنگی، خستگی و محیط بیش از حد روشن اطراف نوزاد، نام برد.

- نوزاد در دوران زندگی داخل رحمی قادر است نور را از ورای شکم مادر تشخیص دهد. قدرت بینایی⁸ نوزاد حدود ۳۰ برابر کمتر از بالغین است. چشم های نوزاد عمل تطابق را انجام نمی دهد ولی اشیایی را که به طور ثابت در فاصله کانونی ۱۹ سانتی متر از چشم او قرار گیرند، خوب می بیند. او اشیاء متحرک را بهتر می پسندد، به خصوص اگر آن شیئی یا تصویر شبیه چهره انسان باشد و حرکت آن افقی و کند باشد.
- نوزاد مزه ها را درک می کند و نسبت به طعم های مختلف، از جمله شوری و شیرینی و حتی طعم شیر مصنوعی و شیر مادر واکنش های متفاوت نشان می دهد. حس لامسه او هم نسبت به محرک های مختلف واکنش های گوناگون دارد. مثلاً ماساژ ملایم بدن برای او آرامش بخش و حرکت سریع بیشتر تحریک آمیز است. همچنین تعداد ضربات بر روی بدن نوزاد در هر ثانیه آثار متفاوتی را در او ایجاد می کند به عنوان مثال اگر تعداد ضربات ۳ بار در ثانیه باشد، آرامش بخش است ولی اگر پنج-شش بار در ثانیه باشد، هوشیارکننده و ممکن است استرس زا باشد.
- نوزاد قادر است بو را به خوبی تشخیص دهد و ضمن علاقه به مکیدن دستمالی که آغشته به شیر مادر است،
- بین بوی دستمالی که با شیر مادرش آغشته شده با سایر مادران تفاوت قایل شود. او می تواند در روز پنجم تولد بوی مادرش را تشخیص دهد.
- نوزاد قادر است صداها را بشنود. در زندگی داخل رحم با صدای قلب مادر آن چنان مأنوس می شود که پس از به دنیا آمدن هنوز شنیدن آن صدا برایش آرامش بخش

است. نوزاد این توانمندی را دارد افرادی را که از او مراقبت می‌کنند به خود جلب کند و آن چنان، آنان را به خود علاقه‌مند سازد که در امر بهبود رشد و تکامل او از او حمایت کنند.

روز تولد



دقایق و ساعت اول پس از تولد که نوزاد در اوج هوشیاری به سر می‌برد و چشم‌های او کاملاً باز است، فرصت بی‌بدیلی برای برقراری ارتباط عاطفی بین والدین و فرزندشان به شمار می‌رود. ۴۱ درصد از مادران در دوران بارداری نسبت به فرزند متولد نشده خود عشق می‌ورزند ولی ۲۴ درصد از آنان در موقع تولد عاشق او می‌شوند. تحقیقات گسترده حاکی از نقش خارق‌العاده عواملی همچون تلاقی نگاه نوزاد و والدین، برقراری تماس پوستی مادر و نوزاد و تغذیه زودهنگام با شیر مادر در تحکیم روابط عاطفی والدین و به‌خصوص مادر و نوزاد است. مادر علاقه خاص به چشم‌های فرزند خود دارد و در

صورتی که در ساعت اول عمر نوزاد با او تنها باشد، ۸۵ درصد آنچه به زبان می‌آورد راجع به چشم‌های نوزاد است. نوزاد هم اگر در ساعت اول زندگی روی قفسه سینه مادر قرار گیرد به چهره مادر و به‌خصوص به چشمان او علاقه زیادی نشان می‌دهد. فقط ظرف چند ساعت اولیه پس از تولد، نوزاد می‌تواند صدای مادر را تشخیص دهد و از چهره او خاطره داشته باشد. در ساعات اول عمر نوزاد می‌تواند شکل‌درآوردن انسان را تقلید کند و همراه با ریتم صدا و گفته‌های مادر حرکات موزون بدن از خود نشان دهد. نوزاد با نگاه‌های خود، مادر خسته را دنبال و با او ارتباط برقرار می‌کند و عواطف او را بر می‌انگیزد؛ مثلاً با شنیدن صدای گریه فرزند، خون به پستان مادر هجوم می‌آورد و با مکیدن پستان او توسط

نوزاد، مقدار قابل ملاحظه‌ای از هورمون‌های پرولاکتین و اکسی‌توسین در بدن مادر ترشح می‌شود. پس از پنج ساعت تماس مادر و فرزند اکثر مادران می‌توانند بوی فرزند خود را تشخیص دهند و از طریق لمس، او را شناسایی کنند. شناخت بیشتر واکنش‌های فیزیولوژیک و رفتاری مادر و نوزاد موجب می‌شود توجه و علاقه به دقایق و ساعات اول زندگی زیادتر شود و این خود منجر به تغییراتی در نحوه مراقبت از مادر و نوزاد در دوران حول زایمان شده است. این یافته‌ها همچنین انسان را هدایت می‌کند که به مادر و نوزاد به‌صورت یک جفت⁹ نگاه کند.

زمان مهم¹⁰

پستانداران برای اینکه بتوانند در امر شیردادن به نوزادان خود موفق شوند، باید نوزاد را بلافاصله پس از تولد در کنار خود داشته باشند. هر یک از گونه‌های مختلف با استفاده از روش‌های خاصی نظیر لیسیدن نوزاد و یا حتی خوردن جفت و غیره فرزند خود را به نوعی شناسایی و با او ارتباط برقرار می‌کنند. اگر نوزاد پستانداری از مادر خود دور نگه داشته شود، این ارتباط مختل می‌شود و حتی در بعضی از رده‌ها ممکن است پس از برگرداندن او به مادر، دیگر مادر فرزند خود را نپذیرد و یا حتی او را معدوم کند. در بعضی از گونه‌ها اگر نوزاد را در این زمان با فرزند دیگری تعویض کنند، مادر چه بسا نوزاد تعویض شده را به فرزند بپذیرد، حتی اگر این فرزند از نوع و گونه خود حیوان نباشد. طول زمانی که باید فرزند در کنار مادر باشد تا مورد شناسایی، پذیرش و ادامه مراقبت قرار گیرد، زمان مهم در گونه‌های مختلف پستانداران متفاوت است. برای مثال این زمان برای بزها حدود ۵ دقیقه است. در مورد انسان به دلیل پیچیدگی‌های شخصیتی و ویژگی‌های خاص، ذکر یک زمان دقیق کار مشکلی است ولی بعضی معتقدند که شاید این زمان حدود ۱۲ ساعت باشد. مطالعات در مورد نوزادان نارس و نیز نوزادان ترم نشان داده است که تماس زود هنگام مادر و فرزند موجب تفاوت محسوس رفتاری آنان شده و علاوه بر این، طول مدت تغذیه و توفیق در امر تغذیه را هم افزایش می‌دهد. همچنین کودکان از رشد بیشتری برخوردار شده و شیوع عفونت در بین آنان به مراتب کمتر می‌شود.

زمان دردهای زایمانی، وضع حمل، تولد و چندین روز بعد را دوران بسیار حساس نامیده‌اند. در این دوران مادر و احتمالاً حتی پدر به شدت تحت تأثیر نوع برخورد و مراقبتی هستند که خود دریافت می‌کنند. هر چه مراقبت و توجهی که از مادر می‌شود، مناسب‌تر و انسانی‌تر باشد تأثیر آن در مراقبت‌هایی که او در طی هفته‌های بعد از فرزندش می‌کند بیشتر است. مطالعات برازلتون و دیگران نشان داده است که اگر پرستاران فقط ده دقیقه وقت صرف کنند و به مادر جهت کشف پاره‌ای از توانایی‌های فرزند خود نظیر چرخیدن به طرف صدای مادر، تعقیب چهره مادر و تقلید کردن کودک توضیحاتی بدهند و یا به مادر یاد دهند که چگونه فرزند خود را آرام کند، این قبیل مادران در برخورد چهره به چهره و نیز در زمان تغذیه، رفتار مناسب‌تری با فرزند خود خواهند داشت. ارتباط عاطفی پس از تولد می‌تواند به آسانی خدشه‌دار شود و برای همیشه تغییر کند. بیماری‌های بالنسبه خفیف نوزاد نظیر زردی مختصر، کندی تغذیه، نیاز به اکسیژن اضافی حتی برای یکی دو ساعت و نیاز به انکوباتور به دلیل دیسترس خفیف تنفسی به نظر می‌رسد بر روابط مادر و کودک اثر سوء داشته باشد. حتی اگر وضعیت نوزاد قبل از ترخیص از بیمارستان و حتی ظرف چند ساعت اول کاملاً بهبود یافته باشد، باز هم رفتار مادر اغلب در سال اول و شاید مدت طولانی‌تری دچار اختلال می‌شود.

اضطراب مادر در روزهای اول پس از زایمان حتی در مورد مشکلاتی که به سادگی حل می‌شود بر روابط مادر و کودک برای مدت‌های طولانی اثر می‌گذارد¹².

مطالعه در مورد «دوره حساس» نشان می‌دهد که افزایش مدت تماس مادر و نوزاد و نیز افزایش مدت مکیدن پستان موجب بهبود نحوه مراقبت مادر می‌شود. چندین مطالعه در مورد مادرانی که در ساعت اول تولد، نوزاد خود را شیر دادند، در مقایسه با آنان که ظرف ۳ ساعت تغذیه کردند نشان داد تعداد مادرانی که موفق شدند تغذیه با شیر خود را ادامه دهند در دسته اول خیلی بیشتر بود. مطالعه انجام‌شده در آمریکا نشان داد که تماس‌های طولانی‌تر بین مادر و فرزند موجب کاهش شدید مواردی از قبیل کودک‌آزاری، رها کردن فرزند و اختلال رشد آنان می‌شود. هر کجا که بخش‌های نوزادان تعطیل و هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد جایگزین شد، موارد کودک‌آزاری به شدت کاهش یافت.

11| Sensitive period 12| Vulnerable Child Syndrom

مطالعه در مورد پدران نیز نشان می‌دهد اگر آنان هم بتوانند ظرف چند ساعت اول عمر به مدت یک ساعت با نوزاد خود صرف وقت و تلاقی نگاه داشته باشند، مراقبت‌های پدرا نه آنان به شدت افزایش می‌یابد. مطالعات انجام‌شده در تایلند، فیلیپین، کاستاریکا و روسیه نشان داد که برقراری تماس‌های اولیه مادر و فرزند و تداوم آن به صورت هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد موجب می‌شود که رها کردن فرزند حتی در جوامعی که این امر به صورت یک فرهنگ متداول بود، به شدت کاهش یابد. تجربه مشابهی نیز در بین زنان فقیر فرانسه در قرن گذشته همین امر را نشان داده است.

یافتن پستان مادر توسط نوزاد

در کشورهای صنعتی اغلب بلافاصله پس از تولد، نوزاد را نزدیک و یا روی پستان مادر قرار می‌دهند. بعضی از نوزادان شروع به مکیدن می‌کنند ولی اکثر آنان فقط به نوک پستان لیس می‌زنند و یا به مادر خیره می‌شوند به نظر می‌رسد اغلب نوزادان بیشتر علاقه‌مند نگاه کردن به چهره مادر و به خصوص چشمان او هستند. اگر نوزادان به حال خود بر روی سینه مادر رها شوند، اکثراً ۳۰ تا ۴۰ دقیقه پس از تولد با جستجو و یافتن پستان، مکیدن پستان را شروع می‌کنند.

از هیجان‌انگیزترین مشاهدات عصر حاضر کشف توان نوزاد در یافتن پستان مادر و تصمیم‌گیری برای زمان شروع اولین تغذیه است. برای انجام این مطالعه باید از شستن دست‌های نوزاد و پستان مادر اجتناب کرد تا بوی مایع آمینوتیک از دست نوزاد زدوده نشود. ظاهراً به دلیل وجود ماده چربی خاصی که هم در ترشحات غدد اطراف نوک پستان و هم در مایع آمینوتیک وجود دارد، نوزاد با ارتباط دادن بین مزه و بوی دست خود و نوک پستان مادر برای یافتن نوک پستان به آن سو حرکت کرده و آن را پیدا می‌کند. احتمالاً علت علاقه زیاد نوزاد به مکیدن زود هنگام دست‌هایش پس از تولد، وجود مایع آمینوتیک است. چه او عادت داشته که در داخل رحم آن را بمکد. کما اینکه اگر دست‌های او شسته شود، مکیدن دست‌ها کمتر اتفاق می‌افتد.

وقتی نوزاد پس از تولد لخت و از سطح شکم روی شکم مادر قرار می‌گیرد در ابتدا استراحتی توأم با هوشیاری و آرامش دارد. در این زمان به ندرت گریه می‌کند و به نظر می‌رسد از تماشای چهره مادر خود لذت می‌برد. به طور معمول پس از حدود ۳۰ تا ۴۰ دقیقه از زمان تولد و گاهی خیلی زودتر و بعضی اوقات دیرتر حرکات دهان نوزاد شروع می‌شود که گاهی توأم با مکیدن لب‌ها است. به زودی

بزاق او جاری می‌شود و سعی می‌کند خود را به پستان مادر برساند. تلاش می‌کند تا با استفاده از پاها خود را به طرف جلو بکشد و یا در حرکت افقی به طرف نوک پستان برود. این حرکات با استراحت‌های کوتاه قطع و گاهی در بین راه مسیر خود را به طرف پستان دیگر تغییر می‌دهد. حرکات نوزاد اغلب با حرکات مکرر دهان و مکیدن دست‌ها و انگشتان توأم است. او در نهایت بدون کمک، خود را به پستان مادر می‌رساند و دهان خود را روی آرئول گذاشته و به‌درستی پستان را به دهان می‌گیرد و آن را خوب می‌مکد و این در حالی است که از نزدیک به تماشای چهره مادر خود می‌پردازد. در صورتی که یکی از پستان‌ها در جریان حرکت نوزاد شسته شود، او مسیر خود را تغییر داده به طرف پستان دیگر حرکت می‌کند و اگر هر دو شسته شوند به طرف پستانی می‌رود که هنوز کمی به مایع آمنیوتیک آغشته شده باشد.

تماس پوست به پوست و پوشاندن مادر و نوزاد با پتوی نازک از نظر حفظ گرما شبیه دستگاه‌های گرم‌کننده با تکنولوژی بالا است. در این مطالعه در مدت ۹۰ دقیقه‌ای که نوزاد روی سینه مادر است به‌ندرت گریه می‌کند درحالی‌که اگر در تخت قرار گیرد، اغلب گریه می‌کند.



اثرات مکیدن پستان

وقتی نوزاد پستان مادر را می‌مکد، اکسی‌توسین در خون مادر ترشح می‌شود که انقباض رحم، خروج جفت و کاهش خونریزی را به دنبال دارد. پرولاکتین و اکسی‌توسین در مغز مادر ترشح می‌شوند.

اکسی‌توسین یا هورمون عشق موجب خواب‌آلودگی خفیف، حالت سرخوشی¹³، بالا رفتن آستانه درد و افزایش احساس عشق نسبت به فرزند و ارتقای روابط مادر و فرزند می‌شود. اکسی‌توسین مترشح در مغز، هسته حرکتی عصب واگ را تحریک می‌کند که خود موجب ترشح ۱۹ هورمون گوارشی و از جمله انسولین، کوله سیستوکینین و گاسترین می‌شود. پنج هورمون از نوزده هورمون مورد اشاره، رشد ویلوزیته‌های روده‌های مادر را تحریک می‌کند و سطح جذب روده را افزایش می‌دهد در نتیجه، جذب انرژی را با هر تغذیه، هم در مادر و هم در نوزاد افزایش می‌دهد.

نوزاد نارس یا بیمار

مادرانی که در بخش نوزادان، فرزندان خود را بیشتر لمس می‌کنند و به عبارتی با آنان ور می‌روند، نوزادانشان بیشتر چشم‌هایشان را باز می‌کنند. نوزادان نارس کوچکی که در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان نگهداری می‌شوند اگر لمس شوند، حرکت داده و مورد ناز و نوازش قرار گیرند، ممکن است حملات وقفه تنفسی (آپنه) در آنها به مراتب کمتر و افزایش وزن و پیشرفت تکاملی بیشتر و سریع‌تری از خود نشان دهند. اگر مراقبت‌های پرستاری نوزاد مطابق ویژگی‌ها و سلیقه و خواست او انجام شود، تعداد روزهایی که نوزاد به دستگاه تنفس مصنوعی (رسپیراتور) نیاز پیدا می‌کند و نیز احتیاج به اکسیژن خیلی کمتر و ساعات بیداری او خیلی بیشتر خواهد بود. احتمال بروز عفونت‌های بیمارستانی بسیار کمتر و ترخیص او زودتر امکان‌پذیر می‌شود. بعد از ترخیص هم تکامل او طبیعی‌تر و کار والدین در ارتباط با او آسان‌تر است.

اگر قبل از زایمان احتمال برود که نوزاد نیاز به انتقال خواهد داشت باید قبل از تولد نوزاد، مادر را منتقل کرد تا پس از زایمان نزد فرزند خود باشد. اگر نوزادی بعد از تولد نیاز به انتقال پیدا کرد، باید حتی‌المقدور به اتفاق مادر منتقل شود. این روزها توصیه می‌شود که در مورد نوزاد نارس و یا بیمار، صرف نظر از شدت بیماری او از همان ساعات اول و در صورت امکان بلافاصله پس از انجام زایمان، مادران را به بخش نوزادان بیاورند تا در کنار نوزادان خود باشند و پرستاران از هر دو نفر مراقبت کنند.

پدرها هم می‌توانند شب‌ها بمانند و خواهرها و برادرها هم در صورتی که بیماری واگیردار نداشته باشند، هر وقت بخواهند می‌توانند ملاقات داشته باشند. تجربه ثابت کرده است که میزان عفونت اضافه نمی‌شود در ضمن چون احساس عشق و علاقه از طریق مبادله نگاه منتقل می‌شود، حتی اگر نوزاد زیر فتوتراپی باشد باید هر چند یک‌بار چشم‌بند او را باز کرد.

توصیه‌های اجرایی

بیش از ۹۰ درصد نوزادان ترم در موقع تولد طبیعی هستند و ظرف چند لحظه می‌توانند بر روی شکم مادر در حین تماس پوست به پوست با مادر، ارزیابی شوند. بعد از خشک کردن کامل نوزاد، اگر رنگ او خوب است و فعال و طبیعی به نظر می‌رسد باید او را ظرف یک تا پنج دقیقه از زمان تولد به مادر داد تا او را عریان روی شکم و بین پستان‌های خود قرار دهد و یا در کنار خودش بگذارد. این امر انتقال زندگی داخل‌رحمی را به خارج از رحم برای نوزاد خیلی آسان‌تر می‌کند. نوزاد بو و صدای مادر را می‌شناسد و از بدن مادر مناسب‌ترین مقدار گرما را دریافت می‌کند و درجه حرارت بدن خود را حفظ می‌کند و احساس او خیلی شبیه‌تر به احساس داخل رحم می‌شود.

طبیعی است که باید تزریق ویتامین K، مصرف پماد چشمی، شست‌وشو، اندازه‌گیری قد و وزن و دور سر نوزاد برای حداقل یک ساعت به تعویق افتد.

هر گاه نوزاد نارس با وزن بین ۱۵۰۰ تا ۲۵۰۰ گرم متولد شود و خوب به نظر برسد و ناله و تو کشیدن قفسه سینه نداشته باشد، در ساعت اول باید او را در تماس پوست به پوست با مادر بگذارند و یک وسیله گرم‌کننده بالای سر هر دو قرار دهند. طبیعتاً این در صورتی است که نوزاد سالم به نظر برسد و یک پرستار ماهر هم حضور داشته باشد. بدیهی است تماس‌های زود هنگام مادر و فرزند باید مقدمه‌ای برای ادامه هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد در تمام طول اقامت آنان در بیمارستان باشد. به عبارت دیگر مادر و نوزاد در تمام مدتی که در بیمارستان هستند نباید از هم جدا شوند. مجموعه این اقدامات علاوه بر سایر محاسن نقش بی‌بدیلی در موفقیت امر تغذیه با شیر مادر خواهد داشت.

- جنین و نوزاد بسیار آسیب‌پذیر هستند و اختلالات و آسیب‌هایی که در سایر ادوار زندگی شاید تا حدی قابل تحمل باشد، در این ایام ممکن است منجر به مرده‌زایی و یا مرگ نوزاد شود و یا با معلولیت جسمی و ذهنی همراه شود، لذا مشکلات پزشکی در این ایام از فوریت‌ها به حساب می‌آیند. نوزاد بلافاصله پس از تولد هوشیار است اما پس از مدت نسبتاً کوتاهی هوشیاری او دچار افت می‌شود. خواب و هوشیاری نوزاد به شش مرحله (خواب آرام، خواب فعال، خواب‌آلودگی، هوشیار غیرفعال، نق‌زدن و گریه کردن) تقسیم می‌شود.
- جنین در داخل رحم قادر است نور را از ورای شکم مادر تشخیص دهد و صداها را بشنود. نوزاد مزه‌ها را درک می‌کند و قادر به تشخیص بو است. او نسبت به اشیاء و رنگ‌های مختلف واکنش‌های گوناگونی نشان می‌دهد و بلافاصله پس از تولد به تصویر صورت انسان توجه می‌کند. شناخت بیشتر واکنش‌های فیزیولوژیک و رفتاری مادر و نوزاد در دقایق و ساعات اول زندگی موجب ایجاد تغییراتی در نحوه مراقبت از مادر و نوزاد حول زایمان می‌شود و باید به مادر و نوزاد به صورت یک جفت توجه کرد. زمان مهم در گونه‌های مختلف پستانداران متفاوت است. مثلاً برای بزها حدود ۵ دقیقه ولی ذکر زمان دقیق آن برای انسان مشکل بوده و برخی معتقدند که حدود ۱۲ ساعت است. زمان دردهای زایمانی، وضع حمل، تولد و چندین روز پس از آن را دوران بسیار حساس می‌نامند. در این دوران مادر و احتمالاً حتی پدر به شدت تحت تأثیر نوع برخورد و مراقبتی هستند که خود دریافت می‌کنند. یک مطالعه انجام‌شده در مورد دوره حساس نشان می‌دهد که افزایش مدت تماس مادر و نوزاد و نیز افزایش مدت مکیدن پستان موجب بهبود نحوه مراقبت مادر می‌شود.
- تغذیه با شیر مادر سبب برقراری ارتباط عاطفی روانی بسیار نزدیک بین مادر و فرزند می‌شود که آثار آن برای سالیان سال ادامه می‌یابد. هرچه تماس مادر و نوزاد پس از تولد زودتر شروع شود، احتمال موفقیت مادر در امر شیردهی بیشتر و مدت شیردهی او طولانی‌تر می‌شود. نوزاد در ساعت اول عمر در اوج هوشیاری است و برقراری این ارتباط اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد.

- اگر پدران نیز بتوانند ظرف چند ساعت اول عمر به مدت یک ساعت با نوزاد صرف وقت کنند، مراقبت‌های پدرا نه آنان نیز به شدت افزایش می‌یابد. از هیجان‌انگیزترین مشاهدات عصر حاضر کشف توان نوزاد در یافتن پستان مادر وقتی که بلافاصله پس از تولد روی شکم مادر قرار می‌گیرد و تصمیم‌گیری او برای زمان شروع اولین تغذیه، است. نوزادان نارس کوچکی که در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان نگهداری می‌شوند، اگر لمس شوند، حرکت داده شوند و مورد ناز و نوازش قرار گیرند، ممکن است حملات وقفه تنفسی در آنها به مراتب کمتر بوده افزایش وزن بیشتر و پیشرفت تکاملی سریع‌تری داشته باشند. توصیه می‌شود نوزادانی که ترم به دنیا می‌آیند و رنگ پوست آنها خوب است و فعال و طبیعی به نظر می‌رسند، ظرف یک تا پنج دقیقه پس از تولد به مادر سپرده شوند و به صورت عریان روی شکم و بین پستان‌های مادر قرار گیرند. نوزاد بو و صدای مادر را می‌شناسند و از گرمای بدن او استفاده می‌کند. تزریق ویتامین K، مصرف پماد چشمی، شست‌وشو و اندازه‌گیری قد و وزن و دور سر نوزاد باید حداقل یک ساعت به تعویق افتد.

با عنایت به نقش بی‌نظیری که تغذیه با شیر مادر در تأمین، حفظ و ارتقای سلامت کودکان و نهایتاً بزرگسالان جامعه دارد و با توجه به این تأثیر عمیق در همه ابعاد سلامت از جمله بعد روانی، مسلماً جمع منافع که تغذیه با شیر مادر برای آحاد مردم دارد در کل جامعه نیز صادق است، لذا اگر فقط به بعد عاطفی و روانی آن هم توجه کنیم افزایش هوش تک تک افراد جامعه توأم با افزایش تعادل عاطفی روانی آنان موجب پیشرفت‌های شگرف و افزایش خلاقیت‌ها و امنیت روانی و اجتماعی در هر کشور می‌شود در نتیجه هرگونه تلاش در امر آموزش تغذیه با شیر مادر و کمک به تحقق آن در سطح جامعه، می‌تواند خدمتی عظیم به توسعه همه‌جانبه کشور داشته باشد.

اهمیت اولین تغذیه و هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت اهمیت تغذیه نوزاد با شیر مادر ظرف ساعت اول تولد
۲. آگاهی از مقررات یا روش‌هایی که می‌تواند اولین تماس و تغذیه نوزاد را مختل کند
۳. آشنایی با اثرات مفید و ضرورت هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد در روند شیردهی

تغذیه نوزاد با شیر مادر خودش، بهترین، طبیعی‌ترین، مناسب‌ترین و با صرفه‌ترین نوع تغذیه است. شیر مادر بهترین غذا و با ارزش‌ترین هدیه‌ای است که هر مادری می‌تواند به فرزندش عرضه کند بدین ترتیب او را نه تنها مادام‌العمر از عشق و محبت صادقانه و خالصانه خود سیراب می‌کند و پیوندی عمیق و ناگسستنی بین هر دو فراهم می‌سازد، بلکه سلامت دوران حساس و پرمخاطره نوزادی و شیرخواری و حتی سنین بزرگسالی را برایش به ارمغان می‌آورد.

تغذیه شیرخواران با شیر مادر، در تمام ادوار تاریخ و توسط همه اندیشمندان و پیشوایان ادیان مختلف توصیه و تأکید شده است که شاخص‌ترین آن در آیات متعدد قرآن کریم و احادیث نبوی و ائمه معصومین (ع) آمده است.

زکریای رازی توصیه و تأکید کرده است: «شیر مادر باید اولین ماده غذایی باشد که وارد معده نوزاد می‌شود» و نیز «شیر مادر در تندرستی مادر و کودک و پیشگیری از بیماری‌ها و بهبود هر دو آنها مؤثر است. کتاب تلمود، اثر تعلیمی قوم یهود، در ۵۳۶ سال قبل از میلاد مسیح، در مورد تغذیه با شیر مادر به قوم یهود سه توصیه دارد:

۱. نوزاد را بلافاصله بعد از تولد و حتی قبل از قطع بند ناف، به پستان مادر بگذارد.
۲. تغذیه با شیر مادر باید ۱۸ تا ۲۴ ماه ادامه داشته باشد.
۳. وقتی مادر قادر به شیردادن به فرزندش نیست، از شیر دایه به او بدهید.

موفقیت در تغذیه با شیر مادر نیازمند داشتن آگاهی کافی، کسب مهارت لازم و نیز حمایت همه‌جانبه از مادر است که این هر سه را باید ابتدا گروه پزشکی، خود بیاموزند و باور کنند سپس به دیگران و به‌خصوص به مادران انتقال دهند.

آموزش مزایای تغذیه با شیر مادر و اینکه انجام این طبیعی‌ترین نوع تغذیه، از وظایف مهم مادران است. اید حداقل از نیمه دوم بارداری مادر شروع و با آغاز دردهای زایمانی و بلافاصله پس از زایمان با کمک‌کردن و آموزش نحوه صحیح گذاشتن نوزاد به پستان مادر و حمایت مستمر از او ادامه پیدا کند. چنانچه تغذیه با شیر مادر از همان ساعت اول پس از تولد در بیمارستان شروع شود، موفقیت مادر در تداوم شیردهی بیشتر خواهد شد. بر عکس اگر مقررات حاکم بر زایشگاه، مانع شروع به‌موقع تغذیه شیرخوار از پستان مادرش و هم‌اتاق‌بودن کامل شبانه‌روزی آنها باشد و لحظات حساس پس از زایمان برای تماس پوست با پوست و چشم با چشم مادر و نوزاد از دست برود، احتمال شکست در شیردهی و قطع زود هنگام شیر مادر افزایش می‌یابد. همچنین اگر به جای آغوز و یا همراه با آن چیز دیگری حتی آب، آب‌قند، مایعات و غذاهای سنتی یا شیر مصنوعی به نوزاد خورانده شود، علاوه بر ایجاد اختلال در توفیق شیردهی، عوارضی گاه جبران‌ناپذیر برای نوزاد امروز و کودک و بزرگسال آینده به دنبال خواهد داشت و چنانچه کارکنان گروه پزشکی (پرستار، ماما، پزشک و حتی سایر کارکنان) مادر را کمک و تشویق به انجام این وظیفه خطیر و حیاتی نکنند یا با بی‌تفاوتی و احياناً ایجاد شک و تردید در امر شیردهی با او برخورد کنند، احتمال عدم موفقیت مادر بیشتر خواهد شد.

مطالعات متعدد نشان داده‌اند که تماس مادر و نوزاد بلافاصله پس از تولد، به برقراری و استحکام پیوند عاطفی و روانی² بین آنها کمک کرده، همچنین موجبات شروع موفق تغذیه با شیر مادر و تداوم آن را به مدت طولانی‌تر فراهم می‌کند.



هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد³

هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد و تغذیه با شیر مادر قدمتی به درازای تاریخ دارد. مادر، در منزل زایمان می‌کرد و نوزادش را در کنار خود می‌خواباند و هر وقت او طلب شیر می‌کرد به پستانش می‌گذاشت و از آغوز، این مایه حیات‌بخش، به او می‌خوراند. اما با تغییراتی که در شیوه زندگی بشر ایجاد شد یعنی صنعتی‌شدن جوامع، اشتغال مادران خارج از منزل، زایمان در بیمارستان، در دسترس قرار گرفتن شیر مصنوعی و تبلیغات وسیع و بی‌رویه در مورد مصرف آزادانه آن و ایجاد شبهه در مادران که «لازم نیست خودشان را به زحمت اندازند و محدود کنند بلکه می‌توانند به راحتی از شیر مصنوعی به جای شیر مادر به فرزندشان بدهند»، تغذیه با شیر مادر، این سنت درست و طبیعی کم‌کم جایگاه خود را از دست داد و نوزادان پس از متولدشدن در زایشگاه از مادر جدا شده و در محل دیگری به نام بخش نوزادان نگهداری، مراقبت و با شیر مصنوعی تغذیه شدند و مادر برای استراحت به اتاق دیگری جدا از جگرگوشه‌اش منتقل شد. نتیجه این تصمیم‌گیری و اقدام غلط سبب شد که:

- مادر نتواند فرزند دلبندش را که ماه‌ها آرزوی دیدار و در آغوش کشیدن او را داشته، بلافاصله بعد از زایمان ببیند، بغل کند، بو کند، به او عشق بورزد و از شیر جانش او را سیراب کند و هر وقت نوزاد خواست به او شیر بدهد.
- تولید و ترشح شیرش به تأخیر افتاده باشد و بعداً هم نتواند با موفقیت به شیردهی طولانی‌مدت ادامه دهد.
- از روز دوم و سوم پستان‌هایش دچار تورمی فوق‌العاده دردناک⁴ و سپس تب و لرز و ضعف عمومی شود و آن‌گاه نوزاد نیز قادر نباشد پستان مادرش را در دهان بگیرد و شیر بخورد بلکه به شدت گریه کند و به دنبال آن، باز هم در اتاق نوزادان یا در منزل به او شیر مصنوعی بدهند.
- عفونت‌های خطیر و کشنده (اسهال، سپسیس و مننژیت با میکروب‌های خطرناک مانند استافیلوکوک طلایی، استرپتوکوک پیوژن، سالمونلا، کلی باسیل‌ها و سایر میکروب‌های گرم منفی ...) به شکل اپیدمی در بخش نوزادان شایع و موجب مرگ و میر عده زیادی از نوزادان شود.

3| Rooming-in 4| Engorgement

به موازات این تغییرات و اتفاقات که از اوایل نیمه دوم قرن بیستم به وقوع پیوست و ترویج تغذیه با شیرهای مصنوعی موجب کاهش روند تغذیه با شیر مادر شد، تحقیقات گسترده‌ای ابتدا در همان کشورهای توسعه‌یافته و سپس در ممالک در حال پیشرفت در مورد مزایای تغذیه با شیر مادر و راه‌های مبارزه با تغذیه مصنوعی به عمل آمد و معلوم شد چنانچه مادران از فواید شیردهی آگاه باشند، به آنان کمک و از ایشان به‌طور همه‌جانبه حمایت شود، شرایط و مقررات زایشگاه‌ها طوری باشد که مادر بتواند از همان لحظات اول پس از زایمان با نوزادش تماس تنگاتنگی برقرار کند و در تمام شبانه‌روز او را در کنار خود داشته باشد و به دلخواه نوزاد و بدون محدودیت زمانی به‌طور صحیح او را به پستانش بگذارد، هر دو نفر از مزایای آنی و درازمدت این روش تغذیه‌ای حداکثر استفاده را خواهند برد. هم‌اتاق‌بودن مادر و شیرخوار به‌عنوان اقدام هفتم از برنامه ده اقدام اجرایی توسط سازمان جهانی بهداشت و یونیسف، در بیمارستان‌های دوستدار کودک است.

اثرات مفید هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد در روند شیردهی و جلوگیری از بروز عفونت و...

در تعالیم اسلامی جایگاه نوزاد و شیرخوار در کنار مادر و به‌خصوص پهلوی چپ او توصیه شده است، امام (جعفر صادق (ع)).

تعداد قابل توجهی تحقیق آینده‌نگر در دنیا ثابت کرده‌اند که هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد موجب بهبود روند شیردهی مادر می‌شود از جمله:

- اواسط دهه ۱۹۴۰، ادیت جسکن^۵ در نیویورک آمریکا با اجرای برنامه هم‌اتاق‌بودن بیست و چهار ساعته مادر و نوزاد و تغذیه با شیر مادر و اقامت پنج تا هفت روزه ایشان در بیمارستان، ملاحظه کرد ۷۰ درصد مادران موقع مرخص‌شدن از زایشگاه به شیردهی ادامه می‌دادند.
- مشاهده نتایج این تجربه باعث شد تا دانشجویان و کارکنان این بیمارستان وقتی به نقاط دیگر آمریکا می‌رفتند، خود مشوق و مروج این طرح باشند.
- در اواخر دهه ۱۹۴۰ انگس مک‌براید^۶ در بیمارستان دانشگاه دیوک^۷ برنامه هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد را شروع کرد و ظرف سه سال آن را در مورد ۲۰۰۰ مادر و نوزاد به اجرا گذاشت به طوری که آنها در تمام شبانه‌روز در کنار هم بودند و مدت اقامت ایشان در

5| Edith Jackson 6| Angus McBride 7| Duke University

بیمارستان شش روز طول کشید.

او نتیجه پژوهش خود را در سال ۱۹۵۱ در مجله JAMA به این شرح منتشر کرد:

۱. این روش موجب شد مادران دیگری هم که در این طرح مشارکت نداشتند به تغذیه فرزندشان با شیر خود تشویق شوند.

۲. هنگام ترخیص از بیمارستان ۵۸/۵ درصد از مادران شرکت کننده در طرح، نوزادان خود را شیر می دادند، درحالی که قبل از شروع این برنامه این رقم ۳۵ درصد بود.

۳. میزان عفونت نوزادی کاهش یافت

۴. هزینه پرستاری نیز کم شد.

• در فیلمی با اجرای طرح هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد توسط کلاوانو^۸ (۱۹۸۱) در بیمارستان ژوزه فابلا، نتایج زیر به دست آمد:

الف: عفونت‌های نوزادی و مرگومیر ناشی از آنها به‌طور چشمگیری کاهش یافت (میزان وقوع اسهال در نوزادان تا ۹۴ درصد و مرگومیر آنها به علت عفونت تا ۹۵ درصد کاهش پیدا کرد).

ب: تغذیه با شیر مادر از ۴۰ درصد به ۸۷ درصد رسید.

تجربه آقای دکتر نیلفروشان و همکاران در بیمارستان فیروزگر تهران و مقایسه سه دوره: (قبل از اجرای طرح هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد و تغذیه نوزادان با شیر مصنوعی) (قبل از سال ۱۳۶۴)، دوره بینابینی یعنی تغذیه نوزادان با شیر مادر خودشان و هم‌اتاق بودن در شب (سال ۱۳۶۴ تا ۱۳۶۹)، و بالأخره دوره اجرای کامل هم‌اتاق بودن و تغذیه انحصاری با شیر مادر (در سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۱) نشان داد، از مجموع ۲۴ مورد تب در سه دوره، ۱۳ مورد در دوره اول، ۱۰ مورد در دوره دوم و فقط یک مورد در دوره سوم رخ داد. از ۲۸ مورد اسهال در سه دوره، ۱۹ مورد در دوره اول و نه مورد در دوره دوم دیده شد و در دوره سوم اسهال ملاحظه نشد.

عفونت‌های نوزادی^۹ از ۱۴ مورد دیده شده شش مورد آن در دوره اول، هفت مورد مربوط به دوره دوم و فقط یک مورد در دوره سوم بود. به طوری که ملاحظه می‌شود، در همه نوزادان مورد مطالعه، خطر بروز تب در دوره سوم دوازده بار کاهش داشته و خطر ایجاد اسهال به

سایر اثرات مفید هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد

هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد حتی چنانچه به‌صورت تمام‌وقت و شبانه‌روزی هم نباشد موجب بهبود برقراری و تعمیق روابط عاطفی بین مادر و فرزند می‌شود.

• در مورد این تفکر که هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد بر میزان خواب و استراحت مادر و نوزاد تأثیر می‌گذارد، مطالعات متعددی توسط محققان مختلف انجام گرفته است، اما هیچ‌کدام نشان‌دهنده کاهش استراحت و خواب مادر و یا مراقبت بیشتر از نوزاد در بخش نوزادان نبودند، بلکه برعکس نوزادانی که جدا از مادر و در بخش نوزادان نگهداری و مراقبت می‌شدند به علت وجود نور و صدای بیشتر در بخش، آرامش و خواب کمتری داشتند. به عبارت دیگر حضور نوزاد در اتاق مادر نه‌تنها تأثیری در زمان استراحت و خواب مادر ندارد بلکه موجب آرامش و بهبود خواب خود او هم می‌شود.

به‌علاوه تحقیقات دیگری ثابت کرده‌اند نوزادانی که در کنار مادر می‌خوابند، مدت شیرخوردن آنها در شب سه برابر کودکانی است که جدا از مادر خوابیده‌اند و نیز طول مدت شیردهی مادران نیز بیشتر است.

خلاصه:

موفقیت در تغذیه با شیر مادر نیازمند داشتن آگاهی کافی، کسب مهارت لازم و نیز حمایت همه‌جانبه از مادر است که این هر سه را باید ابتدا گروه پزشکی، خود بیاموزند و باور کنند سپس به دیگران و به‌خصوص به مادران انتقال دهند.

آموزش مزایای تغذیه با شیر مادر و اینکه انجام این طبیعی‌ترین نوع تغذیه، از وظایف مهم مادران است باید حداقل از نیمه دوم بارداری مادر شروع و با آغاز دردهای زایمانی و بلافاصله پس از زایمان با کمک کردن و آموزش نحوه صحیح گذاشتن نوزاد به پستان مادر و حمایت مستمر از او ادامه پیدا کند. چنانچه تغذیه با شیر مادر از همان ساعت اول پس از تولد در بیمارستان شروع شود، موفقیت مادر در تداوم شیردهی بیشتر خواهد شد.

هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد، در شروع به‌موقع شیردهی و تداوم روند مطلوب آن و جلوگیری از بروز عفونت‌ها در بخش نوزادان نقش ارزنده‌ای داشته است. به‌علاوه حضور نوزاد در اتاق مادر موجب آرامش و بهبود خواب او و تغذیه بیشتر نوزاد در طول شب می‌شود.

از آنجا که مراقبت‌های اولیه نوزاد، نظیر توزین، تزریق ویتامین K و واکسن‌های ضروری و احیاناً چکاندن قطره یا مالیدن پماد در چشم، قبل از اولین تماس با مادر ممکن است در برقراری ارتباط عاطفی بین آن دو و نیز شروع به‌موقع و درست‌گرفتن پستان مادر اختلال ایجاد کند، توصیه می‌شود این‌گونه کارها به بعد از برقراری اولین تماس بین مادر و نوزاد موکول شود. ضمناً استحمام اولیه نوزاد را نیز به دلایل مختلف، از جمله سهولت بیشتر در امر اولین تغذیه و جلوگیری از هیپوترمی تا چندین ساعت باید به تأخیر انداخت.

منبع:

مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸

تماس زودهنگام مادر و نوزاد و اولین تغذیه¹

با شیر مادر²

اهداف آموزشی:

۱. شناخت اهمیت برقراری تماس زودهنگام مادر و نوزاد ظرف ساعت اول تولد

۲. افزایش آگاهی در زمینه مزایای شروع تغذیه در ساعت اول تولد

۳. اطلاع از دستور کار کشوری در رابطه با دو موضوع فوق

مطالعات متعددی نشان داده‌اند که تماس پوستی زودهنگام مادر و نوزاد منجر به افزایش قابل توجه میزان تغذیه با شیر مادر و طول مدت شیردهی می‌شود. مشاهده شده که حتی تماس کوتاه مدت ۲۰-۱۵ دقیقه‌ای طی ساعت اول تولد مفید بوده درحالی‌که ۲۰ دقیقه جدایی در طول ساعت اول می‌تواند زیان‌آور باشد.

یک فراتحقیق از مطالعات انجام‌شده نشان داده که تماس اولیه مادر و نوزاد، منجر به افزایش قابل توجه میزان تغذیه با شیر مادر در ۲ تا ۳ ماهگی شده است.

مطالعه دیگر حاکی از آن است که تماس پوست با پوست طی ساعت اول تولد ارتباط معنی‌داری با تغذیه انحصاری با شیر مادر هنگام ترخیص داشته است.

در سال ۱۳۸۷ در مرکز آموزشی درمانی طالقانی شهر اراک (دانشگاه علوم پزشکی اراک) تأثیر تماس پوست با پوست نوزاد و مادر بلافاصله پس از تولد (مطابق دستورالعمل کشوری) بر موفقیت نوزاد در اولین تغذیه با شیر مادر بر روی سه گروه ۴۰ نفره شامل ۱۲۰ زوج نوزاد و مادر به شرح زیر بررسی شد:

گروه اول تماس پوست با پوست (نوزاد در تماس مستقیم با پوست شکم و قفسه سینه مادر بود)، گروه دوم تماس غیرپوستی (نوزاد روی شان موجود بر روی شکم و قفسه سینه مادر قرار گرفت) و در گروه سوم مراقبت معمول به عمل آمد یعنی نوزاد در کات در کنار تخت مادر قرار گرفت. نتایج این مطالعه (جدول ۱) نشان داد که تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله پس از تولد، سبب کاهش میانگین زمان بروز رفتارهای پیش‌تغذیه‌ای، کاهش

1] Early contact and first feeding 2] دکتر محمود راوری

زمان شروع اولین تغذیه با شیر مادر، افزایش درصد شروع و طول مدت اولین تغذیه با شیر مادر می‌شود و بر موفقیت نوزاد در اولین تغذیه با شیر مادر مؤثر است:

جدول ۱: نتایج مطالعه تاثیر تماس پوست با پوست نوزاد و مادر بلافاصله پس از تولد بر موفقیت نوزاد در اولین تغذیه با شیر مادر

یافته‌های بررسی تاثیر تماس پوستی مادر و نوزاد بر شروع تغذیه با شیرمادر (دکتر راوری و همکاران)				
عوامل مورد بررسی		گروه ۱ تماس پوستی	گروه ۲ تماس غیر پوستی	گروه ۳ مراقبت معمول
میانگین زمان بروز رفتارهای پیش تغذیه‌ای (دقیقه)	جستجوی پستان، حرکات سر و باز کردن دهان	۱۷	۲۹	۲۷
	حرکات دهان و لب، خروج بزاق از دهان	۲۱	۳۴	۳۷
	بردن دست به دهان	۲۶	۳۹	۴۱
میانگین زمان شروع اولین تغذیه (دقیقه)		۲۸	۴۵	۴۷
شروع اولین تغذیه با شیرمادر	۳۰ دقیقه و کمتر	۷۲٪	۵٪	۵٪
	۳۰-۶۰ دقیقه	۲۷٪	۸۵٪	۹۰٪
	بعد از یک ساعت	۰	۱۰٪	۵٪
میانگین طول مدت اولین تغذیه با شیرمادر (دقیقه)		۴۳	۲۴	۲۷
میزان موفقیت نوزاد در اولین تغذیه در جستجوی بلافاصله و مؤثر پستان		۶۵٪	۱۲٪	۱۲٪
میزان جستجوی ضعیف پستان		۰٪	۲۵٪	۲۲٪
میزان موفقیت نوزاد در اولین تغذیه با شیرمادر IBAT ³ میانگین نمره Infant Breastfeeding Assessment Tool		۸۲/۵ ۱۰/۶±۱/۳۲	۴۵٪ ۸/۶۵±۱/۸۷	۳۷/۵ ۸/۳۸±۲/۲۴

مزایای تماس پوست با پوست مادر و نوزاد پس از تولد

تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله بعد از تولد و شروع تغذیه با شیر مادر اگرچه با هم مرتبط هستند اما هر کدام به‌طور مستقل از اهمیت خاصی برخوردارند. به طوری که گفته می‌شود حتی اگر مادر قصد شیردهی ندارد، مادر و نوزاد باید از این تماس اولیه بهره‌مند شوند. مادر و نوزاد پس از تولد نباید از هم جدا شوند بلکه باید به‌طور مداوم همراه هم باشند و نوزاد مجاز باشد به محض آمادگی، پستان مادر را بگیرد (مگر به دلایل پزشکی اجتناب‌ناپذیر).

برقراری تماس پوستی مادر و نوزاد

- به شروع موفق تغذیه انحصاری با شیر مادر کمک می‌کند.
 - مادر و شیرخوار را آرام می‌کند و ضربان قلب و تنفس شیرخوار را ثبات می‌بخشد و نوزاد را گرم نگه می‌دارد.
 - دمای زیربغلی و پوستی نوزادان به دنبال این تماس بالاتر می‌رود.
 - تطابق متابولیکی و ثبات قند خون و اصلاح اسیدبته خون سریع‌تر اتفاق می‌افتد.
 - سبب گریه کمتر شیرخوار می‌شود. گریه نوزادانی که پس از تولد در تماس پوستی با مادر قرار می‌گیرند در مقایسه با آنها که جدا در کات نگهداری می‌شوند کمتر است، لذا اضطراب و مصرف انرژی آنان نیز کاهش می‌یابد.
 - موجب تحکیم پیوند عاطفی بین مادر و نوزاد می‌شود.
- پیوند عاطفی مادر و پدر با نوزاد که از دوره بارداری مادر آغاز می‌شود بعد از چند ماه انتظار با اولین تلاقی نگاه و تماس مستقیم با نوزاد، قوی‌تر می‌شود. در بدو تولد، با دیدن نوزاد و یا به‌مرور زمان بعد از انس بیشتر با شیرخوار ایجاد می‌شود. هرچه پیوند عاطفی با نوزاد زودتر و قوی‌تر شکل بگیرد، مراقبت از نوزاد دلیزیرتر و مطلوب‌تر می‌شود. به‌علاوه شیردهی و مادری کردن و تربیت فرزند با موفقیت بیشتری همراه می‌شود و احتمال سوءرفتار با کودک کاهش می‌یابد و در نهایت، منجر به تسریع روند رشد جسمی، ارتقای تکامل و شکوفایی استعدادهای بالقوه کودک می‌شود.

مزایای شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد

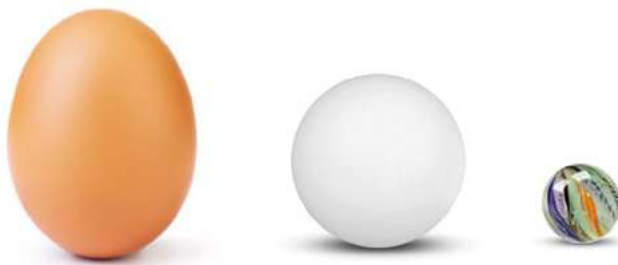
۱. استفاده از آغوز: حجم معده نوزاد در روز اول تولد حدود ۵-۷ سی سی یعنی به اندازه یک تیله بزرگ است و متوسط دریافت شیر در هر نوبت تغذیه معمولاً ۱۰-۲ سی سی کافی است. حجم معده نوزاد در روز سوم به ۲۲-۲۷ سی سی، یعنی به اندازه توپ، در روز دهم به اندازه ۱ تخم پینگ پنگ می‌رسد، مرغ بزرگ ۸۱-۶۰ سی سی می‌رسد و هرچه سن نوزاد بیشتر شود حجم معده بزرگ‌تر شده و تولید شیر نیز با تغذیه مکرر شیرخوار از هر دو پستان افزایش می‌یابد. لذا با توجه به حجم کم معده نوزاد در روز اول تولد همان مقدار کم آغوز برای تأمین نیازهای او کافی است، به شرطی که مکرر و حداقل ۸ تا ۱۰ بار در ۲۴ ساعت اول تولد ادامه داشته باشد.

آغوز که سرشار از عوامل حفاظتی و ایمنی بخش است و اولین ایمن‌سازی نوزاد محسوب می‌شود نوزاد را در برابر بسیاری از بیماری‌ها حفاظت کرده و به تنظیم سیستم ایمنی در حال تکامل او کمک می‌کند.

فاکتورهای رشد موجود در آغوز، در تکامل و عملکرد مناسب روده نوزاد مؤثر بوده و مانع ورود میکروارگانیسم‌ها و آلرژن‌ها به بدن او می‌شوند. ویتامین A فراوان موجود در آغوز علاوه بر حفاظت از چشم و کاهش عفونت‌ها با تحریک عمل دفع، از زردی نوزاد پیشگیری و به تولید شیر کافی برای تغذیه بعدی و پیشگیری از بروز هیپوگلیسمی کمک می‌کند.

رفلکس مکیدن نوزاد را که طی یک ساعت اول تولد بسیار قوی است تحریک می‌کند و با انقباض رحم،

خروج



۲. امکان تماس پوست با پوست مادر و نوزاد را فراهم و گرمای مورد نیاز نوزاد را به‌ویژه برای نوزادان نارس و کم‌وزن تأمین می‌کند.

۳. تغذیه در ساعت اول تولد برای نوزادان کم‌وزن که احتمال مرگ‌ومیر بیشتری دارند مفیدتر است. این نوزادان به هنگام تولد برای خوب مکیدن به حمایت بیشتری نیاز دارند.

خلاصه:

مطالعات متعددی نشان داده‌اند که تماس پوستی زودهنگام مادر و نوزاد منجر به افزایش قابل توجه میزان تغذیه با شیر مادر و طول مدت شیردهی می‌شود. مشاهده شده که حتی تماس کوتاه مدت ۲۰-۱۵ دقیقه‌ای طی ساعت اول تولد مفید است درحالی‌که ۲۰ دقیقه جدایی در طول ساعت اول می‌تواند زیان آور باشد.

پیوند عاطفی مادر و پدر با نوزاد که از دوره بارداری مادر آغاز می‌شود بعد از چند ماه انتظار با اولین تلاقی نگاه و تماس مستقیم با نوزاد، قوی‌تر می‌شود. در بدو تولد، با دیدن نوزاد و یا به‌مرور بعد از انس بیشتر با شیرخوار ایجاد می‌شود. هرچه پیوند عاطفی با نوزاد زودتر و قوی‌تر شکل بگیرد، مراقبت از نوزاد دلپذیرتر و مطلوب‌تر می‌شود. به‌علاوه شیردهی و مادری کردن و تربیت فرزند با موفقیت بیشتری همراه شده و احتمال سوءرفتار با کودک کاهش می‌یابد و در نهایت، منجر به تسریع روند رشد جسمی، ارتقای تکامل و شکوفایی استعدادهای بالقوه کودک می‌شود. برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله پس از زایمان و شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد موجب ثبات فیزیولوژیک و متابولیک نوزاد، بهره‌مندی از منافع آغوز، برقراری پیوند عاطفی مادر و نوزاد، موفقیت و استمرار بیشتر در تغذیه با شیر مادر می‌شود که ضامن سلامت کودک و نهایتاً پیشگیری از هزاران مورد مرگ‌ومیر نوزاد در جهان می‌شود.

دستور کار کشوری برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد و شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد

با توجه به اهمیت برقراری به هنگام تماس پوست با پوست مادر و نوزاد و شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد (اقدام چهارم از ده اقدام بیمارستان‌های دوستدار کودک) دستور کار مراقبت ساعت اول در تمام بیمارستان‌های دوستدار کودک کشور و برای همه نوزادان سالم که بعد از ۳۷ هفته به دنیا می‌آیند به شرح زیر اجرا می‌شود. (مراقبت از نوزادان با سن داخل‌رحمی کمتر از ۳۷ هفته با توجه به ضرورت تماس پوست با پوست مادر و نوزاد مطابق بسته‌های خدمتی اداره سلامت نوزادان انجام می‌شود) لازم است کلیه اعضای تیم پزشکی عهده‌دار مراقبت از مادر و نوزاد در ساعت اول تولد، دوره حداقل ۲۰ ساعته آموزش تغذیه با شیر مادر/ مشاوره شیردهی، دوره آموزشی مراقبت ساعت اول تولد و احیای نوزاد را گذرانده باشند.

شرایط کلی در زایمان طبیعی:

۱. قبل از انجام زایمان، حداقل چند دقیقه در مورد اهمیت و چگونگی «تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله پس از تولد و شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد نوزاد» با مادر گفتگو شود.
۲. شرایط زیر در اتاق زایمان فراهم باشد: دمای اتاق زایمان ۲۵-۲۸ درجه سانتیگراد و بدون کوران، نور اتاق ملایم تا هیچ نوری مانع تماس مستقیم چشم با چشم مادر و نوزاد نشود، محیط اطراف مادر آرام باشد و سر و صدا و شلوغی آرامش مادر را به هم نزنند.
۳. مادر از لباس جلوباز استفاده کند تا برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد و تغذیه نوزاد با شیر مادر به راحتی انجام شود.
۴. در اتاق زایمان، مادر از آزادی عمل کافی جهت تحرک، خوردن و آشامیدن و با حفظ حریمیت از داشتن همراه آموزش دیده^۱ برخوردار باشد.
۵. از شست‌وشوی پستان اجتناب کنید تا بوی ترشحات غدد اطراف نوک پستان مادر که جلب‌کننده

^۱ Doula

نوزاد به طرف پستان است حفظ شود.

۶. حتی‌الامکان از اقدامات تهاجمی مانند اندوکسیون^۲ و تحریک^۳ و وصل کردن سرم به‌خصوص در نواحی چین آرنج به دلیل محدود کردن حرکت دست در شیردهی اجتناب شود و از انجام اپیزیاتومی و زایمان در وضعیت لیتوتومی به‌طور معمول پرهیز شود. در صورت انجام اپیزیاتومی و یا نیاز به ترمیم پرینه، هم‌زمان با ترمیم آن از برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد اطمینان حاصل شود.

۷. در زایمان طبیعی تسریع نشده به شرط آنکه نوزاد رسیده باشد و به‌خوبی نفس بکشد و گریه کند، به‌طور معمول نیازی به ساکشن دهان و بینی نیست (در زایمان تسریع‌شده ساکشن مورد نیاز است).

۱-وظیفه تیم پزشکی در ساعت اول تولد:

الف. زایمان طبیعی:

برای هر مادر از آغاز لیبر تا پایان ساعت اول تولد باید یک نفر ماما اختصاص یابد. او مسئول حسن اجرای موارد زیر است:

۱. بلافاصله پس از خروج نوزاد از رحم او را در ابتدا به‌صورت دمر به روی شکم مادر قرار داده و ضمن خشک کردن نوزاد، با تعیین آپگار سلامت او را سریعاً ارزیابی و نیاز به احیا را بررسی کنید:

- چنانچه نوزاد سالم است و نیاز به احیا ندارد همچنان که روی شکم مادر قرار دارد به خشک کردن آرام او ادامه دهید و سر نوزاد را ترجیحاً با کلاه ببوشانید. خشک کردن نوزاد با حوله گرم، خشک و نرم، از سر به طرف تنه و اندام‌ها به‌استثنای دست‌ها (سطح داخلی ساعد و از مچ به پایین) و بدون صدمه به ورنیکس انجام شود. پس از خشک کردن حوله خیس از بدن نوزاد جدا شود. چنانچه شرایط فوق دقیقاً اجرا شود این نوزادان برای گرم یا خشک کردن نیاز به وارمر ندارند.
- در صورتی که نوزاد نیازمند احیا باشد مطابق پروتکل احیا، عملیات احیای نوزاد را انجام دهید.

۲. از گذاشتن لوله در دهان یا بینی نوزاد به منظور تخلیه محتویات معده، بدون اندیکاسیون علمی^۴ اجتناب کنید.

۳. پس از تولد نوزاد بند ناف را حداقل یک دقیقه و ترجیحاً تا ۳ دقیقه تا زمانی که «کلابه» و رنگ پریده بشود، در ۲ و ۵ سانتی متری آن کلامپ بزنید و بین آن دو را با قیچی استریل قطع کنید. نیازی به استفاده از ماده ضد عفونی کننده (الکل، بتادین، ...) و بانداز نیست و ناف را باید همواره خشک نگه دارند.

۴. نوزاد را همچنان که لخت است یا در مواردی که تماس پوستی طولانی مدت انجام می شود با داشتن پوشک، کمی بالاتر روی قفسه سینه مادر و بین پستان هایش قرار دهید به طوری که چشمان او در سطح نوک پستان مادر باشد. مادر و نوزاد را با هم به وسیله پتوی گرم، نرم، تمیز و لطیف بپوشانید تا تماس پوستی آنان ادامه یابد و گرمای بدن مادر و نوزاد حفظ شود. در این حالت در صورت سرد بودن محیط و یا تمایل مادر اگر احساس سرما می کند می توانید از وارمر استفاده کنید به شرطی که در فاصله مناسب از مادر و نوزاد و بالای تنه مادر باشد.

۵. به منظور تماس چشمی مادر و نوزاد، سر مادر کمی بالاتر قرار گیرد (فاصله کانونی دید نوزاد ۱۹ سانتی متر است، لذا با قرار گرفتن در این فاصله، قادر به مشاهده صورت مادر است.) در این حالت مادر می تواند ناظر حرکات و توانایی های او هم باشد و به محض آمادگی نوزاد او را شیر بدهد.

۶. در تمام طول مدت تماس (به مدت یک ساعت) سلامت نوزاد، تنفس و دمای بدن نوزاد برابر بسته خدمتی نوزاد سالم کنترل و در فرم مربوطه ثبت شود.^۲ مراقب باشید نوزاد در طول مدت تماس با مادر به طور مناسب نگهداری شود و سقوط نکند.

۷. به طور معمول نوزادان تازه متولد شده طی ساعت اول تولد در طی ۹ مرحله غریزی، نوک و هاله پستان مادر را جستجو کرده و به دهان می برند و می مکند. اما آنچه که در این دستور کار مد نظر است (با قراردادن نوزاد روی قفسه سینه مادر و بین پستان هایش مطابق بند ۴)، باید هر زمان که نوزاد علائم آمادگی شروع تغذیه را نشان داد مانند حرکات سر به طرفین، باز کردن دهان، دست به دهان بردن، مکیدن، لیسیدن، ملچ و ملوچ کردن و

۱ اندیکاسیون های علمی عبارتند از: ترشح فراوان بزاق از دهان، دیسترس تنفسی، گرفتگی شدید بینی، نیاز به عملیات احیاء، تهویه با فشار مثبت از طریق ماسک یا لوله تراشه^۲ در مورد مادر نیز مطابق بسته خدمتی اداره سلامت مادران اقدام شود

خروج بزاق از دهان او را در گرفتن پستان کمک نمایید و بدون گرفتن سر نوزاد فقط او را به پستان مادر نزدیک کنید³. اگر علی‌رغم کمک کردن، تغذیه با شیر مادر تا یک ساعت انجام نشد، همان تماس پوست با پوست نوزاد با مادر کافی و بسیار با ارزش است ولی سلامت نوزاد و مشکلات احتمالی پستان مادر بررسی شود.

۸. مراقبت‌هایی مانند تزریق ویتامین K، اثر کف پا، واکسن، توزین و سایر اندازه‌گیری‌ها و اقدامات غیرفوری دیگر حداقل به بعد از انجام تماس پوست با پوست به مدت یک ساعت و یا اتمام اولین تغذیه با شیر مادر و یا ترجیحاً پس از ساعت اول تولد موکول شود تا تداخلی در اجرای دستورالعمل ایجاد نشود.

۹. از استحمام روتین نوزاد اجتناب کنید⁴.

۱۰. در طول دو ساعت اول پس از زایمان، مادر و نوزاد را در بلوک زایمان نگهداری کنید و سپس به‌طور هم‌زمان و همراه هم به بخش پس از زایمان منتقل شوند.

ب. سزارین با بی‌حسی ناحیه‌ای (اسپینال یا اپی‌دورال)

پس از ساکشن دهان و بینی، قطع بند ناف (ترجیحاً با تأخیر و تا زمان خروج جفت)، خشک کردن نوزاد به‌استثنای دست‌ها (سطح داخلی ساعد و از مچ به پایین) و پوشاندن پوشک، چنانچه مادر و نوزاد از وضعیت پایداری برخوردارند به منظور تسهیل در انجام تماس چشم در چشم و پوست با پوست مادر و نوزاد و گرفتن پستان، ضمن ادامه عمل جراحی به یکی از دو روش زیر عمل شود:



۱. نوزاد را از طرف زیر بغل یا شانه مادر یعنی از سمت متخصص هوش‌بری طوری در تماس پوست با پوست مادر قرار دهید که شکم و قفسه سینه نوزاد از بغل در تماس با قفسه سینه مادر و یا شانه و بالای قفسه سینه مادر قرار گیرد و دهان نوزاد در تماس نزدیک با پستان مادر باشد و حتی‌الامکان تماس چشم در چشم مادر و نوزاد انجام شود.

الف: تماس پوستی نوزاد با مادر در سزارین با بی‌حسی ناحیه‌ای:
نوزاد به‌صورت مورب روی قفسه سینه مادر در اتاق عمل

^[3] مطابق بسته خدمتی مراقبت از نوزاد سالم در بیمارستان، در صورت امکان به نوزاد ۱ ساعت فرصت دهید تا به سمت پستان مادر برود و آن را پیدا کند. ^[4] مطابق دستور کار اداره سلامت نوزادان اقدام شود.



۲. نوزاد را به‌طور مایل و دمر به روی قفسه سینه مادر بگذارید^۵ به طوری که ضمن تسهیل تماس چشم در چشم مادر و نوزاد، سر نوزاد نزدیک پستان طرف مقابل باشد و دهان نوزاد در تماس با نوک پستان مادر قرار گیرد. در دو حالت فوق، وجود مامای مسئول مراقبت از نوزاد الزامی است و مادر و نوزاد نباید تنها باشند. پس از اتمام عمل جراحی، مادر و نوزاد درحالی که هر دو با لباس گرم پوشانیده شده‌اند به اتاق ریکاوری و سپس بخش پس از زایمان منتقل شوند و ضمن ادامه تماس پوستی، تغذیه با شیر مادر با کمک مراقب ادامه یابد.

ب: سزارین با بی‌حسی ناحیه‌ای، پاهای نوزاد به طرف شانه مادر

توجه: سایر مراقبت‌های ضروری مادر و نوزاد را مطابق آنچه که در زایمان طبیعی گفته شد اجرا کنید.

ج: سزارین با بیهوشی عمومی

در اتاق عمل بلافاصله پس از تولد و انجام ساکشن دهان و بینی و قطع بند ناف، نوزاد را در حین بررسی نیاز به احیا خشک کنید و با یک حوله خشک و گرم دیگر، سر و پشت او را بپوشانید و به نحوی در زیر بغل و پهلوی مادر قرار دهید که بند ناف نوزاد (جهت کلونیزه‌شدن) با پوست مادر در تماس باشد. مدت این تماس تا حد ممکن طولانی باشد.



۱. پس از اتمام عمل جراحی، مادر و نوزاد درحالی که هر دو با لباس گرم پوشانیده شده‌اند به اتاق ریکاوری منتقل شوند. وجود ماما جهت مراقبت از مادر و نوزاد در اتاق ریکاوری الزامی است. ۲. در اتاق ریکاوری حتی اگر مادر کمی خواب‌آلود هم باشد، ضمن برقراری و ادامه تماس پوستی، به محض اینکه او توانایی پاسخ‌گویی را پیدا کرد، اولین تغذیه با شیر مادر شروع شود.

ج: تماس پوست با پوست نوزاد و مادر در ساعت اول پس از تولد در

سزارین با بیهوشی عمومی در اتاق ریکاوری یا بخش بعد زایمان

^۵ در این حالت با توجه به اینکه ممکن است دفع ادرار یا مدفوع نوزاد سبب آلودگی محل عمل شود، لازم است پوشک مناسب به نوزاد پوشانده شود به طوری که مانع تماس پوستی مؤثر مادر و نوزاد نشود.

۲. وظیفه تیم پزشکی در بخش پس از زایمان^۶

۱. هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد اجرا شود.

۲. پس از ورود به بخش، ضمن تداوم تماس پوستی اگر اولین تغذیه با شیر مادر در ساعت اول انجام نشده به مادر کمک کنید تا نوزاد هرچه سریع‌تر با آغوز تغذیه شود. در موارد زایمان سزارین با بیهوشی عمومی در صورت توانایی پاسخ‌گویی مادر (عموماً در حوالی ساعت اول) حتی اگر کمی خواب‌آلود هم باشد، کمک نمایید تغذیه با آغوز انجام شود.

۳. حمایت‌های بیشتر برای در آغوش گرفتن و به پستان گذاشتن نوزاد باید برای مادرانی که مسکن نارکوتیک گرفته‌اند یا سزارین شده‌اند یا اولین تماس‌شان با نوزاد به تعویق افتاده، ارائه شود.

۴. تسهیلات لازم جهت ملاقات پدر و حضور همراه مادر در بخش فراهم شود.

منبع:

راهنمای آموزشی کارکنان بهداشتی درمانی برای اجرای دستورالعمل برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد و شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد، اداره کودکان معاونت بهداشتی وزارت بهداشت، ۱۳۹۶.



تماس پوستی نوزاد با مادر در سزارین با بی‌حسی ناحیه‌ای، تماس پوست با پوست نوزاد و سزارین با بی‌حسی ناحیه‌ای: پاهای نوزاد به طرف شانه مادر مادر در ساعت اول پس از تولد نوزاد به صورت مورب روی قفسه سینه مادر در اتاق عمل در سزارین با بیهوشی عمومی در اتاق ریکاوری یا بخش بعد زایمان

اصول تغذیه با شیر مادر

- روزها و ماههای اول زندگی
 - شیوه‌های متداول تغذیه با شیر مادر
 - تغذیه از هر دو پستان
 - دفعات تغذیه، طول مدت هر تغذیه و عوامل مؤثر بر آن
 - نگرانی در مورد حجم شیر مادر
 - خواب شیرخوار
 - استفاده از گولزنک (پستانک)
- نحوه نگه‌داشتن پستان
- روش‌های درست شیردهی

فصل هفتم

روزها و ماه‌های اول زندگی¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت الگوی طبیعی تغذیه با شیر مادر در روزهای اول زندگی
۲. آگاهی از روش تغذیه با شیر مادر در ماه‌های اول زندگی
۳. آگاهی از علائم اولیه و دیررس گرسنگی شیرخوار
۴. شناخت ویژگی‌ها و خصوصیات هر شیرخوار در گرفتن پستان و مدت مکیدن آن
۵. شناخت نشانه‌های کافی بودن حجم شیر
۶. آگاهی از نحوه خواب شیرخواران
۷. آشنایی با مضرات گول‌زنک (پستانک)

همان‌طور که کودکان در زمینه رشد و تکامل با هم تفاوت‌های زیادی دارند، در زمینه روش تغذیه با شیر مادر هم یکسان نیستند، مثلاً دو کودک که هر دو کاملاً سالم و طبیعی هستند، ممکن است در سنین متفاوتی راه بیفتند، صحبت کنند و یا دندان در آورند و شیوه تغذیه آنان با شیر مادر هم متفاوت باشد یعنی یکی از آنان هر یک ساعت تغذیه کند و دیگری فقط هر ۴ ساعت یک‌بار و هر دو هم به‌خوبی رشد کنند، لذا در بحث مربوط به تغذیه با شیر مادر باید تفاوت‌های فردی را در نظر گرفت به همین دلیل است که تغذیه با شیر مادر یک هنر محسوب می‌شود نه یک علم.

مادران سؤال می‌کنند که فواصل زمانی تغذیه فرزندشان چقدر است و یا چه زمانی دیگر شب‌ها برای شیرخوردن بیدار نمی‌شوند. چون کودکان با هم متفاوت هستند جواب دقیقی نمی‌توان به این سؤال داد بلکه باید گفت: بستگی به شیرخوار دارد، ممکن است یک شیوه تغذیه برای کودکی مناسب ولی برای دیگری نامناسب باشد. همچنین شیوه تغذیه یک شیرخوار ممکن است با افزایش سن او تغییر کند. باید به مادر اطمینان داد که هر شیرخوار سالمی که از مکیدن خوبی برخوردار است به‌طور طبیعی شیوه تغذیه‌ای را که برای او مطلوب‌تر است انتخاب می‌کند. به‌هرحال بهترین انتخاب برای مادر آن است که مطابق میل و درخواست فرزند خود یعنی هر زمانی که او بخواهد و به هر مدتی که میل داشته باشد به او شیر بدهد.

دکتر سید علیرضا مرندي | 1

شیوه‌های متداول تغذیه با شیر مادر روزهای اول زندگی

در روزهای اول زندگی بسیاری از نوزادان می‌خواهند پستان‌های مادر را مکرر و برای مدت طولانی بکنند، البته این مکیدن‌ها به افزایش تولید شیر کمک می‌کند. شیوه تغذیه در روزهای اول متفاوت است به طوری که بسیاری از آنها میل دارند در هر نوبت تغذیه به مدت یکی دو ساعت پستان مادر را بکنند و بعد یکی دو ساعت بخوابند. این روش تا زمانی که شیر مادرشان خیلی زیاد شود ادامه می‌یابد. بعضی دیگر از نوزادان به دفعات مکرر ولی به مدت کوتاه شیر می‌خورند. روز اول ممکن است دفعات تغذیه کمتر باشد زیرا نوزادان یکی دو ساعت اول بعد تولد برای مدت طولانی می‌خوابند. بعضی نوزادان تنها ۴ تا شش بار در ۲۴ ساعت اول شیر می‌خورند، درحالی‌که دیگران به دفعات بیشتر شیر می‌خورند. از روز دوم تولد دفعات شیرخوردن افزایش می‌یابد و به ۸ تا ۱۲ بار در ۲۴ ساعت می‌رسد، ولی معمولاً فاصله بین شیرخوردن‌ها برابر نیست. گاهی ممکن است نوزادی علاقه به شیرخوردن در روزهای اول از خود نشان ندهد و یا خیلی خواب‌آلود باشد در این قبیل موارد مادر باید او را زمانی که در مرحله خواب سبک است، از خواب بیدار و تغذیه کند به طوری که تعداد دفعات تغذیه در شبانه‌روز حداقل ۸-۱۲ بار باشد. خواب سبک را می‌توان از حرکت سریع چشم‌ها درحالی‌که پلک‌ها بسته است و حرکات لب‌ها و دست و پا و تغییر قیافه نوزاد، تشخیص داد.

آغوز یعنی اولین شیر زرد طلایی که نوزاد در ظرف چند روز اول تولد دریافت می‌کند، حاوی مقادیر زیادی مواد مغذی و ایمنی‌بخش است. اگرچه حجم آغوز کم و به اندازه ظرفیت فیزیولوژیکی معده نوزاد است، ولی به دلیل هضم و جذب و تخلیه سریع از معده (تا ۹۰ دقیقه)، نوزاد میل دارد که به دفعات تغذیه شود و مقدار کلسیتروم مورد نیاز خود را دریافت کند.

نکات مهم در تغذیه نوزاد در روزهای اول زندگی

• اثر دردهای سخت و طولانی زایمان، سزارین، داروها و جدایی مادر و نوزاد

طول مدت و سختی دردهای زایمانی و مصرف مسکن‌ها و داروهای بیهوشی در این زمان ممکن است موجب اختلال در مکیدن و حتی اختلال در هماهنگی کلی نوزاد شود و احتمال دارد اولین تغذیه نوزاد را هم به تأخیر اندازد. عمل سزارین و یا یک زایمان مشکل، ممکن

است موجب خواب‌آلودشدن نوزاد برای چندین روز شده و یا روی مکیدن او اثر بگذارد. بی‌حسی اپی‌دورال مادر می‌تواند سبب کاهش حرکات موزون و هشیاری و کاهش تطبیق نوزاد با شرایط محیط در تمام طول دوره نوزادی شود.

علاوه بر تأثیر داروها در موقع زایمان، جداکردن مادر و نوزاد قبل از اولین تغذیه هم موجب بروز مشکلات مکیدن می‌شود. در مطالعه‌ای، حتی بیست دقیقه جدایی نوزاد از مادر برای اندازه‌گیری وزن و قد موجب شد که بیشتر از نیمی از نوزادان خوب تغذیه نکنند. درحالی‌که در گروهی که جدا نشدند همگی به‌استثنای یک نوزاد، خوب تغذیه کردند. در گروه سوم که هم مادران دارو مصرف کرده بودند و هم نوزادان برای کمتر از بیست دقیقه از مادر جدا شده بودند هیچ کدام از نوزادان در اولین نوبت، خوب تغذیه نکردند. مطالعات دیگری هم نشان می‌دهد که جدایی مادر و نوزاد طول دوران تغذیه با شیر مادر را کوتاه‌تر می‌کند.

تغذیه مکرر و نامحدود با شیر مادر در روزهای اول به ارتقای سلامت مادر و

شیرخوار کمک می‌کند

اگر وضعیت² مادر و فرزند مناسب باشد و شیرخوار پستان مادر را درست به دهان بگیرد³ و مکیدن مؤثری داشته باشد، تغذیه مکرر و نامحدود از پستان مادر نه‌تنها منجر به مشکلی برای نوک پستان مادر نمی‌شود بلکه منافع هم برای مادر و شیرخوار دارد از جمله اینکه مقدار آغوز مورد نیاز نوزاد را که هر چند از نظر حجم ظاهری کم ولی سرشار از مواد مغذی و مصونیت‌بخش است تأمین می‌کند. مکیدن‌های مکرر و مطابق خواست نوزاد مانع بروز احتقان‌دردناک پستان‌های مادر می‌شود. وقتی نوزاد بلافاصله پس از تولد از پستان‌های مادر تغذیه کند، این امر موجب انقباضات رحم و خروج سریع جفت و در نتیجه کاهش حجم خونریزی مادر و جلوگیری از کم‌خونی او می‌شود. تغذیه مکرر از پستان مادر در روزهای اول، زردی نوزادان را کاهش می‌دهد. در مقایسه دو گروه از نوزادان، آن دسته که حداقل هشت بار در شبانه‌روز پستان مادر را مکیدند بیلی‌روبین سرم آنان ۳ میلی‌گرم در دسی‌لیتر کمتر از گروه دیگر بود. علت این امر اثرات مسهل‌گونه آغوز است که مکنونیوم مملو از بیلی‌روبین را قبل از آنکه بیلی‌روبین آن جذب شود از روده‌ها دفع می‌کند. مکیدن‌های مکرر پستان‌های مادر در روزهای اول (قبل از اینکه حدود روزهای سوم و چهارم پستان‌ها پر از شیر شود)، فرصت تمرین مناسبی برای نوزاد است.

2] Position 3] Latched on

این امر به خصوص در مادرانی که نوک پستان صاف یا فرورفته دارند از اهمیت بیشتری برخوردار است. مکیدن‌های مکرر و مطابق میل شیرخوار موجب تولید حجم بیشتر شیر می‌شود. در مقایسه دو گروه از نوزادان مشخص شد، آنان که از زمان تولد روزی شش بار یا کمتر پستان‌های مادر را می‌مکند، شیر دریافتی‌شان ۵۴ درصد نوزدانی است که هفت تا یازده بار در شبانه‌روز شیر می‌خورند. همچنین گروهی که دفعات مکیدن آنان بیشتر بود، وزن کمتری از دست دادند و زودتر هم وزن از دست داده را به دست آوردند.

• خواب‌آلودبودن یا بی‌علاقگی نوزاد به تغذیه با شیر مادر

خواب‌آلودگی و بی‌علاقگی به شیرخوردن به خصوص در بین نوزادان کوچک‌تر و نیز آنان که متعاقب زایمان مشکل متولد می‌شوند و یا در ضمن دردهای زایمانی به مادرشان دارو داده شده شایع‌تر است. ضمن تشویق مادر به شیردهی مکرر، این دسته از نوزادان را باید در زمانی که خوابشان سبک‌تر است یعنی وقتی چشم‌ها حرکات سریع دارد و لب‌ها و اندام‌های آنان تکان می‌خورد بیدار کرد و حداقل ۱۲-۸ بار در ۲۴ ساعت تغذیه کرد تا هم شیر مورد نیازشان تأمین شود و هم از احتقان پستان مادر جلوگیری به عمل آید.

• دفع ادرار و مدفوع

- ظرف یکی دو روز اول که مادر فقط آغوز تولید می‌کند، خیس کردن فقط یک یا دو کهنه در روز برای نوزادی که منحصراً از شیر مادر تغذیه می‌کند امری طبیعی است. تبدیل آغوز به شیر بینابینی معمولاً بین ۲۴ تا ۱۲۰ ساعت بعد از زایمان اتفاق می‌افتد.

- به مدفوع تیره‌رنگ و قیرمانند نوزاد در روزهای اول زندگی مکنونیوم گفته می‌شود. به تدریج زمانی که شیر مادر زیادتر می‌شود رنگ و قوام مدفوع نوزاد هم تغییر می‌کند و دفعات ادرار و مدفوع هر روز بیشتر می‌شود. یک حساب سرانگشتی خوب برای درک تغذیه کافی، هرچند راهنمای دقیقی هم نیست، در هفته اول به این صورت است که به ازای هر روز هفته حداقل همان تعداد دفع ادرار و مدفوع وجود داشته باشد به طوری که مثلاً روز دوم حداقل دو بار ادرار و دو بار مدفوع و روز پنجم حداقل پنج بار ادرار و پنج بار مدفوع داشته باشد. بعد از روز پنجم و در طی ماه اول تولد، نوزاد حداقل شش تا هشت نوبت ادرار و حداقل ۳ نوبت مدفوع در ۲۴ ساعت دارد.

- کاهش وزن نوزاد علی‌رغم تغذیه مناسب اعم از اینکه نوزاد از شیر مادر و یا شیر

مصنوعی تغذیه کند، ظرف یکی دو روز اول زندگی، امری طبیعی است و عموماً نوزاد در روز سوم، نباید کاهش وزن داشته باشد و در طی ۱۰ تا ۱۴ روز باید به وزن تولد خود برسد. علت این امر از دست دادن آب اضافی بدن و دفع مکنیوم است. جدول ۲ میزان دریافت شیر، میزان دفع ادرار و مدفوع و کاهش وزن را در هفته اول زندگی نشان می‌دهد.

- عدم استفاده، قند و شیر مصنوعی نوزاد نیازی به آب، آب‌قند و یا شیر مصنوعی ندارد. دادن آب و آب‌قند علاوه بر اینکه سبب کاهش بیشتر

جدول ۲: الگوی طبیعی دریافت / دفع در نوزادی که شیر مادر می‌خورد

الگوی طبیعی دریافت / دفع در نوزادی که شیر مادر می‌خورد

روز	سن به ساعت	حجم شیر تغذیه (ml) برای هر بار	حجم شیری که مادر مشاهده می‌کند	دفعات شیر خوردن	دفعات ادرار	دفعات دفع مدفوع	رنگ مدفوع	الگوی طبیعی کاهش وزن	حجم کاهش وزن زیاد است ؟	حجم شیر کمکی (ml)
اول	۰-۲۴	۰-۵	به صورت قطره	بیش از ۶ بار	۱ بار یا بیشتر	۱ بار یا بیشتر	مکنیوم	وزن تولد	-	۵-۱۰
دوم	۲۴-۴۸	۵-۱۰	۱ قاشق مرباخوری	۸ بار یا بیشتر	۲-۳	۲ بار یا بیشتر	مکنیوم	۳٪ یا کمتر	بیش از ۵٪	۱۰-۲۰
سوم	۴۸-۷۲	۱۰-۲۰	۱ قاشق مرباخوری	۸ بار یا بیشتر	۴-۶	۳ بار یا بیشتر	بینابینی	۶٪ یا کمتر	بیش از ۸٪	۳۰-۴۰
چهارم	۷۲-۹۶	۲۰-۳۰	۳۰ میلی لیتر	۸ بار یا بیشتر	۴-۶	۴ بار یا بیشتر	بینابینی	۸٪ یا کمتر (ممکن است وزن بگیرد)	بیش از ۱۰٪	۳۰-۴۰
پنجم	بیش از ۹۶ ساعت	بیشتر از ۳۰	بیش از ۳۰ میلی لیتر	۸ بار یا بیشتر	۶-۸	۴ بار یا بیشتر	زرد	نوزاد باید وزن بگیرد	بیش از ۱۰٪	۴۰-۵۰

وزن نوزاد می‌شود، به دلیل دریافت کمتر آغوز، مکنیوم هم کمتر دفع و جذب مجدد بیلی‌روبین از مکنیوم سبب تشدید زردی نوزاد می‌شود.

مصرف شیر مصنوعی در دوران نوزادی بیشتر از هر سن دیگری سبب بروز آلرژی و عدم تحمل شیر در سال اول زندگی می‌شود. طبیعتاً نوزادی که از شیر مصنوعی تغذیه شده باشد دیرتر و به دفعات کمتری پستان مادر را می‌مکد و مکیدن او هم نامؤثر است در نتیجه

تولید شیر مادر کمتر و افزایش آن با تأخیر بیشتری اتفاق می‌افتد زیرا تولید بیشتر شیر وابسته به آن است که نوزاد چند بار در روز، به چه مدت و با چه میزان مکیدن مؤثر، پستان‌های مادر را تخلیه کند. این دسته از مادران به دلایلی که ذکر شد و نیز با دریافت این پیام که شیرشان کافی نیست، اعتماد به نفس کمتری دارند و به تغذیه نوزادشان با شیر مصنوعی ادامه می‌دهند، در نتیجه تولید شیرشان کمتر و طول مدت تغذیه نوزاد با شیر مادر کوتاه‌تر می‌شود.

- اگر شیر، با بطری به نوزاد داده شود، می‌تواند موجب تضعیف یا توقف کامل مکیدن پستان مادر شود. چون نحوه حرکات زبان، فک و دهان در موقع مکیدن پستان مادر با مکیدن بطری و پستانک متفاوت است و ممکن است نوزاد کاملاً دچار سردرگمی شود. در یک مطالعه ۳۰ درصد نوزادانی که در بیمارستان به آنان بطری داده شد دچار مشکلات شدید در امر تغذیه با شیر مادر شدند. بعضی از صاحب نظران معتقدند اگر ظرف ۳-۴ هفته اول عمر، به نوزادان با بطری شیر بدهند، ۹۵ درصد آنان مکیدنشان دچار اشکال می‌شود. بعضی ممکن است پس از یک هفته دچار مشکل شوند و بعضی حتی با یک یا دو نوبت استفاده از بطری یا پستانک، مشکل پیدا کنند. متأسفانه در بیشتر بیمارستان‌ها تجویز شیرخشک و یا دادن آب و آب‌قند رایج است.

- **دلایلی که برای تجویز آب، آب‌قند یا شیر مصنوعی ارائه می‌شوند و ارزش علمی و دلیل منطقی ندارند عیارند از:**

- تصور نداشتن شیر و ناکافی بودن مقدار آغوز تا مرحله لاکتوژنیزس: تجویز شیر مصنوعی سبب تغییر فلور میکروبی روده، حساس کردن شیرخوار، افزایش احتمال بروز اسهال و ایجاد اختلال در قانون عرضه و تقاضای تولید شیر در پستان مادر می‌شود.

- نگرانی در مورد کاهش وزن، کمبود آب بدن، افت قند خون و زردی: در صورت دریافت شیر مصنوعی در چند روز اول سبب تداخل در دفعات طبیعی شیردهی می‌شود و از طرفی نوزاد، در معرض خطر افزایش بیلی‌روبین، کاهش وزن شدید، طولانی شدن زمان بستری و احتمال مسمومیت با آب در صورتی که از آب یا آب‌قند استفاده شود قرار خواهد گرفت.

- پیشگیری از کم‌آبی در نوزادان خواب‌آلود و بی‌علاقه: درحالی که روزهای اول عمر، نوزاد آب اضافه در بدن دارد و به‌ندرت ظرف چند روز اول کم‌آبی اتفاق می‌افتد. بهترین راه

برای پیشگیری از مشکل کم‌آبی بیدار کردن نوزاد خواب‌آلود و تغذیه مکرر اوست. در ضمن جهت جلوگیری از نگرانی‌های مادر در مورد کم‌آبی می‌توان او را با علائم آن آشنا کرد. این علائم شامل بی‌حالی، خواب‌آلودگی، برگشت‌گشت پوست نیشگون گرفته به حالت اول، خشکی دهان و چشم‌ها، گریه ضعیف، کم‌شدن حجم ادرار (یعنی کمتر از سه پوشک خیس در روز از روز سوم به بعد) و بالأخره تب می‌شود.

- پیشگیری و درمان هیپوگلیسمی نوزاد: به‌استثنای مواقعی که هیپوگلیسمی علامت‌دار در نوزاد اتفاق می‌افتد (که درمان آن هم تجویز گلوکز وریدی است)، هیچ اقدام دیگری به‌جز تغذیه مکرر با شیر مادر ضرورت ندارد.

• ماه‌های اول زندگی

- ظرف دو هفته اول تولد، شیر مادر به‌طور کامل جایگزین آغوز می‌شود. آغوز مملو از مواد مغذی و مواد خاص ایمنی‌بخش مورد نیاز نوزاد است که در حجم کم تا روزهای سوم یا چهارم بعد از تولد در پستان‌های مادر وجود دارد، از این زمان به بعد مادر احساس می‌کند که شیرش خیلی بیشتر می‌شود زیرا بدن شروع به تولید شیر می‌کند. تکمیل این دوره گذرا دو هفته طول می‌کشد.

- طی ماه اول، اکثریت مادران احساس می‌کنند که پستان‌هایشان شل‌تر شده و مانند اوایل، پر به نظر نمی‌رسد. نرم و شل‌شدن پستان‌ها به این دلیل است که تولید شیر با نیازهای کودک هماهنگ می‌شود، لذا از بین‌رفتن حالت پری پستان طبیعی است.

• شیوه تغذیه شیرخواران در ماه‌های اول زندگی

- بیشتر نوزادانی که منحصراً از شیر مادر تغذیه می‌کنند به‌طور متوسط ۸ تا ۱۲ بار و یا بیشتر در شبانه‌روز از پستان مادر شیر می‌خورند. در عین حال بعضی به دفعات کمتری شیر می‌خورند و بعضی بیشتر، در صورتی که تعداد دفعات ادرار و مدفوعشان طبیعی و افزایش وزن آنان کافی باشد مسئله‌ای نیست.

- یک شیرخوار سالم با مکیدن ثابت به‌طور طبیعی، شیوه تغذیه‌ای را که برای او مناسب است انتخاب می‌کند. این شیوه تغذیه ممکن است همان‌طور که شیرخوار رشد می‌کند از روزی به روز دیگر تغییر کند. ایده‌آل آن است که مادر برای تأمین نیازهای مکیدن و تغذیه

شیرخوار فقط به خواست فرزند خود توجه کند و کودک را فقط بر حسب میل او شیر بدهد. طی ماه‌های اول بسیاری از شیرخواران به‌صورت Cluster nursing تغذیه می‌کنند. یعنی گاهی اوقات که به‌طور معمول عصرها و شب‌ها است زودبه‌زود و نزدیک هم تغذیه می‌کنند و در اوقات دیگر روز فواصل تغذیه آنان طولانی‌تر می‌شود.

گرچه بیشتر شیرخواران تا ۱۲ بار در ۲۴ ساعت تغذیه و رشد می‌کنند، بعضی دیگر، از فواصل دو تا سه ساعت بین تغذیه‌ها که مورد انتظار بعضی از مادران جوان است، راضی نیستند. در جوامعی که تغذیه مصنوعی متداول است، بسیاری از والدین تغذیه زودتر از ۲ تا ۳ ساعت یک‌بار با شیر مادر را ناشی از ناکافی‌بودن شیر مادر تصور می‌کنند در صورتی که چنین نیست و Cluster nursing شیوه متداول تغذیه اکثریت شیرخواران کم‌سنی است که از شیر مادر تغذیه می‌کنند. به دلیل تفاوت‌های فردی، شیرخواران سالمی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند، ممکن است هر ساعت یک‌بار و یا هر ۴ ساعت یک‌بار تغذیه شوند و رشد کنند. اگر والدین نگران شیوه تغذیه فرزند خود هستند، باید از آنان خواسته شود که به دفعات تغذیه او در شبانه‌روز توجه داشته باشند، نه فواصل آن و به‌طور منظم فرزند خود را نیز توزین کنند زیرا افزایش وزن، بهترین دلیل دریافت شیر کافی است. به تدریج که حجم معده شیرخوار افزایش می‌یابد ممکن است آن دسته که به‌صورت نامنظم تغذیه می‌کردند حال به‌طور طبیعی شیوه تغذیه منظم‌تری پیدا کنند.

تغذیه از هر دو پستان

- وقتی به شیرخوار فرصت داده شود که ابتدا پستان اول را تخلیه کند، سپس به پستان دوم گذاشته شود، تعادل مناسبی بین دریافت مایعات و انرژی پیدا می‌کند زیرا ترکیب شیر در طول تغذیه، تغییر می‌کند و فقط شیرخوار می‌داند که چه زمانی به تعادل آب و کالری رسیده است. به‌طور معمول، یک‌سوم ابتدای شیر که غنی از وی پروتئین و لاکتوز است سبب رفع تشنگی شیرخوار شده و شیر پیشین نامیده می‌شود. دو سوم دیگر شیر به‌خصوص یک‌سوم آخر غنی از چربی است (تا ۱۰ درصد) که سبب سیری شیرخوار می‌شود و به آن شیر پسین می‌گویند. اگر مادر زودبه‌زود پستان مورد مکیدن را تغییر دهد، شیر کم‌چربی عاید شیرخوار شده و معده او از شیر کم‌کالری پر می‌شود. شیرخواری که شیر پیشین زیاد و شیر پسین ناکافی دریافت کند ممکن است افزایش وزن پیدا کند،

مدفوعش آبکی و سبز شود و موقع مکیدن پستان و یا در فاصله تغذیه‌ها بی‌قراری کند. توصیه می‌شود که وقتی شیرخوار پستان را رها می‌کند یا به خواب می‌رود مادر می‌تواند او را در آغوش بگیرد و به پستان دیگر بگذارد که ممکن است شیرخوار آن را بمکد یا تمایلی نشان ندهد، که در این صورت باید به مادر توصیه شود که در نوبت بعد، شیردادن را از پستانی که قبلاً مکیده نشده یا کاملاً تخلیه نشده است شروع کند.

دفعات و طول مدت هر تغذیه و عوامل مؤثر بر آن

- شیرخوار باید هر زمان که میل دارد، در شب و یا روز این فرصت و امکان را داشته باشد که مستقیماً از پستان مادرش شیر بخورد (On demand feeding).

دفعات تقاضای شیرخوار برای شیرخوردن متفاوت است. بعضی از نوزادان در یکی دو روز اول پس از تولد ممکن است تمایل زیادی به شیرخوردن نداشته باشند و یا پس از هر بار شیرخوردن چندین ساعت بخوابند.

اگر نوزاد سالم و طبیعی است و مشکلی ندارد، بیدار کردن او برای تغذیه مکرر ضرورتی ندارد به شرطی که بیش از ۴ ساعت نباشد و نوزاد زیاد گرم نگاه داشته نشود. مسلماً چنانچه تغذیه مکرر باشد به تولید و ترشح بیشتر شیر کمک می‌کند و نوزاد آغوز بیشتری دریافت می‌کند و از مزایای آن بهره فراوان‌تری می‌برد ضمن آن که بروز زردی نیز در او کمتر می‌شود. اگرچه دفعات شیرخوردن به تعداد ۸ تا ۱۲ بار توصیه شده ولی دفعات تغذیه از پستان مادر در طی شبانه‌روز بر حسب میل خود شیرخوار و ظهور علائم گرسنگی متفاوت است و شیرخوارانی که بر حسب میل خودشان تغذیه می‌شوند معمولاً تمایل دارند که به دفعات بیشتری شیر بخورند.

به علت محدودیت حجم معده در نوزادان و شیرخواران کوچک، نسبت کمتر کازئین به وی پروتئین، هضم بهتر و جذب سریع‌تر شیر مادر و کوتاه‌بودن زمان تقریبی تخلیه معده (تا ۹۰ دقیقه)، شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند نیاز به تغذیه مکرر دارند و به دلیل زودتر گرسنه‌شدن، بایستی ضمن رد باورهای غلط در مورد کمبود احتمالی شیر مادر، با ظهور علائم اولیه گرسنگی، تغذیه از پستان شروع شود، اگرچه والدین معمولاً گریه شیرخوار را دلیل گرسنگی او می‌دانند، لازم به ذکر است که گریه آخرین علامت گرسنگی در شیرخوار است.

گذاشتن چنین شیرخواری به زیر پستان مادر، چون انرژی زیادی صرف کرده و خسته شده

و مکیدن چندان خوبی ندارد، ممکن است سبب کاهش دریافت شیر و حتی کاهش ترشح شیر مادر شود. لذا آشنایی مادران با علائم اولیه و دیررس گرسنگی بسیار ضروری است.

علائم اولیه گرسنگی:

- شیرخوار سر خود را به طرف صدای مادر می‌چرخاند و دهانش را باز می‌کند.
- لباس یا ملافه را مزه‌مزه کرده و زبانش را تکان می‌دهد.
- دست‌هایش را به‌صورت حرکات نامنظم تکان می‌دهد.
- مچ دست‌هایش را به طرف دهان می‌برد.
- در صورت عدم توجه به علائم مذکور، حرکات شیرخوار تشدید می‌یابد.
- شروع به نق‌زدن می‌کند.

علائم دیررس گرسنگی:

- شیرخوار ابرو و پیشانی‌اش را در هم می‌کشد.
 - دهانش را کاملاً باز کرده و سرش را با عصبانیت به این طرف و آن طرف می‌برد و بازوانش را خم می‌کند و پاهایش را شبیه به حرکات دوچرخه‌زدن تکان می‌دهد.
 - با دست‌های مشت‌شده دهانش را جستجو می‌کند.
 - و بالأخره شروع به گریه می‌کند.
- بارنز⁴ و همکاران، شیرخواران را از جهت خصوصیات فردی در گرفتن پستان مادر و نحوه و مدت شیرخوردن به ۵ دسته تقسیم کرده‌اند:

الف: هیجانی و مؤثر⁵: اینها شیرخوارانی هستند که به‌سرعت، با قدرت و راحت پستان مادرشان را در دهان می‌گیرند و ظرف ۱۰ تا ۲۰ دقیقه آنچه را نیاز دارند دریافت سپس پستان را رها می‌کنند که ممکن است حتی باعث آزرده‌گی نوک پستان مادر شوند.

ب: هیجانی و غیرمؤثر⁶: عده‌ای از شیرخواران هیجان‌زده به طرف پستان مادر حمله‌ور می‌شوند و قبل از آن که آن را درست در دهان بگیرند رها و شروع به داد و فریاد می‌کنند. در این موقع باید شیرخوار را بغل گرفت و آرام کرد، سپس به آرامی به پستان گذاشت. با

گذشت چند روز، مادر و شیرخوار یاد خواهند گرفت چگونه عمل کنند.

ج: آهسته در شروع شیرخوردن⁷: این دسته از شیرخواران، در چند روز اول از مکیدن طفره می‌روند و منتظر می‌شوند تا روزهای بعد که جریان شیر برقرار شود آن گاه به راحتی شیر بخورند. این نوزادان را نباید مجبور به گرفتن پستان مادر کرد بلکه لازم است با صبر و حوصله و تکرار در فواصل زمانی نزدیک به هم آنان را تشویق به مکیدن پستان کرد. بالأخره نوزاد یاد خواهد گرفت و شیرخوردن را ادامه خواهد داد.

د: آهسته شیرخوردن⁸: این گروه نوزادان و شیرخواران ابتدا نوک پستان مادر را لیس می‌زنند و مزه شیر را می‌چشند و سپس پستان را می‌گیرند و شروع به مکیدن می‌کنند. اینها را نیز نباید به زور و با عجله وادار به گرفتن پستان کرد زیرا ناراحت می‌شوند، شروع به گریه می‌کنند و از گرفتن پستان امتناع می‌ورزند.

ه: استراحت در فواصل شیرخوردن⁹: این بچه‌ها آرام آرام شیر می‌خورند و هر چند یکبار شیرخوردن را قطع و کمی استراحت می‌کنند. مادر باید به آنها فرصت بدهد تا به قدر کافی شیر بخورند و خوب رشد کنند.

و: مختلط¹⁰: این دسته از شیرخواران خصوصیات دیگری در گرفتن پستان دارند که معمولاً ترکیبی از روش‌های فوق در آنها مشاهده می‌شود.

برای مادر شناخت روش‌های مکیدن پستان که در هر شیرخوار متفاوت است بسیار کمک‌کننده و راهگشاست. لذا آگاهی‌داشتن از خصوصیات طبیعی و ویژگی‌های هر شیرخوار در زمینه روش پستان‌گرفتن و مکیدن، به مادر، اطرافیان و نیز گروه پزشکی، کمک می‌کند تا بیهوده نگران نشوند و در هر مورد، بتوانند تصمیم درستی بگیرند.

بنابراین اگر در ارزیابی شیر دریافت شده فقط به «زمان مکیدن شیرخوار» توجه شود ممکن است گمراه کننده باشد زیرا همان‌طور که اشاره شد شیرخواران مختلف خصوصیات فردی متفاوتی در نحوه و مدت شیرخوردن از خود نشان می‌دهند به طوری که بعضی نیاز به زمان کمتر و بعضی نیاز به زمان بیشتری جهت دریافت شیر کافی از پستان دارند.

مطالعه در نوزادان شش روزه نشان داد که، ۵۰ درصد آنها حجم شیر یک پستان را در دو دقیقه اول و ۸۰ تا ۹۰ درصد باقی‌مانده را در مدت ۴ تا ۵ دقیقه بعدی دریافت کردند. مطالعه

دیگری در نوزادان بین ۵ تا ۷ روزه، مدت شیرخوردن آنها را از ۷ تا ۳۰ دقیقه (۱/۳ ± ۱۷/۳ دقیقه) گزارش کرده است.

گرچه بعضی از شیرخواران در ده دقیقه اول تغذیه از پستان می‌توانند بیشترین مقدار شیر را دریافت کنند، ولی با روش‌های مختلفی که در مکیدن دارند، تخلیه پستان را در زمان‌های متفاوت انجام می‌دهند. از طرف دیگر به علت افزایش مقدار چربی شیر مادر در طول یک نوبت شیرخوردن، توصیه کلی برای تغذیه از یک پستان، مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه است.

طول مدت تغذیه با توجه به تفاوت‌های بین شیرخواران و مادران و میزان کارایی تغذیه در سنین مختلف و درجات مختلف گرسنگی، از یک نوبت تغذیه به نوبت بعدی متغیر است و بسته به خصوصیات شخصی و سن هر کودک تفاوت می‌کند. بعضی از کودکان خیلی سریع پستان را تخلیه می‌کنند، بعضی از آنان نسبت به طرز بغل شدن، گرما یا مزه شیر مادر بسیار حساس بوده و بعد از چشیدن شیر اگر باب میلشان نباشد پستان را رها می‌کنند. بعضی از شیرخواران اصطلاحاً شیر را توک توک می‌کنند یعنی مک‌های کوچک می‌زنند و مزه را می‌چشند. برخی نیز بسیار آرام هستند و دقایق زیادی را صرف شیرخوردن می‌کنند و بعضی دیگر هر روز مدل جدیدی از خود اختراع می‌کنند.

شیوه تغذیه یک شیرخوار ممکن است با افزایش سن او تغییر کند. شیرخواری که در دوره نوزادی خیلی به‌کندی تغذیه می‌کند ممکن است با افزایش سن و تمرین بیشتر، کارایی بیشتری از خود نشان دهد.

- مقدار چربی شیر مادران هم می‌تواند بر طول مدت تغذیه اثر بگذارد. مادرانی که چربی کمتری در شیر خود دارند فرزندشان طولانی‌تر تغذیه می‌کند و تلاش می‌کند پستان را تخلیه کند. در مطالعه انجام‌شده در دو گروه مادران با چربی شیر متفاوت، رشد شیرخواران هر دو گروه طبیعی بود ولی شیرخوارانی که چربی شیر مادرشان بیشتر بود، ظرف شش هفته اول افزایش وزن بیشتری داشتند.

- اشتیهای شیرخوار عامل مؤثر دیگری در طول مدت تغذیه شیرخوار است. وقتی خیلی گرسنه نیست مقدار کمتری شیر می‌خورد و در نوبت بعد که گرسنه‌تر است مقدار بیشتری شیر دریافت می‌کند.

توجه:

- جهش‌های رشد یا دوره‌های افزایش تغذیه که به‌طور معمول، حدود دو یا سه هفتگی، شش هفتگی و سه ماهگی اتفاق می‌افتد، شیرخوار از طریق مکیدن‌های مکرر، تولید شیر مادر را مطابق نیازهای فزاینده خود افزایش می‌دهد.
- مکیدن‌های مکرر ولی کوتاه‌تر، حجم شیر مادر را نسبت به مکیدن‌های با دفعات کمتر ولی طولانی‌تر، به‌طور مؤثرتری افزایش می‌دهد. برای مثال مکیدن به مدت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه هریک یا دو ساعت بهتر از مکیدن طولانی‌تر ولی با فاصله بیشتر است.
- شیرخواری که از شیر مادر تغذیه می‌کند، نیازی به آب یا شیر مصنوعی ندارد. شیر مادر کلیه نیازهای غذایی شیرخوار را تا پایان شش ماهگی تأمین می‌کند. حتی در هوای گرم و خشک و یا گرم و مرطوب هم شیرخوار نیاز به آب نداشته و با تغذیه مکرر از پستان مادر، نیازهای او برآورده می‌شود.

نگرانی در مورد حجم شیر

مادران جدید اغلب نگران هستند که آیا فرزندشان شیر کافی دریافت می‌کند یا خیر؟ این امر به‌خصوص در مادرانی بیشتر اتفاق می‌افتد که از ابتدا این ذهنیت را دارند که فرزندشان با چه فواصل زمانی و هر بار به چه مدتی باید تغذیه کند.

اگر مادری نگران حجم شیرش است باید اطلاعات زیر در اختیار او قرار گیرد:

- هرچه شیرخوار زودبه‌زود و به مدت کافی و مؤثر پستان‌های مادر را بمکد، تولید شیر مادر بیشتر می‌شود. مکیدن مؤثر پستان‌ها توسط شیرخوار منجر به ترشح دو هورمون پرولاکتین و اکسی‌توسین از غده هیپوفیز مادر می‌شود. پرولاکتین هورمون تولید شیر است. لذا هرچه دفعات مکیدن شیرخوار بیشتر و مکیدن‌های او مؤثرتر باشد، ترشح پرولاکتین افزایش می‌یابد و در نتیجه تولید شیر مادر بیشتر می‌شود. هورمون اکسی‌توسین با انقباض دیواره آلوئول‌ها و مجاری شیر، شیر را به طرف نوک پستان هدایت می‌کند.
- تولید شیر از اصل عرضه و تقاضا تبعیت می‌کند. در ابتدا بدن مادر نمی‌داند که نیاز شیرخوار چقدر است ولی با مکیدن‌های مکرر یعنی حداقل ۸ تا ۱۲ بار در ۲۴ ساعت، بدن او به‌طور اتوماتیک حجم شیر را مطابق نیازهای کودک تنظیم می‌کند.

- از روز پنجم به بعد که شیر مادر بر حسب نیاز نوزاد زیاد می‌شود، در صورتی که نوزاد حداقل شش تا هشت کهنه پارچه‌ای مرطوب با حداقل یک نوبت کاملاً خیس و یا پنج تا شش پوشک یک‌بار مصرف را در هر ۲۴ ساعت خیس کند، مادر می‌تواند بگوید که شیرش کافی است. طی دو یا سه روز اول که نوزاد فقط آغوز می‌خورد، تنها یک یا دو پوشک را خیس می‌کند (برای اینکه مادر به مقدار خیس‌بودن پوشک پی ببرد، می‌تواند پوشکی را با ۳۰ تا ۶۰ میلی‌لیتر آب خیس کند). بعد از شش هفته، تعداد کهنه‌های پارچه‌ای خیس شده ممکن است به پنج یا شش کهنه خیس در روز و پوشک‌های یک‌بار مصرف به چهار یا پنج عدد در روز کاهش یابد ولی میزان خیس‌بودن آن به ۱۲۰ میلی‌لیتر یا بیشتر افزایش پیدا کند. علت این امر بزرگ‌شدن مثانه و قدرت نگهداری حجم بیشتر ادرار در آن است. باید در نظر داشت که در همه سنین، ادرار باید کم‌رنگ و کم‌بو باشد.

- به مادر توصیه می‌شود مقدار دریافتی و خروجی شیرخوار را یادداشت کند، بدین ترتیب که ضمن افزایش نوبت‌های شیردهی در روز، تعداد نوبت تغذیه، پوشک خیس شده و دفع مدفوع را یادداشت کند.

- ظرف شش هفته، تعداد دو تا پنج بار دفع مدفوع در روز نشانه آن است که شیرخوار کالری لازم را دریافت می‌کند.

ظرف ۲۴ تا ۴۸ ساعت پس از افزایش حجم شیر مادر، رنگ و قوام مدفوع نوزاد از مکنونیوم که تیره و قیرگونه است به تدریج تغییر می‌کند. پس از دفع مکنونیوم، مدفوع نوزادی که فقط شیر مادر می‌خورد، شل می‌شود و رنگ زرد سبز تا رنگ سبز تیره دارد. اگر رنگ مدفوع گاهگاهی سبز باشد هم امری طبیعی است. بوی مدفوع نباید تند و نامطبوع باشد. به‌طور معمول وقتی نوزاد وزن از دست رفته را به دست می‌آورد و افزایش وزن او ادامه می‌یابد، دفعات اجابت مزاج او هم بیشتر می‌شود و ممکن است به تعداد دفعات شیرخوردن، دفع مدفوع داشته باشد. بیشتر نوزادان حدود ۳ تا ۸ بار و حداقل ۳ تا ۴ بار با حجم قابل‌ملاحظه در شبانه‌روز مدفوع می‌کنند. بسیاری از شیرخواران مادرانی که منحصراً از شیر مادر تغذیه می‌کنند، همین شیوه را ادامه می‌دهند.

بعد از یک ماهگی، شیرخواری که از شیر مادر تغذیه می‌کند باید حداقل یک بار مدفوع در روز داشته باشد

در غیر این صورت، پزشک باید کنترل کند که آیا شیرخوار از سایر جهات مشکی ندارد؟ و

به‌طور متوسط شش تا هشت بار دفع ادرار با حداقل یک نوبت کهنه خیس و شیرخوردن خوبی دارد یا نه؟ اگر حجم مدفوع خیلی کم باشد به طوری که فقط پوشک را آلوده کند، تعداد دفع مدفوع خیلی بیشتر می‌شود. شیرخواری که هر چند روز یک‌بار اجابت مزاج کند حجم آن باید خیلی زیاد باشد که معمولاً در شیرخوارانی که بیشتر از شش هفته دارند اتفاق می‌افتد. در چهار تا شش هفته اول عمر، اگر دفعات مدفوع کمتر از دو بار در روز باشد به شرطی که شیرخوار حدود صد تا دویست گرم در هفته وزن بگیرد، طبیعی تلقی می‌شود و گر نه یا به دلیل مکیدن نادرست یا کوتاه‌مدت پستان است که شیرانت‌هایی را که چربی و کالری بیشتری دارد، دریافت نمی‌کند و یا ممکن است شیرخوار مشکلات دیگری داشته باشد.

- معمولاً در شیرخوارانی که سنشان بیشتر از شش هفته است، دفعات کمتر مدفوع نیز ممکن است طبیعی باشد. بعضی از شیرخواران فقط هفته‌ای یک بار اجابت مزاج دارند بدون اینکه علامتی از یبوست یعنی مدفوع سفت و خشک داشته باشند.

جدول ۳: متوسط افزایش وزن در شیرخواران فول ترم از نظر WHO

سن به ماه	گرم در هفته
۰ تا ۳ ماه	۱۴۹ تا ۲۴۳
۳ تا ۶ ماه	۸۰/۵ تا ۱۴۳/۵
۶ تا ۹ ماه	۴۴ تا ۹۶
۹ تا ۱۲	۳۱ تا ۸۱

جدول ۴: متوسط وزن گرفتن شیرخواران سالمی که به طور انحصاری با شیر مادر تغذیه می شوند

فاصله (ماه)	دختر (گرم در روز)	پسر (گرم در روز)
۰-۱	۳۰	۳۳
۱-۲	۲۸	۳۴
۲-۳	۲۲	۲۳
۳-۴	۱۹	۲۰
۴-۵	۱۵	۱۶
۵-۶	۱۳	۱۴
۶-۷	۱۲	۱۱
۷-۸	۱۰	۱۲
۸-۹	۸	۹
۹-۱۰	۱۱	۱۰
۱۰-۱۱	۸	۶

2013 Breastfeeding Updates for the Pediatrician/ Pediatric Clinics of North America

- به طور کلی از تولد تا شش ماهگی، افزایش وزن طبیعی در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می کنند بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ گرم در هفته است. بدین ترتیب که در سه ماه اول تولد ۲۶-۳۱؛ سه ماه دوم ۱۷-۱۸؛ سه ماه سوم ۱۲-۱۳؛ و سه ماه چهارم ۹ گرم در روز است. محاسبه افزایش وزن همیشه باید از کمترین وزن روزهای بعد از تولد باشد و نه از وزن هنگام تولد.
- حجم شیر مادر ممکن است در اوقات مختلف روز متغیر باشد. بیشتر مادران در ساعات صبح در پستان خود احساس پری بیشتری دارند و عصرها کمتر. اگر حجم شیر در ساعات عصر کمتر باشد، مکیدن های مکرر شیرخوار به سیرشدن او کمک می کند.
 - ترس های بی مورد موجب می شود بعضی از مادران تصور کنند حجم شیرشان کم است، در حالی که در عمل هیچ مشکلی ندارند. علت نگرانی آنان رفتار یا علائمی است که در شیرخوار مشاهده می شود که می تواند علل دیگری هم داشته باشد و یا اینکه این مادران با شیوه های مختلفی که در شیر مادرخواران طبیعی است آشنایی ندارند. اگر شیرخوار از

افزایش وزن ثابتی برخوردار است و پوشک‌های زیادی را با ادرار خیس، و با مدفوع آلوده می‌کند به مادر باید اطمینان داد که هیچ کدام از مسائل زیر نشانه کمبود حجم شیر مادر نیست و نباید نگران باشد.

اگر شیرخوار خیلی زود به زود شیر بخورد:

بعضی از شیرخواران نیاز شدید به مکیدن و یا تماس‌های مکرر با مادر خود دارند. اگر شیرخوردن کودک همراه با کارایی لازم باشد زود شیرخوردن به این معنی است که شیرخوار به حد کافی شیر دریافت می‌کند نه اینکه شیر مادر ناکافی است.

اگر شیرخوار حدود یک ساعت بعد از اینکه تغذیه شد، گرسنه به نظر برسد:

چون زمان تخلیه شیر مادر از معده حدود یک‌ونیم ساعت و با شیر مصنوعی حتی تا چهار ساعت طول می‌کشد. بنابراین شیر مادر سریع‌تر از شیر مصنوعی هضم می‌شود و فشار کمتری به دستگاه گوارش نارس شیرخوار وارد می‌کند، لذا شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند باید به دفعات بیشتری تغذیه شوند.

اگر شیرخوار ناگهان دفعات شیرخوردن و یا مدت مکیدن خود را اضافه کند:

شیرخوارانی که در دوره نوزادی خواب‌آلود به نظر می‌رسند ناگهان در حدود ۲ تا ۳ هفتگی بیدار و هوشیارتر می‌شوند و زود به زود تغذیه می‌کنند. اغلب شیرخواران حدود ۳-۲ هفتگی، ۶ هفتگی و ۳ ماهگی رشد جهشی دارند. در این اوقات، آنان مکرراً تغذیه می‌کنند تا شیر بیشتری برای نیازهای فزاینده خود تأمین کنند که این زمان معمولاً ۷-۳ روز طول می‌کشد.

ممکن است شیرخوار به‌طور ناگهانی مدت مکیدن خود را به ۵ تا ۱۰ دقیقه از

هر پستان کاهش دهد:

در صورت رشد مناسب، علت آن ممکن است افزایش مهارت او در مکیدن‌های قوی‌تر و دریافت سریع‌تر شیر از پستان مادر باشد.

اگر شیرخوار گریه کند:

بسیاری از شیرخواران هر روز مدتی را بی‌جهت گریه می‌کنند که اغلب ساعت خاصی از روز است. بعضی‌ها بیشتر اوقات روز را گریه می‌کنند. این گریه ممکن است علاوه بر گرسنگی به دلایل دیگری هم باشد ولی اغلب علت آشکاری ندارد. بسیاری از مادران علت گریه و

بی‌قراری فرزند خود را ناکافی بودن شیر خود تصور می‌کنند.

اگر پستان‌های مادر اصلاً نشت نداشته و یا مقدار آن کم باشد:

هیچ ارتباطی بین مقدار شیری که مادر تولید می‌کند و نشت آن وجود ندارد. مادری که ضمن شیردادن، شیرش نشت می‌کند وقتی شیردادن استقرار یابد و بر حسب نیازهای شیرخوار تنظیم شود، در فواصل تغذیه، دیگر نشت شیر اتفاق نخواهد افتاد.

اگر ناگهان پستان‌های مادر نرم‌تر به نظر برسد:

این امر زمانی اتفاق می‌افتد که مقدار شیر مطابق نیازهای کودک تولید می‌شود و احساس پری و احتقان هفته‌های اول از بین می‌رود.

اگر مادر هرگز رفلکس جاری شدن یا رگ کردن پستان‌های خود را احساس نکند و یا به قدرت سابق نباشد:

این امر ممکن است با گذشت زمان اتفاق بیفتد. بعضی مادران اصلاً رگ کردن پستان خود را احساس نمی‌کنند ولی می‌توانند یاد بگیرند که آن را بشناسند، مثلاً شیرخواری که مشغول مکیدن‌های سریع و بلعیدن کم است مکیدن‌هایش کند و عمیق‌تر شده و با بلعیدن‌های مکرر، توأم می‌شود.

اگر شیرخوار را قبل و بعد از تغذیه وزن کرده و به مادر بگویند که کودک شیرکافی دریافت نکرده است:

چون بیشتر ترازوها از دقت لازم برای این منظور برخوردار نیستند لذا این شیوه قابل اعتماد نیست ولی ترازوهای الکترونیک حساس می‌توانند برای اندازه‌گیری شیر دریافتی، مورد استفاده قرار گیرند مشروط بر اینکه هنگام وزن کردن، شیرخوار در ترازو آرام باشد.

اگر شیرخوار بعد از تغذیه با شیر مادر یک شیشه شیر مصنوعی هم بخورد:

بسیاری از شیرخواران چون علاقه‌مند به مکیدن هستند بعد از تغذیه با شیر مادر شیشه شیر را هم می‌مکنند و این دلیل بر ناکافی بودن شیر مادر نیست.

اگر مادر نتواند شیر زیادی بدوشد:

دوشیدن شیر نیاز به آموزش و کسب مهارت کافی دارد و مقدار شیر دوشیده‌شده با تمرین و توانایی مادر در جاری کردن شیر خود افزایش می‌یابد. مقدار شیری که مادر می‌دوشد به نوع پمپ هم بستگی دارد.

خواب شیرخوار

- به‌طور معمول نوزادان در شبانه‌روز یک نوبت خواب طولانی به مدت ۴ تا ۵ ساعت دارند که ممکن است در شب باشد ولی گاهی هم در روز اتفاق می‌افتد. والدین می‌توانند تمام محرک‌ها را در شب به حداقل برسانند تا خواب طولانی را در شب تشویق کنند. این امر عادی است که نوزاد شب و روز را اشتباه بگیرد. برای تشویق به خوابیدن در شب باید نور را کم کرد و فقط از چراغ خواب استفاده کرد. حرکت دادن‌ها را به حداقل رساند و تعویض پوشک را فقط زمانی که لازم باشد یعنی وقتی که اجابت مزاج کرده یا لباس‌هایش خیس شده است انجام داد. می‌توان به تدریج فاصله شیرخوردن شب‌ها را طولانی کرد تا از حدود سن ۸ هفته‌گی به بعد شاید شیرخوار یاد بگیرد که شب‌ها حدود ۵ ساعت بخوابد.
- ظرف ماه‌های اول، هم برای مادر و هم شیرخوار مفید است که حداقل یک بار هم در طول شب، شیرخوار با شیر مادر تغذیه شود زیرا به دلیل سرعت رشد در ماه‌های اول عمر، او نیازمند تغذیه بیشتر است که می‌تواند یک یا دو بار هم در شب باشد. پستان‌های مادر هم اگر برای مدت پنج یا شش ساعت یا بیشتر تخلیه نشوند کاملاً دچار احتقان شده و ممکن است به ماستیت منتهی شود و از طرف دیگر کودک هم به دلیل پری پستان در ساعات صبح نتواند پستان را درست به دهان بگیرد.
- اگر شیرخواران بعد از ماه‌های اول هم برای شیرخوردن در شب بیدار شوند امری طبیعی است. بسیاری از کودکان حتی در سال دوم هم شب‌ها بیدار می‌شوند. بعضی از دلایل بیدارشدن عبارت است از: گرسنگی، دندان در آوردن، الگوی خواب، احساس تنهایی و بالآخره مرحله جدید تکامل. کودکان بزرگ‌تر هم ممکن است در هنگام شب گرسنه شوند. مطالعه نشان می‌دهد الگوی خوابیدن کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند اعم از سال اول و یا در سال دوم شبیه کودکانی که شیر مصنوعی می‌خورند نیست. این اختلاف حتی در بین کودکانی که با والدین می‌خوابند واضح‌تر است. برعکس شیر مصنوعی‌خواران که بعد از چهار ماهگی، خوابی طولانی‌تر در شب دارند، کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند برای شیرخوردن زودبه‌زود بیدار می‌شوند.
- شروع غذای کمکی موجب نمی‌شود که شیرخواران برای مدت طولانی‌تری بخوابند. مطالعات نشان داده حتی اگر غذای کمکی را در موقع خواب شب به شیرخوار بدهند باز

هم این اتفاق نمی‌افتد. نتیجه مطالعات نشان داد توان شیرخوار برای خوابیدن در شب امری است مربوط به تکامل و عادت و ارتباطی به زمان شروع غذای کمکی ندارد.

- باهم خوابیدن مادر و شیرخوار: در بسیاری از فرهنگ‌ها که تغذیه با شیر مادر متداول است، مادران شیرخواران را شب‌ها در کنار خود می‌خوابانند تا شیردادن، با خواب آنان کمتر تداخل داشته باشد ولی در جوامعی که تغذیه با شیر مصنوعی رایج است از شیرخواران انتظار می‌رود با رسیدن به سن ۳ تا ۴ ماهگی زمان‌های طولانی‌تری، آن هم اغلب در اتاق‌های جداگانه بخوابند.

- باید به مادر اطمینان داد که بیدار شدن برای بسیاری از شیرخواران امری طبیعی است و باید راه‌هایی را پیدا کند که شیردادن در شب را آسان‌تر کند تا او هم بتواند بیشتر بخوابد. مثلاً اگر کودک در تخت خود می‌خوابد، آوردن تخت او به اتاق مادر راحت‌تر است چه، وقتی شیرخوار شروع به تکان خوردن می‌کند مادر قبل از اینکه کودک کاملاً بیدار شده و شروع به گریه کند، متوجه او می‌شود و یا یک تشک یا کیسه خواب را می‌توان روی کف اتاق پهن کرد تا موقع شیردادن، مادر در کنار شیرخوار بخوابد و به او شیر بدهد. پس از اینکه شیرخوار ضمن شیرخوردن به خواب رفت مادر اگر میل داشته باشد می‌تواند او را در تخت خود گذاشته و به تخت خواب خود برگردد. بیشتر مادران و کودکان اگر کاملاً بیدار نشوند سریع‌تر دوباره به خواب می‌روند به‌رحال مادر باید تلاش کند آنچه را برای خود و فرزندش مناسب‌تر است انتخاب کند.

معمولاً والدین انتظار دارند شیرخوارانی که به دفعات در شب برای تغذیه بیدار می‌شوند به تدریج این عادت را از دست بدهند اما این امر ممکن است سال‌ها طول بکشد.

نزدیک‌بودن مادر و کودک هنگام شب، نه تنها خواب از دست‌رفته را به حداقل می‌رساند، بلکه برای سلامت فرزند هم منافع دارد. تحقیقات نشان می‌دهد وقتی مادر و فرزند در کنار هم می‌خوابند، تنفس و حرکات مادر بر تنفس کودک و الگوی بیداری او اثر می‌گذارد. محقق مزبور پیشنهاد می‌کند که در پاره‌ای از شیرخواران در معرض خطر، ممکن است این امر از سندروم مرگ ناگهانی نوزاد (SIDS) جلوگیری کند. تأثیر خوابیدن مادر و کودک در کنار هم جدا از تأثیری است که تغذیه با شیر مادر به‌تنهایی بر SIDS دارد. مسلماً باهم خوابیدن مادر و شیرخوار و تغذیه انحصاری با شیر مادر در طول شب به دلیل وقفه‌های مکرر بیداری و عدم خواب عمیق شیرخوار و مکیدن مکرر نیز در پیشگیری از

SIDS مؤثر است.

بررسی‌ها نشان داده، شیرخوارانی که به‌طور معمول در کنار والدین خود می‌خوابند در طول شب حدود سه برابر بیشتر از شیرخوارانی که به‌طور جداگانه می‌خوابند تغذیه می‌شوند همچنین سبب می‌شود افزایش دفعات تغذیه دو برابر و مدت هر تغذیه ۳۹ درصد طولانی‌تر شود.

می‌کنا¹¹ جدا خوابیدن شیرخوار را به مصلحت نمی‌داند و می‌گوید چون فرهنگ ما ترجیح می‌دهد که فرزندان جدا بخوابند، بعضی از شیرخواران را تحت فشار می‌گذارد که خارج از توانشان، خود را با آن تطبیق دهند. اگرچه امکان دارد شیرخواران را هم مطابق الگوی خوابی که مناسب کودکان بزرگ‌تر و بزرگسالان است تربیت کرد، آثار درازمدت تغییر الگوی خواب آنان مطالعه نشده است.

ممکن است تربیت کردن شیرخواران و کودکان کم‌سن برای خوابیدن، طبق آنچه که از نظر تکامل، مناسب کودکان بزرگ‌تر و بزرگسالان است مقدور باشد ولی هیچ‌گونه تحقیقی در مورد اثرات درازمدت این اقدامات نشده است.

اگر شیوه‌های تربیت خواب کردن برای بسیاری از کودکان عملی به نظر می‌رسد، هیچ تضمینی نیست که آثار درازمدت آن هم مثبت باشد.

استفاده از گول‌زنک (پستانک)

مکیدن و تحریک پستان و کاهش برداشت شیر، ارتباط قوی با قطع تغذیه با شیر مادر دارد. به‌هرحال قبل از اینکه گول‌زنک به وجود آید، پستان مادران، هم، تغذیه فرزندان را فراهم کرده و هم به آنان آرامش داده است. وقتی جایگزینی برای پستان انتخاب می‌شود عواقبی هم بر آن مترتب است و گول‌زنک هم از این امر مستثنی نیست. از جمله می‌تواند منجر به قطع زودرس تغذیه با شیر مادر، کاهش وزن کودک، برفک، مشکلات دندانی و نیز سردرگمی او در مکیدن پستان (سردرگمی شیرخوار) شود، همچنین زمینه بارداری زودرس مادر را فراهم کند و یا منجر به ماستیت شود.

- تحقیقات متعددی ارتباط قوی بین مصرف گول‌زنک و قطع زودرس تغذیه با شیر مادر

را نشان داده است. مصرف پستانک سبب کوتاه شدن طول مدت مکیدن در شبانه روز، کاهش مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر و کوتاه شدن کل دوره تغذیه با شیر مادر می شود. در مطالعه انجام شده در برزیل، شیرخوارانی که به طور تمام وقت و نیمه وقت از پستانک استفاده کرده بودند به ترتیب ۷۲ درصد و ۵۹ درصد در مقایسه با ۲۴ درصد گروه شاهد در سن شش ماهگی از شیر مادر محروم شده بودند.

در کشورهای در حال توسعه، قطع زودهنگام تغذیه با شیر مادر با افزایش مرگومیر شیرخواران ارتباط دارد، بنابراین برای بسیاری از شیرخواران انتخاب بین استفاده یا عدم استفاده از گول زنک ممکن است به معنی انتخاب بین مرگ و زندگی آنان باشد.

- مطالعه اثر مصرف پستانک در مورد بیماری ها، حاکی از آن است که استفاده از آن به طور مشخصی با افزایش علائمی از قبیل ویزینگ، سرفه، گوش درد، استفراغ، اسهال، تب و کولیک همراه بوده است. در صورت حذف پستانک در شیرخواران، میزان اوتیت حاد میانی¹² در ماه، ۲۹ درصد کاهش می یابد و شیرخوارانی که از سن ۳ تا ۱۸ ماهگی، از پستانک استفاده نکرده اند ۳۳ درصد کمتر از گروه شاهد دچار اوتیت حاد میانی می شوند.

- مصرف منظم گول زنک می تواند منجر به کندی افزایش وزن شیرخوار شود که از دو راه اتفاق می افتد.

- در هفته های اول، وقتی نوزاد هنوز در حال فراگرفتن نحوه شیر خوردن است، مصرف گول زنک ممکن است برمکیدن او اثر گذاشته و سبب شود که مکیدن های او برای دریافت شیر، مؤثر نباشد، در نتیجه افزایش وزن او مطلوب نخواهد بود.

- شیرخواری که طبعاً آرام است احتمال دارد با مکیدن گول زنک قانع شود و اشتیاقی به تغذیه با شیر مادر حتی اگر گرسنه هم باشد نشان ندهد که این امر تعداد دفعات تغذیه را کاهش می دهد و افزایش وزن را کند می کند.

- گول زنک می تواند ابتلا به برفک و یا عود آن را تشدید کند چون قارچی که علت برفک است روی سطوح مرطوب و در حرارت اتاق رشد می کند لذا گول زنک می تواند آن را منتقل کند و اگر کودک دیگری از همان گول زنک استفاده کند به او هم منتقل می شود. پس از درمان برفک، استفاده مجدد از همان گول زنک می تواند سبب عود عفونت شود. لذا

- باید آن را روزانه به مدت ۵ دقیقه جوشاند و یک هفته بعد از درمان، گولزنک را عوض کرد.
- مطالعه اثر مصرف پستانک در اکلوژیون دندانی نشان داده که پستانک با ایجاد حرکات غیرطبیعی و تقویت حرکات غلط در زبان و حفره دهان، می‌تواند در وضعیت رشد طبیعی و تشریحی فک و دهان دخالت کند که خود سبب رشد دندانی نامناسب¹³ و بدشکلی دهان و صورت می‌شود. این عمل مکیدن نامناسب در نهایت منجر به اشکال در مکیدن طبیعی شیرخوار می‌شود.
- استفاده منظم از گولزنک اغلب موجب افزایش احتمال ماستیت در بعضی از مادران می‌شود. زیرا شیرخوار پستان مادر را کمتر می‌مکد به‌خصوص در مادرانی که شیر زیادی تولید می‌کنند استفاده از گولزنک خطر ماستیت را بیشتر می‌کند.
- استفاده از گولزنک در هفته‌های اول زندگی شیرخوار ممکن است منجر به مشکلاتی در تغذیه با شیر مادر به سبب سردرگمی نوزاد در گرفتن پستان شود. ذهن کودک با مکیدن گولزنک که جسم سفت و غیرطبیعی است شکل می‌گیرد و ممکن است ارجحیتی در مقابل نوک پستان برایش به وجود آورد که در آینده مانع گرفتن پستان مادر شود.
- اگر از گولزنک به‌طور منظم استفاده شود، امکان دارد باروری مادر سریع‌تر اتفاق بیافتد چون گولزنک موجب کاهش شدت و دفعات مکیدن پستان می‌شود در نتیجه بر تعادل ظریف هورمونی مادر که مانع باروری او است تأثیر می‌گذارد. درحالی‌که اگر تمام نیازهای فرزند به مکیدن، از طریق مکیدن پستان مادر برآورده شود امکان باروری مادر نیز کاهش می‌یابد.
- UNICEF/WHO در بخش نهم دستور کار ده اقدام ترویج تغذیه با شیر مادر در بیمارستان‌های دوستدار کودک، بر عدم مصرف و ممنوعیت استفاده از پستانک و بطری در شیرخوانی که از شیر مادر تغذیه می‌شوند، تأکید کرده‌اند. با توجه به پایین بودن آستانه بیداری شیرخوانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند، همچنین وجود مقالات ضد و نقیض در زمینه اثر نسبی حفاظت پستانک از بروز سندروم مرگ ناگهانی شیرخوار، شیرخوانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند نیاز به استفاده از پستانک ندارند.

خلاصه:

الگوی تغذیه شیرخواران همانند رشد فیزیکی آنان دامنه وسیعی دارد. در روزهای اول زندگی بعضی نوزادان ممکن است ساعتی یکبار و بعضی دیگر هر دو یا سه ساعت یکبار شیر بخورند. بعضی به دفعات ولی به مدت کوتاه تغذیه می‌شوند. گاهی ممکن است نوزادی علاقه به شیر خوردن از خود نشان ندهد در این قبیل موارد باید نوزاد را در زمانی که در خواب سبک است بیدار و تغذیه کرد. مهم است که شیرخوار تشویق شود تا حداقل ۸ تا ۱۲ بار در ۲۴ ساعت شیر بخورد. زیرا تغذیه مکرر و نامحدود با شیر مادر در روزهای اول زندگی به ارتقای سلامت مادر و کودک کمک می‌کند.

یک یا دو کهنه خیس در روز برای نوزادی که فقط از شیر مادر استفاده می‌کند برای روزهای اول و دوم زندگی کافی است.

مقدار آغوز کم اما مملو از مواد مغذی و عوامل دفاعی در برابر بیماری‌ها است. استفاده از آب یا شیر مصنوعی نه تنها مورد نیاز نوزاد نیست بلکه می‌تواند مشکل ساز هم باشد. استفاده از شیشه و گول‌زنک موجب سردرگمی نوزاد در مکیدن و در نتیجه کاهش تولید شیر مادر می‌شود. ظرف دو هفته اول تولد، شیر مادر به‌طور کامل جایگزین آغوز می‌شود. مادرانی که نگران حجم شیر خود هستند و آن را ناکافی می‌دانند، باید به افزایش وزن شیرخوار توجه کنند

زیرا افزایش وزن، بهترین دلیل دریافت کافی شیر است. طول مدت تغذیه با توجه به تفاوت‌های بین شیرخواران و مادران آنها و میزان کارایی تغذیه در سنین مختلف و درجات مختلف گرسنگی از یک نوبت تغذیه به نوبت بعدی متغیر است. مادرانی که چربی کمتری در شیر خود دارند فرزندشان طولانی‌تر تغذیه می‌کند و تلاش می‌کند که پستان را تخلیه کند. اشتهاى شیرخوار نیز عامل مؤثر دیگری در طول مدت تغذیه شیرخوار است.

به‌طور معمول نوزادان در شبانه‌روز یک خواب طولانی به مدت ۴ تا ۵ ساعت دارند که ممکن است در شب باشد ولی گاهی هم در روز اتفاق می‌افتد. ظرف ماه‌های اول، هم برای مادر و هم برای فرزند مفید است که حداقل یک بار در طول شب تغذیه با شیر مادر انجام شود. اگر شیرخواران بعد از ماه‌های اول هم برای تغذیه در شب بیدار شوند امری طبیعی است.

شیرخوار باید هر زمان که میل دارد چه در شب و چه در روز از پستان مادر تغذیه کند. گرچه دفعات تغذیه شیرخوار ۸ تا ۱۲ بار در روز توصیه می‌شود ولی باید بر اساس میل

شیرخوار و علائم گرسنگی او باشد. این علائم می‌تواند زودرس باشد مانند بازکردن دهان، حرکات و تکان دادن نامنظم دست‌ها، بردن مچ دست به سمت دهان و... و یا دیررس باشد که به صورت درهم کشیدن ابرو و پیشانی، حرکات پا به صورت پا دوچرخه و بالأخره گریه که آخرین نشانه گرسنگی است.

مدت مکیدن از هر پستان حدود ۱۵ دقیقه توصیه شده ولی بستگی به خصوصیات هر شیرخوار دارد. بعضی شیرخواران سریع و ظرف ۱۰ دقیقه ممکن است پستان را تخلیه کنند. بعضی دیگر که آرام آرام شیر می‌خورند ممکن است زمان بیشتری پستان را بکنند تا شیرمورد نیازشان را دریافت کنند بنابراین شناخت آگاهی مادر از خصوصیات طبیعی و ویژگی هر شیرخوار در زمینه گرفتن پستان و مدت مکیدن آن می‌تواند از بسیاری نگرانی‌های بیهوده پیشگیری کند.

استفاده از گول‌زنک می‌تواند منجر به قطع زودرس تغذیه با شیر مادر، کاهش وزن کودک، برفک، مشکلات دندانی و نیز سردرگمی او در مکیدن پستان (سردرگمی شیرخوار) شده، همچنین زمینه بارداری زودرس مادر را فراهم کند و یا منجر به ماستیت شود.

منابع:

۱. مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸

2- Breastfeeding Updates for the Pediatrician/ Pediatric Clinics of North America 2013

نحوه نگه داشتن پستان و عرضه آن به شیرخوار¹

اهداف آموزشی:

۱. آگاهی مادران از نحوه کمک به شیرخوار جهت گرفتن پستان
۲. آشنایی مادران با نشانه‌های درست و نادرست شیر خوردن شیرخوار
۳. اطلاع از روش مکیدن شیر و علائم مکیدن خوب

نحوه نگه داشتن پستان و عرضه آن به شیرخوار

پستان باید طوری به شیرخوار عرضه شود که گرفتن نوک و بخشی از هاله آن برای او آسان باشد به‌ویژه در مورد پستان‌های بزرگ تا وزن آن از روی چانه و قفسه سینه شیرخوار برداشته شود و سبب مشکلات تنفسی و رهاکردن پستان نشود. اگرچه نگه داشتن پستان در طول شیردهی ضروری نیست، در هفته‌های اول شیردهی چون پستان اکثر مادران بزرگ‌تر از مواقع دیگر است، نگه داشتن آن به شیرخوار کمک می‌کند که در گرفتن پستان موفق‌تر باشد.

روش معمول توصیه شده برای عرضه کردن پستان به این طریق است که مادر انگشت شست را بالای پستان و سایر انگشتان دست را به صورت چسبیده به قفسه سینه و هرچه دورتر از هاله قرار می‌دهد به طوری که انگشت اشاره او در زیر و قاعده پستان قرار گیرد. این روش C-Hold نامیده می‌شود، با گذاشتن انگشت شست در بالای پستان و فشار ملایم آن، نوک پستان کمی بالا می‌آید و گرفتن آن برای شیرخوار راحت‌تر می‌شود. از گذاشتن انگشتان در روی هاله و نزدیکی نوک پستان باید پرهیز شود زیرا می‌تواند سبب اختلال در گرفتن صحیح پستان شود، بافت پستان به اندازه مناسب در دهان شیرخوار قرار نگیرد. در صورت گرفتن صحیح پستان توسط شیرخوار، نیازی به فشار انگشت شست و یا عقب کشیدن پستان به منظور باز کردن راه بینی شیرخوار برای تنفس نیست زیرا با انجام

پستان گرفتن مناسب، بینی از پستان فاصله می‌گیرد و شیرخوار به راحتی نفس می‌کشد. اگر گرفتن پستان، توسط شیرخوار به طرز صحیح انجام شده باشد، ولی بینی شیرخوار به پستان کاملاً چسبیده و مادر نگران انسداد راه هوایی شیرخوار باشد، می‌تواند پستان را کمی به طرف بالا بیاورد و یا باسن شیرخوار را کمی به طرف خود و بالا حرکت دهد تا بینی، مختصری از پستان دورتر قرار بگیرد.

نحوه نگه‌داشتن پستان به صورت قیچی (V-Hold) اگرچه قرن‌ها مورد استفاده بوده و اغلب در تصاویر و نقاشی‌های مربوط به تغذیه با شیر مادر دیده می‌شود عیب‌هایی دارد. ایراد نگه‌داشتن پستان مانند گرفتن سیگار یا به صورت قیچی که نوک پستان بین انگشت سبابه و انگشت وسط واقع می‌شود، آن است که این دو انگشت آن طور که انگشت شست در نحوه C-Hold باز می‌شود نمی‌توانند از هم باز شوند، بنابراین اکثراً انگشتان به روی هاله گذاشته می‌شوند و نمی‌گذارند که بافت پستان به قدر کافی، وارد دهان کودک شود که این مسئله سبب زخم نوک پستان هم می‌شود.

به علاوه فشار اضافی که دو انگشت بر نوک پستان وارد می‌آورند، ممکن است مجاری شیر را مسدود کند. یکی از روش‌های دیگر Nipple sandwich است که پستان گرفتن را برای بعضی از شیرخواران آسان‌تر می‌کند.

در این شیوه مادر، اول از روش C-Hold استفاده کرده و پستان را به نحوی که شست بالای پستان و چهار انگشت دیگر پایین پستان و کاملاً دور از قسمت هاله باشد نگه می‌دارد. سپس لبه هاله پستان را با ملایمت بین انگشت شست و انگشت سبابه اندکی فشار می‌دهد به طوری که هاله پستان به جای گردبودن از جهت افقی عریض‌تر و کشیده‌تر شده و چون باریک می‌شود، شیرخوار به راحتی آن را می‌گیرد. فشاری که مادر روی پستانش وارد می‌آورد بیشتر از طریق شست او اعمال می‌شود یعنی بالای پستان را فشار می‌دهد تا نوک پستان کمی به طرف بالا و به طرف سقف دهان کودک برود. بعد از اینکه مادر از روش Nipple sandwich استفاده کرد باید با دور کردن انگشت شست و دیگر انگشتان از لبه هاله، شیرخوار را تشویق کند که دهانش را هرچه بیشتر باز کند تا نوک پستان و بخش بیشتری از هاله پستان در دهان او قرار بگیرد.

به مادرانی که پستان‌های بزرگ دارند توصیه می‌شود فقط قسمت نزدیک به هاله را نگه دارند و نگران نگه‌داشتن بقیه پستان نباشند. بعضی مادران که پستان‌های بزرگ

دارند وقتی حوله لوله‌شده زیر پستان خود می‌گذارند نوک پستان کمی بالا می‌آید و کار آسان‌تر می‌شود. این مادران ممکن است لازم باشد حتی بعد از اینکه کودک پستان گرفتن را فراگرفت پستان خود را با دست نگه دارند تا وزن آن روی چانه و یا قفسه سینه شیرخوار سنگینی نکند در ضمن با این کار مانع مسدود شدن راه تنفسی می‌شوند. اگر پستان نگه داشته نشود سنگینی آن روی دهان کودک فشار می‌آورد و او نمی‌تواند پستان را به خوبی بگیرد و فقط نوک آن را می‌مکد در نتیجه هم نوک پستان زخم می‌شود و هم شیرخوار شیر کافی دریافت نمی‌کند.

گرفتن پستان توسط شیرخوار

قبل از گرفتن پستان، باید شیرخوار را تشویق کرد که دهان خود را کاملاً باز کند تا نوک پستان به عمق دهان او برود. اگر شیرخوار پستان را به خوبی گرفته باشد مادر نباید در نوک پستان درد داشته باشد. حساس بودن نوک پستان در اواخر بارداری و اوایل شیردهی و با شدت بیشتر در سه تا شش روز بعد از زایمان ممکن است وجود داشته باشد که در شروع تغذیه، خیلی خفیف در مدت ۲-۱ دقیقه بهبود می‌یابد و طبیعی است، معمولاً به جز حساسیت طبیعی اولیه، شیردهی نباید دردناک باشد. وجود درد بدین معنی است که نوک پستان وهاله آن به اندازه کافی داخل دهان شیرخوار قرار نگرفته و نوک پستان توسط لب‌های شیرخوار مکیده شده و یا به وسیله لثه‌های او جوییده می‌شود. اگر علت درد، پستان گرفتن نامناسب و مکیدن نادرست شیرخوار باشد، پس از اصلاح آن، مادر هنگام شیردادن دیگر دردی احساس نمی‌کند و در عرض چند روز هم آزرده‌گی نوک پستان برطرف می‌شود. مکیدن نادرست سبب می‌شود که شیرخوار شیر کافی دریافت نکند.

قبل از گرفتن پستان توسط شیرخوار، دهان او باید کاملاً به اندازه یک خمیازه باز باشد، چون بیشتر مادرها خمیازه کودکان را دیده‌اند با این تشبیه می‌توانند مقایسه کنند و تشبیه مفیدی است. خوب باز کردن دهان بسیار مهم است زیرا با این کار شیرخوار می‌تواند بافت پستان را در دهان بگیرد و آن را فشار دهد.

بنابراین برای انجام چنین کاری لازم است لب‌ها و لثه‌های شیرخوار به‌خصوص در طرف چانه او، از حد نوک پستان کاملاً فراتر رود و قسمت بیشتری از بافت پستان را در دهان خود جای دهد.

همزمان با بازشدن کامل دهان، مادر، سر شیرخوار را درحالی که بینی او هم سطح بانوک پستان است، به طرف پستان خود می برد. چون فک پایینی کودک بیشترین کار را ضمن شیرخوردن انجام می دهد، چانه او باید کاملاً دور از نوک پستان و در تماس با پستان مادر باشد.

کمک به شیرخوار جهت گرفتن پستان (Latch-on)

پس از تماس لب فوقانی شیرخوار با نوک پستان و انتظار مادر جهت بازشدن کامل دهان او به منظور گرفتن بافت بیشتری از پستان، درحالی که نوک بینی شیرخوار هم سطح با نوک پستان است، مادر می تواند در تمام وضعیت های شیردهی به جز وضعیت گهواره ای ساده، به منظور کنترل بهتر سر شیرخوار، با قراردادن کف دست خود در بالای شانه بین دو کتف و قاعده گردن شیرخوار، سر او را (که مختصری به طرف عقب متمایل شده و چانه روبروی هاله و زیر نوک پستان قرار دارد) به طرف پستان بیاورد تا او با گرفتن صحیح پستان، مکیدن موثر را آغاز کند.



شیرخوار باید طوری پستان را بگیرد که چانه اش کاملاً در تماس با پستان و یا در آن فرو رفته باشد که در این حالت بینی شیرخوار از پستان فاصله می گیرد و به راحتی تنفس می کند. بعضی از مادران می ترسند که سر شیرخوار را خیلی به خود نزدیک کنند و نگرانند که کودک نتواند به راحتی نفس بکشد ولی شیرخوار چون به درستی پستان مادر را گرفته است بینی او باز بوده و قادر است به راحتی نفس بکشد. اگر به نظر می رسد که تنفس برای کودک مشکل شده، ممکن است علتش وضعیت نادرست مادر باشد که

باید اصلاح شود.

در روزها و هفته‌های اول تغذیه با شیر مادر وقتی که هنوز مادر و شیرخوار در حال یادگیری هستند پستان گرفتن صحیح به صبر و تحمل و صرف وقت نیاز دارد. وقتی کودک پستان را می‌گیرد ولی مادر احساس راحتی نمی‌کند و یا به نظر می‌رسد که شیرخوار درست فک نمی‌زند و حرکت فک او خوب نیست، مادر را باید تشویق کرد که به ملایمت پستان را از دهان شیرخوار خارج کند و دوباره آن را به روش درست به پستان بگذارد و گرنه سبب زخم نوک پستان مادر می‌شود و شیرخوار هم نمی‌تواند به‌خوبی تغذیه کند. وقتی طرز در آغوش گرفتن شیرخوار و شیردادن درست باشد به او کمک می‌شود که در تمام طول تغذیه، پستان را به‌خوبی و به‌طور عمیق در دهان خود نگه دارد و خوب شیر بخورد. مادر هم احساس درد و خستگی نمی‌کند.

• چند توصیه مهم در هنگام شیردادن

- در وضعیت نشسته، مادر باید به‌طور مستقیم بنشیند و در صورت نیاز با چند بالش، تکیه‌گاه مناسبی برای پشت، بازو و پای خود فراهم کند.
- وضعیت شیرخوار قبل از گرفتن پستان به نحوی باشد که نوک پستان به طرف لب بالا و سقف دهان او متمایل باشد.
- بدن شیرخوار نزدیک به بدن مادر قرار بگیرد (چسبیدن تنگاتنگ درست نیست) تا شیرخوار بتواند با مادر، تماس چشمی داشته باشد.
- نگاه داشتن پستان به شکل حرف C، انگشت شست در بالا و سایر انگشتان به‌صورت چسبیده به قفسه سینه، کمک‌کننده است.
- با حمایت قاعده گردن شیرخوار و متمایل شدن سر او کمی به عقب و هم‌سطح قرار دادن نوک پستان با بینی شیرخوار، پس از اینکه شیرخوار، دهان خود را کاملاً باز کرد با نشانه گرفتن نوک پستان به طرف سقف دهان همراه با فشار ملایم به شانه و قاعده گردن شیرخوار که کمی به جلو و به طرف پستان مادر بیاید، شیرخوردن درست از پستان، آغاز می‌شود.

علائم پستان گرفتن درست عبارتند از:

بدن شیرخوار باید روبروی مادر قرار بگیرد تا نیازی نباشد که سر خود را بچرخاند. اگر از وضعیت گهواره‌ای² یا خوابیده به پهلو³ استفاده می‌شود شیرخوار به پهلو خوابانده می‌شود تا شانه‌ها، لگن و زانوهای او به طرف مادر قرار گیرند. در وضعیت زیر بغل و سایر وضعیت‌ها توصیه می‌شود که دهان شیرخوار مستقیماً در مقابل یا مختصری پایین‌تر از نوک پستان مادر باشد.

شیرخوار، باید مقداری از پستان به اندازه ۱/۵ تا ۳ سانتی‌متر و نه فقط نوک آن را به دهان برده باشد. اگر هاله کوچک است تمام آن و اگر هاله متوسط و یا بزرگ است قسمت عمده آن را به دهان بگیرد، وقتی شیرخوار به درستی پستان را گرفته باشد، در بالای لب فوقانی او قسمت کمی از هاله هنوز قابل مشاهده است، ولی هاله تحتانی یا دیده نمی‌شود و یا قسمت کمتری از آن قابل مشاهده است چون بخش بیشتر هاله تحتانی در دهان شیرخوار قرار می‌گیرد. صورت شیرخوار باید آن قدر نزدیک به مادر باشد که بینی او در تماس مختصر با پستان و غالباً چانه‌اش در پستان فرو رفته باشد. اگر پستان راه تنفس او را مسدود کند توصیه می‌شود مادر وضعیت کودک را از طریق کشیدن باسن و زانوهای شیرخوار به طرف خود و یا با بلند کردن مختصر پستان از زیر، تنظیم کند. اگر چانه و بینی نوزاد از پستان مادر دور باشد احتمالاً شیرخوار مقدار کافی از پستان را به دهان نگرفته لذا بهتر است مادر، نوزاد را از پستان جدا کند و دوباره او را به پستان بگذارد.

وقتی شیرخوار پستان را می‌گیرد، لب پایین او باید به طرف خارج برگشته باشد. اگر شیرخوار هنگام شیر خوردن هر یک از لب‌هایش به داخل کشیده شده باشد ممکن است شیر خوردن او با سرو صدا، بلع هوا و آسیب هاله و نوک پستان مادر همراه باشد. زبان شیرخوار در هنگام گرفتن پستان در کف دهان و در حین شیر خوردن زیر هاله قرار می‌گیرد. اگر تغذیه خوب پیش می‌رود و مادر راحت است، لزومی ندارد که زبان شیرخوار بررسی شود ولی اگر زبان خود را به داخل می‌کشد جز مواردی که ممکن است دچار نقص تشریحی باشد (در مبحث وضعیت‌های شیردهی درمانی⁴ راهکارهای مناسب ارائه شده است)، توصیه می‌شود مادر او را از پستان جدا کرده و دوباره او را در حالی به پستان خود بگذارد که دهان شیرخوار کاملاً باز و زبانش پایین باشد.

2| Cradle hold 3| Side-lying 4| Therapeutic Positioning for Breastfeeding

نشانه‌های درست شیر خوردن شیرخوار

- تمام بدن شیرخوار روبروی مادر و در تماس نزدیک با بدن اوست.
- صورت او روبروی پستان مادر است.
- بینی شیرخوار هرچه دورتر و چانه‌اش هرچه نزدیک‌تر در تماس با پستان مادر قرار گرفته است.
- دهانش کاملاً باز است.
- لب پایین او بطرف خارج برگشته است.
- قسمت بیشتری از هاله پستان (هاله با اندازه طبیعی) در بالای لب فوقانی، و هیچ یا قسمت بسیار کمی از هاله در زیر لب تحتانی او قابل دیدن است.
- می‌توان با کشیدن لب پایین نوزاد به طرف پایین، زبان را که به حالت مقعر دور پستان را گرفته است، روی لثه شیرخوار، مشاهده کرد.
- مکیدن‌هایش آرام و عمیق است.
- صدای قورت‌دادن شیر به‌خوبی شنیده می‌شود.
- در حین شیر خوردن، گونه‌هایش فرورفته و گود نیست.
- در پایان شیر خوردن راضی و خشنود به نظر می‌رسد.
- وقتی احساس کند که سیر شده است خودش پستان را رها می‌کند.
- مادر هیچ‌گونه دردی در هنگام شیردادن احساس نمی‌کند.

نشانه‌های نادرست شیر خوردن شیرخوار

- بدن شیرخوار خارج از آغوش مادر و در تماس نزدیک با بدن مادر نیست و حتی ممکن است سرش به یک طرف چرخیده باشد.
- بینی او کاملاً به پستان چسبیده و چانه‌اش دور از پستان مادر است.
- لب‌هایش به داخل برگشته است.
- قسمت زیادی از هاله به‌طور قرینه در بالا و پایین لب‌ها قابل مشاهده است خصوصاً در زیر لب تحتانی.
- مکیدن‌هایش سریع و سطحی است.
- صدای قورت‌دادن شیر شنیده نمی‌شود بلکه صدای ملج‌ملج به گوش می‌رسد.

- گونه‌هایش به داخل فرو می‌رود.
- به دلیل نخوردن شیر کافی ممکن است طولانی‌مدت شیر بخورد و یا سرش را مرتب تکان دهد و گریه کند و دفعه بعد از گرفتن پستان خودداری کند.
- وقتی پستان را رها می‌کند احتمال دارد که نوک پستان قرمز شده و صدمه دیده یا تغییر شکل داده باشد و یا خطی به روی آن دیده شود.
- مادر هنگام شیردادن احساس درد می‌کند.

از پستان جدا کردن شیرخوار

به مادر توصیه می‌شود که اجازه دهد شیرخوار بعد از شیرخوردن کامل، پستان را رها کند و اگر یک پستان را کاملاً تخلیه کرد و باز هم تمایل داشت، او را به پستان دیگر بگذارد. گاهی به مادران به اشتباه گفته می‌شود، در روزهای اول، برای جلوگیری از زخم نوک پستان مدت محدودی شیرخوار را روی هر پستان بگذارند درحالی‌که اگر نوزاد در وضعیت مناسب قرار بگیرد و پستان را درست به دهان گرفته باشد، پس از تخلیه پستان، خود آن را رها کرده و یا به خواب می‌رود. گرچه شیرخواران در هر نوبت تغذیه معمولاً ۱۰ یا ۱۵ دقیقه و یا کمی بیشتر پستان را می‌مکنند، بعضی برای مدت کوتاه‌تر و بعضی دیگر طولانی‌تر شیر می‌خورند. یک نوزاد ممکن است در یک وعده کوتاه‌تر و در وعده بعد طولانی‌تر شیر بخورد. اگر به نوزاد اجازه داده شود که خود در مورد طول مدت مکیدن و پایان دادن به آن بر حسب میل و تقاضای خودش تصمیم بگیرد این اطمینان حاصل می‌شود که شیرخوار تعادل لازم را در مورد دریافت شیر پیشین و شیر پسین حفظ کرده است. فقط این شیرخوار است که می‌داند آیا مقدار کافی از هر دو قسمت شیر را دریافت کرده و سیر شده است یا خیر؟

در مواردی که جدا کردن شیرخوار از پستان لازم باشد توصیه می‌شود که اول مادر فشار منفی ناشی از مکیدن را بشکند تا از آسیب دیدن بافت حساس پستان جلوگیری شود. چندین راه برای خنثی کردن این فشار منفی وجود دارد:

- روی قسمتی از پستان که نزدیک دهان کودک است فشار بیاورد.
- چانه شیرخوار را به پایین بکشد.
- یک انگشت را وارد گوشه دهان شیرخوار کند.

مکیدن شیرخوار

شیرخواری که به خوبی از پستان شیر دریافت می کند دارای شکل مکیدن خاصی است و از لب های خود نه برای مکیدن بلکه برای حفظ فشار منفی داخل دهان و از حرکات چانه و زبان به طرف بالا و سپس پایین برای شیرخوردن استفاده می کند. یک بار مکیدن صحیح شامل بازبودن کامل دهان (پایین آمدن فک تحتانی)، وقفه و بستن دهان (بالا رفتن فک تحتانی) است. (Open mouth wide mouth »Pause« Close) اگر انگشت نشانه خود را در دهان شبیه به نوشیدن از نی بکشد، در طی مکیدن چانه شما به طرف پایین آمده و مادامی که عمل مکیدن ادامه دارد حرکت چانه متوقف می شود (Pause) و در صورت توقف مکیدن، چانه به طرف بالا می رود، این چنین وقفه ای را در چانه شیرخواری که به خوبی و با دهان پر شیر از پستان تغذیه می کند می توان مشاهده کرد. وقفه ها در هنگام شیرخوردن نشان دهنده مکیدن موثر و دریافت شیر کافی است و هرچه مدت وقفه چانه در یک بار مکیدن طولانی تر باشد دریافت شیر از پستان بیشتر است.

بنابراین مکیدن شیر به طریق فوق و با وقفه های طولانی در هر بار مکیدن، مسلماً شیرخوار را در مدت بیست دقیقه از یک پستان سیر خواهد کرد. بنا به اظهار نیومن⁵ شیرخواری که با وقفه های خوب به مدت بیست دقیقه شیر را از یک پستان بمکد، تمایلی به گرفتن پستان دیگر نخواهد داشت ولی شیرخواری که به طریق فوق شیر نخورد و خرده خرده⁶ بخورد اگر بعد از بیست ساعت هم از پستان جدا شود باز هم گرسنه است.

علائم مکیدن خوب

بعد از چند بار مکیدن های سریع، مکیدن های آرام و عمیق شروع می شود و مادر صدای بلعیدن های منظم شیرخوار را می شنود. اگر شیرخوار خوب بمکد، حرکت محل اتصال گوش ها و شقیقه ها مشاهده می شود.

مکیدن‌های سریع برای تحریک رفلکس جاری‌شدن شیر مادر است و بعد از رگ‌کردن پستان، مادر باید صدای بلعیدن را بعد از هر یکی دو بار مکیدن بشنود. در بیشتر شیرخواران این الگوی مکیدن و بلعیدن به طور متوسط ده یا پانزده دقیقه طول می‌کشد و هرچه تغذیه پیش می‌رود دفعات بلعیدن کمتر می‌شود.

علامت دیگر خوب‌گرفتن و مکیدن پستان، احساس راحتی مادر در زمان شیردادن است. زخم و درد نوک پستان‌ها یکی از اولین علائم مشکلات مکیدن بوده و اگر شیرخواری دهان و زبانش را درست به کار نگیرد، ممکن است منجر به درد نوک پستان مادر شود، لذا وقتی شیردهی برای مادر راحت باشد، نشانه آن است که شیرخوار پستان را درست گرفته و خوب می‌مکد.

شیرخواری که پستان را خوب به دهان گرفته و وضعیت درستی دارد و خوب می‌مکد وقتی سیر شود خود به خود پستان را رها می‌کند و یا به خواب می‌رود. به‌طور کلی شیرخوار با رفتار خود سیرشدنش را هم نظیر گرسنه‌بودن نشان می‌دهد.

خلاصه:

روش معمول برای عرضه‌کردن پستان به شیرخوار روش C-Hold است که با گذاشتن انگشت شست در بالای پستان و قراردادن سایر انگشتان دست به‌صورت چسبیده به قفسه سینه و هرچه دورتر از هاله قرار می‌گیرد.

بدین ترتیب با فشار ملایم انگشت شست، نوک پستان کمی بالاتر آمده و گرفتن آن برای شیرخوار راحت‌تر می‌شود.

قبل از گرفتن پستان، شیرخوار باید تشویق شود که دهانش را کاملاً باز کند (مانند یک خمیازه) تا بافت بیشتری از پستان را در دهان خود بگیرد سپس درحالی که نوک بینی شیرخوار هم‌سطح با نوک پستان مادر است، مادر می‌تواند با قراردادن کف دست خود در بالای شانه بین دو کتف و قاعده گردن شیرخوار، سر او را (که مختصری به عقب متمایل شده و چانه روبروی هاله و زیر نوک پستان قرار دارد) به طرف پستان بیاورد تا شیرخوار با گرفتن صحیح پستان، مکیدن مؤثر را آغاز کند.

یک بار مکیدن صحیح شامل بازبودن کامل دهان (پایین‌آمدن فک تحتانی)، سپس وقفه و بعد بستن دهان (بالاگرفتن فک تحتانی) است. وقفه‌ها در هنگام شیرخوردن نشان‌دهنده

مکیدن مؤثر و دریافت کافی شیر است و هرچه مدت وقفه چانه در یک بار مکیدن طولانی‌تر باشد دریافت شیر از پستان بیشتر است.

اگر نحوه پستان گرفتن شیرخوار درست باشد، مادر هنگام شیردادن دردی احساس نمی‌کند و شیرخوار نیز شیر کافی دریافت می‌کند. مدت شیرخوردن در هر نوبت از هر پستان معمولاً ۱۰ تا ۱۵ دقیقه است و شیرخوار پس از سیرشدن و دریافت مقدار کافی شیر، پستان را رها می‌کند و یا زیر پستان به خواب می‌رود یعنی علائم سیرشدنش را هم مانند گرسنه‌بودنش نشان می‌دهد.

منابع:

۱. مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ اول، ۱۳۸۸
2. Core Curriculum for Lactation consultant Practice ILCA (International Lactation Consultant Association), Third edition, 2013.

روش‌های درست شیردهی¹

اهداف آموزشی:

۱. آگاهی مادران از وضعیت‌های مختلف شیردهی و وضعیت مناسب شیرخوار
۲. آشنایی با نشانه‌های درست گرفتن پستان و مکیدن شیرخوار
۳. شناخت علل مکیدن ضعیف شیرخوار و راه‌های مقابله با آن
۴. وضعیت شیردادن در شرایط خاص
۵. وضعیت‌های شیردهی درمانی²

مروری بر نکات اساسی

مادران باید تشویق شوند که از همان روزهای اول شیردهی توجه خاصی به نحوه در آغوش گرفتن شیرخوار و پستان گرفتن او داشته باشند زیرا نحوه در آغوش گرفتن و به‌خصوص گرفتن پستان پایه و اساس موفقیت در تغذیه با شیر مادر است. بعد از یک دوره مقدماتی یادگیری که برای زوج مادر و نوزاد مورد نیاز است، این توجه ممکن است دیگر ضروری نباشد مگر اینکه مشکلی در این زمینه پیش بیاید. اگر نحوه در آغوش گرفتن شیرخوار و گرفتن پستان توسط شیرخوار مطلوب باشد مانع زخم‌شدن نوک پستان‌ها و دیگر مشکلات پستانی می‌شود و با مکیدن مؤثر کودک، ضمن انتقال خوب شیر از پستان به دهان شیرخوار، تولید شیر نیز بیشتر می‌شود. مادرانی که به‌طور مداوم دچار زخم نوک پستان و یا ماستیت می‌شوند و یا شیرخوار به‌کندی وزن اضافه می‌کند اکثراً به دلیل نحوه نادرست در آغوش گرفتن و شیردادن نامناسب است به طوری که فقط شیرخوار نوک پستان را می‌مکد.

یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین اقدامات در موفقیت تغذیه با شیر مادر آموزش وضعیت صحیح شیردهی است چون اهمیت چگونه در آغوش گرفتن شیرخوار و متعاقباً گرفتن صحیح پستان توسط او اساس دستیابی مؤثر شیرخوار به شیر پستان و کلید موفقیت در تغذیه با شیر مادر است.

1 | Therapeutic Positioning for Breastfeeding 2 | دکتر محمود راوری

مطالعه نشان داده ۹۴ درصد مادرانی که مشکلات شیردهی داشتند، شیرخوارانشان نیز وضعیت نادرستی در شیرخوردن داشتند و فقط به‌طور سطحی نوک پستان را می‌مکیدند. اکثر نوزادان در طی ساعت اول بعد از تولد خودشان می‌توانند پستان را جستجو کنند و به‌خوبی بگیرند، اما پس از آن هم مادر و هم شیرخوار احتیاج به کمک و تمرین بیشتری دارند. در هفته‌های اول شیردهی نقش مادر و شیرخوار هر دو در پیشرفت شیردهی مؤثر است. در روند چگونگی تغذیه با شیر مادر، زوج مادر و شیرخوار هر دو سهیم هستند. تغذیه موفق با شیر مادر برای شیرخوار، شروع خوبی در زندگی بوده و به سلامتی او کمک می‌کند. وقتی که تغذیه با شیر مادر خوب پیش نمی‌رود اغلب مادران خودشان را سرزنش و تصور می‌کنند اگر اطلاعات بیشتری داشتند و یا متفاوت عمل می‌کردند، حتماً شیردهی آسان‌تر و موفق‌تری می‌داشتند. اگرچه اطلاعات و مهارت مادر بسیار مؤثر است، هماهنگی، مهارت و خلق‌وخوی کودک هم از عوامل مهم به شمار می‌آیند و مادر و شیرخوار هر دو در هفته‌های اول در پیشرفت این امر سهیم هستند. اگر به نظر می‌رسد شیرخوار در گرفتن پستان مشکلی دارد، باید به مادر اطمینان داده شود که تقصیر از او نیست و با گذشت زمان و صبر و شکیبایی و تمرین، شیرخوار یاد می‌گیرد که چگونه پستان را بگیرد و به‌خوبی شیر بخورد. شش هفته اول، دوره عادت‌کردن مادر و شیرخوار است و آنها با هم وضعیت‌های مناسب را پیدا می‌کنند. برای بعضی، این وضعیت‌ها راحت پیدا می‌شود اما برای بعضی بیشتر طول می‌کشد.

• چند نکته کلیدی در وضعیت مادر برای تغذیه شیرخوار از پستان:

۱. مادر در وضعیت راحت قرار بگیرد.
۲. بدن مادر در راستای مناسب با بدن نوزاد باشد و شیرخوار به نحوی حمایت شود که وزن بدن او سبب خستگی دست مادر نشود.
۳. در هنگام گرفتن پستان، مادر سر شیرخوار را به طرف پستان بیاورد، نه اینکه پستان را به طرف شیرخوار ببرد و یا به روی او خم شود.
۴. در بیشتر وضعیت‌های شیردهی، دست مادر در بالای شانه و در قاعده گردن شیرخوار قرار می‌گیرد تا مانع از اعمال فشار به پس سر (ناحیه اکسی پوت) شود زیرا فشار به پس سر، سبب می‌شود شیرخوار قوس بزند و سر خود را از پستان مادر دور کند.
۵. سر شیرخوار طوری حمایت شود که گردن نه خیلی به جلو خم شود، (تماس چانه به قفسه سینه) و نه خیلی به عقب برگردد.

• چند نکته کلیدی در وضعیت شیرخوار برای تغذیه از پستان مادر:

۱. قرار گرفتن در وضعیتی که دسترسی به پستان آسان باشد به طوری که بدن شیرخوار نزدیک بدن مادر باشد (نه خیلی چسبیده)، تا مادر بتواند با او تماس چشمی برقرار کند.
۲. بینی هم‌سطح با نوک پستان و دهان شیرخوار روبروی آرنج مادر قرار بگیرد.
۳. بدن شیرخوار هم‌تراز با پستان مادر باشد و به‌خوبی حمایت شود.
۴. دست‌ها و پاهای شیرخوار از آرنج و زانو کمی خم شده و به سمت داخل بدنش جمع شده باشد تا در وضعیت با ثباتی قرار گیرد.
۵. صورت شیرخوار روبروی پستان مادر و سر (گوش‌ها و گردن) و بدن (شانه و باسن) شیرخوار در یک راستا³ و سر کمی متمایل به عقب و بدون چرخش گردن باشد.

وضعیت‌های شیردهی در مادر⁴

وضعیت مناسب شیردهی برای مادر یعنی، قبل از گذاشتن شیرخوار به پستان، خودش در وضعیت راحتی قرار بگیرد تا بتواند به خوب‌گرفتن پستان توسط شیرخوار کمک کند. بنابراین باید جای مناسب و راحتی برای شیردادن داشته باشد چون چندین ساعت از روز را صرف این کار می‌کند پس مهم است که طوری قرار بگیرد تا بتواند به راحتی شیرخوار را در آغوش گرفته و به طرف پستان ببرد و مجبور نباشد به عضلات خود فشار بیاورد. با توجه به اینکه هر مادری وضعیت جسمانی خاص خود را دارد، مثلاً ممکن است بازوی بلند یا کوتاه و یا پستان بزرگ یا کوچک داشته باشد، بنابراین باید راحت‌ترین وضعیت شیردهی را برای شرایط فیزیکی خود پیدا کند.

مادر می‌تواند روی صندلی یا مبل یا زمین بنشیند یا روی تخت به پهلو دراز بکشد و یا در هر وضعیتی که راحت است شیر بدهد، به‌عنوان مثال مادری که سزارین شده می‌تواند به پهلو بخوابد و شیر بدهد و یا به‌طور نیمه‌نشسته و یا نشسته، نوزاد را در وضعیت زیربغلی قرار داده و او را به پستان بگذارد. مادران ممکن است در ناحیه پرینه (به علت اپیزیاتومی)، محل سزارین و یا محل رگ‌گرفتن، درد داشته باشند لذا وضعیت‌دادن به مادر نباید به نحوی باشد که سبب تشدید دردهای او شود. کمک به وضعیت شیردهی و گرفتن پستان در طی روزهای اول تولد برای مادر اول‌زا و حتی چندزا معمولاً ضروری است، چون این کمک برای هر شیرخوار و هر شرایطی ممکن است متفاوت باشد. مادر نیازمند آموزش

3| Straight line 4| Positioning of the Mother

و تشویق در استفاده از وضعیت‌های مختلف شیردهی است ولی نیازی نیست که همه آنها را به کار ببرد. بلکه باید خودش انتخاب کند که کدام روش، مناسب او و شیرخوارش است و بهتر عمل می‌کند. قبل از ترخیص از بیمارستان، مادر باید بتواند حداقل یک وضعیت شیردهی را که با آن راحت است، نشان دهد.

وضعیت شیردهی مادر، در دو وضعیت نشسته و خوابیده بررسی می‌شود:

• الف-وضعیت نشسته

برای بیشتر مادران صاف نشستن در رختخواب و شیردادن مشکل است. عمود یا صاف نشستن درحالی‌که پاها دراز و یا زیر بدن جمع شده باشد (دو زانو-چهارزانو) سخت است. ولی اگر مادری می‌خواهد در رختخواب و به‌طور نشسته شیر بدهد، پیشنهاد می‌شود در صورت اقامت در بیمارستان، پشتی تخت به‌طور قائم (تا ۹۰ درجه) بالا آورده شود و بالش سفتی در پشت و بالش دیگری زیر زانوها و یا بازوی خود قرار دهد. همچنین به منظور هم‌سطح کردن شیرخوار با پستان و تحمل وزن او و حفاظت از محل سزارین، اگر روی ران‌ها و قسمت پایین شکم بالش بگذارد، می‌تواند به راحتی شیر بدهد.

در منزل، اگر مادر بخواهد به‌صورت نشسته شیر بدهد، معمولاً یک صندلی با پشت صاف راحت‌تر از یک صندلی مبله است، پشتی صندلی باید به اندازه کافی محکم و مستقیم باشد و اگر برای راحتی مادر یک بالش در پشت و یک بالش دیگر روی ران‌ها و پایین شکم مادر (بالش نسبتاً محکم، بالش شیردهی) به منظور هم‌سطح کردن شیرخوار با پستان مادر قرار بگیرد، او مجبور نمی‌شود برای تغذیه شیرخوار به طرف جلو خم شود و یا به عقب متمایل شود چون در حالت اول ممکن است به عضلات پشت و گردن خود فشار بیاورد و در حالت دوم امکان دارد پستان از شیرخوار دور و گرفتن پستان و نگاه‌داشتن آن در دهان برای شیرخوار مشکل شود. از طرف دیگر بهتر است ارتفاع صندلی طوری باشد که کف پاهای مادر روی زمین و زانوهایش کمی بالاتر از ران‌ها قرار بگیرد، در غیر این صورت، با گذاشتن یک تکیه‌گاه (زیرپایی) در زیر پا، مادر احساس راحتی بیشتری می‌کند و از کشش عضلات پشت و کتف مادر پیشگیری می‌شود.

وضعیت‌های شیرخوردن شیرخوار هنگامی که مادر نشسته است⁵

اگر شیرخوار بتواند در وضعیت صحیح و مناسب، در آغوش مادر قرار گیرد در تمام طول مدت تغذیه به راحتی و بدون خستگی می‌تواند از پستان مادر شیر بخورد ولی اگر وضعیت نامناسبی داشته باشد توان او در تغذیه مؤثر از پستان دچار اشکال می‌شود.

• الف: وضعیت‌های شیردهی معمول و اصلی⁶

۱. وضعیت بیولوژیکی تغذیه با شیر مادر⁷

در این وضعیت، مادر روی تخت، زمین و یا صندلی راحتی به‌طور مایل و نیمه‌نشسته به عقب تکیه می‌دهد و تمام بدن شیرخوار نیز به‌طور مایل و خوابیده به شکم و ترجیحاً لخت و فقط با پوشک، روی قفسه سینه مادر قرار می‌گیرد. صورت شیرخوار رو به پستان و چانه او نزدیک به هاله پستان و سرش کمی به طرف عقب متمایل است.



شیردهی در وضعیت بیولوژیک روشی آسان، سریع، بدون نیاز به آموزش مادر و مورد پسند شیرخوار است و این امکان را می‌دهد که شیرخوار بدون هیچ کمکی از طرف مادر (مگر برای جلوگیری از افتادن شیرخوار)، خود را به پستان رسانده و پستان مادر را به دهان ببرد. در این روش با تحریک بهتر واکنش‌های نوزادی و به محض تماس چانه به پستان، گرفتن خود به خود پستان انجام گرفته و بخش وسیعی از هاله در دهان شیرخوار قرار

⁵ Positioning of the Infant ⁶ Basic Positions for Breastfeeding the Mother ⁷ Laid back breastfeeding or biological nurturing, Infant-led attachment

می‌گیرد لذا روشی طبیعی در تشویق به شیرخوردن شیرخوار در مادری است که نمی‌تواند پستان‌گرفتن مناسبی را در شیرخوارش داشته باشد. در این روش مادر می‌تواند پشت، پهلوی و یا زیر باسن شیرخوار را با دستش حمایت کند.

۲. وضعیت گهواره‌ای یا سنتی^۸



در این وضعیت مادر می‌نشیند و نوزاد را روی ساعد خود در همان طرفی که از پستانش برای شیردادن استفاده می‌کند، قرار می‌دهد. سر شیرخوار یا در خم آرنج مادر قرار دارد یا اواسط ساعد مادر، هر کدام که بهترین وضعیت را تأمین کند. بدین ترتیب مادر می‌تواند پشت و باسن شیرخوار را با دست خود نگه دارد. نوزاد باید به پهلوی قرار بگیرد به طوری که سینه و شکم او روبروی قفسه سینه مادر باشد نه به

طرف سقف اتاق. دهان شیرخوار در سطح نوک پستان مادر و بازوی زیرین او، در پهلوی مادر قرار گیرد. استفاده از بالش یا بالش‌هایی که بدن نوزاد را روی ران‌های مادر حمایت کند و از پایین کشیده‌شدن او جلوگیری کند. همچنین بالش‌هایی برای پشت و زیر بازوی مادر توصیه می‌شود.

این وضعیت یکی از مرسوم‌ترین روش‌های شیردهی است و برای مادران راحت‌تر به نظر می‌رسد ولی چون کنترل سر نوزاد به‌خصوص در روزهای اول که باید سر او را به طرف پستان برد، در این روش ممکن است مقدور نباشد، برای شیردهی در روزهای اول توصیه نمی‌شود.

از معایب این روش این است که امکان دارد مادر به سمت شیرخوار خم شده و پستانش را در دهان او بگذارد و یا شیرخوار به پهلوی بچرخد و پستان از دهانش خارج شود و یا دست زیرین نوزاد بین مادر و نوزاد قرار بگیرد و سبب فاصله او از مادر شود. این وضعیت در روی تخت بیمارستان و در صورتی که مادر اپی‌زیاتومی یا سزارین شده باشد، چون نمی‌تواند به‌درستی بنشیند مناسب نیست، ولی برای روزها و ماه‌های بعد، روشی است که بیشتر مادران آن را ترجیح می‌دهند.

^۸ Cross-cradle hold

۳. وضعیت گهواره‌ای متقابل⁹

در این وضعیت مادر مینشیند و برای تحمل وزن شیرخوار و هم‌سطح کردن او با پستانش، به روی ران‌های خود بالش می‌گذارد. مادر اگر از پستان چپ شیر می‌دهد باید شیرخوار را با دست راست نگه دارد و بالعکس. مادر قاعده گردن و قسمت فوقانی پشت شیرخوار را با کف دست خود (قرارگرفتن انگشت شست و انگشت اشاره در زیر گوش‌ها در طرفین) و پشت شیرخوار را با ساعد همان دست حمایت می‌کند. در این روش نیز باید مطمئن شد که قفسه سینه شیرخوار روبروی قفسه سینه مادر باشد، نه رو به سقف اتاق تا سبب چرخش گردن شیرخوار نشود. صورت و بدن شیرخوار به پهلوی و رو به روی مادر و دست زیرین شیرخوار در طرفی که شیر می‌خورد در پهلوی مادر و یا به باسن او تکیه دارد. مادر می‌تواند با دست طرفی که از پستان خود به شیرخوار شیر می‌دهد به راحتی پستانش را حمایت کند.

با استفاده از این وضعیت که کنترل سر نوزاد به خوبی انجام می‌شود شیردادن به خصوص در چند روز اول بعد از تولد، ایده‌آل است. همچنین روشی مفید برای شیرخوارانی است که در گرفتن پستان مشکل دارند. بیشتر نوزادان نارس کوچک یا آنهایی که دچار شلی عضلات هستند چون رفلکس جستجو و یا مکیدنشان ضعیف است در این وضعیت که سر شیرخوار در هنگام گرفتن پستان مستقیماً با دست مادر حمایت و به طرف پستان برده می‌شود، باعث می‌شود که پستان را راحت‌تر بگیرند. این روش در مادران با ناراحتی زخم نوک پستان به دلیل امکان انجام پستان گرفتن عمیق، بهترین روش شیردهی است.

۴. وضعیت زیربغلی¹⁰

در این وضعیت، مادر می‌نشیند، سر نوزاد رو به روی پستان مادر و بدن نوزاد بین بازو و قفسه سینه مادر به سه شکل زیر قرار می‌گیرد:

۱. خوابیده به پشت
۲. خوابیده به پهلوی
۳. کمی نشسته و رو به بالا

در حالت اول، پشت و باسن کودک روی بالشی که زیر ساعد و آرنج دست مادر است حمایت می‌شود تا ضمن تحمل وزن نوزاد، او هم‌سطح با پستان مادر قرار بگیرد. قاعده

⁹ Cross-cradle hold ¹⁰ Clutch or football hold, Under arm hold, Elevated Clutch Hold



گردن و قسمت فوقانی پشت شیرخوار با کف دست مادر و پشت شیرخوار با ساعد همان دست حمایت می‌شود. مادر می‌تواند با دست طرف مقابل، پستانش را نگه دارد. برای اینکه مادر راحت‌تر باشد و پاهای شیرخوار به مانعی نخورد توصیه می‌شود، در پشت خودش، یک تا دو بالش را به‌طور عمودی بگذارد و بعد از اینکه شیرخوار پستان را گرفت به‌راحتی به آن تکیه

دهد. استفاده از یک چهار پایه یا میز کوتاه در زیر پاهای مادر به هم‌سطح کردن نوزاد به پستان و حمایت دست مادر کمک می‌کند. همچنین می‌توان از یک بالش کوچک اضافه یا پتوی تا شده نیز در زیر مچ دستی که مادر با آن گردن و شانه‌های شیرخوار را حمایت می‌کند، استفاده کرد.



در حالت دوم، شیرخوار به‌صورت خوابیده به پهلو قرار می‌گیرد، در این وضعیت، مادر دید بهتری به نوک پستان، هاله و دهان شیرخوار و کنترل بیشتری بر سر او نیز دارد لذا در شرایط خاص مانند شیردادن به نوزاد نارس و اواخر نارسایی، بزرگ‌بودن پستان‌ها یا نوک پستان صاف یا فرورفته که احتیاج به پستان‌گرفتن عمیق است و یا در مادر

اول زایی که شیرخوارش در گرفتن پستان مشکل دارد، اغلب استفاده از این وضعیت ارجح است.

در حالت سوم، شیرخوار به‌صورت کمی نشسته و رو به بالا قرار می‌گیرد (Elevated Clutch Hold) این وضعیت کمک می‌کند که بدن شیرخوار ثابت‌تر باشد و مادر نیز می‌تواند لگن خود را به سمت جلو، سر بدهد و به جای فشار به روی پرینه، بیشتر به روی ساکروم خود بنشیند، که در نتیجه یک وضعیت لم داده به پشت و راحتی خواهد داشت.



مزایای این روش: وضعیت زیربغلی برای مادرانی که تحت عمل سزارین قرار گرفته‌اند، انتخاب خوبی است زیرا مادر می‌تواند بدون اینکه فشاری به بخیه‌های شکمش وارد شود به محض امکان نشستن، شیرخوار را به این طریق شیر بدهد. در مواردی که شیرخوار خواب‌آلود است یا در گرفتن پستان مشکل دارد، همچنین در شیردادن هم‌زمان به چندقلویی و شیرخوارانی که مکیدن ضعیفی دارند این روش مفید است. این وضعیت ممکن است سبب تحریک رفتارهای غریزی در

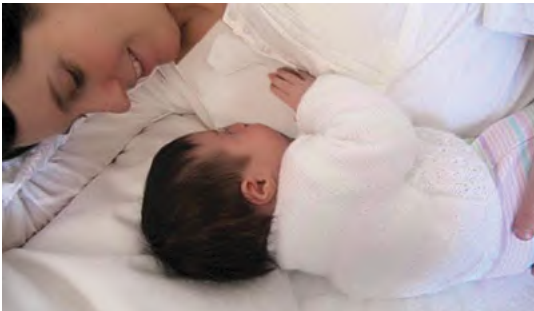
شیرخوردن شیرخوار نیز بشود. استفاده از این روش در شیرخوارانی که موقع شیرخوردن، زبانشان را به طرف سقف دهان می‌برند و یا دچار شکاف کام و لارنگومالاسی، عفونت مکرر گوش و یا مشکلات عصبی هستند نیز کمک‌کننده است.

معایب این روش: اگر مادر پشته‌ای مناسبی انتخاب نکند، پای شیرخوار به پشت صندلی مادر تماس پیدا کرده و ممکن است خودش را قوس داده و سرش را به عقب بکشد و پستان گرفتن را به هم بزند، از طرفی در این روش به‌جز در حالت خوابیده به پهلو، به دلیل قرارگرفتن دهان شیرخوار در زیر پستان، ممکن است مادر متوجه نشود دهان شیرخوار چه اندازه قبل از پستان گرفتن باز شده و یا وضعیت لب پایینی او چگونه است. (اگر مادر دارو مصرف کرده و خواب‌آلود باشد ممکن است خطر خفه‌شدن نوزاد وجود داشته باشد).

ب: وضعیت خوابیده

۱- وضعیت خوابیده به پهلو

در این وضعیت، مادر و کودک به پهلو و روبروی هم (صورت شیرخوار رو به پستان مادر) قرار می‌گیرند. توصیه شده برای اینکه مادر راحت‌تر باشد می‌تواند چند



بالش زیر سر و پشت خود و یک بالش زیر زانویی که به طرف بالا است (بین زانوها) به منظور هم‌سطح کردن ران‌ها با باسن و کاهش درد پشت خود قرار دهد. گذاشتن یک بالش کوچک، حوله یا پتوی لوله شده در فاصله پشت شیرخوار با بستر، برای اینکه شیرخوار به پشت نچرخد، همچنین حمایت پشت کودک توسط دست بالایی مادر، کمک‌کننده است. در مادرانی که سزارین شده‌اند، گاهی لازم است برای محافظت بخیه‌ها از فشار و یا لگدهای کودک، بین مادر و شیرخوار یک بالش کوچک یا یک حوله تاشده قرار گیرد. در وضعیت خوابیده به پهلوی مادر می‌تواند پس از شیردادن از یک پستان به پهلوی دیگر بغل‌تد و از پستان دیگر شیر بدهد. بعضی از مادران و شیرخواران خیلی زود در وضعیت خوابیده به پهلوی مهارت پیدا می‌کنند. برای بعضی این مدت طولانی‌تر است و شاید حتی روزها و هفته‌ها طول بکشد تا این روش را یاد بگیرند.

مزایا و موارد استفاده این روش:

یکی از امتیازات این وضعیت آن است که مادر ضمن شیردادن کمتر خسته می‌شود و بیشتر استراحت می‌کند. این حالت برای مادران سزارین شده ممکن است راحت باشد. از دیگر موارد استفاده این روش می‌توان به عدم توانایی مادر در نشستن و یا عدم تحمل وزن شیرخوار بر بازوان وی، خستگی مادر، تغذیه شبانه شیرخوار، عدم توانایی شیرخوار در کنترل سر، لب شکری و امتناع شیرخوار از گرفتن پستان اشاره کرد. از معایب این روش این است که به دلیل استفاده از بالش‌های متعدد که برای حفظ وضعیت راحتی مادر و شیرخوار استفاده می‌شود، همچنین اگر مادر دارو مصرف کرده و خواب‌آلود باشد احتمال خفگی نوزاد وجود دارد. ممکن است خوابیدن مادر در زاویه کاملاً ۹۰ درجه روی بستر، پستان گرفتن را برای شیرخوار دشوار کند و یا پستان مادر به طرف تخت قرار بگیرد به طوری که گرفتن نوک پستان و آرئول برای شیرخوار مقدور نباشد و نتواند آن را به‌طور صحیح در دهان خود بگیرد.

۲- وضعیت خوابیده به پشت¹¹

اگر چه این روش وضعیت ایده‌آلی برای شیردادن نیست، ممکن است در ساعات اولیه بعد از زایمان و یا در شرایطی که مادر مجبور باشد به پشت بخوابد استفاده شود. در این روش

11 | Australian or posture feeding, Prone Oblique

شیرخوار از طرف شکم طوری روی یک طرف مادر قرار می‌گیرد که سرش کمی متمایل به طرف عقب، صورتش روی پستان مادر و چانه‌اش کمی در پستان مادر فرو برود و بینی‌اش در تماس نزدیک به پستان باشد. اغلب پیشانی شیرخوار توسط قاعده کف دست مادر نگه داشته می‌شود تا سر شیرخوار به جلو خم نشود. مادر می‌تواند با دست همان طرفی که از پستان شیر می‌دهد، پشت و یا زیر باسن شیرخوار را حمایت کند. از این روش، بیشتر در دفعات اول شیردهی جهت کمک به مادری که سزارین شده می‌توان استفاده کرد.

گذاشتن بالش زیر سر مادر معمولاً ضروری است. بعضی از مادران ترجیح می‌دهند چندین بالش یا کوسن را زیر بالاتنه و سر خود بگذارند تا این قسمت از بدن آنها بالاتر قرار بگیرد و بهتر شیرخوار خود را ببینند و ضمن داشتن احساس خوب در ادامه پیوند عاطفی با نوزاد، خود شاهد نحوه شیرخوردن او نیز باشند. از این روش در مادرانی که بی‌حسی اپی‌دورال یا اسپاینال، دارند و نمی‌توانند بنشینند همچنین در مادران با رفلکس قوی جهش شیر استفاده می‌شود.

ج: سایر وضعیت‌های شیردهی

۱. وضعیت شیردادن در موارد چندقلویی
۲. در نوزادان اواخر نارس¹²
۳. در مادران مبتلا به MS و یا ضعف عضلانی

۱. وضعیت شیردادن در موارد چندقلویی

امکان شیردهی در موارد دو، حتی سه‌قلویی، هم وجود دارد و پستان مادر می‌تواند نیازهای تغذیه‌ای آنان را فراهم کند.

در ابتدا دوقلوها را می‌توان جداگانه و به تنهایی و هر وقت که آماده شیرخوردن باشند، به پستان گذاشت گرچه این کار مستلزم صرف وقت و انرژی بیشتری است، مزایایی هم دارد از جمله: افزایش تجربه مادر، نیاز به یادگیری وضعیت صحیح، توجه مخصوص و تغذیه هر شیرخوار در زمانی که خودش آماده شیرخوردن است و نیز یادگیری مادر و شیرخوار در نحوه گرفتن پستان. بدیهی است با گذشت زمان و کسب تجربه، هر دو قل می‌توانند هم‌زمان از

¹² Late Preterm Infants

پستان‌های مادر تغذیه کنند. از مزایای شیردادن هم‌زمان دوقلوها می‌توان به صرفه‌جویی در وقت، کمک به شیرخواری که به‌طور ضعیف شیر می‌مکد و افزایش تولید شیر اشاره کرد. لازم به یادآوری است که این شیرخواران باید از هر دو پستان شیر بخورند مثلاً اگر یک قل از پستان راست شیر می‌خورد دفعه بعد باید از پستان چپ تغذیه شود و قل دیگر برعکس. در صورت سه‌قلویی، ابتدا دو قل هر کدام از یک پستان به‌طور هم‌زمان تغذیه شوند و سپس قل سوم از هر دو پستان تغذیه کند که به‌صورت چرخشی تمام شیرخواران از بخش پیشین و پسین شیر، بهره‌مند خواهند شد.

وضعیت شیرخوردن در این شیرخواران معمولاً ترکیبی از روش‌های قبلی است، نکته مهم اینکه مادر و شیرخوار باید در وضعیت مناسب و راحتی قرار بگیرند و مادر از نظر تغذیه و استراحت، کاملاً حمایت شود.

وضعیت‌های مختلفی که در تغذیه شیرخواران چندقلو می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد به

شرح زیر است:



موازی (ترکیبی از گهواره‌ای و زیربغلی Parallel)



گهواره‌ای دوطرفه V-Hold یا Double cradle position

زیربغلی دوطرفه¹³

یکی از بهترین وضعیت‌های ذکر شده، زیربغلی دوطرفه است. این حالت به‌خصوص بیشتر برای نوزادان و شیرخواران کوچک‌تر مناسب است، باید آنها را در هر طرف روی بالش قرار داد و پاهای هر کدام به طرف زیر بغل مادر و سر و صورت آنها روبروی پستان مادر باشد (همانند روش زیربغلی تکی).

۲. وضعیت شیردهی در نوزادان اواخر نارس

¹³ Double clutch or Football position

این نوزادان که بین هفته‌های ۳۴ تا ۳۶ هفته و شش روز تمام داخل رحمی متولد شده‌اند، نیازمند بیشترین مراقبت‌های پزشکی در گروه نوزادان هستند. مؤثرترین روش‌های شیردهی برای این نوزادان، وضعیت گهواره‌ای متقابل و روش زیربغلی (طوری که نوزاد به پهلو قرار بگیرد) است. در هر دو روش حمایت نوزاد و کنترل سر به منظور گرفتن مناسب پستان به‌خوبی انجام می‌شود. روش گهواره‌ای سنتی برای این نوزادان توصیه نمی‌شود زیرا علاوه بر عدم حمایت کامل و کنترل سر نوزاد، احتمال خمیدگی سر و گردن و خطر انسداد راه هوایی وجود دارد.

در همه نوزادان به‌ویژه نوزادان اواخر ناری، وضعیت نامناسب در گرفتن پستان می‌تواند اثر زیادی بر نحوه کیفیت شیردهی داشته باشد. این نوزادان چون اغلب هیپوتون هستند نمی‌توانند پستان را به‌طور مناسب بگیرند لذا سبب مکیدن ناکافی می‌شود که خود تأخیر در لاکتوژنز II، کاهش دریافت شیر توسط شیرخوار، هیپوگلیسمی ناشی از آن، افزایش زردی و افزایش خطر بروز کم‌آبی را به دنبال دارد. همچنین موجب افزایش نیاز به انرژی به دنبال ازدست‌دادن وزن نوزاد، جراحی نوک پستان و در نتیجه کاهش دفعات و قطع زودرس شیردهی، حتی سبب آپنه یا ایست قلبی (به‌خصوص در نوزادان هیپوتون) می‌شود.

برای شیردادن به نوزاد نارس باید بدن او کاملاً توسط یک سطح نسبتاً نرم مانند یک بالش حمایت شود. این سطح موجب می‌شود بخشی از سر نوزاد، همراه با کمر و باسن و پاها، مورد حمایت قرار گیرد. بازوها، پاها و لگن باید خمیده و در راستای مرکز بدنش باشد. گاهی، نوزاد می‌تواند مستقیماً در وضعیت گهواره‌ای متقابل به روی شکم مادر قرار گیرد و توسط انحنای طبیعی بدن مادر حمایت شود. به‌ویژه وقتی که مادر چاق است شکم او قادر است کاملاً نوزاد را حمایت کند.

هیچ‌گاه نباید دست‌ها و یا پاهای نوزاد اواخر ناری در هنگام شیرخوردن در بغل مادر آویزان باشد چون در دوران جنینی خود، تجربه حس تماس همه بدن یا قسمتی از آن را با رحم مادر داشته است بنابراین آویزان‌شدن اندام‌ها در طول شیرخوردن می‌تواند در این نوزادان، گیج‌کننده و استرس‌زا باشد و روی شیرخوردن آنان تأثیر منفی بگذارد.

پس سر نوزاد نارس را نباید فقط با دست حمایت کرد، بلکه بهتر است، برای اینکه از حرکت سر بعد از گرفتن پستان جلوگیری شود، از یک سطح نرم و ثابت مانند یک پتوی نرم تا شده یا بالش اضافی استفاده کرد.

۳. وضعیت شیردهی در مادران مبتلا به MS و یا ضعف عضلانی:

در این قبیل مادران حمایت شیرخوار با بالش‌های متعدد و یا استفاده از آغوشی¹⁴ توصیه می‌شود. در مادرانی که از ویلچر استفاده می‌کنند استفاده از یک تخته و بالش بر روی دسته‌های ویلچر برای شیردهی، بسیار مؤثر است:



وضعیت‌های شیردهی درمانی

اهمیت وضعیت‌های شیردهی درمانی

تغذیه با شیر مادر برای شیرخواران با شرایط خاص، خیلی بهتر از تغذیه با بطری و استفاده از شیر مصنوعی است. استفاده از وضعیت‌های شیردهی درمانی مناسب در موفقیت تغذیه با شیر مادر، در نوزادان نارس و ترم، در شیرخواران با مشکلات عصبی و تشریحی همچنین مشکلاتی از قبیل زخم نوک پستان، امتناع از گرفتن پستان، مقوله تولید شیر و انواع مشکلات مکیدن، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

توجه:

قبل از انجام وضعیت‌های شیردهی درمانی مناسب، به اهمیت و برقراری تماس پوست با پوست مادر و شیرخوار، آمادگی و تمایل شیرخوار به گرفتن بهتر پستان، همچنین وضعیت‌دادن به شیرخوارانی که با مشکلاتی روبرو هستند به محل قراردادن دست مادر در قاعده گردن شیرخوار قبل از گرفتن پستان، توصیه و تأکید شده است.

الف: مادر و شیرخوار هر دو در حالت نشسته¹⁵

¹⁴ Sling

وضعیت نشسته یکی از بهترین روش‌های انتخابی در شیرخوارانی است که دارای شرایط خاص هستند. این وضعیت به سه روش و در هر سه روش، صورت شیرخوار رو به پستان مادر و سرش کمی به طرف عقب متمایل است.

۱. روش گشاد نشسته روبرو¹⁶



شیرخوار درحالی‌که زانو زده است روی ران‌های مادر قرار می‌گیرد و یا اینکه پاهای شیرخوار در دوطرف یک ران مادر باشد. مادر با کمک یک دست، پشت و قاعده گردن شیرخوار و با دست دیگر، پستان خود و چانه شیرخوار را حمایت می‌کند.

۲. روش نشسته به یک طرف¹⁷

شیرخوار در یک طرف مادر و به روی یک ران او می‌نشیند به طوری که سینه به سینه با مادر است. معمولاً شیرخواران ۴ ماهه و بزرگ‌تر می‌توانند در این وضعیت از لگن به طرف مادر بچرخند و شانه و گوش‌ها را در یک راستا نگه دارند ولی شیرخواران کوچک‌تر باید حمایت شوند تا صورتشان رو به پستان مادر و گوش‌ها و شانه و باسن آنها در یک راستا قرار گیرد.



۳. روش نشسته زیربغلی¹⁸

در این روش شیرخوار به‌طور عمودی با شانه‌های



رو به بالا در زیر بغل مادر طوری می‌نشینند که پاهای خود را در زیر بغل مادر به شکل حرف (L) شبیه حالت جنینی) خم می‌کند و یا به صورت درازکش به طرف پشت مادر قرار می‌دهد. در دو روش اول چون شیرخوار باید به‌طور نسبی قدرت عضلانی خوبی داشته باشد لذا معمولاً تا شش هفتگی توصیه نمی‌شود. بعضی از مادران تمایل دارند که از تمامی هر سه روش در دفعات مختلف شیردهی استفاده کنند.

شایع‌ترین موارد استفاده از این روش‌ها عبارتند از:

- کمک به شیرخواری که زبانش به طرف بالای دهانش است و با کمک این وضعیت، نیروی جاذبه، زبانش را به پایین می‌آورد.
- در شیرخواران با شکاف کام و لارنگومالازی و شیرخوار با عفونت مکرر گوش و یا به‌خصوص در شیرخواری که به‌جز شیر مادر از شیر مکمل از طریق SNS¹⁹ نیز استفاده می‌کند مؤثر است.
- در این وضعیت‌ها، شیرخوار هوشیارتر شده و در شیرخوارانی که نقص نورولوژیکی دارند (هیپوتون، سندروم داون) سبب بهتر شدن مکیدن آنها می‌شود.

ب: مادر در حالت نشسته و شیرخوار در وضعیت‌های دیگر²⁰

۱. وضعیت خم‌شدن فیزیولوژیکی²¹

این روش شبیه به وضعیت گهواره‌ای است ولی دست‌ها و پاهای شیرخوار به‌طور فیزیولوژیکی از آرنج و زانو به داخل بدن او خم شده است. از این روش برای آرامش شیرخواران خیلی بی‌قرار و در کاهش قوس زدن و سفتی بدن آنها استفاده می‌شود.

۲. وضعیت تقلیدی²²

این وضعیت در شیرخوارانی مفید است که در گرفتن یک پستان مشکل دارند ولی پستان دیگر را به خوبی می گیرند. این وضعیت شیرخوار را گول می زند و فکر می کند از پستانی که ترجیح می داده در حال تغذیه است. روش انجام آن به صورت زیر است: بعد از اینکه شیرخوار از پستانی که خودش ترجیحاً دوست دارد و شیر می خورد، با حفظ وضعیت سر و بدنش در همان حالت با سردادن بالش زیرش به پستان دیگر گذاشته می شود. مثلاً اگر پستان چپ را در روش عرضی²³ بگیرد با سردادن بالش زیرش، او را در حالت زیربغلی راست برای تغذیه از پستان راست قرار می دهد. این روش در امتناع از گرفتن یک پستان، عفونت گوش، شکستگی کلاویکول یا دیگر مشکلات یک طرفه بدن از قبیل تورتیکولی و یا ناهنجاری های تنفسی که در یک طرف شدیدتر است، می تواند کاملاً مؤثر و مفید باشد.

پ: مادر خوابیده به پشت و شیرخوار خوابیده به شکم به روی مادر²⁴

۱. وضعیت خوابیده به شکم شیرخوار به روی مادر ممکن است به سه روش عمودی²⁵، مایل و یا افقی باشد. در هر سه حالت فوق مادر به پشت و شیرخوار به روی شکم، سینه به سینه مادر قرار می گیرد. سر نوزاد با گذاشتن کف دست مادر در قسمت جلوی سر و یا قاعده گردن شیرخوار حمایت می شود. گذاشتن یک یا دو بالش زیر سر مادر و نه شانه هایش سبب می شود تا بتواند شیرخوارش را ببیند. قراردادن بالش در دو طرف مادر به منظور حمایت دست ها و همچنین بالش در زیر زانوها و نیز پشت مادر برای راحتی بیشتر و پیشگیری از درد پشت، مفید است.



22] Fake Position 23] Cross Cradle 24] Baby in Prone Position and Mother Supin 25] Baby in Vertical, Horizontal, and Diagonal Prone Positions



موارد استفاده:

- زبان کوتاه²⁶ و یا بند زبان کوتاه²⁷ در این وضعیت با کمک نیروی جاذبه، زبان به جلو می‌آید و زبان تماس بیشتری با پستان پیدا می‌کند.
- در شیرخوارانی که زبانشان به عقب می‌افتد، این روش کمک می‌کند که فک و زبان شیرخوار به سمت جلو و پایین حرکت کند.
- در شیرخوارانی که مشکلات راه‌های هوایی فوقانی مانند تراکومالاسی و لارنگومالاسی دارند.
- در شیردهی ساعت اول تولد و شیرخواری که با جریان زیاد شیر مواجه است.

توجه: هنگام استفاده از این روش باید دقت کرد پستان‌ها به‌طور کامل تخلیه شوند.

۲. خوابیده به شکم همراه با آموزش مکیدن با تغذیه انگشتی²⁸

در این روش قفسه سینه شیرخوار روی دست و ساعد مادر قرار می‌گیرد و با دست دیگر پیشانی شیرخوار طوری حمایت می‌شود که انگشت اول یا دوم برای تمرین مکیدن به دهان شیرخوار برسد. در فضایی که به علت قوس‌دادن کف دست مادر ایجاد می‌شود، شیرخوار می‌تواند تنفس کند. این روش در شیرخوارانی که زبان به عقب کشیده‌شده، زبان کوتاه، یا بند زبان خیلی کوتاه دارند برای کسب مهارت مکیدن، کمک‌کننده است.



۳. خوابیده به شکم

این روش به‌خصوص در مادرانی که در ناحیه‌ای از نوک و یا هاله پستان دچار زخم و یا عفونت شده‌اند و نیاز است که محل مکیدن پستان تغییر کند، مفید است. در این روش شیرخوار در بستری که مادر به پشت می‌خوابد، زانو می‌زند و به روی شانه همان پستانی که می‌خواهد شیر بخورد دراز می‌کشد.

شیرخواران بزرگ‌تر ممکن است به روی شانه مادر بنشینند و در حالت خم‌شده پستان را بگیرند.



که بین دست مادر و سر شیرخوار پارچه‌ای گذاشته شود.

۵. خوابیده به شکم به‌طور مایل از یک طرف³¹

این وضعیت به‌خصوص در شیرخواری که چانه فرورفته دارد مفید است، به‌علاوه روش ویژه و راحتی است که در موارد استراحت و خواب زوج مادر و شیرخوار، چه مشکل شیردهی داشته باشند و یا نداشته باشند، استفاده می‌شود.

در این روش مادر یک بالش زیر بازوی طرفی که می‌خواهد شیر بدهد قرار می‌دهد و شیرخوار از پهلوئی مادر به‌طور خوابیده به شکم ولی به‌طور مایل و زاویه‌دار و نه بیشتر از ۳۰ تا ۴۵ درجه از بستر، رو به شکم مادر قرار می‌گیرد. سرشیرخوار هم‌سطح با پستان و دهان او زیر نوک پستان به منظور پستان‌گرفتن خوب قرار می‌گیرد. بالش و بازو و دست مادر، پشت و باسن شیرخوار را حمایت می‌کند.



۶. خوابیده به شکم در حالت زانو زده

این وضعیت برای شیرخوارانی که چانه فرورفته دارند و یا مادرانی که جراحی شکم شده‌اند مفید است. در این وضعیت شیرخوار از یک طرف مادر به حالت زانو زده رو به مادر و نزدیک پستان قرار می‌گیرد. باید مادر مطمئن شود که زانوهای شیرخوار از کنارش سر نخورد. در صورت زانو زدن شیرخوار در طرف چپ مادر، قاعده گردن شیرخوار با دست چپ مادر و پشت او توسط بازوی همان دست مادر حمایت می‌شود، دست راست مادر که آزاد است می‌تواند پستان چپ را کنترل کند. در ابتدا به محض اینکه شیرخوار آماده گرفتن پستان باشد، مادر می‌تواند سر شیرخوار را به طرف پستان ببرد، ولی پس از چند تلاش اغلب خود شیرخوار پستان را می‌گیرد. در این روش که شیرخوار به دلیل شبیه به حالت وضعیت

31| Lateral Prone Position 32| Kneeling Prone Position

جنینی احساس خوبی دارد، به سادگی پستان را می‌گیرد که سبب تعجب مادر و مراقبین می‌شود.



ت: مادر لمیده به پشت (Mother Reclining Position) Modified Semi-Fowler

مادر می‌تواند در بیمارستان از تخت‌های قابل تنظیم و یا با استفاده از بالش از تخت‌های معمولی بیمارستانی و در منزل از مبل، صندلی و یا صندلی ننویی استفاده کند. زاویه‌ای که مادر لم می‌دهد و شیرخوار در این وضعیت بر روی شکم او قرار می‌گیرد حدود ۴۵ درجه است که می‌تواند بر حسب شرایط موجود کمی متغیر باشد. مادر از کف دست و ساعد و آرنج خود به منظور نگه‌داشتن باسن و بدن شیرخوار به طرف خود همراه با کمک از نیروی جاذبه، شیرخوار را به روی شکم خود نگه می‌دارد. در تخت‌های قابل تنظیم بیمارستانی زانوهای مادر خم می‌شود به طوری که بدنش، قسمت بالا و پایین پاها و کف پا به شکل حرف W در می‌آید. اگر از تخت معمول بیمارستانی استفاده می‌شود برای حمایت پشت و زیر زانوی مادر از بالش استفاده شود. همچنین استفاده از بالش یا حوله لوله‌شده زیر پاشنه و کف پای مادر به منظور اتکا و جلوگیری از سرخوردن او مؤثر است. در صندلی ننویی بر حسب شکل صندلی باید زیر زانو با بالش حمایت شود. در صندلی معمولی یا مبل، مادر در نزدیکی لبه آن می‌نشیند و به پشت لم می‌دهد و فضای پشت او توسط چند بالش پر می‌شود و با استفاده از زیرپایی مناسب از نظر ارتفاع، به منظور اتکا کف پاهایش، زانوهایش را در حالت خمیده نگه دارد. برای یک مادر خیلی قد بلند ممکن است یک زیرپایی کوتاه کافی باشد. استفاده از بالش برای زیر زانو ضروری نیست ولی غالباً در هر سه وضعیت لمیده (به شرح زیر) برای حمایت بازوی مادر کمک‌کننده است

و می‌توان استفاده کرد.

۱. مادر لمیده به پشت، شیرخوار زانورده و نیمه‌خوابیده به شکم³³

از این روش در جریان شیر زیاد، در شیرخواری که چانه فرورفته دارد و یا مادری که در حالت نشسته می‌خواهد شیر بدهد، استفاده می‌شود. برای پستان چپ، شیرخوار رو به مادر و به‌طور گشاد (کمی پا باز) در وضعیت نیمه‌خوابیده به شکم، روی مادر، دراز می‌کشد. با قراردادن یک بالش نرم و کوتاه و یا حوله تاشده بین قفسه سینه مادر و شیرخوار می‌توان از عقب کشیده‌شدن سر شیرخوار پیشگیری کرد.

۲. مادر لمیده به پشت، شیرخوار به‌صورت گهواره‌ای در آغوش مادر³⁴ شیردادن



در این وضعیت در مادری که سزارین شده با گذاشتن یک بالش نرم برای حمایت محل عمل، خیلی راحت است. شیرخوار در وضعیت گهواره‌ای در آغوش مادر قرار می‌گیرد.

۳. مادر لمیده به پشت، شیرخوار

نشسته در یک طرف مادر³⁵



از این روش به‌طور موقت تا هنگام بهبودی زخم نوک پستان به‌خصوص در شیرخواران بزرگ‌تر استفاده می‌شود. شیرخوار در یک طرف و رو به مادر مینشیند. باید مراقب بود که گوش‌ها، شانه‌ها و گردن در یک راستا باشد.

وضعیت‌های شیردهی با روش

دنسر³⁶

33| Reclining Straddle Sit with Baby Semi-Prone 35| Reclining Sit

سه روش دارد که در هر سه وضعیت، فضای دهان کوچک‌تر و فشار منفی داخل آن بیشتر می‌شود. این روش در شیرخواری که نمی‌تواند به‌خوبی دهانش را به پستان بچسباند و یا مکیدن ضعیفی داشته باشد و یا در شیرخواری که اگر دهانش در روی پستان نگه داشته نشود از پستان جدا می‌شود و در شیرخواران با مشکلات عصبی، حرکتی هیپرتون یا هیپوتون (سندروم داون)... کمک‌کننده است.

۱. روش دنسر کلاسیک³⁷



از این روش برای شیرخوارانی که فک شان زیادی به جلو می‌آید و به‌علاوه فشار منفی داخل دهانی کمی دارند، استفاده می‌شود. در این روش چانه شیرخوار به روی کف دست مادر به نحوی حمایت می‌شود که انگشت اشاره و شست همان دست مادر در دو طرف گونه‌های (لپ) شیرخوار فشار می‌آورد.

۲. روش دنسر تمرین مکیدن با استفاده از

سه انگشت³⁸



این روش در تمرین مکیدن (با و یا بدون استفاده از مکمل رسان SNS (Supplementary Nursing) System)) در مواردی که شیرخوار نیاز به حمایت چانه و کمک به افزایش فشار داخل دهان دارد، با استفاده از انگشت شست و دو یا سه انگشت دیگر، به کار می‌رود. اندازه دست مادر، طول انگشت و مهارت دست مادر تعیین می‌کند که از کدامین انگشتان برای فشار به روی

گونه‌ها و حمایت چانه استفاده کند. همچنین بردن انگشت دیگر در دهان، برای تمرین مکیدن کمک‌کننده است.

36| Dancer Hand Positions 37| Seal 38| Classic Dancer Hand Position



۳. روش دنسر با استفاده از دو انگشت

وقتی نیازی به حمایت چانه نباشد، با استفاده از دو انگشت می‌توان فضای داخل دهان را کاهش داد. در این روش هنگام تمرین مکیدن، با دو انگشت به روی گونه‌های شیرخوار فشار آورده می‌شود. هنگامی که شیرخوار پستان را کاملاً گرفته باشد نیز می‌توان از دو دست مادر برای کمک به فشار روی گونه‌ها استفاده کرد.

تعدیل وضعیت‌های شیردهی در بعضی مشکلات خاص³⁹

۱. وضعیت‌های خوابیده به شکم در شیرخوار با

چانه فرورفته⁴⁰



شیرخواری که چانه فرورفته دارد اگر صورتش از نیمرخ دیده شود به‌سادگی قابل تشخیص است. اگر چانه از فک بالا عقب‌تر باشد تشخیص چانه فرورفته داده می‌شود. وضعیت‌های خوابیده به شکم به‌طور مایل از یک طرف⁴¹،

خوابیده به شکم در حالت زانوزدن⁴² و مادر لمبیده به

پشت، شیرخوار زانوزده و نیمه‌خوابیده به شکم⁴³ در تغذیه این شیرخواران مؤثر است.



- رشد فک تحتانی در طی ۳ ماه اول تولد خیلی سریع است به طوری که شیرخواران با فک تحتانی کوچک در ۳ ماهگی می‌توانند در وضعیت‌های معمولی، از پستان تغذیه شوند.
- بیرون‌زدگی فک تحتانی⁴⁴ در یک راستا نبودن فک‌ها یک

39| Modifications for Specific Problems 40| Receding-Chin Prone Positions 41| Lateral Prone Position 42| Kneeling Prone Position 43| Reclining Straddle Sit with Baby Semi-Prone 44| Protruding chin

نوع بسیار نادر است، وضعیت درمانی برای آنها برخلاف وضعیت چانه فرورفته عبارت است از وضعیت شیرخوار به طور نیمه خوابیده به پشت⁴⁵ و وضعیت مادر در حالت نشسته و خمیده به جلو⁴⁶.

۲. وضعیت گهواره‌ای نسبتاً خوابیده به شکم⁴⁷



از این وضعیت در سندروم پیر روبین⁴⁸ همچنین در شرایطی که نیاز به آزاد بودن دست‌های مادر باشد، استفاده می‌شود. با استفاده از بالش که در نتیجه دست‌ها آزاد می‌شوند، هم از پستان حمایت می‌شود و هم می‌توان از ابزار شیردهی مانند رابط سیلیکونی سرنگ⁴⁹ حین تغذیه پستانی شیرخوار، کمک گرفت. وضعیت گهواره‌ای خوابیده به شکم، به نگرداشتن پستان گرفتن شیرخوار کمک می‌کند. در این روش مادر، تقریباً می‌نشیند و در زاویه نه بیشتر از ۷۰ درجه لم می‌دهد تا شیرخوارش بتواند در وضعیت نسبتاً خوابیده به شکم، در

آغوشش قرار گیرد. شیرخوار باید به روی بالش و نه به روی ساعد و بازوی مادر قرار گیرد، به طوری که به جلو دراز می‌کشد و قفسه سینه‌اش، توسط قفسه سینه مادر حمایت شود. اگر همراه تغذیه پستانی، شیرخوار از رابط سیلیکون سرنگ و یا وسیله مکمل‌رسان استفاده می‌کند، ممکن است مادر با کمی زاویه‌دادن بین خود و شیرخوار، دهانش را در حین گرفتن مکمل ببیند.

۳. وضعیت زانو زده و رو به شکم مادر، با تکیه بر تمام چهار دست و زانو⁵⁰



این وضعیت غیرمعمول است و برای مادر راحت نیست، موقتاً در تخلیه مجاری بسته‌شده⁵¹ شیر مؤثر است، همچنین در شیرخواران بسیار نادری که نمی‌توانند تماس پوست به پوست را تحمل کنند، ممکن است کمک‌کننده باشد. در این روش شیرخوار به پشت می‌خوابد و مادر رو به

45] Semi-supine position 46] Sitting and leaning forward 47] Cradle Prone Position 48] Pierre Robin 49] Finger feeder 50] All-Fours Position (Hands and Knees) 51] Plugged ducts

شیرخوار با تکیه بر دست‌ها (یا آرنج‌ها) و زانو‌ها، پستانش را در حالتی که آویزان است در دهان شیرخوار می‌گذارد.

۴. وضعیت خوابیده به پهلو ولی سروته⁵²



برای شیردادن به دوقلوها و مواقعی که زخم نوک پستان در زیر پستان باشد، فوق‌العاده مؤثر است. در این روش مادر و شیرخوار به پهلو می‌خوابند ولی برعکس یکدیگر، یعنی پاهای شیرخوار به طرف بالای سر مادر قرار دارد و سر او به طرف پستان و از پستان تغذیه می‌شود.

۵. وضعیت در دررفتگی لگن⁵³



برای شیرخوارانی که مشکل در مفصل ران دارند یا با پوشک اضافی و یا به روشی گچ‌گیری شده‌اند که باید مفاصل ران‌ها به طرف خارج باز باشد، از روش گشاد نشسته روبه‌رو⁵⁴ با قراردادن پاها در طرفین ران مادر استفاده می‌شود. در صورت استفاده از روش‌های عرضی (گهواره‌ای) می‌توان از بالش در بین پاهای شیرخوار استفاده کرد.

۶. وضعیت تعدیل‌شده گهواره‌ای برای تطبیق با

پستان‌های بزرگ⁵⁵



این روش شیردادن در مورد مادرانی که پستان‌های بزرگ دارند مفید است در این روش مادر با استفاده از بالش و بخشی از بازویش سر و بدن شیرخوار را حمایت می‌کند. در مواردی که پستان‌ها علاوه بر بزرگی، آویزان هم باشند معمولاً شیرخوار نمی‌تواند پستان را به‌درستی بگیرد، با قراردادن حوله تا شده در زیر پستان، دسترسی شیرخوار به آن آسان‌تر می‌شود.

52| Upside-Down Position 53| Hip-Dysplasia Positions 54| Straddle-sit position 55| Modified Cradle Position to Accommodate Large Breasts

نقش سلامت مادر در شیردهی

- تغذیه مادر در دوران شیردهی
- اختلالات عاطفی بعد از زایمان و
راه کارهای پیشنهادی

فصل هشتم

تغذیه مادر در دوران شیردهی¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت نیازهای تغذیه‌ای مادر در دوران شیردهی
۲. آگاهی از تأثیر تغذیه مادر بر کمیت و کیفیت شیر مادر
۳. شناخت مادران مبتلا به سوءتغذیه که نیاز به حمایت تغذیه‌ای دارند
۴. ارائه راه کارهای لازم برای کمک به مادران برای تنظیم برنامه غذایی مناسب در دوران شیردهی

مقدمه

سال‌هاست که بحث نقش تغذیه مادر در دوران شیردهی بر ترکیبات، حجم شیر و وزن‌گیری شیرخوار مورد توجه بوده است. شیردهی، تکمیل فیزیولوژی حلقه تولید مثل در یک زن است و بدن مادر نه‌تنها در غدد پستانی برای تولید شیر تغییراتی می‌دهد، بلکه با جمع‌آوری مقدار کافی ذخائر مواد غذایی در دوران بارداری، خود را برای تولید شیر نیز آماده می‌سازد.

بعد از زایمان، احساس تشنگی، اشتها و علاقه به غذاخوردن در مادر افزایش می‌یابد. در سنت‌های قدیمی، رسم بود که علاوه بر آوردن هدایا برای تولد کودک، حتماً غذاهای پر انرژی و سرشار از پروتئین به مادر داده شود تا انرژی از دست‌رفته او در طول زایمان، جبران شود.

تشویق مادران شیرده برای استفاده از یک برنامه غذایی مناسب و متنوع که ضمن تأمین کردن مواد مغذی مورد نیاز با فرهنگ غذایی آنان، همخوانی داشته باشد بسیار اساسی است.

گرچه مادرانی که شیر می‌دهند به سبزی‌های تازه و میوه، نان و غلات و مواد غذایی که منابع خوب کلسیم هم باشند نیازمندند، این انتخاب‌ها و دستورات باید بر اساس عادات غذایی و سنت‌های جامعه و درآمد اقتصادی خانواده باشد.

هر قدر الگوی غذایی داده شده به مادر ساده‌تر و مناسب‌تر با عادات غذایی مادر باشد بیشتر مورد توجه و عمل او قرار می‌گیرد. اکثر رژیم‌های غذایی توصیه‌شده به مادران در دوران شیردهی به‌گونه‌ای است که به عادات غذایی و علاقه آنان به بعضی مواد غذایی توجه نمی‌شود و بعضی از مادران اصلاً با چنین قوانین تغذیه‌ای سازگاری ندارند و آنها را خیلی مشکل می‌توانند ادامه دهند که این خود سبب شکست در شیردهی می‌شود. بسیاری از مواد غذایی، هم مغذی هستند و هم آسان مورد استفاده قرار می‌گیرند مانند پنیر، ماست، نان‌های سبوس‌دار، گوچه فرنگی، جوانه‌ها، میوه‌ها، سبزی‌های قطعه‌قطعه‌شده، تخم مرغ پخته و مغزها (بادام، گردو و فندق) که می‌توانند به‌عنوان میان وعده مورد استفاده قرار گیرند و یا به همراه غذای خانواده مصرف شوند. خوردن چند وعده غذای کم‌حجم، بهتر از مصرف سه وعده غذای حجیم است. بسیاری از مادران، قبل از شیردادن یک نوشیدنی سالم که مایعات مورد نیاز آنان را تأمین کند انتخاب می‌کنند. عادات غذایی مادر، ذخیره‌سازی دوران بارداری، آگاهی از نقش تغذیه در سلامت خود مادر و اهمیت مواد غذایی دریافتی در ترکیب و حجم شیر مادر بسیار مهم هستند ولی عواملی که بیش از تغذیه مادر در ازدیاد حجم شیر او دخالت دارند و متأسفانه فراموش می‌شوند عبارتند از: شروع تغذیه با شیر مادر در اولین ساعات تولد نوزاد، تکرر و تداوم تغذیه با شیر مادر، تماس مادر و شیرخوار، تغذیه بر اساس تقاضای شیرخوار و وضعیت صحیح شیردهی.

توجه

الگوهای تغذیه‌ای ساده را که مناسب با عادات غذایی مادر است باید در اختیار او قرار داد. استفاده از غذاهای مغذی الزاماً به معنی صرف وقت و پول بیشتر نیست.

حجم و ترکیب مواد مغذی شیر مادر و عوامل مؤثر بر آن

حجم شیر مادر و محتوای آن در زنان مختلف و حتی در یک زن در ساعات مختلف، متغیر و تحت تأثیر عوامل متعددی است از جمله: ویژگی‌های ژنتیکی، تغذیه مادر، مرتبه² شیردهی او، ردیف تولد و سن بارداری. تغییر در ترکیب شیر در ۴ روز اول زایمان بسیار سریع است و حجم شیر هم ناگهان در بعضی زنان پس از چند روز اول، افزایش می‌یابد و بعد از آن در

یک وضعیت ثابت باقی می‌ماند. اولین تغییر در ترکیب شیر پس از زایمان، کاهش غلظت سدیم و کلر و افزایش لاکتوز شیر است که در طی ۷۲ ساعت بعد از زایمان اتفاق می‌افتد. حجم شیر در ۵ روز بعد از زایمان در زنان چندزا بیشتر از زنان اول‌زا است. سطح بالای پرولاکتین خون برای شروع شیردهی و تداوم شیرسازی یا لاکتوژنز ضروری است و اهمیت شروع زود شیردهی در اتاق زایمان به همین دلیل است. باقی‌ماندن جفت، سزارین، دیابت، تنش‌های حین زایمان، عدم توجه به تماس اولیه مادر و نوزاد می‌توانند شیرسازی را به تأخیر بیندازند.

تغذیه مادر و حجم شیر

حجم شیر مادر در طی یک دوره شیردهی تغییرات فراوانی را نشان می‌دهد. حجم شیر مادر تقریباً، قابل تخمین است مگر در شرایط بسیار استثنایی مانند سوءتغذیه‌های شدید یا در زمانی که مادر دهیدراته شده باشد.

توجه

- غذا به تنهایی سبب افزایش شیر مادر نمی‌شود.
- بزرگ‌ترین عامل تولید شیر و افزایش حجم آن تقاضای کودک، نوع مکیدن و تخلیه کامل پستان است.

در بررسی ۷۳ کودک که به‌طور انحصاری با شیر مادر تغذیه می‌شدند نشان داده شده که هیچ‌یک از عوامل: سن، تعداد زایمان‌ها و شاخص‌های تن‌سنجی مادر مانند وزن و قد او به‌طور معنی‌داری بر روی حجم شیر مادر تأثیر نداشته‌اند ولی در بعضی تحقیقات کشورهای جهان سوم رابطه بین حجم شیر و میزان چربی بدن مادر را گزارش کرده‌اند. حجم کلوستروم از ۲ تا ۲۰ میلی‌لیتر در هر نوبت تغذیه در سه روز اول متفاوت است و حجم کلی روزانه آن بستگی به تعداد دفعات تغذیه دارد و در ۲۴ ساعت اول به ۱۰۰ میلی‌لیتر هم می‌رسد.

بعد از سومین روز تولد، حجم کلوستروم مورد استفاده نوزاد به‌سرعت افزایش می‌یابد و از

۷ میلی‌لیتر در هر بار تغذیه به ۱۲۲ میلی‌لیتر در ۲۴ ساعت تغییر می‌کند. این مقدار در روز سوم به‌طور متوسط به ۳۸ میلی‌لیتر در هر بار تغذیه می‌رسد. هنوز هیچ شاهدهی دال بر اینکه نوزاد سالم متولد شده بیشتر از این مقدار شیر و مایعات برای رشد طبیعی در روزهای اول زندگی لازم داشته باشد، پیدا نشده است.

تحقیقات انجام‌شده نشان داده که در زایمان‌های دوم و سوم، کلوستروم زودتر ترشح می‌شود و حجم بیشتری هم دارد. کلوستروم به علت بالابودن میزان بتاکاروتن آن زردرنگ است. مقایسه ۱۰۰ میلی‌لیتر از کلوستروم با ۱۰۰ میلی‌لیتر شیر رسیده نشان می‌دهد که میزان پروتئین کلوستروم بیشتر و قند و انرژی آن کمتر از شیر رسیده است.

از نظر املاح، غلظت سدیم، پتاسیم و کلر در کلوستروم بیشتر از شیر رسیده است. مادرانی که در دوران بارداری ۴-۲ کیلوگرم چربی ذخیره کرده‌اند بعد از زایمان از این ذخیره چربی حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ کیلو کالری در روز انرژی برای تولید شیر، آزاد می‌کنند ولی هنوز آماری در دست نیست که نشان دهد آیا مادران خوب تغذیه‌شده با ذخیره چربی فراوان، کلوستروم بیشتری هم تولید می‌کنند؟

پستان مادر برای ساخت شیر از ذخائر بدن خود نیز استفاده می‌کند بنابراین شیری تولید می‌شود که در کیفیت و حتی به مقدار زیادی در کمیت، بدون تغییر است. کمیته تغذیه آکادمی کودکان آمریکا پیشنهاد می‌کند که افزایش میزان پروتئین دریافتی در مادران سوءتغذیه‌ای در دوران شیردهی بسیار ارزشمند است زیرا از تحلیل ذخایر پروتئین مادر پیشگیری می‌کند.

به نظر می‌رسد اکثریت قریب به اتفاق زنان دنیا حتی اگر رژیم غذایی آنان کافی و خوب هم نباشد می‌توانند شیر کافی و حتی بیشتر از نیاز کودک تولید کنند به شرطی که این زنان به‌طور کامل و مکرر شیر بدهند و سطح پرولاکتین را به‌خصوص در شب بالا نگه دارند. حجم شیر تولید شده توسط مادران در نقاط مختلف دنیا بین ۴۵۰ تا ۱۲۰۰ سی‌سی در روز است. در بسیاری موارد نشان داده شده مادرانی هم که خیلی خوب تغذیه می‌کنند، اگر به‌طور مکرر شیر ندهند و یا از بطری و سر پستانک و غذای کمکی برای شیرخوار خود استفاده کنند به اندازه کافی شیر تولید نخواهند کرد.

توجه:

۱. در دوران شیردهی، چون جذب و متابولیسم مواد غذایی در بدن مادر بهتر است بنابراین غذای روزمره و عادی مادر بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۲. چربی‌های ذخیره‌شده در دوران بارداری بهترین منبع انرژی در ۲ تا ۳ ماه اول پس از زایمان برای تولید شیر است.
۳. حتی مادرانی که تغذیه مناسب ندارند ترکیب شیر آنان تغییر زیادی نداشته و شیر این مادران هنوز بهترین نوع تغذیه برای شیرخوارانشان است.
۴. مادرانی که بعد از شیردهی از شیردوش استفاده کرده و پستان را کاملاً تخلیه می‌کنند ۱۵ درصد تا ۴۰ درصد افزایش تولید شیر خواهند داشت.

مایعات و شیر مادر

مصرف مایعات و افزایش حجم شیر همیشه از موضوعات مورد بحث بوده است و هنوز آمار و ارقام مستندی در دسترس نیست که نشان دهد اضافه دریافت هر نوع مایعات میزان حجم شیر را افزایش و یا محدود کردن آن، حجم شیر را کاهش می‌دهد.

مادران به‌طور طبیعی در دوران شیردهی احساس تشنگی می‌کنند که خود سبب افزایش دریافت مایعات می‌شود. اگر از میزان مایعات دریافتی مادر کاسته شود، قبل از کم شدن حجم شیر، حجم ادرار کاهش می‌یابد. در زمان دهیدراتاسیون‌های شدید و از دست دادن آب مثلاً به دنبال یک اسهال و استفراغ (در مادری که قبلاً سالم بوده)، بعد از کم شدن حجم ادرار حجم شیر نیز کم می‌شود. مادرانی که ورزش‌های سنگین انجام می‌دهند و یا در مناطق بسیار گرم زندگی می‌کنند عطش بیشتری دارند و دریافت آب و مایعات در این گروه باید مورد توجه قرار گیرد. مادران شیرده به‌خصوص بلافاصله بعد از زایمان و در ماه‌های اول باید مایعات کافی دریافت کنند.

در جواب تشنگی نوشیدن، بهترین راهنمای مادران شیرده برای دریافت میزان مایعات در روز است. استفاده از شیر یا آب، شربت‌های خانگی، آب میوه، نوشابه‌های بدون رنگ، شربت با آب لیموترش تازه (که حاوی ویتامین C است) قبل از شیردادن توصیه بسیار خوبی است به‌خصوص برای مادرانی که احساس تشنگی زیادی دارند.

مادران شیردهی که مایعات کافی دریافت نمی‌کنند رنگ ادرارشان تیره می‌شود و ممکن است یبوست هم داشته باشند.

پروتئین و شیر مادر

آهسته‌ترین روند رشد در نوزاد انسان است زیرا شیر انسان کمترین میزان پروتئین در ۱۰۰ میلی‌لیتر شیر را دارد. کازئین، لاکتالبومین، لاکتوفرین، آلبومین، ایمنوگلوبولین‌ها و بعضی از انواع گلیکو پروتئین‌ها به مقدار کافی و لازم در شیر مادر وجود دارند.

در بین اسیدهای آمینه شیر مادر، تورین^۳ اسید آمینه‌ای است که به مقدار زیاد در بافت مغز نوزاد موجود است و در رشد مغزی شیرخوار بسیار اهمیت دارد. میزان پروتئین شیر مادر در روزهای اول به سرعت کاهش می‌یابد و این کاهش در میزان پروتئین‌هایی که اثر مصونیتی دارند بیشتر است ولی سطح مواد مصونیتی تا سال دوم زندگی شیرخوار، در شیر مادر به خوبی حفظ می‌شود.

در این مورد که آیا مقدار پروتئین شیر مادر با رژیم غذایی او تغییر می‌یابد؟ تحقیقات فراوانی انجام گرفته و نشان داده شده پروتئین شیر مادر در مادرانی که رژیم‌های کم پروتئین یا رژیم‌های با کیفیت پایین دارند آن چنان تغییری نمی‌کند. اضافه کردن پروتئین به صورت تکمیلی در غذای مادر شیرده در تحقیقی که در نیجریه انجام گرفت، افزایش حجم شیر را نشان داد ولی همراه با افزایش کل پروتئین موجود در ۱۰۰ سی‌سی شیر مادر نبود.

انرژی و شیر مادر

اکثر زنان در دوره بارداری حدود ۴-۲ کیلوگرم چربی ذخیره می‌کنند که با استفاده مناسب از این چربی می‌توانند نیاز افزایش انرژی در ۳-۲ ماه اول شیردهی را تأمین کنند. چربی ذخیره شده، در سه ماهه اول شیردهی حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ کیلوکالری در روز، انرژی در اختیار مادر قرار می‌دهد که بخشی از انرژی مورد نیاز او برای تولید شیر در این دوره است و مابقی آن باید از تغذیه مادر تأمین شود که حدود ۵۰۰ کیلوکالری در روز است، ولی بستگی به ذخایر بدن مادر و میزان فعالیت‌های او هم دارد. در بعضی نقاط و در مادرانی که فعالیت زیاد نداشته و در دوران بارداری هم از تغذیه خوبی برخوردار بوده‌اند این مقدار اضافه

2| Taurine

دریافت کالری لازم نیست و برعکس در بعضی مادران که در دوران بارداری و شیردهی فعالیت زیاد دارند و ذخایر کافی بدنی ندارند ممکن است این مقدار حتی بیشتر هم باشد.

توجه

مادران غیرفعال که در دوران بارداری چربی بیشتری ذخیره کرده‌اند در دوران شیردهی به انرژی کمتری در روز احتیاج دارند تا به تدریج چربی‌های ذخیره شده را از دست بدهند. زنانی که به‌طور متوسط روزانه ۸۵۰ سی‌سی شیر تولید می‌کنند جمعاً ۶۰۰-۷۰۰ کیلوکالری افزایش انرژی در دوران شیردهی لازم دارند که می‌توانند به آسانی با کمی تغییر در برنامه غذایی روزانه خود، این میزان را دریافت کنند.

توجه

مادرانی که در طی روز از غذاهای سالم و متنوع استفاده می‌کنند معمولاً انرژی لازم روزانه را به دست آورده و شیردهی موفق دارند.

مادرانی که در انتخاب مواد غذایی دقت نمی‌کنند و یا به اندازه کافی غذا دریافت نمی‌کنند با وجودی که شیر مورد نیاز شیرخوار خود را تولید می‌کنند ولی سلامتشان را به خطر می‌اندازند و ذخایر بدن خود را از دست می‌دهند. به مادران باید کمک کرد که بهتر بخورند تا ضمن دریافت کالری بیشتر و تولید شیر کافی، مقاومت آنان در مقابل بیماری‌ها هم افزایش یابد.

کیفیت شیر بعضی از مادران فقیر و سوءتغذیه‌ای که غذای کافی در اختیار ندارند همیشه توسط پزشکان و کارکنان بهداشتی و اطرافیان مورد سؤال است و آنان را از شیردهی منع می‌کنند. اگر مادری واقعاً سوءتغذیه شدید داشته باشد (۱۷ > شاخص توده بدنی) به طوری که کیفیت شیر او تحت تأثیر قرار گیرد، بهتر است به جای شروع تغذیه کمکی برای کودک او برنامه غذایی مادر تصحیح شود. تحقیقات نشان داده‌اند کمک به بهبود تغذیه مادر بسیار ارزان‌تر است و در نتیجه کودک بهترین و کامل‌ترین غذا را که شیر مادر خود اوست دریافت می‌دارد، زیرا شیر این‌گونه مادران برای کودکان آنان از هر شیر دیگری سالم‌تر است و سبب افزایش مقاومت کودک در مقابل بیماری‌ها می‌شود.

توجه

کلید اصلی تأمین کالری لازم برای شیردهی موفق استفاده مناسب از تمام گروه‌های غذایی بر اساس فعالیت، کار و ذخیره بدن مادر است.

لاکتوز

در تحقیقاتی که با تغییر برنامه غذایی بر ترکیب شیر مادر انجام گرفته نشان داده شده که میزان لاکتوز (اساسی‌ترین قند شیر مادر) ثابت است و تحت تأثیر رژیم غذایی مادری که شیر می‌دهد نیست و از همه ترکیبات دیگر پایدارتر است و می‌تواند شاخص خوبی برای تعیین حجم شیر باشد. لاکتوز بعد از آب مهم‌ترین ماده تشکیل‌دهنده شیر مادر است. لاکتوز تنها منبع کربوهیدرات شیر مادر نیست بلکه در نمونه‌های مختلف شیر مادر مقداری گلوکز، گالاکتوز، گلوکز آمین³ و بعضی از الیگوساکاریدهایی که دارای نیتروژن هستند نیز دیده می‌شود که اهمیت بسیاری از آنها شناخته نشده ولی در کولونیزاسیون⁴ بعضی از میکروارگانیسم‌ها که برای نوزاد و شیرخوار بسیار مهم هستند دخالت می‌کنند. در بین آنها اولیگوساکارید نیتروژن دار لاکتو باسیل بی‌فیدوس⁵ را باید نام برد که لاکتوز را به اسید لاکتیک تبدیل و از رشد میکروارگانیسم‌های پاتوژن جلوگیری می‌کند.

چربی‌ها و شیر مادر

چربی‌های موجود در شیر مادر بیشترین ماده در شیر و مهم‌ترین منبع انرژی برای نوزاد و شیرخوار است. مقدار کل چربی شیر از یک مادر به مادر دیگر، زمان زایمان (پیش از موعد یا ترم) و فصول مختلف سال تغییر می‌کند. در مادرانی که زایمان زودتر از موعد داشته‌اند چربی‌های بلندزنجیره و امگا³ است که به دلیل نیاز نوزاد نارس به این نوع اسیدهای چرب برای رشد بدن و تکامل مغز است.

شیر مادران لاغرتر، چربی کمتر دارد ولی حجم شیر می‌تواند ۵ تا ۱۵ درصد افزایش یابد تا نیاز کودک برآورده شود حدود ۹۷-۹۸ درصد چربی شیر مادر از نوع تری‌گلیسرید است. ترکیب چربی شیر مادر با مدت بارداری، مرحله شیردهی، تعداد زایمان‌ها، حجم شیر تولیدشده، تغذیه مادر، دفعات تغذیه کودک و وضعیت بدن مادر (افزایش وزن در دوران بارداری) تغییر می‌کند.

2] Taurine 3] Glucosamine 4] Colonization 5] Lacto-bacillus Bifidus

چربی شیر ترشح شده در اولین دقایق تغذیه (شیر پیشین) بسیار کم ولی در انتهای تغذیه شیرخوار (شیر پیشین) سه برابر میزان اولیه است. چربی شیر مادر ۴۵ تا ۵۵ درصد کل انرژی شیر مادر را تشکیل می‌دهد.

ترکیب اسیدهای چرب شیر مادر با شیر گاو بسیار متفاوت است. اسیدهای چرب ضروری در شیر مادر فراوان ولی مقدار اسیدهای چرب با زنجیره‌های کوتاه و اشباع (۴-۸) در شیر گاو بیشتر است. کلسترول شیر مادر زیادتر از شیر گاو و حتی از شیرهای مصنوعی تجارتي نیز بسیار بیشتر است که خود یک امتیاز است. چربی‌ها در تکامل بافت‌های شبکه‌ای و بافت‌های عصبی نقش اساسی دارند.

آنزیم‌های لازم برای هضم چربی در اوایل دوره نوزادی تکامل نیافته و لیپاز زبانی، لیپاز معدی و لیپاز پانکراس کم‌کم ایجاد می‌شوند. در شیرخوارانی که از شیر مادر استفاده می‌کنند، آنزیم لیپاز موجود در شیر مادر، هضم چربی را برای آنان بسیار آسان‌تر می‌کند. افزایش وزن کافی در دوران بارداری با افزایش چربی شیر همراه است لذا توصیه می‌شود مادران سوءتغذیه‌ای در دوران بارداری، شناسایی و ذخیره چربی لازم و تغذیه صحیح را از همان زمان شروع کنند. هدف برنامه‌های مادر و کودک در کشورهای پیشرفته ایجاد تسهیلات مشاوره‌های تغذیه، دادن مکمل‌های غذایی به مادران در دوران بارداری و تشویق این مادران به تغذیه کودک با شیر مادر است تا نوزاد از مزایای شیر مادر به‌ویژه مزیت محافظت در مقابل عفونت‌ها بهره‌مند شود این برنامه‌های آموزشی و مکمل‌های غذایی در بسیاری از کشورهای فقیر برای مادران سوءتغذیه‌ای بسیار موفقیت‌آمیز بوده است.

توجه

زمانی که شیرخوار با قدرت زیاد مک نمی‌زند تا به شیر پسمین دست یابد، اگرپستان مادر در فواصل شیردهی و قبل از شیردادن ماساژ داده شود، حدود ۵ تا ۳۰ درصد چربی کل شیر افزایش می‌یابد و کیفیت شیر مادر بیشتر می‌شود.

ویتامین‌ها و شیر مادر

انواع ویتامین‌های محلول در آب و چربی که برای رشد نوزاد و شیرخوار لازم است در شیر مادر وجود دارند ولی مقدار آن از مادری به مادر دیگر تغییر می‌کند. ممکن است این تغییر اساس ژنتیکی داشته باشد ولی بعضی از ترکیبات ویتامین‌های شیر مادر تحت تأثیر

غذای مصرفی او قرار می‌گیرند.

ویتامین‌های شیر مادر ممکن است در اوایل شیردهی تغییر کنند. معمولاً سطح ویتامین‌های محلول در آب در روزهای اول شیردهی بالاتر از ویتامین‌های محلول در چربی است. اگر ذخیره ویتامین بدن مادر کافی باشد محتوی ویتامین‌های شیر مادر نسبتاً ثابت خواهد بود.

مقدار ویتامین E موجود در شیر مادر بسیار بیشتر از شیر گاو است و در آن، کلستروم نیز بسیار بالاست و این درست زمانی است که نوزادان نیاز فراوانی به اثر آنتی‌اکسیدانی ویتامین E دارند. بنابراین لازم است رژیم غذایی مادران، غنی از این ویتامین باشد که معمولاً با استفاده از روغن‌های مایع، این نیاز تأمین می‌شود.

غلظت ویتامین K شیر مادر از ۱ تا ۲ میکروگرم در لیتر تغییر می‌کند. چون انتقال ویتامین K از طریق جفت بسیار کم است و نوزادان در بدو تولد ذخایر کمی از این ویتامین دارند لذا باید به آنان ویتامین K تزریق شود.

کدام مواد تحت تأثیر رژیم غذایی مادر هستند؟

توجه

ویتامین‌های A, D, C و ویتامین‌های گروه B (غیر از فولات)، اسیدهای چرب و ید همه تحت تأثیر رژیم غذایی مادر هستند.

ویتامین‌های محلول در آب

ویتامین‌های محلول در آب که شامل ویتامین‌های B_1 , B_2 , B_3 , B_5 , B_6 , C بیوتین، فولات و B_{12} هستند به جز فولات همه تحت تأثیر رژیم غذایی مادر هستند. ارتباط بین مقدار ویتامین C رژیم غذایی مادر و غلظت آن در شیر مادر، ثابت شده است، همچنین مشخص شده است که در فصل تابستان شیر مادر بیشترین غلظت ویتامین C را دارد. میزان نیاز به ویتامین C در استرس و شیردهی افزایش می‌یابد.

غلظت ویتامین B_1 در شیر روزهای اول، پایین و با تداوم شیردهی به ۷ تا ۱۰ برابر روزهای اول می‌رسد.

ویتامین‌های B_{12} و اسیدفولیک در شیر مادر متصل به پروتئین‌های Whey هستند که این پروتئین به فراوانی در شیر مادر وجود دارد. افزایش دریافت ویتامین B_{12} در مادرانی که از

تغذیه خوبی برخوردارند آن چنان اثر قابل توجهی بر میزان این ویتامین در شیرشان نداشته است. کم‌خونی مگالوبلاستیک همراه با کمبود B_{12} در نوزادانی که مادرانشان گیاه‌خوار کامل بوده‌اند در چند بررسی در دهلی نو گزارش شده است. از آنجا که کمبود ویتامین B_{12} در اوایل نوزادی می‌تواند منجر به اختلالات عصبی پایدار شود در مورد مادرانی که به دلیلی دچار کمبود ویتامین B_{12} هستند؛ به‌عنوان مثال مادرانی که گیاه‌خوار مطلق هستند و از مصرف فرآورده‌های حیوانی پرهیز می‌کنند، این ویتامین باید به‌صورت مکمل‌های غذایی یا تزریقی در برنامه غذایی‌شان وارد شود.

- اگر ذخایر ویتامین B_{12} مادر تخلیه شود شیر مادر هم از نظر ویتامین B_{12} دچار کمبود می‌شود که با تظاهراتی در شیرخوار همراه خواهد بود.
- مادران مبتلا به آسیب‌های روده‌ای، بای‌پس⁶ معده و رژیم فاقد گلوتن نیز در معرض کمبود ویتامین‌های گروه B هستند.

ویتامین‌های گروه B (غیر از فولات) چون در بدن ذخیره نمی‌شوند باید در رژیم غذایی مادر وجود داشته باشند. محتوای شیر از نظر ویتامین‌های محلول در آب به دریافت مادر بستگی دارد. اگر رژیم غذایی مادر کافی باشد ویتامین‌های شیر او نیز کافی خواهند بود. ویتامین B_6 شیر مادر شاخص حساس و خوب اندازه‌گیری B_6 سرم مادر است. در مادران شیردهی که مکمل‌بازی با B_6 از یک تا ۲۰ میلی‌گرم در روز از نوع پیریدوکسین هیدروکلراید را دریافت کرده‌اند، میزان B_6 در شیر متناسب با میزان دریافت و بیشترین افزایش ۵ ساعت بعد از دریافت این ویتامین بوده است. خطر کمبود ویتامین B_6 در مادرانی گزارش شده است که از منابع حیوانی کمتر استفاده می‌کنند، یا رژیم گیاه‌خواری دارند، یا غلات غنی‌نشده با ویتامین‌های گروه B را مصرف می‌کنند و یا قبل از بارداری و یا دوران شیردهی از قرص‌های ضدبارداری استفاده کرده‌اند.

مقدار فولات شیر مادر بسیار بالا و برای رشد طبیعی نوزاد و شیرخوار کافی است. اگر مادر کمبود شدید داشته باشد کاهش آن نیز در شیر مادر دیده می‌شود. میزان اسید فولیک شیر با پیشرفت شیردهی افزایش می‌یابد.

ویتامین‌های محلول در چربی

ویتامین A

میزان ویتامین A در شیر مادر بستگی به ذخیره مادر دارد. مکمل‌یاری ویتامین A در مادران پس از زایمان، سبب بهبود وضعیت تغذیه‌ای مادر و ذخیره ویتامین A شیرخوار می‌شود. تحقیقات نشان داده است که ویتامین

A دریافتی یک شیرخوار در مدت شش ماه تغذیه انحصاری با شیر مادر ۶۰ برابر میزانی است که در دوران جنینی دریافت می‌کند. در جوامع با سطح پایین ویتامین A سرم، تغذیه با شیر مادر یک محافظ خوب در برابر گزروفتالمی شیرخواران است.

ویتامین D

پیش‌ساز هورمون پاراتورمون است و به فرم فعال به مقدار ۵۰-۴۰ واحد در لیتر شیر مادر وجود دارد. در جواب این سؤال که آیا مقدار ویتامین D شیر مادر برای تکامل استخوان شیرخواران کافی است یا نه؟

نظرات مختلفی وجود دارد بعضی از پزشکان معتقدند که میزان ویتامین D شیر مادر کاملاً برای رشد شیرخوار کافی است. از آنجا که منبع اصلی ویتامین D برای شیرخواران آفتاب است و به میزان آفتابی که آنان دریافت می‌کنند توجه کافی مبذول نمی‌شود در بعضی جوامع لازم است که ویتامین D به‌صورت تکمیلی در برنامه تغذیه شیرخواران گنجانده شود. قسمت اعظم نیاز به ویتامین D در نتیجه سنتز آن در پوست به دنبال تابش اشعه ماوراء بنفش تأمین می‌شود و تنها قسمت کمی از نیاز روزانه از طریق مواد غذایی به دست می‌آید (روغن ماهی، جگر و تخم مرغ). نتیجه یک مطالعه نشان داده که دریافت روزانه ویتامین D از طریق غذا حدود ۲۰۰ واحد است، درحالی‌که مقدار تولیدشده ویتامین D در بدن (۲۴ ساعت، تمام بدن در برابر نور آفتاب و بدون استفاده از ضدآفتاب)، ۱۰ هزار تا ۲۰ هزار واحد است.

نتیجه مطالعه دیگر در زمینه مقایسه مکمل‌یاری ۴۰۰ واحد ویتامین D در یک گروه از مادران با گروه دیگر که ۶۴۰۰ واحد ویتامین D در روز دریافت کرده بودند حاکی از آن بود که شیرخواران مادران گروه دوم نسبت به گروه اول از لحاظ وضعیت این ویتامین، در شرایط بهتری بودند و هیچ‌گونه مسمومیتی با این دوزهای بالا، در مادران و شیرخواران وجود نداشت.

این مطالعات، وجود رابطه مستقیم بین میزان ویتامین D موجود در بدن مادر و میزان ویتامین D شیر او را ثابت می‌کنند.

مادرانی که در ارتفاعات زندگی می‌کنند و یا به اندازه کافی در معرض آفتاب (منبع خارجی دریافت ویتامین D) نیستند در خطر کمبود ویتامین D هستند و دریافت مکمل‌یاری ویتامین D سطح ویتامین D آنان را بهبود می‌بخشد.

توجه

توصیه می‌شود مادران ۴۰۰ تا ۶۰۰ واحد ویتامین D را که در دوران بارداری صرف می‌کردند، بعد از زایمان هم ادامه دهند.

اسپیکر و همکاران نشان داده‌اند در شیرخوارانی که از شیر مادر استفاده می‌کنند حتی در نقاطی که آفتاب هم هست به علت سنت‌های خاص آن جامعه که بچه‌ها را پوشیده نگاه می‌دارند یا بیرون نمی‌برند راشیتیس‌م گزارش می‌شود. به همین علت مسئله استفاده از ویتامین D به صورت مکمل برای کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند بر اساس موقعیت محل و عادات تفاوت دارد. او عقیده دارد که ۳۰ دقیقه آفتاب در هر هفته به شرط اینکه شیرخوار فقط با پوشک باشد و یا ۲ ساعت با لباس ولی بدون کلاه، می‌تواند غلظت ۲۵ هیدروکسی ویتامین D (۲۵-OHD) را به میزان حداقل مورد نیاز شیرخوار حفظ کند.

اسیدهای چرب

الگوی اسیدهای چرب شیر مادر تحت تأثیر رژیم غذایی مادر قرار دارند و مقدار آن در شیر مادر به تغذیه مادر و ذخایر بدن او ارتباط دارد ضمناً اسیدهای چرب در غدد پستان نیز ساخته می‌شوند. اگر رژیم غذایی سرشار از چربی‌های غیراشباع بلندزنجیره باشد نسبت این نوع اسید چرب در شیر مادر افزایش می‌یابد.

دریافت زیاد چربی و چاقی مادر با محتوای بیشتر چربی شیر او همراه است. لپتین شیر مادر در مادران چاق بیشتر و در خانم‌های لاغر کمتر است. وجود امگا ۶ (اسید لینولئیک) و امگا ۳ (اسید لینولئیک) در رژیم غذایی مادر الزامی است تا از کمبود اسیدهای چرب ضروری در مادر و شیرخوار پیشگیری شود. امگا ۳ (دوکوزا هگزانویک اسید) اثر ضدالتهابی

دارد و در تکامل مغز و ادراک شیرخوار بسیار مؤثر است، لذا مصرف این نوع اسید چرب توسط مادر سبب افزایش میزان آن در شیر مادر و عملکرد بهتر مغزی و شناختی شیرخوار می‌شود.

به مادرانی که دچار کمبود هستند توصیه می‌شود که در هفته سه عدد تخم مرغ غنی از امگا۳ و یا سه عدد ماهی چرب غنی از امگا۳ دریافت کنند.

روغن ماهی یک منبع عالی دوکوزا هگزانوئیک اسید است و خانم‌هایی که همیشه ماهی مصرف می‌کنند سطح دوکوزا هگزانوئیک اسید در شیرشان بسیار بالاست. گرچه به بسیاری از شیرهای مصنوعی دوکوزا هگزانوئیک اسید به‌طور سنتتیک اضافه می‌کنند تا به فرمول شیر مادر نزدیک باشد، فاقد کلسترول هستند و ضمناً هیچ مستنداتی دال بر این وجود ندارد که دوکوزا هگزانوئیک اسید سنتتیک مانند دوکوزا هگزانوئیک اسید طبیعی شیر انسان کارآیی داشته باشد. در صورت عدم دسترسی به مواد غذایی فوق، مکمل‌یاری روزانه دوکوزا هگزانوئیک اسید به میزان ۳۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی‌گرم توصیه شده است.

ید

ید موجود در شیر مادر به‌شدت تحت تأثیر وضعیت ید مادر است. غدد پستانی قادرند حتی زمانی که مادر دچار کمبود ید است، به میزان کافی ید را در شیر مادر فراهم کنند. پستان مادر قادر است غلظت ید شیر را خیلی بالاتر از غلظت ید در خون مادر نگاه دارد. در مناطقی که مشکل کمبود ید وجود دارد میزان دریافت ید از طریق مواد غذایی یا نمک‌های یددار در برنامه غذایی مادران شیرده بایستی مورد توجه قرار گیرد.

ید برای ساخت هورمون‌های تیروئید مورد نیاز است و این هورمون‌ها برای تکامل مغز در دوران جنینی و مراحل اولیه نوزادی اساسی هستند. در بعضی مناطق دنیا مانند زئیر که کمبود شدید ید وجود دارد با دادن مواد غذایی غنی‌شده به‌صورت نان یا نمک غنی‌شده با ید به مادران در دوران بارداری و اوایل شیردهی توانسته‌اند از آسیب‌های مغزی و عقب‌افتادگی‌های ذهنی پیشگیری کنند.

سازمان جهانی بهداشت توصیه می‌کند که مادران برای اطمینان از عدم کمبود ید، در طی دوران شیردهی روزانه ۲۵۰ میکروگرم «ید» دریافت کنند. مادرانی که ساکن مناطقی هستند که برنامه غنی‌سازی نمک با ید انجام می‌شود، وضعیت ید مطلوب‌تری دارند.

کدام مواد به رژیم غذایی مادر وابسته نیستند؟

توجه

انرژی (کالری)، پروتئین، کربوهیدرات، فولات (اسید فولیک)، املاح و عناصر کمیاب (به جز ید و سلنیوم) شیر مادر، تحت تأثیر رژیم غذایی مادر نیستند.

انرژی، پروتئین و کربوهیدرات

این مواد از طریق شیر و بدون ارتباط با رژیم غذایی مادر در اختیار شیرخوار قرار می‌گیرند. انرژی لازم برای تولید شیر اگر از رژیم غذایی مناسب مادر فراهم نشود از ذخایر او تأمین می‌شود تا به میزان کافی در اختیار شیرخوار قرار گیرد. وقتی تعادل انرژی منفی باشد میزان پرولاکتین پلاسمای مادر برای حفظ «لاکتوژنز» افزایش می‌یابد.

املاح معدنی و شیر مادر

• کلسیم

هنوز هیچ‌گونه بررسی علمی وجود ندارد که نشان دهد کلسیم شیر مادر تحت تأثیر کلسیم دریافتی از طریق غذا باشد. باید توجه داشت در صورت کمبود کلسیم رژیم غذایی، از کلسیم استخوان مادر در ساخت کلسیم شیر استفاده می‌شود. ۲ درصد از کلسیم استخوان مادر در طی ۱۰۰ روز شیردهی، صرف ساخت کلسیم موجود در شیر مادر می‌شود بنابراین دریافت کلسیم در برنامه غذایی مادر، برای تأمین کلسیم مورد نیاز او و پیشگیری از مصرف کلسیم استخوان‌های مادر است. کلسیم موجود در شیر مادر در غدد پستانی و مستقل از رژیم غذایی مادر و میزان دریافت کلسیم یا ویتامین D او تنظیم می‌شود.

دریافت روزانه کلسیم مادر نباید کمتر از ۵۰۰ میلی‌گرم باشد تا با کاهش ذخایر استخوان روبرو نشود، این مقدار با مصرف (گروه شیر و لبنیات، بادام، بامیه، کرفس، کنجد، ریواس، کلم بروکلی و کلم دکمه‌ای، گردو، ساردین) تأمین می‌شود. اگر نیاز روزانه با مصرف منابع غذایی تأمین شود، نیازی به مکمل‌یاری کلسیم نیست.

از منابع خوب غیرلبنی کلسیم، کنجد است. اگر یک‌سوم لیوان کنجد به سالاد اضافه شود

یا همراه هر غذای دیگری مصرف شود معادل یک لیوان شیر (۲۴۰ سی‌سی) کلسیم به بدن می‌رساند. کلسیم یک فنجان کلم پخته برابر ۸۰ درصد کلسیم شیر است.

نکات مهم در مورد جذب کلسیم

۱. به علت نیاز مادر به کلسیم در دوران شیردهی، جذب آن هم افزایش می‌یابد.
۲. ورزش‌های مناسب و مستمر به باقی ماندن کلسیم در استخوان‌ها کمک می‌کند.
۳. غذاهای بسیار شور و استفاده از نمک زیاد سبب دفع کلسیم می‌شوند.
۴. مواد کافئین‌دار، الکل و نیکوتین سیگار جذب کلسیم را کاهش می‌دهند.
۵. استفاده از فسفر زیاد در برنامه غذایی باعث عدم جذب کلسیم می‌شود. نوشابه‌های کولادار دارای مقدار زیادی کافئین و فسفرند و تقریباً کلسیم ناچیزی دارند.
۶. در صورت عدم دریافت کافی، کلسیم از ذخایر استخوان‌ها برداشت می‌شود که موقتی است و خطر پوکی استخوان و شکستگی استخوان را زیاد نمی‌کند. برداشت کلسیم از استخوان‌های مادر در اوایل شیردهی اتفاق می‌افتد ولی بعد از، از شیر گرفتن، اصلاح و دوباره ذخیره‌سازی می‌شود.

• آهن

آهن موجود در شیر مادر تحت تأثیر دریافت آهن از طریق غذا و یا میزان آهن سرم مادر نیست افزایش دریافت آهن نیز که برای تأمین ذخائر بدن او بسیار مهم است بر مقدار آهن شیر او تأثیری ندارد.

زیست دسترسی آهن و روی در شیر مادر بسیار بالاست و در شرایط یکسان، جذب آهن و روی شیر مادر ۵ برابر بیشتر از شیر گاو است. ۱۰ درصد آهن شیر مادر به لاکتوفرین که پروتئینی با اهمیت ایمنی‌شناختی است متصل است.

مقدار روی سرم کودکانی که شیر مادر می‌خورند نسبت به آنهایی که شیر مصنوعی می‌خورند بسیار بالاتر است (حتی اگر غلظت آن در شیر خشک ۳ برابر باشد). بنابراین یکی از علل رشد بهتر شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند، می‌تواند مربوط به همین مسئله باشد.

سایر املاح مانند سدیم، پتاسیم، فسفر، منگنز، منیزیم و مس شیر مادر نیز تحت تأثیر رژیم غذایی مادر نیستند.

آشنایی مادران شیرده با بعضی واقعیت‌ها

- در شش ماه اول شیردهی، انرژی دریافتی روزانه خانمی که شیر می‌دهد نسبت به یک خانم غیرشیرده (با قد و وزن و فعالیت طبیعی و برنامه غذایی مناسب)، ۵۰۰ کیلوکالری بیشتر است.
- بعد از ۷ تا ۹ ماه شیردهی دریافت انرژی کاهش می‌یابد و به ۴۰۰ کیلوکالری اضافه‌تر در روز می‌رسد.
- در صورت عدم دریافت انرژی لازم، از ذخایر مادر برداشته می‌شود.
- دریافت انرژی کمتر از ۱۴۰۰ کیلوکالری در روز سبب خستگی مادر و کاهش حجم شیر می‌شود.
- حجم شیر تحت تأثیر دریافت مایعات نیست و خوردن مایعات بیشتر، تولید شیر را بیشتر نمی‌کند. دریافت مایعات باید به منظور رفع تشنگی باشد.
- ادرار زرد کم‌رنگ نشانه دریافت کافی مایعات است و اگر دریافت مایعات ناکافی باشد معمولاً با یبوست همراه می‌شود.

اهمیت تغذیه مادر در دوران شیردهی و نیازهای تغذیه‌ای مادری که شیر می‌دهد:

۱. مادر را برای حفظ و نگهداری و مراقبت از کودک، سالم نگاه می‌دارد.
۲. از تحلیل بافت‌های بدن او برای ایجاد انرژی و تولید شیر جلوگیری می‌کند.
۳. انرژی کافی مورد نیاز مادر را برای انجام کارهای دیگر غیر از مراقبت کودک، تأمین می‌کند.
۴. مانع تحلیل ذخائر مواد مغذی مادر شده و سبب می‌شود بارداری‌های بعدی با سلامت و ذخیره خوب مواد غذایی شروع شود.

به همین دلیل، کمیته تغذیه انجمن پزشکی کودکان آمریکا توصیه می‌کند برنامه متعادل باید برای مادری که شیر می‌دهد در نظر گرفته شود که حدود ۴۵۰ تا ۵۰۰ کیلو کالری افزایش دریافت انرژی داشته باشد. درست است که ارزش انرژی برای ساخت یک لیتر شیر ۹۴۰ کیلو کالری است ولی مادران معمولاً ۲-۴ کیلوگرم ذخیره چربی از دوران بارداری دارند که خود یک نوع آمادگی فیزیولوژیک برای ساختن شیر است. بنابراین با دریافت ۴۵۰-۵۰۰ کیلوکالری اضافی در روز، مادر می‌تواند شیرسازی و شیردهی خوبی داشته باشد. به‌طور کلی نیاز مادری که شیر می‌دهد نسبت به دوران قبل از بارداری علاوه بر انرژی بیشتر، به پروتئین، ویتامین، C ویتامین، B_۶ ویتامین، A آهن، روی و ید ۵۰ یا بیش از

۵۰ درصد افزایش می‌یابد. (جدول ۱)

جدول Dietary Reference Intake (DRI) – برای سنین ۵۰-۱۹ سالگی

درصد افزایش در دوران شیردهی نسبت به دوران قبل از بارداری	DRI			ماده مغذی
	شیردهی	بارداری	قبل از بارداری	
۵۴	۷۱	۷۱	۴۶	پروتئین
۶۰	۱۲۰	۸۵	۷۵	ویتامین C (میلی گرم)
۲۷	۱,۴	۱,۴	۱,۱	ویتامین B1 تیامین (میلی گرم)
۴۵	۱,۶	۱,۴	۱,۱	ویتامین B2 ریبوفلاوین (میلی گرم)
۲۱	۱۷	۱۸	۱۴	ویتامین B3 نیاسین (نانوگرم)
۵۴	۲	۱,۹	۱,۳	ویتامین B6 (میلی گرم)
۲۵	۵۰۰	۶۰۰	۴۰۰	فولات (میکروگرم)
۱۷	۲,۸	۲,۶	۲,۴	ویتامین B12 (میلی گرم)
۴۰	۷	۶	۵	پانتوتنیک اسید (میلی گرم)
۱۷	۳۵	۳۰	۳۰	بیوتین (میکروگرم)
۲۹	۵۵۰	۴۵۰	۴۲۵	کولین (میلی گرم)
۸۶	۱۳۰۰	۷۷۰	۷۰۰	ویتامین A (میکروگرم رتینول)
۰	۵	۵	۵	ویتامین D (میکروگرم)
۱۹	۱۵	۱۵	۱۵	ویتامین E (میلی گرم توکوفرول)
۰	۹۰	۹۰	۹۰	ویتامین K (میکروگرم)
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	کلسیم (میلی گرم)
۰	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	فسفر (میلی گرم)
۰	۳۱۰	۳۵۰	۳۱۰	منیزیم (میلی گرم)
۵۰	۱۸	۲۷	۹	آهن (میلی گرم)
۵۰	۱۲	۱۱	۸	روی (میلی گرم)
۹۳	۲۹۰	۲۲۰	۱۵۰	ید (میکروگرم)
۲۷	۷۰	۶۰	۵۵	سلنیوم (میکروگرم)
۰	۳	۳	۳	فلوراید (میلی گرم)

برنامه غذایی مادرانی که شیر می‌دهند:

مادرانی که شیر می‌دهند و دارای تغذیه مناسب هستند نیازی به دستورات غذایی خاص ندارند. هیچ غذای مخصوصی وجود ندارد که حتماً در برنامه غذایی آنان گنجانده شود و هیچ ماده غذایی مخصوصی وجود ندارد که از رژیم غذایی آنان حذف شود مگر در موارد استثنایی. غذاهای گوناگونی که مادران شیرده از سفره خانواده دریافت می‌کنند به نفع کودکان شیرخوار آنهاست زیرا کودک از طریق شیر مادر با مزه‌های مختلف آشنا شده و تغذیه تکمیلی را آسان‌تر قبول می‌کند و برای استفاده از مواد غذایی در سفره خانواده آماده می‌شود. برنامه غذایی مادری که شیر می‌دهد اگر حاوی همه گروه‌های غذایی و با رعایت تعادل، تنوع و اندازه (سهم) باشد متناسب نیازهای تغذیه‌ای اوست و از پرخوری و یا کم‌خوری اجتناب می‌شود.

- تعادل یعنی ۵۵ درصد انرژی مورد نیاز روزانه از مواد قندی، ۳۰ درصد از مواد چربی و ۱۵ درصد از مواد پروتئینی تأمین شود.
- تنوع یعنی استفاده از همه مواد غذایی موجود در هر گروه غذایی اندازه یعنی رعایت سهم هر یک از مواد غذایی موجود در هر گروه غذایی
- اندازه یعنی رعایت سهم هر یک از مواد غذایی موجود در هر گروه غذایی



جدول ۲: سهم هریک از گروه‌های غذایی مختلف بر حسب انرژی مورد نیاز یک مادر

گروه‌های غذایی	سهم یا سروینگ در هرم غذایی	۲۲۰۰ کیلوکالری	۲۸۰۰ کیلوکالری
گروه نان و غلات (نان، برنج، ذرت و ماکارونی)	۶ تا ۱۱ سهم	۹ سهم	۱۱ سهم
گروه سبزی‌ها	۳ تا ۵ سهم	۴ سهم	۵ سهم
گروه میوه‌ها	۲ تا ۳ سهم	۳ سهم	۴ سهم
گروه شیر و لبنیات	۳ تا ۴ سهم	۳ سهم	۴ سهم
گروه گوشت و جانشین‌های آن (گوشت گوسفند، پرندگان، ماهی، حبوبات، تخم مرغ، مغزها و دانه‌ها)	۲ تا ۳ سهم	۳ سهم	۳ سهم
گروه چربی‌ها (روغن و شیرینی)	کم (گهگاه)	کم (گهگاه)	کم (گهگاه)

مادران از چه مواد غذایی پرهیز کنند؟

توجه

به‌طور کلی مادرانی که شیر می‌دهند پرهیز غذایی ندارند ولی باید از خوردن زیاد چای، قهوه و نوشیدنی‌های رنگی که حاوی کافئین زیاد هستند و سبب بی‌قراری کودک می‌شوند، همچنین غذاهای خیلی تند، پرادویه، کنسرو شده و مانده پرهیز کنند.

با وجودی که ادویه‌ها و بوهای قوی مانند سیر و پیاز و کلم می‌توانند از طریق چربی‌های شیر، بو و مزه شیر مادر را تغییر دهند ولی تأثیری بر شیرخوار گزارش نشده و حتی در بعضی تحقیقات مشاهده شده است که بعضی از شیرخواران به دلیل بوی آن ماده غذایی، حتی تمایل بیشتری به مکیدن شیر هم نشان داده‌اند. به‌عنوان مثال در بعضی تحقیقات نشان داده شده یک تا دو ساعت بعد از مصرف یک کپسول عصاره سیر یا سیر تازه، شیر مادر دارای بو و طعم سیر می‌شود و کودکان این مادران نه‌تنها امتناع و

یا بی‌قراری نکرده‌اند بلکه برای دفعات بعد هم اشتیاق بیشتری برای شیرخوردن نشان داده‌اند. تحقیقات انجام‌شده توسط خانم لارنس نشان می‌دهد شیرخواران مادرانی که دارای برنامه غذایی متنوع با بوه‌ها و مزه‌های مختلف هستند در بزرگسالی برای ایجاد عادات غذایی خوب، مشکل کمتری دارند.

از طرف دیگر گزارش‌هایی نیز وجود دارد که وقتی مادری سیر و پیاز مصرف می‌کند، ممکن است شیرخوارش به مدت ۲۴ ساعت دچار کولیک شود. کلم، شلغم، بروکلی همچنین ریواس، زردآلو و آلو هم ممکن است همین اثر را داشته باشد لذا مادر باید آموزش ببیند که اگر ۲۴ ساعت بعد از مصرف هریک از این سبزی‌ها و میوه‌ها، شیرخوار دچار کولیک شد، از خوردن آنها اجتناب کند. همین طور اگر، مادری در تابستان بیش از اندازه، طالبی، هلو و سایر میوه‌های تازه را مصرف کند ممکن است شیرخوارش دچار کولیک یا اسهال شود.

کافئین

در اکثر مادران دریافت متعادل کافئین (۲ فنجان قهوه در روز، هر فنجان حدود ۱۵۰ سی‌سی) مشکلی برای شیرخوار آنان ایجاد نمی‌کند. ولی بعضی شیرخواران نسبت به این ماده حساس‌ترند و اگر دریافت کافئین بیش از مقدار فوق باشد علائمی مانند فعالیت زیاد، غرغرکردن، بی‌قراری، کم‌خوابی نشان می‌دهند. در این صورت مادر باید مواد کافئین‌دار مانند چای، قهوه، نوشابه‌های (کولادار) و بعضی داروها را بشناسد و آنها را از برنامه غذایی خود حذف کند بعضی داروهای ضداسهال و بسیاری از داروهایی که برای کاهش وزن مورد استفاده قرار می‌گیرند دارای کافئین هستند.

با حذف تدریجی دریافت کافئین، علائم از بین می‌روند و کودک به خواب طبیعی خود بر می‌گردد. کاهش باید آهسته و در طی یک هفته باشد و مایعات بدون کافئین، جایگزین مایعات دریافتی مادر شود. قطع ناگهانی کافئین می‌تواند سبب سردرد و بی‌قراری مادر هم بشود.

مادرانی که می‌خواهند کافئین را کاملاً قطع یا خیلی کم مصرف کنند باید بدانند که تثبیرومین موجود در شکلات و نوشابه‌های کولادار نیز تأثیری مانند کافئین دارند. مقدار تثبیرومین در شکلات بسیار کمتر از کافئین موجود در قهوه است ۱۵۰ سی‌سی قهوه تازه دارای ۱۳۰ میلی‌گرم کافئین است در صورتی که ۲۸ گرم شکلات شش میلی‌گرم تثبیرومین دارد.

در بسیاری از مادران شیرده مصرف متعادل شکلات مسئله‌ای را در کودکان ایجاد نکرده است. اکثر این مادران می‌توانند همه مواد غذایی را بدون اینکه برای کودکان آنان مشکلی ایجاد کند مصرف کنند ولی بسیاری از مادران، بی‌قراری شیرخوار خود را به ماده غذایی مصرف شده خود ربط می‌دهند.

خیلی از مادران عقیده دارند که خوردن غذاهای نفاخ باعث ایجاد گاز در روده شیرخوار و سبب بی‌قراری او می‌شود. این نظریه هیچ پایه علمی ندارد زیرا گاز در روده توسط عمل باکتری‌ها بر فیبر و سلولز ایجاد می‌شود و حتی اگر مادر با خوردن آن ماده غذایی، خود دچار گاز و نفخ در روده‌هایش شده باشد، گاز و فیبر از راه روده مادر جذب نمی‌شوند که وارد شیر بشوند. بنابراین با حذف این غذاها، نه‌تنها بی‌قراری شیرخوار هم کاهش پیدا نمی‌کند که اغلب اوقات همین عدم آگاهی سبب می‌شود تا مادر، خود را از بسیاری مواد مغذی محروم کند و کم‌کم به علت کم‌شدن شیر، مجبور به قطع شیردهی شود.

ضرورت مکمل‌یاری برای مادر و شیرخوار

مادران با تغذیه سالم و متعادل، نیازی به دریافت ویتامین‌ها و مکمل‌های غذایی ندارند. در بررسی‌های متعدد با دادن مکمل‌های ویتامینی به مادران نشان دادند که میزان بعضی از ویتامین‌ها به‌طور مشخصی در شیر مادر بالا می‌رود و این تغییر به‌خصوص در مادرانی که از نظر تغذیه‌ای در سطح خوبی نیستند بیشتر به چشم می‌خورد. از طرف دیگر با اضافه دریافت این ویتامین‌ها افزایش آنها در سطح شیر مادر تا حد معینی است و بعد از آن سطح، با اضافه دریافت مقدار ویتامین، افزایش بیشتری نشان نمی‌دهد مانند ویتامین C. اگرچه مادران خوب تغذیه‌شده سالم‌تر، فعال‌تر و پرانرژی‌تر از مادران سوءتغذیه‌ای هستند، تحریک‌پذیری آنان کمتر و آرامش بیشتری دارند و می‌توانند نوزاد یا شیرخوار سالم‌تری داشته باشند، ولی تحقیقات نشان می‌دهند که لاغری یا چاقی، معیار خوبی برای پیش‌بینی یک شیردهی موفق نیست و نحوه شیردهی است که بیشترین تأثیر را دارد.

- کمبود ویتامین‌های محلول در آب و محلول در چربی در شیر مادران مبتلا به سوءتغذیه شدید و یا مادرانی که رژیم غذایی بسیار محدود شده دارند گزارش شده است، لذا برای این افراد، استفاده از مکمل‌یاری به‌ویژه در شش ماه اول پس از زایمان توصیه می‌شود.

مکمل‌یاری با مولتی‌ویتامین در مادران دچار سوءتغذیه شدید، بر میزان سطح همه ویتامین‌های محلول در آب و چربی شیر مادر تأثیرگذار است و سبب افزایش آن در شیر مادر می‌شود ولی در مادرانی که تغذیه خوب و مناسب دارند، مکمل‌یاری، بر سطح ویتامین‌های بیوتین B_5 ، فولات و ویتامین B_{12} تأثیری ندارد، بر سطح ویتامین C حداقل تأثیر، و بر میزان ویتامین B_1 اثر بسیار محدود دارد، ولی در مورد افزایش سطح ویتامین‌های B_3 ، B_2 و B_6 شیر مادر مؤثر بوده است.

- در بعضی منابع ذکر شده شیرخوارانی که به‌طور انحصاری با شیر مادر تغذیه می‌شوند به مکمل‌یاری با ویتامین D نیاز ندارند مگر اینکه کمبود آن محرز و مشخص شده باشد. با این حال انجمن پزشکان کودکان آمریکا توصیه می‌کند که به همه شیرخواران از آغاز تولد ۴۰۰ واحد ویتامین D داده شود و تغذیه تکمیلی آنان که پس از شش

ماهگی شروع می‌شود باید مناسب باشد و نیاز آنان به آهن را تأمین کند.

- مکمل‌یاری اسید فولیک (۴۰۰ میکروگرم در روز) برای مادر باید ادامه داشته باشد.
- اگر دریافت فلوراید مادر کافی باشد مکمل‌یاری فلوراید برای شیرخوار لازم نیست در غیر این صورت، مادر باید فلوراید دریافت کند.
- بسیاری از پزشکان ادامه دریافت ویتامین‌های دوران بارداری را در دوران شیردهی هم توصیه می‌کنند.

جدول ۳: اثر مکمل‌یاری مادر با ویتامین‌های محلول در آب و چربی

تأثیر دریافت روزانه محتوای شیر (Dietary Intake)	اثر مکمل‌یاری در:		کمبود کلینیکی آن در شیرخواران شناخته شده؟	ویتامین	محلول در آب
	مادران خوب تغذیه شده	مادران سوءتغذیه‌ای			
حداقل 50 mg/litr	حداقل	بله	به ندرت	ویتامین C	
بله تا 200 µg/litr	محدود	بله	بله	B1	
بله	بله	بله	بله	B2	
بله	بله	بله	شناخته نشده	B3	
بله	نه	بله	شناخته نشده	اسید پانتوتینیک	
بله	بله	بله	بله	B6	
محدود	نه	بله	بله	بیوتین	
نه	نه	بله	شناخته نشده	فولات	
بله	نه	بله	به ندرت	B12	
بله	بله	بله	بله	D	محلول در چربی
احتمال دارد	متغیر	بله	بله	K	
بله	حداقل	بله	شناخته نشده	A	
شناخته نشده	بله	شناخته نشده	شناخته نشده	E	

اگر مادران در دوران شیردهی، تغذیه مناسب و متعادلی داشته باشند و در پاسخ به احساس گرسنگی خود غذا بخورند، اضافه وزن مربوط به دوران بارداری را به تدریج از دست می دهند. البته این مسئله در مورد همه مادران صادق نیست. بعضی از مادران وزن بیشتری از دست می دهند و بعضی دیگر با باورهای غلط در مورد تغذیه در دوران شیردهی، اضافه وزن هم پیدا می کنند. تقریباً ۸۰ درصد زنان در دوران شیردهی وزن از دست می دهند و وزن ۲۰ درصد آنان ثابت می ماند و یا اضافه می شود. این کاهش وزن در ۴ ماه اول شیردهی با یک برنامه منظم غذایی بدون نیاز به کاهش مقدار غذا و کالری دریافتی سریع تر است. مادرانی که شیر می دهند در مقایسه با مادرانی که کودکان خود را با شیر مصنوعی تغذیه می کنند وزن بیشتری از دست می دهند و چربی های جمع شده در بدن آنها زودتر از بین می رود. برعکس، در مادرانی که فرزند خود را با شیر مصنوعی تغذیه می کنند و قاعدتاً انرژی کمتری دریافت می کنند این تغییر در آنان دیده نمی شود.

بنابراین به علت مصرف انرژی برای ساخت شیر، دوران شیردهی یکی از بهترین زمان ها برای از دست دادن مناسب و صحیح وزن اضافی کسب شده در دوران بارداری است. مادرانی که در هفته های اول شیردهی به دلیل شیردادن (نه رژیم گرفتن)، وزن از دست می دهند تغییری در حجم و کیفیت شیر و انرژی حاصل از شیر آنان دیده نمی شود. البته در اکثر این تحقیقات، مادران شاخص توده بدنی طبیعی بین ۲۴/۸-۲۰ داشته اند که این خود نشان می دهد با وجودی که تعادل انرژی منفی بوده است، بافت های چربی بدون اینکه در تولید شیر مشکلی ایجاد شود، قادر به تأمین انرژی لازم بوده اند.

کاهش وزن به مقدار ۶۰۰ تا ۸۰۰ گرم در ماه به علت شیردادن، در ۶-۴ ماه اول شیردهی مناسب است و تأثیری بر ترکیب یا کیفیت و کمیت شیر مادر ندارد.

کمیته فرعی تغذیه در دوران شیردهی انجمن پزشکان کودکان آمریکا توصیه می کند: متوسط از دست دادن وزن پس از زایمان و پس از اینکه شیردهی برقرار شد و حجم شیر به حد کافی رسید به میزان ۰/۵ تا ۱ کیلوگرم در ماه مجاز است و در مادرانی که اضافه وزن دارند کاهش وزن ۱ تا ۲ کیلوگرم در ماه نیز مجاز است ولی الگوی شیرخوردن و وزن گرفتن شیرخوار باید کنترل شود. این کمیته کاهش وزن سریع و بیش از دو کیلوگرم در ماه پس از

ماه اول پس از زایمان را توصیه نمی‌کند.

از طرف دیگر چون اطلاعی از میزان انرژی دریافتی مادر در ۲ تا ۳ ماه اول پس از زایمان در دسترس نیست، رژیم‌گرفتن مادر بلافاصله پس از زایمان مجاز نیست، زیرا می‌تواند باعث کاهش حجم شیر شود. ضمناً این کمیت دریافت انرژی کمتر از ۱۵۰۰ کیلوکالری را در روز برای مادرانی که شیر می‌دهند، توصیه نمی‌کنند.

توجه

کاهش وزن اگر تدریجی باشد روی کمیت شیر مادر تأثیر ندارد.

آیا رژیم لاغری در دوران شیردهی برای مادرانی که اضافه‌وزن دارند و یا چاق هستند مجاز است؟

- رژیم‌های کم کالری و کاهش سریع وزن در دوران شیردهی اصلاً توصیه نمی‌شود.
- رژیم‌های کمتر از ۱۵۰۰ کالری در روز مانند دوران بارداری، در دوران شیردهی هم ممنوع است.
- در چهار تا شش ماه اول پس از زایمان هیچ‌گونه رژیم کاهش‌دهنده وزن توصیه نمی‌شود.
- شش ماه پس از زایمان، کاهش وزن حداکثر تا ۰/۵ کیلو در هفته مجاز است و روی حجم شیر تأثیری ندارد.
- کاهش وزن بیشتر از ۲ کیلوگرم در ماه، بعد از شش ماه اول شیردهی سبب می‌شود که حجم شیر کاهش پیدا کند، مادر احساس خستگی کند، سموم ذخیره‌شده در چربی‌های بدن مادر وارد شیر شود که برای کودک بسیار مضر است.
- داروهای کاهش‌دهنده وزن و رژیم مایعات در دوران شیردهی مجاز نیستند.
- برای کم کردن وزن در خانم‌هایی که قبل از بارداری شاخص توده بدنی بالایی داشته‌اند یا آنهایی که در دوران بارداری، افزایش وزن زیادی پیدا کرده‌اند، کاهش دریافت انرژی بسیار مؤثرتر از فعالیت ورزشی به‌تنهایی بوده است.
- کاهش ۱۰۰ کالری در روز بعد از شش ماهگی به تولید شیر و وزن‌گیری شیرخوار لطمه نمی‌زند.

- باید توجه داشت با کاهش دریافت انرژی، دریافت بقیه مواد مغذی مانند ویتامین‌ها و املاح معدنی، کاهش پیدا نکند.

ورزش و شیردهی

ورزش و فعالیت بدنی، شادی‌بخش، بهبوددهنده خلق‌وخوی و یکی از عوامل مهم در کاهش استرس‌هاست.

بسیاری از مادران فکر می‌کنند فعالیت‌های ورزشی در دوران شیردهی بر ترکیب و میزان شیردهی آنان تأثیر سوء دارد. در یک برنامه ورزشی، اثر فیزیولوژیک ورزش در مادران شیرده بررسی و افزایش پرولاکتین در پلاسما، کاهش عکس‌العمل انسولین به غذا و افزایش اسید لاکتیک در شیر مادر مشاهده شد. همچنین در نتیجه افزایش پرولاکتین، شیر بیشتری ترشح شد و به دلیل کاهش عکس‌العمل انسولین، بدن مادر اسیدهای چرب ذخیره خود را به‌عنوان منبع انرژی، بیشتر مورد استفاده قرار داد. بالا رفتن اسید لاکتیک نیز آن‌قدر نبود که مزه شیر را عوض کند (در ورزش‌های سنگین، شیر ترش مزه می‌شود). در بعضی کتب، همچنین در عقیده عوام آمده است که میزان اسید لاکتیک بعد از ورزش در شیر مادر افزایش می‌یابد و کودکان میل به شیر خوردن را به همین جهت از دست می‌دهند و بهتر است مادران حدود ۹۰ دقیقه پس از ورزش، به کودک شیر ندهند ولی تحقیقات نشان می‌دهد که این تغییرات و دستورها فقط در مورد ورزش‌های سنگین یا بسیار سنگین و حرفه‌ای است و در شیر مادرانی که ورزش‌های سبک و متناسب با وزن و موقعیت خود را انجام می‌دهند چنین تغییری حاصل نمی‌شود.

مادران امتناع کودک از شیر خود را بعد از ورزش‌های ملایم و سبک گزارش نکرده‌اند. آن دسته از مادران شیرده که عادت به ورزش‌های معمولی و روزانه دارند، باید به انرژی دریافتی خود توجه کنند و بعد از شش ماه اول شیردهی بیشتر از دو کیلو در ماه وزن از دست ندهند. از طرف دیگر مادران ورزشکار اشتهاى بهتری دارند سالم‌تر هستند و دریافت انرژی آنان خیلی کاهش نمی‌یابد.

به‌هرحال، مطالعات مرور سیستماتیک هم نشان داده‌اند که ورزش مادر برای حفظ تناسب اندام مفید است و به تولید شیر و یا رشد شیرخوار صدمه نمی‌زند. اگر مادر وقت کافی برای ورزش ندارد باید به او حرکات نرمشی را آموزش داد تا در منزل و

در کنار کودک بتواند انجام دهد و فعالیت روزمره خود را نیز داشته باشد. استفاده از سینه‌بند‌های مخصوص شیردهی در طول پیاده‌روی، دویدن و یا هر نوع ورزش سبک دیگر توصیه می‌شود.

تغذیه مادر و تغییر رنگ و مزه شیر

رنگ‌های مصنوعی مصرف شده در صنایع غذایی مانند نوشابه‌های رنگی، آب میوه‌های با رنگ مصنوعی می‌توانند رنگ شیر مادر را تغییر داده و یا ادرار کودک را رنگی کنند. استفاده از قرص‌ها و کپسول‌های انرژی‌زا تهیه شده از گیاهان دریایی⁷ و یا ویتامین‌های گیاهی که حاوی رنگ مصنوعی هستند. نیز شیر مادر را صورتی، زرد یا سبز می‌کند.

نتیجه یک مطالعه نشان داده است که در صورت استفاده مادر از سودای نارنجی رنگ Sunkist که شامل مواد رنگی قرمز و نارنجی است، شیر مادر صورتی رنگ شده است. بررسی دیگر مربوط به شیرخواری بوده است که با مصرف شیر مادر، ادرار صورتی تا نارنجی رنگ داشته است. این مواد رنگی غذایی نیز در سایر سوداها با مارک‌های مختلف، نوشیدنی‌های محتوی آب‌میوه و دسرهای ژلاتینی نیز به کار می‌رود. حتی خوردن چغندر تازه می‌تواند هم ادرار مادر و هم ادرار شیرخوار را به رنگ صورتی مایل به قرمز تغییر دهد. یک مورد شیر سیاه رنگ در خانمی ۲۴ ساله که به مدت ۴ سال به علت آکنه شدید، تحت درمان با مینوسیکلین هیدروکلراید بوده گزارش شده است. گزارش دیگری نیز حاکی از آن است که در خانمی ۲۹ ساله، سه هفته بعد از درمان با مینوسیکلین خوراکی، شیرش سیاه‌رنگ شده است. این دارو علاوه بر سیاه کردن شیر سبب ایجاد پیگمانتاسیون‌های سیاه در پوست بدن هم می‌شود. یکی از محققان، رنگ‌دانه‌های حاوی آهن را در ماکروفاژهای شیر انسان یافته است و عقیده دارد که مینوسیکلین یک ترکیب‌شونده با آهن⁸ است.

رژیم گیاه‌خواری و شیردهی

تأثیر رژیم گیاه‌خواری بر ترکیب و حجم شیر بر اساس نوع گیاه‌خواری مادران متفاوت است. بعضی گیاه‌خواران فقط انواع گوشت قرمز را استفاده نمی‌کنند بعضی شیر و ماست را استفاده و سایر پروتئین‌های حیوانی را حذف می‌کنند.⁹ گروهی دیگر از تخم مرغ به‌عنوان منبع پروتئین حیوانی استفاده و بقیه پروتئین‌های حیوانی را حذف می‌کنند.¹⁰

7| Sea weed 8| Iron-Chelator 9| Lacto vegetarian 10| Ovo vegetarian

بعضی نیز هم تخم مرغ و هم لبنیات را در برنامه غذایی خود می گنجانند¹¹ و گروه دیگر، از میان پروتئین های حیوانی، فقط به مصرف انواع آبزیان بسنده می کنند¹². هیچ گونه تغییری در ترکیب شیر مادران شیردهی که یک یا چند نوع از پروتئین های حیوانی را در برنامه غذایی خود دارند، گزارش نشده است.

مادرانی که به اصطلاح گیاه خوار مطلق¹³ یا گیاه خوار ماکروبیوتیک¹⁴ (برنامه غذایی شان شامل برنج قهوه ای، جلبک های دریایی، سبزی های ریشه ای و جوشانده های گیاهی است) هستند، می توانند دچار کمبود ویتامین B₁₂ شوند که در این مورد، خود مادر علائم بالینی ندارد ولی در کودک کاهش اشتها، خواب آلودگی، تحلیل عضلانی، تهوع و کم خونی های ناشی از کمبود ویتامین B₁₂ گزارش شده است.

در موارد فوق، استفاده از ویتامین B₁₂ به صورت مکمل یاری برای مادر و یا استفاده از مولتی ویتامین یا قطره ویتامین B₁₂ در برنامه غذایی کودک توصیه می شود.

در مادران شیرده گیاه خوار، میزان دریافت کلسیم و ویتامین D بسیار کمتر از مادران دیگر است (باین حال کمبود آن در شیر مادر گزارش نشده) در این مورد، دریافت منابع گیاهی کلسیم همراه با قرار گرفتن در معرض آفتاب، می تواند کلسیم و ویتامین D لازم را برای مادر و کودک تأمین کند. میزان مواد آلوده کننده مانند بی فیل پلی کلرین (PBC) در شیر مادران گیاه خوار به علت دریافت کمتر چربی بسیار کمتر است.

خلاصه:

- شیر مادر حاوی انرژی، پروتئین، ویتامین ها، املاح معدنی و آب مورد نیاز شیرخوار تا شش ماهگی است.
- برای تولید این شیر، مادر از ذخایر بدن خود و از غذایی که می خورد استفاده می کند، لذا مادر شیرده به غذای اضافی نیاز دارد.
- اگر رژیم غذایی مادری که شیر می دهد مناسب نباشد مادر، برای تولید شیر، از تمام ذخایر بدن خود استفاده می کند تا کمیت و کیفیت شیر ثابت بماند ولی در این شرایط، ذخائر بدن او تقلیل پیدا می کند و مقاومتش کاهش می یابد.

- مادرانی که در دوران بارداری ۴-۲ کیلوگرم چربی ذخیره می‌کنند بعد از زایمان از این ذخیره چربی حدود ۳۰۰-۲۰۰ کیلوکالری انرژی در روز برای تولید شیر به مصرف می‌رسانند.
- رژیم غذایی نامناسب که سوءتغذیه مزمن و شدید مادر را به همراه دارد روی حجم شیر مادر تأثیر دارد ولی در کیفیت شیر تغییر زیادی ایجاد نمی‌کند.
- شواهدی در دست نیست که نشان دهد دریافت مایعات فراوان، میزان حجم شیر مادر را افزایش دهد.
- پروتئین شیر مادر در مادرانی که رژیم‌های غذایی کم‌پروتئین یا رژیم‌های غذایی با کیفیت پایین پروتئین دارند تغییر چندانی نمی‌یابد. انواع سوءتغذیه اثر بسیار کمی بر کمیت و کیفیت پروتئین شیر مادر دارد.
- حجم شیر مادر از روزهای اول تولد تا شش ماهگی و بعد از آن در طول شیردهی تغییرات فراوانی می‌کند.
- حجم کلاستروم بعد از سومین روز زایمان به سرعت افزایش می‌یابد و میانگین آن در هر بار تغذیه به ۷/۵ میلی‌لیتر برای نوزاد می‌رسد نوزاد سالم برای رشد طبیعی در روزهای اول تولد بیشتر از این مقدار شیر و مایعات نیاز ندارد.
- لاکتوز شیر تحت تأثیر رژیم غذایی مادر شیرده نیست و از همه ترکیبات دیگر پایدارتر است و می‌تواند شاخص خوبی برای تعیین حجم شیر باشد.
- چربی‌های موجود در شیر مادر مهم‌ترین منبع انرژی برای نوزاد است که ۹۰ درصد آن به صورت تری‌گلیسیرید است.
- مقدار کل چربی شیر مادر از یک مادر به مادر دیگر، با تولد نوزاد نارس یا ترم و بالأخره فصول مختلف سال تغییر می‌کند.
- میزان کلاستروم شیر مادر زیاد است و این امر برای رشد سریع سیستم اعصاب مرکزی نوزاد که احتیاج به کلاستروم بیشتر برای سنتز میلین و نیز برای تحریک تکامل سیستم آنزیم‌هایی که برای متابولیسم و کاتابولیسم کلاستروم لازم است اهمیت دارد.
- ترکیب چربی‌ها در شیر مادر تحت تأثیر رژیم غذایی مادر قرار دارد اما کل چربی تغییر نمی‌کند.

- ویتامین‌های محلول در آب شیر مادر تحت تأثیر تغییر آنها در رژیم غذایی مادر هستند.
- در صورتی که دریافت کلسیم مادر از طریق مواد غذایی کافی نباشد، ۲ درصد از کلسیم استخوان‌های مادر در طی ۱۰۰ روز شیردهی صرف ساخت کلسیم شیر مادر می‌شود.
- آهن شیر مادر تحت تأثیر دریافت آهن از طریق غذا و یا تحت تأثیر میزان آهن سرم مادر نیست.
- افزایش دریافت آهن توسط مادر شیرده که برای تأمین ذخایر بدن او بسیار قابل‌اهمیت است تأثیری بر مقدار آهن شیر او ندارد.
- ید موجود در شیر مادر با دریافت ید در رژیم غذایی مادر تغییر می‌کند. پستان مادر قادر است که غلظت ید شیر را خیلی بالاتر از غلظت ید در خون مادر نگه دارد.
- بعضی از اسیدهای آمینه مانند لیزین و متیونین، بعضی از انواع اسیدهای چرب و ویتامین‌های محلول در چربی و ویتامین‌های محلول در آب تحت تأثیر رژیم غذایی مادر قرار دارند و اگر هم در برنامه غذایی مادر وجود نداشته باشند از ذخائر مادر مصرف می‌شوند.
- لازم است ذخایر املاح معدنی به‌ویژه کلسیم و همچنین ویتامین‌های محلول در چربی مادر تخلیه نشوند و مرتباً مقداری که از دست می‌رود جایگزین شود.
- مکمل‌یاری با ویتامین‌ها و املاح معدنی برای مادرانی که شیر می‌دهند ضروری نیست مگر اینکه دریافت غذایی آنان ناکافی باشد.
- ذخیره کافی ویتامین D در دوران بارداری و شیردهی بسیار اهمیت دارد. مطالعات گسترده‌ای نیز در حال انجام است تا به این پرسش پاسخ داده شود که آیا تجویز مقادیر بالای ویتامین D به مادر می‌تواند سبب عدم نیاز به مکمل‌یاری با ویتامین D در شیرخواران شود؟
- در بعضی منابع علمی ذکر شده است که شیرخوارانی که تغذیه انحصاری با شیر مادر تغذیه دارند، مکمل‌یاری ویتامین با D ضرورتی ندارد مگر اینکه کمبود آن مشخص شده باشد، بااین‌حال، انجمن پزشکان کودکان آمریکا توصیه می‌کند که به همه شیرخواران از آغاز تولد ۴۰۰ واحد بین‌المللی ویتامین D داده شود و تغذیه تکمیلی آنان که پس از شش ماهگی شروع می‌شود باید مناسب باشد و نیاز آنان به آهن را تأمین

کند.

- اگر دریافت فلوراید مادر، کافی باشد مکمل‌یاری فلوراید برای شیرخواران لازم نیست در غیر این صورت، مادر باید فلوراید دریافت کند.
- توجه به تغذیه در دوران شیردهی برای تأمین سلامت مادر، پیشگیری از تهی‌شدن ذخایر و تحلیل بافت‌های بدن او همچنین برای ایجاد انرژی و تولید شیر با کمیت و کیفیت مناسب، بسیار اهمیت دارد.

منابع:

- 1- Breastfeeding Updates for the Pediatrician/ Pediatric Clinics of North AMER ica 2013.
- 2- Breastfeeding Hand-book for Physicians/ AAP 2014
- 3- Breastfeeding A Guide for the Medical Profession, Ruth A. Lawrence, 8th Edition 2016.

اختلالات عاطفی^۱ پس از زایمان^۲

اهداف آموزشی:

۱. درک اهمیت و ضرورت توجه به عواطف مادران پس از زایمان
۲. شناخت انواع مشکلات و طیف اختلالات عاطفی شایع پس از زایمان
۳. آگاهی از میزان شیوع، علل، علائم، راه‌های پیشگیری و درمان مشکلات عاطفی شایع پس از زایمان
۴. آگاهی از اهمیت غربالگری مادران با استفاده از ابزار استاندارد و معتبر
۵. آشنایی با نحوه کمک به مادران و مشاوره برای رفع اختلالات عاطفی و تداوم شیردهی

مقدمه

مادران پس از طی دوران بارداری و محدودیت‌های آن و ترس و تحمل دردهای زایمان، معمولاً منتظر آرامش و شادمانی پس از زایمان و جشن گرفتن برای تولد نوزادشان هستند اما یک مادر جدید ممکن است در اولین روزها و هفته‌های پس از زایمان، احساسات مختلفی از هیجان، شادی و خوشبختی تا ترس و اضطراب، غم و اندوه و حتی افسردگی را تجربه کند. اگر از قبل مشکلات روحی داشته باشد، ممکن است آنها را با شدت بیشتری تجربه کند. چنانچه آگاهی‌های لازم در مورد برخی مسائل استرس‌زای پس از زایمان وجود نداشته باشد، مشکلاتی ایجاد می‌شود که بدون کمک دیگران و حمایت اطرافیان ممکن است منجر به جدایی مادر از خانواده، افسردگی و یا سایر مشکلات روانی شود.

مشکلات عاطفی پس از زایمان بسیار شایعند، اما زمان بروز و و شدت علائم آنها متفاوت و شامل طیف وسیعی است که باید از یکدیگر تمیز داده شوند تا بر حسب نوع مشکل بتوان حمایت مطلوب و درمان مناسب را برای مادر ارائه داد و بهترین شیوه تغذیه و مراقبت را برای شیرخوار فراهم کرد. بیشتر مادران پس از زایمان، احساس غمگینی دارند که کوتاه‌مدت است، بعضی دیگر حالتی بدتر و طولانی‌مدت را به‌عنوان افسردگی پس از زایمان تجربه می‌کنند و به‌ندرت، یک اختلال خلقی شدیدتر به نام سایکوز پس از زایمان ممکن است

دکتر سوسن پارسای، سوسن سعدوندیان | 2 | Post-Partum Emotional Disturbance (PPD) | 1

در مادران ایجاد شود. این مشکلات می‌توانند نتایج بدی داشته باشند از جمله تداوم مشکلات روانی، عدم تطابق مادر با وظایف مادری، جدایی همسر، مشکل نگهداری شیرخوار و حتی در بعضی مواقع می‌تواند به خودکشی و یا کودک‌آزاری منجر شود. مشکلات روانی پس از زایمان، گرچه شایع و قابل درمان هستند، کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند و گاهی شناخته نمی‌شوند و بدون درمان باقی می‌مانند. مطالعات نشان داده‌اند که تا ۵۰ درصد افسردگی زنان پس از زایمان تشخیص داده نمی‌شوند.

افسردگی پس از زایمان یک نقص یا ضعف شخصیت نیست و اغلب یک عارضه ساده زایمان است که با تشخیص و درمان سریع، مادر بهبود می‌یابد و می‌تواند با کودک خود ارتباط برقرار کند. ملاحظات تغذیه شیرخوار و تلاش برای شروع و تداوم شیردهی نیز از تمهیدات ضروری در برخورد با مادران مبتلا به این مشکل است. باید توجه داشت بعضی مادران پس از زایمان، در ارتباط با نوزاد خود مشکل دارند که این امر متفاوت از مشکلات عاطفی جدی است و خیلی زود هم برطرف می‌شود. لذا اول به شرح آن پرداخته می‌شود.

الف: مشکل در ایجاد ارتباط بین مادر و کودک

۴۰ درصد مادران در اولین برخورد با نوزاد خود علاقه و احساس عاطفی معمول را ندارند ولی آرام‌آرام تا روز سوم بعد از زایمان این ارتباط برقرار می‌شود. عدم ارتباط بعدی، مربوط به مسائل کودک می‌شود.

عوامل مؤثر در ایجاد مشکل در ارتباط در روزهای اول عبارتند از:

- ناخواسته بودن فرزند
- از دست دادن یکی از والدین در دوران کودکی خود مادر
- شاغل بودن و یا حالت مردانه داشتن مادر
- نداشتن زایمان قبلی یا تجربه بسیار تلخ آن
- دردهای زایمانی بیش از حد انتظار
- مصرف پتدین
- ایجاد دردهای زایمان³ قبل از آمادگی روحی و هورمونی مادر معمولاً بین رفتار سرد اولیه و نخواستن کودک در روزهای اول با مشکلات بعدی، ارتباط زیادی وجود ندارد ولی در مادرانی که کودک ناخواسته یا بارداری ناخواسته داشته‌اند، این مشکلات تداوم می‌یابد.

3| Induction of Labor

تحقیقات زیادی نشان داده‌اند تصمیم‌گیری در مورد اینکه واقعاً کدام رفتارهای مادر دلخواه هستند و معنای ارتباط عاطفی کامل را می‌دهد، بسیار مشکل است. مادرانی که خیلی عاطفی نیستند ممکن است رفتارهای مراقبتی را زیاده‌تر نشان دهند و آنهایی که زیاد مراقبت می‌کنند ممکن است احساس مثبت شدید یا منفی شدید نسبت به کودک داشته باشند که این احساسات هم مشکل‌ساز می‌شود.

جداسازی نوزاد از مادر در ساعات و روزهای اول تولد، به دلیل بیماری مادر یا نوزاد سبب عدم برقراری ارتباط عاطفی می‌شود. تحقیقات زیادی تأثیر جداکردن مادر از نوزاد را در حیوانات و در انسان‌ها نشان داده است.

هرچه ارتباط پوستی و تماس نزدیک مادر و نوزاد پس از تولد زودتر برقرار شود شیرخواران بهتر، آرام‌تر و خوش‌روتر هستند و مراقبت از نوزاد دلپذیرتر و طول مدت شیردهی نیز طولانی‌تر خواهد بود. یکی از مزایای فراوان برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله پس از تولد در بیمارستان‌های دوستدار کودک، تحکیم پیوند عاطفی بین آنهاست که منجر به تسریع روند رشد و ارتقای تکامل کودک و استعدادهای او حتی در سنین بالاتر می‌شود. مادرانی که از مزایای هم‌اتاق‌بودن با نوزادشان بهره‌مند شده‌اند، اعتمادبه‌نفس بیشتری دارند و کودکانشان در سال دوم، کمتر مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرند و رابطه پدرها هم بهتر بوده است.

ب: طیف اختلالات عاطفی پس از زایمان

اختلالات عاطفی پس از زایمان به شرح زیر طبقه‌بندی می‌شوند:

۱. غمگینی پس از زایمان⁴
۲. افسردگی پس از زایمان
۳. سایکوز یا روان‌پریشی پس از زایمان⁵

۱. غمگینی پس از زایمان

احساسات بد و گریه که بعد از زایمان بروز می‌کند، به‌عنوان Baby Blues شناخته می‌شوند که شایع و ممکن است در ۸۰-۳۰ درصد مادران مشاهده شود که یک وضعیت گذرا است و در عرض چند روز، یک یا دو هفته بدون درمان کاهش می‌یابد. شروع آن در روز سوم و یا چهارم و معمولاً پیک آن در روز پنجم پس از زایمان است و اغلب تا روز دهم هم برطرف می‌شود.

4| Baby Blues or Postpartum Bluse 5| Postpartum psychosis

این نوع غم و غصه اغلب به تغییرات چشمگیر هورمونی بعد از زایمان مرتبط است. در زنانی که قبلاً دچار سندروم پیش‌قاعدگی⁶ بوده‌اند، این مسئله بیشتر است و کاهش ناگهانی استروژن می‌تواند مسئول بروز این مشکل باشد. «غمگینی پس از زایمان» وضعیتی است که با تغییرات عاطفی، بی‌خوابی، از دست دادن اشتها، سردرگمی، خستگی، اضطراب، سردرد، گریه کردن بی‌جا، بی‌قراری و گاهی تخیل‌های زیاد مادر همراه است. مادرانی که قبلاً می‌گرن داشته‌اند بعد از زایمان دچار سردردهای شدید می‌شوند. گاهی احساسات آنها نسبت به کودک و خانواده بسیار کم است و این افراد حتی ممکن است تحریک‌پذیر شوند و احساس گناه در آنان به وجود آید که خود می‌تواند استرس‌زا باشد. غمگینی پس از زایمان بر خلاف افسردگی پس از زایمان، بر روی مراقبت از نوزاد تأثیر نمی‌گذارد. شواهد بسیار کمی وجود دارد که تأیید کند پرولاکتین و سطح بالای آن سبب بروز غمگینی می‌شود چون در مادرانی هم که به نوزادشان شیر مصنوعی داده‌اند به یک نسبت گزارش شده است. استرس‌های روحی بعد از زایمان نیز نقش مهمی در ایجاد این حالت دارند و بهترین کار این است که پدر و مادر قبلاً از چنین وقایعی با خبر شوند. غمگینی بعد از زایمان گرچه ممکن است با استروژن درمانی خوب شود، به دلیل خطرات هورمون تراپی و احتمال ایجاد ترومبوز، همچنین کم‌شدن شیر مادر توصیه نمی‌شود.

۲. افسردگی بعد از زایمان

افسردگی پس از زایمان که گاهی اوقات به‌عنوان اختلال خلقی مربوط به بارداری شناخته می‌شود، یکی از جدی‌ترین مشکلات شایع پس از زایمان است. با وجودی که درجات مختلف غمگینی و افسردگی در تمام نقاط دنیا گزارش می‌شود، ولی افسردگی واقعی متناسب با استانداردهای جهانی افسردگی، در ۲۰-۱۰ درصد مادران گزارش شده است و بیشترین احتمال بروز افسردگی در مادر در ماه اول پس از زایمان است که اکثراً نیازمند درمان هستند.

به‌طور کلی حدود ۴۳ درصد از مادران مبتلا به درجات و نوعی از افسردگی بعد از زایمان هستند که فقط در ۱۰ درصد آنان این افسردگی تا ۳ ماه بعد از زایمان ادامه می‌یابد و حدود ۱۸ درصد از مادران تا ۹ ماهگی هم ممکن است افسردگی داشته باشند. به نظر

⁶ Pre Menstrual Syndrome (PMS)

می‌رسد غیر از تولد کودک، عوامل دیگری نیز در افسردگی دخالت داشته باشد. اگر افسردگی خفیف باشد و اگر به آن توجه نشود، می‌تواند مزمن شود و فرد را طولانی‌مدت درگیر کند و این مورد در مقایسه با نوع حادی که فوراً به آن توجه می‌شود و اقدامات درمانی برای آن صورت می‌گیرد ممکن است بیش از ۱۴ روز، حتی چندین ماه تا یک سال هم طول بکشد و برای خانواده خطرات بیشتری داشته باشد.

افسردگی پس از زایمان برخلاف غمگینی یک مشکل جدی پس از زایمان است که عملکرد اجتماعی و حرفه‌ای فرد را مختل می‌کند و نباید نادیده گرفته شود. باین‌حال، تمایز میان این دو، همیشه آسان نیست. در ابتدا، افسردگی پس از زایمان می‌تواند به‌صورت غمگینی بروز کند. در حقیقت، افسردگی پس از زایمان و غمگینی، علائم مشترکی دارند از جمله نوسانات خلق و خوی، گریه، غم، بی‌خوابی و تحریک‌پذیری که در غمگینی، علائم پس از چند روز از بین می‌رود ولی در افسردگی پس از زایمان، علائم شدیدتری مانند افکار خودکشی یا ناتوانی در مراقبت از خود و نوزاد به علائم اضافه می‌شود که می‌تواند تا زمان بیشتری هم تداوم یابد. عوامل خطر ایجاد افسردگی عبارتند از: سابقه خانوادگی و یا سابقه افسردگی پس از زایمان‌های قبلی، افسردگی در دوران بارداری، حوادث استرس‌زای اخیر زندگی، فقدان حمایت اجتماعی، بارداری ناخواسته، مشکلات اقتصادی، و درآمد کم خانواده.

علائم افسردگی پس از زایمان شامل علائم عاطفی، رفتاری و جسمی می‌شود و عبارت است از:

- تحریک‌پذیری، اضطراب
- ضعف، خستگی بسیار و احساس کم‌انرژی بودن
- اختلال اشتها و خواب
- اختلال در حافظه و تمرکز در کارهای روزمره
- احساس گناه، خجالت، عصبانی‌بودن و ناامیدی شدید
- برنامه‌ریزی برای خودکشی و به زبان آوردن آن
- فعالیت‌ها و تفکر غیرمنطقی
- انزوا و ترس از خارج‌شدن از خانه
- ترس بی‌نهایت در مورد خود و کودک و شوهر
- درد قفسه سینه و تپش قلب

چند علامت هشدار در مورد افسردگی پس از زایمان

- مادر ممکن است از همسر خود فاصله بگیرد یا نتواند پیوند خوبی با نوزادش برقرار کند و قادر به کنترل اضطراب خود نباشد، حتی هنگامی که کودک خواب است یا خوب تغذیه می‌شود باز هم نگران است و دچار بی‌خوابی می‌شود.
- احساس گناه یا بی‌ارزش بودن دارد، با افکار مرگ مواجه می‌شود و آرزو می‌کند که زنده نباشد.

اثرات افسردگی پس از زایمان

افسردگی پس از زایمان علاوه بر عوارض آشکار بر مادر، بر کودک، همسر و سایر اعضای خانواده او نیز تأثیر می‌گذارد که می‌تواند سبب اختلال در خانواده، جلوگیری از پیوند عاطفی مؤثر مادر و شیرخوار و نیز قطع زودهنگام تغذیه با شیر مادر و اثرات زیان‌بار بر رشد شیرخوار و تکامل مغز او شود. میزان افسردگی پدران هنگامی که مادر افسردگی پس از زایمان دارد، نیز بالاتر است که می‌تواند با اثرات منفی افسردگی بر کودکان همراه شود. شیرخواران مادران افسرده تعامل کمتر و تماس چشمی کمتری با مادرانشان نشان می‌دهند و در معرض اختلال رشد، اختلال دلبستگی و تأخیر تکامل هستند. این کودکان معمولاً IQ کمتری دارند، بیشتر نق می‌زنند و مشکلات عاطفی آنها بیشتر و کنارآمدن با آنها سخت‌تر است.

یک مکانیسم مشترک عصبی-هورمونی بین خلق‌وخوی مادری، میزان اکسی‌توسین و محبت مادرانه در طول شیردهی وجود دارد. این امر دیدگاهی را تقویت می‌کند که زنان مبتلا به افسردگی با حمایت زودهنگام و پایدار از مزایای شیردهی، بهره می‌برند. به همین ترتیب، زنان با سابقه منفی شیردهی زودهنگام، ممکن است در ۲ ماه بعد از زایمان، با احتمال بیشتری علائم افسردگی را نشان دهند: بنابراین زنانی که مشکلات شیردهی دارند باید برای نشانه‌های افسردگی غربال شوند.

غربالگری افسردگی پس از زایمان

تحقیقات تأیید می‌کنند که اکثر مادران (۸۰ درصد) با ایده غربالگری برای افسردگی موافق هستند. در سطح جهانی، غربالگری افسردگی پس از زایمان توصیه می‌شود. گرچه شواهد قطعی برای مزایای آن محدود است اما کالج آمریکایی متخصصان زنان و مامایی توصیه

می‌کند که پزشکان حداقل یک‌بار در طول دوره پرناتال⁷ یا پیرا-زایشی بیمارانشان را برای علائم افسردگی و اضطراب با استفاده از یک ابزار استاندارد شده و معتبر غربال کنند. انجمن پزشکان کودکان آمریکا و اداره کل جراحان ایالات متحده تشخیص زودهنگام و درمان اختلالات روانی شامل افسردگی پس از زایمان را توصیه می‌کنند. اینکه غربالگری برای PPD به‌طور سیستماتیک در سطح جهانی انجام شود اهمیت دارد زیرا نشان داده شده است که تشخیص و درمان در بسیاری از کشورها مفید واقع شده است.

ابزار غربالگری افسردگی پس از زایمان

ابزار غربالگری برای PPD که در جهان بیشتر مورد مطالعه قرار گرفته است، معیار افسردگی پس از زایمان ادینبورو⁸ است. این معیار، رایگان، مورد توجه و در بسیاری از زبان‌های مختلف قابل دسترس برای عموم و از لحاظ اختلاف فرهنگی قابلیت انطباق دارد. این ابزار حاوی ۱۰ سؤال است که باید توسط مادر بر اساس علائمی که طی هفت روز گذشته داشته، تکمیل شود و تقریباً پنج دقیقه طول می‌کشد. زمان‌های مناسب برای انجام غربالگری می‌تواند شامل مراجعه برای مراقبت‌های کودک سالم در ۴، ۲، ۱ و ۶ ماهگی، زمان مراجعه برای کنترل سزارین در دو هفته‌گی و مراجعه ۸-۴ هفته پس از زایمان باشد. تشخیص زودهنگام اختلالات خلقی پس از زایمان در ۸-۴ هفته‌گی به‌راحتی قابل اجرا و معتبر است. نتیجه با کسب امتیاز ۱۰ یا بیشتر یا پاسخ مثبت به سؤال ۱۰ که درباره افکار خودکشی است، به‌عنوان مثبت تلقی شود و احتمال ابتلای مادر به درجاتی از افسردگی را مشخص کند. ارائه‌دهندگان مراقبت‌های شیرخوار باید مادری را که نتیجه غربالگری او مثبت است، برای ارزیابی بیشتر و مراقبت مناسب ارجاع دهند.

رویکردهای درمان

بر حسب شرایط، درمان‌های غیردارویی و درمان‌های دارویی یا ترکیبی از هر دو توصیه می‌شود.

۱. درمان‌های غیردارویی⁹

روان‌درمانی¹⁰

روان‌درمانی برای اکثر اختلالات افسردگی پس از زایمان مؤثر است و به نظر می‌رسد انواع

7| Perinatal 8| EPDS: Edinburgh Postnatal Depression 9| Nonpharmacologica 10| Psychological Therapy

مختلف درمانتأثیر مشابهی دارند. در تجویز روان درمانی پس از زایمان، سه رویکرد وجود دارد:

روان درمانگری بین فردی¹¹

درمان رفتاری - شناختی¹²

و روان درمانگری پویا یا غیرمستقیم¹³

برای افسردگی خفیف تا متوسط در مادران شیرده، خط اول درمان روان درمانی/درمان رفتاری-شناختی، چنانچه در دسترس باشد، است.

ملاحظات تغذیه شیرخوار مشکلات تغذیه با شیر مادر و علائم افسردگی قبل از زایمان اغلب همراه یکدیگرند. مدیریت افسردگی باید شامل بحث در مورد تجربه شیردهی مادر باشد. بعضی مادران مبتلا به افسردگی معتقدند که تغذیه با شیر مادر سبب تقویت پیوند عاطفی و بهبود خلق و خوی آنها می شود، درحالی که بعضی دیگر تغذیه با شیر مادر را دشوار می دانند. برای مادر و شیرخواری که جهت تولید شیر و درست گرفتن پستان تقلا می کنند، باید تلاش ها در جهت تسهیل برنامه های تغذیه انجام شود تا اطمینان حاصل شود که مادر و شیرخوار، وقت برای لذت بردن از یکدیگر دارند. تقاضای شبانه شیرخوار برای تغذیه با شیر مادر می تواند برای مادرانی که اختلال خواب دارند، مشکل آفرین باشد. در این موارد توصیه می شود که مراقبت کننده دیگری تغذیه شیرخوار را یکبار در شب با شیر دوشیده شده مادر انجام دهد تا مادر بتواند ۵-۶ ساعت خواب بدون وقفه داشته باشد. همچنین مراقبت کننده می تواند شیرخوار را برای تغذیه با شیر مادر نزد او ببرد و پس از آن، مسئولیت خواباندن شیرخوار و نگهداری او را به عهده بگیرد و بدین ترتیب در به حداقل رساندن اختلال خواب مادر کمک کرده باشد.

۲. درمان های دارویی

اگر روان درمانی در دسترس نباشد یا علائم شدید باشد یا مادر از روان درمانی امتناع ورزد، داروهای ضد افسردگی توصیه می شود. هنگام انتخاب دارو در طول شیردهی باید عوامل زیادی مورد توجه قرار گیرد. تمام داروهای ضد افسردگی تا حدودی در شیر مادر ظاهر می شوند. شروع درمان باید با رویکرد بالینی آگاهانه بر اساس عواملی مانند درمان های

11| Interpersonal Therapy 12| Cognitive Behavioral Therapy 13| Psychodynamic Psychotherapy (Nondirective Therapy)

قبلی برای افسردگی بیمار به‌ویژه در طول بارداری، علائم مورد نظر، سابقه خانوادگی افسردگی و تجربیاتشان در مورد این داروها، اختلالات پزشکی گذشته و حال، داروهای مورد مصرف فعلی، آلرژی‌ها، عوارض جانبی داروها و تمایل مادر باشد.

انتخاب اول بازدارنده‌های بازجذب سروتونین¹⁴ هستند مانند: فلوکستین¹⁵، سرتالین¹⁶، پاروکستین¹⁷، سیتالوپرام¹⁸ و غیره. از گروه بازدارنده‌های بازجذب سروتونین-نوراپی‌نفرین¹⁹، داروهای همچون دولکستین²⁰، ونلافاکسین²¹ و غیره برای درمان افسردگی و اضطراب توصیه می‌شوند.

ملاحظات انتخاب داروهای ضدافسردگی در طول شیردهی

مادرانی که شیر می‌دهند ممکن است نگران ادامه و/یا شروع دارو برای PPD باشند. برخی از مراقبین سلامت نیز به دلیل کمبود اطلاعات در مورد داروهای ضدافسردگی و شیردهی تمایلی به تجویز دارو برای این مادران ندارند. به‌هرحال خطرات افسردگی درمان‌نشده، خطرات دارو برای تغذیه با شیر مادر و مزایای درمان باید به‌طور کامل در هنگام تصمیم‌گیری برای درمان، مورد توجه قرار گیرد.

هنگام استفاده از هر نوع دارو توسط خانمی که شیر می‌دهد، مراقبین سلامت باید ایمن بودن آن را برای مادر و شیرخوار در نظر بگیرند. گرچه اندازه‌گیری سطح سرمی داروهای روانی در شیرخواران، دقیق‌ترین معیار در معرض قرارگرفتن آنان است، اما اغلب سنجش سطح سرمی شیرخوار در روش بالینی معمول مشکل است. به‌هرحال، عوامل مؤثر بر ورود دارو به شیر انسان باید در نظر گرفته شود.

• اهمیت مشاوره با مادر

اکثر اوقات مادران افسرده شکایات خود را به‌صورت دردهای مختلف جسمی و مشکلات تغذیه کودک که شیر یا غذا نمی‌خورد، بیماری‌های او و یا جمله «من نمی‌توانم» اعلام می‌کنند.

اگر مادر فقط در مورد مشکلی که ابراز می‌کند، مشاوره و راهنمایی شود بی‌علاقه‌تر و افسرده‌تر می‌شود زیرا مشکل جای دیگر است. بنابراین مصاحبه‌های بسیار دقیق و

14| SSRIs: Selective Serotonin Reuptake Inhibitors 15| Fluoxetine 16| Sertraline 17| Paroxetine 18| Citalopram
19| SNRIs: Serotonin-norepinephrine Reuptake 20| Duloxetine 21| Venlafaxine

مشاوره‌هایی که مادر را مورد توجه قرار دهد و از طریق سؤال‌های مؤثر و گوش‌دادن و توجه‌کردن به او و مشکلاتش به تشخیص درست برسد، می‌تواند ارتباط بین مشاور و مادر را بهتر کند. تمام کسانی که با مادران کار می‌کنند، باید بدانند که مادر در سه ماه اول پس از زایمان به درجاتی از غمگینی دچار می‌شود و نیازمند توجه و حمایت بیشتر است. اگر افسردگی ادامه پیدا کند و مادر مشکلات قبلی کودکی خود را نیز به یاد بیاورد، باید روان‌درمانی و مشاوره‌ها را به‌طور جدی شروع کرد. تولد فرزند اول، تغییر زیادی در زندگی خیلی از افراد ایجاد می‌کند. مادرانی که کار می‌کنند و دوستانی دارند که هنوز بچه ندارند ممکن است یک‌باره خود را تنها و جدا از بقیه احساس کنند به‌خصوص اگر به خاطر تولد فرزند، رفت‌وآمدهای دوستانه، خانوادگی و فامیلی کمتر شود. همچنین بعضی از مادران، آمادگی مادر بودن را ندارند و نسبت به کسانی که اطلاعات بیشتر و آمادگی بهتری دارند مانند کارمندان بهداشتی و بزرگ‌ترها، خودشان را بسیار بی‌تجربه می‌بینند. به‌خصوص در شهرهای بزرگ که تماس دختران جوان قبل از اینکه ازدواج کنند با بچه‌ها کم است و تجربه‌ای از مراقبت از کودک و شیردادن ندارند، آموزش آنان در دوران بارداری و آماده‌سازی برای زایمان و مراحل بعد از آن بسیار اهمیت دارد.

کمک‌کردن به مادران در این دوره‌های بحرانی برای موفقیت در شیردادن سبب می‌شود که ارتباط عاطفی قوی با کودکان خود پیدا کرده و احساس کنند که خودشان افراد توانمند و قابل‌هستند. مادران افسرده که به‌غلط به آنها توصیه می‌شود به فرزندشان شیر ندهند، معمولاً احساس گناه و تأسف زیاد می‌کنند. بنابراین افراد خانواده به جای اینکه شیرخوار را نگهداری کنند بهتر است کارهای دیگر را قبول کرده و اجازه بدهند مادر کارهای کودک، تغذیه و تماس با او را داشته باشد، ولی تنها نماند و همیشه مورد حمایت باشد. برای کمک به مادرانی که بعد از زایمان افسرده می‌شوند باید ابتدا مشکل را کشف کرد، زیرا بسیاری از مادران به افسردگی اذعان ندارند، ولی کودک خود را به‌عنوان یک مشکل اساسی مطرح کرده و عقیده دارند که او زیاد گریه می‌کند و یا مثلاً کولیک دارد، غذا را بر می‌گرداند و یا اینکه «من توانایی نگهداری از او را ندارم.» در این جا فقط مادر نیست که باید مورد مشاوره قرارگیرد بلکه باید با همسر او هم صحبت شود. اگر زن و شوهرهای جوان از این تغییرات آگاه باشند نگرانی آنان بسیار کمتر می‌شود.

• نکات مهم در مشاوره با مادر برای غلبه بر افسردگی پس از زایمان

با تغییرات ساده شیوه زندگی²¹ مادران می‌توانند احساس بهتری داشته باشند. این تغییرات می‌تواند به کاهش بعضی علائم افسردگی پس از زایمان و مدیریت استرس والدین کمک کند. از جمله این موارد می‌توان به خواب کافی، اختصاص وقت برای ورزش، معاشرت بیشتر با خانواده و دوستان، تغذیه منظم و مغذی، درخواست کمک از دیگران برای مراقبت کودک و استراحت بیشتر، شرکت در گروه‌های حامی برای استفاده از تجربیات مادران دیگر و موارد دیگر اشاره کرد.

• در مشاوره با مادران افسرده حسب شرایط، نکات زیر را به آنان آموزش دهید:

نکته ۱: با کودک خود دلبستگی امن²² ایجاد کنید: روند پیوند عاطفی بین مادر و کودک به عنوان دلبستگی²³ شناخته می‌شود که مهم‌ترین وظیفه در دوران شیرخواری است. موفقیت این رابطه بدون کلام، سبب احساس امنیت کافی در کودک و تکامل او می‌شود و بر چگونگی تعامل، برقراری ارتباط و شکل آن در طول زندگی تأثیر می‌گذارد. هنگامی که پیوسته به نیازهای جسمی و احساسی کودک خود پاسخ می‌دهید یا هنگامی که کودک گریه می‌کند او را آرام می‌کنید، هنگامی که لبخند می‌زند با مهربانی به او پاسخ می‌دهید، دلبستگی امن شکل می‌گیرد. در اصل، شما و کودکان عواطف یکدیگر را می‌شناسید و به هم پاسخ می‌دهید. یادگیری پیوند با کودک نه تنها برای کودک، بلکه برای شما نیز مفید است و از طریق آزاد کردن اندورفین‌ها سبب احساس خوشحالی و اعتماد به نفس بیشترتان می‌شود. مغز انسان آماده یادگیری این نوع پیوند عاطفی غیرکلامی است.

نکته ۲: به کمک و حمایت دیگران متکی شوید: ارتباطات خود را با خانواده و دوستان حفظ کنید، دیگران علاوه بر کمک عملی، از نظر عاطفی هم می‌توانند کمک کنند، پس آنچه را احساس می‌کنید خوب، بد و حس گریه را حداقل با یک نفر در میان بگذارید، برای بیان نگرانی‌ها و احساسات خود به گروه‌های مادران ملحق شوید.

نکته ۳: از خود مراقبت کنید: بهترین راه برای تسکین یا پرهیز از افسردگی پس از زایمان، خودمراقبتی است.

با مراقبت بیشتر از خود برای سلامت جسم و روان، احساس بهتری خواهید داشت.

- خود و فرزندان را در اولویت قرار دهید و کارهای خانه را انجام ندهید.
- ورزش کنید. مطالعات نشان داده که ممکن است ورزش به همان اندازه داروهای ضدافسردگی مؤثر باشد. بنابراین هرچه زودتر ورزش را شروع کنید و تحرک داشته باشید. نیاز به ورزش‌های سخت نیست، پیاده‌روی روزانه به مدت ۳۰ دقیقه اثر شگفت‌انگیزی خواهد داشت. ورزش‌های کششی مانند یوگا نیز بسیار مؤثر است.
- مراقبه ذهن‌آگاهی²⁴ را تمرین کنید. تحقیقات نشان داده که مراقبه در آرام‌تر کردن، انرژی‌دادن و آگاه‌تر شدن نسبت به نیازها و احساسات مؤثر است.
- از کم‌خوابی پرهیز کنید: به هشت ساعت خواب نیاز دارید شاید به نظر برسد وقتی با شیرخوارتان هستید، انتظار خواب کافی داشتن ممکن نباشد. اما کم‌خوابی افسردگی را بدتر می‌کند، برای استراحت بیشتر، از همسران کمک بگیرید و هر وقت می‌توانید چرت بزنید.
- اوقات باکیفیتی را با خودتان بگذارید و به خودتان هم برسید، در واقع بین انجام وظایف مادری، زنگ تفریح هم داشته باشید؛ یک حمام (وان کف و حباب)، آرام‌آرام نوشیدن یک فنجان چای گرم، روشن کردن شمع معطر و یا ماساژ گرفتن روحیه شما را بهتر می‌کند.
- وعده‌های غذایی را در اولویت قرار دهید: وقتی افسرده‌اید تغذیه تحت تأثیر قرار می‌گیرد. آنچه می‌خورید بر خلق‌وخوی شما و کیفیت شیرتان اثر دارد، از این‌رو برای ایجاد بهترین عادات غذایی تلاش کنید.
- آفتاب بگیرید: آفتاب خلق و خوی را بهتر می‌کند. حداقل ۱۵-۱۰ دقیقه در روز در آفتاب باشید.

نکته ۴: برای ارتباط با همسران وقت بگذارید: پس از تولد کودک نقش و انتظاراتتان تغییر کرده، حتی ۲۰-۱۵ دقیقه باهم‌بودن و تمرکز بر یکدیگر، تفاوت زیادی را در احساس نزدیک‌بودن بین شما ایجاد می‌کند. برای بسیاری از زوجین، بهترین راه تقسیم‌کردن مسئولیت‌های خانه و مراقبت از کودک است.

۳. سایکوز بعد از زایمان

خوشبختانه این عارضه شیوع زیادی ندارد اما اختلال خیلی جدی است که می‌تواند پس از زایمان رخ دهد و مشخصه آن ازدست‌دادن ارتباط با واقعیت‌ها و هذیان است. به دلیل خطر بالای خودکشی یا آسیب‌رساندن به کودک، معمولاً بستری‌شدن در بیمارستان ضروری است. شیوع آن در ماه اول بیشترین درصد و ۱۸ برابر بیشتر از ماه‌های بعد از زایمان است. این مشکل در ۱-۳ زن از هر ۱۰۰۰ زایمان می‌تواند پیش بیاید. معمولاً ظرف دو هفته اول پس از زایمان و گاهی ظرف ۴۸ ساعت اول رخ می‌دهد.

گاه علائم بین روزهای ۳ تا ۱۹ بعد از زایمان و گاهی هم دیرتر شروع می‌شوند. بدین ترتیب که سه روز بعد از زایمان که مسئله Baby Blues کاهش پیدا می‌کند، سایکوز خود را با یک حمله حاد و ناگهانی نشان می‌دهد و خلق و خوی مادر و رفتار او تغییر می‌کند. علائمی مانند تخیل‌های غیرطبیعی، حالت افسردگی، احساس گناه و عدم کفایت، ازدست‌دادن علاقه به هر نوع کار و فعالیت و حتی مراقبت از نوزاد، تغییر در خواب و سردرگمی که ممکن است از ساعتی به ساعت دیگر تغییر کند، شایع است.

بی‌خوابی شدید اولین علامت است و بعد، سردرگمی، توهم و هذیان، نوسانات شدید خلقی مشابه اختلال دوقطبی، افکار وسواسی در مورد کودک، افکار خودکشی نیز می‌تواند به آنها اضافه شود، به طوری که مدیریت و یا از بین بردن آنها می‌تواند دشوار باشد. ۵۰ درصد این سایکوزها به عنوان افسردگی شدید و بقیه مبتلا به مانیا و یا اسکیزوفرن هستند. زنان مبتلا ممکن است سابقه قبلی اختلال دوقطبی داشته باشند.

همان‌طور که گفته شد آسیب‌رساندن به بچه و یا خودکشی باید مورد توجه قرار گیرد، به‌خصوص که در افکار مادر جا دارد و مادر گاهی خود نگران است که مبدا بچه خود را اذیت کند، لذا مادر و کودک باید شدیداً تحت نظر و مراقبت باشند. این نوع سایکوز یک اورژانس روانپزشکی است و مادر باید بستری شود که با درمان و مشاوره مناسب نتیجه خوبی حاصل شود.

با استفاده از ترکیبات فنوتیازین، داروهای حلقوی ضدافسردگی و لیتیوم، درمان مناسب انجام می‌گیرد. به دلیل عوارض لیتیوم که سبب هیپوتونی شیرخوار، خواب‌آلودگی و غیرطبیعی‌شدن موج T در ECG می‌شود، کودک نیز باید تحت مراقبت قرار گیرد. درمان با استروژن می‌تواند افسردگی و سایکوز را کم کند ولی شیر مادر را هم کاهش می‌دهد

و بعضی‌ها این خطر را نمی‌پذیرند به‌خصوص اگر مادر مایل باشد که خودش شیر بدهد، باید او را کمک کرد تا همراه با درمان مناسب و مراقبت کامل حتماً بتواند شیر بدهد. بعضی مادرها هنگام شیردادن احساس آرامش می‌کنند ولی بعضی‌ها خیلی مضطرب و دستپاچه و بی‌قرار می‌شوند و نمی‌توانند شیردادن را به سرانجام برسانند. حمایت و کمک به مادران برای شیردادن سبب می‌شود آنان احساس کنند که توانمند هستند و می‌توانند کاری را به اتمام برسانند.

اگر مادران غیر از درمان دارویی، تحت نظر و حمایت یک مشاور قرار بگیرند، با درک بهتر از آنچه اتفاق افتاده آرام‌آرام نقش مادر بودن خود را باز می‌یابند. مشاهده شده است که مادرانی که حتی تصمیم به تغذیه مصنوعی شیرخوار گرفته‌اند ولی در بیمارستان، زمانی که کودک در کنارشان بوده است درمان موفق‌تری داشته‌اند، شوهران این خانم‌ها هم نیازمند کمک و توضیح در مورد بیماری همسرشان هستند.

خلاصه:

- ۷۰ درصد زنان نوعی از انواع افسردگی را بعد از زایمان تجربه می‌کنند.
- بعضی از زنان بلافاصله بعد از زایمان احساس عشق و نزدیکی به نوزادشان را ندارند ولی تا روز سوم این احساس به وجود می‌آید.
- تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله پس از تولد پایه‌گذار رابطه نزدیک و پیوند عاطفی بعدی است و اثرات مثبت آن در بزرگسالی تداوم می‌یابد.
- اختلالات خلقی پس از زایمان شایع هستند اما زمان بروز و شدت علائم آنها متفاوت است و شامل طیف وسیعی از اختلالات می‌شود.
- احساسات بد و گریه که بعد از زایمان بروز می‌کند، به‌عنوان غمگینی شناخته می‌شود که بسیار شایع است و ممکن است در ۸۰-۳۰ درصد مادران مشاهده شود. این مورد یک وضعیت گذرا است و در عرض چند روز، یک یا دو هفته بدون درمان برطرف می‌شود.
- افسردگی پس از زایمان بر خلاف غمگینی، یک مشکل جدی پس از زایمان است که عملکرد اجتماعی و حرفه‌ای را مختل می‌کند و نباید نادیده گرفته شود. در ۲۰-۱۰

درصد مادران گزارش شده است. زنان مبتلا به ناراحتی، اضطراب یا نگرانی برای چندین هفته یا بیشتر، ممکن است افسردگی پس از زایمان را تجربه کنند.

- سایکوز پس از زایمان شیوع زیادی ندارد اما اختلالی خیلی جدی است که می‌تواند پس از زایمان رخ دهد و مشخصه آن از دست دادن ارتباط با واقعیت‌ها و هذیان است. به دلیل خطر بالای خودکشی، یا آسیب‌رساندن به کودک، معمولاً بستری‌شدن در بیمارستان مورد نیاز است.

- سایکوز پس از زایمان بین روزهای ۳ تا ۱۹ بعد از زایمان اتفاق می‌افتد و در ۵۰ درصد موارد، افراد افسردگی شدید و بقیه مانیا (شیدایی) یا اسکیزوفرنی را تجربه می‌کنند. اکثر زنان دچار سایکوز نیز اگر به‌طور صحیح مراقبت شوند می‌توانند شیردهی طبیعی داشته باشند.

- شیردادن مادر راهی است برای محکم‌کردن پیوند عاطفی با فرزندش و دادن این احساس به مادر که کاملاً توانمند و قابل است.

- در سطح جهانی غربالگری افسردگی پس از زایمان توصیه می‌شود. ابزار غربالگری که بیشتر مورد مطالعه قرار گرفته، معیار افسردگی پس از زایمان ادینبورو است. این معیار، رایگان، در قلمرو عمومی مورد توجه و در بسیاری از زبان‌های مختلف قابل دسترس و از لحاظ اختلاف فرهنگی معتبر است.

- روان‌درمانی/درمان رفتاری شناختی، برای افسردگی خفیف تا متوسط در مادران شیرده، خط اول درمان است.

- مصاحبه‌های بسیار دقیق و مشاوره‌هایی که مادر را مورد توجه قرار دهد، از طریق سؤال‌های مؤثر و گوش‌دادن و توجه‌کردن به مادر می‌تواند به تشخیص درست دست یابد و در رفع مشکلات بسیار مؤثر باشد. مشاوره و آگاهی‌بخشی به خانواده و همسر برای مراقبت از مادر ضروری است.

- با تغییرات ساده شیوه زندگی مادران می‌توانند احساس بهتری داشته باشند. این تغییرات می‌تواند به کاهش بعضی علائم افسردگی پس از زایمان و مدیریت استرس والدین کمک کند. ورزش بسیار مؤثر است مانند پیاده‌روی و یوگا.

- برای کاهش مشکلات بعد از زایمان و ایجاد رابطه بهتر با کودک: آماده‌سازی مادر برای

زایمان و بعد از تولد لازم است، این آماده‌سازی برای مادران اول‌زا و جوان بسیار مهم‌تر است. مادرانی که از زندگی کودکی خود یا از زایمان قبلی سابقه ذهنی بدی دارند و یا در شیردادن ناموفق بوده‌اند، باید بیشتر مورد توجه قرار گیرند.

منابع:

- 1- ABM clinical protocol,18: Use of Antidepressants in Breastfeeding Mothers, 2015.
- 2- Helpguide. Org, Postpartum Depression and the Baby Bluse (signs,symptoms, coping, Tips and Treatment)
- 3- Postpartum Depression (PPD), A Guide to Common After Childbirth, Arnold Lieber. 2018
- 4- Mayo clinic, Postpartum Depression. 2018

فراهم آوردن برخی تسهیلات به منظور موفقیت مادران در شیردهی

- مادران شاغل و اصول کلی در مورد
بانک شیر مادران
- بانک شیر مادران ایران
- روش دوشیدن و ذخیره کردن شیر مادر
- ابزار مورد استفاده در تغذیه شیرخواران

فصل نهم

مادران شاغل و اصول کلی در مورد بانک شیر

مادران¹

اهداف آموزشی:

۱. اطلاع از مدت مرخصی‌های پس از زایمان در کشورهای مختلف برای مادران شاغل
۲. شناخت استراتژی‌های مؤثر اجتماعی به منظور بهره‌مند ساختن شیرخوار از شیر مادر
۳. آشنایی با نقش کارکنان بهداشتی-درمانی در آموزش و حمایت مادران شاغل
۴. اطلاع از اصول راه‌اندازی بانک شیر مادران

نه تنها تعداد مادران شاغل در کشورهای توسعه‌یافته افزایش یافته است، بلکه تعداد مادران شاغلی که مایل به ادامه شیردهی هستند نیز رو به افزایش است.

علت افزایش تمایل به شیردهی در بین خانم‌های شاغل، آگاهی از مزایای شیر مادر برای کودک و مادر توسط کمیته‌های مختلف نظیر سازمان غذا و داروی آمریکا²، تغذیه، چاقی و پیشگیری از بروز بسیاری از بیماری‌ها در سنین بالاتر (کمیته بیماری‌های قلبی، فشارخون و غیره) است به‌علاوه در این مسیر، مرخصی شیردهی نیز برای مادران شاغل نقش مهمی را ایفا کرده است. مدت مرخصی در کشورهای مختلف از ۱۴ هفته در سوئیس، تا ۳۰۰ هفته (حدود ۴ سال) در فرانسه و اسپانیا و ۲۴ هفته در آمریکا برای هر دو والدین متفاوت است. در

حال حاضر در اغلب کشورها مرخصی شیردهی ۳ ماه تا یک‌سال است. (جدول ۱)

آموزش مادران شاغل و مدت زمان مرخصی بعد از زایمان و ساعات کار آنها پس از برگشت به کار، در تداوم تغذیه با شیر مادر و مدت زمان شیردهی بعدی، نقش بسیار مهمی دارد. در یک مطالعه که سال ۲۰۰۲ انجام گرفت، ۹ درصد زنان با کار تمام‌وقت (۳۵ ساعت یا بیشتر در هفته) و ۷۲/۹ درصد زنان شاغل پاره‌وقت و ۶۹ درصد آنهایی که شاغل نبودند مورد مطالعه قرار گرفتند و تأثیر ساعات کاری خانم‌ها در مدت زمان شیردهی بعدی آنان بررسی و مشاهده شد که تا بعد از شش ماه اول ۳۶/۸ درصد زنان شاغل پاره‌وقت و ۳۵/۲ درصد زنان غیرشاغل و ۲۷/۱ درصد زنان شاغل تمام‌وقت، تغذیه با شیر مادر را برای کودکشان ادامه دادند از طرف دیگر، تصمیم مادر برای برگشت به کار و شیردهی، به مسائل مختلفی

1 | FDA: Food and Drug Administration 2 | دکتر فاطمه فرهمند

از قبیل آداب و رسوم، مشکلات متعدد محیطی، خانوادگی و اجتماعی مرتبط است. مطالعات مختلف نیز نشان داده‌اند هرچه مدت مرخصی زایمانی و یا مدت کار پاره‌وقت مادرانی که کودک خود را شیر مادر می‌دهند، بیشتر باشد، نه تنها تداوم شیردهی مادران شاغل بیشتر است، چون فرزندشان نسبت به کودکان فرمولاخوار، خیلی کمتر بیمار می‌شود، مادر استرس و ساعات غیبت از کار، کمتر و تداوم شیردهی بیشتری خواهد داشت.

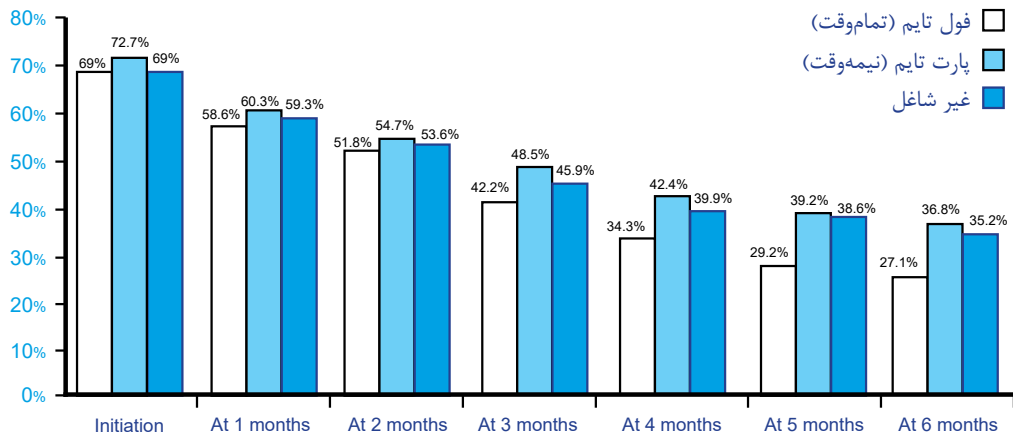
جدول ۱: زمان مرخصی بعد از زایمان در کشورهای مختلف

زمان مرخصی بعد از زایمان در کشورهای مختلف

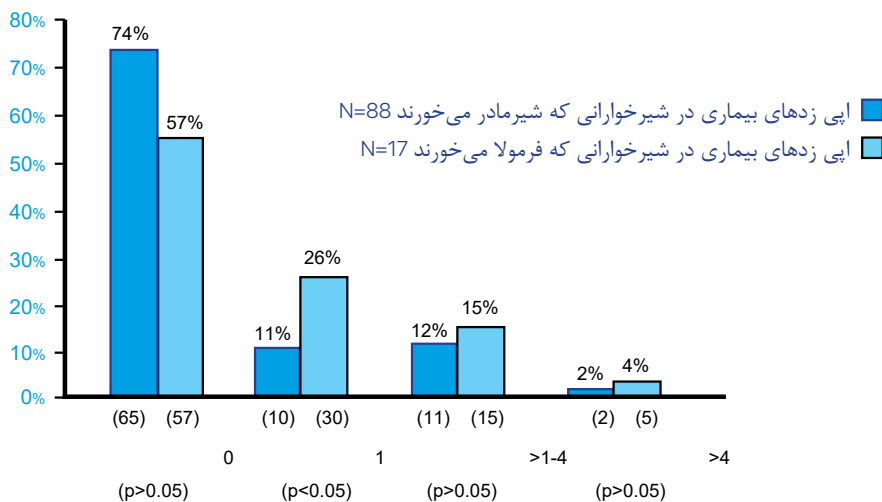
کشور	زمان مرخصی/ طرح تشویقی برای مادران	زمان مرخصی/ طرح تشویقی برای پدران
کانادا	۳۵ هفته، این مدت می‌تواند با توافق پدر و مادر بین آنها تقسیم شود.	
آرژانتین	۹۰ روز با حقوق کامل	۲ روز
برزیل	۱۲ روز	۵ روز
ونزوئلا	۲۶ هفته با حقوق کامل	۲ هفته
چین	۹۰ روز با حقوق کامل	
ژاپن	۱۴ هفته با ۶۰٪ حقوق	
عراق	۶۲ روز	
لبنان	۷ هفته	۱ روز
امارات	۴۵ روز	
آلمان	یکسال با حقوق کامل، ۱۲ تا ۱۴ ماه مرخصی با ۶۵٪ حقوق	
بلژیک	۱۵ هفته	
فرانسه	۱۶ هفته با حقوق و سه سال مرخصی بدون حقوق	پدر هم می‌تواند به جای مادر از سه سال مرخصی بدون حقوق استفاده کند.
اسپانیا	۱۶ هفته	
نروژ	۵۶ هفته با حقوق	پدر هم می‌تواند به جای مادر از ۵۶ هفته مرخصی با حقوق استفاده کند
نیوزیلند	خدمات بهداشتی رایگان، ۱۴ هفته مرخصی با حقوق به علاوه ۵۲ هفته مرخصی بدون حقوق	۴۲ روز
اتریش	یک تا سه سال مرخصی به انتخاب مادر	پدر هم می‌تواند به جای مادر از این مرخصی استفاده کند.
سوئد	پدر یا مادر می‌تواند از ۱۶ ماه مرخصی همراه با حقوق استفاده کنند که هزینه آن بین دولت و کارفرما تقسیم می‌شود.	
انگلیس	۵۲ هفته. ۶ هفته اول حقوق کامل/ ۳۳ هفته بعد ۹۰٪ حقوق/ بقیه مدت با حداقل دستمزد	۲ هفته

در ایران، این مدت از ۶ ماه به ۹ ماه رسیده و برای همسر خانمی که زایمان کرده نیز ۱۴-۱۰ روز مرخصی اجباری در نظر گرفته شده است.

نمودار ۱: مقایسه مدت تغذیه با شیر مادر به مدت شش ماه در ۳ گروه از مادران با کار تماموقت، نیمهوقت و غیر شاغل



نمودار ۲: روزهای غیبت از کار / دوره‌های بیماری



در این رابطه، انجمن پزشکان کودکان آمریکا تمام پزشکان را تشویق می‌کند که از تغذیه با شیر مادر جهت دستیابی به نهایت رشد، سلامت و تکامل کودکان حمایت کنند. شیردهی مادران شاغل نیازمند توجه خاص و حمایت خانواده و جامعه است. مزایای شیر مادر و این حمایت باید به نحوی تمام زنان از جمله شاغلین در بخش کشاورزی را نیز شامل شود.

کار زنان در جوامع روستایی به دلیل ساعات کار قابل انعطاف³ در خانه و اطراف خانه، با تمام جنبه‌های مراقبت کودک از جمله شیردهی سازگارتر است. در محل کار زنان شهری هم اگر تسهیلات لازم فراهم شود، شیردهی آنان نیز با کارشان مغایرتی نخواهد داشت و راحت‌تر هم صورت می‌گیرد.

- استراتژی‌های زیر به منظور تغییرات اجتماعی و تعدیل قوانین، برای به حداقل رساندن جدایی مادر و کودک پیشنهاد می‌شود:
- افزایش مدت مرخصی زایمان و شیردهی به طوری که مادر قبل از سن شروع تغذیه تکمیلی کودک، به کار خود مراجعت نکند.
- استفاده از مرخصی ساعتی شیردهی.
- تأسیس شیرخوارگاه در جوار محل کار مادران.
- آموزش مادران (در مورد مزایای تغذیه شیرخوار با شیر مادر، دوشیدن شیر و روش نگهداری آن، منع استفاده از بطری، روش‌های شیردهی و...).
- ساعت‌های کار قابل انعطاف
- اجرای بیانیه‌های سازمان‌های بین‌المللی نظیر اعلامیه اینوچنتی
- توجه خاص به فراهم کردن تسهیلات شیردهی برای کارکنان بهداشتی، درمانی به دلیل نقش حساس آنها در آموزش مادران به طوری که خود قادر به شیردهی و الگویی برای مادران باشند.

نقش کارکنان بهداشتی - درمانی در آموزش و حمایت مادران

بخشی از هر مشاوره پزشکی که قبل از تولد کودک با مادر صورت می‌گیرد، باید قصد مادر برای بازگشت به کار، زمان شروع و نوع کار او را مورد بحث قرار دهد. کم‌خوابی و بیدارشدن مکرر در شب، مراقبت از سایر فرزندان، خانه‌داری، ایفای وظایف همسری و مادری از مسائلی است که این مادران با آن مواجه هستند. شروع به کار و احساس مسئولیت برای کاری که خارج از منزل انجام می‌شود، فشاری اضافی بر مادر اعمال می‌کند که او را نیازمند تشویق و حمایت مشاور و افراد خانواده به‌ویژه همسرش می‌کند تا بتواند با تقویت

حس اعتماد به نفس و توجه اساسی به سلامت خود و شیرخوارش با برنامه جدید زندگیش تطبیق یابد. بنابراین کارکنان بهداشتی درمانی باید در طول بارداری مادران، همچنین پس از زایمان (طی اقامت در بیمارستان) و پس از ترخیص، در مورد دوشیدن شیر و نحوه مراقبت از شیرخوار، آموزش‌های لازم را به آنان بدهند و حمایتشان کنند.

پس از زایمان

- در اولین تغذیه نوزاد با شیر مادر، مادر را کمک کنند و روش درست شیردادن را آموزش دهند.
- هیچ مادری مرخص نشود مگر اینکه یک یا دو نوبت نحوه صحیح شیرخوردن نوزاد توسط افراد باتجربه مشاهده شود و در صورت نادرست بودن، آموزش صحیح به مادر داده شود.
- بر عدم استفاده از بطری، گول‌زنگ، آب‌قند و... تأکید کنند.
- جهت رفع مشکلات احتمالی شیردهی، مادر را به گروه‌های حامی و یا مشاور شیردهی معرفی کنند.

قبل از مراجعت به کار

- روش دوشیدن شیر، نحوه ذخیره‌کردن آن و روش ذوب‌کردن شیر فریزشده را به مادر آموزش دهند.
- در مورد دوشیدن شیر با دست و پمپ، کمک‌های عملی ارائه کنند.
- مادر را با انواع ظروف مورد استفاده برای ذخیره شیر و ابزار مورد استفاده برای تغذیه شیرخوار آشنا کنند.

روش مراقبت از شیرخوار

نگهداری شیرخوار در خانه و مراقبت از او توسط مادر بزرگ، پدر یا پرستار... در زمان غیبت مادر احساس امنیت بیشتری به کودک می‌دهد، این در حالی است که همراه‌بودن شیرخوار با مادر و نگهداری او در مهدکودک یا محل کار مادر، تغذیه از پستان را ممکن می‌سازد. به‌هرحال انتخاب روش مراقبت کودک یکی از تصمیمات مهم برای مادر و شیرخوار اوست که باید با تحقیق و توجه به اولویت‌ها، نیازهای کودک، هزینه و راحتی صورت گیرد.

در صورت امکان، گرفتن مرخصی طولانی به مادر توصیه می‌شود و بهتر است یک هفته قبل از بازگشت به کار با فرد مراقبت‌کننده از کودکش آشنا شود و در طول هفته کودک را برای مدت‌های کوتاه به او بسپارد، به طوری که اولین روز بازگشت به کار، اولین روز سپردن کودک به فرد مراقب نباشد. بدین ترتیب کودک یک‌باره با فرد و محیطی غریب روبرو نشده و استرس مادر نیز در روزهای شروع کار کمتر خواهد بود.

مادر می‌تواند از این روزها برای تنظیم برنامه صبحگاهی و محاسبه زمان لازم برای آماده‌کردن خود و شیرخوارش و دوشیدن شیر استفاده کند. انجام این کار حداقل یک بار به‌طور آزمایشی، قبل از شروع به کار برای کاهش مشکلات جدایی مادر و کودک مفید است.

توصیه‌های لازم در مورد تغذیه شیرخوار

- تغذیه انحصاری شیرخوار با شیر مادر باید بر حسب میل و تقاضای او در شش ماه اول مدت مرخصی زایمان و شیردهی باشد.
- ممکن است مادر با این تصور که می‌خواهد به کار بازگردد و شاید نتواند کودک را شیر بدهد از همان روزهای اول تولد به تغذیه مصنوعی طفل بپردازد تا کودک بدان عادت کند. باید هشدار داد که این کار درست نیست و اگر چنین قصدی هم دارد باید تا یک الی دو روز قبل از شروع به کار صبر کند و در این مدت کودک را صرفاً با شیر خود تغذیه کند، لازم به ذکر است که باید توجه ویژه به تغذیه انحصاری با شیر مادر به‌خصوص طی دو ماه اول عمر داشت، که بحرانی‌ترین مرحله زندگی کودک است.
- هر زمان که مادر در خانه است، در تعطیلات و شب‌ها کودک را بیشتر با شیر خود تغذیه کند، این عمل
- روش معکوس نام دارد و به حفظ تداوم شیردهی کمک می‌کند.
- مادر هنگامی که دور از شیرخوار است نباید اجازه دهد که او را با بطری تغذیه کنند.
- صبح قبل از رفتن به سرکار، شیر خود را بدوشد و در یخچال بگذارد. بسیاری از مادران می‌توانند ۵۰۰ میلی‌لیتر شیر را پس از تغذیه کودک بدوشند و این میزان تا ۸۰۰ میلی‌لیتر نیز گزارش شده است حتی اگر مادر فقط یک فنجان (۲۰۰ میلی‌لیتر)، شیر خود را بدوشد، می‌تواند شیرخوار را در سه وعده (هر بار ۷۰-۶۰

میلی لیتر) با آن تغذیه کند. این شیر باید با قاشق و فنجان به شیرخوار داده شود زیرا استفاده از بطری نه تنها از لحاظ بهداشتی مناسب نیست و عاملی است برای انتقال آلودگی و بیماری بلکه می تواند موجب سردرگمی⁴ در شیرخوار شود و میل مکیدن او را ارضا کند و در نهایت سبب کاهش شیر مادر شود.

- تغذیه تکمیلی کودک را زودتر از موعد مقرر شروع نکنند.
- هرگز شیرخوار را ترک نکنند مگر وقتی که در محل کار حاضر می شود به طوری که اکثر مواقع بتواند به تغذیه شیرخوار بر حسب تقاضای او با شیر خود بپردازد.
- شیر خود را در محل کار هر ۳-۴ ساعت یکبار بدوشد. این امر برای تداوم شیردهی اهمیت زیادی دارد حتی اگر امکان نگهداری شیر دوشیده شده را در محل مناسب ندارد، با دور ریختن آن چیزی از دست نمی دهد و پستان های او شیر بیشتری ترشح می کنند.
- در هنگام استراحت و دراز کشیدن نیز شیرخوار را نزد خود نگه دارد و او را به پستان بگذارد.
- غذای کافی بخورد و به قدر کافی مایعات بیاشامد.
- یک میان وعده مقوی و مغذی در محل کار صرف کند.
- با سایر زنان شاغل که شیر می دهند صحبت و از تجربیات مفید آنان استفاده کند.

چه موقع و کجا باید شیر دوشیده شود؟

برخی مادران چندین هفته قبل از شروع به کار، شیر خود را دوشیده و ذخیره می کنند و بعضی دیگر فقط هنگامی که در خانه هستند یکی دو بار شیرشان را دوشیده و برای تغذیه روز بعد شیرخوار نگهداری می کنند.

معمولاً دوشیدن شیر پس از هر وعده تغذیه کودک راحت تر است زیرا شیر به جریان افتاده است.

گفته می شود با دوشیدن شیر در بعد از ظهر، شیر کمتری نسبت به صبح به دست می آید همچنین در اواخر هفته نسبت به روزهای اول هفته میزان شیر دوشیده شده کمتر می شود که این امر طبیعی است. شیردهی مکرر در تعطیلات، تولید شیر را بیشتر و به حال اول باز می گرداند.

³ | Nipple confusion

محل مناسب برای دوشیدن شیر بستگی به موقعیت‌های مختلف دارد. هر مادر خصوصاً مادران شاغل باید نحوه دوشیدن شیر را بدانند. به‌طور کلی مادر باید محل امن و راحتی را پیدا کند و از روش‌های به جریان انداختن شیر از جمله استراحت قبل از دوشیدن، صرف مایعات گرم، فکر کردن به کودک، ماساژ پستان و یا گذاشتن حوله گرم روی پستان برای مدت ۵-۱۰ دقیقه استفاده کند. چون دوشیدن شیر باید با آرامش همراه باشد، بنابراین بهتر است برای آن، وقت کافی هم در نظر گرفته شود. مادران شاغل می‌توانند شیر خود را در خانه، محل کار یا مدرسه به‌صورت تمیز و بهداشتی در ظروف استریل جمع‌آوری و نگهداری کنند (تمیز بودن سینک ظرفشویی و شستن دست‌های مادر قبل از شیردوشی مهم است). درجه حرارت مناسب جهت ذخیره شیر مادر با توجه به حفظ پروتئین، چربی و عدم رشد میکروبی باید مد نظر باشد. شیر مادر در درجه حرارت اتاق (۲۵ درجه سانتیگراد) تا ۴ ساعت و درجه حرارت (۱۵ درجه سانتیگراد) تا ۲۴ ساعت قابل نگهداری است.

آموزش‌هایی که باید به مراقبت‌کننده از شیرخوار داده شود؟

فردی که در زمان غیبت مادر، مراقبت از شیرخوار را به عهده می‌گیرد باید نحوه تغذیه او را با فینجان یا قاشق بیاموزد و از بطری استفاده نکند. مقدار شیر هر وعده را به‌طور کامل به شیرخوار بدهد و نزدیک بازگشت مادر، شیرخوار را تغذیه نکند تا او میل به مکیدن پستان مادر را داشته باشد.

مروری بر اصول بانک شیر مادران

امروزه در بسیاری از کشورها بانک شیر مادر به‌ویژه برای استفاده شیرخواران نارس راه‌اندازی شده و انجمن پزشکان کودکان آمریکا رهنمود مربوطه را در سال ۱۹۳۴ ارائه داده است. شیر موجود در بانک که از اهداکنندگان مختلف تهیه شده است در مواردی که دسترسی به استفاده از شیر مادر نباشد مناسب است.

غالباً بانک شیر در مجاورت بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان احداث می‌شود. در اکثر این بخش‌ها، یک یخچال با حجم زیاد، جهت ذخیره شیر مادران وجود دارد و به‌طور تصادفی از ظروف حاوی شیر جمع‌آوری‌شده، کشت انجام می‌گیرد.

در مورد شیرخواران بستری در بیمارستان که مادران آنها مایلند شیرخوارشان به‌طور انحصاری با شیر مادر تغذیه شود، فرآیندی جهت دوشیدن و ارسال شیر دوشیده‌شده به

بیمارستان مشخص شده است. همچنین در مورد اهداکنندگان شیر باید به ترتیب اقداماتی انجام شود که در الگوریتم ۱ نشان داده شده است.

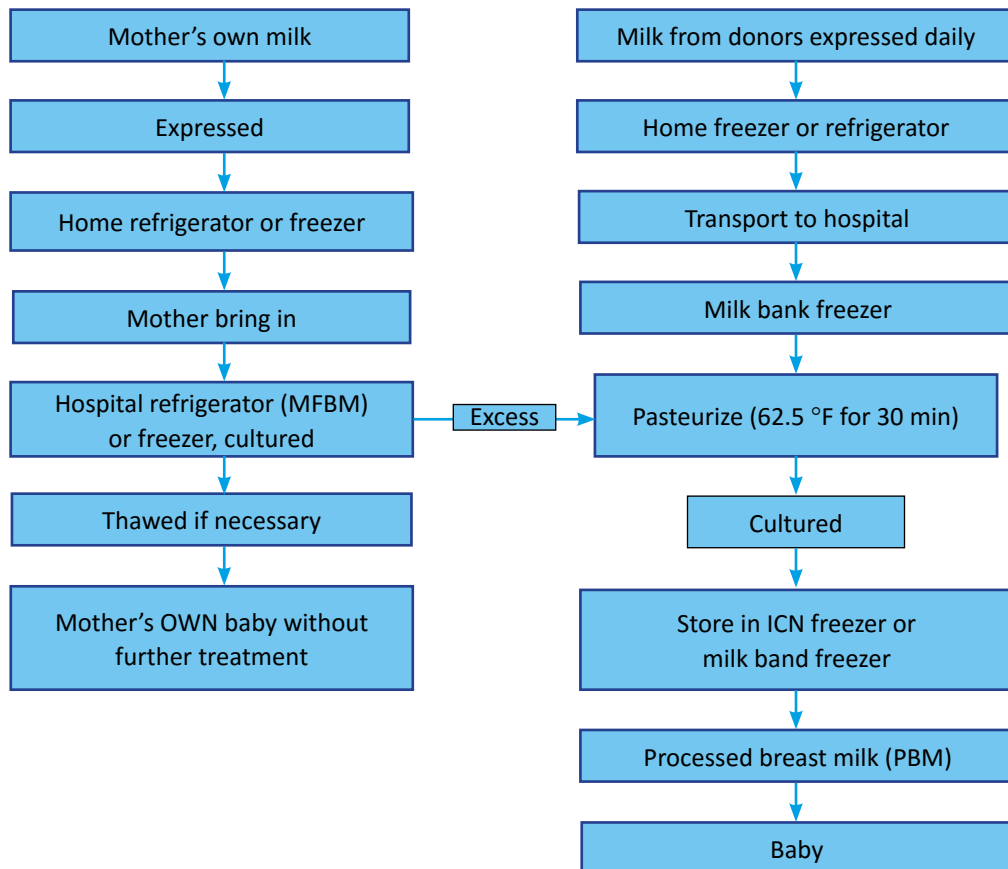
اصول کلی جمع‌آوری و ذخیره‌کردن شیر مادر:

- طرز دوشیدن شیر باید به مادران آموزش داده می‌شود.
- شستن دست‌ها قبل از دوشیدن شیر و استفاده از ظروف کاملاً تمیز برای نگهداری شیر، از اصول اولیه است.
- کلیه وسایل دوشیدن شیر مادر باید تمیز و استریل باشد. قسمتی از پمپ الکتریکی که در تماس با پستان مادر قرار می‌گیرد و در بیمارستان‌ها استفاده می‌شود، باید استریل و تمیز باشد.
- قبل از اینکه شیر مادر جهت بانک شیر مورد استفاده قرار گیرد، باید از نظر ابتلا به عفونت‌های ویروسی مانند هپاتیت B، C، HIV و CMV بررسی شود.

در موارد زیر شیر دوشیده‌شده مادر برگشت داده می‌شود:

۱. دریافت خون یا مشتقات آن طی ۱۲ ماه اخیر
۲. پیوند عضو طی ۱۲ ماه اخیر
۳. مصرف روزانه بیش از ۶۰ میلی لیتر مشروبات الکلی
۴. درمان با داروهای خاص مثلاً مصرف انواع هورمون‌ها
۵. مصرف دوز بالای داروهای خاص یا ترکیبات گیاهی فعال
۶. مادران گیاه‌خواری که مکمل استفاده نمی‌کنند.
۷. مصرف‌کننده تنباکو
۸. استفاده از پروتز سیلیکون در پستان‌ها
۹. سابقه ابتلا به هپاتیت یا ویروس‌ها عفونی دیگر
۱۰. مصرف قرص‌های ضد بارداری و یا آسپیرین و یا داروهای ضدالتهایبی غیراستروئیدی (NSAID)

الگوریتم ۱: الگوریتم اصول بانک شیر: مراحل ارسال شیر مادر به بیمارستان به منظور پاستوریزه کردن و نگهداری آن و در نهایت تغذیه شیرخوار



توجه

ستون سمت چپ مربوط به مادری است که شیر دوشیده خود را به بیمارستان می‌آورد تا پس از پاستوریزاسیون و ذخیره‌سازی جهت تغذیه نوزادش به کار رود.

ستون سمت راست مربوط به مراحل دوشیدن شیر توسط اهداکنندگان شیر و مراحل انتقال، پاستوریزاسیون و کشت شیر و ذخیره‌سازی در فریزرهای بانک شیر و سپس تغذیه شیرخوار است.

ظروف جمع‌آوری شیر برای اهداکننده‌های شیر

• انتخاب ظرف

نوع ظرف نگهداری شیر در حفظ ترکیبات آن شیر مؤثر است زیرا می‌تواند بر ویتامین‌های محلول در چربی مانند ویتامین A و ریزمغذی‌ها مانند، روی، آهن، مس، سدیم و پروتئین اثرگذار باشد.

- کیسه‌های پلی پروپیلن زود خراب می‌شوند و پرکردن آنها می‌تواند همراه با آلودگی باشد. همراه آوردن آن به محل نگهداری شیرخواران مشکل است و ممکن است نشت شیر هم وجود داشته باشد. ایمنوگلوبین ترش‌حی A شیر مادر نیز در این کیسه‌ها کاهش می‌یابد.
- به نظر می‌رسد ظروف پلاستیکی ساخته‌شده از پلی‌اتیلن سخت برای نگهداری شیر مناسب‌تر باشد، چون تمام محتویات شیر را حفظ می‌کند و انتقال آن نیز آسان‌تر و ایمن‌تر است. (جدول ۲)

جدول ۲: تأثیر استفاده از ظروف مختلف بر کیفیت محتوی شیر

Constituent	pyrex	polypropylene	Polypropylene bags	Polyethylene (rigid)
Colostrum	Constituents stable	When refrigerated	hours 24	In all containers
Mature milk	--	--	--	--
Cells	Stick to glass	Maintain phagocytosis	Stable	Stable
Fat-soluble vitamins	No effect	No effect	--	--
Micronutrients	No effect	No effect		--
Secretory IgA	--	--	Lower	Stable
Difficult to handle	--	--	Very	--
--	--	--	Spill easily	--
Recommend for donor milk	Highly	No	No	Yes

با افزایش تعداد مادران شاغل در کشورهای توسعه یافته، تعداد مادرانی که مایل به شیردادن هستند نیز افزایش یافته است و در این راستا کشورهای مختلف طرح‌های تشویقی برای مادران و پدران ابداع کرده‌اند از جمله می‌توان به مرخصی زایمان و شیردهی برای مادران با استفاده از حقوق کامل برای مدت معین و یا امکان استفاده از مرخصی بدون حقوق و یا کار پاره‌وقت، همچنین مرخصی با حقوق برای پدران برای مدت تعیین شده، اشاره کرد. مطالعات متعدد نشان داده‌اند هرچه مدت مرخصی و یا کار پاره‌وقت مادران بیشتر باشد تداوم شیردهی مادران شاغل نیز بیشتر است و چون کودکانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند کمتر بیمار می‌شوند ساعت غیبت از کار مادران نیز کمتر می‌شود. با آموزش و حمایت کافی از مادران شاغل، می‌توان به استمرار شیردهی در آنان کمک کرد. نقش کارکنان بهداشتی در این زمینه بسیار چشمگیر است تا مادران در دوران بارداری، پس از زایمان، قبل از مراجعت به کار و بعد از شروع کار از آموزش‌های ارزنده و کمک‌های عملی آنان به منظور تداوم شیردهی بهره‌مند شوند.

مادران شاغل می‌توانند در زمان مرخصی زایمان و شیردهی تقریباً از حدود ماه دوم زندگی شیرخوار به بعد نسبت به ذخیره کردن شیر خود اقدام کنند تا پس از مراجعت به کار، مراقبت‌کننده از کودک او را از شیر دوشیده‌شده و ذخیره‌شده مادر تغذیه کند.

مادر باید به فرد مراقبت‌کننده بیاموزد، تغذیه تکمیلی را زودتر از موعد مقرر شروع نکند، پس از مراجعت به منزل، دفعات تغذیه شیرخوار را با شیر خود در بعد از ظهر و شب افزایش دهد و صبح قبل از رفتن به سرکار و پس از تغذیه کودک، بقیه شیر خود را بدوشد و در یخچال برای تغذیه او نگهداری کند. در محل کار نیز شیر خود را هر سه یا چهار ساعت یکبار بدوشد و در صورت وجود یخچال، آن را نگهداری و عصر به منزل بیاورد. شیر دوشیده‌شده مادر باید با قاشق و فنجان به شیرخوار داده شود.

امروزه بانک شیر مادران در بسیاری از کشورها برای تغذیه شیرخوارانی که به شیر مادر کمتر دسترسی دارند به‌ویژه برای نوزادان نارس راه‌اندازی شده است.

انجمن پزشکان کودکان آمریکا ضوابطی برای اهداکنندگان شیر تعیین کرده و رهنمودهای مربوطه را ارائه داده است، از جمله اینکه شیرهای اهدایی باید از نظر عفونت‌های ویروسی مانند هپاتیت B، C، HIV، CMV¹، HTLV1²، HTLV2³، بررسی شوند. ده مورد دیگر نیز مانند پیوند عضو، درمان با انواع هورمون‌ها و موارد دیگر تعیین شده است که اگر پاسخ به آنها مثبت باشد، شیر آنان برگشت داده می‌شود. شیرهای جمع‌آوری شده از مادران مختلف پس از بررسی‌های اولیه طی مراحل مختلفی مانند پاستوریزاسیون، کشت میکروبی و سپس فریزکردن در اختیار شیرخواران و نوزادان قرار می‌گیرد.

منابع:

1. مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸.
- 2- Breastfeeding: A Guide for Medical Professional, Eighth Edition, Ruth. A. Laurance 2016.

3| CMV: Cytomegalovirus 4| HTLV1: Human T-cell Lymphotropic Virus type 5 1| HTLV2: Human T-cell Lymphotropic Virus type 2

بانک شیر مادران ایران¹

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با تاریخچه بانک‌های شیر مادران در جهان و ایران
۲. آشنایی با اهداف راه‌اندازی بانک شیر مادران
۳. شناخت آن دسته از نوزادانی که می‌توانند از شیرهای اهدایی پاستوریزه‌شده بهره‌مند شوند
۴. اطلاع از چگونگی کار بانک شیر مادران ایران
۵. آگاهی از مسائل شرعی مرتبط با اهدای شیر

مقدمه و اهمیت بانک‌های شیر مادران

تحقیقات بی‌شماری نشان داده است که تغذیه با شیر مادر مطلوب‌ترین تغذیه برای شیرخواران و کودکان است و منافع بسیار زیادی برای سلامتی کودکان در کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت دارد.

شیر مادر نه تنها نیازهای تغذیه‌ای شیرخوار را برآورده می‌سازد بلکه به‌صورت فعال، سیستم ایمنی او را در مقابل عفونت‌ها فعال می‌کند. منافع تغذیه با شیر مادر و شیر اهدایی مادران (DHM)² در ارائه تغذیه مناسب و محافظت ایمنی‌شناختی نوزادان به‌خوبی شناخته شده است. این مسئله در نوزادان بستری و به‌خصوص نوزادان نارس از اهمیت بیشتری برخوردار است.

انجمن پزشکان کودکان آمریکا توصیه می‌کند که تمامی نوزادان نارس می‌بایست با شیر مادرشان تغذیه شوند و اگر شیر مادر خودشان در دسترس نبود و یا منع مصرف داشت باید با شیر اهداشده سایر مادران که پاستوریزه‌شده باشد، تغذیه شوند.

در بخش مراقبت ویژه نوزادان، مصرف شیر مادر تحمل تغذیه را بهبود می‌بخشد و خطر عفونت، به‌خصوص سپسیس دیررس و آنتروکولیت نکروران کاهش می‌یابد. همچنین روزهای دریافت، TPN³ میزان عدم تحمل خوراکی کاهش می‌یابد و نوزادان زودتر به حداکثر حجم تغذیه مورد نیاز می‌رسند.

1| دکتر محمد باقر حسینی 2| Donated Human Milk 3| Total Parenteral Nutrition

سازمان جهانی بهداشت شیر اهداشده مادران که پاستوریزه شده باشد را به‌عنوان بهترین گزینه بعد از شیر مادر خود نوزاد معرفی می‌کند. فواید ایمنی‌شناختی و تغذیه‌ای شیر مادر، آن را به گزینه ایده‌آلی برای هدف کاهش مرگ‌ومیر کودکان در جهان تبدیل کرده است.

نوزادان زیادی وجود دارند که از شیر مادر خودشان (MOM)⁴ محرومند از جمله به دلیل مرگ مادر و یا تأخیر در برقراردن شیر مادر. این عدم دسترسی به شیر مادر، آنها را بیشتر مستعد بیماری، فقر بهداشتی و مرگ می‌کند. فراهم کردن شیر اهدایی مادران برای نوزادان آسیب‌پذیر در شرایطی که امکان دستیابی به شیر مادر خود نوزاد وجود ندارد، نه تنها نجات‌بخش جان نوزادان است بلکه سبب افزایش آگاهی در مورد ارزش‌های شیر مادر، در جامعه می‌شود و اقبال به شیر مادر را در جامعه افزایش می‌دهد. این افزایش مصرف شیر مادر در جامعه مهم است چرا که عدم مصرف شیر مادر عامل ۱۱ درصد مرگ کودکان و ۸۰۰ هزار مرگ کودک در جهان است.

وجود بانک‌های شیر مادران در کنار بخش مراقبت ویژه نوزادان، در افزایش تغذیه انحصاری با شیر مادر به‌خصوص در نوزادان با وزن کم تأثیر بسزایی داشته است، بنابراین محل مناسب جهت تأسیس بانک‌های شیر دقیقاً در کنار بخش‌ها یا حتی داخل بخش یا حتی داخل بخش مراقبت ویژه نوزادان است.

در یک مطالعه، تغذیه انحصاری با شیر مادر در نوزادان مرخص‌شده از بخش‌های مراقبت ویژه‌ای که در آنها بانک شیر وجود داشته است به‌صورت قابل‌ملاحظه‌ای بیشتر از نوزادانی بود که از بخش‌های مراقبت ویژه‌ای بدون بانک شیر مرخص شده بودند (۲۶/۶ درصد در مقابل ۱۶ درصد).

در مطالعه دیگر، ۲ سال بعد از راه‌اندازی بانک شیر در بخش مراقبت ویژه نوزادان، قطع تغذیه با شیر مادران در مدت بستری فرزندشان در این بخش، در مقایسه با دوره قبل از راه‌اندازی بانک شیر، ۴۹ درصد کاهش یافته بود.

تغذیه با شیرهای اهدایی مادران، علاوه بر افزایش میزان موفقیت شیردهی، باعث بهبود تکامل عصبی، کاهش خطر سپسیس، آنتروکولیت نکروزان، افزایش تحمل تغذیه دهانی، کاهش مدت اقامت در بیمارستان و کاهش هزینه‌ها می‌شود.

بنابراین استفاده از شیر اهدایی مادران دیگر که در بانک‌های شیر، پاستوریزه شده است به دلیل خواص تغذیه‌ای و ایمنی‌بخش مهم آن، می‌تواند بهترین جایگزین نسبت به شیر مصنوعی برای شیرخواران باشد.

پاستوریزاسیون سبب از بین بردن باکتری‌های معمول مانند انواع باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی از جمله: *E. coli*, *S. epidermidis*, *cloacae*: *B. cereus* or *S. aureus* می‌شود.

M. tuberculosis و نیز *C. burnetii* هم از بین می‌روند. همچنین سبب از بین رفتن احتمال انتقال ویروس‌هایی مانند: HIV، سیتومگالوویروس و HTLV1 می‌شود. بعضی از ویروس‌ها ممکن است در شیر مادران یافت شوند ولی انتقال آنها از طریق شیر مادر بسیار نادر است. ویروس‌های *Parvovirus*, *Herpes viruses*, *Hepatitis A,B, C* و *Rubella* در مقابل حرارت حساسند و با پاستوریزاسیون از بین می‌روند. ویروس هپاتیت B به دنبال پاستوریزاسیون با روش Holder در شیر مادران کاهش می‌یابد ولی احتمال کشف HbsAg یا HBV-DNA پس از طی فرایند پاستوریزاسیون در شیر مادرانی که ابتلا قبلی به ویروس داشته‌اند و HBSAg مثبت بوده‌اند وجود دارد (این امر تأکیدی است بر غربالگری مادران اهداکننده تا مادران HBSAg مثبت جزو اهداکنندگان نباشند و این خطر مرتفع شود).

Human papillomaviruses و ویروس‌های ابولا (Ebola) و Marburg نیز با پاستوریزاسیون به روش holder از بین می‌روند. به همین دلیل پاستوریزاسیون، به‌عنوان رایج‌ترین روش برای امن کردن اهدای شیر در تمامی بانک‌های شیر مادران مورد استفاده قرار می‌گیرد. در سال ۱۹۹۹ رهنمود انجمن بانک شیر انگلستان (UKAMB)⁴ و در سال ۲۰۰۰، رهنمود (HMBANA)⁵ پاستوریزاسیون در دمای ۵۷ تا ۶۳ درجه سانتیگراد را برای ۳۰ دقیقه توصیه می‌کنند.

سازمان جهانی بهداشت و صندوق حمایت از کودکان سازمان ملل متحد (UNICEF) در بیانیه مشترکی در سال ۱۹۸۰ اعلام کردند اگر به هر دلیلی امکان شیردهی از طریق مادر بیولوژیک نوزاد وجود ندارد، بهترین جایگزین شیر انسان دیگری است و امن‌ترین آن شیری است که در بانک‌های شیر مادران آماده شده باشد و تأکید کرده‌اند بانک‌های شیر مادران می‌بایست در دسترس قرار گیرند.

4| United Kingdom Association for Milk Banking 5| Human Milk Bank Association of North America

تاریخچه بانک‌های شیر مادران در جهان و ایران

• الف: در جهان

از دیرباز تغذیه یک شیرخوار توسط مادری که شیر می‌دهد، در جوامع بشری وجود داشته است. دایه‌ها قبل از قرن حاضر مستقیماً شیرخواران خانواده‌های دیگر را تغذیه می‌کردند. قوانین مربوط به به‌کارگیری دایه‌ها⁶ را در منابع مربوط به ۱۸۰۰ سال قبل از میلاد مسیح ذکر شده است. با گسترش سیفلیس در قرن پانزدهم میلادی، شیردهی توسط دایه‌ها کاهش قابل‌توجهی پیدا کرد. اولین بانک شیر مادران در شهر وین اتریش در سال ۱۹۰۹ ساخته شد و به‌تدریج این بانک‌ها گسترش یافتند. در دهه ۱۹۷۰ با گسترش کارخانجات مربوط به تولید شیرخشک و تبلیغات آنها بانک‌های شیر مادران تحت‌الشعاع قرار گرفتند. بعد از آن به دلیل انتقال ویروس‌ها از جمله HIV از طریق ترشحات، نگرانی‌هایی در مورد اهدا شیر به وجود آمد. در ابتدای قرن بیستم با انجام پژوهش‌ها و شناخت بیشتر تأثیرات شگرف شیر مادر بر سیستم ایمنی و تکامل شیرخواران سبب شد شیر مادر مجدداً به‌عنوان بهترین نوع تغذیه برای شیرخواران مطرح شود و با ارائه روش‌های غربالگری اهداکنندگان شیر مادر، بانک‌های شیر مادران دوباره مورد توجه قرار گرفتند.

امروزه بانک‌های شیر مادران در جهت کاهش مرگ‌ومیر شیرخواران در بسیاری کشورها نقش بسزایی ایفا می‌کنند. آنها می‌توانند وظایف متعددی را در زمینه گسترش مصرف شیر مادر به عهده بگیرند. امروزه بانک‌های شیر مادران جزئی از نظام سلامت کشورهایی مانند برزیل، آلمان و کشورهای منطقه اسکاندیناوی هستند.

کشور برزیل به‌تنهایی ۲۱۰ بانک شیر فعال دارد. در سال ۲۰۱۱ این بانک‌ها ۱۵۰۰۰ لیتر شیر مادران را پاستوریزه کردند. ۱۶۶ هزار مادر اهداکننده شیر بودند و ۱۷۰ هزار شیرخوار از این شیرهای اهدایی استفاده کردند. همچنین دو میلیون نفر مورد مشاوره شیردهی قرار گرفتند. این کشور با استفاده از بانک‌های شیر مادر، مرگ‌ومیر شیرخواران خود را از سال ۱۹۹۰ به میزان ۷۰ درصد کاهش داده است. در اروپا ۲۱۰ بانک شیر مادر فعال و ۱۷ بانک شیر در حال راه‌اندازی وجود دارد.

• ب: در ایران

اولین بانک شیر مادران جمهوری اسلامی ایران به همت اداره نوزادان دانشگاه علوم پزشکی تبریز و اینجانب (دکتر محمد باقر حسینی) در تیر ماه سال ۱۳۹۵ در بیمارستان الزهراء تبریز راهاندازی شد.

مراسم افتتاح با حضور آقایان: دکتر سید علیرضا مرندي (رئیس محترم فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران)، دکتر مسعود پزشکیان (وزیر سابق بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نماینده محترم شهر تبریز در مجلس شورای اسلامی)، دکتر محمدحسین صومی (ریاست محترم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز)، دکتر محمد حیدرزاده (رئیس محترم اداره سلامت نوزادان وزارت)، دکتر محمود راوری (عضو انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر کشور) دکتر ویل پارکس نماینده صندوق کودکان ملل متحد (یونیسف) در ایران و سرکار خانم دکتر ناهید عزالدین زنجانی (مدیر محترم اجرایی انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر ایران) و سایر اعضای محترم این انجمن و تعدادی از مسئولین دانشگاه علوم پزشکی تبریز صورت گرفت. از آن زمان این بانک شیر فعال است و روزانه حدود پنج لیتر شیر مادران را پاستوریزه و در اختیار بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان کودکان و الزهراء تبریز قرار می‌دهد.

در سال ۱۳۹۷ سیاست‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مبنی بر هدف‌گذاری برای گسترش بانک‌های شیر مادران در بیمارستان‌های کشور به کلیه دانشگاه‌های کشور ابلاغ شد. همچنین با حمایت اداره سلامت نوزادان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تعداد دانشگاه‌های دارای بانک شیر مادر در حال افزایش و شبکه بانک‌های شیر مادران کشور بزودی راهاندازی خواهد شد. برای سال ۱۳۹۷ راهاندازی ۱۰ بانک شیر مادر مورد تصویب قرار گرفته است و در طی سال‌های بعد این تعداد افزایش خواهد یافت. تا پایان سال ۱۳۹۸ قرار است دو بانک شیر در ایران راهاندازی شود.

• تعریف بانک شیر مادران

بانک شیر مادر یک مؤسسه بدون سودرسانی مالی است که با هدف تأمین شیر اهدایی مادران به‌صورت پاستوریزه، طی فرآیندهای: اهدای شیر، غربالگری، ذخیره‌کردن و توزیع شیر اهدایی بر اساس رهنمودهای معتبر فعالیت می‌کند.

در واقع بانک شیر مادر محلی است که به گردآوری، آماده‌سازی و ذخیره‌سازی صحیح شیرهای اهدایی مادران می‌پردازد و شیر اهدایی را جهت ارائه به شیرخوارانی غیر از فرزندان آنها آماده و امن می‌سازد.

هدف اصلی از ایجاد بانک‌های شیر مادر، تهیه و آماده‌سازی شیر مادر جهت استفاده نوزادان نارس یا بیماری است که به هر دلیل از این نعمت گرانبها محرومند. نوزادان نارس حاصل بارداری‌های پرخطر، نوزادان چندقلو و نوزادان نیازمند مداخلات جراحی اغلب در روزهای اول بعد از تولد (به این علت که اغلب، خود مادر دچار مشکلات طبی و یا بیماری است و امکان فراهم کردن شیر برای فرزند خود را ندارد) بیشترین گروهی هستند که از شیر مادر محرومند و وجود شیر مادر اهدایی که پاستوریزه شده باشد این امکان را می‌دهد تا این نوزادان هرچه زودتر با شیر مادرشان تغذیه شوند.

شیر اهدایی مادران دیگر، به دلیل خواص تغذیه‌ای و ایمنی و محافظتی مهم آن می‌تواند بهترین جایگزین نسبت به شیر مصنوعی برای شیرخوار باشد، که این مهم بایستی توسط اهدا شیر به بانک شیر انجام پذیرد.

بانک شیر مادران نه تنها نقش واحد دریافت، پاستوریزاسیون و ذخیره‌سازی شیر مادران را به عهده دارد، بلکه در امر آموزش و ارائه مشاوره شیردهی نیز فعالیت می‌کند.

کلیه فعالیت‌های بانک شیر مادر غیرانتفاعی و فروش شیرهای پاستوریزه شده مادران ممنوع است. برای تشویق اهداکنندگان شیر مادر، پرداخت حق الزحمه یا وجه نقد به اهداکنندگان ممنوع است ولی می‌توان از روش‌های تشویق معنوی مانند: ویزیت رایگان و بدون نوبت فرزند مادر اهداکننده تا یک‌سالگی توسط اساتید، نام‌بردن در مجامع، ذکر نجات جان نوزادان، تقدیرنامه و... یا اهدای جوایز (از جمله خرید پوشک، لباس و غیره برای فرزندشان) بهره برد.

اهداف اصلی در راه‌اندازی بانک شیر مادران

- تأمین شیر مادر جهت نوزادان پرخطر (پره‌ترم و نوزادان با وزن پایین و همه نوزادانی که در بخش مراقبت ویژه نوزادان از شیر مادر خودشان محرومند)
- ترویج و حمایت از تغذیه با شیر مادر
- افزایش آگاهی در خصوص اهمیت تغذیه با شیر مادر

- آموزش نحوه تهیه شیر اهدایی در زمانی که شیر مادر وجود ندارد
- کمک به نوزادان نیازمند شیر مادر و خانواده‌های آنها
- کاهش بار مالی خانواده و سیستم درمانی
- ارتقای مهارت و علم تضمین کیفیت و ایمنی شیر اهدایی مادران
- افزایش آگاهی در خصوص اداره کردن بانک شیر مادر و شیرهای پاستوریزه شده مادران
- تشویق به انجام مطالعات بیشتر در خصوص شیر مادر و فواید آن

بانک شیر مادران ایران چگونه کار می‌کند:

به‌طور خلاصه فعالیت‌های بانک شیر مادران ایران به شرح زیر است:

- هماهنگی با مدیریت بیمارستان برای انجام هماهنگی با کلیه دست‌اندرکاران و اعلام به اساتید رشته زنان و زایمان، دستیاران، کارکنان بخش زنان و زایمان در جهت تبلیغ اهدای شیر
- انتخاب پزشک مسئول و یک نفر کارشناس پرستاری یا کارشناس تغذیه به‌عنوان مسئول اجرایی
- تبلیغ برای تشویق مادران شیرده بخش مامایی و همچنین مادران شیرده در منزل برای اهدای شیر
- ثبت‌نام و تکمیل فرم اطلاعات مربوط به سلامتی مادران برای اهداکننده شیر
- اخذ رضایت‌نامه برای اهدای شیر و توضیح اینکه شیر اهداشده پس از اهدا، امکان بازپس‌گیری نخواهد داشت.
- انجام آزمایش‌های مربوط به تأیید سلامتی شیر اهداکننده از نظر HCV Antibody، HIV، HTLV1,2، HBsAg و VDRL با هزینه بانک
- تأیید سلامت اهداکننده برای اهدا توسط پزشک متخصص بانک
- انجام شیردوشی توسط اهداکننده‌ها در بیمارستان در محل بخش مامایی و یا در محل بانک
- ارسال پک‌های حاوی بطری‌های جمع‌آوری شیر مادر و در صورت امکان شیردوش برقی برای اهداکننده‌ها به منزل (اهداننده‌های سطح شهر)

- ارائه هدایا به اهداکنندگان به ازای هر لیتر شیر اهدایی (پوشک برای فرزند اهداکننده) و تقدیر و تشکر از اهداکنندگان در هفته جهانی شیر مادر
- جمع‌آوری شیر مادران توسط خودرو بیمارستان که داری یخچال دستی است و حمل شیر هر روز به محل بانک
- انتقال شیرهای اهدایی به یخچال شیر مخصوص شیرهای ورودی
- انجام آزمایش باکتریولوژی (شمارش کلنی) برای تأیید سلامتی شیرهای ورودی) شیرهای دارای بیش از ۱۰۰ هزار کلنی از هر نوع باکتری در میلی‌لیتر و یا بیش از ۱۰ هزار از انتروباکتریاسه و یا استاف آرئوس باید دور ریخته شوند.
- شیرهای پاستوریزه‌شده نیز می‌بایست به‌صورت روزانه مورد ارزیابی باکتریولوژی قرار بگیرند (هر روز در انتهای فرایند پاستوریزه کردن و یا هر زمان که اطمینان کامل در فرآیند پاستوریزه کردن حاصل نشده باشد).
- صاف کردن و مخلوط کردن ۳ تا ۴ نمونه شیر اهدایی مادران در ظرف بزرگ مخصوص این امر و قراردادن در یخچال
- ریختن شیرها به بطری‌های مخصوص پاستوریزاسیون جهت ورود در دستگاه پاستوریزه کننده
- انجام پاستوریزاسیون به روش Holder (گرم کردن شیر تا درجه ۶۲/۵ سانتیگراد و سپس سرد کردن ناگهانی تا حدود ۴ درجه سانتیگراد توسط دستگاه فول اتوماتیک پاستوریزه کننده)
- اگر در بیمارستانی دستگاه پاستوریزه کننده وجود ندارد، می‌توان از روش فریز-ذوب کردن (freeze-thawing) استفاده کرد.
- پایش فرآیند حرارت‌دهی ضمن پاستوریزاسیون با کنترل تصادفی درجه حرارت بطری‌های در حال پاستوریزاسیون با میله مخصوص قرارداده شده در بطری‌های شیر در دستگاه
- انجام بررسی باکتریولوژیک تصادفی شیرهای پاستوریزه شده جهت تأیید سلامتی شیر مادران

- انجام بررسی با لاکتواسکن جهت تعیین سطح پروتئین، چربی، لاکتوز شیر مادر و زدن برچسب اطلاعات تغذیه بر روی بطری‌های شیر پاستوریزه (شیرهای آماده برای مصرف باید برچسب داشته باشند).
- ثبت اطلاعات مربوط به مقدار و ترکیب شیرها در کامپیوتر
- ذخیره‌سازی شیرهای پاستوریزه‌شده در یخچال مخصوص ذخیره‌سازی
- ارسال شیرهای ذخیره‌شده برای مصرف به بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان و نوزادان
- فرایند کنترل کیفیت که توسط کلیه کارکنان اعمال می‌شود باید به‌صورت مداوم برقرار و فعال باشد و بر روند جمع‌آوری، آزمایش‌کردن، آماده‌سازی، ذخیره‌سازی و انتقال شیر مادر نظارت دائمی وجود داشته باشد.

• چه نوزادانی از شیرهای اهدایی پاستوریزه‌شده می‌توانند بهره‌مند شوند:

اکثریت نوزادانی که می‌توانند از شیرهای بانک شیر مادران بهره‌مند شوند نوزادان نارس هستند. سایر نوزادانی که اندیکاسیون استفاده از شیرهای اهدایی و آماده‌شده توسط بانک‌های شیر را دارند عبارتند از نوزادان مبتلا به:

- سوءتغذیه
- سندروم روده کوتاه
- اسهال مقاوم به درمان
- سندروم نفروتیک
- آنومالی‌های مادرزادی
- اختلال رشد
- عدم تحمل فرمولا
- نقص ایمنی کمبود ایمنوگلوبین A

توجه

باید تلاش کرد تا تمام نوزادان زیر ۳۴ هفته در هر بار تغذیه، در درجه اول از شیر مادر خودشان و در صورت نیاز به شیر بیشتر از شیر اهدایی سایر مادران، که توسط بانک شیر آماده شده است استفاده کنند. شیر اهدایی و آماده‌شده توسط بانک شیر مادران به همان

اندازه شیر تازه مادر نقش حفاظتی در پیشگیری از ابتلا به انتروکولیت نکرروزان دارد. اگر هم نوزاد به انتروکولیت مبتلا شود، شروع مجدد تغذیه و ادامه با شیر مادر ترجیح دارد.

مسائل شرعی مرتبط با اهدای شیر

برای آنکه رابطه خویشاوندی بر اساس تغذیه مرتضع (شیرخوار) از شیر مرضه (بانوی شیرده) شکل بگیرد شرایطی لازم است که در فقه امامیه، این شرایط به شرح ذیل هستند:

۱. ترشح شیری که مورد استفاده طفل قرار می‌گیرد باید از پستان بانویی باشد که به دنبال ازدواج مشروع باردار شده و به دنبال پایان یافتن بارداری و یا زایمان، ترشح شیر از پستان او آغاز شده باشد.

۲. حداقل ۱۵ مرتبه به تناوب یا ۲۴ ساعت پیاپی بدون آنکه در آن ۲۴ ساعت غیر از شیر دایه، آب و احیاناً داروی ضروری، چیز دیگری بخورد.

۳. شرط مهم دیگر این است که به هنگام شیر خوردن، طفل پستان مرضه را بمکد، شیر دوشیده شده و شیر دگرگون شده (مثلاً تبدیل شده به پنیر و یا مخلوط کردن آن با مواد دیگر به نحوی که نتوان به مایعی که بلعیده می‌شود کلمه شیر اطلاق کرد) فاقد اعتبار ایجاد پیوند خویشاوندی است.

۴. مقدار شیر خورده شده به اندازه‌ای باشد که رویدن گوشت و سخت شدن استخوان از شیر مرضه (بانوی شیرده) نزد مرتضع (شیرخوار) اتفاق بیفتد.

۵. حیات مرضه (بانوی شیرده)

۶. شیر منتسب به مرد واحدی باشد.

هیچ کدام از شرایط فوق در مورد تغذیه با شیرهای اهدایی مادران به بانک‌های شیر صدق نمی‌کند. در مورد رابطه بانک شیر و مسئله مهم رضاع و پیامدهای آن از دفتر مقام معظم رهبری استفتائیه به شرح زیر صورت گرفت:

حضرت آیت الله العظمی سید علی خامنه‌ای

امروزه تعداد زیادی از نوزادان زودتر از موعد (نارس) متولد می‌شوند و تغذیه با شیر انسان برای این گروه از نوزادان حیاتی است. متأسفانه اغلب شیر مادر این نوزادان با تاخیر برای فرزندشان جاری می‌شود و از طرفی امکان حضور دایه در بیمارستان‌ها برای تغذیه این نوزادان تقریباً غیرممکن است، لذا امروزه در اغلب کشورها برای این نوزادان از قبل شیر

مادرانی که شیر را اهدا کرده‌اند به روش بهداشتی آماده می‌شود تا به محض تولد به این گروه نوزادان داده شود تا زمانی که امکان شیردهی مادر خودش فراهم شود. این شیرهای اهدایی از چند زن شیرده که سلامتی جسمانی و صحت اخلاقی آنها مورد تأیید قرار گرفته، تهیه و سپس پاستوریزه می‌شود. روش دادن این گونه شیر هم از طریق ریختن در دهان یا از طریق لوله‌های کوچک قرار داده شده دهانی-معدی است (اهداکننده شیر در بیمارستان حضور ندارد تا تغذیه زیر پستان صورت گیرد) و یک نوزاد ممکن است در دوره بستری خود از شیر اهدایی چند زن شیرده سالم استفاده کند، خواهشمندم نظر خود را در مورد مصرف این گونه شیرهای اهدایی (شیر بانک‌شده) برای نوزادان اعلام نمایید. در پاسخ مرقوم فرمودند: «اگر شیر مستقیماً از پستان به دهان کودک منتقل نمی‌شود، حریمیت صورت نمی‌پذیرد».

منابع:

- 1- US Department of Health and Human Services, The Surgeon General's call to action to support breastfeeding. U. S. Department of Health and Human Services, Office of the Surgeon General: Washington, WA, USA, 2011.
- 2- American Academy of Pediatrics. Section on breastfeeding, Breastfeeding and the use of human milk, Pediatrics. 841-827 (3)(129 ;2012.
- 3- Arslanoglu S, Corpeleijn W, Moro G, Braegger C, Campoy C, Colomb V et al. Donor human milk, J Pediatr Gastroenterol Nutr 542-535 :4(57 ;2013.
- 4- Bertino E, Giuliani F, Baricco M, Di Nicola P, Peila C, Vassia C et al. Benefits of donor milk in the feeding of preterm infants, Early Hum Dev 89 ;2013: S3-S6.
- 5- Panczuk J, Ungerms, O'Connor D, Lee SK, Human donor milk for the vulnerable infant: a Canadian perspective. Int Breastfeed J 4 :9 ;2014.

6- Parker MG, Burnham L, Mao W, Philipp BL, Merewood A. IM plementation of a Donor Milk Program is associated with greater consumption of mothers' own milk among VLBW infants in a US, Level 3 NICU. J Hum Lact 228–221 :2(32 ;2016.

7- Anna Petherick, Holder Pasteurization Holds Up Well Against Most Germs by in SPLASH!® milk science update: July 2017 Issue.

8- Gaya A, Calvo J, IM proving Pasteurization to Preserve the Biological Components of Donated Human Milk. Front Pediatr. 288 :6 ;2018.

و ۲۴ منبع دیگر که لیست کامل منابع در دفتر انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر ایران موجود است.

روش دوشیدن و ذخیره کردن شیر مادر¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت مواردی که دوشیدن شیر مادر ضروری است.
۲. آموزش نحوه دوشیدن شیر به روش‌های مختلف: دوشیدن با دست و یا دوشیدن با پمپ
۳. آگاهی از طرز نگهداری و مصرف شیر دوشیده شده مادر.
۴. افزایش اطلاعات در زمینه دوشیدن و ذخیره کردن شیر برای نوزادان نارس
۵. اطلاع از اثر پاستوریزاسیون و فریز کردن شیر بر عوامل تغذیه‌ای و حفاظتی شیر مادر

در چه مواردی شیر مادر باید دوشیده شود؟

- برای تغذیه نوزاد نارس یا کم‌وزن
- برای نرم کردن هاله پستان در مواقع احتقان پستان
- برای پیشگیری، تسکین و کمک به رفع احتقان پستان
- انسداد یک یا چند مجرای شیر
- عدم توانایی شیرخوار برای گرفتن پستان
- به منظور افزایش تولید شیر مادر در موارد کمبود شیر مادر
- به منظور تداوم تولید شیر در موارد:
 - بیماری مادر یا شیرخوار
 - استفاده مادر از بعضی داروها
- جدایی مادر و شیرخوار به هر دلیل از جمله مادران شاغل
- برای تشویق شیرخوار به گرفتن پستان (با دوشیدن کمی شیر در دهان او)
- برای رفع نشت شیر
- به منظور ذخیره کردن شیر در یخچال یا فریزر
- برای شیردهی مجدد و یا تولید شیر در موارد فرزندخواندگی
- برای اهدا به سایر مادران (که حتماً باید پاستوریزه شود).
- به منظور تحریک مرحله دوم افزایش تولید شیر (Lactogenesis II)

دکتر ناهید عزالدین زنجانی، دکتر فاطمه فرمند، دکتر محمود راوری. | 1

دفعات دوشیدن شیر

بستگی به دلیل دوشیدن شیر دارد، به عنوان مثال:

۱. نوزادی که پس از تولد، قادر به مکیدن نیست: هر ۱ تا ۲ ساعت یکبار باید آغوز را با سرنگ ۲ سی سی و در کل به مقدار ۵ تا ۱۰ میلی لیتر مستقیماً از نوک پستان دوشید و به او خوراند.
۲. در خصوص نوزادان نارس یا بیمار، مادر باید هرچه زودتر طی ۲۴ ساعت اول تولد دوشیدن شیر را شروع و ۸ تا ۱۰ بار در ۲۴ ساعت ادامه دهد.
۳. در موارد جدایی یا هنگام بیماری مادر یا شیرخوار، هر ۲ تا ۳ ساعت یکبار هر بار به مدت ۲۰-۱۵ دقیقه
۴. در مورد احتقان پستان: قبل از شیردادن به منظور نرم کردن پستان و سپس دوشیدن شیر بعد از هر بار شیردادن، هر چند بار و هر مقدار که سبب کمک به تخلیه پستان و تسکین مادر شود.
۵. مادران شاغل: هر ۳ یا ۴ ساعت یکبار (در محل کار)
۶. برای افزایش تولید شیر، پس از هر بار شیردادن
۷. برای نشت شیر: آن مقدار که فشار داخل پستان کاهش یابد و نشت شیر متوقف شود.
۸. برای برقراری شیردهی مجدد: هر ۲ یا ۳ ساعت یکبار و هر بار به مدت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه

روش های خوراندن شیر دوشیده شده مادر

- از طریق گاوآژ: برای نوزادان نارس زیر ۳۰ هفته بارداری و نوزادانی که قادر به مکیدن نیستند.
- با سرنگ، قاشق یا قطره چکان: در چند روز اول تولد
- با فنجان کوچک: وقتی حجم شیر دریافتی نوزاد حداقل به ۱۰ سی سی برسد حتی در نوزاد نارس که قادر به مکیدن نباشد.
- به وسیله مکمل رسان: در شیرخواری که قادر به مکیدن است

روش های دوشیدن شیر:

۱. دوشیدن با دست
۲. دوشیدن با پمپ (شیردوش)

الف. شیردوش‌های مکانیکی دستی: شامل پمپ‌های دستی پیستونی و ماشه‌ای، و پمپ‌های دستی بوق‌دوچرخه‌ای²

ب. شیردوش‌های قابل حمل و کوچک که با برق و باتری کار می‌کنند.

ج. شیردوش‌های الکتریکی (برقی) که در بیمارستان مورد استفاده قرار می‌گیرند (تکی یا دوتایی)

۱. دوشیدن با دست:

شایع‌ترین روش دوشیدن شیر در دنیا است.

روشی ساده، آسان، راحت و مؤثر است. استفاده از دست سبب تحریک رفلکس جهش شیر و فشردن مجاری شیر می‌شود.

کاربرد این روش:

- دوشیدن آغوز در روزهای اول به‌ویژه برای نوزادان نارس
- دوشیدن مستقیم شیر به داخل دهان شیرخوار
- کاهش ادم هاله در احتقان پستان
- در نوک پستان دردناک³
- تحریک رفلکس جهش شیر قبل از شیردهی و یا دوشیدن شیر با پمپ
- کمک به تخلیه مجاری شیر در مواردی که مجاری شیر بسته شده‌اند

این روش مفیدترین روش دوشیدن است و مادر می‌تواند هر جا و هر زمانی که نیاز دارد به انجام آن پردازد.

دوشیدن شیر با دست وقتی پستان‌ها نرم هستند، کار ساده‌ای است اما در هنگام احتقان و حساس شدن پستان‌ها چندان ساده نیست.

در این روش، مادر خودش شیرش را می‌دوشد. دوشیدن شیر توسط فرد دیگری می‌تواند به پستان مادر آسیب برساند، مگر آنکه فرد مزبور مهارت لازم را داشته باشد و خیلی نرم و ملایم رفتار کند.

بسیاری از مادران خیلی بهتر و سریع‌تر از پمپ، شیر خود را با دست می‌دوشند.

²Bicycle horn' rubber bulb-style pump ³Sore nipple

دوشیدن با دست به دلایل زیر بر استفاده از پمپ ترجیح دارد:

- دست مادر همراه اوست و نیاز به هیچ نوع تجهیزاتی ندارد، بدون هزینه و بدون سر و صدا است.
- به سادگی قابل یادگیری است و در صورت کسب تجربه و مهارت لازم، می تواند بسیار سریع، مؤثر و مفید باشد.
- بعضی از مادران تماس دست با پستان را بر تماس پمپ بر روی پستان خود، ترجیح می دهند و بیشتر احساس راحتی می کنند.
- دوشیدن با دست خصوصاً در مواقع آزرده گی نوک پستان معمولاً ملایم تر از پمپ است.
- خطر سرایت عفونت از سایر مادران که امکان دارد با استفاده از پمپ اتفاق بیفتد با این روش وجود ندارد.
- برای جمع آوری مؤثرتر کلوستروم در سه روز اول پس از زایمان مفیدتر است
- دوشیدن شیر با دست یا با استفاده از شیردوش برقی در مادرانی که شیرخوار خود را به طور انحصاری با شیر دوشیده شده خود تغذیه می کنند موجب افزایش تولید شیر می شود.

چند نکته مهم در دوشیدن شیر با دست:

۱. کارکنان بهداشتی هنگام آموزش روش دوشیدن شیر، خودشان نباید پستان مادر را بدوشد و دوشیدن شیر باید توسط خود مادر باشد ولی در ابتدا کارکنان بهداشتی می توانند در پشت مادر قرار گیرند و آموزش را همراه با دست مادر انجام دهند.
۲. در ابتدا، شیر به مقدار کم ولی با ادامه آن و کسب تجربه، شیر بیشتری از پستان دوشیده می شود.
۳. فشردن نوک پستان نه تنها سبب دوشیدن شیر نمی شود که ممکن است ایجاد درد کند و به آن صدمه بزند.
۴. حرکات مالشی انگشتان دست بر روی پوست پستان هنگام دوشیدن شیر، سبب ساییدگی و صدمه به پستان می شود.



۵. در صورت کسب تجربه، مادر می‌تواند حتی هم‌زمان، از دو پستان خود نیز شیر بدوشد.

۶. در صورت نیاز به دوشیدن شیر و تغذیه از پستان، به خصوص در مادران با نوزاد نارس توصیه می‌شود ابتدا شیرخوار از پستان تغذیه کند سپس شیر دوشیده شود.

۷. در صورت احساس ناراحتی و صدمه پستان، روش دوشیدن شیر مادر باید کنترل شود.

در هر روشی که مادر برای دوشیدن شیر به کار می‌برد، باید بداند که چگونه به تحریک رفلکس جهش شیر کمک کند زیرا فقط هنگامی شیر به نحو مؤثر دوشیده می‌شود که رفلکس اکسی‌توسین به خوبی عمل کند و شیر از پستان‌ها جاری شود. از آنجا که عملکرد رفلکس اکسی‌توسین یا جهش شیر در هنگام دوشیدن، مشکل‌تر از عملکرد آن در حین مکیدن شیرخوار است، لذا ممکن است برای بعضی مادران، دوشیدن مقدار کافی شیر مشکل به نظر برسد، اما چنانچه مادر موارد زیر را رعایت کند با مشکلی مواجه نخواهد شد:

- اعتماد به نفس داشته باشد.
- احساس درد، پریشانی و اضطراب را از خود دور کند.
- احساس خوب داشته باشد.
- راه‌های تحریک رفلکس جاری شدن شیر را بداند.
- اگر شیرخوار حضور دارد، او را در آغوش بگیرد و یا اگر در انکوباتور است کنارش باشد و اگر حضور ندارد به عکس و لباس او نگاه کند.

اقدامات زیر که متأسفانه گاهی اوقات در بعضی بیمارستان‌ها اتفاق می‌افتد
رفلکس اکسی‌توسین را مهار می‌کند و باید از آنها پرهیز شود:

- جدایی مادر و شیرخوار.
- هرگونه اظهار نظری که موجب کاهش اعتماد به نفس مادر شود.
- عجله در دوشیدن شیر.

- درد و اضطراب و ناراحتی مادر.
- دوشیدن نامناسب پستان مادر توسط افراد دیگر.
- روش‌های غلط و دردناک دوشیدن شیر (فشار به نوک یا بافت پستان).

آمادگی قبلی برای دوشیدن شیر: تحریک رفلکس اکسی‌توسین

- نشستن در یک محیط آرام، خلوت و یک صندلی راحت ترجیحاً در کنار شیرخوار و یا تصویر او همراه با یک موسیقی آرام.
- در صورت امکان، برقراری تماس پوست با پوست با شیرخوار
- نوشیدن یک نوشیدنی گرم (به جز قهوه)
- گرم کردن پستان با کمپرس گرم یا دوش گرفتن
- ماساژ پستان به مدت ۵ دقیقه قبل یا حین شیردوشی.

روش‌های ماساژ پستان:

۱. غلطاندن مشت بسته

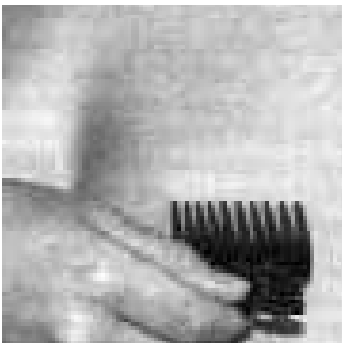
به روی پستان



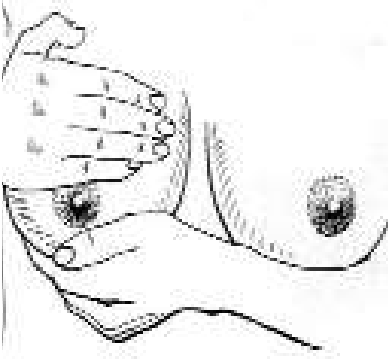
۲. ضربه‌های ملایم به پستان با

نوک انگشتان یا کشیدن

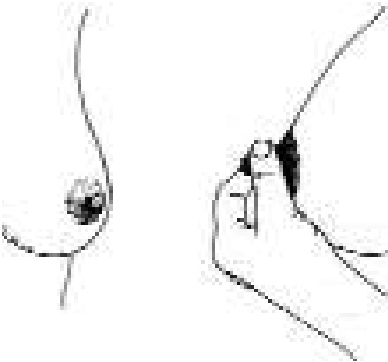
شانه به سمت پستان



۳. ماساژ پستان به روش دودستی
(از فشار و مالش شدید خودداری کنید)



۴. تحریک نوک پستان با انگشت شست و سبابه



۵. ماساژ پشت مادر



راهنمای دوشیدن شیر با دست:

روش معمول (مارمت):

انگشت شست درست بالای لبه فوقانی هاله و انگشت سبابه زیر لبه تحتانی هاله به شکل (C یا C-یو) در دو جهت مخالف هم، مستقیم در مقابل یکدیگر و بدون تماس با هاله و یا نوک پستان قرار می‌گیرند. سپس پستان را مستقیم به طرف قفسه سینه می‌برند و هم‌زمان با فشردن پستان، به طرف جلو (چرخشی) می‌آورند، این عمل در طی



دوشیدن شیر به کرات و در جهات مختلف پستان انجام می‌شود. به‌طوری که مثلاً در مورد دوشیدن شیر از پستان راست، انگشت شست و انگشت اشاره دست راست مادر در ساعات ۶ و ۱۲ و سپس ۱۱ و ۵ و انگشت شست و انگشت اشاره دست چپ در ساعات ۳ و ۹ و سپس ۲ و ۸ قرار داده می‌شود. عمل دوشیدن شیر در هر یک از وضعیت‌ها تا زمانی که جریان شیر کند (قطره‌قطره) و یا دست مادر خسته شود ادامه می‌یابد.



روش بیانویی:



در این روش محل قرار گرفتن انگشت شست و انگشت اشاره همانند روش معمول ولی سایر انگشتان در زیر پستان به نحوی قرار می‌گیرد که انگشت پنجم (انگشت کوچک) به قفسه سینه مادر تکیه می‌کند. عمل دوشیدن به‌صورت حرکت موجی شکل از همین انگشت شروع و سپس به انگشت چهارم و سوم و دوم رسیده و به همراه انگشت شست که به بالای پستان فشار می‌آورد، عمل دوشیدن انجام می‌شود.

روش مورتون⁴



۱. مادر، راست می‌نشیند و کمی به جلو خم می‌شود.
۲. انگشت شست و انگشت سبابه را به شکل C و حدود ۱ اینچ (۲/۵ سانتی‌متر) دور از لبه آرنول پستان قرار می‌دهد به‌طوری که شست و انگشت سبابه در یک خط مستقیم از وسط نوک پستان قرار گرفته باشد.
۳. به‌طور ثابت انگشت شست و سبابه را به طرف قفسه سینه فشار می‌دهد (Press)، سپس با فشردن انگشت شست و سبابه، به طرف هاله، عمل فشردن را انجام می‌دهد (Compress)، نهایتاً انگشتان را بدون اینکه از روی پستان بردارد، آزاد می‌کند (Relax).
۴. متناوباً همین کار را با پستان دیگر انجام می‌دهد.

توجه:

- قبل از دوشیدن شیر، دست‌ها را باید کاملاً شست.
- کمپرس گرم و ماساژ پستان به مدت چند دقیقه انجام شود.
- عمل دوشیدن با دست را تا زمانی که جریان شیر آهسته می‌شود باید ادامه داد (حداقل ۳ تا ۵ دقیقه بعد از آهسته‌شدن جریان شیر)
- برای دوشیدن شیر کافی از هر دو پستان، ۲۰ تا ۳۰ دقیقه وقت لازم است
- فشردن پستان صحیح نیست.
- نوک پستان و پستان را نباید فشار داد.
- از کشیدن انگشت به روی پوست پستان و یا فشار انگشتان به روی هاله که سبب آزدگی پوست پستان و یا صدمه به بافت پستان می‌شود پرهیز شود.

۲. دوشیدن با پمپ شیردوش⁵:

دلایل دوشیدن شیر با شیردوش به شرح ذیل است:

- نسبت به دوشیدن دستی آسان‌تر است و خستگی کمتری ایجاد می‌کند
- برای مادرانی که دچار مشکلات جسمی‌اند و قادر به دوشیدن شیر با دست نیستند، مناسب‌تر است.
- سریع‌تر از دوشیدن دستی است.
- انواعی از آنها قابلیت دوشیدن هم‌زمان از هر دو پستان را دارند.
- برای مادران شاغل که زمان استراحت کمی دارند، کارایی بالاتری دارد.
- مقدار شیر بیشتری جمع‌آوری می‌شود.
- استفاده از آن راحت‌تر است.
- در احتقان شدید، دوشیدن شیر با دست ممکن است سبب درد بیشتری شود.
- مادرانی که به دلیلی از تماس دستشان به پستان تجربه ناخوشایندی دارند، شیردوش مکانیکی را در مقایسه با دوشیدن با دست، بهتر تحمل می‌کنند.

عواملی که باید در انتخاب نوع شیردوش در نظر گرفته شود:

- سن شیرخوار
- وضعیت شیرخوار
- وضعیت مادر
- دلیل نیاز به شیردوش
- در دسترس بودن و قابل‌تهیه‌بودن
- کارایی و راحتی آن
- سهولت در استفاده و تمیز کردن شیردوش
- قابلیت جایگزین کردن قسمت‌های مختلف دستگاه و سرویس کردن آن
- ایمنی (خطر آلودگی و یا مکش ثابت)
- قیمت دستگاه

انواع پمپ‌های شیردوش

الف. دوشیدن با شیردوش‌های مکانیکی دستی:

- دوشیدن با پمپ‌های دستی پیستونی و یا ماشه‌ای:
- فواید آن شامل موارد زیر می‌شود:
- مقرون به صرفه و با حداقل هزینه است (چندان گران نیست).
- در دسترس است و به راحتی در اکثر جاها یافت می‌شود.
- قابل حمل است و به برق و باتری نیاز ندارد.
- عملکرد ساده دارد و تمیز کردن آنها آسان است.

با کشیدن پیستون و یا فشار دادن دسته شیردوش به دلیل مکش تولیدشده، شیر از پستان خارج می‌شود. در این نوع شیردوش، مکش در مقایسه با پمپ الکتریکی کمتر است. در موارد شیردوشی کوتاه‌مدت و یا شکل دادن به نوک پستان قبل از گرفتن پستان (اگر مد نظر باشد) استفاده می‌شود. در بعضی از آنها فشار مکش قابل تنظیم است. نوع سیلندری به دلیل ایجاد مکش بیشتر و ناراحتی کمتر در تاندون‌های میچ دست، بر نوع ماشه‌ای آن ارجحیت دارد.

از معایب شیردوش‌های دستی می‌توان به خستگی مادر، میزان مکش ناکافی یا بی‌ثبات آنها و یا مدت طولانی‌تر در هر بار دوشیدن (۱۵ تا ۲۰ دقیقه از هر پستان) اشاره کرد.



• شیردوش با بوق دوچرخه‌ای

استفاده از این شیردوش توصیه نمی‌شود زیرا به علت ورود شیر به محفظه لاستیکی انتهایی آن، با تمیز کردن و حتی جوشاندن آن، باز هم خطر آلودگی میکروبی وجود دارد، برای جمع‌آوری شیر مناسب نیست، مکش دائم و قوی آن نیز سبب درد و صدمه به نوک پستان می‌شود.

ب. شیردوش‌های قابل حمل و کوچک:



این شیردوش‌ها با برق و باتری کار می‌کنند، در نوع مناسب آن دکمه تنظیم فشار مکش و دکمه تغییر مرحله تحریکی به مکشی و برعکس وجود دارد. با اینکه انواع مختلفی از این شیردوش‌ها وجود دارند ولی به‌جز پمپ‌هایی که توسط شرکت‌های معتبر (سوینگ و فری‌استایل شرکت مدلا) که علاوه بر تنظیم مکش مناسب، دارای دو مرحله تحریکی⁶ و مکشی⁷ هستند، سایر انواع

شیردوش‌های باتری‌دار مناسب دوشیدن شیر نیستند، زیرا این شیردوش‌ها فشار منفی ثابتی تولید می‌کنند و برای قطع فشار در حین پمپ‌زدن در هر سیکل، باید از طریق دکمه، فشار مکش را قطع کرد که خود سبب صدمه به نوک پستان می‌شود. از طرفی، تا رسیدن به فشار مکش مناسب هم ممکن است حدود ۳۰ ثانیه زمان ببرد، بنابراین در هر دقیقه توانایی مکش شش سیکل را خواهد داشت که بسیار ضعیف است و مناسب دوشیدن شیر نیست.

ج. شیردوش‌های الکتریکی (برقی) که در بیمارستان مورد استفاده قرار می‌گیرند (تکی یا دوتایی):

مزایای دوشیدن با پمپ الکتریکی:

- برای دوشیدن شیر به مدت طولانی مؤثر است.
- در نوع دوتایی این شیردوش‌ها هم‌زمان از هر دو پستان می‌توان شیر را دوشید.
- باعث خستگی مادر نمی‌شود.
- جلسات دوشیدن شیر کوتاه‌تر است (۱۰ تا ۱۵ دقیقه برای پمپاژ هم‌زمان)
- اغلب آنها مکش قابل تنظیم دارند.
- برای مادران دارای شیرخوار نارس یا بستری، این شیردوش‌ها



مناسب‌تر است.

- نسبت به شیردوش‌های باتری‌دار یا شیردوش‌های دستی و یا دوشیدن شیر با دست، چون پستان‌ها هم‌زمان تحریک می‌شوند پرولاکتین بیشتری هم ترشح می‌شود لذا در زمان معین، شیر بیشتری جمع‌آوری می‌شود.
- اگر دوشیدن شیر با پمپ الکتریکی دوتایی و با ماساژ پستان و دوشیدن با دست هم همراه باشد حجم و چربی شیر دوشیده‌شده بیشتر خواهد بود.

• روش دوشیدن شیر با پمپ و دست (تکنیک H)

دوشیدن شیر هم‌زمان با شیردوش برقی و دوشیدن با دست و یا تک‌پمپ (Hop)⁸ نامیده می‌شود که شامل مراحل زیر است:

گام اول: هر دو پستان را ماساژ دهید.

گام دوم: با استفاده از پمپ دوتایی، شیر هر دو پستان را هم‌زمان بدوشید.

گام سوم: در حین دوشیدن شیر، هم از ماساژ و هم از روش فشردن پستان‌ها (compression) استفاده کنید.

گام چهارم: دوشیدن شیر را تا هنگامی که جریان شیر کم (قطره‌ای) شود، ادامه دهید.

گام پنجم: مجدداً پستان‌ها را ماساژ بدهید.

گام ششم: این بار هر پستان را برای چند دقیقه با دست یا با پمپ تکی بدوشید.

گام هفتم: مجدداً این کار را از گام اول به بعد آن قدر ادامه دهید تا احساس کنید که پستان‌ها کاملاً خالی شده‌اند.

• فواید این روش:

ماساژ دادن پستان در حین دوشیدن شیر با پمپ دوتایی:

- تولید شیر را بیشتر می‌کند.
- رفلکس جهش شیر را زیادتر می‌کند.
- بدون اینکه دفعات و مدت دوشیدن افزایش یابد شیر بیشتری خارج می‌شود.

- خروج شیر طی چند هفته دوشیدن از متوسط ۵۹۱ میلی لیتر در روز به ۸۶۲ میلی لیتر در روز می رسد. ثابت شده است که با این روش در روز هشتم، حجم شیر دوشیده شده به ۹۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی لیتر می رسد، درحالی که حجم شیر با دوشیدن پمپ الکتریکی به تنهایی حدود ۵۰۰ تا ۶۰۰ میلی لیتر در روز است. به عبارت دیگر حجم شیری که با روش (Hop) دوشیده می شود، نسبت به سایر روش ها ۴۸ درصد افزایش دارد.



- احتمالاً محتوای چربی شیر نیز افزایش می یابد.

چه پمپی مناسب تر است؟

- ریتم متناوب داشته باشد (دو مرحله تحریکی و مکشی).
- قدرت مکش متعادل و دارای سیستم موتوری و جمع آوری جداگانه باشد.
- قطعات آن مقاوم، و نسبت به ضد عفونی کردن و شست و شو مقاوم باشد.
- سرهم کردن قطعات، شست و شو و ضد عفونی کردن قطعات آسان باشد.
- در مدت کوتاه، نسبت به دوشیدن با دست، با فشار مکش مناسب شیر بیشتری تخلیه کند.
- قابل حمل، کم صدا و قیمت آن مناسب باشد.
- پشتیبانی ارائه خدمات داشته باشد.

کاربرد شیردوش‌های برقی:

بیشتر برای مادرانی است که:

- نوزاد پره‌ترم آنان در بخش مراقبت ویژه نوزادان بستری است (Pump dependent mothers).
- دارای شیرخوار بیمار و یا نارس هستند.
- باید مرتب شیرشان را بدوشند.
- باید به سرکارشان برگردند

پرستاران و مشاوران شیردهی در بخش مراقبت ویژه نوزادان باید:

- به این مادران کمک کنند تا در روزهای اول تولد نوزاد، دوشیدن آغوز با دست را یاد بگیرند.
- بهترین شیردوش‌ها را انتخاب کنند.
- شیردوش‌های بخش مراقبت ویژه نوزادان باید بسیار مؤثر، کارآمد، راحت و همیشه در دسترس باشند.
- طرز کار با شیردوش را به مادران آموزش بدهند.
- اگر مادر قصد دارد در بیمارستان شیرش را با پمپ بدوشد باید پرستاران به او کمک کنند و مسائل بهداشتی را رعایت کنند.

قبل از استفاده از پمپ بهتر است برای خروج شیر و برقراری رفلکس جهش

شیر، موارد زیر را رعایت کند:

- از شیلد یا قیف شیردوشی با اندازه مناسب استفاده کند.
- مطمئن باشد که نوک پستانش در وسط قیف شیردوش قرار دارد تا صدمه‌ای به پستان وارد نشود.
- در ابتدا، از حداقل فشار مکش استفاده کند و بعد در صورت عدم مشکل، فشار را بالا ببرد. اگر فشار مکش زیاد باشد ممکن است موجب درد و مهار رفلکس جهش شیر شود. مادر به تدریج می‌تواند به بهترین فشار، جهت تخلیه شیرش پی ببرد.

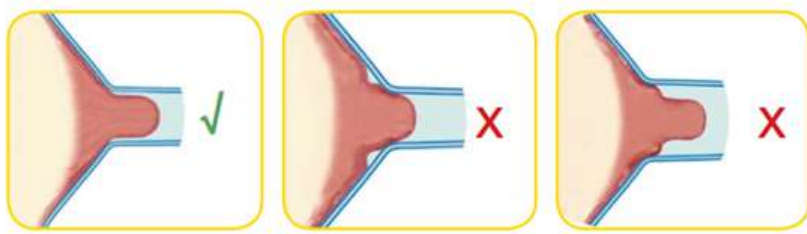
- خلأ حاصل از ایجاد فشار منفی را هر چند ثانیه یکبار قطع کند تا از صدمه به بافت پستان پیشگیری شود.
- پمپ‌های شیردوشی اتوماتیک، به‌صورت منظم عمل مکش و آزادکردن را طبق الگوی مکیدن شیرخوار تقلید می‌کنند.

راهنمای استفاده از شیردوش‌های برقی:

۱. در بیمارستان، هر کیت شیردوش (شامل قیف شیردوش و بطری شیر) برای استفاده یک مادر است مگر آنکه وسایل آن استریل شود.
۲. شیردوش‌های مورد استفاده در منزل اگر فقط توسط مادر استفاده می‌شود نیازی به استریل کردن ندارد (شست‌وشو کافی است).
۳. کیت شیردوش‌های مورد استفاده برای نوزادان بیمار یا نارس باید استریل شوند.
۴. معمولاً شستن قطعات شیردوش در ماشین ظرفشویی یا با آب داغ و صابون برای تمیزکردن قطعات کفایت می‌کند. همه قسمت‌هایی که در تماس با شیر قرار می‌گیرند باید بعد از هر بار استفاده شسته شوند.
۵. قطعات دستگاه را روی هم سوار کنید و از تمیزبودن قطعات اطمینان پیدا کنید.
۶. قبل از دوشیدن شیر، دست‌ها را بشوید.
۷. در فاصله دوشیدن‌ها، پستان‌ها را ماساژ دهید.
۸. لازم نیست که چند میلی‌لیتر اول شیر را دور بریزید.
۹. دوشیدن هر پستان تا ۱۵ دقیقه کافی است. بهتر است که هر دو پستان با هم دوشیده شوند تا در وقت صرفه‌جویی شود.
۱۰. طرز دوشیدن شیر باید مانند مکیدن کودک باشد (یعنی حدود یک مکش در ثانیه یا ۶۰ مکش در دقیقه).
۱۱. فشار مکش پمپ برای شیردوشی حدود ۲۰۰ میلی‌لیتر جیوه و بر حسب میزان خروج شیر از پستان قابل تنظیم است.
۱۲. در ابتدا با حداقل فشار مکش شروع کنید، سپس به‌تدریج فشار را زیادتر کنید تا به حداکثر میزانی که در آن احساس راحتی می‌کنید، افزایش یابد.

۱۳. از قیف شیردوشی با تنوره‌ای که با اندازه نوک پستان متناسب باشد استفاده کنید. نوک پستان باید بتواند در داخل تونل پمپ شیردوش (تنوره) آزادانه به جلو و عقب حرکت کند و در طول مدت دوشیدن نباید دچار خراشیدگی، ساییدگی و حالتی شبیه نیشگون گرفتن شود. قطر دهانه شیردوش (قیف) بین ۲۱ تا ۴۰ میلی‌متر متفاوت است.

۱۴. در صورت احساس ناراحتی هنگام دوشیدن شیر، روش دوشیدن را کنترل کنید.



توجه:

- تحریک رفلکس جهش شیر توسط دهان شیرخوار به‌طور متوسط ۵۴ ثانیه طول می‌کشد، در صورتی که با شیردوش می‌تواند تا ۴ دقیقه هم طول بکشد.
- معمولاً وقتی جریان شیر آهسته باشد شیرخوار سریع‌تر می‌مکد و وقتی جریان شیر زیاد باشد آهسته‌تر می‌مکد. متوسط مکیدن شیرخوار، ۷۴ سیکل در دقیقه است (۳۶ تا ۱۲۶ سیکل در دقیقه)
- فشار منفی ایجادشده توسط مکیدن شیرخوار ۵۰- تا ۱۵۵- میلی‌لیتر جیوه و حداکثر ۲۴۱- میلی‌لیتر جیوه است.



- اندازه و شکل فلانگ (قیف) برای دوشیدن موفق شیر، بسیار مهم است. بر حسب راحتی مادر می‌توان از قیف شیردوشی با لبه نسبتاً سخت^۹ و یا انواع با لبه نرم^{۱۰} استفاده کرد.

تقریباً تمامی پمپ‌های مکشی موجود فقط نوک پستان را به داخل تنوره قیف شیردوش می‌کشند که سبب ترومای آن می‌شود، ولی انواع دیگری از پمپ‌های مکشی-فشاری¹¹ هستند که نوک و بخشی از هاله را به آرامی به داخل قیف می‌کشند و به نوک پستان صدمه نمی‌زنند و تقریباً مانند دهان شیرخوار که از پستان شیر می‌نوشد، شیر را می‌دوشند.



اگر پمپ‌ها درست به کار گرفته نشوند، ممکن است پدیده اسپاسم عروقی¹² و یا ادم آرئول ایجاد شود.

نحوه نگهداری شیر دوشیده‌شده

• کلیات:

- شیر مادر باید در یک مکان خنک و مناسب دوشیده شود تا ایمنی آن حداکثر و آلودگی آن حداقل باشد.
- هنگام دوشیدن شیر، بعضی میکروب‌های پوست به آن اضافه می‌شود لذا شست‌وشوی دست با آب و صابون و شست‌وشوی ظروف و جوشاندن آنها به مدت ۲۰ تا ۲۵ دقیقه بسیار اهمیت دارد.
- مواد ایمنی‌بخش موجود در شیر مادر، آن را از آلوده‌شدن حفظ می‌کند.
- مطالعات نشان داده‌اند نگهداری شیر در حرارت مناسب اتاق (کمتر از ۲۵ درجه) و یا در یخچال (۴ درجه یا کمتر) به مدت هشت ساعت، از نظر میکروب‌های شیر، اختلاف قابل توجهی ندارند.

11| Reynolds 12| Vacuum and compression

- نگهداری شیر مادر در دمای بیش از ۲۵ درجه سانتیگراد روش مطمئنی نیست و نگهداری شیر در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد اصلاً توصیه نمی‌شود.
- اگر شیر دوشیده‌شده مادر حداکثر طی پنج روز استفاده می‌شود بهتر است در یخچال نگهداری شود، در غیر این صورت فریزر گزینه مناسبی است.
- استفاده از شیر نگهداری‌شده در یخچال بهتر از فریز کردن و ذوب کردن آن است.
- شیر تازه دوشیده‌شده اگر قرار است به شیرهایی که قبلاً دوشیده شده است اضافه شود، باید اول یک ساعت در یخچال گذاشت، سپس آن را به شیری که طی همان روز دوشیده شده و در یخچال است، اضافه کرد.
- در شیرخواران بستری در بیمارستان، شیر دوشیده‌شده در هر جلسه شیر دوشی را می‌توان داخل ظرف جداگانه‌ای جمع کرد. برای به حداقل رساندن آلودگی، از مخلوط کردن شیرهای دوشیده‌شده در جلسات مختلف شیر دوشی باید اجتناب شود.

توصیه به مادران

- شیر دوشیده‌شده هر روز را جدا از شیر دوشیده‌شده روزهای دیگر نگهداری کنید.
- تاریخ و ساعت دوشیدن شیر را بر روی یک برچسب ضد آب بنویسید و روی ظرف شیر بچسبانید.
- برای محافظت بیشتر، بهتر است ظرف ذخیره شیر را در مجاورت با یک تکه یخ خشک قرار دهید.
- برای فریز کردن، سه‌چهارم ظرف را پر کنید تا شیر جای یخ‌زدن داشته باشد.
- مناسب‌ترین مقدار شیر برای فریز کردن، حدود ۶۰ تا ۱۲۰ میلی‌لیتر است.
- شیر گرم تازه دوشیده‌شده را به شیرهای فریزشده قبلی اضافه نکنید (زیرا سبب ذوب نسبی شیر فریزشده و کاهش عوامل حفاظتی آن می‌شود).
- در صورت در دسترس بودن، شیر دوشیده‌شده تازه را استفاده کنید. در غیر این صورت، از قدیمی‌ترین شیر ذخیره‌شده استفاده کنید.
- اگر شیر دوشیده‌شده را به مهد کودک می‌سپارید نام کودک را نیز روی برچسب آن بنویسید.

انتخاب ظرف

استفاده از ظروف شیشه‌ای (پیرکس) بر سایر ظروف ارجح است.

- دومین انتخاب، ظروف پلاستیک پلی اتیلن سخت و سومین انتخاب، ظروف استیل است. ظروف پلاستیکی باید بدون ماده بیسفنل A¹³ باشد، لذا ظروف پلاستیکی که برای نمونه‌گیری ادرار مورد استفاده قرار می‌گیرد به دلیل عدم مشخص بودن جنس آن، توصیه نمی‌شود.
- شست‌وشوی ظروف شیشه‌ای راحت‌تر است و اگر دیواره آن خراش نداشته باشد احتمال آلودگی میکروبی کمتر است.
- ظروف پلاستیکی بعد از چندبار مصرف و شست‌وشو، خراش بر می‌دارند.
- استفاده از کیسه‌های پلاستیکی (پلی‌پروپیلن) به علت امکان نشت شیر، خطر آلودگی، قیمت گران و برای نوزادان بیمار و نارس، توصیه نمی‌شود، استفاده از آن، فقط برای مدت کوتاه (کمتر از سه روز) اشکالی ندارد ولی باید حتماً در یخچال یا فریزر گذاشته شوند.

اثر جنس ظروف نگهداری شیر بر ترکیب شیر مادر

۱. نگهداری شیر در ظروف استیل و پلاستیکی سبب کاهش ایمنوگلوبولین‌های شیر مادر می‌شود.
۲. لکوسیت‌های شیر به دیواره شیشه می‌چسبند ولی خاصیت خود را از دست نمی‌دهند. (شیر اگر هم فریز شود لکوسیت‌های خود را از دست می‌دهد).
۳. چسبیدن و از بین رفتن لکوسیت‌ها به ظروف استیل بیشتر از ظروف شیشه‌ای است.
۴. ایمنوگلوبین A ترشحی شیری که در کیسه پلاستیکی نگهداری می‌شود، نسبت به ظروف شیشه‌ای تا ۶۰ درصد کاهش دارد.
۵. گزارش شده است که ثبات محتویات (ترکیب کلستروم) نسبت به شیر رسیده بیشتر است کلستروم اگر در دمای ۴ درجه برای ۲۴ ساعت و در هر ظرفی نگهداری شود، هیچ‌یک از فاکتورهای سلولی و ایمنی‌شناختی آن تغییر نمی‌کند.

13| Bisphenol A

توجه

بررسی‌های جدید نشان داده‌اند:

از آنجا که شیر تازه دوشیده‌شده مادر در اتاق با دمای حداکثر تا ۲۵ درجه، تا ۴ ساعت سالم می‌ماند، لذا اگر این شیر برای تغذیه مستمر نوزادان نارس از طریق گاوآژ، طی ۴ ساعت مصرف شود نیازی نیست که در یخچال نگهداری شود، زیرا خاصیت ضد میکروبی شیر دوشیده‌شده در یخچال به‌طور چشمگیری در طی ۴۸ تا ۷۲ ساعت کاهش می‌یابد. بنابراین شیر دوشیده‌شده هرچه زودتر و تازه‌تر مصرف شود بهتر است.

فریز کردن شیر (۲۰- درجه)

- اگر امکان مصرف شیر دوشیده‌شده ظرف ۴۸ ساعت، مقدور نباشد باید آن را فریز کرد. شیرهای دوشیده‌شده باید جداگانه فریز شوند.
- شیر اگر به روش مناسب فریز شود، حداقل برای مدت سه ماه قابل نگهداری است.
- شیر را در درب فریزر نباید نگهداری کرد.
- فریز کردن برعکس حرارت دادن، بسیاری از مواد مغذی و ایمنی‌بخش شیر مادر را حفظ می‌کند.

• فریزرهای نگهداری شیر باید:

- یک دماسنج و یک زنگ هشدار داشته باشند.
- مکرر باز و بسته نشوند تا شیر به مدت طولانی‌تر یعنی حداکثر ۹ ماه نگهداری شود.
- اگر ظرفی که برای فریز کردن شیر به کار می‌رود پلاستیکی و خصوصاً رنگی باشد امکان ایجاد تغییرات شیمیایی و تغییر بوی آن وجود دارد و ممکن است کودک از خوردن این شیر امتناع کند.

نحوه ذوب کردن شیر فریزشده:

به دو طریق انجام می‌شود:

۱. شب قبل، شیر فریزشده را در یخچال بگذارید. روز بعد، شیرخوار می‌تواند آن را به همان صورت سرد یا در دمای اتاق و یا به‌صورت گرم استفاده کند.

۲. اگر می‌خواهید شیری را که بلافاصله از فریزر خارج کرده اید به شیرخوار بدهید، آن را: زیر شیر آب گرم بگیرید و یا ظرف شیر را داخل یک قابلمه آب گرم و قابلمه را روی اجاق بگذارید. آب قابلمه نباید به جوش بیاید، بلکه تا درجه‌ای که شیر داخل ظرف ذوب شود و به حرارت مناسب برسد، کافی است.

نکته مهم:

- با افزایش دما از ۴ درجه داخل یخچال به ۳۷ درجه (هنگام گرم کردن شیر برای ذوب شدن آن) چربی شیر از جامد به صورت مایع تغییر می‌یابد و به دیواره ظرف می‌چسبد.
- شیری که به‌طور آهسته در یخچال و در طی شب ذوب می‌شود کاهش چربی آن نسبت به ذوب کردن در زیر شیر آب گرم کمتر است.

توجه داشته باشید که:

- جوشاندن شیر فریز شده مجاز نیست.
- شیر فریز شده را نباید مستقیماً روی اجاق گاز و یا در مایکروویو ذوب کرد چون علاوه بر کاهش ویتامین C و آنتی‌بادی‌های شیر، قسمت‌های داغ آن سبب سوزاندن دهان شیرخوار می‌شود.
- شیر فریز شده‌ای را که ذوب شده ترجیحاً ۸ ساعت و حداکثر تا ۲۴ ساعت می‌توان در یخچال و یا ۲ ساعت در خارج از یخچال نگهداری کرد.
- به منظور پیشگیری از دور ریختن شیر ذوب شده استفاده از ظروف با حجم ۱۵ تا ۶۰ میلی‌لیتر برای فریز کردن مناسب‌تر است.
- شیر ذوب شده را نباید مجدداً فریز کرد.
- اگر پس از تغذیه شیرخوار، مقداری از شیر ذوب شده در ظرف، باقی ماند دیگر قابل نگهداری نیست و باید آن را دور ریخت.
- قبل از مصرف، ظرف محتوی شیر را به آرامی تکان دهید تا چربی شیر که از شیر جدا شده و به صورت یک لایه سفید بالای ظرف قرار گرفته است، مخلوط شود، ولی از تکان دادن شدید آن خودداری کنید.
- در حالت عادی و به علت رژیم غذایی مادر، رنگ شیر می‌تواند از رنگ زرد، آبی

حتی قهوه‌ای متغیر باشد. رنگ زرد نشانه آلودگی شیر نیست مگر اینکه بو و طعم شیر تغییر کرده باشد.

- برخی اوقات شیر فریزشده بعد از ذوب‌شدن بوی صابون می‌دهد که به دلیل تغییرات چربی (اسیدهای چرب) شیر است. اگر شیرخوار آن را می‌پذیرد، استفاده از آن اشکالی ندارد.

تمیز کردن ظروف جمع‌آوری شیر:

- شیر باقی‌مانده در ظرف باید دور ریخته شود.
- ظروف باید با آب داغ و صابون شسته شود.
- ظروف باید به‌طور کامل آب‌کشی شود.
- ظروف باید در دمای اتاق به‌طور کامل خشک شود.
- برای نوزاد رسیده و شیرخوار سالم، نیازی به استریل کردن ظروف نیست.

مدت زمان نگهداری شیر دوشیده‌شده مادر (جدول ۱)

۱- برای نوزادان سالم و ترم

• در حرارت اتاق حداکثر تا ۲۵ درجه	۶ تا ۸ ساعت
• (نگهداری در بیش از ۲۵ درجه مناسب نیست)	
• در کیسه‌های خنک‌کننده (Coller bag) محتوی بسته‌های یخ	
• (Ice Pack) با دمای ۱۵ درجه سانتیگراد	۲۴ ساعت
• در یخچال با دمای ۴ درجه سانتیگراد	حداکثر تا ۵ روز
• جایخی یخچال با ۱۵- درجه سانتیگراد	۲ هفته
• فریزر خانگی با ۱۱- درجه سانتیگراد مدت نگهداری	۶ هفته
• یخچال فریزر با درب جدا (۱۸- درجه سانتیگراد)	۳ تا ۶ ماه
• فریزرهای صنعتی (۲۰- درجه سانتیگراد)	۶ تا ۱۲ ماه

جدول ۱: آخرین رهنمود برای ذخیره سازی شیر مادر جهت نوزادان سالم

محل نگهداری	زمان نگهداری	بیشترین مدت زمان نگهداری شیر دوشیده شده
دمای اتاق	۲۷-۳۲ C°	۳ تا ۴ ساعت مناسب ۶ تا ۸ ساعت قابل قبول در شرایطی که دوشیدن شیر و ظروف خیلی تمیز باشد
Ice packs	۱۵ C°	۲۴ ساعت
یخچال	۴ C°	۴ روز مناسب ۵ تا ۸ روز قابل قبول در شرایطی که دوشیدن شیر و ظروف خیلی تمیز باشد
فریزر	۲۰ C° - تا ۴۰ C° -	۶ ماه مناسب ۱۲ ماه قابل قبول

۲- برای نوزاد نارس

شیر تازه دوشیده شده نسبت به شیر دوشیده شده و نگهداری شده در یخچال ارجح است (نوزاد نارس بهتر وزن می گیرد).

- نگهداری شیر تازه در اتاق با دمای ۲۵ درجه سانتیگراد ۴ ساعت
- در یخچال ۴۸ ساعت
- شیر فریز شده ذوب شده در یخچال حداکثر ۱۲ ساعت
- مصرف شیر ذوب شده در دمای اتاق حداکثر ۱ ساعت

روش های پاستوریزاسیون شیر مادر

۱. Heat treatment

- درجه حرارت کم با زمان کم¹⁴ ۱۵ ثانیه ۵۶
- درجه حرارت زیاد با زمان کم¹⁵ ۱۵ ثانیه ۷۰-۷۳
- ۲. روش هولدر ۱۵ دقیقه ۶۲/۵
- ۳. جوشاندن شیر (استریلیزاسیون) بیش از ۱ دقیقه ۱۰۰
- ۴. پاستوریزاسیون پرتوریا حدود ۱۵ دقیقه ۵/۵-۶۲/۵
- ۵. گرم کردن لحظه ای (Flash Heating) ۶ دقیقه ۷۲ حداکثر ۷۷
- ۶. گرم کردن در مایکروفر (Micro wave Heating) ۳۰ ثانیه ۲۰-۷۷

14| Short Time (S.T)-Low Temperature (L.T) 15| High. T (H.T)-Short.T (S.T)

دستور پاستوریزه کردن شیر مادر برای مادری که احتمال می رود مبتلا به کاندیدیا باشد:

تا نهایه شدن تشخیص، مادر می تواند شیر خود را بدوشد و در منزل پاستوریزه و فقط برای تغذیه فرزند خودش استفاده کند.

- تمام شیر دوشیده شده را در یک ظرف تمیز بریزید و آن را روی اجاق با درجه حرارت متوسط قرار دهید.
- یک دماسنج داخل آن بگذارید و به تدریج درجه حرارت را به ۶۲/۵ درجه برسانید.
- مرتب نگاه کنید و آن را هم بزنید و برای ۳۰ دقیقه، شیر را در همین درجه حرارت نگه دارید و سپس تا ۴ درجه سانتیگراد سرد کنید.
- سپس آن را در ظروف مناسب بریزید.
- روی هر ظرف، برچسب بزنید.
- روی برچسب، نام کودک، تاریخ و زمان پاستوریزاسیون را بنویسید.
- این شیر را در فریزر نگهداری کنید.
- شیر را هرگز نجوشانید (دمای ۱۰۰ درجه سانتیگراد).
- در صورت انجام دقیق این مراحل، عوامل تغذیه ای و ایمنی شناختی شیر حدود ۳۰ درصد کاهش می یابد ولی تمام میکروارگانیسم های آن نابود می شوند.

تأثیر پاستوریزاسیون، فریز کردن و جوشاندن شیر بر عوامل تغذیه ای، ایمنی شناختی و بیماری زای شیر مادر:

- فعالیت ایمنوگلوبین ترشحی A و لیزوزیم با روش هولدر ۲۰ درصد و در دمای ۵ درجه ۵۰ درصد کاهش می یابد و در دمای ۱۰۰ درجه از بین می رود.
- ایمنوگلوبین های M و G شیر مادر با روش هولدر به شدت کم می شود.
- در پاستوریزاسیون با روش های (S.T.L.T) و (S.T.H.T) ایمنوگلوبین ترشحی A و لیزوزیم کاهش نمی یابد و بیش از ۹۹ درصد ارگانیسم های بیماری زا مانند E-COIL استاف آرئوس و بتا استرپتوکوک بتا و CMV از بین می روند و (BSSL) غیر فعال می شود.
- پاستوریزه کردن شیر سبب نابودی ویروس های HTLV1, HIV2, HIV1, CMV از بین رفتن ۱۰۰ درصد میکروب های بیماری زا و ۹۰ درصد میکروب های ساپروفیت موجود در شیر مادر می شود.

- نگهداری شیر مادر، در ۲۰- درجه سانتیگراد برای مدت سه ماه، اثر مشخصی بر کاهش سطح، IgA, IgG, C4, IgM, C3 لاکتوفرین یا لیزوزیم شیر ندارد. (اخيراً توسط بعضی محققان ثابت شده است که با فریز کردن شیر در ۴- درجه یا ۲۰- درجه سانتیگراد، اینترلوکین ۶، ایمنوگلوبین ترشحی A و عامل تومور نکروزیس آلفا حفظ می شوند).

- میزان ایمنوگلوبولین A با فریز کردن شیر در ۲۳- درجه سانتیگراد به مدت ۴ هفته، تغییری نمی کند ولی تعداد لنفوسیت های شیر کاهش می یابد.
- فریز کردن شیر بسته به مدت زمان آن، ممکن است در مواد غذایی و میزان ویتامین های شیر تغییراتی ایجاد کند.
- وقتی شیر مادر طی ۴ ساعت در دمای ۱۱- درجه سانتیگراد فریز شود، میزان و نوع چربی شیر تغییر می کند.
- فریز کردن شیر سبب نابودی فعالیت سلولی و کاهش ویتامین های C و B₆ شیر می شود.
- آنزیم های شیر از قبیل لیپاز و BSSL حتی با فریز کردن شیر، فعال باقی می ماندند ولی لاکتوپراکسیداز کاهش می یابد.
- کاندیدا آلبیکانس با فریز کردن شیر از بین نمی رود.
- پاستوریزاسیون شیر موجب کاهش ویتامین های C و B₂، لاکتوفرین، و کاهش اسیدفولیک به میزان ۵۰ درصد و همچنین از بین رفتن سلول های شیر و کمپلمان های C1 تا C9 می شود.
- با استریل کردن شیر (حرارت ۱۰۰ درجه به مدت ۲۰ دقیقه) ویتامین B₂ و اسید فولیک شیر کاملاً غیرفعال می شوند.
- جوشاندن (استریل کردن شیر) فعالیت ایمنی شناختی شیر را ۱۰۰ درصد نابود می کند.
- جوشاندن شیر مادر سبب نابودی سلول های شیر، تخریب لیپاز، لاکتوپراکسیداز، کاهش ایمنوگلوبین ترشحی A، کاهش ۹۷ درصد فعالیت لیزوزیم می شود، ولی لیپیدها و فاکتور بی فیدوس آن ثابت می ماند.
- نگهداری شیر مادر در دمای ۴ درجه سانتیگراد یخچال و به مدت ۴۸ ساعت، سبب

کاهش نوتروفیل و ماکروفاژها می‌شود ولی لنفوسیت‌های شیر دست‌نخورده باقی می‌ماند.

- تابانیدن نور به شیر به مدت سه ساعت سبب کاهش ریپوفلاوین و از بین رفتن ۷۰ درصد ویتامین‌های A و C شیر می‌شود.
- نگهداری شیر در یخچال فعالیت ضد میکروبی شیر را کاهش می‌دهد.
- برای حفظ آنتی‌اکسیدان‌های شیر مادر، توصیه می‌شود که شیر مادر برای کمتر از ۴۸ ساعت در یخچال نگهداری می‌شود.
- نگهداری شیر در درجه حرارت ۱۵ برای ۲۴ ساعت و یا در درجه حرارت ۲۵ برای ۴ ساعت، مشکلی ایجاد نمی‌کند، ولی هرگز نباید در درجه حرارت ۳۸ نگهداری شود.
- نگهداری شیر مادر در اتاق با دمای ۲۳ درجه سانتیگراد تا ۸ ساعت و یا در یخچال برای یک روز، سبب کاهش مقدار کمی از مواد غذایی، ویتامین‌ها و اسیدهای چرب آن می‌شود.
- استفاده از شیر نگهداری‌شده در یخچال بهتر از شیر فریزشده و ذوب‌شده است.

توجه

- با پاستوریزاسیون، گرچه بعضی از عناصر و عوامل حفاظتی و آنزیم‌های موجود در شیر مادر کاهش می‌یابد ولی باز هم استفاده از شیر پاستوریزه‌شده مادر نسبت به شیرهای مصنوعی ارجح است.
- در نوزادان نارس که از شیر پاستوریزه‌شده یا فریزشده مادر استفاده می‌کنند، وزن‌گیری و جذب چربی‌ها نسبت به شیر تازه مادر یک‌سوم کمتر است.

دوشیدن و ذخیره‌کردن شیر مادر برای نوزادان نارس

استفاده از شیر مادر برای نوزادان نارس حیاتی است زیرا:

- با کاهش عفونت‌ها و بیماری‌های التهابی همراه است.
- تکامل عصبی و الگوی مناسب رشد را فراهم می‌کند.
- برقراری تغذیه دهانی تسریع می‌شود.
- سبب تقویت سیستم ایمنی و ایجاد روابط عاطفی مناسب مادر و نوزاد می‌شود.

توصیه انجمن پزشکان کودکان آمریکا:

همه شیرخواران نارس باید با شیر مادر خودشان تغذیه شوند و در صورت عدم دسترسی به شیر مادر، شیرهای اهدایی پاستوریزه شده سایر مادران بهتر از تغذیه با فرمولاهای تهیه شده برای نوزادان نارس است.

مشکلات مادران دارای نوزاد نارس

این مادران چون نگرانی و اضطراب دارند اغلب رفلکس جاری شدن شیر در آنان کاهش می یابد و یا متوقف می شود در نتیجه منجر به تولید ناکافی شیر می شود، بنابراین در مقایسه با مادران دارای نوزاد رسیده میزان شروع شیردهی و تداوم شیردهی آنان کمتر است.

از طرف دیگر چون اطلاعات کافی از فواید شیرشان برای نوزاد نارس ندارند، الگوی مناسبی هم در خانواده ندارند و یا از طرف خانواده و کارکنان پزشکی حمایت کافی نمی شوند، این باور نادرست در آنان القا می شود که مزیت شیر مادر و شیر مصنوعی یکسان است. متأسفانه بعضی پزشکان هم شیر مصنوعی را بدون اینکه ضرورت داشته باشد توصیه می کنند در نتیجه مادران نیز به استفاده از شیر مصنوعی تشویق می شوند.

راهکار عملی چیست؟

اگر به هر دلیلی مادر نتواند به نوزادش مستقیماً از پستان شیر بدهد، هرچه زودتر و در همان ۶ ساعت اول پس از تولد نوزاد، باید شیرش را بدوشد. مطالعات نشان داده است دوشیدن زود هنگام و مکرر شیر سبب افزایش طول مدت شیردهی، افزایش حجم شیر در دو هفتگی، همچنین افزایش بعدی تولید شیر می شود.

روش دوشیدن آغوز

بعد از تولد به علت غلیظ بودن آغوز و حجم کم آن (گرچه حجم آغوز کم است، برای نوزاد کافی است).

دوشیدن آغوز با دست نسبت به دوشیدن شیر با پمپ الکتریکی، مؤثرتر است.

دفعات دوشیدن

مانند شیرخواران ترم: ۸ تا ۱۲ بار در شبانه روز و کلاً ۱۰۰ دقیقه در روز و حداقل ۱ بار در شب با پمپ (شیردوش) که برای هر مادر و بر اساس شرایط او متفاوت است.

طول زمان دوشیدن

روزهای اول: هر بار ۱۰ تا ۱۵ دقیقه، بعد از جاری شدن شیر، علاوه بر زمان ۱۰ تا ۱۵ دقیقه، مدت دو دقیقه هم پس از خروج آخرین قطرات شیر، دوشیدن باید ادامه داشته باشد.

وقتی جریان شیر کاملاً برقرار شد:

دفعات دوشیدن را باید کاهش داد، این زمان معمولاً ۲ تا ۳ هفته بعد از تولد است یا وقتی است که تولید شیر به ۵۰۰ میلی‌لیتر در ۲۴ ساعت رسیده باشد.

توجه

حداکثر میزان تولید شیر هنگامی است که پستان‌ها کاملاً از شیر تخلیه شوند. به‌طور کلی طول زمان هر نوبت دوشیدن شیر و فاصله بین دو نوبت دوشیدن شیر در مادران مختلف، متفاوت است. با توجه به خصوصیات هر مادر، بهتر است ترتیبی داده شود که تولید شیر مادر به حداکثر و در نهایت، زمان دوشیدن شیر به حداقل برسد. جهش رشد در روزهای ۱۰ تا ۱۴ تولد در نوزاد نارس مانند نوزاد ترم است، لذا دفعات شیردادن و دفعات دوشیدن شیر باید افزایش داشته باشد. جمع‌آوری آخرین قطرات شیر که چربی بیشتر و در نتیجه، کالری بیشتری دارد برای نوزاد نارس، حیاتی و ضروری است.

ابزار مورد استفاده در تغذیه شیرخواران¹

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با وسایل مختلف در تغذیه شیرخواران

۲. شناخت فواید و مضرات آنها

۳. کمک به مادر در انتخاب بهترین روش

بهترین، مناسب‌ترین و طبیعی‌ترین روش تغذیه با شیر مادر، مکیدن مستقیم پستان مادر است که ضمن مکیدن، هورمون‌های تولید و ترشح‌کننده شیر نیز تحریک می‌شوند. به‌طور کلی روش تغذیه شیرخوار از راه دهان شامل دو روش است، یکی روش Baby-led است که شیرخوار در مقدار و مدت تغذیه خود نقش دارد و شامل تغذیه مستقیم از پستان مادر و یا استفاده از فنجان است. روش دیگر Carer-led است که شیرخوار هیچ اختیاری در مقدار و مدت تغذیه ندارد و شامل استفاده از لوله تغذیه، سرنگ، قطره‌چکان، قاشق و بطری است. شیرخوارانی که قادر به تغذیه مستقیم از پستان نیستند می‌توانند از طریق لوله تغذیه، سرنگ، قطره‌چکان، دوشیدن مستقیم به دهان شیرخوار، قاشق و یا فنجان تغذیه شوند. انتخاب روش‌های جایگزینی تغذیه با شیر مادر بر حسب سن داخل‌رحمی، مورد تغذیه و یا وضعیت شیرخوار و مادر متفاوت است.

عموماً نوزادان نارس زیر ۳۰ هفته داخل‌رحمی نیازهای خود را از لوله تغذیه و در سنین ۳۰ تا ۳۲ هفته می‌توانند از تغذیه با فنجان و یا قاشق تأمین کنند و در سن ۳۲ هفته‌گی گرچه قادر به مکیدن پستان هستند، برای دریافت شیر کافی، باید شیر دوشیده‌شده را با یکی از روش‌های جایگزینی که اکثراً فنجان است دریافت کنند.

در تغذیه پستانی برای نوزادان نارس، صرفاً نیاز به داشتن رفلکس مکیدن و یا بلع کافی نیست، بلکه هماهنگی در مکیدن و بلع و تنفس مهم است که در حدود هفته ۳۲ داخل‌رحمی به وجود می‌آید. برای تداوم موفقیت‌آمیز شیردهی باید به چند اصل که عمده‌تاً به مادر و شیرخوار مربوط می‌شود توجه کرد. اگر شیرخوار خوب مک بزند، مراحل از پاسخ‌های

دکتر محمود راوری. 1|

هورمونی و عصبی در تولید شیر مادر رخ می‌دهد که موجب حفظ و تداوم شیردهی بعدی می‌شود. ایده‌آل آن است که از ابتدای تولد، نوزاد و مادر در کنار هم باشند و نوزاد بر اساس میل و تقاضای خود به‌طور مکرر تقریباً ۱۰ تا ۱۲ بارو یا بیشتر در طی ۲۴ ساعت چه در بیمارستان و چه پس از ترخیص، با شیر مادر تغذیه شود؛ بدین ترتیب از احتقان پستان پیشگیری و تداوم شیردهی نیز حفظ می‌شود.

هفته اول بعد از تولد، دوره حساس و کلیدی برای استقرار شیر مادر است. در این دوره اگر تغذیه با شیر مادر به‌طور انحصاری انجام شود، تداوم شیردهی در ماه‌های بعد راحت‌تر و بهتر صورت می‌گیرد. چنانچه مادری شاغل باشد و یا به دلیلی از شیرخوارش دور باشد، می‌تواند شیر اضافی خود را بدوشد و آن را به روش صحیح جهت استفاده بعدی شیرخوارش نگهداری کند.

اگر لازم است مادر به‌غیر از پستان به روش دیگری به شیرخوار خود شیر بدهد، خصوصاً در دوره نوزادی، به‌هیچ‌وجه استفاده از بطری توصیه نمی‌شود زیرا موجب سردرگمی شیرخوار در مکیدن پستان مادر، امتناع از گرفتن پستان، کاهش تولید شیر و یا قطع شیردهی می‌شود ولی بسته به سن شیرخوار، می‌توان از لوله تغذیه، وسیله مکمل‌رسان، فنجان، قطره چکان، سرنگ و قاشق استفاده کرد. اگر به‌جز شیر دوشیده‌شده مادر، نیاز به شیر مکمل دیگری باشد، در این صورت تغذیه با شیر اهدایی بانک شیر اولین انتخاب و در الویت است. باید کلیه روش‌های جایگزینی در تغذیه شیرخوار را برای مادر توضیح داد تا بر حسب ضرورت و تمایلش، یک و یا چند روش را انتخاب کند.

هر روش، خواص انحصاری خود را دارد و در بعضی از شیرخواران ممکن است از یک و یا چند روش زیر تا رسیدن به تغذیه کامل از پستان، استفاده شود.

تغذیه با فنجان^۲

مطالعات مختلفی در مورد استفاده، مزایا و بی‌ضرربودن تغذیه با فنجان، منتشر شده است. استفاده از آن به‌خصوص در نوزادانی که نمی‌توانند مستقیماً از پستان تغذیه شوند و یا در مواردی که نیاز به مکمل دارند، مفید است. نوزادانی که بعد از ۳۰ هفته داخل‌رحمی به دنیا می‌آیند، قادر هستند که هماهنگی در بلع و تنفس را در طول تغذیه با فنجان انجام دهند، اما ممکن است در ابتدا، تنها مقدار کمی شیر از این طریق دریافت کنند.

در یک مطالعه در انگلیس که روی ۵۸ نوزاد نارس انجام شد، نوزادان نارس (در سن ۳۰ هفتگی) با فنجان تغذیه موفق‌تری داشتند. اغلب نوزادانی که تغذیه اضافی با شیر را علاوه بر پستان با فنجان دریافت می‌کردند، در هنگام ترخیص در مقایسه با آنهایی که از بطری استفاده کرده بودند، وزن‌گیری بهتری داشتند (۸۱ درصد در مقایسه با ۶۳ درصد) محققان معتقدند که تغذیه با فنجان احتیاج به صرف انرژی کمتری دارد و در حفظ و تداوم تغذیه با شیر مادر نسبت به تغذیه با بطری مؤثرتر است، زیرا موجب حفظ حرکات طبیعی زبان می‌شود که برای تغذیه اهمیت دارد. در حین تغذیه با فنجان، ضربان قلب، تنفس و سطح اکسیژن بدن شیرخوار نیز در حد مناسب حفظ می‌شود.

انواع فنجان‌ها

انواع مختلفی از فنجان وجود دارد مانند فنجان‌های دارویی یک اونس (۳۰ میلی‌لیتر)، فنجان‌های معمولی کوچک پلاستیکی، فنجان‌های کوچک پلاستیکی با یک لبه پهن برای کنترل جریان شیر، فنجان‌های سیلیکونی انعطاف‌پذیر با یک خروجی محدود، بطری‌های مخصوص با نوک سیلیکونی فنجان مانند (Soft cup) و (Nifty-cup) و فنجان پالادای (Paladai) که به شکل یک ظرف سس طراحی شده است.

در صورت عدم دسترسی به این فنجان‌ها، می‌توان از یک فنجان یا لیوان کوچک یا یک پیاله انعطاف‌پذیر که معمولاً در همه خانه‌ها وجود دارد استفاده کرد و اگر از این وسایل استفاده می‌شود، آنها باید کاملاً تمیز باشند.

مادر باید تغذیه شیرخوار با فنجان را بیاموزد، آن را تجربه کند و به آن اهمیت بدهد.

مهم‌ترین موارد استفاده از فنجان:

- در هنگام بیماری و یا جدایی مادر از شیرخوار
- در شیرخواری که پستان را نمی‌گیرد و یا نوزاد نرسی که گرچه قادر به عمل بلع هست ولی هنوز آمادگی برای گرفتن پستان و مکیدن آن را ندارد.
- در نوزاد نرسی که نمی‌تواند در تغذیه پستانی، شیر کافی دریافت کند.
- در هر شیرخواری که به‌جز تغذیه پستانی، نیاز به شیر مکمل داشته باشد.



- روش انتقال از لوله تغذیه و یا بطری به پستان در نوزاد نارس و شیرخوار رسیده
- جراحت شدید و یا نوک پستان فرورفته
- شکاف کام



روش شیردادن با فنجان

روش تغذیه با فنجان در تمام شیرخواران رسیده و نارس یکسان است. روشی است آسان ولی نیاز به یادگیری مادر دارد لذا باید به مادران در خصوص موارد ذیل آموزش داده شود:

- تغذیه را در شیرخوار آرام، گرسنه، بیدار و هوشیار انجام دهید.
- ضمن حفظ پشت، سر و گردن شیرخوار، او را تقریباً به‌طور نشسته در بغل و یا روبروی خود نگه دارید.
- جهت پیشگیری از دست‌زدن شیرخوار به فنجان، او را در ملافه‌ای بپیچید.
- فنجان را نباید بیش از حد پر کنید.
- لبه فنجان را به آرامی بر روی لب پایین بگذارید.
- به لب پایینی فشار وارد نکنید.
- فنجان را به آرامی طوری کج کنید که شیر در تماس با لب پایینی قرار بگیرد.
- بگذارید شیرخوار در ابتدا با مزه‌مزه کردن یا زبان‌زدن و لیس‌زدن به شیر و گاهی جرعه‌جرعه نوشیدن، سرعت شیرخوردنش را خودش کنترل کند.
- از ریختن شیر به دهان شیرخوار پرهیز کنید.
- در طی مکث‌های شیرخوار، فنجان را در همان حالت نگه دارید تا لازم نباشد او دائماً دهان خود را با فنجان تطبیق دهد.
- در صورت نیاز، دوباره فنجان را پر کنید و تغذیه را ادامه دهید.

پس از شیرخوردن آرام و با ریتم مناسب، شیرخوار با بستن چشم و دهان و بردن سر به عقب، سیر شدن و ختم تغذیه را اعلام می‌کند.

مقدار شیر دریافتی با فنجان در هر تغذیه متفاوت است. بنابراین ارزیابی کل شیر دریافتی در طی ۲۴ ساعت نسبت به مقدار شیر دریافتی در یک نوبت تغذیه بسیار مهم‌تر است. در صورت نیاز به شیر بیشتر در شیرخوارانی که با فنجان تغذیه می‌شوند، می‌توان از لوله تغذیه نیز کمک گرفت.

مزایای تغذیه با فنجان:

- ارزان بودن و در دسترس بودن
- ایجاد تجربه مثبت و خوب تغذیه دهانی در شیرخوار
- کاهش نیاز به استفاده از لوله تغذیه
- روشی خوشایند و غیرتهاجمی برای شیرخوار
- عدم نیاز به مکیدن (مناسب برای نوزادان نارس)
- ارجح به استفاده از بطری و لوله تغذیه
- روش ساده، عملی و مطمئن که می‌توان به راحتی به مادر و مراقبت‌کننده از شیرخوار آموزش داد.
- اجازه به شیرخوار برای استفاده از زبان و فک در چشیدن



لیس‌زدن و به داخل بردن شیر به دهان

- مصرف انرژی کمتر نسبت به استفاده از بطری و ایجاد تماس چشمی
- تشویق هماهنگی در مکیدن، بلع و تنفس
- تمیز کردن و شستن آسان
- اتلاف کمتر چربی شیر (نسبت به استفاده از لوله تغذیه)
- قابل استفاده در شیرخواران با مکیدن ضعیف (اختلال نورولوژیک)
- حفظ حرکات طبیعی زبان و فک
- اجازه به شیرخوار در تنظیم مدت، مقدار و سرعت تغذیه

مزیت استفاده از فنجان نسبت به بطری:

- مصرف انرژی کمتر و حفظ حرکات طبیعی زبان و فک
- تحریک رفلکس مکیدن و بلعیدن و هماهنگی آن
- تحریک عصب بویائی، لیپاز زبانی (Lingual lipase) و بزاق
- دادن اختیار به نوزاد در مقدار و مدت شیر خوردن
- حفظ و تداوم تغذیه با شیر مادر
- کاهش پوسیدگی دندان
- کاهش ابتلا به عفونت گوش
- عدم ایجاد سردرگمی در گرفتن پستان
- حفظ ضربان قلب، تنفس و سطح اکسیژن بدن شیرخوار در حد مناسب و در نتیجه کاهش مشکلات تغذیه با بطری (آپنه، کاهش ضربان قلب و کاهش اشباع اکسیژن) در نوزادان نارس
- روش انتقالی مناسب از لوله تغذیه به پستان در تغذیه نوزاد نارس

معایب تغذیه با فنجان

- اتلاف شیر به علت چکیده شدن شیر از کنار دهان شیرخوار
- صدمه به لب و لثه در صورت استفاده خشن و نادرست از آن
- عدم فرصت برای تحریک و تقویت مکیدن در شیرخوار نارس
- تمایل نوزادان ترم به استفاده از فنجان در صورت عدم تغذیه مرتب از پستان
- تمایل کارکنان به استفاده از این روش و غفلت در تغذیه از پستان

منع استفاده از تغذیه با فنجان

- در هر شیرخواری که احتمال آسیب‌ر وجود داشته باشد، مانند: در خواب بودن، ضعیف بودن رفلکس gag، بی‌حالی عمومی و نقص نورولوژیکی واضح

مکمل رسان های شیردهی

مکمل رسان جانشین بسیار خوبی به جای تغذیه با بطری است.

موارد استفاده:

- کودکانی که نقص تکاملی دارند و قادر به مکیدن مؤثر نیستند ولی با ورود شیر بیشتر در دهان تشویق به مکیدن بهتر می شوند.
- کودکان دچار مشکل قلبی و یا سندروم داون همچنین برای نوزادان نارس
- کودکان مبتلا به تأخیر رشد
- در شیرخواران مبتلا به شکاف کام یا لب، آسیب های نورولوژیکی و ناهنجاری های کروموزومی
- برای رساندن شیر کمکی در حین مکیدن پستان، برای تحریک تولید و افزایش شیر در شیردهی مجدد و یا فرزندخواندگی
- رساندن شیر کمکی (ترجیحاً شیر دوشیده شده مادر یا شیر مصنوعی) در موارد کمبود شیر مادر

انواع مکمل رسان ها

- ³(SNS)

این مکمل رسان با یک مخزن پلاستیکی سفت با دولوله خروجی به پستان ها متصل می شود که می تواند با بندی به گردن مادر آویزان شود. لوله های آن در سه اندازه مختلف است که اندازه بزرگ آن برای استفاده از شیر با ویسکوزیته زیاد مانند شیر مصنوعی کاربرد دارد. در صورت استفاده از یک لوله باید لوله دیگر کلامپ شود.

- ⁴(SSNS)

این مکمل رسان دارای یک لوله خروجی از نوک آن است که به یک مخزن پلاستیکی سفت که قابل آویزان کردن است، متصل می شود.





دارای یک مخزن پلاستیکی نرم قابل جمع شدن است که دیواره‌های آن با خروج شیر از آن به روی هم قرار می‌گیرد، قراردادن آن به گونه‌ای است که ته آن در محاذات زیر چانه شیرخوار باشد. در شرایط خاص این وسیله می‌تواند درحالی که آویزان باشد با کمک نیروی جاذبه، به جریان آزاد شیر کمک کند. خروج شیر توسط لوله‌ای است که قطر ثابتی دارد، انجام می‌شود.



مکمل‌رسان دست‌ساز: دو نوع است، لوله تغذیه شماره ۵ با یک ظرف حاوی شیر که می‌تواند بطری و یا سرنگ باشد.

ارزان‌ترین، در دسترس‌ترین و ساده‌ترین شکل وسیله مکمل‌رسان استفاده از یک بطری و یا ظرف دیگری است که ته لوله تغذیه شماره ۵ را داخل آن می‌گذارند و طرف دیگر لوله را در حین مکیدن پستان از گوشه تلاقی لب‌های شیرخوار به آرامی به داخل دهانش وارد می‌کنند تا با فشار منفی ایجادشده در دهان، شیر از ظرف محتوی شیر به داخل دهان شیرخوار جاری شود. سپس با نگه‌داشتن لوله معده بر روی پستان توسط انگشت دست مادر و حتی بدون استفاده از چسب، تغذیه ادامه می‌یابد. ارجحیت این وسیله ساده، نسبت به مکمل‌رسان‌های تجارتي، ارزان بودن، کنترل کردن آسان سرعت جریان شیر با جابجا کردن ظرف حاوی شیر و استفاده کوتاه مدت آن است.

در صورت استفاده از یک ظرف شیر و لوله تغذیه، برای برقراری بهتر جریان شیر، ظرف شیر باید بالاتر از نوک پستان مادر قرار گیرد. چنانچه ظرف حاوی شیر، خیلی بالاتر از نوک پستان باشد، ممکن است موجب حالتی شبیه به خفگی در کودک شود و اگر خیلی پایین‌تر

از پستان قرار گیرد، جریان شیر به سختی برقرار می‌شود. در این مورد، مادر باید برای استفاده از این روش کاملاً آموزش ببیند تا نحوه صحیح تغذیه شیرخوار با این وسیله را بیاموزد. در این روش مکیدن پستان، موجب تحریک هورمون و افزایش تولید و ترشح شیر بیشتر می‌شود. چنانچه نوک لوله خیلی نزدیک به نوک پستان باشد، شیرخوار به مکیدن لوله عادت می‌کند درحالی‌که نوک لوله باید به فاصله کمی از نوک پستان روی آرنول قرار بگیرد. اگر با تحریک آرنول، قرمزی یا درد وجود داشت، لوله باید کمی جابجا و یا مدتی برداشته شود.

اگر از وسیله مکمل‌رسان ساده با استفاده از لوله تغذیه و سرنگ استفاده می‌شود، باید سوراخ‌های نوک لوله تغذیه از لثه‌های شیرخوار بگذرد، فشردن پیستون سرنگ باید تنها هنگامی که شیرخوار در حال مکیدن است انجام شود، در غیر این صورت، ممکن است حالت خفگی برای شیرخوار اتفاق بیفتد. مادر می‌تواند لوله SNS را با یک چسب نواری ضد حساسیت به بالای هاله پستان خود بچسباند.

مزایا

- از تغذیه با بطری پرهیز می‌شود.
- ممکن است به بهبود الگوی مکیدن و سامان‌دهی بهتر در مکیدن و بلع، کمک کند.
- همراه با حمایت از شیردهی مادر، رساندن مکمل را نیز ممکن می‌سازد.
- سبب افزایش جریان شیر در پستان می‌شود و نوزاد بی‌میل را به تغذیه از پستان تشویق می‌کند.

معایب

- مکمل‌رسان‌های تجاری گران هستند.
- به فراوانی در دسترس نیستند.
- تمیز کردن وسیله به‌خصوص نوع تجارتی آن بعد از هر استفاده وقت‌گیر است.
- بعضی مادران در ابتدا، فکر می‌کنند کار سختی است که هم لوله و هم پستان را درون دهان شیرخوار قرار دهند.
- برای یادگیری شاید لازم باشد که انجام آن چند بار تکرار شود، این در حالی است که بعضی از مادران ممکن است این روش را قبول نکنند و یا تصور کنند که حتماً

باید شخص دیگری در گذاشتن لوله به آنها کمک کند.

- شیرخوار شاید به این شیوه وابسته و توقعش زیاد شود و جریان سریع‌تر شیر را از پستان مادر انتظار داشته باشد.
- اگر محفظه شیر خیلی پایین قرار گرفته و یا لوله پیچ خورده باشد، ممکن است شیرخوار شیر کافی دریافت نکند.
- اگر محفظه شیر خیلی بالا باشد، احتمالاً در نوع ساده آن (که جریان شیر کنترل نمی‌شود)، شیرخوار بدون مکیدن، شیر دریافت می‌کند.
- بعضی مادران نسبت به نوارچسبی که برای محکم‌شدن لوله به پستان استفاده می‌شود حساسیت دارند.
- ممکن است شیرخوار فقط لوله را بدون اینکه نوک پستان مادر در دهانش باشد مک بزند.



تغذیه با قاشق⁵

این روش مانند روش تغذیه با سرنگ، برای استفاده از مقادیر کم شیر مانند آغوز مناسب است. قراردادن شیر در دهان شیرخوار باید مستقیماً در داخل گونه‌ها و یا زیر زبان باشد. در صورتی که شیرخوار نارس، بیمار و یا ضعیف باشد، بهتر است به جای قراردادن مستقیم شیر در دهان وی، به او اجازه داد که اول شیر را بچشد و بلیسد.

⁵ Spoon feeding

مزایا

- می‌تواند به‌عنوان یک وسیله کمکی موقتی برای شیرخواری که هنوز پستان را نمی‌گیرد استفاده شود.
- ارزان و به‌راحتی در دسترس است.
- استفاده از آن آسان است و کاملاً تمیز می‌شود.
- برای خوراندن حجم‌های کم شیر، مانند آغوز بسیار مناسب است.
- چون نیاز مکیدن شیرخوار برآورده نمی‌شود، بیشتر مشتاق تغذیه از پستان خواهد بود.
- سبب اجتناب استفاده از بطری شیر می‌شود.

معایب

- باید دائماً پر شود.
- چگونگی مکیدن از پستان را به شیرخوار یاد نمی‌دهد.
- شیرخوار در مقدار شیر دریافتی اختیار ندارد.
- در صورت نیاز به تغذیه با مقادیر بیشتر شیر، سبب خستگی مادر یا شیرخوار می‌شود.

روش تغذیه

- می‌توان از هر قاشق تمیزی استفاده کرد. شیردادن با قاشق باید آهسته باشد تا شیرخوار بتواند شیر را بخورد. بهتر است مادر نکات زیر را رعایت کند:
- مطمئن باشد که کودک هوشیار و بیدار است.
 - دست‌های او را طوری نگه دارد که به قاشق چنگ نزنند.
 - برای کودک از یک پیش‌بند و برای لباس خود از یک محافظ (cover) استفاده کند تا اگر شیر ریخت، لباس محفوظ بماند.
 - شیرخوار را در وضعیت نیمه‌نشسته نگه دارد.
 - قاشق را به آهستگی به نزدیک لب‌های کودک بیاورد. زمانی که کودک دهانش را باز کرد، قاشق را روی لب پایین او بگذارد.
 - نوک قاشق (در صورتی که قاشق کوچک باشد) را کمی جلو ببرد و در صورت استفاده

از قاشق بزرگ برای نوزاد نارس، آن را از کنار به روی لب بگذارد به طوری که کمی شیر وارد دهان نوزاد شود.

- به شیرخوار اجازه دهد که سرعت شیرخوردن را خودش با مزه مزه کردن یا بلعیدن تنظیم کند.

- از سرازیر کردن شیر به درون دهان شیرخوار خودداری کند.

تغذیه با قطره چکان

این روش برای استفاده از مقادیر کم شیر، مانند کلستروم توصیه شده است. مزایا و معایب آن مانند تغذیه با قاشق است.

تغذیه با سرنگ



هنگام استفاده از سرنگ، نباید آن را کاملاً پر از شیر کرد. سرنگ را باید آهسته به دهان کودک نزدیک کرد در حین عمل مکیدن شیرخوار شیر را قطره قطره حداکثر تا نیم میلی لیتر و به آهستگی به داخل گونه یا زیر زبان شیرخوار چکاند به طوری که شیرخوار فرصت بلعیدن را قبل از ریختن مجدد شیر داشته باشد. هنگام شیردادن به نوزاد نارس باید فقط از سرنگ های ۲ میلی لیتری استفاده کرد. سرنگ های با حجم بیشتر ممکن است خطرناک باشند،

چرا که ریختن حجم زیادی از شیر به دهان نوزاد می تواند سبب آسپیراسیون شود. برای پیشگیری از خطر آسپیراسیون، توصیه می شود شیرخوار در وضعیت تقریباً نشسته قرار بگیرد و شیر مستقیم روی زبان او ریخته نشود.

انواع

- سرنگ های معمولی: با ظرفیت ۲ تا ۵ میلی لیتر در دسترس هستند و برای تغذیه در حجم کم مانند آغوز مناسبند که در این مورد ابتدا از سرنگ ۲ میلی لیتر استفاده می شود.

- سرنگ های مخصوص دندانپزشکی: با ظرفیت ۱۰ میلی لیتر و نوک کج ممکن است برای این روش مناسب باشند، اما گران هستند و همیشه هم در دسترس نیستند.

مزایا

- حفظ آنزیم لیپاز زبانی
- کمک به هماهنگی در حرکات دهان و زبان
- آسان بودن یادگیری و انجام آن توسط والدین
- اجتناب از استفاده از بطری شیر

معایب

- ممکن است به فراوانی در دسترس نباشد.
- تغذیه خوشایندی برای شیرخوار نیست و به زور وارد دهان او می‌شود.
- شاید نوزاد به این شیوه تغذیه وابسته شود.
- بعضی از سرنگ‌ها به علت زبری و ناصاف بودن نوکشان، می‌توانند به دهان کودک صدمه بزنند.
- در نوزادان نارس با مکیدن ضعیف به علت عدم نیاز به مکیدن، تحریک مکیدن انجام نمی‌شود.

رابط سلیکونی سرنگ⁶

این رابط سلیکونی به نوک سرنگی که محتوی شیر است متصل و در موارد زیر استفاده می‌شود:

- روش تغذیه تروفیک⁷ در نوزاد نارس که هنوز قدرت مکیدن ندارد تا حداقل مقدار شیر کمکی را دریافت کند.
- در نوزاد نارس و ترم، برای تغذیه و تشویق به عمل مکیدن تا شیر کمکی در حین مکیدن نوزاد از کنار انگشت مادر به دهان شیرخوار وارد شود.
- در نوزاد نارس و ترم، برای تشویق به مکیدن و شیر خوردن از پستان درحالی که شیر کمکی در حین مکیدن پستان مادر از بالای پستان درست زیر لب بالایی شیرخوار ریخته می‌شود.

⁶ Finger Feeder ⁷ Minimal Enteral Feeding



تغذیه با لوله تغذیه⁸

این روش فقط در مواقع ضروری و معمولاً در شیرخوانی استفاده می‌شود که سن داخل‌رحمی آنان زیر ۳۰ هفته باشد و یا قادر به مکیدن و یا بلعیدن نباشند، ولی توصیه شده است که تماس پوست با پوست شیرخوار با قفسه سینه مادر و بوییدن و حتی لیسیدن نوک پستان مادر در حین تغذیه با لوله تغذیه، انجام شود. این توصیه‌ها برای آشنایی و تحریک پستان از اهمیت خاصی برخوردار است به طوری که تأکید شده قبل از گذاشتن لوله تغذیه، چند قطره شیر مادر در دهان شیرخوار چکانده شود.

معایب

- حس ناخوشایند برای شیرخوار
- عدم اختیار شیرخوار در مقدار شیر دریافتی
- مهار رفلکس مکیدن و بلع
- چسبیدن چربی شیر به جدار لوله
- اختلال در آنزیم لیپاز زبانی

طرز گذاشتن لوله تغذیه

لوله تغذیه به دو روش بینی-معدی (NG) و دهانی معدی (OG) گذاشته می‌شود. لوله بینی-معدی ساده‌تر ثابت می‌شود درحالی‌که لوله دهانی معدی با حرکات زبان حرکت می‌کند و جابجا می‌شود. علاوه بر در نظر گرفتن شرایط هر شیرخوار، در نوزادان با وزن ۲ کیلوگرم و بیشتر، استفاده از دو روش بینی-معدی و یا دهانی-معدی و در نوزادان زیر ۲ کیلوگرم، تنها

استفاده از روش دهانی-معدی توصیه شده است. از لوله بینی-معدی با قطر باریک‌تر در شیرخواران بدون اشکال تنفسی و لوله دهانی-معدی با قطر بیشتر در شیرخواران نیازمند به درناژ معده یا مبتلا به مشکل تنفسی استفاده می‌شود.

سیاست هر بخش در بخش مراقبت ویژه نوزادان در نحوه تغذیه متفاوت است. ممکن است قبل از هر نوبت تغذیه، لوله تغذیه گذاشته شود و یا در معده بماند. ماندن لوله در معده خطر بروز ریفلاکس را بیشتر و در آوردن و مجدداً گذاشتن لوله نیز خطر تحریک عصب واگ و بروز آپنه را بیشتر می‌کند. برای شیرخوار بدحال و نارس توصیه می‌شود که لوله بینی-معدی و بینی-دهانی ثابت بمانند.

لوله بینی-معدی و لوله دهانی-معدی هر ۳ تا ۵ روز و سرنگ حاوی شیر در هر وعده تغذیه، باید تعویض شوند. گرچه گذاشتن و استفاده از لوله بینی-معدی آسان‌تر است ولی سبب افزایش کار تنفسی و مصرف اکسیژن می‌شود. در موارد استفاده از اکسیژن از طریق لوله بینی، در صورت وجود مشکلات تنفسی و شکاف کام، بایستی از گذاشتن لوله بینی-معدی برای تغذیه پرهیز کرد. گاوژ متناوب تغذیه⁹ در هر وعده به مدت ۱۰ تا ۳۰ دقیقه هر ۲ تا ۳ ساعت و با استفاده از قدرت جاذبه زمین انجام می‌شود. در صورت نیاز می‌توان جریان سریع شیر را با فشار ملایم لوله در محل زیر سرنگ، آهسته کرد. به منظور راحتی مادر و کاهش خطر آسپیراسیون، اخیراً توصیه شده که گاوژ به روش بولوس، فشردن پیستون سرنگ (Push) و به مدت ۱۵ دقیقه باشد. گاوژ مداوم¹⁰ در نوزادان خیلی کم‌وزن به منظور کاهش ریفلاکس، کاهش مصرف انرژی، بهبود تکامل دستگاه گوارش و تحمل تغذیه توصیه می‌شود. استفاده از این روش در نوزادان زیر ۱۲۵۰ گرم با بهبود وزن‌گیری و ترخیص زودتر همراه بوده است.

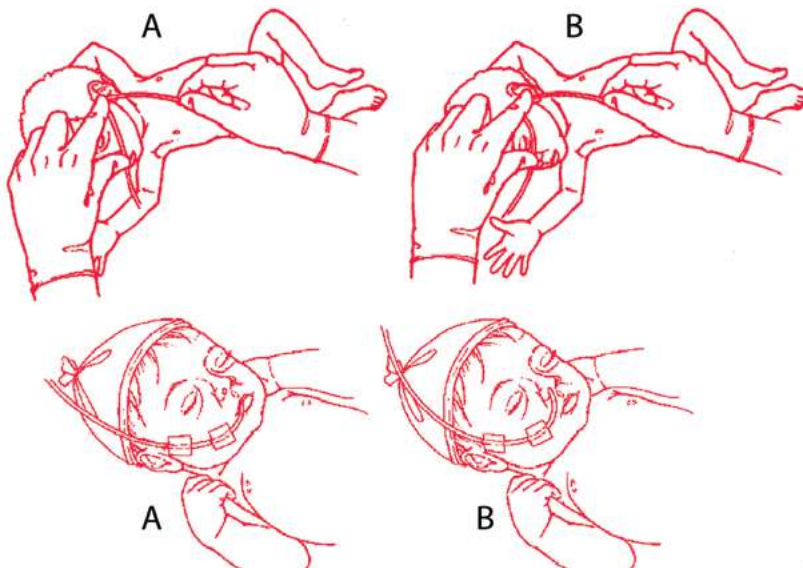
در دستور کار کشوری، مراقبت آغوشی مادر و نوزاد (KMC)¹¹ تغذیه با لوله تغذیه مادر و نوزاد، بهترین برنامه برای تغذیه و در طول روز به صورت هر دو ساعت و در طول شب به صورت هر سه ساعت توصیه شده است. نوزاد در طول روز بین ساعت شش صبح تا شش عصر به صورت هر دو ساعت و پس از ساعت شش عصر تا شش صبح روز بعد به صورت هر سه ساعت تغذیه می‌شود و نوزادانی که با لوله تغذیه می‌شوند باید در حالت مراقبت آغوشی نگه داشته شوند.

9| Tube feeding 10| Continuous feeding 11| Kangaroo Mother Care

انتقال از لوله تغذیه به تغذیه با فنجان به منظور آماده‌شدن برای تغذیه از پستان نوزادانی که مراقبت آغوشی می‌شوند لازم است در این صورت نوزادان اعمال مکیدن و بلعیدن را زودتر فرا می‌گیرند لذا پیشنهاد می‌شود تغذیه با فنجان به‌عنوان مرحله‌ای بین تغذیه با لوله و تغذیه از پستان انجام شود. اکثر نوزادانی که به واحد مراقبت آغوشی منتقل می‌شوند، با لوله تغذیه می‌شوند. تغذیه با فنجان، سرنگ یا قاشق روش‌هایی هستند که وقتی تغذیه با پستان هم برقرار شده باشد، مفید هستند و موجب سردرگمی نوزاد در روند تغذیه با پستان نمی‌شوند و نوزاد نیاز کامل خود را با آنها برطرف می‌کند. میزان تغذیه با فنجان باید به‌آرامی افزایش یابد تا زمانی که ۸۰ درصد میزان تغذیه، از طریق فنجان انجام شود و فقط مقدار اندکی از میزان کل تغذیه به وسیله لوله باشد. سپس لوله به‌آرامی برداشته می‌شود و نوزاد تا زمانی که بتواند از پستان تغذیه کند، تغذیه با فنجان را ادامه می‌دهد.

لوله تغذیه تا زمانی که تغذیه دهانی با موفقیت انجام نشده است نباید برداشته شود. اگر نوزاد عمل مکیدن و بلع را به‌درستی نیاموخته باشد و خیلی زود لوله تغذیه برداشته شود، ممکن است به علت عدم دریافت حجم کافی شیر، دچار کاهش وزن شود. اگر نوزاد بعد از برداشتن لوله دچار کاهش وزن شد، تغذیه با لوله باید از سر گرفته شود.

روش اندازه‌گیری لوله دهانی - معدی (A) و بینی - معدی (B)



تغذیه به روش دوشیدن مستقیم شیر در دهان شیرخوار¹²

از این روش می‌توان در تغذیه نوزادان نارس، شیرخواران ضعیف و بیمار، شیرخواران با امتناع در گرفتن پستان، شیردهی مجدد¹³ و حتی بعد از اقدامات احیا در نوزاد و در نوزادان زیر دستگاه CPAP¹⁴ و همچنین در موارد شکاف کام استفاده کرد. بعضی مادران، این روش را در شیرخواران نارس، ضعیف و بیمار که تمایلی به گرفتن و مکیدن پستان ندارند ترجیح می‌دهند. دوشیدن مستقیم شیر به دهان شیرخوار ممکن است سبب تحریک و تشویق شیرخوار به مکیدن و چشیدن شیر (تحریک و آزاد کردن آنزیم‌های گوارشی)، تحریک عضلات فک و دهان و تشویق به هماهنگی در رفلکس مکیدن و بلع شود. در این روش پس از نزدیک کردن نوک پستان به دهان شیرخوار، به آرامی شیر پستان به روی لب پایین شیرخوار دوشیده می‌شود، سپس با فرصتی که به شیرخوار در بوییدن، چشیدن و لیسیدن نوک پستان داده می‌شود او تلاش به مکیدن شیر می‌کند و در نهایت شیر مادر وارد دهان او خواهد شد. پس از انجام عمل بلع در شیرخوار، باید به دوشیدن شیر بیشتر اقدام کرد. در پایان تغذیه، شیرخوار با بستن دهان خود عدم تمایل به ادامه تغذیه را نشان خواهد داد. حتی قبل از گذاشتن لوله تغذیه نوزادان با سن داخل رحمی ۳۰ و حتی ۲۷-۲۸ هفتگی نیز می‌توانند به‌طور بی‌خطر چند قطره از شیر مادر را به همین روش تحمل کنند.

تغذیه با انگشت

تغذیه با انگشت با استفاده از یک لوله تغذیه کوچک (معمولاً شماره ۵)، متصل به سرنگ یا ظرف دیگری مانند فنجان که حاوی کلستروم یا شیر دوشیده‌شده است انجام می‌شود. فردی که نوزاد را تغذیه می‌کند، نوک لوله را نزدیک به انتهای انگشت اشاره خود نگه دارد و سمتی از انگشت را که ناخن ندارد به درون دهان و در مقابل سقف دهان نوزاد نگه می‌دارد. همان‌طور که نوزاد شروع به مکیدن انگشت می‌کند، مادر به آرامی روی پیستون سرنگ فشار می‌دهد و یا از ظرفی که لوله در ته آن قرار دارد، شیر به درون دهان نوزاد کشیده می‌شود. اگرچه این روش معمولاً نوزاد را مشتاق به مکیدن و بلعیدن شیر می‌کند، اما باید احتیاط کرد که شیر سریعاً به دهان نوزاد وارد نشود چون ممکن است به گلوی او بپرد. تحقیق بسیار کمی در موارد استفاده از تغذیه با انگشت انجام شده، لذا این روش باید به دوره‌های کوتاه‌مدت و فقط هنگامی که دیگر هیچ انتخابی در انجام روش‌های جایگزین

12| Direct expression of breastmilk 13| Relactation 14| Continuous Positive Airway Pressure

در تغذیه با شیر مادر وجود ندارد، محدود شود. روش شیردادن با انگشت روش مناسبتری نسبت به استفاده از بطری است.



برای تغذیه با انگشت می‌توان از مکمل‌رسان‌های شیردهی توضیح داده‌شده در قسمت قبل به نحوی استفاده کرد که انتهای لوله تغذیه را در قسمت داخلی بند آخر انگشت اشاره نگه داشت و همین قسمت را در تماس با سقف دهان شیرخوار قرار داد. همچنین می‌توان از وسیله Hazelbaker Finger feeder استفاده کرد که با مکیدن انگشت توسط شیرخوار، جریان شیر با فشردن مخزن شیر کنترل می‌شود.

موارد استفاده از این روش

- کمک به یادگیری گرفتن پستان و مکیدن پستان
- ارزیابی مکیدن و حرکات زبان
- در امتناع شیرخوار از گرفتن پستان به هر علت
- در شکاف کام
- در شیرخوار خواب‌آلود و با تغذیه ضعیف (Poor feeding)
- در مواقع جدایی شیرخوار از مادر (استفاده از فنجان ارجح است)
- در مواقع ابتلای مادر به شقاق وسیع نوک پستان، می‌توان به‌طور موقت استفاده کرد.





تغذیه با بطری¹⁵

رایج‌ترین و آشناترین نوع تغذیه در شیرخوارانی که شیر مصنوعی می‌خورند، استفاده از بطری است ولی تغذیه با بطری در شیرخوارانی که از شیر مادر استفاده می‌کنند به دلیل ایجاد سردرگمی او در گرفتن پستان و اختلال در تداوم تغذیه با شیر مادر و عوارض دیگر آن، توصیه نمی‌شود.

تغذیه با بطری بر دفعات و طول مدت تغذیه با شیر مادر تأثیر منفی دارد. مهم‌ترین اشکال در استفاده از بطری برای نوزادان نارس، کاهش ثبات فیزیولوژیکی، کاهش اشباع اکسیژن، افزایش سرعت ضربان قلب و افزایش سرعت تنفس در مقایسه با شیرخوردن از پستان است که نشان می‌دهد نوزاد قادر به تطابق با افزایش سرعت جریان شیر بطری نیست. ممکن است مشکل در اکسیژن‌گیری و ثبات نوزاد در طول شیرخوردن با نگه‌داشتن نوزاد در یک وضعیت نیمه‌نشسته و رو به شخص تغذیه‌کننده و با مصرف سربطری با جریان آهسته، با بطری کاهش یابد.

شیرخوردن با بطری معمولاً سریع‌تر از شیرخوردن از پستان است و اندازه‌گیری مقدار شیرخورده‌شده توسط شیرخوار آسان است، که این موضوع ممکن است برای والدین تازه و بی‌تجربه و شاید برای بعضی از کارکنان بهداشتی نیز جالب باشد. معمولاً با آموزش‌هایی که در دوران بارداری و سپس در زایشگاه پس از زایمان به مادر داده می‌شود، او باید با روش تغذیه مستقیم شیرخوار از پستان، از بیمارستان مرخص و جهت تداوم شیردهی، از حمایت‌های لازم بهره‌مند شود.

¹⁵ Bottle feeding

مادران شاغل نیز کار خارج از منزل را نباید بهانه‌ای برای استفاده از روش تغذیه با بطری قرار دهند. آنان می‌توانند در ساعات حضور در منزل، شیرخوار را مستقیماً از پستان تغذیه کنند و در ایام غیبت از خانه، شیر دوشیده‌شده آنان با ابزار مانند فنجان یا قاشق به شیرخوار داده شود. در موارد محدود و در صورت ناگزیر به استفاده از بطری، برای دادن شیر دوشیده‌شده مادر و یا شیر مصنوعی به‌عنوان شیر کمکی به شیرخوار، باید اطلاعات لازم در مورد خطر کاهش ترشح شیر در صورت ندوشیدن پستان، همچنین نحوه نگهداری شیر دوشیده‌شده یا شیر مصنوعی، در اختیار مادر قرار گیرد و طریقه تمیزکردن یا استریل کردن بطری نیز آموزش داده شود. سر پستانک و بطری باید در هر نوبت تغذیه با آب سالم و صابون و با برس شسته شوند. استریل کردن آنها حتماً برای استفاده بار اول و سپس ترجیحاً روزی یک‌بار، ضرورت دارد که یا به‌صورت جوشانیدن به مدت ۵ دقیقه در آب در حال جوش است، یا ضد عفونی کردن با ۱۵ میلی‌لیتر محلول ۱ درصد هیپوکلریت سدیم در یک لیتر آب به مدت یک ساعت و یا استفاده از اتوکلاو با حرارت ۱۲۱ درجه سانتیگراد به مدت ۱۵ دقیقه است.

قوطی حاوی پودر شیر مصنوعی در محل سرد و خنک در دمای صفر تا ۳۰ درجه سانتیگراد، تا زمان تاریخ انقضای آن و پودر شیر مصنوعی در نمونه قوطی بازشده حداکثر تا ۴ هفته قابل نگهداری است. به منظور از بین بردن میکروب‌های موجود در شیر مصنوعی به‌خصوص آن‌تروباکتر ساکازاکی، باید پودر شیر را در آبی که جوشیده و سپس به ۷۰ درجه رسیده باشد حل کرد (این زمان حدود ۱۵ دقیقه در محیط اتاق طول می‌کشد). شیر مصنوعی آماده‌شده را بایستی ترجیحاً بلافاصله مصرف و حداکثر تا یک ساعت در هوای اتاق (بر حسب درجه حرارت محیط) و تا ۲۴ ساعت در یخچال نگهداری کرد. شیر مصنوعی باقی‌مانده از هر نوبت تغذیه شیرخوار را باید دور ریخت.

عوارض استفاده از بطری

۱. اشکال در گرفتن صحیح پستان
۲. تشویق به عمل مکیدن نامناسب
۳. تقویت حرکات غلط در فک و زبان
۴. کاهش تولید شیر مادر

۵. کاهش دفعات و طول مدت شیردهی
۶. ابتلا به عفونت کاندیدا، عفونت‌های مکرر گوش و اسهال
۷. مشکلات دندانی از قبیل پوسیدگی و ناهنجاری‌های دهان و دندان
۸. اختلال در تنفس و کاهش اشباع اکسیژن خون
۹. وابستگی به بطری

نحوه تهیه شیر برای تغذیه با بطری

۱. دست‌هایتان را با آب و صابون بشوید.
۲. بطری و سر پستانک را استریل کنید و یا آنها را تمیز بشوید و چند بار آب جوش داخل آن بریزید و خالی کنید.
۳. با آب جوشیده خنک‌شده و استفاده از پودر شیر مصنوعی سالم، شیر را تهیه کنید.
۴. قبل از شروع تغذیه، دما و جریان شیر را با چکانیدن چند قطره از آن به روی میج دست خود آزمایش کنید.
۵. شیرخوار را در حالت نیمه‌نشسته، در آغوش بگیرید و ضمن برقراری تماس پوست با پوست و چشم با چشم و لبخندزدن و حتی صحبت با شیرخوار، او را تغذیه کنید.
۶. بطری را به‌طور مورب به گونه‌ای در دهان شیرخوار قرار دهید که سر پستانک آن کاملاً از شیر پر باشد تا هوا توسط شیرخوار بلعیده نشود.
۷. از داخل کردن تمامی سر پستانک به داخل دهان شیرخوار به علت ایجاد خطر خفگی پرهیز کنید.
۸. در صورت اشکال در جریان شیر، بطری را از دهان شیرخوار خارج کنید و مجدداً در دهان او بگذارید تا هوای حبس‌شده در دهان او برطرف شود.
۹. در هنگام اتمام تغذیه با بطری، اگر شیرخوار پستانک را رها نمی‌کند، انگشت کوچک خود را در گوشه دهان او (جهت قطع مکیدن و رهاکردن بطری) بگذارید.
۱۰. در این روش تغذیه چون شیرخوار هوای زیادی را می‌بلعد، پس از خوردن شیر، او را روی شانه خود بگذارید و آرام پشت او را مالش دهید تا هوای بلعیده‌شده خارج شود.

۱۱. هرگز بالش و یا ملافه زیر بطری شیر نگذاشته و شیرخوار را تنها نگذارید، چون امکان دارد دچار خفگی شود.

تغذیه مخلوط (با بطری و پستان مادر)¹⁶

بعضی از شیرخواران می‌توانند هم از پستان مادر و هم با بطری تقریباً بدون اشکال، تغذیه شوند که این مورد عموماً می‌تواند بعد از گذشت ۴ تا شش هفته بعد از تولد و در نوزادان ترم و سالم اتفاق می‌افتد ولی قبل از زمان مذکور به علت متفاوت بودن نحوه مکیدن از پستان با بطری، خطر پس‌زدن و نگرفتن پستان¹⁷ وجود دارد. استفاده از بطری در نوزادان نارس، سبب سردرگمی در گرفتن پستان می‌شود لذا در این نوزادان تا رسیدن به سن ۳۷ هفتگی و یا تا زمانی که بتوانند پستان را به‌خوبی بگیرند، نباید با بطری تغذیه شوند بلکه باید شیر دوشیده‌شده مادر یا شیر کمکی را از طریق گاواژ یا سایر ابزار گفته شده، دریافت کنند.

خلاصه دو مبحث آخر:

دوشیدن شیر برای تغذیه نوزادان کم‌وزن یا بیمار، تداوم تولید شیر، تسکین و رفع احتقان پستان و نیز هنگام جدایی مادر و شیرخوار به هر دلیل از جمله اشتغال مادر به کار خارج از منزل، ضروری است. تحریک رفلکس اکسی‌توسین عامل کلیدی و مهمی برای موفقیت مادر در امر دوشیدن شیر است. استفاده از محیط آرام و خلوت، بغل کردن شیرخوار، نگاه کردن به عکس او، مصرف نوشیدنی گرم، کمپرس گرم پستان یا دوش گرفتن، ماساژ ملایم پستان، مالش دادن ملایم پشت مادر، شنیدن موزیک ملایم و غیره می‌توانند به تحریک رفلکس اکسی‌توسین کمک کنند. اعتماد به نفس، دور کردن احساس درد و اضطراب و داشتن احساس خوب، بسیار مهم است اما جدایی مادر و شیرخوار، عجله و ناراحتی مادر و تردید او نسبت به توانایی‌اش در شیردادن و دوشیدن و روش‌های غلط شیر دوشیدن، رفلکس اکسی‌توسین را مهار می‌کنند. دوشیدن شیر با دست به روش مارمت مفیدترین طریق دوشیدن شیر است که در هر زمان و مکانی قابل اجراست.

در هنگام دوشیدن شیر مراحل مختلف مانند ماساژ پستان، زدن ضربه ملایم به پستان و تکان دادن پستان‌ها باید رعایت شوند. نحوه صحیح قرار گرفتن انگشتان روی لبه آرئول حائز اهمیت است به طوری که شست در بالا و دو انگشت اول زیر پستان روی لبه آرئول قرار

16| Mixed breastfeeding and Bottle-feeding 17| Nipple Confusion

می‌گیرند سپس باید به طرف قفسه سینه فشار داد و بعد پستان را به کمک شست و انگشتان به طرف جلو آورد و سپس به لبه آرنج فشار وارد کنند تا شیر خارج شود و این مراحل را تکرار کنند.

در ابتدا تمام اقدامات دوشیدن شیر ۳۰-۲۰ دقیقه وقت می‌گیرد اما زمان‌های توصیه‌شده برای هر مرحله به‌عنوان راهنماست و دوشیدن تا زمان کندشدن جریان شیر ادامه می‌یابد. تعداد دفعات و طول دوره‌ای که دوشیدن شیر ضرورت دارد، بستگی به دلایل دوشیدن شیر دارد از جمله برای نوزاد کم‌وزن و بیمار، هر سه ساعت یک‌بار، برای تسکین احتقان پستان، هر چند بار و هر مقدار شیر دوشیده می‌شود تا سبب تسکین شده و برای مادر شاغل، بستگی به مدت زمان دوربودن از شیرخوار دارد.

در حال حاضر پمپ‌های زیادی جهت تخلیه شیر مانند پمپ‌های دستی، الکتریکی یا انواع باتری‌دار موجود است. هنگامی که جدایی مادر و کودک طولانی می‌شود، استفاده از پمپ‌های شیردوش می‌تواند کمک‌کننده باشد و لازم است مادر روش استفاده از آنها را بیاموزد و با رعایت اصول بهداشتی از پمپ استفاده صحیح کند. به‌هرحال در هر روشی، برقراری رفلکس اکسی‌توسین الزامی است. در انتخاب پمپ باید به قابلیت حمل، بی‌صدابودن آن، قیمت و قدرت آن در دوشیدن شیر توجه شود. شست‌وشوی دست‌ها قبل از دوشیدن شیر، جوشاندن ظروف جمع‌آوری شیر به مدت ۲۰ تا ۲۵ دقیقه، استفاده از ظروف پلاستیکی (پلی‌اتیلن سخت) یا شیشه‌ای از نکاتی است که می‌بایست مورد توجه قرار گیرد. برای استفاده از شیر فریزشده بهتر است ظرف را درون ظرف دیگری قرار داده و روی آن آب گرم بریزند تا درجه حرارت آن به درجه حرارت اتاق برسد و یا به حالت بن ماری گرم کنند، اما هرگز نباید مستقیم روی اجاق قرار دهند.

بهترین روش‌های جایگزین تغذیه مستقیم از پستان مادر، وسیله مکمل‌رسان، فنجان، قطره‌چکان، سرنگ و قاشق است. در شیرخوارانی که از پستان مادر تغذیه می‌کنند نباید از بطری استفاده شود چون سبب سردرگمی شیرخوار در مکیدن پستان می‌شود. در هنگام ضرورت استفاده از شیر کمکی وسیله مکمل‌رسان شیردهی توصیه می‌شود.

- 1- Supporting sucking skills in Breastfeeding Infants, Catherine Watson Genna, .2017
- 2- Breastfeeding Challenges Made Easy for Late Preterm, .2014
- 3- Kalafong Hospital Dr Elise van Rooyen December, .2009
- 4- Feeding and Nutrition in the Preterm Infant, .2005
- 5- Breastfeeding the newborn, .2003
- 6- A guide for the medical profession, Eighth Edition; Lawrence, Ruth A. .2016

برخی مشکلات احتمالی دوران شیرخواری

- خواب آلودگی شیرخوار
- شیرخوار با مشکلات مکیدن
 - مکیدن‌های ضعیف
 - مکیدن‌های غیرفعال
- اختلالات زبان
- بهم فشردن فک‌ها
- شیرخوار دچار اختلال عصبی
- گریه شیرخواران
- بالا آوردن شیر
- کولیک شیرخواران
- برگشت محتویات معده به مری (GER)

فصل دهم

برخی مشکلات احتمالی دوران شیرخواری¹

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با خصوصیات شیرخواران خواب‌آلود و روش بیدار کردن آنان
۲. شناخت موارد مشکلات مکیدن و انجام اقدامات لازم
۳. افزایش آگاهی در زمینه گریه و کولیک شیرخواران
۴. اطلاع از دلایل بالا آوردن شیر و برگشت محتویات معده به مری (فیزیولوژیک و پاتولوژیک) و نحوه درمان

خواب‌آلودگی شیرخوار

اگر شیرخواری زیاد می‌خوابد و کمتر از هشت بار در شبانه‌روز تغذیه می‌کند و یا ضمن شیرخوردن به خواب می‌رود، باید به دنبال یافتن علت بود. گرفتن شرح حال مادر، در مورد دردهای زایمانی و نحوه زایمان، مشکلات نوزاد و اینکه خواب‌آلودگی او از چه زمانی شروع شده، کمک‌کننده هستند.

- دردهای سخت، زایمان مشکل و نیز دارویی که در این زمان به مادر داده می‌شود، ممکن است نوزاد را خواب‌آلود کند. در نتیجه به تغذیه علاقه کمتری نشان می‌دهد و قدرت هماهنگی او در مکیدن، بلعیدن و نفس کشیدن در زمانی که روی پستان قرار گرفته است مخدوش می‌شود.
- دلایل پزشکی نظیر زردی و عفونت موجب خواب‌آلودگی شیرخوار می‌شوند. اگر نوزاد زرد است باید مکرراً با شیر مادر تغذیه شود. اثر مسهل‌گونه آغوز موجب دفع سریع مکنیوم می‌شود در نتیجه جذب مجدد بیلی‌روبین کمتر می‌شود. دادن آب و آب‌قند در این مورد نه تنها کمک‌کننده نیست، بلکه می‌تواند تأثیر منفی هم داشته باشد.
- زیاد شدن شیر مادر هم که به‌طور معمول در روزهای سوم و یا چهارم اتفاق می‌افتد ممکن است به دلیل عدم تطابق نوزاد با جریان زیاد شیر باشد که سبب بی‌علاقگی او می‌شود و گاهی شیرخوار پس از یکی دو دقیقه شیرخوردن به خواب برود.
- اگر تحریکات محیطی نظیر صدا و یا نور زیاد باشد سبب بی‌میلی شیرخوار به

شیر خوردن می‌شود و زود به خواب می‌رود. در این گونه موارد مادر باید فرزندش را در محیط آرامی تغذیه کند.

راهکارهای پیشنهادی:

شیرخوار خواب‌آلود را برای تغذیه با شیر مادر باید بیدار کرد تا شیر کافی دریافت کند. در هفته‌های اول برای اینکه نوزاد هم شیر کافی دریافت کند و هم حجم شیر مادر را افزایش دهد، باید حداقل در هر ۲۴ ساعت ۱۰ تا ۱۲ بار از شیر مادر تغذیه کند. معمولاً نوزادان تمایل دارند به‌صورت خوشه‌ای^۲ تغذیه کنند، یعنی اوقاتی از روز را پشت سر هم شیر می‌خورند ولی بین دیگر نوبت‌های تغذیه، فاصله‌ها طولانی‌تر می‌شود حتی ممکن است بین آنها ۴ تا ۵ ساعت فاصله باشد، به همین دلیل توصیه می‌شود که تمام دفعات تغذیه در شبانه‌روز (نه فقط قسمتی از روز) مدنظر باشد. همچنین مادر باید دقت کند تا صدای بلعیدن نوزاد را ضمن شیر خوردن او بشنود.

اگر نوزاد در هر بار تغذیه حداقل ۱۰ تا ۱۵ دقیقه پستان را به‌طور مؤثر بمکد، هم قسمت شیر پسین (با چربی بالا) را دریافت می‌کند و هم پستان مادرش را جهت تولید شیر تحریک می‌کند. اگر نوزاد کمتر از ۸ بار در شبانه‌روز تغذیه کند و یا بیش از ۴ تا ۵ ساعت از تغذیه قبلی او گذشته باشد مادر باید او را در زمانی که در مرحله خواب سبک است (نه در خواب سنگین) بیدار و تحریک کند تا بیشتر شیر بخورد. شیرخواران به روش‌های بیدار کردن واکنش‌های مختلفی نشان می‌دهند و مادر می‌تواند از طریق تجربه، مؤثرترین راه را برای این منظور پیدا کند. لازم است از روش‌های زیر هر بار دو تا سه راه را به مادر آموزش داد و از او خواست که نتیجه را اطلاع دهد تا اگر مؤثر نبود از راه‌های دیگر استفاده کند.

روش‌های بیدار کردن شیرخوار و هوشیار نگه‌داشتن او برای شیر خوردن

- وقتی شیرخوار در مرحله خواب سبک است او را بیدار کنند. گرچه چشم‌هایش بسته است ولی باید به حرکت سریع چشم‌ها در زیر پلک و حرکت دست و پا و لب‌ها و تغییر قیافه او دقت کرد.
- میزان روشنایی را کم کنند چون در نور زیاد ممکن است شیرخوار چشمش را ببندد.
- پتوی روی شیرخوار را آزاد کنند و یا از روی او بردارند.

² Cluster feeding

- اگر حرارت اتاق اجازه می‌دهد شیرخوار غیر از پوشک، پوشش دیگری نداشته باشد زیرا تمایل به مکیدن و قدرت مکیدن در حرارت بالای ۳۷ درجه کم می‌شود.
- با او صحبت کرده و سعی شود تا تماس چشمی برقرار شود.
- شیرخوار در وضع ایستاده یا عمودی نگهداری شود.
- درحالی‌که در دامن مادر است با بلندکردن سر، شانه‌ها و تنه، او را از ناحیه مفاصل ران (نه کمر) خم کند و به ملایمت به‌صورت نشسته در آورد. خم کردن از ناحیه کمر می‌تواند به او آسیب برساند.
- مادر به پشت شیرخوار آهسته ضربه بزند و یا ماساژ دهد یا انگشتانش را روی ستون مهره‌های شیرخوار حرکت بدهد.
- پوشک او را عوض کند.
- به آرامی دست‌ها به‌خصوص زیر بغل او را قلقلک دهد و کف دست و پاهای کودک را بمالد.
- تماس پوستی با فرزند را با یک ماساژ یا حمام گرفتن زیاد کند.
- به بازوها و ران‌های او شبیه بازی پشت دستی ضربه‌های بسیار آرام و ملایم بزند.
- پیشانی و گونه‌های کودک را با یک پارچه مرطوب و خنک ماساژ دهد.
- دور لب‌های شیرخوار را با نوک انگشتان خود، دایره‌وار لمس کند.
- شیر را روی لب‌های او بدوشد.
- شیرخوار را به شیرخوردن علاقه‌مند نگه دارد.
- پستان را با دست خود طوری نگه دارد که مانع تحمیل وزن پستان بر چانه کودک شود.
- به محض اینکه شیرخوار آثار عدم تمایل به مکیدن را از خود نشان داد پستان‌ها را عوض کند.
- گرفتن باد گلو و یا تعویض پوشک بین تغذیه از دو پستان می‌تواند به حفظ علاقه شیرخوار به شیرخوردن کمک کند.
- از شیوه وضعیت شیردهی زیربغلی³ به جای گهواره‌ای سنتی⁴ استفاده کند.
- ضمن شیردادن، سر کودک را به‌صورت دایره وار نوازش و ماساژ دهد.

3| Under arm 4| Cradle hold

شیرخوار با مشکلات مکیدن

در مورد چگونگی بررسی و درمان مشکلات مکیدن، بعضی صاحب‌نظران شیردهی معتقدند که تقریباً تمام مشکلات مربوط به تغذیه می‌تواند با اصلاح وضعیت شیردهی و نحوه درست گرفتن پستان رفع شود. درحالی‌که متخصصین دیگر علاوه بر تأکید بر اهمیت وضعیت شیردهی و نحوه گرفتن پستان، معتقدند که روش‌های مختلف آموزش مکیدن⁵ نیز باید به کار برده شود. مثلاً با کمک یک انگشت در دهان شیرخوار، دهان و زبان او را تمرین داده و به او آموزش دهند که مکیدن خود را تصحیح کند تا تغذیه پستانی اصلاح شود. بسیاری از مشاورین تغذیه با شیر مادر، بسته به نیاز شیرخوار و تمایل و ترجیح هر مادر، از بعضی و یا همه این روش‌ها استفاده می‌کنند و برای کمک‌های بیشتر ممکن است آنان را به متخصصین مربوطه⁶، کار-درمان، فیزیوتراپ، گفتار-درمان با مدرک مخصوص آموزش در زمینه کارکردن با شیرخوارانی که مشکلات عضلانی و حرکتی دارند، ارجاع دهند. کمک به مادر برای اصلاح وضعیت مکیدن فرزندش نیازمند صرف وقت و تجربه است. بهتر است به مادر در هر زمان، بیشتر از چند توصیه نشود و یکی دو روز بعد شیرخوار و مادر ارزیابی شوند.

بررسی عوامل زیر به تشخیص مشکلات مکیدن کمک می‌کند:

- بعد از چهار روز اول عمر، کمتر از شش کهنه مرطوب شامل حداقل یک نوبت خیس یا دو تا سه مدفوع در روز برای ماه اول عمر، می‌تواند به دلیل مشکل در شیرخوردن باشد. حتی اگر شیرخوار کوچک‌تر از شش هفته، بیشتر از شش کهنه هم خیس کند ولی دفعات مدفوع او اکثراً کمتر از دو بار در ۲۴ ساعت باشد، باز هم شاید نشانه مشکل در شیرخوردن باشد. چون با مکیدن نامناسب و عدم تخلیه پستان، شیرخوار ممکن است مقدار زیادی از شیر آبکی شیر پیشین را دریافت کند و مقدار ادرارش افزایش یابد ولی چون به حد کافی پستان مادر را تحریک نمی‌کند منجر به رگ‌کردن و ترشح شیر پر کالری و چرب آخر پستان نمی‌شود.

اگر تعداد پوشک‌های خیس کم باشد تلاش برای یافتن علت و توصیه برای اصلاح نحوه مکیدن ضروری است. اگر مکیدن شیرخوار بلافاصله اصلاح نشود ممکن است موقتاً نیازمند

شیر دوشیده شده مادر و در صورت عدم دسترسی به آن، شیر مصنوعی باشد تا زمانی که شیرخوردن او بهتر شود.

- بررسی وضعیت تغذیه و مکیدن شیرخوار توسط مادر سرنخ‌هایی به دست می‌دهد. برای مثال اگر شیرخواری بیش از ۱۲ بار در شبانه‌روز و هر بار طولانی‌تر از ۳۰-۴۵ دقیقه (به شرط مکیدن صحیح) پستان مادر را می‌مکد (مادر به شما می‌گوید که او دائماً در حال شیرخوردن است) ممکن است نحوه مکیدن شیرخوار مؤثر نباشد.

- به‌طور معمول شیرخواران با یک دوره مکیدن‌های سریع، تغذیه را شروع می‌کنند تا رفلکس جهش شیر مادر را تحریک کنند. بعد از یکی دو روز اول تولد که مرحله لاکتوژنیزس II یعنی افزایش تولید شیر مادر است عموماً بعد از رگ‌کردن پستان، مادر بعد از هر یک یا دو بار مکیدن شیرخوار، صدای یک‌بار بلعیدن او را می‌شنود و این وضع در طی ۱۰ تا ۱۵ دقیقه در هر نوبت شیردهی ادامه دارد و هرچه تغذیه پیش می‌رود دفعات بلعیدن کمتر می‌شود اگر شیرخوار به‌طور منظم نمی‌بلعد به معنی آن است که شیر مورد نیاز خود را دریافت نمی‌کند.

- اگر گونه‌های شیرخوار موقع شیرخوردن به داخل فرو می‌رود و صدای تق‌تق یا ملچ‌ملچ از دهان او شنیده می‌شود یعنی کودک شیر را از پستان به‌طور مؤثر نمی‌مکد. شیرخواری که ضمن شیرخوردن مکرراً خلاً مکیدن را می‌شکند احتمالاً از لب‌ها و زبانش درست استفاده نمی‌کند. شیرخواری که دچار مشکل مکیدن است مثلاً زبانش را به بالا و یا عقب و یا خارج می‌برد یا هر نوع حرکت نادرست دیگر زبان، یا کوتاه‌بودن خود زبان و یا کوتاهی لجام زبان و یا چانه فرورفته یا بیرون‌زده و غیره، همه می‌توانند منجر به مشکلات در شیرخوردن و جراحی نوک پستان شوند.

- شیرخواری که مشکل مکیدن دارد، عدم تحریک لازم پستان، در طی هفته اول منجر به افزایش احتقان پستان‌ها می‌شود و در نتیجه حجم شیر مادر به‌سرعت کم می‌شود. احتقان شدید می‌تواند نشانه‌ای از مشکل مکیدن نوزاد از بدو تولد باشد. همچنین به این علت که شیرخوار به‌درستی پستان را نمی‌مکد و یا آن را خوب نمی‌دوشد، مادر پیوسته از زخم نوک پستان و یا ماستیت‌های مکرر رنج می‌برد.

- اگر نوزاد نارس باشد به دلیل نارس‌بودن سیستم عصبی، مکیدن او ضعیف خواهد

بود. مکیدن ضعیف می‌تواند ناشی از بیماری هم باشد. در هر دو مورد با بزرگ‌تر شدن شیرخوار، درمان بیماری و رفع کسالت، مکیدن‌ها ممکن است قوی‌تر شوند.

- مادری که فرزند خود را خیلی شل⁷ توصیف می‌کند، احتمال دارد که قدرت عضلانی شیرخوار کم باشد. اگر نگه‌داشتن شیرخوار مشکل است و مادر اظهار می‌دارد که هر وقت می‌خواهد به او شیر بدهد او خود را به طرف عقب خم می‌کند، ممکن است به دلیل هیپرتونی عضلانی باشد. هر دو مشکل، شلی عضلات یا سفتی آن، ممکن است به دلیل نارس بودن موقتی سیستم عصبی و یا اختلال عصبی شیرخوار باشد، و در صورت هرگونه تردید در این مورد باید به پزشک ارجاع شود.

الف: مکیدن‌های ضعیف

شیرخواری که مکیدن ضعیف دارد معمولاً از هر پستان برای کمتر از ۵ دقیقه شیر می‌خورد و هرگز سیر نمی‌شود. برای ماندن روی پستان هم مشکل دارد. گرچه ممکن است کودک بخواهد دائماً شیر بخورد ولی مادر صدای بلعیدن منظمی را نمی‌شنود. به نظر می‌رسد که شیرخوار بدون اینکه عمل بلع داشته باشد، فقط دهانش را به نوک پستان می‌مالد و یا مکیدن خیلی سطحی و غیرمؤثری دارد. تفاوت این کودک با شیرخواری که مکیدن غیرفعال دارد در این است که او در گرفتن و ماندن روی پستان مشکل دارد. مادر این‌گونه شیرخواران می‌گویند:

- پستان مرتباً از دهان کودک در می‌آید به‌خصوص وقتی حتی یک حرکت کوچک انجام می‌دهند.
- در طول شیرخوردن شیر از دهان او نشت می‌کند.
- ضمن شیرخوردن دچار حالت خفگی می‌شود (که خود می‌تواند یک علامت رفلکس شدید جاری‌شدن شیر هم باشد).

علت مکیدن‌های ضعیف:

- اثر دارو در زمان تولد (مسکن‌های نارکوتیک، بی‌حسی اپی‌دورال و بیهوشی عمومی)
- جراحت گلو به علت استفاده از دستگاه مکش و یا لوله‌گذاری در بدو تولد
- فشار به سر در طی تولد

- مشکلات تشریحی به‌ویژه بند زبان کوتاه
 - جابجایی استخوان‌های سر در زمان تولد که خودبه‌خود ظرف یک الی دو هفته بهبودی نداشته باشد
 - سایر مشکلات طبی و بیماری نوزاد از قبیل سیستم عصبی نارس، اختلالات عصبی، مشکلات قلبی، آلرژی شدید، عفونت قارچی، دیگر عفونت‌های دهان شیرخوار و بیماری‌های متابولیک
 - دادن بطری یا پستانک به شیرخوار در یکی دو ماه اول تولد
- اگر در هفته اول مشخص شد که مکیدن شیرخوار ضعیف است به مادر توصیه می‌شود هرچه زودتر اقدام کند.
- در غیر این صورت، می‌تواند موجب احتقان پستان‌های مادر می‌شود و به‌سرعت حجم شیر را کاهش دهد. از طرف دیگر به دلیل عدم دریافت شیر کافی، وزن نوزاد کمتر و مکیدن او باز هم ضعیف‌تر می‌شود. تشخیص و درمان مکیدن ضعیف در هفته اول، به مادر این فرصت را می‌دهد تا قبل از اینکه حجم شیرش کم شود و نوزاد کاهش وزن بیش از حد پیدا کند، شیرش را بدوشد و به نوزاد بدهد.
- گاهی مکیدن‌های ضعیف تا چندین هفته و تا زمانی که وزن گرفتن شیرخوار دچار توقف نشود قابل تشخیص نیست. بعضی اوقات می‌توان ارتباط آن را با سابقه استفاده از بطری و یا پستانک نشان داد و گاهی هم علت آن نامشخص است.
- شیرخواری که مکیدنش ضعیف است ممکن است به‌طور موقت نیاز به شیر اضافی داشته باشد. این کار با دوشیدن شیر مادر به داخل دهان او یا دادن شیر کمکی تا زمانی که مکیدن مؤثر را یاد بگیرد، عملی است.
- برای ارائه این کمک مادر می‌تواند آغوز یا شیر را تا زمانی که شیرخوار در حال شیرخوردن است مستقیماً با دست به داخل دهان او بدوشد یا بعد از شیردادن، بقیه شیرش را بدوشد تا ضمن تغذیه بعدی و یا در فواصل تغذیه‌ها با استفاده از فنجان، قاشق، قطره چکان یا سرنگ به شیرخوار بخوراند.
- به مادر باید گفت که بهترین شیر کمکی، شیر دوشیده‌شده خود مادر است و می‌تواند شیر دوشیده‌شده خود و یا شیر کمکی دیگر را با Nursing Supplemeter به فرزندش بدهد ضمناً این تلاش اضافی، موقتی است و تا زمانی ادامه دارد که او بتواند به‌تدریج شیر کمکی

را کاهش و سپس متوقف کند و آن زمانی است که وزن شیرخوار در هفته ۲۰۰-۱۰۰ گرم (در شش ماه اول) افزایش یابد و حداقل شش کهنه مرطوب شامل یک کهنه خیس همچنین دو تا سه مدفوع در روز داشته باشد (دفعات مدفوع کردن بعد از سن شش هفتگی، کمتر می‌شود).

شیرخواری که علی‌رغم همه تلاش‌ها و توجهات پزشکی مکیدنش بیش از سه یا چهار ماه ضعیف باقی بماند ممکن است دچار اختلالات عصبی باشد که توسط پزشک تشخیص داده می‌شود. برای بهبود مکیدن ضعیف شیرخوار، راه‌های زیادی مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگر سیستم عصبی نوزاد، نارس باشد با گذشت زمان به بلوغ خواهد رسید.

برای بعضی از شیرخواران توصیه‌های زیر می‌تواند مؤثر باشد و مکیدن آنان را تقویت کند:

- پزشک باید مطمئن شود که بیماری و مشکلات جسمی وجود ندارد. هر شیرخواری که به کندی وزن می‌گیرد باید توسط پزشک بررسی شود. مکیدن ضعیف می‌تواند اولین علامت یک بیماری نظیر عفونت ادراری باشد.
- لب‌های شیرخوار قبل از تغذیه تحریک شود. کمی قبل از آن که شیرخوار به روی پستان گذاشته شود مادر باید انگشت سبابه خود را سه بار در جهت عقربه‌های ساعت و سه بار بر خلاف جهت عقربه‌های ساعت با ملایمت ولی محکم روی لب‌های شیرخوار دایره‌وار حرکت دهد. این امر ممکن است به کودک کمک کند که پستان را محکم‌تر در دهان نگه دارد.
- در جریان تغذیه، از فک و چانه کودک حمایت شود. اگر نگه‌داشتن پستان مادر در دهان شیرخوار هنگام شیر خوردن او مشکل باشد، باید به مادر توصیه کرد که هنگام شیردادن از وضعیت Dancer hold استفاده کند. یعنی چانه کودک را حمایت کند و فک او را به‌طور مستمر نگه دارد.
- مادر وضعیت‌های مختلف شیردادن را امتحان کند. اگر رفلکس جستجو⁸ در شیرخوار ضعیف است، باید نوک پستان مادر عقب دهان شیرخوار قرار گیرد تا مکیدن را تحریک کند. مادر می‌تواند وضعیت‌های مختلف شیردهی را امتحان کند و ببیند که

⁸ Rooting

آیا قدرت مکیدن کودک در وضعیت زیر بغل یا خوابیده به پهلوی بهتر می‌شود یا نه. بعضی از شیرخواران در وضعیت Cross Cradle یا Transitional hold مؤثرتر می‌مکنند. فشار مستمر ملایم دست مادر بر پشت سر شیرخوار این امکان را به او می‌دهد که آسان‌تر روی پستان باقی بماند و مکیدن بهتری داشته باشد. برای مادر هم این امکان فراهم می‌شود که حرکات فرزندش را بیشتر کنترل کند.

- به مادر توصیه شود از تعویض مکرر پستان‌ها مانند آنچه در مورد شیرخوار با مکیدن‌های غیرفعال گفته می‌شود استفاده کند.
- گاهی اوقات وقتی مکیدن شیرخوار، قوی‌تر و وضع او بهتر می‌شود ممکن است مادر هنوز اعتماد به نفس لازم جهت کاهش یا توقف استفاده از شیر کمکی را نداشته باشد، لذا در تمام این مراحل نیازمند یک حمایت مستمر است و باید آموزش‌های لازم به او داده شود.

ب: مکیدن‌های غیرفعال (لرزش گونه)⁹

این شیرخواران به پستان می‌چسبند ولی به جای مکیدن‌های قوی، مکیدن‌های لرزش گونه دارند و ممکن است بیش از ده بار در روز شیر بخورند و وقتی آنان را از پستان جدا می‌کنند گریه کنند، چون پستان را به حد کافی وارد دهان نمی‌کنند، نوک پستان جلوی دهان قرار می‌گیرد، لذا چانه شیرخوار روی بافت پستان فشار نمی‌آورد در نتیجه، شیر زیادی به دست نمی‌آورند و برای دریافت شیر مورد نیاز ممکن است دائماً مشغول مکیدن باشند. این شیرخواران معمولاً موقع شیر خوردن چشم‌های خود را می‌بندند و نوک پستان را شبیه پستانک می‌مکنند

و فقط از لب‌های خود برای مکیدن‌های لرزش گونه استفاده می‌کنند. موقع شیر خوردن، برعکس شیرخواری که مکیدن خوبی دارد حرکت عضلات شقیقه مشاهده نمی‌شود زیرا فک تحتانی او حرکت قوی ندارد و چون پستان را خوب تحریک نمی‌کند، بیشتر قسمت آبدکی شیر را دریافت می‌کند، لذا افزایش وزن کندی دارد. بعضی از این شیرخواران، شب‌ها برای شیر خوردن بیدار نمی‌شوند.

تعداد دفع مدفوع این شیرخواران از ۲ تا ۵ بار که متداول هفته‌های اول است، کمتر است و ممکن است تعداد پوشک‌های مرطوب و خیس آنان کافی باشد، یا نباشد.

اگر تعداد پوشک‌های مرطوب و خیس کم باشد به معنی دریافت کم شیر مادر است به‌خصوص اگر پوشک‌ها بوی تندی بدهند و یا ادرار شیرخوار پررنگ باشد. در این صورت ضمن شروع به تعویض زودبه‌زود پستان‌ها بهتر است کودک توسط پزشک هم معاینه شود، زیرا احتمال دارد نیازمند دریافت شیر دوشیده‌شده مادر و یا حتی شیر مصنوعی باشد که باید از طریق فنجان، قطره‌چکان یا سایر روش‌ها مانند وسیله کمک شیردهی به او خورانده شود.

زودبه‌زود عوض کردن پستان‌ها¹⁰ موجب می‌شود که شیرخوار هوشیارتر و مکیدن‌های مؤثرتری داشته باشد و بر حجم شیر مادر بیفزاید در نتیجه افزایش وزن او هم بهتر شود. هدف از تعویض زودبه‌زود پستان‌ها، تحریک کردن شیرخوار به مکیدن‌های فعال‌تر پستان است. مادر تا زمانی که کودک بعد از هر یکی دو بار مکیدن، شیر را می‌بلعد او را روی پستان خود نگه می‌دارد. به محض اینکه بلعیدن‌های او کمتر می‌شود و یا چشم‌های خود را می‌بندد و شروع به خواب‌رفتن می‌کند، مادر او را از پستان جدا کرده و از ناحیه مفصل ران چند بار به طرف جلو خم می‌کند تا او را بیدار کند. بعد به پستان دیگر می‌گذارد و تا زمانی که خوب می‌بلعد اجازه می‌دهد شیر بخورد. وقتی دوباره بلعیدن او کمتر شد، مادر او را از پستان جدا کند یا باد گلوی او را می‌گیرد و یا برای هوشیارتر کردنش دوباره او را از ناحیه لگن به جلو خم می‌کند سپس روی پستان اول می‌گذارد. این شیوه را باید حداقل هر دو ساعت یک‌بار در شبانه‌روز ادامه دهد. برای بعضی از شیرخواران ممکن است این تعویض پستان هر ۳۰ تا ۶۰ ثانیه یک‌بار به‌خصوص در شروع، ضرورت داشته باشد. مادر ظرف یکی دو روز احتمالاً متوجه افزایش تعداد کهنه‌های خیس و دفعات مدفوع همچنین افزایش بلعیدن‌های منظم‌تر شیرخوار می‌شود و یا ممکن است به دلیل احساس پری در پستان‌ها یا افزایش مقدار شیری که نشت می‌کند، متوجه زیاده‌تر شدن حجم شیر خود شود. اگر با ادامه تعویض زودبه‌زود پستان‌ها برای دو تا سه روز وضعیت به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای اصلاح نشد، بهتر است شیرخوار توسط پزشک معاینه شود تا از نداشتن بیماری یا مشکل جسمی دیگر، اطمینان حاصل شود.

10| Super Switch Nursing

اختلالات زبان

بیرون راندن زبان به خارج¹¹

شیرخواری که زبانش را به بیرون از دهان میراند، سبب فشار به نوک پستان مادر می شود که می تواند در شروع تغذیه منجر به عدم رگ کردن سینه و خارج راندن نوک پستان از دهان شیرخوار و زخم نوک پستان مادر شود. بعضی از شیرخواران وقتی که اولین بار پستان رگ می کنند و شیر جریان می یابد خوب تغذیه می کنند، ولی هنگام کم شدن جریان شیر، پستان را به طرف خارج دهانشان فشار می دهند.

عوامل مساعدکننده:

- استفاده از بطری، پستانک و یا محافظ نوک پستان¹² می تواند کودک را در شیوه مکیدن سردرگم کند و منجر به فشار دادن زبان به خارج و یا جویدن پستان شود. مادر درحالی که به شیرخوار خود آموزش می دهد که از زبانش چگونه به شکل درست استفاده کند، از دادن بطری و یا پستانک نیز باید پرهیز کند. در بیشتر موارد اگر شیرخوار برای چندین هفته به خوبی از پستان مادر تغذیه کند، معمولاً استفاده از پستانک مکیدن او را مخدوش نمی کند.
- **نارسی نوزاد:** نوزاد نارس به دلیل اینکه سیستم عصبی او تکامل لازم را نیافته است، بیشتر از نوزاد ترم ممکن است زبان خود را به خارج فشار دهد.
- بعضی اوقات مشکلات عصبی ممکن است دلیل بیرون راندن زبان شیرخوار به خارج باشد.

توصیه های لازم:

بهتر است مادر قبل از گذاشتن شیرخوار به پستان، اقدامات زیر را انجام دهد:

- وضعیت شیرخوار در زمان شیرخوردن اگر در حالت نشسته و چانه اش مختصری به پایین به طرف سینه اش باشد، ممکن است باعث شود که زبان خود را پایین نگه دارد. به مادر توصیه می شود شیرخوار را به گونه ای در آغوش بگیرد که شانه ها و سر او به طرف بالا و به طرف پستانش باشد. این وضعیت نشسته، ممکن است به هوشیار نگه داشتن شیرخوار کمک و در نتیجه از زبانش مناسب تر استفاده کند.

11| Tongue Thrusting 12| Nippleshield

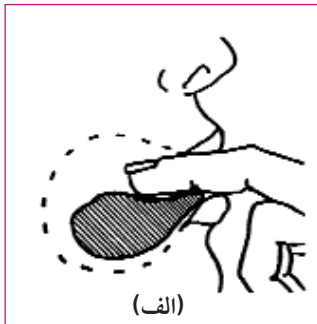
- با قلقلک دادن دهان و لب‌های شیرخوار با نوک پستانش شاید بتواند به کودک کمک کند که زبانش را به خارج فشار ندهد. تکرار قلقلک دادن و یا کشیدن نوک پستان بر روی لب‌های شیرخوار اغلب موجب می‌شود او زبانش را روی فک خود قرار بدهد و برای تغذیه صحیح از پستان آماده شود.

- فشار دادن زبان به پایین و خارج

- انگشت سبابه را که ناخن آن کوتاه‌شده و تمیز است به داخل دهان شیرخوار ببرد و طرف جانبی آن را روی زبان او فشار بدهد.

- برای حدود ۳۰ ثانیه، انگشت را به همان وضع درحالی که کودک آن را می‌مکد نگه دارد.

- انگشت را به آهستگی بچرخاند به طوری که کف انگشت روی زبان باشد و بعد زبان را به طرف کف دهان فشار دهد و به تدریج انگشت را از دهان خارج کند. (شکل الف)

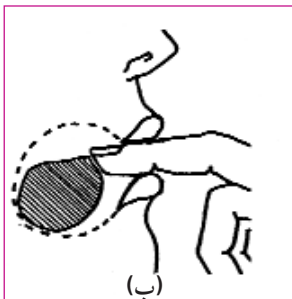


- این اقدام را چند بار انجام دهد سپس پستان را داخل دهان شیرخوار بگذارد.

اگر دو یا سه روز بعد از اینکه زبان به طرف پایین و خارج فشار داده شد مشکل برطرف نشد، مادر می‌تواند اقدام زیر را انجام دهد:

حرکت و فشار دادن به طرف عقب زبان

- با انگشت، گونه شیرخوار را لمس کند و آن را به طرف لب‌ها به آرامی ماساژ دهد. سپس با انگشت سبابه تمیز که ناخن آن کوتاه شده است، چند بار روی لب‌های او بکشد تا او را تشویق به باز کردن دهانش کند.



- قسمت بیرونی لثه‌های بالا و پایین او را با شروع از وسط به طرفین، با انگشت ماساژ دهد.

- وقتی شیرخوار دهانش را باز می‌کند با نوک انگشت سبابه روی قسمت بالای نوک زبان کودک فشار آورد به آهستگی تا سه بشمارد و بعد از آن، فشار را بردارد.

- سپس با نوک انگشت سبابه، زبان را از نوک آن به طرف

عقب فشار دهد و این عمل را یک تا دو بار دیگر تکرار کند. (شکل ب)

- سعی کند از به حالت تهوع انداختن شیرخوار پرهیز کند. اگر حالت تهوع پیدا شد دقت کند که در کدام قسمت زبان این حالت پیدا می‌شود تا دفعه بعد، از بردن انگشت به آن قسمت اجتناب کند.

- این حرکت را قبل از هر نوبت شیردادن روی زبان سه الی چهار بار انجام دهد. اگر شیرخوار از این تمرین ناراحت می‌شود و یا بهبود کمی ظرف سه روز بعد از انجام این تمرین به دست نیامد، توصیه می‌شود که کودک به متخصص¹³ ارجاع شود.

زبان به عقب کشیده شده¹⁴

اگر موقع شیرخوردن، زبان شیرخوار برای مکیدن، درست به کار گرفته نشده باشد، گونه‌هایش فرو می‌رود یا صدای تق‌تق¹⁵ از دهان او شنیده می‌شود و نوک پستان‌های مادر هم احتمالاً زخم خواهد شد.

کشیده شدن گونه‌ها به داخل و صدایی که از دهان شیرخوار شنیده می‌شود، نشانه آن است که شیرخوار به‌طور مؤثر از پستان تغذیه نمی‌کند و چون از زبان خود به‌طور صحیح استفاده نمی‌کند و فشار منفی لازم ایجاد نمی‌شود، فقط قسمت اول شیر را دریافت می‌کند، لذا افزایش وزن مناسبی نخواهد داشت.

مشاهده یک خط قرمز عمودی بر روی نوک پستان و این احساس که شیرخوار ضمن شیرخوردن، پستان را می‌جود همه از علائم به‌کارگیری نادرست زبان توسط شیرخوار است. اگر مادر اظهار کند بعد از شیردادن، هاله و احتمالاً نوک پستان او دردناک می‌شود به این علت است که زبان کودک به جای اینکه روی لثه پایین و دور هاله پستان را بگیرد، نوک و هاله پستان مادر را فشار می‌دهد.

وقتی نوک زبان کودک به طرف بالا لوله می‌شود، پایین نگه داشتن زبان او قبل از اینکه مادر او را روی پستان بگذارد کمک‌کننده است؛ توصیه می‌شود مادر انگشت سبابه دستی را که با آن پستان را حمایت می‌کند در دهان شیرخوار گذاشته زبان کودک را به پایین فشار دهد و پستان را روی انگشت خود در دهان شیرخوار بگذارد و سپس انگشت خود را از آن خارج کند.

روش دیگر آن است که شیرخوار را روی یک بالش قرار دهد تا به سطح پستانش برسد و پستان خود را با یک حوله لوله‌شده، بالا نگه دارد به طوری که هر دو دستش آزاد باشد.

¹³ | Neuro-development therapist ¹⁴ | Retracted Tongue ¹⁵ | Clicking

سپس می‌تواند با یک دست زبان کودک را به پایین فشار دهد و با دست دیگر پستان خود را در وضعیت مناسب در دهان او بگذارد. برای مادر آسان‌تر خواهد بود اگر فرد دیگری در این کار به او کمک کند. وقتی شیرخوار توانست پستان را درست به دهان بگیرد، مادر می‌تواند وضعیت راحت دیگری را برای خود انتخاب کند. اگر به نظر می‌رسد کودک روی پستان تقلا می‌کند، نشانه آن است که باز هم زبان او به طرف بالا لوله شده و مادر باید شیردهی را قطع و دوباره شیرخوار را به پستان بگذارد.

لجام کوتاه زیر زبان¹⁶ یا بند زبان کوتاه

شیرخواری که لجام زبانش کوتاه است بسته به حالت زبان ممکن است یا خوب تغذیه کند و یا در گرفتن پستان و مکیدن مؤثر، موفق نباشد. این امر علاوه بر کندی رشد او، موجب ماستیت و زخم نوک و هاله پستان مادر می‌شود. توفیق در تغذیه با شیر مادر علاوه بر نوع لجام زبان کودک به ویژگی‌های پستان مادر هم ارتباط دارد. اگر اندازه نوک پستان مادر کوچک و یا متوسط ولی بافت پستان او قابل ارتجاع باشد، شیرخوار با لجام کوتاه زبان، ممکن است علی‌رغم مشکل خود بتواند خوب تغذیه کند.

اگر محدودیت حرکت زبان مانع تغذیه مؤثر با شیر مادر شود وزن کودک ممکن است به کندی بالا رود و وقتی هم که زیر پستان مادر است، نق می‌زند و گریه می‌کند و چون به اندازه کافی شیر نمی‌خورد، دائماً می‌خواهد که شیر بخورد. بعضی از کودکان که لجام زبانشان کوتاه است هر چند می‌توانند انگشت یا بطری را به دلیل تفاوت در نوع مکیدن با پستان، بمکند ولی قادر به مکیدن پستان نیستند. بعضی دیگر با تغذیه از بطری هم مشکل دارند. گاهی بعضی از آنان می‌توانند از یک پستان به خوبی تغذیه کنند ولی پستان دیگر را نمی‌توانند بمکند.

اگر لجام کوتاه باشد به طوری که زبان نتواند تا روی لثه پایین کشیده شود پستان در زمان تغذیه تحت فشار بین دو لثه قرار می‌گیرد و سبب آسیب نوک و هاله پستان می‌شود (نوک پستان بعضی از مادران پس از شیردادن، تغییر شکل یافته به نظر می‌رسد).

تشخیص: اگر شیرخوار قادر است زبانش را از دهان بیرون آورد به طوری که از روی لب زیرین عبور کند ولی نوک زبان به پایین لوله شود، این علامت کوتاهی لجام زبان است. در بعضی کودکان، لجام زبان تا نوک زبان ادامه دارد که شکل زبان را شبیه قلب می‌کند.

16| Tongue-Tie

در بعضی انواع ممکن است زبان از روی لثه و یا لب پایین هم رد شود، ولی لجام کوتاه موجب لوله شدن نوک زبان به پایین می شود. در مواردی که لجام آن قدر کوتاه است این علائم زیاد واضح نیستند، ولی در عین حال ممکن است با تغذیه با شیر مادر تداخل کند. چون این مسئله اغلب با سابقه خانوادگی مثبت توأم است. باید از مادر سؤال شود که آیا کوتاهی لجام زبان در خانواده و سابقه قطع کردن آن وجود داشته است یا خیر؟



- مشکلات ناشی از کوتاهی لجام زبان ممکن است به مرور زمان و حتی بدون هیچ گونه درمان خاصی رفع شود. گاهی حرکات زبان موجب درازتر شدن لجام می شود و گاهی هم شیرخوار حرکات دهان و زبانش را طوری تنظیم می کند که تغذیه با شیر مادر امکانپذیر شود.



- برای به پستان گذاشتن شیرخوار، باید مادر دقت کند که شیرخوار دهانش را کاملاً باز کند سپس او را به سرعت به طرف خود بکشد و خیلی نزدیک و چسبیده به پستان در طول مدت تغذیه نگهداری کند تا نوک پستان هرچه بیشتر در عقب دهان او قرار گیرد. تا وقتی مشکل حل نشده است، بهتر است مادر از وضعیت هایی برای

شیردهی استفاده کند که کنترل سر شیرخوار را داشته باشد مانند گهواره ای متقابل و یا زیربغلی و همیشه دست خود را پشت گردن شیرخوار بگذارد، مختصری هم سر را به طرف پستان فشار دهد. اگر علی رغم خوب گرفتن پستان، شیرخوار شیر کافی دریافت نکند، باید شیر را دوشید و به او داد. معمولاً زمانی که شیرخوار به سن ۴ تا ۶ هفتگی می رسد زبانش آن قدر رشد کرده است که بتواند به آسانی از پستان مادر تغذیه کند.

- اگر به مرور زمان وضعیت تغذیه اصلاح نشد و یا اینکه مادر مایل نبود صبر کند، در این صورت می توان برای بریدن لجام زبان اقدام کرد. با بریدن لجام زبان، بهبودی فوری است و گاهی هم ممکن است یکی دو هفته طول بکشد. اگر علاوه بر کوتاهی

لجام، خود زبان هم کوتاه باشد فرصت بیشتری جهت بهبودی لازم است.

زبان بزرگ

ممکن است زبان به تنهایی و یا همراه بیماری‌های ژنتیکی دیگر مانند سندروم بکویت¹⁷ بزرگ باشد، اگر زبان شیرخوار بزرگ است یا زبانش خارج از دهان قرار می‌گیرد، ممکن است برای خوب گرفتن پستان مشکل داشته باشد، چون زبان مانند حالت طبیعی که عقب زبان باید پایین بیاید و وسط آن گود باشد، نیست. در این قبیل موارد، مادر باید صبر کند تا شیرخوار دهان خود را خوب باز کند، آن‌گاه سر شیرخوار را به طرف پستان ببرد. در صورت خوب بازنشدن دهان، شاید لازم باشد که مادر در هفته‌های اول چانه او را هنگام شیرخوردن، کمی به پایین بکشد.

به هم فشردن فک‌ها

به ندرت ممکن است نوزادی متولد شود که تمایل شدید برای فشردن هر چیزی که با داخل دهان او تماس پیدا می‌کند، داشته باشد به طوری که این وضعیت را تشبیه به گازگرفتن پستان می‌کنند. این امر بعد از زایمان مشکل و یا زایمانی که همراه با مصرف دارو باشد شایع‌تر است. گاهی اوقات اصطلاح Tonic bite reflex به کار می‌رود که بیشتر مربوط به مواردی است که اختلالات عصبی ناشی از فلج مغزی وجود دارد به خصوص اینکه بر خلاف کودکانی که Tonic bite دارند این شیرخواران اختلال عصبی دائمی ندارند، بلکه یک نارسایی گذرا است که ظرف چند هفته اول، برطرف می‌شود. اگر این مشکل بعد از شش تا هشت هفته هم ادامه یافت، به مادر باید توصیه کرد که با فوق تخصص اعصاب کودکان مشورت کند.

مادری که فرزندش این مشکل را دارد ممکن است ادعا کند که نوک پستانش در اثر فشار فک در پایان تغذیه، سفید و یا نوارهای سفیدی بر روی آن دیده می‌شود. احساس فشردگی بر روی نوک پستان و درد در تمام مدت شیردادن شدید است و ممکن است بعد از تغذیه که خون به نوک پستان بر می‌گردد احساس درد حتی بیشتر هم بشود. بعضی مادران حتی تا یک ساعت پس از پایان تغذیه، درد توأم با سوزش دارند. مادر باید شیرخوار را در زمان شیردادن، محکم در آغوش بگیرد زیرا اگر شیرخوار احساس امنیت نکند مثلاً احساس کند که دارد سقوط می‌کند فک‌هایش را روی پستان مادر فشار خواهد داد، لذا بهتر است علاوه

¹⁷ Beckwith-Wiedemann syndrome

بر اینکه مادر او را محکم در آغوش خود نگه می‌دارد، جهت افزایش احساس امنیت، از بالش هم برای ثبات زیر بدن او استفاده کند. بسیاری از شیرخوارانی که فک خود را روی پستان فشار می‌آورند گرفتار هیپرتونی عضلات همراه با قوس‌کردن مکرر خود هستند.

به شیرخواری که فک‌های خود را روی پستان فشار می‌دهد و هیپرتونی عضلانی دارد، می‌توان قبل از شروع تغذیه، آرامش داد و زمینه شلی عضلات را فراهم کرد و این کار با انجام یک حمام گرم یا دادن یک ماساژ ملایم که از انتهای شروع و به طرف وسط بدن هدایت می‌شود عملی است.

استفاده از وضعیت خم‌شده برای تغذیه می‌تواند برای شیرخوارانی که دچار هیپرتونی هستند آرام‌بخش باشد.

در وضعیت زیر بازو، باید مراقب بود پاهای شیرخوار به طرف بالا باشد و به پشت صندلی مادر فشار نیآورد، زیرا این حالت خود منجر به قوس‌کردن کمر او می‌شود. اگر شیرخوار طوری قرار گیرد که کمی به جلو خم شده باشد ممکن است به او آرامش دهد تا در تغذیه از پستان بیشتر متمرکز شود. برای کاهش احتمال فشار فک به روی پستان، توصیه می‌شود مادر چندین بار به‌صورت شیرخوار، آب سرد و سپس آب گرم بمالد و با انگشت شست یا دیگر انگشت خود روی لب و چانه او فشاری مستمر وارد کند. اگر انگشت یا شست می‌لغزد، بهتر است یک تکه پارچه دور انگشت خود بپیچد. اگر شیرخوار وزن از دست می‌دهد و یا فشار به روی لب کمک نمی‌کند مادر باید تا زمانی که مشکل رفع شود شیر خود را بدوشد و به شیرخوار بدهد.

شیرخوار دچار اختلال عصبی

اختلال عصبی شیرخوار می‌تواند یا به دلیل نارس‌بودن یا یک مشکل جسمی باشد. کودکانی که اختلال عصبی دارند، عموماً رفلکس مناسب مکیدن-بلعیدن یک نوزاد ترم و سالم را ندارند. این شیرخواران امکان دارد علائم دیگری هم داشته باشند. در انواع شدید، هر چند که شیر مادر هنوز منافع زیادی برای آنان دارد ولی ممکن است تغذیه مستقیم از پستان مادر عملی نباشد.

شیرخوارانی که اختلال عصبی دارند به دو دسته تقسیم می‌شوند: آنهایی که تونیسیته عضلانی بیشتر از حد دارند و دسته دوم برعکس، تونیسیته عضلانی آنان کمتر از حد طبیعی است.

این شیرخواران ممکن است یک یا چند علامت زیر را نشان دهند:

گروه اول:

- قوس کردن بیش از حد بدن
- عکس العمل بیش از حد به تحریکات
- حرکات بیش از حد جستجو و جویدن، از جمله گاز گرفتن/فشار آوردن در موقع بلعیدن

گروه دوم:

- کاهش تونیسیتة عضلانی
- ضعیف بودن مکیدن، بلعیدن و رفلکس GAG
- مکیدن بدون ریتم معمول

شرایطی از قبیل آسفیکسی (خفگی زایمانی)، آپگار پایین، مشکلات تنفسی (RDS) آپنه یا نارسایی قلبی و عفونت، شیرخواران را در معرض خطر بروز مشکلات عصبی قرار می دهد که خود می تواند سبب اختلال در تغذیه با شیر مادر شود.

شیرخواران با مشکلات جدی عصبی، نیاز به مراقبت های مخصوص در مورد تغذیه خود دارند. امکان تغذیه با شیر مادر معمولاً برای آنان وجود دارد، ولی شناخت چگونگی نقص تشریحی و عصبی آنها در چگونگی تغذیه کمک کننده است. اختلالات عصبی این شیرخواران یا به علت اختلال در وضعیت تشریحی (شامل درگیری صورت، فک، حلق و کام، اپی گلوت و زبان) و یا به دلیل اختلال در عملکرد عصبی و یا هر دو است. در تغذیه با شیر مادر عضلات دهان، گونۀ، زبان و عضلات حلق درگیر هستند و در صورت گرفتاری و یا ضعف در عملکرد آنها مکیدن و بلعیدن دچار اشکال می شود. مکیدن ضعیف، مانع ایجاد فشار منفی و اختلال در چفت شدن کامل دهان با پستان می شود. در این شیرخواران ممکن است عضلات زبان آن چنان ضعیف باشد که شیرخوار نتواند با گود کردن طولی زبان، شیر را به طرف عقب دهان انتقال دهد. از طرف دیگر به علت ناکافی بودن فشار منفی لازم برای نگهداری نوک پستان و قرار نگرفتن آرنول در محل مناسب در دهان، نمی توانند به خوبی پستان را بگیرند. به همین منظور اهداف مداخله ای در شیرخواران با مشکلات عصبی، از قبیل غلبه بر ضعف عضلات و فشار منفی ناکافی دهان و همچنین ساماندهی وضعیت مکیدن آنها است. به علاوه ممکن است مشکلات گوناگونی در عمل مکیدن شامل فقدان یا کاهش رفلکس مکیدن (عدم مکیدن و یا مکیدن کم در صورت تحریک)، مکیدن ضعیف (عدم

توانایی در ادامه مکیدن)، مکیدن نامنظم (عدم مکیدن یکنواخت) و یا عدم هماهنگی در مکیدن و بلع و تنفس) مکیدن همراه با بلع هوا و خطر خفگی و آپنه) داشته باشند.

توصیه‌های بالینی

در صورت فقدان رفلکس مکیدن، باید دوشیدن شیر با پمپ شروع شود. در صورت وجود اما کاهش رفلکس مکیدن، باید از تحریک کافی شیرخوار مطمئن شد به این منظور با گذاشتن کمپرس سرد در اطراف دهان شیرخوار به عنوان یک عمل ساده و بی‌ضرر، می‌توان او را تحریک به مکیدن بیشتر کرد. استفاده از وسیله کمک شیردهی ترجیحاً با شیر دوشیده‌شده خود مادر می‌تواند به تحریک پستان او نیز کمک کند.

استفاده از روش Dancer hand و یا فشار چانه به طرف بالادر مرحله Close-mouth و مکیدن انگشت نشانه مادر می‌تواند به افزایش ایجاد فشار منفی داخل دهان شیرخوار کمک کند. برای وضعیت‌دادن به شیرخوار هیپوتون (شل) می‌توان از بالش استفاده کرد تا بتواند او را در وضعیتی قرار داد که دهان او بالاتر از سطح پستان باشد. استفاده از این وضعیت در صورت شدت رفلکس جاری‌شدن شیر در شیرخواری که مکیدن ضعیف دارد مانع خطر خفگی او خواهد شد.

در صورت ضعف در مکیدن، با استفاده از وضعیت‌های مختلف شیردهی از قبیل وضعیت‌های زیر بغل و Dancer hand، همچنین گرفتن آروغ و تغذیه از پستان به مدت کوتاه و دفعات مکرر می‌توان به شیرخوار در تداوم رفلکس مکیدن کمک کرد. در مکیدن نامنظم، با قراردادن کامل شیرخوار در آغوش مادر، استفاده از بالش و گرفتن مکرر آروغ به ادامه مکیدن هماهنگ، کمک می‌شود.

در مواقع ناهماهنگی در مکیدن، بلع و تنفس، مشکلات تنفسی در حین شیرخوردن وجود دارد، گاهی مداخله در کاهش جریان شیر مادر برای جبران مکیدن ناهماهنگ شیرخوار، کمک‌کننده است.

اگر جریان شیر مادر زیاد باشد، با قراردادن سر شیرخوار کمی بالاتر از پستان مادر و با استفاده از بالش جهت ایجاد وضعیت نیمه‌نشسته (با زاویه ۳۰ درجه) مکیدن شیرخوار آرام، طولانی و هماهنگ‌تر می‌شود.

در صورت شلی عمومی عضلات یا ضعف در عضلات سر و گردن، استفاده از چند بالش برای

نزدیک‌تر کردن شیرخوار به پستان، نوازش و زدن ضربات ملایم به لب‌ها و گونه او برای تحریک و همچنین فیزیوتراپی می‌تواند به جبران کاهش تونیسیتة عضلانی و انتقال شیر کمک کند.

اقدامات کمکی در تغذیه این شیرخواران باید در زمانی که آنها آرام و هوشیار هستند انجام شود و در صورت فقدان و یا کاهش رفلکس مکیدن، ضمن تشویق به دوشیدن شیر مادر، قرار دادن پستان در مرکز دهان، کشیدن مختصر چانه به طرف پایین جهت گرفتن پستان، تحریک رفلکس مکیدن غیرتغذیه‌ای¹⁸ از قبیل مکیدن پستان دوشیده‌شده و خالی مادر و یا استفاده از وسیله کمک شیردهی همگی می‌توانند به تشویق و آماده‌کردن شیرخوار در گرفتن پستان کمک کنند.

گریه شیرخواران

گریه به‌طور طبیعی از زمان تولد تا شش یا هشت هفته‌گی افزایش می‌یابد و اکثر شیرخواران در این سنین جمعاً به مدت ۲ تا ۵/۲ ساعت گریه می‌کنند. تعدادی از شیرخواران صرف نظر از اینکه چگونه تغذیه می‌شوند، همه‌روزه مدتی را گریه می‌کنند. معمولاً این زمان عصرها و یا شب هنگام است. این اتفاق خواه تغذیه آنان با شیر مادر یا شیر مصنوعی باشد، پیش می‌آید. زمان گریه بعضی از شیرخواران آن‌چنان منظم است که والدین می‌توانند ساعت خود را مطابق آن میزان کنند.

شیرخوارانی که بیشتر بغل گرفته می‌شوند کمتر گریه می‌کنند. مطالعات نشان داده‌اند آن دسته از شیرخواران که یا در آغوش نگه داشته می‌شوند و یا توسط مادر و یا (کالسکه کودک) راه برده می‌شوند، کمتر گریه می‌کنند. هرچه سن کودک کمتر باشد، نتیجه بهتر و سریع‌تر است. به‌طوری که در آغوش گرفتن و یا راه‌بردن شیرخوار به مدت ۳ ساعت اضافه در روز، میزان گریه یک نوزاد چهار هفته را تا ۴۵ درصد کاهش می‌دهد.

شیرخواران به دلایل مختلفی گریه می‌کنند از جمله: خستگی، گرسنگی، گرمای زیاد، برگشت شیر از معده به مری، تحریک بیش از حد، تنهایی و ناراحتی. از طرف دیگر شیرخواران رفتارهای مختلفی دارند، بعضی نسبت به تغییرات و تحریکات فوق‌العاده حساسند درحالی که بعضی دیگر زودتر عادت می‌کنند. گریه شیرخوار الزاماً به معنی گرسنه‌بودن او نیست

18| Non nutritive sucking

و نگرانی مادرانی که تصور می‌کنند شیرشان ناکافی است کاملاً بی‌مورد است. اگر با شیردادن به دفعات بیشتر، گریه شیرخوار آرام می‌شود مادر را باید به این اقدام تشویق کرد، لذا زودبه‌زود شیردادن به شیرخوار می‌تواند به مادر این اطمینان را بدهد که شیر او کافی است. در صورتی که معده شیرخوار پر به نظر می‌رسد، ولی هنوز میل دارد بیشتر سینه مادر را بمکد، توصیه می‌شود که مادر او را روی پستانی که در آخر تخلیه شده است، قرار دهد. به بعضی از مادران گفته شده است که تغذیه فرزند خود را طبق ساعت تنظیم کنند و او را زودتر از دو یا سه ساعت یک‌بار تغذیه نکنند. اگر چنین برنامه‌ای اعمال شود بسیاری از شیرخواران، ناراضی می‌شوند. الگوی طبیعی‌تر تغذیه برای بیشتر شیرخواران، به‌خصوص نوزادان، تغذیه خوشه‌ای است یعنی تغذیه در اوقاتی از شبانه‌روز (معمولاً شب‌ها) خیلی به هم نزدیک‌تر است و در اوقات دیگر با هم فاصله بیشتری دارد. به مادر باید توصیه کرد که شیرخوار خود را مطابق خواست او و روشی که موجب رضایت بیشتر او می‌شود، تغذیه کند. بدین ترتیب شیرخوار به‌خوبی سیر می‌شود و هم راحت‌تر می‌خوابد. اگر شیرخواری خیلی زودبه‌زود شیر می‌خورد، ممکن است بیش از گنجایش معده‌اش شیر بخورد. از مادر باید سؤال شود آیا طبق زمان‌بندی خاصی، تغذیه با پستان را تغییر می‌دهد یا اینکه اجازه می‌دهد کودک پستان اول را تخلیه کند و خود آن را رها سازد و بعد او را به پستان دیگر می‌گذارد. در صورتی که شیرخوار خود پستان اول را رها می‌کند، معمولاً حجم شیر مادر زودتر با نیازهای کودک تطبیق می‌یابد و مانع شیرخوردن بیش از حد او می‌شود. در عین حال اگر مادر فکر می‌کند علی‌رغم رعایت همین روش باز هم کودک بیش از اندازه شیر می‌خورد، پیشنهاد می‌شود که تغذیه او را فقط به یک پستان در هر نوبت محدود کند و در صورتی که شیرخوار بخواهد با فاصله کمی از تغذیه قبلی شیر بخورد مادر او را مجدداً روی همان پستان بگذارد تا کودک بدون اینکه بیش از حد شیر بخورد بتواند از نزدیک‌بودن به مادر و مکیدن پستان لذت ببرد.

به‌جز تغذیه با شیر مادر، اقدامات زیر برای آرامش شیرخوار کمک‌کننده است و باید به مادر توصیه شود:

- در آغوش گرفتن شیرخوار به مدت ۱۰ تا ۳۰ دقیقه به‌صورت عمودی پس از شیرخوردن به منظور گرفتن باد گلو و پیشگیری از ریفلاکس معده به مری
- تعویض پوشک

- برهنه کردن کامل او برای بررسی اینکه آیا در لباسش چیزی هست که او را اذیت می‌کند؟ و یا اینکه نخ و یا تار مویی به دور یکی از انگشتان پای او پیچیده شده است؟
 - مادر به پشت بخوابد و شکم شیرخوار را روی سینه خود قرار دهد.
 - مادر و شیرخوار با هم در یک وان آب گرم قرار گیرند و مادر ضمن نگاه داشتن سر و باسن بچه او را در آب به عقب و جلو حرکت دهد.
 - شیرخوار را به شکم روی تخت بخواباند و آرام آرام به پشت او بزند.
 - او را در یک ننو حرکت دهد یا در کالسکه‌ای قرار داده اطراف منزل قدم بزند.
 - اگر بیش از حد تحریک شده است، او را به یک اتاق آرام‌تر ببرد.
 - شیرخوار را در یک صندلی گهواره‌ای¹⁹ تکان بدهد.
 - پدر او را در وضعیت کولیکی حمل کند (شیرخوار به صورت دراز کشیده روی ساعد پدر، شکم به طرف پایین به صورتی که دست پدر از سینه او حمایت کند) یا او را روی پای خود خوابانده درحالی که به آرامی پاشنه‌های پای خود را بلند می‌کند و پایین می‌آورد پشت او را آهسته آهسته بمالد.
- باید مادر را آگاه کرد که علت گریه کودک هرچه باشد، بیشتر اوقات نیاز دارد که او را فقط نگه دارند و بغل کنند.



اگر مادر شیرخواری دارد که غیرممکن است بتواند او را آرام کند، باید به او اطلاع داد که بعضی شیرخواران نیاز دارند که خود را با جیغ زدن و فریاد کردن تخلیه کنند و قبل از آن که آرام بگیرند گریه را تا مدتی ادامه می دهند. با نگه داشتن و بغل کردن شیرخواری که گریه می کند، کودک احساس می کند که به او توجه شده است، و در این صورت می تواند این مرحله حساس را راحت تر پشت سر بگذارد.

مادر شیرخواری که آرام شدنی نیست ممکن است احساس درماندگی، استیصال و عدم توانایی بکند. او به حمایت کافی نیازمند است تا بتواند با عشق و علاقه با فرزندش کنار بیاید. چنین کودکی را باید با این دید نگریست که او شیرخواری است با نیازهای بیشتر و والدین باید سعی کنند به این نیازها، حداقل با صبر زیاد و بغل گرفتن او جواب دهند. تجربه نشان داده است بسیاری از شیرخواران در صورتی که به آنان توجه کافی شده باشد پس از طی این دوران مشکل، کودکان بسیار آرام تری خواهند بود. شیرخواری که به راحتی آرام نمی شود و قسمت قابل ملاحظه ای از هر روز را گریه می کند ممکن است درد اسپاسمی (کولیکی)²⁰ داشته باشد.

بالا آوردن شیر

بعضی از شیرخواران سالم و طبیعی مرتباً بعد از هر تغذیه، قسمت قابل توجهی از شیر خورده شده را بالا می آورند و علی رغم بالا آوردن شیر، باز هم از سلامت کافی برخوردارند و به اندازه طبیعی وزن می گیرند.

دلایل بالا آوردن شیر عبارتند از:

- رفلکس قوی جاری شدن شیر
- رفلکس قوی GAG
- قدرت ناکافی کنترل عضلات
- آلرژی
- بیماری
- پرخوری

گاهی اوقات هم علت بالا آوردن را نمی توان مشخص کرد. گرچه نهایتاً مشکل بالا آوردن شیرخوار به تدریج حل می شود، تا آن زمان، ارائه توصیه هایی برای به حداقل رساندن آن

ضروری است.

- بالاآوردن ممکن است به دلیل حساسیت شیرخوار به غذا و یا دارویی باشد که دریافت می‌کند، به‌خصوص اگر این بالاآوردن به‌صورت ناگهانی بعد از چند هفته اول عمر شروع شود. از مادر باید پرسید که آیا اخیراً به نوزاد ویتامین، آهن یا فلوراید داده است. در صورتی که جواب مثبت بود باید مصرف آنها را متوقف کند و بررسی کند که آیا بالاآوردن متوقف می‌شود؟ اگر جواب منفی بود، آیا مادر، خودش ویتامین، آهن و یا داروی دیگری مصرف می‌کند؟ در صورت مثبت‌بودن جواب، بهتر است مادر هم با توقف مصرف آنها بررسی کند که آیا مشکل حل می‌شود یا خیر؟

- اگر مادر گاه‌گاهی یک شیشه شیر مصنوعی هم به شیرخوار بدهد، این امر می‌تواند در شیرخواری که حساسیت داشته باشد، موجب استفراغ و یا بالاآوردن شود. اگر کودک غذای کمکی می‌خورد ممکن است بالاآوردن ناشی از حساسیت به یک غذای جدید باشد که در چنین شرایطی باید مادر آن را از برنامه غذایی شیرخوار حذف کند. در موارد بسیار نادر، آن دسته از مواد غذایی که مادر می‌خورد و آلرژن هستند، می‌تواند از طریق شیر به کودک منتقل و موجب بالاآوردن او شود.

- بعضی از شیرخواران مرتباً بالا می‌آورند ولی سالم هستند، پوشک‌های زیادی را خیس می‌کنند، دفعات اجابت مزاج آنان طبیعی است و به افزایش وزن ادامه می‌دهند و بعد هم مشکل، خود به خود حل می‌شود. در این موارد چون مادر مجبور است تا رفع مشکل فرزند، وقت بیشتری را صرف شستن ملافه یا لباس‌های کودک بکند به مادر توصیه می‌شود که صبور باشد.

استفراغ‌های جهنده

استفراغ‌های جهنده مکرر در یک نوزاد ممکن است علامتی از تنگی پیلور باشد. شیرخواری که خیلی زود بعد از تغذیه به‌طور جهنده بالا می‌آورد، باید از نظر تشخیص احتمالی تنگی پیلور او بررسی شود چون در این بیماری شیر به‌راحتی از معده وارد روده نمی‌شود و شیرخوار عملاً مواد غذایی لازم را دریافت نمی‌کند.

شروع علائم تنگی پیلور معمولاً بین دو تا هشت هفتگی است. علامت اولیه آن ممکن است

بالا آوردن‌های مکرر یا استفراغ‌های جهنده باشد. انقباض عضلات معده شیر را با شدت به داخل مری و دهان هدایت کرده و با فشار از دهان خارج می‌کند. گاهی استفراغ نوزاد حتی به فاصله چند متر دورتر از شیرخوار پرتاب می‌شود. در ابتدا ممکن است این امر گاهی اوقات اتفاق بیفتد، ولی به تدریج دفعات آن افزایش می‌یابد تا جایی که شیرخوار بعد از هر تغذیه استفراغ جهنده دارد.

اصلاح تنگی پیلور با عمل ساده جراحی²¹ است که بعد از اصلاح مایعات بدن صورت می‌گیرد و شش تا هشت ساعت بعد از عمل، مجدداً تغذیه با شیر مادر شروع می‌شود. اگر استفراغ‌های جهنده گاه‌گاه اتفاق بیفتد، تشخیص تنگی پیلور مطرح نمی‌شود ولی اگر حداقل یک بار در روز باشد بهتر است با پزشک مشورت شود. مبتلایان به این عارضه اکثراً بی‌بوست هم دارند.

خلاصه:

در مورد شیرخواران خواب‌آلود، زودبه‌زود عوض کردن پستان‌ها موجب می‌شود که شیرخوار هوشیارتر و مکیدن‌های مؤثرتری داشته باشد و بر حجم شیر مادر می‌افزاید در نتیجه افزایش وزن او هم بهتر می‌شود. هدف از تعویض خیلی سریع پستان‌ها تحریک کردن شیرخوار به مکیدن‌های فعال‌تر پستان است. مادر تا زمانی که کودک بعد از هر یکی دو بار مکیدن شیر را می‌بلعد او را روی پستان خود نگه می‌دارد. به محض اینکه بلعیدن‌های او کمتر می‌شود و یا چشم‌های خود را می‌بندد و شروع به خواب‌رفتن می‌کند، مادر او را از پستان جدا و از ناحیه مفاصل ران چند بار به طرف جلو خم می‌کند تا او را بیدار کند. بعد به پستان دیگر می‌گذارد و تا زمانی که خوب می‌بلعد اجازه می‌دهد شیر بخورد. شیرخوارانی که مکیدن ضعیف دارند ممکن است به‌طور موقت نیاز به شیر اضافی داشته باشند. این کار با دوشیدن شیر مادر به داخل دهان شیرخوار یا دادن شیر کمکی تا زمانی که مکیدن مؤثر را یاد بگیرد، عملی است. برای ارائه این کمک مادر می‌تواند؛ آغوز یا شیر را تا زمانی که شیرخوار در حال شیرخوردن است مستقیماً با دست به داخل دهان او بدوشد یا بعد از شیردادن، بقیه شیرش را بدوشد تا ضمن تغذیه بعدی و یا در فواصل تغذیه‌ها شیر را با استفاده از فنجان، قاشق، قطره‌چکان یا سرنگ به شیرخوار بخوراند. اگر

نوک زبان کودک به طرف بالا لوله می‌شود، پایین نگه‌داشتن زبان کودک قبل از اینکه مادر فرزندش را روی پستان بگذارد کمک‌کننده است؛ توصیه می‌شود که مادر انگشت سبابه دستی را که با آن پستان را حمایت می‌کند در دهان شیرخوار گذاشته زبان کودک را به پایین فشار دهد و پستان را روی انگشت خود در دهان شیرخوار بگذارد و سپس انگشت خود را از آن خارج کند. شیرخوار با زبان کوتاه معمولاً نمی‌تواند پستان مادر را درست به دهان بگیرد و یا آن را در دهان نگه دارد.

این دسته از شیرخواران حتی بعد از زیادشدن شیر مادر باز هم کمبود وزنشان ادامه می‌یابد. در این مورد، برای به پستان گذاشتن شیرخوار، باید مادر دقت کند که شیرخوار دهانش را کاملاً باز کند سپس او را به سرعت به طرف خود می‌کشد و خیلی نزدیک و چسبیده به پستان در طول تغذیه نگهداری کند تا نوک پستان هرچه بیشتر در عقب دهان او قرار گیرد.

به شیرخواری که فک‌های خود را روی پستان فشار می‌دهد و هیپرتونی عضلانی دارد، می‌توان قبل از شروع تغذیه، آرامش داد و زمینه شلی عضلات را فراهم کرد و این کار با انجام یک حمام گرم یا انجام یک ماساژ ملایم که از انتهای شروع و به طرف وسط بدن هدایت می‌شود عملی است.

تغذیه شیرخواران با مشکلات جدی عصبی، نیاز به مراقبت‌های ویژه دارد. امکان تغذیه با شیر مادر معمولاً برای این شیرخواران وجود دارد، اما شناخت چگونگی نقص تشریحی و عصبی آنها در چگونگی تغذیه کمک‌کننده است. اختلالات عصبی در این شیرخواران به علت اختلال در وضعیت تشریحی (شامل درگیری صورت، فک، حلق و کام، اپی‌گلوت و زبان) و یا اختلال در عملکرد عصبی و یا هر دو است.

بعضی از شیرخواران برای گرفتن پستان و ادامه شیرخوردن نیاز به کمک دارند، مانند نوزادانی که مکیدنشان ضعیف است یا عضلات فک آنها شل و یا زبان کوتاه و یا لجام زبان کوتاه دارند.

استفاده از وضعیت Dancer hold فک و چانه کودک را حمایت کرده و به شیرخوردن این قبیل شیرخواران کمک می‌کند.

در مورد مشکلات مکیدن عقیده بر آن است که علاوه بر اصلاح وضعیت شیردهی و نحوه گرفتن پستان، بهتر است از روش‌های مختلف آموزش مکیدن (Suck training) هم استفاده

کرد و برای کمک‌های بیشتر می‌توان این قبیل شیرخواران را به متخصصین مربوطه، کار-درمان، فیزیوتراپ، گفتار-درمان (با مدرک مخصوص آموزش در زمینه کارکردن با شیرخوارانی که مشکلات عصبی عضلانی و حرکتی دارند) ارجاع داد.

شیرخواران به دلایل مختلفی گریه می‌کنند و گریه شیرخوار الزاماً به معنی گرسنه بودن او نیست و نگرانی مادرانی که تصور می‌کنند گریه شیرخوار به علت ناکافی بودن شیر آنان است، درست نیست ولی اگر با شیردادن به دفعات بیشتر، گریه شیرخوار آرام می‌شود، مادر را باید به این اقدام تشویق شود. در سایر موارد، اقداماتی نظیر در آغوش گرفتن شیرخوار به مدت ۱۰ تا ۳۰ دقیقه به صورت عمودی به منظور گرفتن بادگلو و پیشگیری از رفلکس معده به مری، تعویض پوشک، برهنه کردن او برای بررسی نخ یا تار مو به دور انگشتان او، تکان دادن شیرخوار در صندلی گهواره‌ای و یا همکاری پدر در نگاه داشتن شیرخوار در حالت کولیکی (شیرخوار به صورت دراز کشیده روی ساعد پدر، شکم به طرف پایین و دست پدر از سینه او حمایت کند) توصیه می‌شود.

برخی شیرخواران سالم و طبیعی ممکن است مرتب بعد از هر بار تغذیه، قسمتی از شیرخورده شده را بالا بیاورند و علی‌رغم بالا آوردن شیر، وزنشان طبیعی و حالشان خوب باشد. بالا آوردن شیر می‌تواند به دلیل پرخوری، رفلکس قوی جاری شدن شیر و موارد دیگر باشد.

بالا آوردن شیر با استفراغ فرق دارد. در استفراغ، شیر یا به طور کلی محتویات معده شیرخوار، با فشار از دهان او خارج می‌شود ولی جهنده نیست. اگر جهنده بود ممکن است نشانه‌ای از تنگی پیلور باشد. شروع علائم تنگی پیلور معمولاً بین دو تا هشت هفته‌گی است و علامت اولیه آن بالا آوردن‌های مکرر و استفراغ جهنده است و محتویات معده شیرخوار حتی به فاصله چند متر دورتر پرتاب می‌شود. اصلاح تنگی پیلور، با عمل جراحی امکان پذیر است.

منابع:

۱- مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸

2- Breastfeeding A Guide for the Medical Profession, Ruth A. Lawrence, 8th Edition .2016

کولیک شیرخواران¹

کولیک یک انقباض اسپاسمی عضلات صاف است که سبب درد و ناآرامی می‌شود و می‌تواند در تمام سنین و در بسیاری اعضای بدن از جمله دستگاه گوارش و دستگاه ادراری، تناسلی اتفاق بیفتد.

کولیک دوران شیرخواری سندرومی است که در آن شیرخوار، حملات ناگهانی غیرقابل‌توصیف از تحریک‌پذیری، بی‌قراری و گریه را به مدت طولانی در یک زمان معین از روز و در ماه‌های اول عمر تجربه می‌کند. در این سندروم، شیرخوار معمولاً زانوهای را روی شکم خود جمع می‌کند. دست‌ها را مشت می‌کند و با صدای زیر به شدت جیغ می‌کشد و چهره او، درد شدید را نشان می‌دهد. دردهای قولنجی معمولاً عصرها یا شب‌ها (۶ تا ۱۰ بعد از ظهر) اتفاق می‌افتد و ممکن است سه تا چهار ساعت هم طول بکشد. وقتی این شیرخواران گریه می‌کنند هوای زیادی می‌بلعند که خود مشکل را بیشتر می‌کند.

برخی شیرخواران کولیکی با تغذیه از پستان آرام می‌شوند و وقتی از آغوش مادر جدا بشوند چند دقیقه بعد باز شروع به گریه می‌کنند. بعضی اوقات اگر فرد دیگری مثلاً پدر یا مادر بزرگ او را در آغوش بگیرند و یا اگر او را روی یک حوله گرم و بر شانه خود بگذارند و آرام‌آرام حرکت بدهند ساکت می‌شود. گرچه باز هم وقتی او را پایین بگذارند فریادش بلند می‌شود. در مواردی که شیرخوار به هیچ‌وجه آرام نمی‌گیرد و با شیردادن به او باز هم فریاد می‌کشد ممکن است مادر احساس ناامیدی و درماندگی کند که چرا نمی‌تواند پاسخگوی نیاز شیرخوارش باشد و فکر کند که شیرش کافی نیست و یا مادر لایقی نیست. درحالی‌که هیچ‌کدام از این تصورات درست نیستند. بلکه به نظر می‌رسد مادامی که شیرخوار در آغوش مادر است با استشمام بوی شیر از پستان مادر و تمایل به مکیدن پستان، آرامش کمتری دارد، درحالی‌که وقتی در آغوش پدر یا مادر بزرگ باشد چون مستمراً بوی شیر را احساس نمی‌کند، تمایل به شیرخوردن نداشته و بهتر آرام می‌گیرد.

کولیک در شیرخواران نارس هم اتفاق می‌افتد ولی تا زمانی که به ۴۲ هفته Adjusted Gestational Age خود نرسند دچار کولیک نمی‌شوند. کولیک شیرخواران در گروه تغذیه‌شونده با شیر مادر و گروه تغذیه‌شونده با شیر مصنوعی تقریباً یکسان است و اگر شیرخواران

¹ دکتر ناهید عزالدین زنجان

کولیکی را از شیر مادر محروم و با شیر مصنوعی تغذیه کنند وضع بدتر می‌شود.

علت کولیک

تئوری‌های زیادی راجع به علت دردهای قولنجی وجود دارد. از جمله: آلرژی، هیپرتونیسیتی و محرومیت از هورمون.

- در صورتی که شیرخواری به پروتئین شیر گاو در رژیم غذایی مادرش حساسیت داشته باشد، با حذف شیر گاو از رژیم غذایی مادر، کولیک شیرخوار بهبود می‌یابد.
- کولیک حاد ۲۴ ساعته در شیرخواری که شیر مادر می‌خورد ممکن است به علت استفاده مادر برای اولین بار از سبزی‌هایی مانند باقلا، پیاز، سیر و ریواس باشد که شیرخوار چند ساعت بعد شروع به گریه می‌کند. گریه او می‌تواند از ۲۰ تا ۲۴ ساعت ادامه داشته باشد و احتمالاً یک کولیک گذراست که خودبه‌خود بهبود می‌یابد و نیاز به درمان خاصی ندارد.

تشخیص کولیک

- لازم است با گرفتن یک شرح حال دقیق و معاینه بالینی، سایر وضعیت‌های پاتولوژیک مانند عفونت گوش میانی، شقاق مقعد، پیچیده‌شدن مو و یا وجود فتق بررسی شود و از گرسنه‌نبودن شیرخوار نیز اطمینان حاصل شود.
- در شیرخواران دچار کولیک، اعم از اینکه با شیر مادر تغذیه شده باشند یا شیر مصنوعی، اندازه‌گیری هیدروژن تنفسی (H_2) که یک محصول متابولیسم لاکتوز است نشان داده است که سطح H_2 در شش هفتگی و سه ماهگی این شیرخواران بسیار بالا بوده است. لذا محققان عقیده دارند که افزایش سوءجذب لاکتوز ممکن است با کولیک در ارتباط باشد و پیشنهاد می‌کنند که دریافت شیر پسین پرچرب و کم‌لاکتوز در تغذیه طولانی‌مدت می‌تواند در بهبود کولیک این شیرخواران مؤثر باشد.

درمان کولیک

- یک راه درمان که توسط محققان مختلف بررسی شده است، تخلیه کامل یک پستان قبل از شیردادن از پستان دیگر است، زیرا اگر شیردادن بلافاصله از پستان دوم قبل از تخلیه کامل پستان اول، صورت بگیرد دریافت لاکتوز زیاد سبب افزایش گاز معده و

از طرف دیگر به دلیل دریافت کم چربی و تخلیه سریع معده سبب اسهال می‌شود، لذا در این شیرخواران باید یک پستان کاملاً تخلیه و سپس در صورت نیاز به شیر بیشتر، شیرخوار به پستان دوم گذاشته شود.

- در طی دوره کولیک، ممکن است شیرخوار نیازمند تغذیه مکرر ولی به مقدار کم از شیر پستین باشد، ولی باید به دفعات بیشتر در آغوش گرفته شود.
- کولیک با محرومیت از هورمون‌های مادری نیز همراه بوده است که درمان با پروژسترون سبب بهبود شیرخوار می‌شود.
- در مورد تأثیر چای‌های گیاهی نیز تحقیقات بسیاری انجام شده است؛ نکته حائز اهمیت این است که اکثر این چای‌ها حاوی مواد مضر نیز هستند.

بهترین راه درمان طبق توصیه بعضی از محققان، ایجاد فضایی شبیه داخل رحم، به منظور آرامش شیرخوار کولیکی است که شامل پنج S به شرح زیر است که همه و یا هر یک از این اقدامات در درمان شیرخوار مبتلا به کولیک مؤثر هستند:

: Swaddling system

در آغوش گرفتن تنگاتنگ شیرخوار همانند وضعیتی که جنین از نظر تماس و حمایت در رحم مادر داشته است.

: Side/stomach position

قراردادن شیرخوار به پهلوی چپ به منظور کمک به هضم شیر یا به روی شکم (با مراقبت از او) و هنگامی که به خواب عمیق فرو رفت او را به پشت و در رختخوابش بخوابانند.

: Shushing sounds

ایجاد صداهایی که تقلیدی از صدای دایم وزش باد و یا مشابه صدای جریان خون شریان رحم باشد از قبیل صدای جاروبرقی، سشوار و یا پنکه.

: Swinging

نوزادان حرکات شناکردن را در رحم تجربه کرده‌اند، لذا تکان دادن خیلی ملایم، رانندگی کردن و حرکات مشابه دیگر نیز می‌تواند کمک‌کننده باشد.

: Sucking

مکیدن با اثر عمیقی که در سیستم عصبی دارد، سبب آرامش و آزادکردن مواد شیمیایی طبیعی در مغز می‌شود. لذا مکیدن پستان مادر و یا مکیدن انگشت سبب آرامش شیرخوار می‌شود.

خلاصه:

کولیک شیرخواری معمولاً عصرها یا شبها بین ساعت ۶ تا ۱۰ بعد از ظهر و حتی گاهی دیرتر در برخی شیرخواران اتفاق می‌افتد که اغلب سه تا چهار ساعت طول می‌کشد. شیرخوار کولیکی، زانوها را روی شکم خود جمع می‌کند، دست‌ها را مشت می‌کند و با صدای زیر به شدت جیغ می‌کشد. کولیک شیرخواران ممکن است به علت آلرژی، هیپرتونیسیتی و یا محرومیت از هورمون باشد.

در بعضی مطالعات برای تشخیص کولیک، اندازه‌گیری سطح هیدروژن تنفسی (H_2) که یک محصول متابولیسم لاکتوز است، توصیه می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد که در شیرخواران کولیکی سطح آن در شش هفتگی و سه ماهگی بسیار بالاست. روش‌های مختلفی برای درمان کولیک پیشنهاد شده از جمله: تغذیه بیشتر با شیر پستین، دفعات بیشتر آغوش گرفتن شیرخوار، درمان با پروژسترون و بالاخره ایجاد فضایی شبیه دوران جنینی که با پنج S مشخص می‌شود. مانند در آغوش گرفتن تنگاتنگ (Swaddling system)، به پهلو یا به شکم خواباندن (Side/stomach position)، تقلید از صدای جریان خون شریان رحم مادر (Shushing sounds) با استفاده از صدای جاروبرقی یا ششوار، حرکات جنبشی Swinging (مانند رانندگی) و بالاخره مکیدن انگشت یا پستان خالی مادر (Sucking).

منابع:

Breastfeeding: A guide for the medical profession. Eighth Edition; Lawrence, Ruth A. 2016

برگشت محتویات معده به مری¹ در شیرخواران

تعاریف:

ریفلاکس معده به مری به برگشت غیرارادی محتویات معده به مری گفته می‌شود که ممکن است در شبانه‌روز چندین بار به‌ویژه بعد از تغذیه، در شیرخواران سالمی که رشد مطلوب هم دارند و یا کودکان بزرگ‌تر دیده شود. این امر یک پدیده طبیعی (فیزیولوژیک) است ولی متأسفانه بیش از اندازه مورد مداخلات بی‌مورد قرار می‌گیرد و منجر به درمان‌های نابجا می‌شود. اغلب حملات ریفلاکس، کوتاه‌مدت (کمتر از سه دقیقه) و بدون هیچ علامت دیگری است. علی‌رغم وجود این مورد، خواب، تغذیه و وزن گرفتن شیرخوار طبیعی است.

رگورژیتاسیون² یا بالاآوردن به برگشت محتویات معده به حلق و دهان و گاهی اوقات حتی به خارج از دهان، اطلاق می‌شود که شایع‌ترین تظاهر ریفلاکس معده به مری در شیرخواران است. اغلب شیرخواران سالم با سن ۳ هفته تا ۱۲ ماه، حداقل دو بار در روز رگورژیتاسیون دارند. اوج بروز رگورژیتاسیون در سن چهار ماهگی و حدود ۶۰ درصد است که تدریجاً کاهش می‌یابد به طوری که در سن ۱۲ ماهگی به پنج درصد می‌رسد. بیماری ریفلاکس معده به مری عبارت است از بروز علائم یا عوارض ناشی از برگشت مکرر محتویات معده به مری، در نتیجه مری³ در معرض تماس مکرر با محتویات معده که حاوی اسید و پپسین است قرار گرفته و صدمات ناشی از آن موجب بروز التهاب مری و اختلالات همراه آن می‌شود.

درمان GER فیزیولوژیک و رگورژیتاسیون

معمولاً شیرخواران مبتلا به GER و یا رگورژیتاسیون بدون عارضه، از همه جهات سالمند. تشخیص بر اساس شرح حال و معاینات بالینی است که همه طبیعی هستند. درمان خاصی برای این مشکل لازم نیست و تدریجاً با بزرگ‌تر شدن شیرخوار، مشکل برطرف می‌شود. شیرخوارانی که رگورژیتاسیون مکرر دارند یعنی اگر بالاآوردن، بیش از چهار بار در روز باشد و یا بیش از دو هفته طول بکشد ولی هیچ‌گونه علامت دیگری نداشته باشند، نیاز به

1| Gastro Esophageal Ref lux (GER) 2| Regurgitation 3| Gastro Esophageal reflux disease (GERD)

درمان دارویی نداشته و درمان حمایتی به شرح زیر برای آنها کافی است:

۱. اطمینان دادن به مادر و آموزش او در مورد طبیعی بودن این پدیده
 ۲. تأکید به مادر که به هیچ گونه پرهیز غذایی نیاز نیست و او می تواند برنامه غذایی متنوع و متعادل داشته باشد.
 ۳. عمود نگه داشتن شیرخوار به مدت ۱۰ تا ۲۰ دقیقه بعد از هر بار تغذیه
 ۴. خواباندن شیرخوار به صورت خوابیده به پشت هنگام خوابیدن (مانند تمام شیرخواران زیر یک سال)
 ۵. اجتناب از وضعیت نیمه نشسته نوزادان
 ۶. اجتناب از تکان دادن شیرخوار برای خواباندن و نیز هنگام در آغوش گرفتن
 ۷. حذف دود سیگار و قلیان از محیط شیرخوار
- ولی اگر علائم هشداردهنده مانند استفراغ مکرر، استفراغ صفاوی، اسهال، استفراغ خونی^۴، مدفوع خونی^۵، ماکرو یا میکروسفالی و غیره داشته باشند باید بررسی های تشخیصی و درمانی مناسب انجام شود و ارجاع و ارزیابی توصیه می شود.

بیماری ریفلاکس معده به مری یا ریفلاکس پاتولوژیک (GERD)

علائم بالینی به سه گروه تقسیم می شود:

- **علائم گوارشی:** استفراغ، سیالوره^۶، استفراغ خونی، مدفوع خونی
- **علائم تنفسی:** سرفه های مکرر، علائم شبیه آسم (خس خس سینه^۷)، گرفتگی صدا و عفونت گوش میانی.
- **علائم دیگر:** بی خوابی، بی قراری، امتناع از شیرخوردن، عدم وزن گیری مناسب، سندروم سندیفر (قوس کردن بدن، به عقب کشیدن سر هنگام شیرخوردن و یا حتی چرخاندن گردن).

تشخیص GERD

تشخیص بر اساس شرح حال و معاینه بالینی دقیق است. سونوگرافی نقشی در تشخیص ندارد و ضرورتی به انجام آن نیست. در صورت وجود علائم هشداردهنده مانند کاهش وزن، استفراغ صفاوی و یا استمرار استفراغ و استفراغ های جهنده، استفراغ خونی و مدفوع خونی،

4] Haematemesis 5] Melena 6] Drooling 7] Wheezing

ضروری است که بررسی تشخیصی و درمانی مناسب توسط پزشک متخصص گوارش و کبد کودکان انجام شود.

درمان GERD در شیرخواران:

شامل اقدامات حمایتی، تغذیه‌ای و درمان دارویی است:

۱. اقدامات حمایتی، تغذیه‌ای

- اقدامات حمایتی

الف: حذف دود سیگار و قلیان از محیط شیرخوار که نقش مهمی در کاهش GERD دارد زیرا نیکوتین موجب شل شدن اسفنکتر تحتانی مری و تشدید ریفلاکس می‌شود.

ب: وضعیت ایستاده (عمود): نگه‌داشتن شیرخوار بعد از هر بار شیر خوردن به مدت ۲۰-۱۰ دقیقه (وضعیت نیمه‌نشسته در GERD توصیه نمی‌شود).

ج: وضعیت خواباندن: هنگام خواباندن، وضعیت به پشت^۸ مناسب است. خواباندن بر روی شکم گرچه خطر سندروم مرگ ناگهانی را به همراه دارد ولی به شرطی که شیرخوار بیدار و مادر، مراقب او باشد اشکالی ندارد. به سمت راست و یا چپ خواباندن هم با احتمال کمتر، ممکن است سبب سندروم مرگ ناگهانی شود. این اقدامات حمایتی ممکن است به تنهایی تا ۵۰ درصد موجب کاهش علائم بالینی در شیرخوار مبتلا به GERD شود.

- اقدامات تغذیه‌ای

الف- حجم تغذیه:

- کم کردن حجم تغذیه در هر بار، ولی افزایش دفعات تغذیه، ممکن است موجب کاهش برگشت شیر از معده به مری شود. گرچه در شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند ضرورتی به انجام آن نیست اما در شیرخوارانی که با شیر مصنوعی تغذیه می‌شوند ممکن است مؤثر باشد به شرطی که مجموع دریافتی، تغییر نکند (کل دریافتی کمتر یا بیشتر نشود).

ب- تغلیظ شیر:

تغلیظ شیر فقط در مورد شیرخشک‌خواران صادق است. تغلیظ شیرخشک هرچند تأثیری در

⁸ Supine position

بهبود GERD ندارد، ممکن است برای شیرخوارانی که وزن کم و استفراغ مکرر دارند، مناسب باشد. نحوه تغلیظ شیر، افزودن یک قاشق غذاخوری آرد برنج یا آرد جو پخته‌شده (با قوام ماست چکیده) به هر ۳۰ میلی‌لیتر شیر تهیه‌شده از شیر خشک است.

تغلیظ شیر برای شیرخواران نارس، زیر سه ماه، با وزن بالا، یا با مشکلات تنفسی توصیه نمی‌شود.

۲- درمان دارویی

اساس درمان مهار اسیدوپسین واردشده به مری است.

شیرخوار مبتلا به ریفلاکس پاتولوژیک باید، هم تحت اقدامات حمایتی و تغذیه‌ای فوق‌الذکر باشد و هم درمان دارویی قرار گیرد. داروهای مهارکننده ترشح اسید مانند رانیتیدین و داروهای مشابه آنها به دلیل ایجاد تحمل نباید به مدت طولانی مصرف شوند. خط اول درمان استفاده از مهارکننده‌های اسیدی (PPI)⁹ است.

از مهم‌ترین مهارکننده‌های اسیدی مورد تأیید FDA که در سنین بالای یک ماه مورد استفاده قرار می‌گیرند امپرازول و اس امپرازول هستند. دوز دارو ۳/۳-۷/۰ mg/kg/day و ترجیحاً دوز واحد هنگام صبح ۲۰ الی ۳۰ دقیقه قبل از اولین تغذیه و مدت مصرف دارو بین سه الی شش ماه است. قطع دارو باید تدریجی و ظرف یک تا دو ماه باشد.

هیچ‌یک از داروهای پروکینتیک (سزاپراید، متوکلوپرامید، دمپریدون، بتانکول، باکلوفن) اساساً نقشی در درمان GERD نداشته و احتمال بروز عوارض جانبی آنها نیز وجود دارد.

توجه:

تعداد معدودی از شیرخواران مبتلا به ریفلاکس پاتولوژیک مقاوم به درمان، ممکن است گرفتار آلرژی غذایی باشند. در این شیرخواران اگر اگزمای وسیع پوستی و یا خون مکرر در مدفوع وجود داشته باشد، اقدامات زیر توصیه می‌شود:

۱. در شیرخواری که با شیر مادر تغذیه می‌شود ابتدا حذف شیر گاو از رژیم غذایی مادر برای مدت ۲ هفته کافی است. در صورت بهبود، ادامه حذف آن نهایت تا حدود ۹ تا ۱۲ ماهگی شیرخوار توصیه می‌شود. حذف سایر فرآورده‌های شیر مانند: ماست، پنیر، غیره و نیز گوشت گاو از رژیم مادر ضرورتی ندارد.

۲. اگر تغذیه شیرخوار به‌طور انحصاری با شیر مصنوعی است، تغییر شیر مصنوعی در ابتدا به شیرخشک حاوی پروتئین به‌شدت هیدرولیزه‌شده مانند آپتامیل پیتی¹⁰ یا پیتی‌جونیور¹¹ یا نوترامیزن کفایت می‌کند ولی در مواردی که پاسخ مطلوب طی دو هفته ایجاد نشود، مصرف شیرخشک بر پایه آمینواسید مانند نئوکیت توصیه می‌شود. در این شرایط باید از مصرف شیرهای مصنوعی فاقد لاکتوز، هایپو آلرژن (HA) و یا بر پایه سویا خودداری کرد.

منبع:

دستور کار (پروتکل) تهیه‌شده توسط انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر با همکاری انجمن علمی گوارش و کبد کودکان، سال ۱۳۹۷.

برخی مشکلات مربوط به نوک پستان، پستان و توده‌های پستانی

- مشکلات مربوط به نوک پستان

- درد، زخم و شقاق، برفک،
عفونت‌ها و انواع نوک پستان

- مشکلات مربوط به پستان

- درد عمقی پستان
- احتقان، انسداد مجرای شیر،
ماستیت و آبسه پستان
- توده‌های پستانی، وجود خون
در شیر و جراحی پستان
- تولید شیر، ناکافی بودن شیر مادر و امتناع

فصل یازدهم

برخی مشکلات مربوط به نوک پستان، پستان و توده‌های پستانی¹

اهداف آموزشی:

۱. آگاهی از علل مشکلات احتمالی پستان و نحوه پیشگیری و درمان آنها
۲. شناخت نشانه‌ها و علائم این مشکلات
۳. راهنمایی و کمک به مادران برای تداوم شیردهی

درد، حساسیت، زخم و شقاق نوک پستان

تغییرات هورمونی ناشی از بارداری می‌تواند سبب حساس شدن نوک پستان شود که شدت و مدت آن در خانم‌ها متفاوت است. عده‌ای از خانم‌ها از اواخر بارداری دچار این حساسیت می‌شوند و بعضی دیگر حتی بعد از بارداری هم این مشکل را ندارند.

در روزهای اول بعد از زایمان تعدادی از خانم‌ها در یک تا دو دقیقه اول شیردادن دچار ناراحتی خفیف و گذرا در نوک پستان می‌شوند که به‌صورت حساس بودن در شروع شیردادن احساس می‌شود. این حساسیت در بین روزهای سوم تا ششم بعد زایمان به حداکثر می‌رسد و سپس با افزایش حجم شیر برطرف می‌شود. گاهی احساس ناراحتی در نوک پستان به دلیل کشیده شدن رشته‌های کلاژن نوک پستان در مکیدن‌های اولیه است. این ناراحتی با افزایش انعطاف‌پذیری نوک پستان کاهش می‌یابد. افزایش عروق و کنده شدن لایه اپی‌تلیال نوک پستان می‌تواند با پستان گرفتن صحیح هم اتفاق بیفتد و حساسیت اولیه آن را افزایش دهد.

اگرچه حساس بودن نوک پستان طبیعی است، درد مداوم نوک پستان که منجر به کوتاه شدن طول مدت شیردهی می‌شود با شدیدبودن استرس‌های هیجانی مرتبط است و نشان‌گر نیاز مادر به حمایت، آموزش و مشاوره است. اگر این حساسیت و نازک شدن پوست نوک پستان درمان نشود، احتمال دارد منجر به ایجاد زخم و شقاق پستان شود.

¹ دکتر خلیل فریور، دکتر ناهید عزالدین زنجان

درد نوک پستان

هرگونه درد شدید در نوک پستان، غیرطبیعی است. ناراحتی و درد نوک پستان که بیش از یک هفته طول بکشد و درد در تمام طول شیردهی احساس شود طبیعی نیست و نیاز به مداخله دارد.

علت:

شایع‌ترین علل درد نوک پستان در روزهای اول و در طی شیردادن؛ وضعیت شیردهی نامناسب؛ و گرفتن نادرست پستان توسط شیرخوار است.

سایر علل نسبتاً شایع عبارتند از:

۱. برفک: سبب حساس‌شدن، خارش یا سوزش نوک پستان می‌شود.
۲. استفاده از صابون: به علت از بین‌بردن چربی طبیعی حفاظت‌کننده نوک پستان، آن را آماده شقاق و زخم می‌کند. مالیدن هر نوع صابون، کرم یا مواد محرک مانند الکل سبب ترک و تحریک پوست می‌شود.
۳. سینه‌بند (کرست) نامناسب: اگر خیلی سفت یا کوچک باشد نوک پستان را تحت فشار قرار می‌دهد و آن را زخمی می‌کند.
۴. استفاده نامناسب از پمپ: چه در استفاده از محافظ نامناسب شیردوش و اعمال فشار منفی زیاد، سبب درد پستان و زخم آن می‌شود و در بعضی خانم‌ها مکش زیاد پمپ، سبب خونریزی زیر پوست پستان می‌شود.
۵. بیماری‌های پوستی نوک پستان: مانند اگزما، درماتیت، زرد زخم، پسوریازیس و بیماری‌های ویروسی مانند تبخال.
۶. گازگرفتن توسط شیرخوار: در سنین بالاتر و قبل از دندان در آوردن چون لثه‌ها سفت‌تر می‌شوند همچنین بعد از دندان در آوردن چون شیرخوار هنگام جویدن یا گازگرفتن، احساس راحتی می‌کند، پستان مادر صدمه می‌بیند و ممکن است دچار شقاق شود. گازگرفتن نوک پستان می‌تواند در عدم تقارن فک، توریکولی و به‌زور گذاشتن شیرخوار به پستان هم اتفاق بیفتد.
۷. برخی مشکلات تشریحی شیرخوار مانند زبان کوتاه، لجام زیر زبان، فرنولوم لب
۸. احتقان پستان

۹. استفاده نامناسب از محافظ نوک پستان

۱۰. اسپاسم عروق نوک پستان: گرچه بسیار نادر است ولی با درد شدید در نوک پستان به ظاهر سالم، در حین شیرخوردن شیرخوار و یا در حین دوشیدن شیر با پمپ ممکن است رخ دهد.

۱۱. کشیدن پستان از دهان شیرخوار

۱۲. تاول شیری^۲ که به صورت نقطه سفید در داخل یک منفذ شیر در نوک پستان ایجاد می شود اغلب سبب درد شدید می شود و با پاره شدن آن، شیر از مجرا خارج و درد نیز برطرف می شود.

علائم و تشخیص:

احساس درد در شروع هر شیردهی و برطرف شدن آن حین ادامه شیردهی حاکی از پستان گرفتن نامناسب است. درد در تمام مدت شیردهی می تواند به علت زخم یا برفک نوک پستان باشد. محل درد و حساسیت اگر در رأس نوک پستان یا قاعده آن و یا در تمام سطح نوک پستان باشد به دلیل عدم پستان گرفتن مناسب، فشردن بافت پستان، مکیدن نامؤثر، گازگرفتن و مشکلات تشریحی دهان شیرخوار است.

آزرده شدن نوک پستان به این دلیل است که شیرخوار به طور کامل پستان را در دهان نگرفته و یا موقع شیرخوردن، زبانش را بالا می آورد.

اگر قاعده پستان آزرده باشد می تواند به این علت باشد که شیرخوار با لب پایین خود پستان را می مکد و یا با لثه اش گاز می زند یا پستان توسط انگشت شست در نزدیکی هاله به نحوی از قسمت بالا فشرده شده که نوک پستان بالا می رود و نوک زبان شیرخوار با قاعده نوک پستان تماس پیدا می کند.

اگر تمام سطح نوک پستان آزرده شود می تواند به دلیل مکیدن های قوی شیرخوار و وضعیت شیرخوردن و پستان گرفتن نامناسب او باشد.

از طرفی توجه به شکل نوک پستان پس از بیرون آمدن از دهان شیرخوار از قبیل: وجود نوارهای سفید یا قرمز به صورت افقی یا عمودی روی آن، کشش غیرقرینه، وجود تاول، رنگ پریدگی (اسپاسم عروقی)، ترک یا خونریزی نوک پستان به تشخیص کمک می کند. درد نوک پستان، کشیدگی نوک پستان، آناتومی دهان شیرخوار و نحوه مکیدن شیرخوار

نیاز به ارزیابی، بررسی و یا اصلاح وضعیت شیردهی دارد. در صورت مواجه شدن با درد نوک پستان از مادر باید پرسیده شود در چه مرحله‌ای از شیردادن احساس درد می‌کند؟ و محل درد کجاست؟

باید پستان را در نور کافی مشاهده و یک وعده شیردهی را ملاحظه و با فرم مشاهده شیردهی ارزیابی کرد. دهان شیرخوار را معاینه و از نحوه زایمان و مشکلات بعد از زایمان سؤال پرسیده شود. نوک پستان ممکن است قرمز رنگ، متورم و زخمی باشد وقتی اپی‌تلیوم نوک پستان به علت تحریک زیاد (معمولاً حرکات مالشی) پاره شود و شقاق به وجود آید مادر درد شدید احساس می‌کند، اگر شقاق کوچک باشد با ادامه شیردهی و رفع علت، درد کمتر می‌شود. در نوک پستان مادر ممکن است ترک شدید یا خونریزی مشاهده شود. هر دو حالت به شدت دردناک هستند و نیاز به درمان فوری دارند. اغلب به شقاق، عفونت برفکی یا باکتریایی هم اضافه می‌شود که ترمیم را به تأخیر می‌اندازد.

زخم و شقاق نوک پستان

بهترین درمان شقاق نوک پستان پیشگیری است و بهترین راه پیشگیری، مکیدن پستان به‌طور صحیح، از همان ساعات و روزهای اول پس از تولد است.

- اولین اقدام، رفع علت است و همراه با رفع علت در تمام موارد درد یا شقاق نوک پستان، به کار بردن اقداماتی برای جلوگیری از آسیب بیشتر نوک پستان و کاهش درد در زمان شیردادن و سپس انجام درمان‌های اختصاصی، ضروری است. ادامه شیردهی، تغییر و یا اصلاح وضعیت شیردهی و آموزش پستان گرفتن صحیح، قدم بعدی است. جهت اصلاح وضعیت شیرخوردن در طی مدت تغذیه به پستان گذاشتن و گرفتن آن به‌طور مکرر توصیه نمی‌شود، چرا که اگر مادر ۵ بار این کار را انجام دهد، ۵ بار درد بیشتر و ۵ بار صدمه بیشتری را به نوک پستان خود خواهد زد. باید با تصویر و مدل پستان به مادر نشان داد که چه باید بکند.



شقاق در قاعده نوک پستان



زخم پستان



شقاق در سراسر سطح نوک پستان

- مادر باید کودک را در وضعیت مناسب به پستان بگذارد و وضعیت‌های شیردهی متفاوتی را امتحان کند تا در هر وضعیتی که راحت‌تر است شیر بدهد، وضعیت شیردهی باید به نحوی باشد که چانه شیرخوار در جهت مخالف با شقاق باشد. بهترین و ساده‌ترین وضعیت شیردادن، در موارد درد و زخم نوک پستان روش گهواره‌ای متقابل³ است چون با این روش ضمن کنترل سر شیرخوار، به گرفتن صحیح پستان هم کمک می‌شود. مادر در صورت تمایل و راحتی می‌تواند وضعیت شیردهی را به صورت خوابیده و یا زیربغلی هم انجام دهد.

- ماساژ و کمپرس گرم پستان قبل از شیردادن به جاری شدن شیر کمک می‌کند.
- مادر قبل از هر بار شیردهی برای کمک به رگ‌کردن پستان، می‌تواند از روش‌های آرامش‌بخش استفاده کند.
- همچنین کمی از شیرش را بدوشد یا از کرم لانولین خالص استفاده کند تا ناحیه آرنول، نرم و نوک پستان لغزنده شود به‌ویژه اگر احتقان هم وجود داشته باشد.
- برای تسکین درد استفاده از مسکن ۳۰-۲۰ دقیقه قبل از شیردادن نیز توصیه می‌شود.
- مادر می‌تواند شیردهی را ابتدا از پستانی که درد کمتری دارد شروع کند زیرا اگر شیردادن از پستان آزرده شروع شود، درد نوک پستان قبل از رگ‌کردن شدید خواهد شد و ضمناً ممکن است رگ‌کردن را هم مهار کند. با شروع شیردادن از پستان کم‌ضایعه، هر دو اثر فوق کاهش می‌یابد و بعد از برقراری واکنش جهش شیر (رگ‌کردن پستان)، می‌توان شیرخوار را روی پستان آزرده گذاشت. بعد از شیردادن نیز کمی از شیر پسین به نوک پستان مالیده شود.

- دستمال‌های نخی جاذب رطوبت پستان را باید به محض خیس شدن تعویض کرد به طوری که هیچ‌وقت اطراف نوک پستان مرطوب نباشد، زیرا این پدها رطوبت را در خود نگه داشته و ممکن است به نوک پستان بچسبند.

- لزومی ندارد که مادر همیشه کمرست ببندد می‌تواند پیراهنی بپوشد که در زیر پستان گره بخورد و در صورت لزوم از چندین پد پستان استفاده کند.
- در حد امکان نوک پستان را در هوای آزاد بگذارد در غیر این صورت، از پوشش یا محافظ پستان⁴ استفاده کند که اجازه می‌دهد هوا در اطراف نوک پستان جریان داشته باشد،

3| Cross cradle hold 4| Breast shell



در این صورت، از ایجاد اصطکاک توسط لباس جلوگیری و به بهبودی شقاق کمک می‌شود.

- در آب و هوای خشک پماد A+D و در آب و هوای مرطوب سشوار با فاصله ۲۰-۱۵ سانتی‌متر به مدت دو الی سه دقیقه را پیشنهاد کرده‌اند.
- ضمن عدم محدودیت در طول و مدت تغذیه از پستان، در صورت وزن‌گیری خوب شیرخوار، دلیلی وجود ندارد که او حتماً از هر دو پستان تغذیه شود. معمولاً استفاده از یک پستان در هر نوبت تغذیه سبب درد کمتر و بهبودی سریع‌تر خواهد شد. اگر شیرخوار نتواند به اندازه کافی شیر بخورد، می‌توان با فشردن پستان شیر را در دهان شیرخوار سریع‌تر وارد کرد.
- در صورت درد شدید و عدم توانایی در شیردادن مستقیم از پستان با روش‌های ذکرشده، شاید لازم باشد به مدت سه تا پنج روز جهت بهبودی، موقتاً تغذیه مستقیم از پستان را قطع و در طی این مدت شیر دوشیده‌شده مادر را با فنجان یا قاشق به شیرخوار داد. دوشیدن شیر با دست هر سه ساعت و اگر از شیردوش استفاده می‌شود هر بار به مدت ۱۵-۱۰ دقیقه و با فشار کم توصیه شده است. به رابط شیردوش باید کمی روغن زیتون مالیده شود. در صورتی که با استفاده از شیردوش مشکل بدتر شد، نباید مورد استفاده قرار گیرد.
- کمپرس آب گرم (واردکردن پستان در آب گرم ۴ بار هر بار ۱۵-۱۰ دقیقه) یا ۲-۱ دقیقه در محلول آب نمک (نصف قاشق مرباخوری نمک در یک لیوان آب گرم) هم پیشنهاد شده است.

اقدامات درمانی اختصاصی

مواد موضعی: از مصرف هرگونه کرم یا پماد که ممکن است سبب حساسیت گردد باید اجتناب شود. بسیاری از این کرم‌ها چون قبل از شیردهی باید شسته و پاک شوند، خودشان سبب مشکلات به پستان می‌شوند. مواد زیان‌آور بافتی و خشک‌کننده مانند بنزالکونیوم کلراید (تنتور ید) و الکل نباید مصرف شوند. مطالعات متعددی نشان داده است که هیچ تفاوتی در تسکین درد نوک پستان در استفاده از لانولین با مالیدن شیر پسین به نوک

پستان وجود ندارد. اما لانولین خالص شده، حفاظتی را فراهم می‌سازد که رطوبت طبیعی نوک پستان را حفظ و از خشکی و تشکیل کروت جلوگیری، به التیام شقاق کمک می‌کند و درد نوک پستان را تسکین می‌دهد ضمناً گفته شده است که در شقاق وسیع، بانداژ پروانه‌ای در فواصل شیردهی‌ها می‌تواند کمک‌کننده باشد.

یک مطالعه که اثرات لانولین خالص شده، کمپرس آب گرم، دوشیدن شیر، قرار گرفتن پستان در معرض هوا و یا صرفاً آموزش را روی درد نوک پستان مقایسه کرده است، نتوانست هیچ مزیت قابل ملاحظه‌ای را برای هیچ یک از این مداخلات نشان دهد. هنوز اظهار نظر صریحی درباره مناسب‌ترین درمان موضعی برای شقاق نوک پستان وجود ندارد.

توجه

در صورتی که در نوک پستان سوزش، خارش، قرمزی، پلاگ با دیواره مشخص و بدون ترشح وجود داشته باشد تشخیص درماتیت می‌تواند مطرح باشد که ضمن پرهیز از تماس هر نوع ماده آلرژی‌زا و محرک از قبیل غذای کمکی موجود در دهان شیرخوار که باید شسته شود، می‌توان از پماد کورتون نیز ۲ بار در روز و به مدت ۱۴ روز استفاده کرد.

- اگر روی نوک پستان شقاق، کروت زرد و یا تاول چرکی دیده شود، تشخیص، زرد زخم موضعی است و ضمن ادامه شیردادن، اگر درد خیلی شدید نباشد درمان با پماد موپیروسین دو درصد، سه بار و به مدت ۴۴-۱۰ روز توصیه می‌شود.

- در صورت عدم بهبودی تا ۳ روز، انجام کشت و جستجوی قارچ از محل شقاق توصیه می‌شود.
- اگر اگزودا، اریتم و ترشح چرکی در نوک پستان و شقاق وجود داشته باشد باید با آنتی‌بیوتیک درمان شود.
- در صورتی که شک به عفونت قارچی وجود داشته باشد استفاده از داروی ضدقارچ توصیه می‌شود.
- در مورد پسوریازیس، کورتون موضعی و اشعه ماورای بنفش با طول موج کوتاه توصیه شده است.

برفک

کاندیدا آلبیکانسیس ممکن است سبب برفک و عفونت قارچی در نوک پستان، مجاری شیر،

واژن مادر همچنين دهان و محل پوشك كودك شود. در مطالعات نشان داده شده كه لاکتوفرين موجود در شير مادر مانع رشد کاندیدا آلبیکنس می‌شود. پوست خشک و سالم يك عامل محافظتی در مقابل کاندیدا آلبیکنس است، درحالی كه گرم و مرطوب‌بودن نوک پستان و جراحت آن به دليل پستان‌گرفتن نامطلوب، محل مناسبی برای کلونیزاسیون و عفونت کاندیدا خواهد بود.

علائم عفونت قارچی پستان

- درد تیر-کننده عمقی در طی مکیدن علی‌رغم پستان‌گرفتن خوب و انتقال خوب شير
- حساسیت شديد نوک پستان در لمس
- خارش و سوزش نوک پستان
- رنگ صورتی، ارغوانی یا قرمز براق و پوسته‌شدن نوک پستان و آرئول
- سوزش شديد نوک پستان و درد آرئول كه بعد از شیردهی تشدید می‌شود و با بهبود وضعیت شیردهی تسکین پیدا نمی‌کند.



برفک نوک پستان و درمان با ویوله دوژانسیان

تشخیص

- تشخیص غالباً بر اساس مجموعه‌ای از نشانه‌هاست، در بیشتر موارد وجود درد مداوم پستان و یا نوک پستان علی‌رغم وضعیت صحیح شیردهی و پستان‌گرفتن درست شیرخوار، تشخیص را قطعی می‌کند.

- ارزش تشخیصی تهیه نمونه با سواپ از پوست ناحیه نوک پستان یا آرنجول مورد سؤال است. کاشت ممکن است گونه‌های کاندیدا را ثابت کند، استفاده بیش از اندازه از ضد قارچ‌ها تولید سوش‌های مقاوم را فراهم می‌کند. کشت شیر مادر مشکل است زیرا لاکتوفرین رشد قارچ را مهار می‌کند، استفاده از روش آزمایشگاهی که در آن آهن را برای خنثی کردن عمل لاکتوفرین اضافه می‌کنند احتمال نتیجه منفی کاذب را کاهش و دقت تشخیص کاندیدا در شیر انسان را افزایش می‌دهد.

عوامل زیر مادران را بیشتر در معرض خطر ابتلا به کاندیدا قرار می‌دهد:

- مصرف آنتی‌بیوتیک وسیع‌الطیف
- استفاده از پد نامناسب شیردهی که محیط پستان را گرم و مرطوب نگه می‌دارد.
- کمبود آهن، اسیدفولیک، ویتامین‌های A، B و C
- دیابت
- استفاده از قرص‌های جلوگیری از بارداری حاوی استروژن
- استفاده طولانی‌مدت از استروئید مثلاً در درمان آسم
- خستگی و استرس

عواملی که می‌تواند سبب بهبودی سریع‌تر و پیشگیری از عود و یا مزمن شدن بیماری شوند عبارتند از:

برای مادر:

- کاهش مصرف قند
- قطع هرچه زودتر آنتی‌بیوتیک
- استفاده از پروبیوتیک‌ها از قبیل لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس (ماست و یا قرص) برای برگشت به کلونیزه‌شدن فلور طبیعی میکروبی

برای شیرخوار:

- تغذیه با شیر مادر که سبب تشدید کلونیزاسیون لاکتوباسیلوس می‌شود و رشد قارچ را محدود می‌کند.

برفک دهان شیرخوار:

ابتلای شیرخوار به برفک دهان طیف وسیعی دارد: از بدون نشانه بودن تا وجود پلاک سفید در سطح زبان و یا پوشش پنیری به شکل کلونی‌های قارچی بر روی زبان، مخاط دهان، کام نرم، لثه‌ها یا لوزه‌ها متفاوت است. این پلاک‌ها اگر برداشته شوند، منطقه قرمز یا خونی زیر آنها آشکار می‌شود. ممکن است در ناحیه پوشک شیرخوار بشورات قرمز پررنگ یا تکه‌های قرمز براق و درخشان، با حاشیه مشخص دیده شود.



درمان برفک

اگر ابتلای پستان به کاندیدا ثابت شود، هم مادر و هم شیرخوار باید هم‌زمان با هم درمان شوند، حتی اگر شیرخوار هیچ علامتی در دهانش نداشته باشد. همچنین در صورت تشخیص کاندیدا در دهان شیرخوار، مادر و کودک، نیز هم‌زمان باید درمان شوند. کرم نیستاتین، کلوتریمازول، میکونازول، بوتاکونازول، ترکونازول، یا سیکلوپیروکس برای مادر بعد از هر نوبت شیردادن و به مدت ۱۴ روز و قطره نیستاتین، برای کودک تجویز می‌شود. در بیش از ۴۰ درصد موارد، کاندیدا به نیستاتین موضعی مقاوم است (که معمولاً اولین داروی تجویزی است).

سایر درمان‌های موضعی پیشنهادی برای برفک نوک پستان، استفاده از پماد کلوتریمازول و میکونازول است، اگر بعد از پنج روز بهبودی حاصل نشد با انجام کشت و تشخیص قارچ، فلوکونازول خوراکی با دوز اولیه ۲۰۰ و سپس ۱۰۰ میلی‌گرم برای هر کیلوگرم وزن بدن، روزانه و به مدت ۱۳ روز توصیه شده و احتیاط در تداخل دارویی لازم است مثلاً اگر دومپریدون استفاده می‌شود نباید از فلوکونازول، اریترومايسين و یا کلاریترومایسین استفاده کرد، در بعضی منابع ذکر شده که خوردن آب گریپ‌فروت نیز جایز نیست. در صورت تشخیص کاندیدای

دهان شیرخوار، درمان موضعی است و مالیدن ۵/۰ میلی لیتر از محلول ۱۰۰ هزار واحد در یک میلی لیتر با سواپ به روی سطح مخاط دهان بعد از هر بار شیرخوردن و به مدت ۱۴ روز توصیه می شود. اگر بعد از یک هفته علائم بهبودی ظاهر نشد تجویز فلوکو نازول خوراکی به میزان ۳ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن بدن، به مدت ۷ روز با دوز اولیه شش میلی گرم برای هر کیلوگرم توصیه شده است.

اثر موضعی محلول ویوله دوژانسیان (متیل روزانیلینیوم کلراید) ۰۲۵/۰ تا ۱ درصد برای کاندیدا نیز مؤثر است که دهان شیرخوار و آرنول و نوک پستان مادر را با آن آغشته می کنند ولی مدت درمان باید کمتر از یک هفته باشد.

در حین درمان، تغذیه با شیر مادر ادامه می یابد. تخفیف علائم بالینی در دهان شیرخوار ممکن است در موارد خفیف ۲۴-۴۸ ساعت و در موارد شدید سه تا پنج روز طول بکشد ولی علی رغم بهبود ظاهری و رفع علائم، درمان باید برای مادر و شیرخوار به مدت ۱۴ روز ادامه داشته باشد.

برای جلوگیری از عود برفک به موارد زیر توجه شود:

۱. در صورت استفاده از سر پستانک، دندان گیر یا سرشیشه، باید روزانه به مدت ۲۰ دقیقه جوشانیده و بعد از یک هفته مصرف دور انداخته شوند.
۲. در صورت استفاده مادر از پمپ شیردوش، قطعات آن باید هر روز جوشانیده شود.
۳. منجمد کردن شیر دوشیده شده آلوده به برفک، قارچ را غیرفعال می کند ولی از بین نمی برد، لذا مصرف آن مجدداً سبب برفک می شود.

درمان عفونت ها:

- عفونت استافیلوکوکی یا عفونت به دلیل سایر باکتری ها

نیاز به درمان با داروهای ضد باکتریایی سیستمیک یا موضعی مناسب دارند.

- **ویروس تبخال** سیمپلکس تیپ ۱ (HSV-1): با ضایعات

دارای ترشح فعال بر روی نوک پستان یا آرنول، نیاز به کشت ترشحات ضایعه و درمان فوری دارد. تغذیه با شیر مادر از پستان مبتلا باید تا بهبودی ضایعه متوقف شود.



تبخال



اگزما

• **اگزمای نوک پستان:** خود را با علائم قرمزی، کبره‌بستن، پوسته‌پوسته‌شدن، ترشح، شقاق، تاول، ترک یا خراش، نشان می‌دهد. مادران ممکن است از سوزش و خارش شکایت کنند و یا اگزما به آرئول و فراتر از آن گسترش یابد. این وضعیت می‌تواند بر روی هر دو نوک پستان اتفاق بیفتد و معمولاً با قرار دادن مقدار کمی

از کورتیکواستروئیدهای موضعی بر روی نوک پستان پس از شیردادن، درمان می‌شود. اگر اگزما عفونی شود که با ترشح زردرنگ همراه باشد، ممکن است درمان با آنتی‌بیوتیک موضعی در کنار کورتیکواستروئید لازم باشد. زمانی که اگزما بر روی نوک یکی از پستان‌ها ایجاد شود، ارجاع به پزشک جهت رد بیماری پاژه (تظاهرات بدخیمی) ضروری است.



پسوریازیس

• **بیماری‌های پوستی:** بعضی مادران به کرم‌هایی که به نوک پستان مالیده می‌شود حساس هستند و قطع مصرف آن مشکل را حل می‌کند. صابون، عطر، ادوکلن و شوینده‌ها نیز ممکن است در ایجاد مشکل دخیل باشند.

• **پسوریازیس:** یک بیماری مزمن خودایمنی است، که می‌تواند هر قسمت از پستان را درگیر کند و به‌صورت یک پلاک صورتی رنگ مرطوب با کمی پوسته یا بدون پوسته ظاهر شود.



توپی (تاول شیری)

• **توپی (تاول)** یا بلب نقطه سفید روی نوک پستان گرچه شایع نیست، ولی سبب درد در نوک پستان و بسته‌شدن مجرا و در نهایت ماستیت می‌شود. به‌هرحال در اغلب موارد ضایعات خودبه‌خود برطرف می‌شود، ولی بعضی مواقع ممکن است نیاز به برداشته‌شدن داشته باشد.

توجه

وقتی نوک پستان ترک، تاول یا شقاق داشته باشد مادر می‌تواند به شیردهی خود ادامه دهد. لازم به ذکر است که خونی که ممکن است کودک موقع شیرخوردن از نوک پستان آسیب‌دیده ببلعد، هیچ ضرری ندارد.

پیشگیری از مشکلات نوک پستان

بهترین اقدام آموزش مادر درباره احتمال حساس‌شدن نوک پستان در چند روز اول تولد نوزاد و اهمیت وضعیت صحیح شیردهی و گذاشتن صحیح شیرخوار به پستان است. نقش پزشک و کارکنان درمانی زایشگاه در حمایت از مادر و کمک به او در نحوه درست شیردادن بسیار مؤثر است و به پیشگیری از بروز بسیاری از مشکلات کمک می‌کند.

سایر پیشنهادها عبارتند از:

- شیردادن از زمان تولد به‌طور مکرر انجام شود تا نوزاد موقع شیرخوردن، خیلی گرسنه و حریص نباشد.
- از مصرف موادی مانند صابون، کرم، اسپری که ممکن است به نوک پستان‌ها آسیب برساند اجتناب شود.
- پدهای پستان در صورت خیس‌بودن تعویض شوند تا از مرطوب‌ماندن نوک پستان جلوگیری شود.
- در صورت لزوم (برای اینکه شیرخوار پستان را رها نکند)، مادر می‌تواند با استفاده از روش‌های مختلف مانند کشیدن لپ شیرخوار، پایین کشیدن چانه، واردکردن انگشت تمیز خود از گوشه لب و بین لثه‌های شیرخوار، آن پستان را از دهان شیرخوار آزاد کند.
- بعد از هر بار شیردهی، مادر نوک پستان خود را در معرض هوا قرار دهد و چند قطره از شیر پستان را به نوک پستان بمالد تا به‌طور طبیعی خشک شود.

انواع نوک پستان:

Common nipple: اکثر مادران نوک پستان طبیعی دارند. این نوع از نوک پستان در حالت استراحت برجسته است و زمانی که تحریک می‌شود نیز برجسته‌تر می‌شود و نوزاد برای پیداکردن و گرفتن نوک پستان و آرنول (گرفتن مقدار زیادی از بافت پستان و کشیدن آن

به سمت سقف دهان) مشکلی ندارد).

Flat and/or short shanked nipple: این نوع نوک پستان یا کاملاً صاف و بدون پایه است و یا پایه آن بسیار کوچک و در ظاهر کمی بیرون آمده است. در مورد اخیر نوک پستان با فشار یا تحریک، قابلیت بیرون زدگی (برجسته شدن) دارد و شیرخوار بدون هیچ مشکلی آن را به دهان می‌گیرد ولی در مورد پستان کاملاً صاف که امکان دارد با فشار یا تحریک بدون تغییر باشد و یا به داخل برود و گرفتن آن برای شیرخوار مشکل باشد، استفاده از سرنگ برای بیرون آوردن بیشتر نوک پستان مؤثر است.

Pseudo-inverted nipple: نوک پستان به‌طور فرورفته کاذب و غیرواقعی، ظاهر فرورفته دارد اما با تحریک یا فشار بیرون می‌آید، به طوری که اگر نوک پستان را در ناحیه آرنول از دو طرف، $5/2$ سانتی‌متر عقب‌تر از قاعده نوک پستان، تحریک کنند و یا فشار بدهند به طرف خارج برجسته می‌شود، این نوع نوک پستان، نیاز به اصلاح و درمان خاصی ندارد و شیرخوار بدون هیچ مشکلی می‌تواند آن را بگیرد به شرطی که قابلیت کشش پستان خوب باشد.

Retracted nipple: شایع‌ترین نوع نوک پستان فرورفته است. در زمان تحریک به داخل فرو می‌رود و پستان گرفتن را مشکل می‌کند. این نوع نوک پستان به‌خوبی به تکنیک‌های مخصوص بیرون آوردن نوک پستان پاسخ می‌دهد.

Inverted nipple: نوک پستان، هم در حالت عادی و هم در زمان تحریک، فرورفته است. این نوع نوک پستان بسیار نادر است و در حدود سه درصد زنان مشاهده شده و معمولاً دوطرفه است و بیشترین مشکل را برای شیرخوار در گرفتن پستان ایجاد می‌کند. یک نوع نوک پستان فرورفته وجود دارد که تنها قسمتی از نوک پستان فرو رفته است. این نوع ممکن است با درمان در حین بارداری بهتر شود.

فرضیه‌های مختلفی در مورد نوک پستان فرورفته مطرح شده است:

- باندهای ظریف بافت هم‌بند، نوک پستان را به بافت داخلی پستان متصل می‌کند و آن را به داخل می‌کشد.
- مجاری لاکتوفروس بسیار کوتاه است.
- بافت هم‌بند متراکم زیر نوک پستان کمتر از قسمت‌های دیگر است.

شکل نوک پستان در خانم‌ها متفاوت و ممکن است به شکل طبیعی هر دو صاف و یا هر دو فرورفته، یا یکی صاف و دیگری فرورفته باشد و نوزاد یک پستان را به خاطر اندازه و شکل آن ترجیح دهد.

درمان

مواردی از قبیل دادن اعتماد به نفس به مادر، آموزش مناسب در نحوه گرفتن پستان (پستان گرفتن عمیق) نرم‌تر شدن پستان‌ها در هفته اول یا دوم بعد از زایمان که سبب بهتر گرفتن پستان می‌شود، ترغیب مادر به برقراری تماس پوست با پوست با شیرخوار و تغذیه مکرر بر حسب تقاضای او برای اینکه از احتقان پستان هم جلوگیری شود، مؤثر هستند. شیردادن در یک وضعیت خاص، مثلاً وضعیت زیربغلی، مکیدن شیرخوار را راحت‌تر می‌کند.

اغلب مادران استفاده از دو روش زیر را کمک‌کننده می‌دانند:

۱. استفاده از محافظ پستان

با استفاده کوتاه‌مدت و صحیح از محافظ پستان، ممکن است نوک پستان فرورفته یا صاف، برجسته شود. به‌طور معمول محافظ پستان طی سه ماهه سوم بارداری به کار می‌رود. در ابتدا چند ساعت در روز و به تدریج مدت آن می‌تواند افزایش یابد، در ضمن از سینه‌بندی باید استفاده شود که کمی گشاد باشد تا محافظ پستان به نوک پستان فشار وارد نکند. اگر نوک پستان صاف یا فرورفته تا زمان تولد نوزاد اصلاح نشد، مادر می‌تواند نیم‌ساعت قبل از هر بار شیردادن محافظ پستان را در سینه بند خود بگذارد تا نوک پستان بیرون کشیده شود. محافظ پستان باید روزانه شسته شود.

۲. استفاده از سرنگ

سرنگ ممکن است به کشیده‌شدن نوک پستان صاف یا فرورفته کمک و گرفتن پستان را آسان‌تر کند. برای نوک پستان‌های کوچک، از سرنگ ۱۰ سی‌سی و برای نوک پستان‌های بزرگ از سرنگ ۲۰ سی‌سی استفاده می‌شود. با کشش برای مدت حدود ۳۰ تا ۶۰ ثانیه می‌توان نوک پستان را به بیرون کشید و این کار را مجدداً تکرار کرد.



مطابق شکل، اول باید پیستون را از سرنگ خارج کرد. انتهای سرنگ را با تیغ برید و سپس پیستون را از طرف بریده شده سرنگ، وارد سرنگ کرد تا بدین ترتیب قسمت صاف سرنگ روی پستان مادر قرار گیرد.

مشکلات مربوط به پستان

درد عمقی پستان

گاهی مادر ممکن است از درد تیز و تیرکشنده پستان شکایت کند که به درد ناشی از زخم نوک پستان ارتباطی ندارد. دو علت شایع درد عمقی پستان یکی رفلکس قوی جهش شیر و دیگری ماستیت است که باعث احساس درد در موقع شیردادن می شود. اگر مادر با فشار آوردن به ناحیه مشخصی، دردی احساس کند که در سراسر پستان پخش می شود، احتمال ماستیت وجود دارد و اگر درد موضعی باشد، سایر علل باید بررسی شوند.

درد عمقی پستان در شش هفته اول شیردهی

اگر درد خود به خود با گذشت زمان بهبود یابد، احتمال دارد به علت کشش عضلات در حین زایمان باشد و اگر با ادامه شیردادن درد کمتر شود، عواملی مانند احتقان، رفلکس قوی و یا تأخیر رفلکس جهش شیر محتمل است. با این حال ماستیت نیز باید در نظر گرفته شود. وجود درد در حین یا در فواصل شیردهی و در یک یا هر دو پستان به تشخیص کمک می کند.

احتقان مخصوصاً اگر شدید باشد سبب درد بسیار شدید و احساس پری و سفتی در هر دو پستان در حین و ما بین شیردهی می شود. گاهی این درد، با شیردادن کاهش می یابد. معمولاً جدایی شیرخوار و مادر در هفته های اول تولد مانند مقررات نادرست بیمارستان و یا کاهش دفعات شیردهی (خواب طولانی شیرخوار در شب و دادن شیشه شیر) سبب احتقان پستان مادر می شود.

کشش عضله در حین زایمان به ویژه عضله پشت، سبب درد پستان در حین یا ما بین شیردهی در یک یا هر دو پستان (بسته به محل عضله کشش یافته) می شود. گذاشتن یک بالش کوچک گرم ما بین شانه های مادر و پوشیدن کمرست مناسب، درد را تسکین می دهد. رفلکس قوی جهش شیر: سبب درد در همان پستان مخصوصاً در مادرانی که شیر زیادی تولید می کنند، می شود. با شیردادن به نوبت از هر پستان و افزایش دفعات شیردهی درد کمتر و معمولاً در عرض یک ماه برطرف می شود.

تأخیر یا مهیار رفلکس جهش شیر: ممکن است به علت احتقان در روزها و هفته‌های اول و یا استرس‌های هیجانی باشد. سایر عواملی که در رفلکس جهش شیر اختلال ایجاد می‌کنند عبارتند از: زخم نوک پستان، مصرف کافئین زیاد، سیگار و بعضی داروها.

علل درد عمقی پستان در هر زمان از شیردهی

- ماستیت
- خم‌شدن به طرف شیرخوار موقع شیردادن: این کار به دلیل فشار به پشت و شانه‌های مادر و کشیدگی بافت پستان سبب می‌شود که مادر هنگام شیردادن در پستان احساس درد کند، لذا به مادر گفته می‌شود روی صندلی بنشیند و به جای خم‌شدن به طرف شیرخوار، او را به طرف خود بیاورد.
- استفاده از کرست نامناسب سبب آسیب به پستان و در نتیجه درد موضعی می‌شود.
- پمپ شیردوش اگر نامناسب باشد در حین یا ما بین شیردادن می‌تواند در یک یا هر دو پستان ایجاد درد کند.
- صدمه به پشت و کشش عضلات: انجام ورزش‌های سنگین ممکن است سبب دردی شود که به پستان یا بازوها تیر بکشد.
- چسبندگی‌های ناشی از جراحی قبلی یا جای زخم در بافت پستان: به علت کشش در موقع شیردادن سبب درد می‌شوند، درد معمولاً در یک پستان است. اگر جای زخم در نوک یا آرنج پستان باشد، مادر می‌تواند در فواصل شیردهی از محافظ پستان استفاده کند تا با ایجاد کشش، محل چسبندگی و جای زخم نرم‌تر شود.
- عفونت قارچی مجاری شیر: سبب درد شدید خنجری یا سوزشی در یک یا هر دو پستان در حین یا کمی بعد از شیردادن می‌شود.
- درد در زمان عادت ماهیانه: قبل از شروع عادت ماهیانه، پستان‌ها در اثر هجوم خون و لنف متورم می‌شوند، لذا در حین یا در فاصله شیردهی، هر دو پستان دردناک می‌شود ولی کمی بعد از شروع عادت ماهیانه درد برطرف می‌شود.
- پستان‌های خیلی بزرگ: سنگین می‌شود و بافت هم‌بند بالای آنها کشیده می‌شود.
- بیماری فیبروکیستیک: سبب درد در یک پستان می‌شود که چند روز قبل از عادت ماهیانه تشدید می‌شود.
- درد توجیه‌نشده ممکن است به علت تومور باشد.

در مرحله اول باید پری پستان را از احتقان پستان افتراق داد. پری پستان حالت طبیعی است که در سه تا پنج روز اول بعد از زایمان اتفاق می‌افتد، دوطرفه است و هنگام افزایش شیر (طی مرحله دوم تولید شیر) لاکتو ژنزیس^۲ مشاهده می‌شود. با افزایش جریان خون بیشتر، تولید شیر بیشتر و ادم بین‌بافتی، پستان‌ها بزرگ‌تر، گرم‌تر و سنگین (بدون درد، کمی ناراحت ولی قرمز) به نظر می‌رسند. در این حالت، تب وجود ندارد و جریان شیر برقرار است. برای رفع پری پستان، تغذیه مکرر شیرخوار، کمپرس سرد در بین وعده‌های شیردهی کافی است و معمولاً ظرف چند روز با تنظیم تولید شیر که با نیاز شیرخوار متناسب است، برطرف خواهد شد.

احتقان پستان ممکن است بین روزهای ۳ تا ۵ بعد از تولد و گاهی حتی دیرتر در روز ۹ و ۱۰ هم ظاهر کند. به علت دریافت مایعات وریدی زیاد در طی زایمان عموماً دوطرفه است (پستان‌ها تحت فشار، براق، گرم، متورم، قرمز و دردناک هستند) و گاهی درد و تورم ممکن است از نواحی مابین ترقوه تا دنده تحتانی قفسه سینه و از خط زیر بغل میانی تا خط میانی جناغ هم گسترش یابد. در این حالت، جریان شیر مختل می‌شود و نوک پستان پهن و صاف به نظر می‌رسد و گرفتن پستان را برای شیرخوار مشکل می‌کند، لذا ممکن است نوک پستان، زخم و عدم تخلیه پستان سبب احتقان بیشتر شود. در این مورد، امکان بروز تب خفیف هم وجود دارد. خروج اجزای شیر از قبیل لاکتوز از آلوئول به بافت بینابینی و در نتیجه التهاب و سپس احتمال عفونت نیز وجود دارد. احتقان پستان ممکن است به تنهایی و یا همراه با احتقان هاله باشد. احتقان هاله با شیوع بیشتر در پستان‌های بزرگ و آویزان و یا ادم عمومی ناشی از دریافت مایعات وریدی زیاد و یا ازدیاد فشارخون هم گزارش شده است. احتقان اگر درمان نشود ممکن است به علت ایجاد فشار، سبب آتروفی سلول‌های ترشح‌کننده غدد شیر و اختلال در تولید شیر شود.

در زایمان سزارین نسبت به زایمان طبیعی چون لاکتوژنزیس II با تأخیر اتفاق می‌افتد، ممکن است علائم احتقان هم ۲۴ تا ۴۸ ساعت دیرتر ظاهر شوند. مادرانی که قبل از پریود حساس بودن و احتقان پستان را تجربه می‌کنند پس از زایمان هم در معرض بروز احتقان شدید پستان هستند.

⁵ Breast Engorgment

علل احتقان پستان:

- تأخیر در شروع تغذیه با شیر مادر پس از تولد
- دریافت مایعات وریدی زیاد در طی زایمان
- روش نادرست گرفتن پستان
- عدم تغذیه مکرر، عدم شیردهی در طول شب و دفعات کوتاه مدت تغذیه
- درد و زخم و شقاق نوک پستان
- احتقان موضعی به علت لباس تنگ (تاپ، سینه بند) بند آغوشی شیرخوار یا کمربند ماشین، قیف (شیلد) پمپ شیردوشی و محافظ پستان
- احتقان پستان ممکن است در مواقع دیگر هم اتفاق بیفتد، مثلاً هر زمان که دفعات شیردهی کاهش یابد مانند شیرخواری که در اوایل زندگی سراسر شب را می خوابد یا زمان از شیر گرفتن کودک که به طور ناگهانی صورت بگیرد (در این احتقان، تغییرات عروقی زیاد نیست و با دوشیدن شیر، درد برطرف می شود).

پیشگیری:

برای پیشگیری از احتقان پستان، تخلیه مؤثر، کامل و مکرر پستان ضروری است، لذا اقدامات زیر می تواند کمک کننده باشد:

- شروع زودرس تغذیه با شیر مادر در ساعت اول پس از تولد
- تغذیه مکرر و بر حسب میل و تقاضای شیرخوار
- وضعیت شیردهی مطلوب و گرفتن صحیح پستان و دوشیدن شیر در صورت نیاز
- عدم استفاده از پستانک و بطری
- تخلیه کامل یک پستان قبل از شیردادن از پستان دیگر

درمان

درمان به موقع و مناسب احتقان پستان سبب موفقیت شیرخوار در تغذیه با شیر مادر می شود، لذا انجام موارد زیر توسط مادر، ضروری است:

- در صورت درد از مسکن (استامینوفن یا بروفن) استفاده کند.
- به طور مکرر و نامحدود (هر ۱ تا ۳ ساعت) شیر بدهد تا پستان ها به خوبی تخلیه شوند.

- قبل از هر بار شیردادن مقداری از شیر را بدوشد تا آرنئول نرم شود. یا با فشار به آرنئول در اطراف قاعده نوک پستان⁶ ادم را به عقب براند تا شیرخوار بتواند پستان را بگیرد و رفلکس جهش شیر نیز تحریک شود.
- شیرخوار را به‌طور صحیح به پستان بگذارد تا پستان‌ها به‌خوبی تخلیه و از زخم نوک پستان نیز جلوگیری شود (وضعیت صحیح و مناسب پستان گرفتن).
- قبل از دوشیدن یا شیردادن به کودک، به مدت ۲۰ دقیقه کیسه آب گرم را روی پستان خود بگذارد تا جریان شیر و رگ‌کردن پستان فعال شود.
- شیردادن را از پستان محتقن شروع کند.
- در موقع شیردادن، پستان را به طرف نوک آن ماساژ دهد.
- در وضعیت‌های مختلف شیر بدهد تا تمام نواحی پستان به‌خوبی تخلیه شوند.
- به شیرخوار بر حسب تقاضای او شیر بدهد. اجازه دهد که شیرخوار از پستان اول به قدر کافی تغذیه کند تا سیر شود و خودش آن را رها کند.
- در صورت نیاز، شیرخوار را جهت شیرخوردن از خواب بیدار کند.
- بعد از هر نوبت شیردادن به مدت ۲۰ دقیقه کیسه آب سرد روی پستان خود بگذارد. به‌کاربردن سرما بعد از شیردادن که پستان‌ها نسبتاً خالی هستند، عروق را منقبض می‌کند و تورم ناشی از توقف وریدی (استاز) را کاهش می‌دهد.
- در بعضی منابع ذکر شده که طب سوزنی ممکن است در رفع علائم احتقان پستان روزهای چهارم و پنجم مؤثر باشد.

سایر توصیه‌های درمانی:

- گذاشتن برگ‌های کلم سردشده روی پستان مادر ممکن است اثرات مشابهی در بعضی از مادران داشته باشد، گرچه احتمال دارد در عده‌ای هم واکنش‌های حساسیتی اتفاق بیفتد. در استفاده از برگ کلم سبز، برگ‌ها را باید قبل از استفاده کاملاً شست و در یخچال گذاشت تا سرد شود، سپس وسط برگ کلم را به اندازه نوک پستان خالی کرده و آن را به مدت ۲۰ دقیقه یا تا زمانی که برگ کلم خودبه‌خود از پستان جدا شود روی پستان گذاشت. این کار را می‌توان ۲ تا ۳ بار در روز انجام داد. عده‌ای برگ‌های له‌شده کلم را نیز توصیه می‌کنند.

⁶ Reverse Pressure Softening Technique



- ماساژ ملایم پستان با دست و دوشیدن مقدار کمی شیر حتی در حین شیردادن⁷ ممکن است به تسکین درد کمک کند.

- پستان‌های محتقن به آسانی صدمه می‌بینند، لذا دوشیدن شیر باید با ملایمت و در حد تسکین درد باشد. در غیراین صورت می‌تواند به ماستیت و یا ادم بیشتر منجر شود.
- اگر احتقان شدید و تمام اقدامات جهت تسکین آن بی‌اثر باشد، مادر می‌تواند دوش آب گرم بگیرد و به آرامی نواحی مختلف پستان را زیر آب گرم، ماساژ دهد. این کار سبب شل‌شدن نوک و بافت پستان می‌شود. در موردی که سایر روش‌ها ممکن است تحمل‌ناپذیر باشند این روش اغلب مؤثر و بدون درد است.
- استفاده از درمان‌های گیاهی اگرچه نتایج محدود در پی داشته است، ولی استفاده از کمپرس سرد یا گرم گل ختمی⁸ نسبت به کمپرس سرد یا گرم تنها، بیشتر مؤثر بوده است.
- از سونوگرافی و بعضی آنزیم‌ها (پروتئاز و موارد دیگر) نیز در کاهش احتقان پستان استفاده شده است.

انسداد مجرای شیر

بسته‌شدن یک یا چند مجرای جمع‌کننده شیر، می‌تواند باعث ایجاد توده‌ای حساس در پستان مادری که شیر می‌دهد و قبلاً سالم بوده است، شود. پس‌زدن شیر در پشت مجرای مسدودشده می‌تواند سبب التهاب بافت می‌شود. مادر ممکن است از حساسیت متوسط تا شدید ناحیه مبتلا، مخصوصاً زمانی که پستان رگ می‌کند، شکایت کند.

علل و پیشگیری

بسیاری از عوامل مساعدکننده بسته‌شدن مجاری شیر، قابل پیشگیری هستند

مانند:

- فاصله طولانی بین دفعات شیردهی، تخلیه ناکامل پستان، ضربه و فشار به پستان. مناسب نبودن اندازه سینه‌بند، خوابیدن به شکم، سفت بستن آغوشی، به خواب رفتن شیرخوار در روی پستان و نامناسب بستن کمربند صندلی هنگام مسافرت که همگی می‌توانند از علل توقف شیر در مجاری شیر باشند.

درمان

یک مجرای بسته باید فوراً درمان شود تا از عوارضی مانند ماستیت و تشکیل

آبسه جلوگیری شود. از جمله:

- شیردهی مکرر به تخلیه پستان و برطرف کردن انسداد کمک می‌کند (از شیر گرفتن شیرخوار در این زمان به علت امکان عوارض ماستیت و تشکیل آبسه ممنوع است).
- شروع شیردهی باید ابتدا از پستان مبتلا باشد تا تخلیه مؤثر را تقویت کند.
- شیرخوار در وضعیت صحیح به پستان گذاشته شود.
- مادر باید وضعیت‌های متفاوت شیردادن را امتحان کند. جاذبه زمین می‌تواند به تخلیه مجرای مبتلا کمک کند.
- به منظور تقویت جریان شیر، قبل و حین شیردهی، از کیسه آب گرم و بعد از هر بار شیردهی جهت تسکین، از کیسه آب سرد استفاده کند.
- هنگام شیردادن یا دوشیدن شیر، ناحیه مبتلا از بالا به طرف نوک پستان به ملایمت ماساژ داده شود.
- اگر کودک نمی‌تواند پستان را کاملاً خالی کند، مادر باید شیرش را با دست بدوشد. دوشیدن در زیر دوش آب گرم، اغلب مؤثر است.
- جهت کمک به رگ‌کردن پستان، مادر باید آرامش داشته باشد.

ماستیت (التهاب پستان)

گرچه مجاری بسته، ماستیت و آبسه پستان هر یک بیماری مستقلی هستند، ولی در بیشتر موارد، پاتولوژی آنها تداوم یک روند را نشان می‌دهد و یکی از آنها به دیگری منجر می‌شود.

بسیاری از علل و اقدامات پیشگیری‌کننده مربوط به مجاری بسته، در مورد ماستیت هم صادق است و درمان مناسب ماستیت، یکی از راه‌های مهم پیشگیری از آبسه پستان است. ماستیت اغلب متعاقب انسداد جریان شیر اتفاق می‌افتد زیرا شیر از مجاری به داخل بافت‌های اطراف نشت می‌کند که لزوماً نشان‌گر عفونت نیست. گرچه علائم و تظاهرات اولیه ممکن است یکسان یا مشابه باشند ولی فقط یک شرح حال دقیق به تمایز آن کمک می‌کند.

ماستیت را می‌توان به عنوان التهاب پستان تعریف و به صورت زیر تقسیم‌بندی کرد:

- **ماستیت غیر عفونی:** متعاقب نشت شیر به داخل بافت‌های اطراف یک مجرای بسته ایجاد می‌شود.
- **ماستیت عفونی:** که شامل دو قسمت است:

الف) سلولیت بافت هم‌بند بین لوبولی

ب) عفونت مجاری شیر همراه با آدنیت

شایع‌ترین شکل ماستیت عفونی، سلولیت بافت هم‌بند بین لوبولی است. هنوز معلوم نیست چرا بافت بین لوبولی بدون درگیری سیستم مجاری و غددی، گرفتار می‌شود. شایع‌ترین ارگانیزم، استافیلوکوک آئروس و با شیوع بسیار کمتر اشریشیاکولی است. به ندرت استرپتوکوک می‌تواند ماستیت دوطرفه ایجاد کند.

گرچه توقف شیر اغلب در سبب‌شناسی ماستیت دخالت دارد، بسیاری از حملات آن بدون هرگونه نشانه‌ای از پر بودن پستان یا مجاری بسته اتفاق می‌افتد. ترک یا شقاق نوک پستان نیز در بروز ماستیت نقش دارد.

راه ورود ارگانیزم‌های عفونی ممکن است از طریق خون یا سیستم لنفاتیک یا به‌طور معکوس از مجاری شیری باشد. بسیاری از حملات ماستیت در ربع فوقانی خارجی پستان اتفاق می‌افتد و به نظر می‌رسد اغلب ماستیت در طرفی است که مادر ترجیح می‌دهد شیرخوارش را در همان طرف بغل کند.

اکثر حملات ماستیت در ۴ ماه اول بعد از زایمان و بیشتر در شش هفته اول و با بیشترین شیوع در هفته ۳-۲ بعد از زایمان است، ولی می‌تواند در هر دوره شیردهی حتی تا زمان از

شیر گرفتن هم رخ دهد.

تشخیص ماستیت اغلب بر اساس افزایش درجه حرارت بدن تا ۵/۳۸ درجه سانتیگراد، بی‌حالی عمومی، قرمزی، تورم و درد قسمتی از پستان است. بعضی از محققان، تشخیص بیماری را بر مبنای تعداد لکوسیت‌های موجود در شیر مادر به شرح زیر پیشنهاد کرده‌اند.

شیر سالم: کمتر از 10^3 ، لکوسیت و کمتر از 10^3 ، باکتری در میلی‌لیتر شیر.

ماستیت غیر عفونی: بیشتر از 10^6 ، لکوسیت و کمتر از 10^3 ، باکتری در میلی‌لیتر شیر.

ماستیت عفونی: بیشتر از 10^6 ، لکوسیت و بیشتر از 10^3 ، باکتری در میلی‌لیتر شیر.

در شیر پستان مبتلا به ماستیت، میزان کلر، سدیم و ایمنوگلوبولین‌ها افزایش و لاکتوز کاهش می‌یابد. به نظر می‌رسد افزایش غلظت عوامل ضد میکروبی (IgA، IgG، IgM، C3، C4، لیزوزیم و لاکتوفرین) در شیر، یک دفاع موضعی پستان بر علیه ماستیت باشد.

سازمان جهانی بهداشت کشت شیر را در شرایط زیر توصیه می‌کند:

- اگر در طی ۲ روز درمان با آنتی‌بیوتیک، بهبودی حاصل نشود.
- اگر ماستیت عودکننده باشد.
- اگر مادر در بیمارستان به ماستیت مبتلا شده باشد.
- اگر مادر به داروهای تجویز شده به ماستیت آلرژی داشته باشد.
- اگر ماستیت شدید و غیرمعمول باشد.

علل ماستیت

۱. تخلیه ناکافی پستان به دلایل زیر:

- بسته‌شدن یک یا چند مجرای شیر و یا تویی سفید نوک مجرای شیری
- احتقان پستان یا بعد از برقراری شیردهی و یا به علت تغییر در برنامه تغذیه شیرخوار (برای مثال، خوابیدن شیرخوار در طول شب یا سر کار برگشتن مادر)
- دفعات غفلت‌شده در شیردادن، شیر ندادن در شب و یا از شیرگرفتن ناگهانی
- تولید زیاد شیر
- ناهنجاری‌های مجاری شیر یا جای زخم جراحی که اجازه تخلیه کامل قسمتی از پستان را ندهد.

- وضعیت شیردادن و پستان گرفتن نامناسب
- مهار رفلکس جهش شیر



۲. آسیب به نوک و بافت آسیب‌دیده پستان

- شقاق یا نوک پستان آسیب‌دیده یا زخمی‌شده به‌خصوص وقتی که با استافیلوک کلوئیزه شود.
- آلودگی‌های باکتریایی در نتیجه کرم‌های مالیده‌شده به نوک پستان

۳. سایر علل

- عفونت‌های ویروسی مانند اوریون
- ضربه‌های مکرر (لگد، فشار)
- استرس
- خستگی
- جدایی و یا بیماری مادر و شیرخوار
- سوءتغذیه

درمان ماستیت غیر عفونی

۱. برداشت مؤثر شیر از پستان

- به دلیل اینکه توقف جریان شیر مهم‌ترین عامل شروع ماستیت است، لذا مهم‌ترین اقدام تخلیه مکرر و مؤثر شیر از پستان، از طریق روش‌های زیر است:
- تشویق مادر به شیردادن مکرر و شروع شیردادن از پستان مبتلا.
- در صورتی که شیردادن از پستان مبتلا دردناک باشد که سبب اختلال در رفلکس جهش شیر می‌شود، شیردادن از پستان سالم شروع شود و به محض برقراری رفلکس جهش شیر هرچه زودتر شیرخوار را به پستان مبتلا بگذارند.
- ضمن اصلاح وضعیت شیردهی و انجام پستان گرفتن مناسب نوزاد، چانه یا بینی در جهتی باشد که به تخلیه منطقه مبتلا کمک کند.
- دوشیدن شیر با دست و یا پمپ بعد از تغذیه شیرخوار، برداشت شیر را افزایش داده

و درد و ناراحتی را کاهش می‌دهد.

- شیردادن مجاز است ولی در صورت عدم توانایی مادر در شیردادن، باید پستان با دست و یا پمپ دوشیده شود، چون با شیرندادن و یا ندوشیدن شیر، خطر بروز آبسه پستان بیشتر می‌شود.
- به نظر نمی‌رسد کودک به علت تغذیه از پستان مبتلا به ماستیت، بیمار شود ولی بعضی شیرخواران به دلیل تغییر طعم شیر (شوربودن شیر) از گرفتن پستان امتناع می‌کنند.

درمان ماستیت عفونی

- در صورت شک به ماستیت عفونی، علاوه بر انجام اقداماتی که در مورد ماستیت غیرعفونی گفته شد، باید هرچه زودتر درمان با آنتی‌بیوتیک شروع شود، زیرا اکثراً باکتری شایع در ماستیت، استاف ائروس مقاوم به پنی‌سیلین است و کمتر به علت استرپتوکوک یا اشریشیاکولی است، دی کلوگزاسیلین یا فلوکلوگزاسیلین خوراکی به مقدار ۵۰۰ میلی‌گرم هر ۶ ساعت، به مدت ۱۰ تا ۱۴ روز توصیه می‌شود. داروی دیگر در صورت حساسیت به پنی‌سیلین، سفالکسین است.
- توصیه می‌شود که شیرخوار در وضعیت صحیح و در وضعیت‌های مختلف، شیر بخورد تا به تخلیه لوب مبتلا کمک شود. وضعیت شیرخوار هنگام شیرخوردن باید طوری باشد که چانه یا بینی او به طرف ناحیه مبتلا قرار گیرد.
- هنگام تغذیه شیرخوار، با آغشته کردن انگشتان به روغن، پستان را از طرف ناحیه مبتلا به طرف نوک آن با ملایمت ماساژ دهند.
- برای تشدید رفلکس جهش شیر از روش‌های آرامش‌بخش استفاده کنند.
- برای تحریک رفلکس جهش شیر از کمپرس گرم (قبل از شیردهی) و کمپرس سرد (بعد از شیردهی) استفاده شود.
- در صورت نیاز، مسکن‌هایی مانند استامینوفن یا ایبوپروفن تجویز شود.
- اگر شیرخوار از گرفتن پستان امتناع می‌کند، باید شیر پستان را با دست یا پمپ دوشید و شیر دوشیده‌شده را با فنجان به کودک خوراند.
- مادر به نوشیدن مایعات کافی و خوردن غذاهای مغذی تشویق شود. بعضی از مادران

نیاز به آموزش دارند تا بتوانند رژیم غذایی خود را تنظیم کنند و بهبود بخشند.

- دریافت آهن در مادرانی که کم خون هستند ضروری است.

اگر درمان صحیح به سرعت برقرار شود در عرض ۳۶-۴۸ ساعت علائم بیماری بهبود پیدا می کنند ولی درمان را باید ادامه داد.

عوارض ماستیت عبارتند از:

- آبسه پستان
- تهاجم ثانویه ارگانیزم های قارچی مانند کاندیدا آلبیکانس، به ویژه پس از مصرف آنتی بیوتیک ممکن است اتفاق بیفتد که مادر از درد شدید پستان به صورت تیر کشیدن شدید و عمقی (احساسی شبیه فرو کردن یک میله داغ) که تا بعد از شیردادن هم ادامه دارد، شکایت می کند. لازم به ذکر است که ممکن است دهان شیرخوار دچار برفک باشد یا نباشد.

ماستیت راجعه

مادرانی که در شیردهی فعلی یا قبلی دچار ماستیت شده باشند به نظر می رسد که در معرض خطر بیشتر ابتلای مجدد باشند که به عوامل مساعدکننده زمینه ای مانند زخم مزمن نوک پستان یا تولید بیش از حد شیر، خستگی و استرس و عدم درمان کامل ماستیت بستگی دارد و در سایر موارد، به نظر می رسد هیچ دلیل مشخصی برای ابتلای مادر به ماستیت راجعه وجود نداشته باشد.

مادر باید از علائم اولیه توقف شیر و ماستیت آگاهی داشته باشد و بداند چگونه درمان فوری را شروع کند.

معاینه معمولی پستان توسط خود مادر ممکن است به او کمک کند که انسداد شیر را قبل از بروز علائم، کشف و از حذف وعده های شیردهی، احتقان و ضربه اجتناب کند.

اگر تولید بیش از حد و مستمر شیر مشکل عمده باشد، مادر می تواند سعی کند در هر وعده فقط از یک پستان شیر بدهد. استراحت کامل، مقابله با استرس، تخلیه کامل پستان و

تغییر رژیم غذایی از جمله استفاده از غذاهای کم‌چرب می‌تواند کمک‌کننده باشد. شمارش لکوسیت، کشت و تهیه آنتی‌بیوگرام (تعیین حساسیت میکروبی) در شیر پستان مبتلا، جهت درمان با آنتی‌بیوتیک مناسب ضروری است. همچنین می‌توان از بینی و گلوی شیرخوار و با هر محل دیگری که احتمال عفونت وجود دارد، کشت تهیه کرد. مصرف آنتی‌بیوتیک طولانی‌مدت با دوز کم مانع از:

اریترومایسین یا تری‌متوپریم-سولفامتوکسازول، تأثیر قابل ملاحظه‌ای در کنترل ماستیت داشته‌اند.

مادر مبتلا به ماستیت راجعه ممکن است جهت تداوم شیردهی به حمایت اضافی و تشویق نیاز داشته باشد که کارکنان بهداشتی درمانی می‌توانند آموزش و کمک‌های عملی را به او ارائه دهند.

آبسه پستان:

آبسه پستان تجمع موضعی چرک به علت تخلیه ناکافی عفونت باکتریایی است و شایع‌ترین عارضه ماستیت عفونی در صورت عدم درمان یا درمان ناکامل آن است. از شیرگرفتن ناگهانی در طی زمان حمله التهاب حاد پستان، علت شایع دیگر این مشکل است.

• علائم:

علائم و نشانه‌ها شامل بی‌حالی، تهوع، خستگی زیاد، درد عضلانی همراه با تورم، درد و قرمزی موضعی پستان است. باین‌حال، موارد بدون علامت نیز گزارش شده است. همچنین مادر ممکن است تب داشته باشد یا نداشته باشد. برای تشخیص آبسه در یک پستان ملتهب، می‌توان از سونوگرافی استفاده کرد.

• درمان:

درمان شامل تخلیه جراحی، استفاده از آنتی‌بیوتیک، استراحت و دوشیدن کامل شیر پستان (هر چند ساعت یک‌بار) است. به جای تخلیه باز جراحی، در آبسه‌های زیر سه سانتی‌متر از آسپیراسیون مکرر با سونوگرافی کنترل‌شده، استفاده می‌شود. درمان با آنتی‌بیوتیک باید بر اساس کشت، تعیین حساسیت و رنگ‌آمیزی گرم باشد.

وقتی آبسه به بافت بینابینی محدود باشد، شیر پستان مبتلاً عموماً بدون آلودگی باقی می‌ماند. اگر برش یا تخلیه جراحی به علت نزدیکی به آرئول، در مکیدن شیرخوار مانعی ایجاد کند و یا آبسه به داخل سیستم مجاری پاره شود، شیردادن از آن پستان باید موقتاً

قطع شود ولی شیردهی از پستان سالم ادامه یابد و به محض اینکه شیردادن از پستان مبتلا برای مادر مقدور باشد، مجدداً از آن پستان نیز از سر گرفته می‌شود. در این مدت، مادر باید شیر پستان مبتلا را بدوشد و دور بریزد. معمولاً دوشیدن شیر درحالی که شیرخوار از پستان سالم شیر می‌خورد، آسان‌تر است.

شیر ندادن طولانی‌مدت بعد از جراحی، احتمال التیام‌نیافتن زخم و قطع شیردهی را افزایش می‌دهد. نشت شیر از محل برش جراحی ممکن است آزاردهنده باشد ولی گذاشتن گاز استریل موقع شیردادن و نگاه‌داشتن آن روی پستان، از خروج شیر جلوگیری می‌کند.

توده‌های پستانی

مادر باید پستان‌هایش را هر ماه یک بار، خودش معاینه کند و اگر توده‌های در پستان لمس کرد می‌تواند با مشاهده کاهش اندازه توده بعد از شیردادن، بین توده‌های طبیعی پستان و توده‌هایی که ممکن است نیاز به اقدامات پزشکی داشته باشند افتراق دهد. باید توجه کرد که توده‌هایی که اندازه آنها ثابت می‌ماند و یا بزرگ می‌شوند، باید مورد ارزیابی قرار گیرند.

توده‌های پستان در زمان شیردهی می‌تواند شامل مجاری مسدود و عفونت پستان و گاهی تومورهای خوش‌خیم مانند فیبروم و یا کیست ناشی از احتباس شیر (گالاکتوسل) و به‌ندرت سرطان بدخیم باشد. اگر مادر بلافاصله قبل از معاینه و یا انجام اقدامات طبی به کودکش شیر بدهد، لمس توده و یا آسپیره کردن آن با سوزن آسان‌تر می‌شود.

برای تشخیص توده‌های پستانی روش‌های زیر کمک‌کننده هستند:

۱. **عکس برداری از سینه با اشعه ایکس:** گرفتن عکس با اشعه ایکس تأثیری روی شیر ندارد و مادر می‌تواند بلافاصله بعد از آن به فرزندش شیر دهد.

۲. **سونوگرافی و سی‌تی‌اسکن:** این روش‌ها نیز در شیردهی اختلال ایجاد نمی‌کنند و تأثیری بر شیر مادر ندارند. سونوگرافی پستان برای افتراق توده‌های سفت و توپر از کیست و آبسه مفید است.

۳. **ام. آر. آی (تصویربرداری مغناطیسی^۹):** روی شیردهی یا شیر مادر اثر سوء ندارد و واکنش‌های جانبی به مواد رنگی تزریق‌شده در حین ام. آر. آی گزارش نشده است.

⁹ Magnetic Resonance Imaging (MRI)

۴. ماموگرافی: در مادری که شیر می‌دهد می‌توان ماموگرافی انجام داد ولی تفسیر آن به علت تراکم خارج بافتی زمان شیردهی مشکل است. ماموگرافی در تعیین اندازه و محل توده کمک می‌کند ولی قادر به نشان دادن توده در اوایل تشکیل آن و تغییرات بافت نرم در زمان شیردهی نیست. همچنین ماموگرافی در غربالگری توده پستانی در خانم‌های جوانی که شیر نمی‌دهند، کاربرد محدودی دارد، زیرا تراکم پستان در آنان بیشتر از خانم‌های مسن‌تر است. به‌طور کلی کاهش شیر پستان با شیردادن به کودک بلافاصله قبل از ماموگرافی و نیز کمک گرفتن از یک رادیولوژیست ماهر برای تفسیر عکس‌ها، دقت تشخیصی ماموگرافی را بیشتر می‌کند.

۵. آسپیراسیون با سوزن ظریف و بررسی سیتولوژی¹⁰: این روش تشخیصی می‌تواند برای تعیین ماهیت توده سفت توپر پستان توصیه شود. یک عمل سریع و نسبتاً بدون درد است که با بی‌حسی موضعی در مطب انجام می‌شود و نیاز به قطع شیردهی ندارد و گاهی برای اجتناب از بیوپسی کاربرد دارد.

وجود خون در شیر

وجود خون در شیر در صورتی که نوک پستان زخم نباشد یا دچار آسیب نشده باشد هم از جهت احتمال سرطان و هم مضر بودن برای شیرخوار، همیشه برای مادر نگران‌کننده است. علت خروج خون از پستان در اواخر بارداری و دو هفته اول بعد از زایمان می‌تواند به دلایل زیر باشد که خطر چندان هم ندارد:

۱. احتقان عروقی:

افزایش جریان خون پستان همراه با تکامل سریع غدد تولیدکننده شیر ممکن است سبب خونریزی مختصر و ورود آن در شیر شود. اغلب در خانم‌های اول‌زا دیده می‌شود. معمولاً در هر دو پستان است ولی گاهی ممکن است ابتدا از یک پستان شروع شود.

۲. پاپیلوما داخل مجاری و بیماری فیبروکیستیک

پاپیلوم داخل مجاری، یک تومور خوش‌خیم مجرای شیر است که معمولاً یک پستان را درگیر می‌کند. در لمس توده‌ای مورد خاصی با دست تماس پیدا نمی‌کند، اما ممکن است سبب درد پستان شود. خونریزی اغلب خود به خود و بدون درمان متوقف می‌شود.

10| Fine-needle aspiration

۳. پاره‌شدن مویرگ‌های داخل پستان

به علل مختلف مانند: آماده‌سازی توأم با خشونت نوک پستان، دستکاری خشن پستان و استفاده نادرست از پمپ شیردوش ایجاد می‌شود. در موارد خروج خون از پستان، ادامه شیردهی برای شیرخوار مضر نیست و اگر بعد از یک هفته وجود خون همچنان ادامه داشته باشد باید با پزشک مشورت شود.

جراحی پستان و شیردهی

خانم‌هایی که مورد عمل جراحی قرار می‌گیرند، احتمال دارد نگران توانایی خود در تولید شیر کافی باشند. اگر مجاری شیر و اعصاب بزرگ بریده نشده و یا آسیبی ندیده باشند، ممکن است در تولید شیر تغییری ایجاد نشود. در صورتی که برش جراحی منحصراً در چین زیر پستان باشد، هیچ یک از مجاری یا اعصاب آسیب نخواهند دید و اگر برش نزدیک زیر بغل باشد و جراح دقت کند، اعصاب بزرگ سالم می‌مانند. برش جراحی در اطراف آرنول تقریباً همیشه به مجاری شیر و احتمالاً اعصاب آن آسیب می‌رساند. آسیب عصب سبب از دست دادن حس یک یا دو پستان می‌شود، لذا رفلکس جهش شیر کند می‌شود.

• عمل جراحی برای بزرگ کردن پستان

در این عمل، از طریق برش انجام‌شده در چین زیر پستان در نزدیک زیر بغل یا اطراف لبه آرنول، ساک‌های حاوی سیلیکون یا سالین در زیر سطح پستان کاشته می‌شود. تزریق سیلیکون به علت ایجاد التهاب پستان و جای زخم وسیع و تخریب مجاری شیر، توصیه نمی‌شود.

• عمل جراحی برای کوچک کردن پستان

قسمتی از بافت پستان از جمله تعدادی از مجاری شیر برداشته می‌شود. گاهی نوک پستان را برمی‌دارند و جای دیگر می‌کارند تا پستان‌ها قرینه نشان داده شوند. اگر نوک پستان برداشته شود همه مجاری شیر و اعصاب بزرگ بریده می‌شوند و آسیب می‌بینند.

خلاصه:

تغییرات هورمونی ناشی از بارداری می‌تواند سبب حساسیت نوک پستان شود که شدت و مدت آن در خانم‌ها متفاوت است. بعضی خانم‌ها در هفته اول بعد از زایمان دچار درد نوک پستان می‌شوند که بین روزهای سوم تا ششم به حداکثر می‌رسد و سپس برطرف

می‌شود. درد مداوم نوک پستان با کوتاه‌بودن طول مدت شیردهی و استرس‌های هیجانی مرتبط است. برای کمک و مشاوره با مادر باید از او در مورد محل درد و اینکه در چه مرحله‌ای از شیردادن احساس درد می‌کند، سؤال کرد تا علت درد بررسی شود.

علت درد نوک پستان در هفته‌های اول بعد از زایمان، وضعیت نادرست شیردادن و پستان‌گرفتن نامناسب نوزاد، احتقان پستان، استفاده از پستانک، کشیدن پستان از دهان شیرخوار و کوچک‌بودن زبان یا کوتاهی فرنولوم زبان است.

علت درد نوک پستان در مراحل دیگر شیردهی می‌تواند شقاق، برفک، استفاده نامناسب از پمپ، استفاده از صابون، بیماری‌های پوستی، سینه‌بند تنگ و تاول‌های شیری باشد. در تمام موارد، با اقدامات زیر می‌توان از آسیب بیشتر نوک پستان جلوگیری کرد و درد را کاهش داد:

به‌کارگیری روش‌هایی برای آرامش‌بخشیدن به مادر، دوشیدن مقدار کمی شیر قبل از شیردادن، مصرف مسکن یا استفاده از کیسه یخ، شروع شیردهی از پستانی که درد کمتری دارد، شیردهی در وضعیت مناسب، خشک نگه‌داشتن نوک پستان و جلوگیری از ایجاد اصطکاک توسط لباس، عدم استفاده از کرم یا پماد، درمان‌های دارویی در صورت وجود برفک یا عفونت‌های استافیلوکوکی. بهترین اقدام، پیشگیری از بروز این مشکل است که با آموزش مادر در زمینه وضعیت صحیح شیردهی و روش‌های مناسب شیردهی میسر می‌شود. مهم‌ترین علت زخم و شقاق پستان، پستان‌گرفتن نامناسب است و بهترین روش شیردادن در این مورد، روش گهواره‌ای متقابل است.

در صورت وجود برفک، مادر و کودک هم‌زمان باید درمان شوند و در حین درمان، تغذیه با شیر مادر ادامه یابد. تسکین علائم بالینی در موارد خفیف ۲۴ تا ۴۸ ساعت و در موارد شدید سه تا پنج روز طول می‌کشد ولی دوره درمان را باید کامل کرد.

اگر آرنول ۵/۲ سانتی‌متر دورتر از قاعده نوک پستان فشرده شود و نوک پستان فرو برود یا مقعر شود، آن را نوک پستان فرورفته می‌نامند. استفاده از پوشش پستان و یا سرنگ تا حدی در رفع مشکل مؤثر است.

گاهی مادر دچار درد عمقی پستان می‌شود که می‌تواند به علت رفلکس قوی جهش شیر و یا ماستیت باشد.

اگر درد خودبه‌خود بهبود یابد، احتمال دارد به علت کشش عضلات در حین زایمان و اگر

درد در ادامه شیردهی کمتر می‌شود، احتقان و رفلکس قوی جهش شیر مطرح می‌شود. عوامل دیگری مانند استفاده از کرسن نامناسب، پمپ شیردوش نامناسب، چسبندگی ناشی از عمل جراحی و یا بیماری فیروکیستیک می‌توانند سبب درد عمقی پستان شوند.

- افزایش شبکه عروقی پستان و تولید شیر پس از زایمان باعث می‌شوند که پستان در لمس، قوام محکم تا سفت، دردناک و گرم داشته باشد. این تغییر به علت تجمع شیر در مجاری و همچنین احتباس مایع در بافت‌های اطراف آن است و احتقان نام دارد. تغذیه مکرر شیرخوار از پستان، از موقع تولد از بروز احتقان جلوگیری می‌کند. در صورت وجود احتقان، گرفتن پستان برای شیرخوار مشکل می‌شود. عدم تخلیه و احتمالاً زخم نوک پستان، احتقان را شدیدتر می‌کند. برای درمان، تغذیه مکرر و نامحدود شیرخوار، دوشیدن کمی شیر قبل از شیردادن، گذاشتن کیسه آب گرم روی پستان، تغییر وضعیت شیردهی، شروع شیردهی از پستان مبتلا توصیه می‌شود. مابین وعده‌های شیردهی، می‌توان باکمپرس سرد، درد را تسکین داد. برای تسکین احتقان، از برگ‌های سردشده کلم نیز می‌توان استفاده کرد.

- لمس توده حساس در پستان مادری که شیر می‌دهد احتمالاً می‌تواند به علت بسته‌شدن یک یا چند مجرای شیری باشد که سبب التهاب بافت پستان شده است. با درمان فوری می‌توان از عوارضی مانند ماستیت و آبسه جلوگیری کرد. شیردهی مکرر، شروع شیردهی از پستان مبتلا، شیردهی در وضعیت‌های متفاوت، استفاده از کیسه آب گرم روی پستان، ماساژ ملایم و موارد دیگر می‌تواند به مادر در این خصوص کمک کند.

- گرچه مجاری بسته، ماستیت و آبسه هر یک بیماری مستقلی هستند، در بسیاری موارد یکی از آنها منجر به دیگری می‌شود. بسیاری از علل و اقدامات پیشگیری‌کننده مجاری بسته، برای ماستیت صادق است. درمان مناسب ماستیت یکی از راه‌های مهم پیشگیری از آبسه پستان است. ماستیت که به‌عنوان التهاب پستان تعریف می‌شود، می‌تواند عفونی و یا غیرعفونی باشد. در صورت شک به ماستیت عفونی، باید هرچه زودتر درمان با آنتی‌بیوتیک را شروع کرد و به مدت ۱۴-۱۰ روز ادامه داد. بعضی خانم‌ها دچار ماستیت راجعه می‌شوند به نظر می‌رسد خانم‌هایی که در شیردهی فعلی یا قبلی دچار ماستیت بوده‌اند، برای ابتلا مجدد در معرض خطر بیشتری قرار دارند.

در این صورت لازم است مادر از علائم اولیه توقف شیر و ماستیت آگاهی داشته باشد و بداند چگونه درمان فوری را شروع کند.

- آبسه پستان تجمع موضعی چرک است که به علت تخلیه ناکافی عفونت باکتریایی تشکیل می‌شود و شایع‌ترین عارضه ماستیت عفونی در صورت عدم درمان و یا درمان ناکافی آن است. آبسه به تخلیه جراحی و درمان با آنتی‌بیوتیک، استراحت و تخلیه کامل پستان نیاز دارد. شیر پستان مبتلاً معمولاً بدون آلودگی باقی می‌ماند اما وقتی برش جراحی نزدیک به آرئول باشد و یا آبسه به داخل سیستم مجاری پاره شود، شیردهی باید از پستان سالم ادامه یابد و به محض رفع مشکل، شیردهی از پستان مبتلاً نیز از سر گرفته شود. مادر باید پستان‌هایش را ماهی یک بار معاینه کند. در صورت وجود توده، می‌تواند با مشاهده کاهش اندازه آن بعد از شیردهی، مابین توده‌های طبیعی پستان با توده‌هایی که نیاز به اقدامات پزشکی دارند، افتراق دهد.

برای تشخیص توده‌های پستانی از روش‌های مختلفی مانند عکس‌برداری، سونوگرافی و سیتی‌اسکن، تصویربرداری مغناطیسی، استفاده می‌کنند که هیچ یک اثر سوئی بر شیردهی مادر ندارند. در مادری که شیر می‌دهد ماموگرافی می‌تواند انجام شود، ولی تفسیر آن به علت تراکم خارج بافتی زمان شیردهی مشکل است. آسپیراسیون با سوزن ظریف و بررسی سیتولوژی برای تعیین ماهیت توده سفت توپر پستان توصیه می‌شود. اگرچه وجود خون در پستان در اواخر بارداری و دو هفته اول بعد از زایمان موجب نگرانی مادر می‌شود، خطر چندان‌نی ندارد و می‌تواند به علل احتقان عروقی، پاپیلومای داخل مجاری و بیماری فیبروکیستیک یا پاره‌شدن مویرگ‌های داخل پستان مرتبط باشد.

در مواردی که جراحی پستان انجام می‌شود اگر مجاری شیر و اعصاب بزرگ قطع نشده و آسیبی ندیده باشند، ممکن است در تولید شیر ممکن است تغییری ایجاد نشود. برش جراحی نزدیک آرئول همیشه به مجاری شیر و احتمالاً اعصاب آن آسیب می‌رساند، ولی در برش جراحی چین زیر پستان معمولاً هیچ یک از مجاری یا اعصاب آسیب نخواهند دید. عمل جراحی برای بزرگ و یا کوچک کردن پستان توصیه نمی‌شود.

- 1- ABM Clinical Protocol 20#: Engorgement, Revised 2016
- 2- ABM Clinical Protocol 4#: Mastitis, Revised March 2014
- 3- Breastfeeding: A guide for the medical profession, Eighth Edition; Lawrence, Ruth A. 2016.
- 4- Core Curriculum for Lactation Consultant Practice, International Lactation Consultant Association) ILCA) 2013.

تولید شیر، ناکافی بودن شیر مادر و امتناع شیرخوار از گرفتن پستان¹

اهداف آموزشی:

۱. آگاهی از مراحل تولید شیر مادر
۲. شناخت واقعی از ناکافی بودن واقعی شیر مادر از تصور غیرواقعی از ناکافی بودن آن
۳. آگاهی از علل شایع ناکافی بودن واقعی شیر مادر
۴. شناخت علائم خطر مربوط به مادر و شیرخوار
۵. ارائه کمک‌های عملی و توصیه‌های لازم به مادر
۶. شناخت علل امتناع از گرفتن پستان در سنین مختلف شیرخواری
۷. پی‌بردن به نحوه کمک و راهنمایی مادران برای رفع مشکل و ترغیب شیرخوار به گرفتن پستان

تولید شیر مادر

تولید شیر مادر شامل پنج مرحله است:

- ماموژنزیس، لاکتوژنزیس I، لاکتوژنزیس II، لاکتوژنزیس III و از شیرگیری²
- ماموژنزیس:

تولید طبیعی شیر با ماموژنزیس موفق شروع می‌شود.

سه مرحله مهم تکامل پستانی شامل دوران جنینی، بلوغ و بارداری است درحالی‌که هورمون رشد برای بلوغ اساسی است. استروژن تأثیر اولیه را در غدد پستانی دارد که سبب رشد مجاری به Mammary Fat Pad می‌شود.

پروژسترون دومین هورمون اصلی در تکامل غدد پستانی است که سبب تکامل آلوئول‌ها و مجاری کوچک و بزرگ شیر، می‌شود. با هر سیکل قاعدگی موفق، استروژن در نیمه اول سیکل و پروژسترون در نیمه دوم سیکل افزایش می‌یابد و تا سنین ۳۰ تا ۳۵ سالگی سبب تحریک رشد غدد پستانی می‌شوند.

در جریان بارداری سایر هورمون‌هایی که سبب تحریک رشد پستان و تمایز آن می‌شوند شامل هورمون‌های لاکتوژن جفتی انسان (Human Placental Lactogen) پرولاکتین و گونادوتروپین کوریونیک هستند. تغییر در حجم پستان به‌طور مشخصی با غلظت هورمون لاکتوژن جفتی انسانی مرتبط است.

• لاکتوژن I

عمدتاً توانایی شیردهی در حدود اواسط بارداری به دست می‌آید. در این زمان آغاز شروع به ساخته شدن می‌کند که بستری برای تولید شیر است.

• لاکتوژن II

این مرحله تحت کنترل هورمون (اندوکراین) است. با جدایی جفت از رحم و برداشته شدن تأثیر پروژسترون از سوی گیرنده‌های پرولاکتین، مرحله لاکتوژن II شروع می‌شود. هورمون‌های کلیدی ضروری برای شروع شیردهی، پرولاکتین، انسولین و کورتیزول هستند. در شرایط طبیعی معمولاً از ۳۰ الی ۴۰ ساعت بعد از تولد، تولید شیر به مقدار بیشتر شروع می‌شود. زود شیردادن (در عرض ۴۸ ساعت اول) با برون‌دهی بیشتر شیر مرتبط است. اگر شیردادن ۳ تا ۴ روز بعد از زایمان شروع شود، تولید شیر، افت می‌کند. تولید شیر در روز پنجم پس از تولد نوزاد، بسیار متغیر است و مادران بین ۲۰۰ تا ۹۰۰ میلی‌لیتر در ۲۴ ساعت می‌توانند شیر تولید کنند.

• لاکتوژن III

حفظ تولید شیر تحت کنترل موضعی اتوکراین³ است. انتقال از کنترل اندوکراین به اتوکراین در چند هفته اول بعد از زایمان به‌طور پیش‌رونده با نیاز شیرخوار کنترل می‌شود. تخلیه مداوم شیر از پستان، عامل کلیدی در تولید شیر و حفظ آن است. هرچه پستان خالی شود سرعت ساختن شیر افزایش می‌یابد و برعکس هرچه پستان پر بماند سرعت ساختن شیر کم می‌شود و این اثر مهار از طریق تجمع یک پروتئین Whey به نام عامل مهار فیدبکی شیردهی⁴ FIL عمل می‌کند و نیز مهار خروج شیر ناشی از اکسی‌توسین در توانایی خروج شیر تأثیر می‌گذارد.

مقدار شیر مورد نیاز به عوامل متفاوتی از جمله نیاز متابولیکی، کالری شیر و جنس شیرخوار بستگی دارد. پسرها بیشتر از دخترها شیر می‌خورند و مادران دارای پسر بیشتر از

3| Autocrine 4| Feedback inhibitor of lactation

مادران دارای دختر شیر تولید می‌کنند. در حوالی شش ماهگی نیاز انرژی شیرخواران به ازای هر کیلوگرم وزن بدن، کاهش می‌یابد و مصرف متوسط شیرخوار یک تا شش ماهه حدود ۷۵۰ تا ۸۰۰ میلی‌لیتر در ۲۴ ساعت است ولی تولید شیر به این مقدار محدود نمی‌شود، چون مادران دارای دوقلو قادرند روزانه ۱۵۰۰ میلی‌لیتر شیر تولید کنند. طبیعی است اگر یک پستان بیشتر از پستان دیگر شیر تولید کند و این موضوع ارتباطی به شیر خوردن ندارد.

• از شیرگیری

از شیر گرفتن انتهای سیکل شیردهی است. میزان بافت پستان از یک تا شش ماهگی شیردهی ثابت می‌ماند و از شش تا نه ماهگی به‌طور بارزی کاهش می‌یابد درحالی‌که فقط کاهش کمی در تولید شیر اتفاق می‌افتد. پستان‌ها تا ۱۵ ماهگی به اندازه قبل از زمان شروع بارداری بر می‌گردند.

• علل تأخیر لاکتوژنز II

- باقی ماندن بافت جفتی سبب تداوم تولید پروژسترون می‌شوند.
- کیست‌های تکا لوتئینی تخمدان در زمان بارداری سطح تستوسترون را بالا می‌برد.
- دیابت تیپ I: ممکن است در رشد غدد پستان در زمان بارداری و میزان پرولاکتین تأثیر بگذارد. نوسان در قند خون سبب نوسان در تولید شیر می‌شود.
- چاقی: شاخص توده بدنی بالای ۲۷ پاسخ پرولاکتین را کند می‌کند. به‌ازای هر واحد شاخص توده بدنی بالاتر از طبیعی در زمان لقاح، نیم‌ساعت تأخیر در پاسخ پرولاکتین ایجاد می‌شود.
- پرفشاری خون
- مصرف داروهای ضدافسردگی مهارکننده انتخابی جذب مجدد سروتونین SSRI
- مصرف داروی مترژین (متیل ارگونوین مالئات)
- درمان با کورتیکواستروئید در زایمان پره‌ماچور (بتامتازون)
- مصرف پیتوسین (اکسی‌توسین وریدی) جهت کمک به زایمان
- استرس در زمان زایمان
- مرحله دوم زایمان اگر بیش از یک ساعت طول بکشد.
- ادم قابل‌ملاحظه اندام‌ها

- سزارین
- استفاده از فورسپس یا واکيوم
- بی‌حسی اپی‌دورال روی مدت شیردهی تأثیر می‌گذارد.
- نوک پستان تو رفته یا صاف
- سن بالای ۳۰ سال

ناکافی بودن شیر مادر

تحقیقات گوناگون، از جمله بررسی‌های انجام‌شده در کشور ما نشان می‌دهد که علت محرومیت شیرخواران از تغذیه با شیر مادر، تشخیص غلط ناکافی بودن شیر مادرشان بوده است. مسئله ناکافی بودن شیر مادر که بعضی آن را سندروم ناکافی بودن شیر مادر^۵ نامیده‌اند، به دو دسته تقسیم می‌شود:

• دسته اول: تصور ناکافی بودن شیر مادر

در این دسته، مبنای تشخیص ناکافی بودن شیر مادر، فقط تصور و برداشت مادر و اطرافیان او، علی‌رغم رشد و تکامل مناسب شیرخوار است. این دسته از مادران که شیرشان به‌اشتباه ناکافی تصور می‌شود، اکثریت عظیمی از موارد ناکافی بودن شیر مادر را به خود اختصاص می‌دهند.

علل مختلفی سبب می‌شود مادران این ذهنیت را پیدا کنند که شیرشان ناکافی است. از جمله: بعضی مادران انتظار دارند فرزندشان نظیر کودکانی که از شیر مصنوعی تغذیه می‌کنند، با فواصل زیاد یعنی حدود هر ۴ ساعت یک‌بار تغذیه کند و چون شیر مادر به سهولت هضم و در نتیجه شیرخوار زود گرسنه می‌شود، اشتباهاً شیرخوردن او در فواصل کوتاه را به حساب عدم کفایت حجم شیر خود و یا احیاناً رقیق و نامناسب بودن کیفیت آن می‌گذارند. بعضی دیگر، چون ظاهر شیرشان به‌خصوص قسمت اول آن آبکی‌تر از شیر مصنوعی به نظر می‌رسد، به‌اشتباه شیر خود را نامناسب و ناکافی تصور می‌کنند. بعضی بیدارشدن‌های مکرر شیرخوار و تمایل او به تغذیه و مکیدن مکرر پستان مادر به‌خصوص در ساعات شب را دلیل ناکافی بودن شیر خود تلقی می‌کنند.

^۵ Insufficient Milk Syndrom

بعضی از مادران گریه‌های مکرر و بی‌قراری شیرخوار را ناشی از کم‌بودن و یا ناسازگار بودن شیر خود تصور می‌کنند و بعضی دیگر احتقان و بزرگ‌شدن پستان‌ها را که به‌طور طبیعی حدود ۴۸ ساعت پس از زایمان ظاهر می‌شود، به حساب زیاد شدن حجم شیر خود می‌گذارند و چون این احتقان و احساس پری پستان‌ها به‌طور طبیعی پس از حدود ۴۸ ساعت از بین می‌رود کوچک‌شدن اندازه پستان را ناشی از کاهش حجم شیر خود تصور می‌کنند. برخی از مادران کمتر خوابیدن شیرخوار و مکیدن مکرر دست‌هایش را ناشی از گرسنگی دائمی وی و آن را نتیجه ناکافی‌بودن شیر خود می‌دانند.

تعدادی از مادران وقتی مشاهده می‌کنند شیرشان مثل سابق جاری نمی‌شود و یا رگ‌کردن پستان‌های خود را احساس نمی‌کنند، یا قادر نیستند همچون گذشته پستان‌های خود را بدوشند، و یا به نظرشان می‌رسد که پستان‌هایشان کوچک شده است آن را دلیل عدم کفایت شیر خود می‌دانند.

در مورد این دسته از مادران، باید شیرخوارشان را به‌طور منظم وزن کرد و با ترسیم منحنی رشد کودک و ارائه آن به مادر، او را از کافی‌بودن حجم و کیفیت شیرش مطمئن کرد. در غیر این صورت، اضطراب و نگرانی بیش از حد مادر ممکن است موجب رگ‌نکردن پستان و در نتیجه کاهش انتقال شیر به شیرخوار و در نهایت کاهش حجم شیر مادر شود و یا ممکن است مادر از فرط نگرانی از شیر مصنوعی استفاده کند که این خود موجب کاهش بیشتر حجم شیر او خواهد شد.

• دسته دوم: ناکافی‌بودن واقعی شیر مادر

در این دسته، شیر مادر واقعاً برای تغذیه و رشد کودک کافی نیست و شامل دو نوع اولیه و ثانویه است.

نوع اولیه

در نوع اولیه، مادر از بدو امر شیر زیادی تولید نمی‌کند. این نوع از ناکافی‌بودن شیر مادر که فقط ۲ تا ۵ درصد کل موارد را به خود اختصاص می‌دهد، به دلایل زیر است:

- مشکلات تشریحی پستان نظیر موارد بسیار نادر آپلازی و یا هیپوپلازی غدد شیرساز پستان که پستان مادر در دوران بارداری بزرگ نمی‌شود و بعد از زایمان هم چندان احتقان پیدا نمی‌کند.

- جراحی‌های پستان که به قصد کوچک کردن و یا بزرگ کردن اندازه پستان صورت می‌گیرد و یا هر نوع برشی که به منظور شکافتن آبرسه و یا به قصد بیوپسی به بافت اطراف نوک پستان وارد شود.
- رادیوتراپی پستان
- بیماری‌های شدید مادر نظیر عفونت، هیپرتانسیون و سندروم شیهان
- در برخی مادران، به دلایل ناشناخته در سال‌های نزدیک به ۴۰ سالگی و بعد از آن شیر کافی تولید نمی‌شود.

نوع ثانویه

در نوع ثانویه که خیلی شایع‌تر هم هست، در آغاز حجم شیر مادر زیاد ولی در اثر مشکلات مربوط به مادر و یا شیرخوار، ممکن است حجم شیر کاهش پیدا کند. بنابراین علل نوع ثانویه به دو دسته تقسیم می‌شود: مربوط به مادر و مربوط به شیرخوار

• علل مربوط به مادر

مهم‌ترین عاملی که پس از تولد، موجب افزایش شیر در هر یک از پستان‌ها می‌شود، تخلیه‌های مکرر و مؤثر است زیرا تنظیم حجم شیر مادر بستگی مستقیم به دفعات تخلیه پستان‌ها و کامل بودن این تخلیه دارد یعنی هرچه دفعات تخلیه در شبانه‌روز بیشتر و میزان تخلیه کامل‌تر باشد، حجم شیر مادر بیشتر می‌شود. بنابراین اگر به هر دلیلی فواصل تغذیه از پستان مادر طولانی‌تر شود، یعنی دفعات تغذیه در طی شبانه‌روز کاهش یابد و یا تخلیه پستان‌های مادر به‌طور کامل صورت نگیرد، در هر دو صورت این امر منجر به کاهش حجم شیر مادر می‌شود. در صورت تشخیص زود هنگام این مشکل، از طریق تحریک فوری و تخلیه مکرر پستان‌های مادر می‌توان از نوع ثانویه ناکافی بودن شیر پیشگیری کرد و یا آن را اصلاح کرد. از طرف دیگر، وقتی شیر در پستان جمع و به هر دلیلی تخلیه نشود، به سبب تولید ماده شیمیایی بازدارنده در شیر باقی مانده در پستان و نیز فشار فیزیکی حاصل از تجمع شیر در پستان مادر، غدد شیرساز دچار آتروفی می‌شود و میزان تولید شیر مادر کاهش می‌یابد. این مطلب بدین معنی است که حتی اگر حجم شیر تولیدشده زیاد، ولی روش تغذیه شیرخوار صحیح نباشد به طوری که پستان‌ها به قدر کافی و مؤثر تخلیه نشوند، این امر خود موجب کاهش سریع شیر مادر می‌شود. مثلاً اگر شیرخوار، پستان مادر را درست به دهان نگیرد و فقط نوک پستان را بمکد، منجر به درد نوک پستان

می‌شود و نتیجه آن کاهش دفعات و حتی مدت مکیدن و کاهش رفلکس جاری‌شدن شیر خواهد بود.

اغلب اوقات ناکافی‌بودن حجم شیر مادر ناشی از جدایی مادر و فرزند است که به دلیل مشکلات مادر نظیر اشتغال، تحصیل، بستری‌شدن و یا مسافرت او پیش می‌آید. این موارد موجب کاهش دفعات تغذیه شیرخوار و ناکافی‌بودن میزان تخلیه پستان‌های مادر می‌شود و در نتیجه کاهش حجم شیر او را به دنبال دارد. همچنین بارداری، عفونت پستان، مصرف استروژن و کاهش شدید کالری دریافتی توسط مادر موجب کاهش تولید شیر مادر می‌شود.

• علل مربوط به شیرخوار

نارس‌بودن و وزن کم زمان تولد، ممکن است سبب شوند تا نوزاد، پستان مادر را مشکل به دهان بگیرد و زود خسته شود. در طی ۲ روز اول که حجم شیر مادر کم است، مکیدن این دسته از نوزادان خوب به نظر می‌رسد ولی با افزایش حجم شیر، نوزاد نارس و کم‌وزن ممکن است زود خسته شود و قادر به تخلیه پستان نباشد، در نتیجه حجم شیر مادر به سرعت کاهش می‌یابد. در چنین مواردی باید با استفاده از شیر دوش، پستان‌ها را تخلیه کرد و نوزاد را با شیر دوشیده‌شده تغذیه کرد. دوقلوها چون اغلب نارس یا کم‌وزن هستند، بیشتر دچار این قبیل مشکلات می‌شوند.

افزایش بیلی‌روبین در روزهای سوم به بعد نشانه متداول کم شیرخوردن نوزاد است و افزایش زردی خود موجب خواب‌آلودگی و کمتر شیرخوردن می‌شود. خواب‌آلودگی‌های پیشرونده این دسته از نوزادان را نباید به حساب رضایت آنان گذاشت و گریه کردن زیادشان را نباید به عنوان کولیک تلقی کرد، بلکه باید آنان را توزین و از افزایش منظم و مناسب وزنشان مطمئن شد.

هیپوتونی، هیپرتونی، آسفیکسی، سندروم داون، بیماری‌های مادرزادی قلب، مشکلات تنفسی، عفونت، مشکلات دهان (شکاف کام، micrognathia، ankyloglossia) اشکال در گرفتن یک یا هر دو پستان، فاصله طولانی بین نوبت‌های شیرخوردن، نیاز به بیدار کردن شیرخوار، مکیدن‌های کوتاه مدت، زیاد مکیدن پستانک و خوردن شیر کمکی همه می‌توانند منجر به کاهش حجم شیر مادر شوند. باید توجه داشت که اگر شیرخوار پنج تا شش ساعت متوالی در شب بخوابد یعنی در این فاصله از پستان مادر شیر نخورد، ممکن است از حجم شیر مادر کاسته شود.

تلاش برای تشخیص به موقع علائم خطر

نوزادان باید در طی روزهای اول، به دقت تحت نظر باشند و پیگیری شوند. انجمن پزشکان کودکان آمریکا توصیه می‌کند چنانچه نوزادی طی ۴۸ ساعت اول تولد از بیمارستان مرخص شود، باید بین روزهای دوم و چهارم عمر دوباره معاینه شود. در موقع معاینه باید وضعیت سلامت نوزاد را بررسی، او را وزن کرد و نحوه تغذیه او را با مشاهده مستقیم، ارزیابی کرد. از مادر، راجع به دفعات و مدت تغذیه نوزاد، دفعات دفع مدفوع و ادرار و نیز استفاده او از پستانک سؤال و همچنین آب بدن و زردی نوزاد ارزیابی شود.

اگر وزن نوزاد بیش از ۷ تا ۱۰ درصد وزن زمان تولد کاهش یابد و یا ظرف دو تا سه هفته اول عمر به وزن زمان تولد برنگردد و یا اگر از روز پنجم تولد روزانه ۱۵ تا ۳۰ گرم افزایش وزن نداشته باشد، نیازمند بررسی بیشتر است. باید توجه داشت که در صورت تداوم مشکل تغذیه ممکن است هیپرناترمی هم اتفاق بیفتد که در این شرایط حتی اگر ۱۵ درصد آب بدن هم از دست رفته باشد، ممکن است با معاینه بالینی قابل تشخیص نباشد بنابراین اگر وزن نوزاد بیش از ۱۲ درصد از وزن زمان تولد کمتر شود، انجام آزمایش‌های پاراکلینیکی توصیه می‌شود.

• علائم خطر مربوط به مادر

این علائم شامل سابقه ناکافی بودن شیر مادر و یا افزایش وزن ناکافی فرزند قبلی، صاف و یا فرورفته بودن نوک پستان، احتقان زیاد پستان، سابقه جراحی پستان، ترک خوردن نوک پستان، خونریزی، پرفشاری خون و یا عفونت مادر، دیابت، عارضه قلبی و یا بیماری سیستمیک فایبروزیس، جاری نشدن شیر تا ۴ روز پس از تولد، نداشتن سابقه شیردهی و سن بالاتر از ۳۷ سالگی است.

• علائم خطر مربوط به شیرخوار

این علائم عبارتند از: نارس بودن، کم بودن وزن هنگام تولد، جدایی ۲۴ ساعت اول عمر از مادر، مشکلات دهانی نوزاد، اختلالات عصبی عضلانی، زردی نوزاد، نیاز به فتوتراپی، دوقلوپی، بیماری سیستمیک (عفونت، بیماری‌های قلبی، نیاز به اکسیژن)، مشکل گرفتن پستان مادر، خواب‌آلودگی، مکیدن ضعیف، بی‌قراری، مکیدن پستانک، کاهش وزن بیش از ۷ تا ۱۰ درصد از وزن زمان تولد و عدم دفع مدفوع دانه‌دار زردرنگ تا روز چهارم، کمتر از چهار بار دفع مدفوع در شبانه‌روز بین روزهای چهارم و هفته چهارم، دفع کمتر از شش بار

ادرار از روز چهارم، وجود بلورهای اوره در پوشک نوزاد بعد از روز سوم تولد، نرسیدن به وزن زمان تولد در دو تا سه هفتگی عمر و عدم افزایش وزن به مقدار ۱۵ تا ۳۰ گرم در روز از روز چهارم یا پنجم عمر به بعد.

- اقدامات لازم:

• دوشیدن مکرر پستان برای پیشگیری از کاهش شیر مادر

هر گاه علائم خطر مربوط به مادر و یا شیرخوار در بیمارستان و یا زمان کوتاهی پس از ترخیص مشاهده شود، باید بلافاصله تلاش کرد تا حجم شیر مادر و دریافت شیرخوار به حداکثر برسد و از استمرار کاهش وزن نوزاد جلوگیری شود.

اگر تردیدی در مورد کارایی شیرخوار در امر تخلیه پستان‌های مادر وجود دارد، باید به مادر آموزش داد تا با دوشیدن پستان‌های خود در پایان هر نوبت تغذیه، شیر باقی‌مانده در پستان‌هایش را تخلیه کند. اگر دوشیدن پستان‌ها به‌طور کامل از ابتدای تولد شروع شود، موجب افزایش و نگهداری حجم خوبی از شیر مادر می‌شود ولی حتی اگر نوزاد در تخلیه پستان‌ها خیلی موفق نباشد و یا اگر دوشیدن به نحوی که توصیه شد صورت نگیرد، تولید شیر مادر ممکن است به‌سرعت کم شود.

بدیهی است تا زمانی که شیرخوار نتواند کلیه نیازهای خود را با مکیدن مستقیم پستان‌های مادر به دست آورد، باید از شیر دوشیده‌شده برای تغذیه او استفاده کرد. مناسب‌ترین و مؤثرترین شیوه دوشیدن پستان‌های مادر، استفاده از شیردوش‌های برقی تمام اتوماتیک است که دوشیدن هر دو پستان مادر را به‌طور هم‌زمان انجام می‌دهد. شیردوش بهتر از مکیدن‌های نامناسب شیرخوار، پستان‌ها را تخلیه می‌کند.

• توزین شیرخوار

جهت ارزیابی حجم شیرخورده‌شده توسط شیرخوار می‌توان او را قبل و بعد از تغذیه وزن کرد. برای انجام این امر با استفاده از ترازوی الکترونیک با حساسیت حداقل ۲ گرم باید شیرخوار قبل و بعد از هر تغذیه و به مدت ۳ روز وزن شود. بین سن ۲ هفتگی تا ۳ ماهگی مقدار ۶۰۰-۶۹۰ میلی‌لیتر شیر مادر در روز (حدود ۳۰ میلی‌لیتر در ساعت) مورد نیاز است. باید توجه داشت که برای ارزیابی توان تولید شیر توسط مادر و بررسی کارایی شیرخوار در امر مکیدن می‌توان بلافاصله پس از توزین نوزاد، پستان‌ها را تخلیه و حجم

شیر دوشیده شده را نیز اندازه گیری کرد.

• تأخیر در شروع استفاده از شیر مصنوعی

شروع زود هنگام شیر مصنوعی موجب کاهش شیر مادر می شود. تغذیه با شیر مصنوعی در پایان تغذیه با شیر مادر بدون اینکه اول پستان ها دوشیده و تخلیه شوند، نیز می تواند شیر مادر را کاهش دهد. بهتر است پس از تغذیه شیرخوار با شیر مادر، پستان ها با شیردوش برقی و به طور هم زمان برای مدت ۱۵-۱۰ دقیقه دوشیده شوند و شیر پسین دوشیده شده به شیرخوار داده شود و آن گاه در صورتی که باز هم شیر مادر ناکافی باشد، می توان در صورت دسترسی به بانک شیر مادر، از شیر اهدایی مادران در بانک شیر و در غیر این صورت، از شیر مصنوعی کمکی هم استفاده کرد. هرچه مدت کم بودن شیر مادر طولانی تر باشد، افزایش تولید مجدد آن مشکل تر است و هرچه حجم شیر مادر بیشتر باشد، یادگیری شیرخوار در امر پستان گرفتن و شیر خوردن آسان تر می شود. پس از کمک به بهبود تغذیه شیرخواری که وزن کم کرده است، نباید انتظار داشت که ناگهان از همان روز اول، وزنش اضافه شود بلکه ممکن است برای ۲-۱ هفته ابتدا وزن او ثابت و سپس روزی ۴۲ گرم اضافه وزن پیدا کند.

نکته مهم: حجم شیر کمکی را باید به تدریج کاهش داد ولی دوشیدن پستان ها تا زمانی که شیرخوار بدون استفاده از شیر کمکی هم چنان افزایش وزن داشته باشد، ادامه می یابد سپس به تدریج کم شود.

استراتژی های ارتقای تغذیه با شیر مادر

این استراتژی ها بدون رعایت تقدم و تأخر شامل موارد زیر است:

آموزش مناسب والدین و گروه پزشکی، بررسی های مادر و شیرخوار از نظر عوامل خطر، پیگیری های زودهنگام نوزاد بعد از ترخیص، مداخله به موقع در صورت بروز مشکل، معاینه پستان ها قبل از وضع حمل، کمک برای شروع شیردهی، شروع هرچه زودتر تغذیه های مکرر و مطابق میل و خواست شیرخوار، هم اتاق بودن مادر و نوزاد، عدم استفاده از پستانک و مصرف شیر کمکی، آموزش نحوه صحیح مکیدن پستان ها و نظارت بر انجام صحیح آن، دوشیدن شیر باقی مانده در پستان ها در صورت نیاز و دادن آن به شیرخوار، استمرار تماس

نزدیک مادر و شیرخوار، تغذیه با خواست و تمایل شیرخوار حداقل ۸ تا ۱۲ بار در ۲۴ ساعت برای ۱۵ تا ۲۰ دقیقه از هر پستان، توصیه به والدین برای درخواست کمک در هر زمان که احساس کنند تغذیه شیرخوار با شیر مادر به خوبی پیش نمی‌رود و یا شیرخوار دچار زردی شده و یا دفعات ادرار و مدفوع او کاهش یافته است، پیگیری نوزاد ظرف ۴۸ ساعت از زمان ترخیص و معرفی مادر به گروه‌های حمایتی.

امتناع شیرخوار از گرفتن پستان

وقتی شیرخوار در گرفتن پستان سرسختی نشان می‌دهد یا امتناع می‌ورزد، ممکن است مادر احساس درماندگی و آشفتگی کند و حتی در احساس مادری و توانایی خود در مراقبت از فرزندش دچار تردید شود. او ممکن است احساس گناه کرده و فکر کند که رفتار کودکش ناشی از عدم کفایت او در انجام صحیح وظایف مادری و مراقبت مناسب است. به خصوص اگر کسی از افراد خانواده از او بخواهد که از شیردادن خودداری کند، این احساس شدت می‌یابد.

باید به صحبت‌های مادر گوش داد و احساساتش را درک کرد و فرصتی در اختیارش گذاشت تا بتواند به راحتی در مورد نگرانی‌ها و تردیدهایش صحبت کند تا امکان بحث و گفتگو با او و ارزیابی موفقیت او فراهم شود و تصمیم‌گیری برای برداشتن قدم‌های بعدی آسان‌تر شود. به مادر باید اطمینان داده شود که احتمالاً دلیلی برای رفتار کودکش وجود دارد. پس با شناخت علت و رفتار مناسب می‌توان شیرخوار را تشویق کرد که پستان مادر را دوباره بگیرد. بعضی از شیرخواران بعد از درمان علت، سریعاً به گرفتن پستان مادر تمایل پیدا می‌کنند مانند امتناع ناشی از عفونت گوش یا برفک دهان ولی در موارد دیگر، از جمله سردرگمی شدید در پستان گرفتن و اعتصاب توجه‌ناپذیر از شیرخوردن^۶ ممکن است به زمان بیشتری نیاز باشد. همچنین لازم است شیرخوار را قبل از گذاشتن به پستان، آرام کرد و مادر نیز در سراسر این دوران پر اضطراب باید به خوبی حمایت و به او یادآوری شود که کودکش امروز بیش از فردا به او احتیاج دارد پس باید صبر و پشتکار داشته باشد.

علل امتناع از گرفتن پستان

• الف: در هفته‌های اول زندگی

۱. اگر نوزاد از روز اول پستان مادر را نگیرد باید از نظر تمام مشکلات پزشکی و بیماری‌ها معاینه شود. استخوان ترقوه شکسته یا سایر شکستگی‌های ناشی از ضربه‌های زایمانی ممکن است موقع شیرخوردن سبب درد شوند. تجویز دارو به مادر هنگام زایمان ممکن است سبب خواب‌آلودگی و کاهش قدرت مکیدن نوزاد شود. با خشونت جابجا کردن یا فشردن نوزاد به پستان در تغذیه‌های اول، به بی‌زاری او از پستان می‌انجامد. به وضعیت نادرست بغل کردن و گرفتن پستان همچنین نوک فرورفته پستان نیز باید توجه شود.

۲. در روزهای دوم تا چهارم، احتقان پستان مادر، بازتاب قوی جهش شیر (رگ کردن شدید پستان) و یا تأخیر یا مهار آن را باید در نظر گرفت.

۳. اگر امتناع در بین هفته‌های اول تا چهارم عمر باشد، سردرگمی در گرفتن پستان، زخم نوک پستان ناشی از وضعیت نادرست شیردهی، احتقان پستان مادر، برفک دهان، عفونت گوش نوزاد، حساسیت به مواد غذایی یا دارویی خورده‌شده توسط مادر و تغییر بو و مزه شیر از علل احتمالی هستند.

• ب: از سن یک تا سه ماهگی

شیرخوار ممکن است به علت دل دردهای کولیکی در موقع شیرخوردن، از گرفتن پستان امتناع کند.

علاوه بر سن شیرخوار دانستن اینکه شیرخوار در چه مرحله‌ای از شیرخوردن امتناع می‌کند، به تشخیص علت کمک می‌کند.

اگر شیرخوار در اول تغذیه (قبل از جاری‌شدن شیر) از گرفتن پستان امتناع کند، ممکن است دلیل آن سردرگمی در گرفتن پستان، وضعیت نادرست شیردهی و به پستان گذاشتن، نوک پستان صاف یا فرورفته، مهار یا تأخیر جهش شیر، عفونت گوش یا کاهش قدرت مکیدن باشد.

اگر شیرخوار، بعد از جاری‌شدن شیر، پستان را رها کند، ممکن است جهش زیاد شیر یا کاهش آن و یا بسته‌بودن سوراخ بینی به علت عفونت تنفسی علت باشد. وقتی سرعت جهش شیر زیاد باشد، شیرخوار احساس خفگی می‌کند و به‌سختی قادر به شیرخوردن است.

اگر این امتناع در اواخر هر وعده تغذیه از پستان مادر باشد، احتمال دارد به دلیل نیاز شیرخوار به آروغ زدن یا دفع گاز باشد.

• ج: سن سه ماهگی به بعد

۱. کاهش تمایل شیرخوار به شیرخوردن می‌تواند به دلیل شروع زودتر از موعد ارائه غذای کمکی، آب‌میوه یا آب و در شیرخواران بزرگ‌تر به علت استفاده بیشتر از معمول مواد فوق باشد. در صورت کم کردن میزان غذای کمکی و مایعات، شیرخوار معمولاً به پستان مادر علاقه‌مند می‌شود.

۲. آشفتگی و بازیگوشی شیرخوار حدود سه ماهگی، کودک از محیط اطراف خود بیشتر آگاه می‌شود. توجه بعضی از شیرخواران به آسانی به صدا و حرکت جلب می‌شود و برای دیدن اشیاء متحرک، پستان را رها می‌کنند. این مسئله برای مادر بسیار ناراحت‌کننده است ولی با بردن شیرخوار به یک اتاق تاریک و ساکت، معمولاً این آشفتگی برطرف می‌شود و کودک بهتر شیر می‌خورد.

۳. جدایی کودک از مادر به علت رفتن به سرکار و یا وجود مراقب جدید همچنین بعضی رویدادهای زندگی مانند تغییر مکان (تعویض منزل) می‌تواند سبب امتناع شیرخوار از گرفتن پستان شود.

• د: علل امتناع در هر سنی

• علل مربوط به شیرخوار

۱. عفونت‌های تنفسی: ممکن است سبب گرفتگی بینی شود. چکاندن قطره کلرور سدیم در بینی و دادن مسکن‌های ساده مانند استامینوفن سبب تسکین می‌شود همچنین مرطوب کننده‌های هوا ممکن است به رفع گرفتگی بینی کمک کنند. گاهی امتناع شیرخوار از گرفتن پستان در جریان سرماخوردگی موجب تشخیص اتفاقی انحراف تیغه بینی می‌شود.

۲. دندان در آوردن: گذاشتن پشت یک قاشق سرد یا گاهی جویدن چیزی قبل از شیرخوردن یا ماساژ ملایم لثه با انگشت تمیز علاوه بر دادن مسکن‌های ساده سبب کاهش درد شیرخوار می‌شود.

۳. در مورد ریفلاکس گاستروازوفازیال (برگشت محتویات معده به مری): اگر شیرخوار قبلاً درجات قابل ملاحظه‌ای از ازوفازیت داشته باشد ممکن است شیرخوردن او با درد همراه شود.

۴. داروها: احتمال دارد شیرخوار را خواب‌آلود یا بی‌قرار کند.
۵. برفک یا تب خال در دهان شیرخوار: ممکن است سبب درد و ناراحتی او شود.
۶. هوای گرم: در هوای گرم احتمال دارد شیرخوار از شیرخوردن امتناع کند ولی در محل خنک و یا در شب، بهتر شیر بخورد، لذا باید در هنگام صبح شیرخوار در دمای مناسب نگهداری شود.
۷. ترس: گاهی ممکن است شیرخوار در موقع شیرخوردن دچار ترس شود مانند واکنش مادر به گازگرفتن پستانش توسط شیرخوار.
۸. تمایل شیرخوار به از شیر گرفتن: این مسئله قبل از ۹ ماهگی شایع نیست. اگر شیرخوار ناگهان از پستان مادر رویگردان شود و به‌هیچ‌وجه به گرفتن پستان تمایل نشان ندهد، باید همه روش‌های ممکن برای تشویق او به دوباره شیرخوردن به کار گرفته شود ولی گاهی هم ممکن است نتیجه ندهد و بالأخره منجر به قطع کامل شیرخوردن شود.

• علل مربوط به مادر

۹. بیماری مادر: وقتی مادر بیمار باشد، ممکن است تولید شیرش کم شود یا واکنش جهش شیر مهار شود و یا به علت مصرف دارو، مزه شیرش تغییر کند.
۱۰. عفونت پستان: اگر یک پستان مادر دچار عفونت شود شیرخوار ممکن است از تغذیه از همان پستان به علت مزه شور شیر، امتناع کند و یا به خاطر مصرف دارو توسط مادر هر دو پستان را نگیرد.
۱۱. تغییرات هورمونی: قرص‌های ضدبارداری خوارکی (قرص ترکیبی و به‌ندرت قرص پروژسترونی تنها) همچنین بارداری مجدد احتمال دارد تولید شیر مادر را کاهش و مزه شیر را تغییر دهد. تخمک‌گذاری یا عادت ماهیانه نیز گاهی به علت تغییر مزه شیر سبب امتناع شیرخوار از شیرخوردن می‌شود.
۱۲. تغییر بو یا ظاهر مادر: اگر مادر از عطر، صابون، ادکلن یا کرم متفاوتی استفاده کند و یا در استخر با آب کلردار یا آب دریا شنا کند، شیرخوار ممکن است پستان را نگیرد. تغییر در ظاهر مادر مانند تغییر طرح مو یا عینک‌زدن نیز ممکن است بر شیرخوردن شیرخوار تأثیر بگذارد.

۱۳. تغییر مزه شیر: بعضی از شیرخواران به بعضی از غذاهایی که مادران مصرف می‌کنند حساس هستند و از گرفتن پستان امتناع می‌کنند و بعضی دیگر با افزایش سیگار کشیدن مادر، ورزش طولانی قبل از شیردادن و یا مصرف نوشیدنی‌های دارای کافئین بیش از ۷۵۰ سی‌سی در روز، از گرفتن پستان مادر امتناع می‌کنند.

• علل مربوط به تولید شیر

۱. تولید کم: اگر تولید شیر کم باشد یا موقتاً کاهش یابد، شیرخوار ممکن است از گرفتن پستان امتناع کند.
۲. بازتاب آهسته جهش شیر: شیرخوار شروع به مکیدن شیر می‌کند ولی چون میزان کمی شیر به دست می‌آورد، در نتیجه درمانده می‌شود و از گرفتن پستان امتناع می‌کند. در این موارد مادر می‌تواند شیرش را بدوشد تا جهش پیدا کند و آن گاه پستانش را به دهان شیرخوار بگذارد و یا واکنش جهش شیر را قبل از تغذیه شیرخوار با روش‌هایی مانند خوردن آب یا یک نوشیدنی ساده، شنیدن موسیقی، نشستن روی همان صندلی و درازکشیدن شرطی کند.
۳. بازتاب سریع جهش شیر: شیرخوار ممکن است به علت عدم توانایی در برابر واکنش جهش شیر پیش‌دستی و از گرفتن پستان امتناع کند.
۴. اقدامات لازم جهت کمک به شیرخوار تا به گرفتن پستان مادر تشویق شود:
۵. قبل از هر اقدام باید اطمینان حاصل کرد که شیرخوار واقعاً از گرفتن پستان امتناع می‌کند یا نه، زیرا امکان دارد مادر برخی رفتارهای طبیعی شیرخوار را به امتناع از گرفتن پستان تعبیر کند.

لذا باید نکات زیر مورد توجه قرار گیرد:

• مشاهده شیردهی

۱. دفعات و مدت شیرخوردن شیرخوار در طی ۲۴ ساعت: شیرخوار ممکن است به مقدار کم ولی دفعات بیشتر یا به مقدار بیشتر و دفعات کمتر شیر بخورد.
۲. ارزیابی وضعیت شیرخوار از نظر کافی‌بودن دریافت شیر: حداقل شش کهنه پارچه‌ای خیس‌شده با ادرار بی‌بو و روشن در ۲۴ ساعت و داشتن پوستی لطیف و شاداب معمولاً نشان‌گر دریافت کافی شیر است.

۳. توجه به رفتار شیرخوار در فواصل تغذیه: آیا خشنود و راضی است؟ یا به آسانی آشفته می‌شود و یا بیمار به نظر می‌رسد؟

۴. توجه به وضعیت در آغوش گرفتن و شیرخوردن و مکیدن شیرخوار

- آیا شیرخوار در وضعیت مناسبی به پستان مادر گذاشته می‌شود؟ به طوری که دهان شیرخوار هم‌سطح نوک پستان و چانه او روی پستان قرار می‌گیرد؟
- آیا دهان شیرخوار کاملاً باز می‌شود تا بتواند پستان را به خوبی بگیرد؟ (به سبب صاف‌شدن نوک پستان در احتقان پستان، گرفتن آن برای شیرخوار مشکل می‌شود).
- قبل از تلاش برای شیردادن، او را با آواز خواندن، تکان دادن یا ماساژ آرام کند.
- در زمانی که شیرخوار هنوز زیاد گرسنه نیست، به او شیر بدهد.
- وضعیت‌های مختلف شیردهی را امتحان کند از جمله ایستاده شیردادن، تکان دادن او پس از چسباندن به پستان، شیردادن در حمام گرم. . .

• تلاش جهت پیدا کردن علت امتناع و رفع آن

ارزیابی دقیق شیرخوار شامل:

اندازه‌گیری وزن، قد، دورسر، مراحل تکامل، مشاهده میزان هوشیاری و سلامت کلی شیرخوار تا در صورت نشانه‌ای از تأخیر رشد یا بیماری، درمان لازم انجام شود.

توصیه‌های مفید:

- تشویق مادر به صبر و حوصله و پشتکار بیشتر
- اصلاح وضعیت در آغوش گرفتن و پستان گرفتن شیرخوار
- برقراری تماس پوستی بیشتر بین مادر و شیرخوار
- در کنار هم بودن بیشتر مادر و شیرخوار
- افزایش میزان در آغوش گرفتن و نوازش کردن شیرخوار
- عدم اجبار کودک به شیرخوردن
- استفاده از محیطی آرام و نسبتاً تاریک برای شیردادن
- اجتناب از عواملی که موجب حواس پرتی شیرخوار می‌شود.
- شیردادن به کودک هنگامی که خواب‌آلود است مانند زمانی که می‌خواهد به خواب

برود و یا تازه از خواب بیدار می‌شود.

- برای به جریان انداختن شیر، مادر پستانش را ماساژ دهد. کمپرس گرم روی پستانش بگذارد تا رگ کند بعد کودک را به سینه بگذارد.
- درحالی که شیر می‌دهد با فشردن پستان جریان شیرش را بیشتر کند
- دوشیدن شیر روی لب‌های شیرخوار
- اگر شیرخوار به هیچ‌وجه مایل به گرفتن پستان نیست تنها راه چاره، دوشیدن شیر و دادن شیر دوشیده‌شده با فنجان، قطره‌چکان یا از طریق SNS و یا finger feeding است.
- مادر به هیچ‌وجه نباید دلسرد شود و لازم است برای علاقه‌مند کردن شیرخوار به گرفتن پستان، باز هم تلاش کند و اقدامات فوق را بارها و بارها تکرار کند.

امتناع از گرفتن یک پستان

الف) مربوط به شیرخوار

اگر شیرخوار از گرفتن یک پستان امتناع کند، باید توسط پزشک از نظر مشکلاتی مانند احتقان یک‌طرفه بینی، عفونت گوش همان طرف (در این مورد بهترین وضعیت شیردهی وضعیت «زیر بغل» است)، فتق یک‌طرفه مغبنی، دررفتگی مهره گردن و شکستگی استخوان ترقوه یک طرف، معاینه شود. بسته به چگونه قرار گرفتن جنین در داخل رحم، معمولاً بعد از تولد، چند روز طول می‌کشد تا عضلات گردن شل شوند و نوزاد بتواند به راحتی گردن خود را از یک طرف به طرف دیگر بچرخاند.

ب) مربوط به مادر

۱. **ماستیت:** به علت افزایش کلروسدیم شیر، شیرخوار از گرفتن آن پستان امتناع می‌کند. مادر باید به تغذیه شیرخوار از پستان دیگر ادامه دهد. معمولاً طی یک هفته مزه شیر به حالت عادی بر می‌گردد.
۲. **نوک پستان صاف یا فرورفته:** بعضی مادران ممکن است در موقع بارداری به اصلاح آن اقدام کنند در غیر این صورت، شیرخوار پستان طبیعی را ترجیح می‌دهد.
۳. **متفاوت بودن اندازه پستان‌ها:** رفلکس جهش شیر ممکن است در پستان کوچک‌تر، ضعیف‌تر باشد و شیرخوار پستان مقابل را ترجیح دهد. لذا مادر باید ابتدا قدری از شیر پستان کوچک را بدوشد و پس از برقراری رفلکس جهش شیر آن را به دهان شیرخوار بگذارد.

۴. **کاهش تولید شیر در یک پستان:** اگر مادر، فرزندش را از یک پستان بیشتر شیر بدهد، تولید شیر در آن افزایش می‌یابد و کودک ممکن است پستان دیگر را نگیرد. گاهی ممکن است تعداد مجاری شیری در یک پستان بیشتر از پستان دیگر و شیر آن آسان‌تر و فراوان‌تر جاری شود، لذا تمایل شیرخوار به آن بیشتر است. همچنین جراحی و یا صدمات دیگر احتمال دارد تولید شیر را در یک پستان کاهش دهد.
۵. **واکنش به مواد آرایشی:** اگر مادر عطر یا ادکلن را به یک طرف بدن بیشتر بزند ممکن است کودک پستان آن طرف را نگیرد.
۶. **تومور پستان:** امتناع ناگهانی شیرخوار از گرفتن یک پستان ممکن است نشانه‌ای از وجود تومور پستان باشد.

ترغیب شیرخوار به گرفتن پستانی که کمتر ترجیح می‌دهد:

۱. مادر ابتدا شیرخوار را به پستانی که ترجیح می‌دهد بگذارد. بعد از برقراری رفلکس جهش شیر، کودک را بدون تغییر وضعیت بدن به زیر پستان دیگر قرار دهد.
۲. ابتدا رفلکس جهش شیر را تحریک کند و بعد از جاری شدن شیر، پستان را به دهان شیرخوار بگذارد.
۳. وضعیت‌های مختلف شیردهی را با پستانی که نمی‌گیرد، امتحان کند.
۴. در حال قدم‌زدن یا در اتاق تاریک و یا درحالی که کودک در خواب است، از آن پستان شیر بدهد.
۵. علاوه بر ادامه شیردهی، مرتب پستانی را که شیرخوار آن را کمتر می‌گیرد، بدوشد تا شیرش افزایش یابد.

خلاصه:

تشخیص غلط ناکافی بودن شیر مادر، علت بسیار شایع محرومیت شیرخواران از تغذیه با شیر مادر در تمام کشورها است. سندروم ناکافی بودن شیر مادر به دو دسته (ناکافی بودن تصویری و ناکافی بودن واقعی) تقسیم می‌شود.

در دسته اول مبنای تشخیص فقط تصور نادرست مادر و اطرافیان است، درحالی که کودک از رشد و تکامل مناسبی برخوردار است. اهم عواملی که سبب می‌شود مادر این ذهنیت نادرست را پیدا کند عبارتند از:

زودبه‌زود شیرخوردن، آبکی‌بودن بخش اول شیر در هر وعده شیردهی، بیدارشدن مکرر شیرخوار به‌خصوص در شب، گریه و بی‌قراری شیرخوار، نرم و کوچک‌شدن پستان‌ها حدود ۴۸ ساعت پس از زایمان، عدم توانایی در دوشیدن شیر و غیره. رشد این‌گونه شیرخواران را باید به‌طور منظم پایش کرد و به مادر اطمینان داد که حجم و کیفیت شیرش مناسب است.

در دسته دوم شیر مادر واقعاً برای تغذیه و رشد شیرخوار کافی نیست که به نوع اولیه و ثانویه تقسیم می‌شود:

در نوع اولیه مادر از بدو تولد شیر زیادی تولید نمی‌کند که فقط دو تا پنج درصد موارد را شامل می‌شود و مشکلات تشریحی پستان، جراحی‌ها، بیماری‌های شدید مادر و غیره. می‌تواند از علل آن باشد. نوع ثانویه ناکافی‌بودن شیر مادر شایع‌تر است و در این نوع، حجم شیر مادر در آغاز زیاد است ولی به‌سرعت کاهش می‌یابد. علت آن می‌تواند مربوط به مادر و یا شیرخوار باشد. عدم تخلیه مکرر پستان‌ها، وضعیت نادرست شیردهی، جدایی مادر و نوزاد، بارداری مجدد و عفونت پستان مهم‌ترین علل مربوط به مادر است. علل شایع مربوط به شیرخوار عبارت است از:

نارسی و کم‌وزنی، هیپوتونی، هیپرتونی، آسفیکسی، سندروم داون، بیماری‌های مادرزادی قلب، مشکلات تنفسی، مشکلات دهانی، روش نادرست شیرخوردن، بطری و پستانک و غیره. نوزادان طی روزهای اول باید به‌دقت تحت نظر باشند و پیگیری شوند. تلاش برای تشخیص علائم خطر در مادر و شیرخوار باید مورد توجه خاص قرار گیرد. با مشاهده علائم خطر در بیمارستان و یا زمان کوتاهی پس از ترخیص باید برای افزایش شیر مادر تلاش کرد و برای شروع شیر مصنوعی نباید زود تصمیم گرفت. در صورتی که استفاده از شیر کمکی اجتناب‌ناپذیر باشد بهترین شیر کمکی، شیر دوشیده‌شده خود مادر است که پس از تغذیه شیرخوار از پستان، می‌بایست به دوشیدن شیر انتهایی یا پسین پردازد و آن را با فنجان یا قاشق به شیرخوار بدهد. انتخاب بعدی استفاده از شیرهای اهدایی مادران در بانک شیر است و انتخاب آخر استفاده از شیر مصنوعی برای تغذیه کمکی شیرخوار است. با شروع وزن‌گیری شیرخوار که میزان آن در ۱-۲ هفته اول ثابت است، سپس افزایش وزن به حدود روزی ۴۲ گرم می‌رسد که می‌توان به‌تدریج از حجم شیر کمکی مصرفی کم و رشد

شیرخوار را پایش کرد.

وقتی شیرخوار از گرفتن پستان امتناع می‌کند، ممکن است مادر احساس درماندگی و آشفتگی کند. لازم است احساسات مادر را خوب درک کرد و به او فرصت داد تا نگرانی‌ها، ترس و تردیدهایش را ابراز کند، سپس با شناخت علت و رفتار مناسب، شیرخوار را واداشت تا دوباره پستان مادر را بگیرد. در برخی موارد شیرخواران پس از رفع مشکل سریعاً به گرفتن پستان تمایل پیدا می‌کنند، مانند امتناع ناشی از عفونت گوش یا برفک اما در بعضی موارد مانند سردرگمی شدید در گرفتن پستان و یا اعتصاب از شیرخوردن به زمان نیاز دارد. تردید مادر را در مورد کفایت شیرش باید از طریق پایش رشد کودک و یا تعیین تعداد دفعات ادرار و مدفوع شیرخوار برطرف کرد. علل امتناع شیرخوار از گرفتن پستان در هفته‌های اول زندگی می‌تواند مربوط به شکستگی استخوان ترقوه ناشی از ضربه زایمانی، خواب‌آلودگی نوزاد، وضعیت نادرست شیردهی، احتقان پستان، سردرگمی در مکیدن و غیره باشد. در سنین یک تا سه ماهگی دردهای کولیکی، نوک پستان صاف یا فرورفته، مهار یا تأخیر جهش شیر، عفونت گوش و غیره می‌توانند سبب امتناع شیرخوار از گرفتن پستان شوند. در هر سنی امتناع شیرخوار ممکن است مربوط به یکی از سه عامل شیرخوار، مادر و تولید شیر باشد. از علل مربوط به شیرخوار می‌توان به عفونت‌های تنفسی، ریفلاکس گاستروازوفازیال، برفک، هراس و استرس اشاره کرد. علل مربوط به مادر شامل بیماری، تغییرات هورمونی، تغییر بو و ظاهر مادر، تغییر مزه شیر و علل مربوط به تولید شیر نیز عبارتند از: تولید کم شیر، بازتاب آهسته و یا سریع جهش شیر. برای کمک به مادر و شیرخوار اول باید مطمئن شد که شیرخوار واقعاً از گرفتن پستان امتناع می‌کند یا خیر؟ چون گاه ممکن است مادر رفتار طبیعی شیرخوار را امتناع فرض کند. سپس باید وضعیت شیردهی مادر را مشاهده و ارزیابی کرد.

شیردادن به شیرخوار وقتی خواب‌آلود است، شیردادن وقتی او هنوز زیاد گرسنه نیست، استفاده از nursing supplement یا تغذیه بانگشت از توصیه‌های مفیدی هستند که بر حسب علت امتناع می‌تواند پیشنهاد شود. گاه شیرخوار از موقع تولد و یا در هر سنی ممکن است از گرفتن یک پستان امتناع کند، در این گونه موارد نیز پس از علت‌یابی می‌توان شیرخوار را به طرق مختلف ترغیب به گرفتن همان پستان کرد. از جمله: شروع شیردهی از پستانی که شیرخوار آن را ترجیح می‌دهد، وضعیت‌های مختلف شیردهی و تحریک رفلکس جهش شیر قبل از شیردادن.

۱. مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸.

2- Core Curriculum for Lactation consultant Practice (ILCA) International Lactation Consultant Association.

تغذیه با شیرمادر در برخی شرایط خاص مربوط به کودک

- تغذیه با شیرمادر در چند قلوبی و نوزادان با مشکلات سرشتی یا ناهنجاری‌های مادرزادی
- تغذیه شیرخواران مبتلا به شکاف کام و لب، با شیرمادر
- تغذیه با شیرمادر در جریان بیماری‌های شیرخوار
- تغذیه نوزادان کم‌وزن، (LBW) و نارس با شیرمادر
- تغذیه نوزادان مبتلا به زردی
- تغذیه نوزادان مبتلا به هیپوگلیسمی

فصل دوازدهم

تغذیه با شیر مادر در چندقلویی و نوزادان با مشکلات سرشتی یا ناهنجاری‌های مادرزادی¹

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با نحوه تغذیه دوقلوها، سه‌قلوها و... با شیر مادر
۲. آگاهی از مراقبت‌های لازم برای مادر باردار در صورت بارداری چندقلو
۳. شناخت نحوه تغذیه با شیر مادر در نوزادان با مشکلات سرشتی یا ناهنجاری‌های مادرزادی مانند شیرخواران مبتلا به سندروم داون، بیماری‌های عصبی عضلانی و ...
۴. آگاهی از مزایای تغذیه با شیر مادر برای این بیماران

تغذیه شیرخواران دوقلو، سه‌قلو و... با شیر مادر

امکان تغذیه بیش از یک شیرخوار با شیر مادر مطلبی است که اکثراً با شگفتی و ناباوری با آن برخورد می‌شود زیرا هنوز در اذهان عمومی تصور ناکافی بودن شیر مادر حتی برای یک شیرخوار هم وجود دارد.

واقعیت این است که تولید شیر مادر تابع قانون عرضه و تقاضا است و این امر مسلم شده است که هرچه مکیدن پستان مادر توسط شیرخوار بیشتر باشد، تولید و ترشح شیر افزون‌تر خواهد شد. پس باید از این پدیده طبیعی بهره جست و دوقلوها را به دفعات مکرر و مرتب و به‌خصوص هم‌زمان، به پستان‌های مادر گذاشت تا با تولید و ترشح بیشتر شیر، هر دو شیرخوار به‌درستی و به اندازه کافی تغذیه و به‌خوبی رشد کنند.

ایجاد هرگونه شک و تردید در ذهن مادر و عدم حمایت و کمک به او، باور نادرست ناکافی بودن شیرش را تقویت می‌کند و شیردادن به دوقلوها را ناموفق خواهد ساخت. برعکس کمک به مادرانی که بیشتر از یک نوزاد به دنیا آورده‌اند و بیش از هر زمان و هر کس، به حمایت و کمک نیازمندند، باعث انجام یک تجربه موفق و سرافرازی برای مادر و اطرافیان و تأمین سلامت و رشد مطلوب بچه‌های دوقلو یا چندقلو خواهد شد.

¹ دکتر محمدعلی نیلغروشان

از آنجا که بارداری‌های دوقلو یا بیشتر، منجر به زایمان زودرس و نوزادان با وزن تولد کمتر از معمول می‌شود، مراقبت و تغذیه این نوزادان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار و نیازمند به‌کارگیری تمهیداتی است که باید از دوران بارداری مادر شروع و تا مدت‌ها پس از تولد نوزادان ادامه یابد.

تغذیه دوقلوها با شیر مادر:

افزایش نسبی تولد چندقلویی در کشورهای غربی، صنعتی و استرالیا: از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ دوقلویی ۷ درصد افزایش داشته (در ۱۹۸۰ نسبت دوقلویی ۸۹/۱ درصد تولد بود که در سال ۲۰۰۹ به ۳۳/۳ درصد تولد رسیده است). از سال ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۸ سه‌قلویی و بیشتر، بیش از ۴۰ درصد موارد بوده است. در سال ۱۹۸۰ تعداد چندقلویی ۳۷ در هر صد هزار تولد گزارش شده است. در سال ۲۰۰۹ تعداد چندقلویی ۱۵۳۵ در هر صد هزار تولد بود که ۲۰ درصد کمتر از سال ۱۹۹۸ است.

در چند سال گذشته بیشتر کشورهای اروپایی و صنعتی شاهد کاهش چندقلویی‌ها بوده‌اند که به علت دخالت‌های تکنولوژیکی در بارداری‌ها است، با این حال این گونه دخالت‌ها موجب بارداری‌های بیشتر از یک جنین می‌شود.

• الف: مراقبت از مادر در دوران بارداری

هنگامی که مادر باردار از حمل بیش از یک جنین مطلع می‌شود، ابتدا دچار نگرانی، غم و اندوه و دلواپسی شده و فکر می‌کند که چگونه قادر خواهد بود از عهده این وظیفه خطیر برآید و دو یا چند فرزند را هم‌زمان تغذیه و مراقبت کند، اما مادر با برخورد صحیح همسر و اطرافیان و اطمینان‌دادن به او که این کار میسر است و از حمایت و کمک دوستدارانش برخوردار خواهد شد، تا حدود زیادی آرامش پیدا خواهد کرد. چنانچه خانم باردار از وقوع بارداری بیشتر از یک جنین، زودتر آگاه شود، برای زایمان و مراحل بعد از آن و تدارک نیازمندی‌های خاص آن موقع آماده‌تر خواهد بود و با مشکل کمتری روبرو خواهد شد. تغذیه دوران بارداری در این گونه موارد باید متعادل، مناسب و همراه با دریافت ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ کالری اضافی باشد تا جنین‌ها از رشد مطلوبی برخوردار شوند. ممکن است مادر قادر به هضم و جذب مواد غذایی و تأمین انرژی کافی با دریافت مواد غذایی در سه وعده اصلی نباشد، لذا بهتر است به او توصیه شود به دفعات مکرر و مقادیر کمتر غذا بخورد. افزایش

وزن دو برابر بارداری‌های معمولی امری غیرعادی نیست و تازه به رشد مناسب‌تر جنین‌ها و پیشگیری از تولد نوزادان کم‌وزن کمک خواهد کرد. در مورد نوع زایمان باید در دوران بارداری با پزشک معالج گفتگو و تصمیم‌گیری مناسب به عمل آید. گرچه احتمال زایمان سزارین بیشتر است، امکان زایمان طبیعی نیز فراهم و مقدور است، لذا باید در مورد محل و زمان تقریبی زایمان و فراهم‌بودن امکانات مراقبت ویژه از نوزادان و پزشک متخصص بحث و تصمیم‌گیری پیش از موعد صورت پذیرد. همچنین لازم است شرایط و وسایل مورد نیاز و محل مراقبت از شیرخواران چندقلو را از قبل فراهم آورد و نحوه شیردادن به ایشان و دوشیدن شیر و نگهداری آن را به مادر آموزش داد.

• ب: آماده‌شدن برای تولد نوزادان

همان‌گونه که ذکر شد، در بیشتر موارد، زایمان دوقلوها و یا چندقلوها زودتر از موعد انجام می‌شود و نوزادان معمولاً کم‌وزن هستند. به‌علاوه، ممکن است یک یا بیشتر از یکی از آنان دچار مشکلات تنفسی و مسائل دیگری باشند که نیاز به مراقبت ویژه داشته باشند و تغذیه از راه دهان از همان ابتدا مقدور نباشد، لذا باید امکانات لازم در محل زایمان فراهم باشد و به مادر هم کمک شود تا بتواند نوزادان را هرچه زودتر در زمان مناسب و مجاز



تغذیه کند و شیرش را بدوشد و برای تغذیه نوزادان] دیگرش درموقع مقتضی ذخیره کند. چنانچه او و یکی از نوزادانش زودتر از دیگران به منزل رفتند، امکانات لازم برای مراجعه به

محل نگهداری نوزادان مشکل‌دار و نیز تغذیه به‌موقع ایشان میسر شود. لازم به یادآوری است که امکان دارد مادر به دلایل خاصی با یکی از نوزادان ارتباط عاطفی بیشتری برقرار کند، اما با گذشت زمان علاقه‌مندی متعادل ایجاد خواهد شد. مسلم است هرچه اولین تماس بین مادر و نوزاد زودتر و طولانی‌تر باشد، علاقه‌مندی و عشق مادر و فرزند² بیشتر خواهد شد.

آیا مادر قادر است بیش از یک شیرخوار را با شیر خودش تغذیه کند؟

مطالعات متعدد نشان داده‌اند حتی در مواردی که مادر فقط یک نوزاد به دنیا آورده است و پس از زایمان چندقلو، عدم اعتماد به نفس مادر و تردید او نسبت به کافی بودن شیرش مهم‌ترین علت قطع شیردهی بوده است.

برآورد تقریبی میزان تولید شیر توسط مادری که فقط یک نوزاد به دنیا آورده است بین دو تا چهار ماه پس از زایمان ۷۵۰ تا ۸۰۰ میلی‌لیتر در ۲۴ ساعت است.

رولند³ در زنان غرب استرالیا، مقدار ۱۱۰۰ میلی‌لیتر شیر در ۲۴ ساعت را در مطالعات خود گزارش کرده است. در مطالعه‌ای که سینت⁴ و همکارانش روی هشت مادری که دوقلو زاییده بودند و یک مادر که سه‌قلو به دنیا آورده بود، انجام دادند ملاحظه کردند که میزان تولید شیر در یکی از مادران که دوقلوها را به‌طور متوسط ۷ بار در شبانه‌روز شیر می‌داد در دو ماهگی ۲۲۰۰ میلی‌لیتر در ۲۴ ساعت بود. این مادر در سه ماهگی شیرخوارش حتی ۳۴۰۰ میلی‌لیتر در شبانه‌روز شیر تولید کرد و در شش ماهگی مقدار شیر تولیدی او در شبانه‌روز از ۱۸۶۰ تا ۴۲۰۰ میلی‌لیتر بود و او قادر بود که دوقلوهای خود را به‌طور کامل⁵ با شیر خود تغذیه کند.

مادری که سه‌قلو زاییده بود ۲/۵ ماه پس از زایمان و با ۲۷ بار تغذیه فرزندانش با شیر خود تولید شیرش به ۳۰۸۰ میلی‌لیتر رسیده بود.

در ترکیب شیر این مادران، میزان لاکتوز بیشتر از میزان گزارش‌های قبلی بود. در این مطالعه ملاحظه شد که دوقلوها در شش ماهگی ۶۴-۱۰۰ درصد و در ۱۲ ماهگی ۶-۱۳ درصد انرژی مورد نیازشان را از شیر مادرشان تأمین کرده بودند. شش نفر از آنها که در بدو تولد، ۲۸۰۰ گرم وزن داشتند در ۱۲ ماهگی وزنشان به ۸۵۰۰ گرم رسیده بود. این مطالعه نشان

2| Bonding and Attachment 3| Rowland 4| Saint 5| Full Breastfeeding

می‌دهد که میزان تولید شیر مادر بستگی به نیاز شیرخوار، دفعات مکیدن پستان‌ها، محیط و شرایط مناسب، آرامش و استراحت و تغذیه خوب مادر، همچنین داشتن کمک و مشوق دارد. ذکر این تجربه نیز جالب و آموزنده است که در قرن ۱۷ در فرانسه دایه‌هایی بودند که به‌خوبی از عهده تغذیه شش کودک شیرخوار بر می‌آمدند.

تغذیه سه‌قلوها و چهارقلوها با شیر مادر

سه‌قلوها و چهارقلوها هم می‌توانند با شیر مادر خودشان تغذیه شوند. مطالعات و تجربیات زیادی این واقعیت را ثابت کرده است. هنگامی که بچه‌ها به‌طور مکرر از پستان مادر تغذیه



می‌کنند، ترشح و تولید شیر بیشتر می‌شود و سبب تداوم شیردهی می‌شود. مادری که چهارقلو زاییده و آنها را با شیر خود تغذیه می‌کرد گزارش کرده است که شیرش به‌قدری زیاد بوده که پس از تغذیه فرزندانش و در فاصله دو ساعتی که آنها خواب بودند، قادر بود شیر اضافی را بدوشد

و برای تغذیه کمکی در دفعات بعد از آن استفاده کند. بدیهی است که در این موارد، مادر باید از استراحت و تغذیه مناسبی برخوردار باشد تا ضمن تأمین نیازهای غذایی خود بتواند نیازهای سه یا چهار قلوها را نیز فراهم کند.

دفعات تغذیه هر شیرخوار باید ۸ تا ۱۰ بار در شبانه‌روز باشد تا هم تولید شیر بیشتر شود و هم شیرخواران به اندازه کافی شیر دریافت و خوب رشد کنند. در دو تا سه ماه اول پس از تولد لازم است دفعات و مدت تغذیه هر شیرخوار یادداشت و ثبت شود و نیز تعداد کهنه‌های خیس هر یک دقیقاً مورد توجه قرار گیرد یعنی هر کدام باید شش تا هشت کهنه خیس در هر شبانه‌روز داشته باشند و چنانچه از پوشک استفاده می‌شود پنج تا شش پوشک خیس داشته باشند و دو تا پنج بار مدفوع دفع کنند. توجه به دفعات اجابت مزاج

به خصوص ادرار به مادر کمک می‌کند تا از میزان دریافت شیر توسط هر شیرخوار اطلاع درستی به دست آورد.

مراقبت و پیگیری وضعیت نوزادان و شیرخواران دوقلو و بیشتر، همچنین توزین دقیق و مرتب آنان و وزن گرفتن مناسبشان این اطمینان را به مادر، اطرافیان و پزشک می‌دهد که شیر مادر کافی است. اگر چنانچه با وجود همه تلاش‌ها و تغذیه مکرر از پستان‌ها، هر کدام از آنها به اندازه کافی وزن نگرفتند و بررسی‌ها نشان دهند که این پدیده به علت عدم دریافت شیر کافی است، می‌توان از شیر مصنوعی کمک گرفت و آن را با قاشق یا لیوان به شیرخوار داد.

تغذیه با شیر مادر در نوزادان با مشکلات سرشتی یا ناهنجاری‌های مادرزادی

بسیاری از نوزادانی که با مشکلات سرشتی و ناهنجاری‌های مادرزادی متولد می‌شوند نیازمند مراقبت بیشتر و به کارگیری تمهیدات ویژه هستند. تغذیه آنان از دوران نوزادی و حتی تا مدت‌ها پس از آن مستلزم داشتن آگاهی، تجربه و استفاده از روش‌های خاص است که باید کارکنان بهداشتی درمانی و مادر، آنها را بیاموزند و در مبتلایان به کار بندند. تغذیه با شیر مادر در اکثریت قریب به اتفاق این بیماران بسیار مهم، ضروری و حیاتی است، اما گاه به سادگی میسر نیست و لازم است با صبر و شکیبایی و ابراز همدلی با مادر و حمایت از او، این روش‌ها را به‌طور عملی به کار گرفت تا شیرخوار بتواند از این ماده حیات‌بخش حداکثر استفاده را ببرد و از بروز مشکلات ثانویه در او جلوگیری به عمل آید.

سندروم داون و تغذیه با شیر مادر

نوزادانی که با این عارضه متولد می‌شوند ممکن است دچار انواع گوناگونی از ناهنجاری‌ها باشند که بعضی از بدو تولد علائمی از خود بروز می‌دهند و بعضی دیگر به مرور زمان ظاهر می‌شوند. از جمله آنها می‌توان از: آترزی و یا انسداد در سطوح مختلف دستگاه گوارش (از مری تا مقعد) و یا ناهنجاری‌های قلبی و مجاری ادراری نام برد. اما آنچه این دسته از نوزادان را از همان ابتدا از دیگران متمایز می‌سازد، قیافه مخصوص، چشم‌های مورب و نگاه کم‌فروغ، کم‌توجهی، عکس‌العمل‌های کند آنان نسبت به محیط و اطرافیان، شل بودن و اکثراً خواب‌آلودگی بیش از حد و بی‌علاقه‌بودن به مکیدن پستان و یا حتی بطری است. به‌طور کلی از هر ۶۰۰ تا ۷۰۰ نوزادی که زنده متولد می‌شوند، یک نفر به این عارضه دچار می‌شود. در اکثر قریب به اتفاق موارد (حدود ۹۵ درصد) این عارضه به‌طور تصادفی

و به علت نه‌چندان مشخصی ایجاد می‌شود. افراد مبتلا یک کروموزوم اضافی ۲۱ را با خود حمل می‌کنند که از یکی از والدین (معمولاً مادر) به ارث برده‌اند. در کمتر از ۵ درصد موارد یکی از والدین که عمدتاً مادر است ناقل یک جابجایی کروموزومی و اتصال کروموزوم ۲۱ به یکی دیگر از کروموزوم‌ها، به‌خصوص گروه ۱۳-۱۵ D/G Translocation است.

این دسته از نوزادان و شیرخواران به دلایل زیادی نیاز بیشتر به تغذیه از پستان و شیر مادر دارند که اهم آنها عبارتند از بهره‌گیری از یک غذای کامل و مناسب، استفاده بهینه از عوامل ایمنی‌بخش موجود در آغوز و شیر مادر و در نتیجه پیشگیری از ابتلا به عفونت‌های مختلف و عوارض آنها. لازم به ذکر است که این کودکان اغلب به دلیل ضعف سیستم ایمنی بدن استعداد بیشتری در گرفتارشدن به عفونت‌ها دارند. برای حصول بهره‌دهی بالاتر و رشد بهتر مغز، استفاده از شیر مادر که دارای چربی‌های غیراشباع با زنجیره بلند و سایر مواد مفید است، ضروری به نظر می‌رسد. تغذیه با شیر مادر امکان تماس‌های مکرر و برقراری ارتباط بیشتر با مادر و تغذیه به دفعات بیشتر را در این شیرخواران که اکثراً ساکت، خواب‌آلوده و کم‌تحرک هستند و برای شیرخوردن تلاش نمی‌کنند فراهم می‌کند و جهت کمک به رشد جسمی و مغزی آنان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که باید با صبر و حوصله و صرف وقت بیشتر توأم باشد و در وضعیت‌های مختلف انجام بگیرد.

توصیه‌های عملی

این شیرخواران به علت ضعف قدرت عضلانی در پستان‌گرفتن و نیز ناهماهنگی در مکیدن و بلعیدن و نفس‌کشیدن ممکن است با مشکلاتی مواجه شوند و در هنگام شیرخوردن زود خسته و یا حتی دچار حالت خفگی شوند، لذا به منظور تشویق آنان به مکیدن پستان و استفاده بهتر از شیر مادر لازم است به موارد زیر توجه شود:

الف: با مالیدن نوک پستان به گونه و لب‌های شیرخوار، رفلکس جستجو تحریک شود.

ب: با فروبردن انگشت تمیز به دهان و مالش لثه او، حالت مکیدن شروع شود.

ج: با مالش دادن گردن در خط وسط به‌طور عمودی، عمل بلعیدن تحریک شود.

از آنجا که شیرخواران هنگام بیداری و گرسنگی در زمانی که گریه نمی‌کنند، آمادگی بیشتری برای شیرخوردن دارند، بنابراین می‌توان از روش‌های زیر برای بیدار کردن آنان استفاده کرد:

- کم کردن لباس‌های اضافی و صحبت کردن با شیرخوار.
- تعویض پوشک و مالش دادن کف پاهای شیرخوار.
- صبر و حوصله و تأمل برای بیدار شدن و حتی کمی خواب‌آلود بودن او قبل از شروع شیرخوردن.

مادر باید به شیرخوار فرصت دهد که به دفعات مکرر و مدت بیشتر شیر بخورد تا به مقدار کافی شیر دریافت و رشد بهتری پیدا کند. برای آنکه شیرخوار بهتر پستان را در دهانش بگیرد، توصیه می‌شود مادر خود را قبل از شیردادن آماده کند، رفلکس جهش شیر را تحریک و ابتدا مقدار کمی شیر در دهان شیرخوار بدویشد. درست بغل گرفتن و به پستان گذاشتن شیرخوار⁶ از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و بدین منظور توجه به موارد زیر لازم است:

- در حالت خوابیده به پهلوی، قفسه سینه مادر و شیرخوار در تماس با هم و شیرخوار به‌خوبی در بغل گرفته شده باشد.
- قبل از آن که مادر، شیرخوارش را برای گرفتن پستان به طرف خودش بیاورد، دهان کودک کاملاً باز باشد.
- لب‌های شیرخوار از هم جدا، زبان روی لثه و فک قرار گرفته و لب پایین به خارج برگشته باشد.
- مادر پستان را بین دو انگشت شست و اشاره نگه داشته و با کف دست چانه شیرخوار را نگه دارد و او را در حالت نیمه‌نشسته و روبه روی پستان قرار دهد و گاه از وضعیت زیر بغل و یا آغوشی استفاده کند.

از آنجا که این دسته از شیرخواران ممکن است هوای زیادی بلع کنند، باید تغذیه به‌صورت



کوتاه‌مدت، مکرر و توأم با گرفتن باد گلو باشد. ضمناً برای اطمینان از دریافت کافی شیر توسط شیرخوار، بهتر است مادر شیرش را بدویشد و به‌خصوص از شیر انتهایی با قاشق و یا فنجان به او بخوراند.

⁶ Correct positioning

مبتلایان به سندروم داون، با ابراز محبت و توجه بیشتر و برقراری ارتباط از نظر جسمی و روانی، بهتر رشد می‌کنند. تماس مکرر با مادر در حال شیرخوردن از پستان بدون شک به این امر کمک می‌کند. آنهایی که دچار ناهنجاری مادرزادی قلب هم هستند (حدود ۵۰ درصد) در هنگام تغذیه مستقیم از پستان مادر راحت‌تر اعمال مکیدن، بلعیدن و نفس کشیدن را به‌طور هماهنگ انجام می‌دهند، انرژی کمتری مصرف می‌کنند و اکسیژن بیشتری دریافت می‌کنند. در ضمن با دریافت شیر مادر از مایعی مغذی استفاده می‌کنند که ترکیب آن مناسب نیازهای آنان است و چون سدیم شیر مادر کمتر است بار کمتری بر قلب و گردش خون تحمیل می‌شود.

لازم به یادآوری است که این بیماران چه با شیر مادر تغذیه شوند و چه از شیر مصنوعی استفاده کنند، به‌هرحال رشد مطلوب و مشابه شیرخواران سالم را ندارند و از منحنی رشد خاص مبتلایان به سندروم داون پیروی می‌کنند، لذا برای پایش مراقبت از آنها باید از منحنی‌های مخصوص آنان استفاده کرد.

شیرخواران مبتلا به بیماری‌های عصبی عضلانی

از آنجا که بسیاری از این گروه از نوزادان و شیرخواران در امر گرفتن پستان و مکیدن آن مشکل دارند، باید به طرق مختلف به آنان کمک کرد. چون تغذیه مصنوعی و استفاده از شیشه نیز برایشان آسان‌تر نیست، پس باید تلاش کرد تا از تغذیه با شیر مادر (مستقیم از پستان یا با شیر دوشیده‌شده)، حداکثر بهره را ببرند. این بیماران یا دچار ضعف عصبی عضلانی و عکس‌العمل‌های کند هستند و یا بر عکس تحریک‌پذیر و اسپاستیک. برخورد با هر یک، نیازمند به‌کارگیری روش‌های خاص و صبر و حوصله فراوان است. شیرخوارانی که دچار ضعف عضلانی (هیپوتونی) هستند، اکثراً در مکیدن مشکل دارند و مانند مبتلایان به سندروم داون باید آنان را بغل کرد و برای شروع تغذیه، از تحریک رفلکس جستجو و مالش لب و لثه و یا جلو گردن و نیز نگاه‌داشتن پستان و چانه استفاده کرد. در مورد دسته دوم که دچار هیپرتونی هستند و اکثراً سر و گردن و پشت خود را به عقب خم می‌کنند، باید آنها را به طرف جلو آورد؛ یعنی سر و نیمه تحتانی تنه و اندام را به شکل حرف e خم کرد تا بتواند پستان را در وضعیت گهواره‌ای دهان بگیرد. همان‌طور که ذکر شد تغذیه با شیر مادر و تماس مکرر با شیرخواران مبتلا به مشکلات عصبی عضلانی برای این بیماران از

اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و به بهبود و کاهش مشکلات آنان کمک فراوانی می‌کند، به‌طوری که کمتر دچار بیماری‌های عفونی می‌شوند، رشد جسمی و روانی بهتری خواهند داشت و پذیرش آنها در خانواده و به‌خصوص توسط مادر آسان‌تر می‌شود.

سایر ناهنجاری‌ها

الف) منگومیلوسل

در این بیماران به علت وجود توده‌ای در خط وسط ستون فقرات اکثراً ناحیه کمری، بغل کردن و درست به پستان گذاشتن شیرخوار مشکل است، به‌خصوص که به‌طور معمول نیم‌تنه پایین آنان فلج است، بنابراین باید شیرخوار را در وضعیت خوابیده به پهلو در بغل گرفته و به پستان گذاشت.

ب) هیدروسفالی

چنانچه این بیماری زود تشخیص داده شود، با گذاشتن شنت بین حفره‌های مغزی و فضای آزاد شکم می‌توان از بزرگ‌شدن سر جلوگیری کرد و در نتیجه بغل کردن و به پستان گذاشتن شیرخوار مبتلا آسان‌تر می‌شود. چنانچه به علت وجود ضایعات عصبی شدید، شیرخوار قادر به شیر خوردن به‌طور مستقیم از پستان مادر نباشد، باید به مادر کمک شود تا بتواند شیرش را بدوشد و به شیرخوار بدهد.

ج) ناهنجاری‌های گوارشی

آترزی مری، فیستول بین مری و نای، استنوز هیپرتروفیک پیلور و مقعد باز نشده را باید هرچه زودتر عمل کرد و تغذیه با شیر مادر را در اسرع وقت پس از عمل جراحی و به محض آن که نوزاد مجاز به تغذیه دهانی باشد، شروع کرد. بدهی است مادامی که این تغذیه میسر نشده باشد، باید به مادر آموزش داد و کمک کرد تا بتواند شیرش را بدوشد و برای بعد ذخیره کند و از کاهش ترشح شیر و یا خشک‌شدن آن جلوگیری کند. لازم به یادآوری است شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند چنانچه به عمل جراحی نیاز پیدا کنند باید تا ۲ ساعت قبل از شروع عمل با شیر مادر تغذیه شوند و از منع تغذیه، ساعت‌ها قبل از عمل خودداری شود. بنابراین تغذیه با شیر مادر در شرایط خاص شیرخوار به دلایل مختلف لازم و مفید است و باید همه دست‌اندرکاران و کارکنان بهداشتی درمانی

به مادر کمک کنند تا او بتواند فرزندش را با شیر خود تغذیه کند و بدین ترتیب از بروز مشکلات جدید برای شیرخوار و خانواده پیشگیری شود.

خلاصه:

تغذیه با شیر مادر در شرایطی که مادر دو نوزاد یا بیشتر به دنیا آورده است، مقدور و امکان‌پذیر است مشروط

بر اینکه مادر قبل از وقوع چنین پدیده‌ای مطلع شود و خود را برای مواجهه با آن آماده کرده باشد و از تغذیه مناسبی برخوردار شود. زایشگاه باید برای تولد این‌گونه نوزادان امکانات لازم را فراهم کند و به مادر کمک و از او حمایت کند تا مادر بتواند در اولین فرصت که وضعیت خودش و نوزادانش اجازه می‌دهد آنها را به‌طور جداگانه یا هم‌زمان به پستان بگذارد و با تغذیه مکرر نوزادان با شیر خود به تولید و ترشح شیر کمک کند. ضمناً این امکان باید فراهم شود تا هر موقع که نیاز باشد مادر بتواند شیرش را بدوشد و برای زمان مناسب ذخیره کند.

مراقبت و پیگیری وضعیت نوزادان و شیرخواران دوقلو و بیشتر همچنین توزین دقیق و مرتب آنان و وزن‌گرفتن مناسبشان این اطمینان را به مادر، اطرافیان و پزشک می‌دهد که شیر مادر کافی است. اگر چنانچه با وجود همه تلاش‌ها و تغذیه مکرر از پستان‌ها، هر کدام از آنها به اندازه کافی وزن نگرفتند و بررسی‌ها نشان دهند که این پدیده به علت عدم دریافت شیر کافی است، می‌توان از شیر مصنوعی کمک گرفت. باید به مادر تذکر و توجه داد که نهایت تلاشش را بکند تا هر یک از شیرخواران به حد توان خود از پستان مادر شیر بخورند تا به رشد و تکامل آنان لطمه‌ای وارد نشود. بدیهی است دادن شیر مصنوعی باید به وسیله قاشق، فنجان و یا لیوان باشد و به‌هیچ‌وجه از بطری و پستانک استفاده نشود.

در مورد دوقلوها، از آنجا که تولید شیر مادر تابع قانون عرضه و تقاضا است مادر قادر است آنان را با شیر خود تغذیه کند. دوقلوها را باید به دفعات و مکرر و مرتب به‌ویژه هم‌زمان به پستان گذاشت تا با تولید و ترشح شیر بیشتر هر دو شیرخوار به اندازه کافی تغذیه و رشد کنند.

سه‌قلوها و چهارقلوها هم می‌توانند با شیر مادر خود تغذیه شوند و مطالعات متعددی این امر را اثبات کرده است.

تغذیه با شیر مادر در اکثریت قریب به اتفاق نوزادانی که با مشکلات سرشتی و ناهنجاری‌های مادرزادی متولد می‌شوند، ضروری و حیاتی است، اما گاه به‌سادگی میسر نیست و مادر نیاز به حمایت، مشاوره و کمک دارد.

تغذیه با شیر مادر ارتباط عاطفی بهتری را بین مادر و نوزاد مبتلا به ناهنجاری برقرار می‌سازد و به کاهش ابتلا به عفونت‌های مختلف کمک می‌کند. شیرخواران مبتلا به سندروم داون به دلایل زیادی نیاز بیشتر به تغذیه از پستان و شیر مادر دارند. از جمله: بهره‌گیری از غذای کامل و مناسب، استفاده از عوامل ایمنی‌بخش شیر مادر برای پیشگیری از عفونت‌ها، کسب بهره هوشی بالاتر و رشد بهتر مغز و موارد دیگر. شیردادن به دفعات مکرر و مدت بیشتر در وضعیت صحیح و Dancer's hand hold توصیه می‌شود. شیرخواران مبتلا به بیماری‌های عصبی عضلانی را باید به طرق مختلف برای گرفتن پستان و مکیدن کمک کرد. به‌کارگیری روش‌های خاص با صبر و حوصله توصیه می‌شود تا شیرخواران با تغذیه با شیر مادر کمتر به بیماری‌های عفونی دچار و از رشد جسمی و روانی بهتری برخوردار شوند.

در مورد منگومیوسل می‌توان شیرخوار را در وضعیت خوابیده به پهلو بغل کرده و به پستان گذاشت. در

مبتلیان به هیدروسفالی چنانچه تغذیه مستقیم از پستان مقدور نباشد، مادر می‌تواند شیرش را دوشیده و به شیرخوار بدهد.

در موارد آترزی مری، فیستول بین مری و نای، استئوز هیپرتروفیک پیلور و مقعد باز نشده می‌توان تغذیه با شیر مادر را در اسرع وقت پس از عمل جراحی و مجازبودن تغذیه دهانی شروع کرد و تا هنگامی که این تغذیه میسر نشده باشد، مادر باید شیرش را بدوشد و برای بعد ذخیره کند.

منابع:

۱- مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸.

2- Core curriculum For Lactation Consultant Practice (ILCA) International Lactation Consultant Association. (2013)

تغذیه شیرخواران مبتلا به شکاف کام و لب با شیر مادر¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت انواع شکاف کام و لب در شیرخواران
۲. آگاهی از نحوه تغذیه این شیرخواران با شیر مادر
۳. اطلاع از روش‌های جایگزین برای تغذیه این شیرخواران

مقدمه

شکاف کام یک نقص مادرزادی (نقص هنگام تولد) است که اگر همراه با سایر نواقص باشد، شیوع آن یک در ۶۰۰-۸۰۰ تولد و اگر به تنهایی باشد ۵/۵ تا ۵/۶ در هر ۱۰ هزار تولد اتفاق می‌افتد. ضمناً ممکن است تنها و یا بخشی از ۱۵۰ تا ۳۰۰ سندروم شناخته‌شده باشد. شکاف می‌تواند یک‌طرفه یا دوطرفه و به انواع ناقص (نسبی) یا کامل طبقه‌بندی شود، شکاف کام ناقص محدود به یک ناحیه است ولی شکاف کامل از لب به کام نرم گسترش می‌یابد و ممکن است حتی بینی نیز درگیر باشد. صرف نظر از اندازه شکاف، وجود شکاف در کام سخت و نرم ممکن است تغذیه شیرخوار با شیر مادر را با مشکل مواجه کند یا حتی آن را غیرممکن کند زیرا فضای دهان شیرخوار برای ایجاد مکش کاملاً بسته نمی‌شود و این مسئله تأثیر منفی بر رشد شیرخوار و تولید شیر می‌گذارد. بعضی شیرخواران با شکاف کام عریض، به دلیل اشکال در حرکات عضلات داخل دهان، در زمینه بلع نیز مشکل دارند زیرا حرکات زبان در انتهای کام کنترل نمی‌شود.

اگرچه شکاف‌های لب، آشکار و مشخص هستند، مشاوران شیردهی معمولاً اولین کسانی هستند که می‌توانند شکاف‌های کام را شناسایی کنند. در یک مطالعه در بریتانیا در شناسایی شکاف‌های آشکار، تأخیر در تشخیص به میزان ۲۸ درصد بود. در چندین مورد به‌ویژه زمانی که پزشکان برای بررسی دهان نوزادان تازه متولدشده تنها از معاینه با انگشت

استفاده کرده بودند و به‌طور تخصصی در زمینه تشخیص شکاف‌ها آموزش ندیده بودند، حتی شکاف‌های نسبتاً بزرگ کام سخت نیز تا چند سال پس از تولد شناسایی نشده بود. پژوهشگران این مطالعه استفاده از بررسی چشمی با استفاده از یک چراغ‌قوه و آبسلانگ به همراه معاینه با انگشت را توصیه کرده‌اند. برای معاینه کام سخت باید صبر کرد تا نوزاد زبان خود را پایین بیاورد یا با ملایمت آن را به سمت پایین فشار دهد یا اینکه رفلکس استفراغ کردن را در او ایجاد کرد. البته به علت بزرگ‌بودن زبان نوزاد، شکاف‌های کام نرم اغلب شناخته نمی‌شوند.

اهمیت تغذیه با شیر مادر در شیرخواران مبتلا به شکاف کام و لب

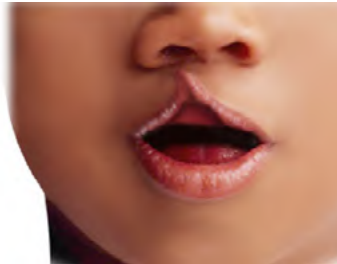
شیرخواران فوق می‌توانند و باید تا حد امکان از طریق پستان مادر تغذیه شوند زیرا تغذیه با شیر مادر برای این شیرخواران از اهمیت بیشتری برخوردار است به‌طوری‌که نسبت به آنها که با شیر مصنوعی تغذیه می‌شوند و از بطری استفاده می‌کنند، سبب ایجاد ارتباط بیشتر، رشد طبیعی‌تر دهان و صورت (به علت استفاده از آرنول پستان و تحریک رشد فیزیولوژیکی بهتر عضلات دهان)، گفتار بهتر، پیشگیری از عفونت‌های گوش (به دلیل ایجاد فشار کمتر در گوش میانی نسبت به تغذیه با بطری) افت شنوایی کمتر، تحریک و التهاب کمتر نسوج آزرده موجود در شکاف (به علت ماهیت غیرآلرژن‌بودن شیر مادر که حاوی مواد حفاظتی و ضدالتهابی هم هست)، مشکلات تنفسی و گوارشی کمتر، می‌شود. روند تغذیه با شیر مادر در این شیرخواران در موارد خفیف که شکاف کام به‌صورت سوراخی کوچک در کام نرم (A) یا شکاف کوچک و مختصر در لب (B) باشد عموماً عادی و بدون مشکل است. ولی انواع دیگر این ناهنجاری‌ها می‌تواند سبب اشکال در مکیدن، بلع، تنفس و تکلم شود به طوری که شیرخواران مبتلا به شکاف کام ممکن است برگشت شیر از بینی داشته باشند یا نیاز باشد که مدت تغذیه و یا گرفتن آروغ آنان زمان بیشتری طول بکشد. در این شیرخواران، چفت‌شدن کامل دهان با آرنول و پستان (C)، ایجاد فشار منفی مؤثر تا حد امکان و روش مکیدن بهتر و مؤثر از عوامل مهم موفقیت در تغذیه مستقیم از پستان است.

اگر شکاف لب یک‌طرفه باشد با پرکردن فضای خالی با آرنول و یا انگشت شست و گرفتن صحیح پستان، تغذیه با شیر مادر به‌خوبی انجام می‌گیرد. بنابراین پستان خود مادر به علت پرکردن شکاف لب بهترین روش مناسب برای تغذیه این شیرخواران است. ولی اگر

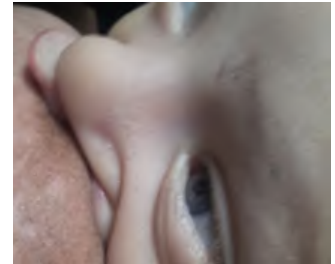
شکاف لب دوطرفه باشد به دلیل عدم چسبیدن کامل لب‌ها به پستان، تغذیه پستانی با مشکلات بیشتری همراه می‌شود همچنین می‌توان با حمایت پستان به روش Dancer position ضمن حمایت چانه و قراردادن انگشت شست و نشانه در طرفین گونه‌های شیرخوار و نگه‌داشتن پستان با کف دست و سه انگشت دیگر، به تغذیه شیرخوار کمک کرد. اگر شکاف منحصرأ محدود به لب باشد این شیرخواران با حرکات مکانیکی طبیعی زبان و فک قادر به فشردن نوک پستان و هاله و بلع هستند، ولی ممکن است به دلیل چفت‌نشدن لب بالا به پستان در ایجاد فشار منفی داخل دهان اختلال ایجاد شود. شواهد نشان داده است که شیرخوارانی که فقط شکاف لب دارند می‌توانند با ایجاد فشار منفی در دهان خود تغذیه پستانی موفق‌تری داشته باشند.



تصویر A



تصویر B



تصویر C

شکاف کام آشکار

شیرخواران با شکاف کام سخت معمولاً نوک زبان خود را در محل شکاف قرار می‌دهند که این امر می‌تواند تکامل حرکات زبان را تحت تأثیر قرار دهد. یکی از مشکلات عمده در شیردادن به شیرخوار با شکاف کام، ناتوانی او در ایجاد فشار منفی در دهان است مگر اینکه شکاف مسدود شود. فشار منفی خفیف به شیرخوار کمک می‌کند که پستان را در خلال مکیدن در دهان خود حفظ کند. مهم‌تر اینکه فشار منفی برای خارج کردن طبیعی شیر از پستان، ضروری است. قبلاً تصور می‌شد که حرکت موجی شکل زبان باعث خروج شیر از پستان می‌شود. مطالعات اخیر که با اولتراسوند انجام شده نشان داده است که فشار منفی ایجادشده در اثر پایین آمدن قسمت عقب زبان و فک پایین در انتهای حرکت موجی شکل زبان به عقب، مهم‌ترین عامل در مقدار شیر انتقال یافته به شیرخوار محسوب می‌شود.



شکل ۱، شکاف کام نرم

مشکلات تغذیه‌ای در نوزادانی که به شکاف کام مبتلا هستند احتمال بروز اختلالات رشدی را در آنها افزایش می‌دهد. شکاف‌ها مسیری برای ورود هوا به حلق دهانی ایجاد و به‌طور بالقوه از ایجاد فضای لازم برای تولید فشار منفی جلوگیری می‌کنند (شکل ۱). اگر حفره بینی در هنگام پایین آمدن زبان و فک تحتانی مسدود باشد فشار منفی می‌تواند از طریق حلق بینی، حلق دهانی و حلق تحتانی ایجاد شود. از آنجا که

در شکاف‌های کام سخت یک فضای هوایی با حجم زیاد ایجاد می‌شود، برای خروج شیر از پستان بایستی زبان و فک حرکت بیشتری داشته باشند. مشخص نیست که آیا محدودیت‌های تشریحی امکان قدرت حرکتی کافی برای ایجاد فشار منفی مناسب در چنین حجم بزرگی را میسر می‌سازد یا خیر. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد برخی از این شیرخواران قادرند مقداری شیر را از پستان به دهان خود منتقل کنند ولی مکانیسم‌های آن مورد مطالعه قرار نگرفته است.

سندروم پیر رابین:

سندروم پیر رابین (PRS)^۲ شامل ناهنجاری‌هایی مانند فک پایین کوچک، افتادگی زبان به سمت عقب، انسداد راه هوایی و مشکلات تغذیه‌ای است. به‌طور کلی در PRS قوس عمیق کامی یا شکاف کام به شکل حرف U دیده می‌شود (شکل ۲).



PRS به‌عنوان یک سندروم ناهنجار شناخته شده است زیرا فک پایین که بسیار کوچک است سبب بروز مشکلات بعدی می‌شود از جمله زبان در سمت عقب دهان قرار می‌گیرد و یک قوس عمیق

شکل ۲- کام کاملاً شکافته U شکل در یک نوزاد مبتلا به

PRS. به فک پایین کوچک و زبان عقب افتاده توجه کنید.

به طرف کام تشکیل می‌دهد. مشکل عمده در PRS،

ناتوانی شیرخوار در حفظ راه هوایی به‌ویژه در خلال تغذیه است. بعضی از محققان بر این باورند که تغییرات تشریحی برای مسدود کردن مسیر هوایی کارآمد نیستند و وجود ناهنجاری در ساقه مغز را علت آن می‌دانند و بعضی نیز عقیده دارند که عملکرد ماهیچه چانه‌ای-زبانی ضعیف است. بعضی از شیرخواران ممکن است قادر باشند مسیر هوایی را با تلاش تنفسی زیاد باز نگه دارند ولی کاهش اشباع اکسیژن می‌تواند در خلال خواب یا وضعیت خوابیده به پشت رخ دهد. ناهنجاری‌های عصب صورت نیز در اکثر کالبدشکافی‌های شیرخواران مبتلا به PRS مشاهده شده است. از آنجا که تعدادی از عضلات صورت در تغذیه نقش دارند و از طریق این عصب تحریک می‌شوند، این ناهنجاری‌ها می‌توانند مشکلات تغذیه‌ای را تشدید کنند. به‌طور کلی شیرخواران مبتلا به PRS ممکن است مکیدن ضعیف یا ضعف در حرکت ماده غذایی (حرکت شیر به سمت عقب در راستای زبان برای بلعیدن امن) داشته باشند. گاهی بند زبانی (tongue-tie) همراه با PRS رخ می‌دهد. اگر احتمال خطر انسداد راه هوایی ناشی از عقب افتادن زبان وجود داشته باشد نباید بند زبانی، تحت درمان قرار گیرد. یکی از محققان، دو مورد انسداد راه هوایی ناشی از عقب‌افتادگی زبان در راه هوایی (glossoptosis) را پس از فرنوتومی گزارش و مجدداً تأکید کرده است که در صورت وجود PRS عمل فرنوتومی نباید انجام شود.

تغذیه در وضعیت دمر (خوابیده به شکم) یا نیمه‌دمر به طوری که سر به عقب کشیده شده باشد می‌تواند برای شیرخواران مبتلا به PRS سودمند باشد. نوزادان مبتلا به PRS بدون شکاف کام یا لب، ممکن است بتوانند از پستان مادر تغذیه کنند، ولی به احتمال زیاد این تغذیه ناکارآمد است و رشدشان ضعیف خواهد بود. روش‌های تحریک پیش از تغذیه³ که برای شیرخواران مبتلا به PRS که با بطری تغذیه می‌شوند مفید است می‌تواند در شیرخوارانی که از پستان تغذیه می‌شوند نیز سودمند باشد. روش مفید دیگر عبارت است از مکیدن غیرتغذیه‌ای مختصر و ماساژ ملایم (زبان) با نوک انگشت برای جلو آمدن زبان بلافاصله پیش از تغذیه.

روش شیردادن در شیرخواران مبتلا به شکاف کام و لب

مدیریت و روش‌های تغذیه در این شیرخواران بستگی به اندازه و محل شکاف دارد. در نوع یک‌طرفه، نوک پستان و هاله نزدیک کامی قرار می‌گیرد که سالم است. در نوع دوطرفه،

3] Prefeeding stimulation technique

شیردادن به روش نشسته⁴ به نحوی که صورت او به طور مستقیم با پستان در تماس و نوک پستان رو به پایین و یا کمی منحرف به یک طرف باشد، کمک کننده است. بعضی شیرخواران ترجیح می دهند که مادر به روی آنها خم شود⁵ تا بتوانند با کمک نیروی جاذبه زمین، پستان را در دهانشان نگه دارند و شیر بخورند. اگر شکاف به لب محدود باشد بخشی از پوست و یا بافتی از پستان یا انگشت مادر می تواند شکاف را مسدود و از ورود هوا به داخل دهان جلوگیری کند. اگر شکاف، کوچک و در قسمت جلوی کام سخت باشد خود بافت پستان یا یک محافظ نوک پستان سیلیکونی نازک می تواند سطح کافی برای مسدود کردن شکاف ایجاد و امکان مکیدن تقریباً طبیعی را فراهم کند. ولی اگر شکاف به سمت داخل دهان پیش رفته باشد به طوری که بافت پستان نتواند به آن برسد می توان از مسدود کننده کام (یک پروتز آکرلیکی که کام را می پوشاند) استفاده کرد. قسمتی از این مسدود کننده که در دهان شیرخوار قرار می گیرد باید صاف و هموار باشد تا از تحریک و صدمه به پستان جلوگیری شود.

برخی از این شیرخواران اگر به خوبی از قسمت شانه ها و پشت نگه داشته شوند و مادر از دست خود برای حفظ پستان در دهان آنها استفاده کند، شیرخوار می تواند پستان گرفتن خود را کاملاً حفظ کند و از پستان جدا نشود. همچنین مادر می تواند از دست خود برای فشردن پستان جهت دوشیدن شیر به داخل دهان شیرخوار در حین شیر خوردن او استفاده کند. حمایت از پستان به روش دانسر چون سبب نگه داشتن دهان شیرخوار به پستان می شود، مؤثر است. اگر شکاف کوچک و حفظ پستان گرفتن، مشکل اصلی شیرخوار باشد، سفت کردن قسمت جلوی پستان با استفاده از حمایت پستان به روش V hold (استفاده از دو انگشت دوم و سوم در دو طرف پستان به صورت قیچی) می تواند مفید باشد.

مادر بایستی انگشتان خود را به اندازه کافی دور از هاله قرار دهد تا مانع دسترسی نوزاد به هاله پستان نشده و از ایجاد پستان گرفتن سطحی جلوگیری کند.

وضعیت شیردهی مناسب می تواند در خلال مکیدن و بلعیدن از ورود شیر به حلق بینی جلوگیری کند. به طور کلی شیردادن در وضعیت نشسته و یا زیر بغلی برای این شیرخواران مناسب تر است. مادر می تواند به طور نیمه نشسته به عقب تکیه داده و شیرخوار را در وضعیت سر بالا و از طرف شکم بر روی قفسه سینه خود قرار دهد، به طوری که چانه

4| Straddle position 5| Lean over

تغذیه نشود. ضمن حفظ تولید شیر و داشتن یک برنامه زمان‌بندی مناسب برای دوشیدن شیر، شیرخوار باید به متخصصین ذی‌ربط از جمله تیم‌های جراحی شکاف کام ارجاع شود.

روش‌های تغذیه‌ای جایگزین برای نوزادان با شکاف کام

مادرانی که به شیرخواران مبتلا به شکاف کام مستقیماً از پستان خودشان شیر می‌دهند و یا از وسایل تغذیه‌ای جایگزین برای دادن شیر دوشیده‌شده خودشان یا بانک شیر استفاده می‌کنند، به اطلاعاتی در مورد فواید تغذیه شیرخوار با شیر مادر و حفظ و تداوم تولید شیر نیاز دارند. شروع زودهنگام دوشیدن شیر، استفاده از تجهیزات شیردوش و مدیریت دوشیدن شیر مسائلی هستند که باید مد نظر قرار گیرند. توصیه به دوشیدن مکرر (۸ تا ۱۰ بار در روز) برای تولید شیر فراوان می‌تواند مفید باشد. مادران ممکن است برای برنامه‌ریزی در مورد دوشیدن شیر به کمک نیاز داشته باشند. در موارد شکاف کام استفاده از پمپ الکتریکی دوتایی، کمک‌کننده است. هنگامی که تولید شیر به‌خوبی محقق شود، مادران می‌توانند تعداد دفعات دوشیدن‌های روزانه را کاهش دهند و تولید شیر خود را حفظ کنند.

مجدداً تأکید می‌شود که به دلیل احتمال بیشتر خطر بروز عفونت‌های مکرر گوش به‌خصوص در موارد شکاف کام و نیاز به وزن‌گیری برای انجام اعمال جراحی به‌موقع، تغذیه با شیر مادر بهترین انتخاب است چون ضمن تغذیه مناسب و دریافت مواد حفاظتی، با کاهش خطر عفونت و افزایش استحکام پیوند عاطفی همراه است. به همین منظور در صورتی که تغذیه از پستان نتواند به‌درستی انجام شود، از وسایلی مانند فنجان، قاشق، سرنگ، محافظ نوک پستان (در موارد خاص)، بطری‌های مخصوص و یا تغذیه انگشتی و غیره استفاده می‌شود. تغذیه با بطری‌های مخصوص توصیه‌شده نیز ممکن است مورد استفاده قرار گیرند اما اغلب به عمل و تجربه دقیق نیاز است تا روش تغذیه مناسبی برای رشد کافی شیرخوار انتخاب شود. تغذیه این کودکان به دلیل خطر آسپیراسیون، آهسته و پُر استرس است.

مکمل‌رسانی فعال به‌صورت SNS می‌تواند تغذیه از پستان را برای شیرخواران با شکاف کام حتی اگر قادر به انتقال شیر هم نباشند، فراهم کند و به طبیعی کردن حرکات زبان و کشش لازم برای گسترش طبیعی کام کمک کند. در مورد دستگاه‌های مکمل‌رسان تجارتي (سیستم مکمل‌رسان، SNS) یا دست‌ساز آن (توسط لوله تغذیه معمولی در بطری شیر)

که بر اساس نیاز به فشار منفی کار می‌کنند، باید انتهای لوله بین زبان شیرخوار و پستان مادر قرار بگیرد تا پستان بتواند شکاف را به اندازه کافی مسدود کند و یا از وسیله مکمل‌رسان به‌گونه‌ای استفاده شود که شیر با نیروی جاذبه و یا فشردن محفظه شیر، جریان یابد. وسیله SNS تجارتي را می‌توان به طریقی مشابه با ایجاد یک سوراخ کوچک در انتهای آن و کلامپ کردن لوله آن با انگشت برای کنترل و یا توقف جریان شیر تغییر داد. ساده‌ترین و مقرون به‌صرفه‌ترین کار استفاده از یک لوله تغذیه (French 5 یا باریک‌تر) همراه با یک سرنگ پر از شیر است که می‌تواند مفید باشد. بهتر است که لوله به پستان با چسب چسبانده یا با انگشت خود مادر نگه داشته شود و انتهای آن نزدیک نوک پستان قرار گیرد. همچنین می‌توان از یک سرنگ دندانپزشکی (سرنگی با نوک خمیده) و یا رابط سلیکونی سرنگ (Finger feeder) نیز استفاده کرد ولی باید دقت کرد که شیر وارد شکاف



نشود. اکثر مشاوران شیردهی که از این سرنگ‌ها استفاده می‌کنند به جای قراردادن نوک آن بر روی بافت مخاطی دهان نوزاد، آن را بر روی پستان مادر قرار می‌دهند. همچنین می‌توان از وسیله Hazelbaker Finger feeder استفاده کرد که با مکیدن شیرخوار، جریان شیر کنترل می‌شود. در هنگام مکمل‌رسانی فعال، مادر انتقال شیر از سرنگ متصل به لوله تغذیه

را توسط فشار به پیستون سرنگ با مک‌زدن شیرخوار هماهنگ می‌کند. هنگامی که نوزاد فک تحتانی و قسمت عقب زبان خود را پایین می‌آورد، مادر پیستون سرنگ را فشار می‌دهد تا توده غذایی (bolus) کوچک دیگری که همان شیر است را به دهان نوزاد منتقل کند (تقریباً ۰/۵ میلی‌لیتر یا به اندازه‌ای که نوزاد بتواند به‌طور امن بلعد). هدف از این کار تا حد امکان دستیابی به الگوی طبیعی مکیدن است: نسبت ۱:۱ مکیدن-بلعیدن برای ۱۰ الی ۲۰ فعالیت مکیدن، همراه با ۵ تا ۶ ثانیه مکث برای تنفس که دست‌کم به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه اول تغذیه انجام می‌شود. با خسته‌شدن نوزاد مکث‌ها به احتمال زیاد طولانی‌تر خواهند شد. عدم بلع نشانه این است که حجم توده‌های شیر بسیار کوچک هستند و بر عکس، نشت شیر از کنار لب و یا صدای بلعیدن غیرطبیعی، نشانه بزرگ‌بودن بیش‌ازحد توده شیر واردشده به دهان است. بازکردن انگشتان و چشم‌ها و یا مقاومت در خوردن،

نشان می‌دهند که سرعت انتقال شیر بیش از حد است. تا زمانی که مادر بتواند انتقال شیر را به‌درستی با مکیدن نوزاد هماهنگ کند و در مواقع مکث‌های تنفسی متوقف کند، بایستی مورد نظارت قرار گیرد.

تغذیه‌کننده هابرمَن⁷

در تغذیه‌کننده هابرمَن، نوک (teat) آن از طریق یک مسیر یک‌طرفه (از بطری به نوک) جدا شده است و به نوزاد اجازه می‌دهد که تنها با استفاده از فشردن آن شیر بنوشد. مادر و یا کسی که شیرخوار را تغذیه می‌کند می‌تواند با فشردن نوک آن به تلاش‌های تغذیه‌ای نوزاد کمک کند. به‌علاوه این تغذیه‌کننده یک شکاف در نوک آن دارد که امکان کنترل اندازه توده شیر را از طریق جهت‌دهی نوک آن در دهان نوزاد فراهم می‌سازد. اگر شکاف موازی با زبان باشد، جریان در کندترین حالت خود و اگر شکاف نوک آن عمود بر زبان باشد، جریان در سریع‌ترین حالت خود قرار دارد. نوک تغذیه‌کننده هابرمَن دارای سه خط مشخص برای نشان‌دادن جریان شیر است. طول نسبی خطی که به سمت بینی نوزاد قرار می‌گیرد وضعیت جریان شیر را نشان می‌دهد. این بطری در دو نوع، یکی با نوک بلند معمولی برای کمک به ایجاد شیار مرکزی در زبان و دیگری با نوک کوتاه‌تر است که برای نوزادان نارس کوچک یا نوزادانی که رفلکس عق‌زدن قوی دارند، مناسب است.

طرز استفاده از تغذیه‌کننده هابرمَن

با تماس نوک تغذیه‌کننده هابرمَن بر روی لب بالا یا بند لب بالایی شیرخوار، به او در رفلکس بازکردن دهان (دهانی کاملاً باز) کمک می‌شود. هنگامی که شیرخوار دهان خود را کاملاً باز می‌کند، مادر می‌تواند پایه نوک تغذیه‌کننده را به ابتدای زبان او تماس دهد و نوک تغذیه‌کننده را درون دهان او بگذارد (شکل ۳). این وضعیت به شبیه‌سازی تغذیه از پستان برای حفظ رفتارهای تغذیه‌ای طبیعی کمک می‌کند. در ابتدا بهتر است انتقال شیر را از نشانه جریان آهسته، شروع کرد (کوتاه‌ترین خط بر روی سر بطری که به سمت بینی نوزاد اشاره دارد) و سپس زمانی که نسبت مکیدن-بلعیدن-تنفس ۱:۱:۱ با هماهنگی مناسب بلعیدن و تنفس حاصل شد، سرعت جریان را با چرخاندن تغذیه‌کننده افزایش داد. اگر شیرخوار نتواند جریان سریع را تحمل کند، بایستی جریان را کاهش داد تا زمانی که او بتواند بدون علائم استرس (انگشتان و چشم‌های باز، چین‌دادن به پیشانی، حالت نگران،

⁷ (Special Needs Feeder) Haberman Feeder

تغییر رنگ، دیسفاژی، سرفه کردن، گرفتگی بینی که با پیشرفت تغذیه افزایش می‌یابد، قورت دادن یا دیگر صداهای مربوط به بلع با هماهنگی ضعیف) به تغذیه ادامه دهد. اگر سر بطری (teat) برای کمک به حرکات زبان شیرخوار جهت خروج شیر فشرده می‌شود، بایستی دقت کرد که فشار ایجادشده هماهنگ با تلاش‌های تغذیه‌ای شیرخوار باشد تا هماهنگی در بلعیدن و تنفس او را تحت تأثیر قرار ندهد.



شکل ۳- استفاده از یک PRS و ناپایداری راه هوایی. به انگشتان باز شده دست و پا توجه کنید. جلو در یک نوزاد مبتلا

تغذیه کننده پیجن⁸

تغذیه کننده پیجن یک بطری پلاستیکی قابل انعطاف با سر دارای دریچه است. سر این تغذیه کننده به بطری سیلیکونی معمولی شباهت دارد ولی دارای یک سمت نرم تر و یک سمت سفت تر است. سمت نرم تر در مقابل زبان قرار می‌گیرد و شیر به علت فشردگی سر بطری توسط زبان از نوک تغذیه کننده جریان می‌یابد. جریان حاصل از تغذیه کننده پیجن نسبتاً زیاد است بنابراین توانایی نوزاد جهت بلعیدن امن در این جریان باید مورد ارزیابی قرار گیرد. تغذیه کننده پیجن در مورد شیرخوارانی که می‌توانند این نوع جریان شیر را تحمل کنند، امکان استقلال بیشتری را نسبت



به یک تغذیه‌کننده فشردنی که به تناوب با هر مکیدن بطری فشرده می‌شود فراهم می‌سازد. محققان مشاهده کردند که نوزادان مبتلا به شکاف‌های کام و لب، هنگامی که از تغذیه‌کننده پیچ‌ن استفاده می‌کنند، در مقایسه با یک بطری معمولی می‌توانند به‌طور مؤثرتری عمل تغذیه را انجام دهند

تغذیه‌کننده مید جانسون⁹



این تغذیه‌کننده از یک بطری نرم و انعطاف‌پذیر با نوک پلاستیکی کوتاه تشکیل شده است. با فشردن بطری با هر مکیدن و یا با هر ۳ تا ۵ بار مکیدن در شیرخواری که مشکل تنفسی دارد شیر به دهان نوزاد هدایت می‌شود. به‌طور کلی این بطری می‌تواند تغذیه را برای نوزاد فراهم کند ولی در رشد و تکامل عضلات دهان و زبان که در تغذیه طبیعی با پستان مادر وجود دارد، تأثیری ندارد.

تغذیه با انگشت

تغذیه با انگشت گاهی برای نوزادان با شکاف کام مفید است به‌ویژه در موارد مبتلا به PRS که ممکن است در حفظ باز نگه‌داشتن راه هوایی با دیگر روش‌های جایگزینی در تغذیه (حتی هنگامی که در وضعیت نیمه‌دمر قرار داده می‌شوند) مشکل داشته باشند. این نوزادان چون قادر به ایجاد فشار منفی در درون دهان خود نیستند، با استفاده از این روش تغذیه‌ای (استفاده از سرنگ و لوله تغذیه) یک جریان فعال ایجاد می‌شود. شیرخوار را می‌توان در وضعیت نشسته یا خوابیده به شکم نگه داشت به طوری که سر او کمی به سمت عقب قرار گیرد تا راه هوایی او بیشتر باز بماند. به جلو راندن فک پایین (استفاده از انگشتان برای ایجاد فشار به پشت زاویه فک برای کشیدن و به جلو آوردن زبان) به کاهش انسداد راه هوایی کمک می‌کند. هنگامی که نوزاد دهان خود را کاملاً باز می‌کند اگر والدین (با انگشت تمیز) یا درمانگر با انگشت دستکش دار، انگشت خود را در طول زبان او بکشد. شیرخوار به زودی یاد خواهد گرفت که از زبان خود برای بردن انگشت به عمق دهان (جایی که اگر شکاف وجود نداشت، محل اتصال کام سخت و نرم بود) استفاده کند. تلاش‌های مکیدن شیرخوار می‌تواند سرعت تغذیه را تعیین کند.

⁹ Mead Johnson

هر گاه شیرخوار عمل مکیدن را انجام می‌دهد، مادر یا درمانگر با کمک سرنگ متصل به لوله تغذیه، مقدار کمی شیر را به دهان او منتقل می‌کند و با توقف مکیدن‌ها، عمل انتقال را خاتمه می‌دهد.



استفاده از انگشت برای تغذیه یک نوزاد در وضعیت خوابیده به شکم و سر کمی به سمت عقب می‌تواند سرعت تغذیه را تنظیم و حرکات طبیعی زبان را تقویت کند. به انگشتان مادر که فک پایین را به سمت جلو هدایت می‌کند تا کیفیت راه هوایی این نوزاد مبتلا به PRS را بهبود ببخشد، توجه کنید.

شکاف‌های زیرمخاطی و ناکارآمدی کامی - حلقی¹⁰

شکاف‌های زیرمخاطی در محل تلاقی کام سخت و نرم (velum) می‌توانند عملکرد طبیعی ماهیچه‌های کام نرم را مختل کنند و سبب خروج شیر از بینی در خلال تغذیه آرام و تغذیه طولانی (بیش از ۴۰ دقیقه) در شیرخوار شوند. شکاف‌های زیرمخاطی در جمعیت عمومی نادر هستند ولی در ۳ درصد کودکان مبتلا به شکاف لب (لب‌شکری) رخ می‌دهند. یکی از پیامدهای شکاف زیرمخاطی، ناکارآمدی کامی-حلقی است (ناتوانی ماهیچه‌های حلقی و کام نرم برای بستن حلق بینی). مکانیسم‌های عصبی (توان و یا هماهنگی ضعیف انقباضات ماهیچه‌ای) و همچنین دیگر مشکلات تشریحی مانند هیپوپلازی (رشد کم و ناکامل) کام نرم نیز می‌توانند سبب ناکارآمدی کامی-حلقی شوند. نوزادان با ناکارآمدی کامی-حلقی

10 | Submucous Clefts and Velopharyngeal Inadequacy

معمولاً می‌توانند از پستان مادر تغذیه کنند ولی ممکن است خروج شیر از بینی سبب آزار آنان شود (شکل ۴). برخی نوزادان از خروج شیر از بینی پس از تغذیه یا در حین تغذیه رنج برده و یا به نظر می‌رسد که نمی‌توانند به خوبی تغذیه کنند. هر گاه شیرخوار به‌طور پیوسته مکیدن‌های کوتاه داشته باشد¹¹ یا بدون سیانوز باشد و صدای تنفسی خشن در خلال تغذیه داشته باشد و یا دست‌کم گاهی شیر از بینی او خارج شود، بیشتر به ناکارآمدی کامی - حلقی باید شک کرد. تغییر وضعیت شیرخوردن (نشسته با پاهای باز، دراز کشیده به پهلو، یا خوابیده به شکم) می‌تواند خروج شیر از بینی را کاهش دهد. علائم فیزیکی در شکاف کام زیرمخاطی عبارتند از: زبان کوچک دو شاخه، وجود درز در محل تقاطع کام سخت و کام نرم، عدم وجود خار خلفی بینی در قسمت عقب کام سخت، شکاف میانی برجسته در کام و برآمدگی اطراف بینی (شکل ۵). با تاباندن نور به درون حفره بینی نوزاد ممکن است یک ناحیه نیمه‌شفاف در قسمت مرکزی کام او مشاهده شود. احتمال دارد شکاف زیرمخاطی نهفته بدون دو شاخه‌شدن زبان کوچک، باشد و آشکارسازی آن بدون تصویربرداری مغناطیسی (ام. آر. آی). دشوار باشد. ناکارآمدی کامی - حلقی را می‌توان از طریق آندوسکوپی بینی نیز تشخیص داد. گاهی پزشک ممکن است مادر را از شیردهی با پستان منصرف کند ولی تجربه مؤلف در کارکردن بر روی این شیرخواران نشان می‌دهد که آنها در تغذیه با پستان نسبت به بطری (حتی با استفاده از تغذیه‌کننده هابرمن و تنظیم دقیق سرعت جریان شیر) عملکرد بهتری دارند (شکل ۶).



شکل ۵- کودکی با ناکارآمدی کامی - حلقی و علائم نامحسوس شکاف زیرمخاطی، شامل برآمدگی‌های نزدیک بینی، و لب بالایی مانند بال پرنده (gull wing)



شکل ۴- خروج شیر از بینی به علت ناکارآمدی کامی - حلقی



شکل ۶- شکاف‌های عرضی دوطرفه بر روی صورت (بزرگی بیش از حد دهان (macrostomia) این وضعیت می‌تواند به صورت مجزا یا همراه با کوچک‌بودن یک‌طرفه صورت یا رشد ناهنجار فک پایین و قسمت میانی صورت رخ دهد. این نوزاد با گرفتن مقدار کافی از پستان به دهان می‌توانست به خوبی تغذیه کند ولی قادر به فشردن دهان خود بر روی شیشه شیر نیست.

تا زمانی که شیرخوار بتواند تمام نیازهای تغذیه‌ای خود را با پستان مادر برآورده سازد تغذیه‌کننده هابرمین را می‌توان علاوه بر تغذیه پستانی مورد استفاده قرار داد. در شیرخوار ممکن است مقاومت در برابر تغذیه در سه ماهگی به علت احساس ناراحتی یا استرس حاصل از نفوذ شیر به حلق بینی او رخ دهد. معمولاً تشویق و یا پرت کردن حواس شیرخوار در هنگام تغذیه، سودمند است. بعضی از شیرخواران به نگه‌داشتن یک اسباب‌بازی در خلال تغذیه به خوبی پاسخ می‌دهند و برخی دیگر اگر در کیسه آغوشی مخصوص قرار بگیرند و تغذیه شوند و مادر نیز در حال حرکت باشد، پاسخ مثبت می‌دهند.

شیرخواران با شکاف‌های آشکار یا زیرمخاطی ممکن است به طور غیرمؤثری تغذیه کنند و فرآیند تولید شیر مادر را به خطر بیندازند. لذا بایستی به دقت تحت نظر قرار گیرند تا از رشد مناسب آنها اطمینان حاصل شود. اگر فرآیند رشد مشکل داشت، مکمل‌رسانی با شیر دوشیده‌شده مادر (استفاده از SNS یا دیگر روش‌های تغذیه‌ای جایگزین) می‌تواند به رشد شیرخوار و افزایش تولید شیر مادر کمک کند. روش‌های تغذیه‌ای جایگزین با در نظر گرفتن دو هدف، یعنی تغذیه و به هنجارسازی مهارت‌های حرکتی شیرخوار، صورت می‌گیرد. مهم است که شیرخوار تا حد امکان در تغذیه مشارکت داشته باشد و شیر نباید صرفاً به درون دهان او ریخته شود. روش تغذیه‌ای اتخاذشده بایستی حرکات طبیعی زبان را تقویت کند تا عملکرد مناسب زبان در آینده فراهم شود.

ملاحظات قبل و بعد از عمل ترمیمی و مدیریت شیردهی:

عموماً اولین عمل ترمیم شکاف لب در طی سه ماه اول زندگی و در مورد شکاف کام در شش ماه دوم سال اول زندگی است. اکثر شیرخواران می‌توانند بدون آنکه صدمه‌ای به بخیه بخورد و یا پاره شود، بلافاصله و

مستقیم از پستان مادر تغذیه کنند. مزیت‌های تغذیه مستقیم از پستان بعد از عمل جراحی شکاف لب و شکاف کام نسبت به استفاده از قاشق، قطره چکان، بطری، یا لوله معده و سرنگ، شامل نیاز کمتر به مسکن، دریافت مایعات و ریدی کمتر، تخت روز کمتر بستری و وزن‌گیری بهتر شیرخوار بدون پارگی محل ترمیم است. برای تغذیه و رشد مناسب این شیرخواران معمولاً ترکیبی از چند روش تغذیه‌ای استفاده می‌شود. شیرخواران مبتلا به شکاف کام به علت جدا نبودن فضای بینی با دهان، در هنگام تغذیه مقدار زیادی هوا می‌بلعند که می‌تواند منجر به اتساع شکم، حالت به گلو پریدن شیر، عقرزدن، بی‌حالی در هنگام تغذیه، استفراغ و طولانی‌شدن زمان تغذیه شود. اگر این شیرخواران با شیر مادر تغذیه شوند باید از تولید شیر کافی مادر اطمینان داشت، همچنین دوشیدن شیر، تغذیه مستقیم از پستان در وضعیت‌های مناسب شیردهی همراه با رساندن شیر کافی توسط روش‌های جایگزین و گرفتن آروغ، از اقدامات اساسی و مهم در این خصوص است.

خلاصه:

شکاف کام و شکاف لب می‌تواند هر یک به تنهایی و یا توأم و به‌صورت یک نقص مادرزادی به‌صورت یک‌طرفه یا دوطرفه، ناقص و یا کامل شیوع داشته باشد. اگرچه شکاف لب آشکار و مشخص است، شکاف کام تنها با معاینه دقیق بررسی دهان نوزاد تشخیص داده می‌شود. این شیرخواران می‌توانند تا حد امکان از طریق پستان مادر تغذیه شوند و مشکلات گوارشی و تنفسی و عفونت‌های گوش و افت شنوایی در این شیرخواران نسبت به آنها که با شیر مصنوعی تغذیه می‌شوند، بسیار کمتر است. در مورد شکاف لب یک‌طرفه، با پرکردن فضای خالی با آرئول و یا انگشت شست و گرفتن صحیح پستان، تغذیه با شیر مادر به‌خوبی انجام می‌شود. شیردهی در وضعیت نشسته و یا زیربغلی بسیار کمک‌کننده است. مشکلات تغذیه‌ای در شیرخواران مبتلا به شکاف کام، احتمال بروز اختلالات رشد را در آنان افزایش می‌دهد.

اگر شکاف کوچک و در قسمت جلوی کام سخت باشد، خود بافت پستان می‌تواند آن را بپوشاند و امکان مکیدن تقریباً طبیعی را فراهم کند ولی اگر شکاف به سمت داخل دهان پیش رفته باشد به طوری که پستان نتواند به آن برسد می‌توان از یک پروتز آکرلیکی

پوشاننده کام استفاده کرد. رشد شیرخوار با شکاف کام باید به دقت و مکرر کنترل شود. زیرا این شیرخواران به دلیل افزایش نیازهای متابولیک، بیشتر در معرض اختلال رشد قرار می گیرند. برای شیرخواران مبتلا به شکاف کام که قادر به تغذیه مستقیم از پستان مادر نباشند می توان شیر دوشیده شده مادر را از طریق قاشق، فنجان، سرنگ، محافظ نوک پستان (در موارد خاص)، SNS و یا بطری های مخصوص و یا تغذیه انگشتی به شیرخوار خوراند.

مادرانی که مستقیماً به شیرخواران مبتلا به شکاف کام خود از پستان شیر می دهند و یا از روش های تغذیه ای جایگزین با استفاده از شیر دوشیده شده خود استفاده می کنند، خود به اطلاعاتی در مورد فواید تغذیه با شیر مادر، حفظ و تداوم تولید شیر نیاز دارند. شروع زود هنگام دوشیدن شیر و نحوه استفاده از تجهیزات شیردوش و مدیریت دوشیدن شیر مسائلی هستند که باید مد نظر قرار گیرند. توصیه به دوشیدن مکرر (۸-۱۰ بار در روز) برای تولید شیر فراوان می تواند مفید باشد. مادران ممکن است برای برنامه ریزی در مورد دوشیدن شیر به کمک نیاز داشته باشند. در موارد شکاف کام استفاده از پمپ الکتریکی دوتایی کمک کننده است. هنگامی که تولید شیر به خوبی محقق شد، مادران می توانند دفعات دوشیدن های روزانه را کاهش دهند و تولید شیر خود را حفظ کنند.

انواع بطری های مخصوص برای تغذیه این شیرخواران عبارتند از:

تغذیه کننده هابرم، پیجن و میدجاسون که می توانند مورد استفاده قرار گیرند، اما برای انتخاب روش تغذیه مناسب که تأمین کننده رشد کافی شیرخوار باشد، اغلب به کار و تجربه دقیق نیاز است. تغذیه این کودکان به دلیل خطر آسپیراسیون، آهسته و پر استرس است. عمل ترمیم شکاف لب طی سه ماه اول زندگی و در مورد شکاف کام در شش ماه دوم سال اول زندگی توصیه شده است.

منابع:

- 1- Supporting Sucking Skills in Breastfeeding Infants, Third Edition, 2017.
- 2- Breastfeeding Management for the Clinician, Second Edition, Marsha Walker, 2011.

تغذیه با شیر مادر در جریان بیماری‌های شیرخوار¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت نقش تغذیه با شیر مادر در پیشگیری و درمان بیماری‌های حاد عفونی و غیرعفونی
۲. شناخت تأثیر تغذیه با شیر مادر در برخی بیماری‌های شایع متابولیک مادر زادی و ارثی، بیماری‌های قلبی، دیابت ملیتوس، کولیت‌ها و بیماری‌های التهابی روده، سرطان‌ها. .
۳. آشنایی با نحوه مراقبت از شیرخوار در صورت بستری‌شدن مادر یا شیرخوار در بیمارستان

امروزه مجامع علمی جهان بر اساس یافته‌های مطالعات متعدد انجام‌شده در زمینه تغذیه شیرخواران بر این باورند که «شیر مادر بهترین و با ارزش‌ترین ماده غذایی برای نوزادان و شیرخواران به‌طور انحصاری در شش ماه اول عمر و سپس همراه با سایر غذاها و تا پایان دو سالگی و حتی بعد از آن است و کودک باید در هر شرایطی از جمله در جریان بیماری‌ها مانند اوقات سلامتی، از مزایای آن بهره‌مند شود».

نتایج مطالعات انجام‌شده در این حیطه، نشان می‌دهد شیرخوانی که با شیر مادر تغذیه شده‌اند، کمتر دچار بیماری‌های گوارشی، تنفسی تحتانی، اوتیت حاد میانی و عفونت ادراری می‌شوند و نیز در مقابل بسیاری از بیماری‌های مزمن نظیر بیماری کرون، کولیت اولسروز، لنفوم، لوسمی و دیابت وابسته به انسولین از مصونیت نسبی برخوردارند.

درحالی‌که در بعضی جوامع، حداقل ۲۰ درصد افراد دچار نوعی آلرژی هستند، تغذیه با شیر مادر از بدو تولد

می‌تواند به نسبت قابل‌ملاحظه‌ای از بروز تظاهرات آلرژی جلوگیری کند. شیردهی موانع بیوشیمیایی و فیزیکی متعددی را که هنوز همه به‌طور کامل شناخته نشده‌اند بر سر راه عوامل بیماری‌زای محیطی که ممکن است از راه غذا، آب یا وسایل آلوده تغذیه وارد بدن شوند، قرار می‌دهد. به‌علاوه شیر انسان دارای اجزای زیستی فعال است که به‌تنهایی یا با هم، سیستم ایمنی شیرخوار را تقویت می‌کنند.

برخی از این عوامل در سطوح مخاطی از چسبیدن و نفوذ عامل بیماری‌زا جلوگیری می‌کنند، عده‌ای دیگر به طور سیستمیک عمل می‌کنند و بسیاری از آنها نقش‌های متعدد دارند. این اجزا همچنین پاسخ ایمنی را تنظیم و از التهاب پیشگیری می‌کنند و خطر واکنش‌های حساسیتی را نیز کاهش می‌دهند.

شواهد بالینی نشان‌گر آن هستند که تغذیه با شیر مادر ممکن است سیستم ایمنی شیرخوار را برای مبارزات بعدی، حتی پس از قطع شیردهی آماده نگه دارد. مطالعات متعدد ثابت کرده‌اند که پاسخ ایمنی به واکسن در شیرخوارانی که شیر مادر خورده‌اند بهتر از آنهایی است که با شیر مصنوعی تغذیه شده‌اند.

اثرات مفید تغذیه با شیر مادر در پیشگیری و حتی درمان بعضی از بیماری‌ها (حاد یا مزمن) و در شرایط خاص به شرح زیر است:

اول: تأثیر شیر مادر در بیماری‌های حاد (عفونی و غیر عفونی)

شایع‌ترین بیماری‌های حاد دوران شیرخواری و کودکی، عفونت‌های دستگاه گوارشی، تنفسی و بیماری‌های تبار هستند که تغذیه با شیر مادر، در پیشگیری از بروز و یا وقوع عوارض آنها تأثیر بسزایی دارد.

• الف) بیماری‌های اسهالی

در شرایط نامساعد، شیرخواران مستعد ورود به یک چرخه باطل هستند به طوری که عفونت‌های گوارشی (اسهال)، کم‌آبی و پرهیزهای غذایی، آنها را مستعد ابتلا به سوءتغذیه می‌کند و این خود موجب تضعیف سیستم ایمنی و در نهایت ابتلا بیشتر به عفونت می‌شود. در چنین شرایطی، شیرخواران دچار کاهش رشد و تأخیر در تکامل می‌شوند و در معرض خطر مرگ قرار می‌گیرند. تأثیر شیردهی در پیشگیری و کاهش شدت بیماری‌های اسهالی در کشورهای در حال توسعه و علیه برخی بیماری‌های خاص روده‌ای مانند روتاویروس، ژیاوردیالامبلیا، شیگلا، کمپیلوباکتر، اشریشیاکولای انتروتوکسیکوژنیک کاملاً ثابت شده است. کودکانی که شیر مادر می‌خورند به مراتب کمتر از شیرخوارانی که از شیر گاو یا شیر مصنوعی تغذیه می‌کنند دچار اسهال می‌شوند، ضمن اینکه تغذیه با شیر مادر به لحاظ ترکیب مناسب آن سبب تأمین آب کافی و مانع کم‌آبی و هیپرناترمی می‌شود. از طرف دیگر گرچه شیرخواری که دچار هر نوع عفونت از جمله عفونت گوارشی یا تنفسی باشد، بی‌اشتها می‌شود و از خوردن غذا امتناع می‌کند، ولی تمایل او به گرفتن پستان و تغذیه

با شیر مادر بیشتر شده، در نتیجه بهبودی او تسریع می‌شود.

مطالعات انجام‌شده در کشورهای صنعتی، که مورد تأیید مجامع علمی نیز قرار گرفته است، نشان‌دهنده اثر پیشگیری‌کننده شیر مادر در برابر عفونت‌هاست. به طوری که در تغذیه با شیر مادر ابتلا به اسهال به میزان ۳-۴ برابر و اسهال از نوع روتاویروس پنج برابر و دفعات بستری‌شدن در بیمارستان به علت عفونت‌های باکتریایی تا ۱۰ برابر کمتر از تغذیه مصنوعی است. از علل اسهال در شیرخواران، حساسیت‌های غذایی و در رأس آنها حساسیت به پروتئین شیر گاو است که در موارد شدید حتی در صورت مصرف شیر گاو توسط مادری که خود به فرزندش شیر می‌دهد می‌تواند موجب بروز اسهال در شش ماه اول عمر شیرخوار شود. بدیهی است مصرف غذاهای حساسیت‌زای دیگر توسط شیرخوار یا حتی مادری که شیر می‌دهد گاه سبب بروز اسهال و یا استفراغ، دل درد و یا بشورات جلدی در کودک می‌شود. در این شرایط مدفوع شیرخوار، بیشتر آبکی و سبز رنگ است. دفع مدفوع سبز و آبکی به‌طور مکرر، می‌تواند ناشی از مصرف قسمت اول شیر مادر و نخوردن شیر پسین باشد. لازم به ذکر است مدفوع شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند به‌طور طبیعی ممکن است شل، آبکی و دانه‌دانه، زرد و یا حتی سبز و مکرر اما در حجم کم باشد. دفعات اجابت مزاج در این شیرخواران احتمال دارد به تعداد دفعات شیرخوردن و یا بر عکس، یک نوبت در هر ۱۴-۷ روز باشد. در برخورد با کودکان مبتلا به اسهال، تغذیه مکرر و به دلخواه شیرخوار با شیر مادر باید ادامه یابد و برای جبران کم‌آبی از محلول (ORS) نیز استفاده شود. در کودکان بزرگ‌تر از شش ماه علاوه بر اینها، دادن غذاهای معمولی که در شرایط عادی مصرف می‌شده است نیز باید ادامه یابد تا از کم‌آبی و سوءتغذیه پیشگیری شود. حتی پس از بهبود نسبی اسهال، دادن غذا و شیر مادر باید افزایش یابد. به‌هرحال قطع مصرف غذا و به‌خصوص ندادن شیر مادر به کودک کاری نادرست است که سبب ادامه اسهال و سوءتغذیه می‌شود.

اگر شیرخوار علاوه بر اسهال دچار استفراغ نیز هست، ابتدا باید (ORS) را به مقدار کم و به فواصل کوتاه‌مدت (هر دقیقه یک‌بار یک قاشق غذاخوری) به او خوراند و به فاصله کوتاهی بعد از تحمل آن، تغذیه با شیر مادر و سپس غذاهای دیگر را شروع کرد و ادامه داد.

• (ب) عفونت‌های تنفسی فوقانی و تحتانی

سرماخوردگی در اثر ابتلا به ویروس‌های گوناگون نظیر رینوویروس‌ها و آدنوویروس‌ها است

که سبب ابتلای مکرر شیرخواران کمتر از سه سال می‌شود و به علت ایجاد آبریزش و گرفتگی بینی، تغذیه آنها را مشکل می‌کند. اما تمیزکردن بینی و باز نگه‌داشتن مجرای تنفسی، تغذیه از پستان مادر را آسان و موجب بهبود سریع‌تر بیماری می‌شود، زیرا از طریق مصرف شیر مادر عوامل مصونیت‌زا به شیرخوار منتقل می‌شوند. تغذیه شیرخوار از پستان مادر حتی وقتی شیر دوشیده‌شده مادر با بطری به شیرخوار داده می‌شود، سبب تنفس منظم‌تر و در نتیجه دریافت اکسیژن بیشتر توسط شیرخوار می‌شود.

رایت² و همکاران در مطالعه بر روی ۱۲۰۰ شیرخوار در آریزونا آمریکا نشان دادند، در چهار ماه اول زندگی تغذیه با شیر مادر به هر مقدار که باشد، با کاهش بروز بیماری‌های همراه با خس‌خس توأم است و پس از پایان شیردهی هم این نقش محافظتی ادامه خواهد داشت.

هوئی³ و همکاران در مطالعه خود علاوه بر کاهش بیماری‌های گوارشی در شیرخواران تغذیه‌شده با شیر مادر، متوجه کاهش بیماری‌های تنفسی نیز شدند. این کاهش در سنین صفر تا ۱۳ هفتگی و نیز ۴۰ تا ۵۲ هفتگی و در مورد شیرخوارانی که حداقل ۱۳ هفته شیر مادر خورده بودند در مقایسه با آنهایی که با بطری و شیر مصنوعی تغذیه شده بودند، مشاهده شد. در شیرخواران ساکن نیومکزیکو که فرد سیگاری در خانواده نداشتند، شیردهی کامل اثر محافظت‌کننده‌ای علیه بیماری‌های تنفسی تحتانی داشت. همچنین طول دوره بیماری‌های تنفسی نیز کوتاه‌تر بود.

گزارش‌های پیگیری در مطالعات محققان فوق‌الذکر در آریزونا و اسکاتلند، نشان‌دهنده اثر محافظت‌کننده شیر مادر در سنین بالاتر عمر (شش تا هفت سالگی) نیز بوده است.

در مطالعات مورد شاهدهی متعدد، تغذیه با شیر اثر محافظت‌کننده‌ای علیه عفونت‌های دستگاه تنفسی تحتانی داشته است. کچ⁴ و همکاران گزارش کردند که شیر مادر نقش محافظت‌کننده‌ای علیه عفونت هموفیلوس آنفلوانزا گروه B در سنین دو تا پنج ماهگی دارد اما پس از پنج ماه اول عمر این تأثیر را نخواهد داشت. در کودکان آلاسکایی، تغذیه با شیر مادر اثر محافظت‌کننده در برابر استرپتوکوک پنومونی در دو سال اول زندگی داشته است.

توجه

تغذیه در شرایطی که مشکل تنفسی وجود دارد باید در وضعیت نشسته، در محیط آرام و با هوای مرطوب و به دفعات مکرر و کوتاه مدت انجام گیرد تا شیرخوار بتواند شیر مادر را به حد کافی دریافت کند.

• (ج) اوتیت حاد میانی

مطالعات آینده نگر متعددی نشان داده اند که تغذیه با شیر مادر اثر محافظت کننده ای بر احتمال بروز اوتیت حاد میانی دارد، اوتیت میانی تکرار شونده در شیرخواران تغذیه شده با بطری و شیر مصنوعی در ۲۳۷ شیرخوار مشاهده شد. در حالی که شیرخوارانی که مدت طولانی با شیر مادرشان تغذیه شده بودند تا ۳ سالگی نسبت به این بیماری مصونیت داشته اند. در مطالعه ای که به طور آینده نگر بر روی ۵۳۵ شیرخوار انجام شد و ابتلای آنان به عفونت های مختلف در سال اول عمر را مورد ارزیابی قرار گرفت، مشخص شد که یک سوم آنان در گروه سنی هشت ماهگی به اوتیت میانی مبتلا شدند و ۱۰ درصد آنان تا یک سالگی سه بار دچار این عارضه شده اند. تغذیه با شیر مادر برای مدت ۹ ماه یا بیشتر تأثیر مثبت قابل توجهی در پیشگیری از ابتلای این کودکان به اوتیت میانی داشت.

در مطالعه ای که در گرینلند آمریکا انجام شد، کاهش شنوایی (کری) متعاقب ابتلا به عفونت گوش میانی در کودکان سه تا هشت ساله ای که قبلاً شیر مادر خورده بودند مشاهده نشد. به هر حال شیرخوارانی که دارای خواهر و برادرهای بزرگتر هستند و یا به مهد کودک برده می شوند، بیشتر در معرض عوامل عفونی ویروسی و باکتریایی هستند و احتمال ابتلای آنان به انواع عفونت های تنفسی، گوارشی و یا بشوری بیشتر است، لذا تغذیه آنها با شیر مادر از اهمیت بیشتری برخوردار است. به طور کلی، آمار نشان داده است ابتلا به اوتیت میانی در کودکانی که با شیر مادر تغذیه شده اند، حتی در کشورهای صنعتی ۳-۴ برابر کمتر از آنهایی است که با بطری و شیر مصنوعی تغذیه شده اند. آغوز و شیر مادر حاوی مقادیر زیادی ایمونوگلوبین A است که قسمتی از آن اختصاص به RSV دارد. از طرف دیگر در مخاط بینی شیرخوارانی که شیر مادر می خورند ایمونوگلوبین A وجود دارد. این در حالی است که این آنتی بادی در شیر خشک خواران یافت نمی شود.

لازم به یادآوری است گرچه تغذیه با شیر مادر شیرخوار را از ابتلا به بیماری‌های تنفسی و غیره محافظت می‌کند، اما وجود دود سیگار در محیط اطراف کودک و نیز فرستادن او به مهد کودک موجب سهولت ابتلای او به عفونت‌های تنفسی می‌شود.

• (د) عفونت مجاری ادراری

در دو مطالعه مورد-شاهدی انجام‌شده مشخص شد، عفونت مجاری ادراری در شیرخشک‌خواران شایع‌تر از کودکانی بود که از شیر مادر تغذیه می‌شدند. پیزاکین⁵ و همکاران، ۱۲۸ شیرخوار بستری‌شده به علت عفونت ادراری را با ۱۲۸ شیرخواری که به دلایل دیگر بستری شده بودند، مقایسه کردند. شیرخواران مورد مطالعه کمتر از شش ماه سن داشتند و از جهات مختلف همسان انتخاب شده بودند. گروه‌های تغذیه‌ای، به‌صورت تغذیه انحصاری با شیر مادر، تغذیه انحصاری با شیر مصنوعی یا مخلوط شیر مادر و شیر مصنوعی، تعریف شدند. شیرخوارانی که به‌طور انحصاری با شیر مصنوعی تغذیه می‌شدند در مقایسه با گروه تغذیه انحصاری با شیر مادر، ۵ برابر بیشتر در معرض عفونت ادراری بودند.

مرلید⁶ و همکاران گزارش کردند که در کودکان ۵/۲ تا ۶ ساله مبتلا به پیلونفریت، مدت استفاده از شیر مادر به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای کوتاه‌تر از گروه شاهد بوده است. بر اساس یک نظریه، اولیگوساکاریدها یا ایمنوگلوبین A ترش‌حی سبب کاهش اتصال عوامل بیماری‌زا به سلول‌های اپی‌تلیال مجاری ادرار و افزایش سطح لاکتوفرین ادرار می‌شوند. لاکتوفرین یکی از عوامل ضد میکروبی شیر است.

• (ه) بوتولیسم شیرخواران

در موارد نادری ممکن است روده‌های شیرخوار به وسیله کلستریدیوم بوتولینوم کلونیزه شود. سم این پاتوژن به‌طور برگشت‌ناپذیری به غشای سیناپسی اعصاب کولینرژیک متصل و موجب بیماری بسیار شدید می‌شود. شیرخواران مبتلا، بدون مراقبت وسیع پزشکی ممکن است دچار آسیب مغزی و ایست تنفسی شوند. محققان متعددی گزارش کرده‌اند که تغذیه با شیر مادر در شیرخواران بستری‌شده به علت این بیماری بیشتر مشاهده می‌شود، لذا شیردهی ممکن است تا حدی یک عامل خطر محسوب شود.

ارنان⁷ و همکاران در یک مطالعه در مورد بوتولیسم شیرخواران و نقش آن در مرگ ناگهانی شیرخوار گزارش کردند که شیرخشک‌خواران نسبت به آنهایی که شیر مادر می‌خورند، در

5| Pisacane 6| Marlid 7| Arnon

شروع بیماری سن کمتری دارند و احتمال ابتلا به بیماری شدید در آنها بیشتر است. به عبارت دیگر، هر چند شیرخواران بستری شده به علت این بیماری بیشتر شیر مادر خوار بودند، اما مرگ ناگهانی به علت بوتولیسم، بیشتر در شیرخشک‌خواران دیده شد. برای اثر محافظت‌کننده شیر مادر، مکانیزم‌های متعددی به‌عنوان فرضیه مطرح شده است. از جمله: تفاوت‌های موجود در فلورمیکروبی روده و تشخیص سریع‌تر مادران شیرده به علت توجه به اختلال در مکیدن پستان توسط شیرخوار.

فلورمیکروبی روده در شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند با شیرخشک‌خواران متفاوت است. PH کمتر و اسیدی روده این شیرخواران موجب می‌شود تکثیر کلسترییدیوم بوتولینوم مختل شود.

• (و) سایر عفونت‌ها

هموفیلوس آنفلوانزا در شیرخواران موجب سپتی سمی و مننژیت می‌شود. اندرسن⁸ و همکارانش گزارش کرده‌اند که شیر مادر از اتصال هموفیلوس آنفلوانزا به سلول‌های اپی‌تلیال جلوگیری می‌کند. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که خطر این بیماری‌ها در شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند کاهش می‌یابد به‌ویژه آنهایی که شش ماه یا بیشتر شیر مادر خورده‌اند. یکی از مطالعات ثابت کرده است که این محافظت پس از دوره شیرخواری نیز ادامه دارد.

دوم: تأثیر تغذیه با شیر مادر در بیماری‌های دیگر

۱- بیماری‌های متابولیک مادرزادی و ارثی

الف) گالاکتوزمی

نوع کلاسیک این بیماری در اثر کمبود آنزیم گالاکتوز ۱ فسفات، یوریدیل ترانسفر⁹ از ایجاد می‌شود. این بیماری گرچه نادر است (۱ مورد در هر ۶۰ هزار نفر)، از والدین ناقل ژن بیماری و به شکل اتوزومی مغلوب منتقل می‌شود. مبتلایان به این بیماری قادر نیستند گالاکتوز را متابولیزه کنند، لذا رژیم غذایی ایشان باید فاقد گالاکتوز باشد. شکل شدید بیماری سریعاً منجر به مرگ می‌شود. علائم بیماری شامل استفراغ، اسهال، عدم تعادل آب و الکترولیت، یرقان طولانی‌مدت و مداوم، کاهش وزن و علائم عصبی است. بدین لحاظ

8| Anderson 9| Galactose1- phosphate uridyl transferas

تشخیص سریع بیماری و حذف رژیم حاوی گالاکتوز ضروری است تا از عوارض شدید و معلولیت و مرگ شیرخوار جلوگیری به عمل آید. حضور لاکتوز در شیر که در نهایت به گلوکز و گالاکتوز تبدیل می‌شود، تغذیه با شیر مادر و یا هر شیر محتوی لاکتوز را برای شیرخوار ممنوع می‌کند و لازم است شیرخوار با شیرهای رژیمی فاقد لاکتوز یا شیر مادر که لاکتوز آن جدا شده باشد، تغذیه شود. تشخیص بیماری با حضور مواد احیاکننده در ادرار و اندازه‌گیری آنزیم یوریدیل ترانسفراز در گلبول‌های قرمز و سفید بیمار قطعی می‌شود.

ب) عدم تحمل لاکتوز¹⁰

کمبود آنزیم لاکتاز به‌طور مادرزادی از همان روزهای اول زندگی مشخص می‌شود. بیماری بسیار نادر است و از طریق ژن اتوزومی مغلوب منتقل می‌شود. مبتلایان به این عارضه (عدم قدرت جذب لاکتوز) با مصرف شیر، دچار علائم گوارشی، نفخ و سوءهاضمه و حتی اسهال می‌شوند. در بیشتر موارد آثار عدم تحمل لاکتوز پس از قطع شیر مادر و در سنین ۳ تا ۵ سالگی شروع و تا بزرگسالی ادامه پیدا می‌کند. نوع دیگر این عدم تحمل در نوزادان نارس و در جریان اسهال‌های حاد یا پایدار که مخاط روده و تارک‌های ویلوزیته‌های روده¹¹ آسیب می‌بینند به وقوع می‌پیوندد که موقتی است و با ترمیم مخاط روده یعنی تغذیه مناسب و مصرف ماست به جای شیر بهبود خواهد یافت. شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند و دچار کمبود آنزیم لاکتاز هستند، ممکن است مستعد ابتلا به عفونت‌های مختلف و گاه اسهال مزمن باشند و خوردن شیر مادر به پیشگیری از عفونت و بهبود سریع‌تر آنان و جلوگیری از سوءتغذیه کمک کند. افزودن آنزیم لاکتاز که لاکتوز را هیدرولیزه می‌کند به میزان ۹۰۰ واحد به‌ازای هر ۲۰۰ میلی‌لیتر شیر مادر، سبب شکسته‌شدن لاکتوز تا حد ۸۲ درصد می‌شود و به‌طور کلی مؤثر بوده است. نوزادان و شیرخوارانی که به دفعات مکرر ولی کوتاه‌مدت از پستان مادر شیر می‌خورند و در نتیجه بیشتر از قسمت اول شیر استفاده می‌کنند و شیر پسین را کمتر دریافت می‌کنند، به علت افزایش دریافت لاکتوز و کمبود نسبی لاکتاز دچار نفخ و دفع مدفوع آبکی مکرر و اسیدی می‌شوند و بدین جهت کمتر وزن می‌گیرند و دچار سوختگی پوست اطراف مقعد هم می‌شوند. بنابراین باید به مادر توصیه کرد قبل از تغذیه کامل شیرخوار از یک پستان او را از پستان دیگر شیر ندهد.

11| Lactose intolerance 12| Brush border

ج: فنیل کتونوری و بیماری شربت افرا¹³

شایع‌ترین بیماری متابولیک مادرزادی اسیدهای آمینه، فنیل کتونوری است. این عارضه نیز ارثی و توسط ژن مغلوب اتوزومی از والدین ناقل به فرزندشان می‌رسد. نقص آنزیم فنیل آلانین هیدروکسیلاز¹⁴ سبب تجمع فنیل آلانین و مواد مضر دیگر در بدن فرد مبتلا می‌شود و او را دچار مشکلات زیاد به‌ویژه عقب‌ماندگی شدید ذهنی می‌کند، لذا تشخیص سریع عارضه هرچه زودتر پس از تولد که با غربالگری در روزهای اول پس از تولد و پیگیری‌های بعدی انجام می‌شود و کاهش دریافت فنیل آلانین سبب پیشگیری از بروز عوارض جبران‌ناپذیر خواهد شد. تغذیه با شیرهای محتوی مقدار کم فنیل آلانین و مراقبت‌های مکرر کلینیکی و اندازه‌گیری میزان این اسید آمینه در خون شیرخوار به‌شدت توصیه می‌شود.

از آنجا که میزان اسیدهای آمینه شیر مادر نسبت به سایر شیرها کمتر و متناسب با نیازهای شیرخوار طبیعی است یعنی ۲۹ تا ۶۴ میلی‌گرم فنیل آلانین در دسی‌لیتر شیر مادر است به توصیه اکثر محققان از جمله کلارک¹⁵، بهتر است رژیم شیرخوار بلافاصله پس از تشخیص بیماری به شرح زیر باشد:

تغذیه با شیر رژیمی حاوی مقدار کم فنیل آلانین شروع شود تا سطح فنیل آلانین خون شیرخوار، به‌سرعت کاهش یابد. در عین حال به مادر توصیه شود شیر خود را بدوشد تا در تولید شیرش اختلالی به وجود نیاید.

سپس در دفعات بعد ابتدا تغذیه را با مقدار کمی از شیر رژیمی (۱۰ تا ۳۰ میلی‌لیتر) شروع و با شیر مادر به اتمام برساند. مادام که میزان فنیل آلانین خون از ۱۲۰ تا ۳۰۰ میکرومول در لیتر تجاوز نکرده باشد، اندازه‌گیری دقیق میزان شیر دریافتی ضرورتی ندارد. اندازه‌گیری مرتب و مکرر وزن شیرخوار و اطمینان‌یافتن از افزایش مناسب وزن لازم است تا از بروز حالت کاتابولیک جلوگیری به عمل آید. به هر حال به لحاظ کم‌بودن میزان فنیل آلانین در شیر مادر، حتی می‌توان کمی بیشتر از نصف شیر مورد نیاز شیرخوار را با شیر مادر تأمین کرد. شروع غذای کمکی در این شیرخواران نیز مانند کودکان طبیعی از پایان شش ماهگی است و باید غذاهای حاوی فنیل آلانین کم، به‌تدریج به کودک داده شود و شیر رژیمی و شیر مادر همچنان به نسبت ۲ به ۱ ادامه یابد و رشد جسمی و روانی او تحت کنترل قرار گیرد. از آنجا که شیرخواران مبتلا به PKU مستعد ابتلا به برفک دهان هستند، از این بابت

13] Phenylketonuria-Maple syrup urine disease 14] Hydroxylase phenylalanine 15] Clark

باید تحت نظر باشند و در صورت بروز آن باید هم شیرخوار و هم پستان مادر که ممکن است آلوده باشد درمان شود. از مزایای دیگر تغذیه با شیر مادر برای شیرخوار مبتلا به PKU، برقراری رابطه عاطفی و علاقه بیشتر بین مادر و فرزند و تکمیل وظیفه مادری است. تکامل مغزی شیرخوارانی که بیماری آنها زود تشخیص داده شده و روش تغذیه‌ای صحیحی در مورد ایشان شروع شده و ادامه یافته و سطح خونی فنیل‌آلانین در حد کمتر از ۱۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر نگهداری شده باشد، بسیار خوب است.

ریوا و همکاران در مطالعه گذشته‌نگر بر روی دو کودک دبستانی نشان داده‌اند: شیرخوارانی که ۲۰ تا ۴۰ روز قبل از شروع رژیم مخصوص، با شیر مادر تغذیه شده بودند نسبت به شیرخواران تغذیه‌شده با شیر مصنوعی از ۱۴ واحد ضریب هوشی بالاتری برخوردار بودند و زمان شروع رژیم خاص این بیماران در ضریب هوشی تأثیری نداشته است. این مطالعه به‌خوبی اثبات می‌کند که تغذیه با شیر مادر تا قبل از تشخیص قطعی بیماری تأثیر بهتری در رشد مغزی روانی کودک مبتلا به PKU دارد. پایین‌بودن میزان فنیل‌آلانین در شیر مادر و بالابودن اسیدهای چرب غیراشباع‌شده با زنجیره بلند در این شیر را می‌توان علت بهبود وضع عصبی روانی این بیماران قلمداد کرد.

در بیماری شربت افرا (MSUD) و سایر بیماری‌های متابولیک مادرزادی، افزایش بعضی از اسیدهای آمینه در خون مبتلایان و تجمع آنها در بافت‌های مختلف سبب بروز اختلالات عملی در اعضای گوناگون و به‌خصوص دستگاه عصبی می‌شود، لذا تغذیه با شیر مادر به این لحاظ که میزان اسیدهای آمینه مختلف آن نظیر فنیل‌آلانین، متیونین، لوسین، ایزولوسین و غیره کمتر از شیرهای دیگر است، توصیه می‌شود. در این حال، شروع تغذیه با شیر مادر به‌مراتب از شیرهای مصنوعی معمولی بهتر است. پس از تشخیص نوع بیماری هم، ادامه‌دادن تغذیه با شیر مادر و اندازه‌گیری میزان اسیدهای آمینه خون و سایر مواد در شرایط خاص و نگهداری آنها در سطح مطلوب و کمک‌گرفتن از شیرهای رژیمی بهترین روش است.

نکته قابل‌ذکر در کلیه بیماری‌های یادشده و بعضی بیماری‌های دیگر این است که قطع ناگهانی شیر مادر در آنها سبب شدت بروز علائم و گاه وخامت حال فرد مبتلا می‌شود.

د: بیماری فیبروکیستیک مادرزادی¹⁶ و کمبود آلفا ۱ آنتی تریپسین¹⁶

اکثر مبتلایان به این بیماری ارثی اتوزومی مغلوب، با اختلال رشد جلب توجه می‌کنند و ممکن است مادر به تصور ناکافی بودن شیر خود، تغذیه از پستان را قطع و شیر مصنوعی را جایگزین کند که این عمل وضع شیرخوار را بدتر خواهد کرد، لذا ادامه تغذیه با شیر مادر به نفع این کودکان است.

در یک بررسی، ۷۷ درصد مبتلایان به بیماری را در چند مرکز مراجعه این بیماران، به تغذیه با شیر مادر تشویق کردند و این نوع تغذیه را به تنهایی یا توأم با آنزیم‌های گوارشی ادامه دادند. تغذیه با شیر مادر در ۴۳ درصد مراکز به مدت سه تا شش ماه توصیه شده بود. بیمارانی هم که نیاز به شیرکمی داشتند از شیرهای مصنوعی هیدرولیزه استفاده کرده بودند. در نهایت نتیجه گرفته شد که ادامه تغذیه با شیر مادر توأم با آنزیم‌های گوارشی موجب بهبود وضع بیماران و رشد بهتر آنان می‌شود.

در بیماری نادر کمبود آلفا ۱ آنتی تریپسین با ۲۴ نوع ژنتیکی مختلف، بررسی بر روی ۳۲ شیرخوار مبتلا به نوع AT آلفا یک، نشان داده است هشت درصد آنهایی که با شیر مادر تغذیه شده‌اند در برابر ۴۰ درصد شیرخشک‌خواران، دچار بیماری شدید کبدی و سیروز شده‌اند، لذا با بهتر شدن امکانات تشخیصی این بیماری، تشویق مادر به تغذیه شیرخوار با شیر خودش در پیشگیری از عوارض سخت کبدی، می‌تواند مؤثر باشد. در این بیماران ترشح لیپاز معدی طبیعی است که همراه با لیپاز موجود در شیر مادر سبب جذب بهتر چربی‌ها می‌شود، همچنین ملاحظه شده است که آنها نیاز کمتری به دریافت آنتی بیوتیک وریدی پیدا می‌کنند. بنابراین تغذیه با شیر مادر به نفع این بیماران است.

ه: هیپرپلازی آدرنال

شایع‌ترین علت کم‌کاری غدد سورنال در دوران شیرخواری، نوع دفع‌کننده نمک¹⁷ است که در سه چهارم موارد به علت کمبود آنزیم ۲۱ هیدروکسیلاز و بقیه موارد به علت نقص آنزیم‌های دیگر است. در این عارضه سنتز کورتیزول و آلدوسترون هر دو مختل است، ولی سایر استروئیدهایی که به واسطه این آنزیم‌ها باید تبدیل به کورتیزول و آلدوسترون شوند، افزایش می‌یابند. این دسته از بیماری‌ها از طریق ژن مغلوب اتوزومی از والدین به فرزند منتقل می‌شوند. در غربالگری‌های انجام‌شده بر روی ۵/۷ میلیون نوزاد، معلوم شده است

16| Cystic Fibrosis (C. F) 17| A1 Antitrypsin deficiency 18| Salt-losing form

که در ژاپن از هر ۲۱ هزار نوزاد یک نفر، در آمریکای شمالی و اروپا از هر ۱۰ تا ۱۶ هزار نوزاد یک نفر و در آمریکای شمالی در اسکیموهای آلاسکا از هر ۳۰۰ نفر یک نفر به این بیماری مبتلا است.

۷۵ درصد مبتلایان دفع کننده نمک و دچار ابهام دستگاه تناسلی هستند و ۲۵ درصد بقیه فقط در دستگاه تناسلی ابهام دارند. یک مطالعه بر روی ۳۲ مورد شیرخوار مبتلا به بیماری که دچار کریز آدرنال شده بودند، نشان داد آنهایی که علاوه بر شیر مادر شیر مصنوعی مصرف کرده بودند، ۵ نفر از کریز آدرنال رنج می بردند. شیرخوانی که شیر مادر خورده بودند گرچه سطح سدیم سرم شان کمتر بود اما دیرتر در بیمارستان بستری شده بودند، آنها استفراغ نمی کردند و در وضع بهتری قرار داشتند اما همگی دچار تأخیر رشد شده بودند. وقتی این شیرخواران از شیر گرفته شدند، استفراغ و بروز آثار کریز در آنها نمایان شد و شدت پیدا کرد.

پژوهشگران این مطالعه پیشنهاد می کنند:

در شیرخوانی که شیر مادر می خورند و دچار اختلال رشد شده اند، باید هیپرپلازی سورنال را در نظر گرفت و سدیم و الکترولیت های سرم را اندازه گیری کرد تا با قطع شیر مادر دچار کریز آدرنال نشوند.

و: هیپوتیروئیدیسم مادرزادی¹⁹

در این بیماری یا تولید هورمون تیروئید مختل شده و یا فعالیت رسپتورهای هورمون تیروئید دچار مشکل است. علائم کم کاری ممکن است از بدو تولد خودنمایی و یا بعداً بروز کند. اصطلاح کرتی نیسم به مواردی که بیماری از هنگام تولد علائم داشته باشد اطلاق می شود. هیپوتیروئیدی مادرزادی ممکن است فامیلیال و یا اسپورادیک باشد و با گواتر همراه باشد و یا بدون آن ظاهر کند. در بسیاری از موارد، کم کاری تیروئید شدید و علائم آن در همان هفته های اول بروز می کند. براد²⁰ و همکاران گزارش کرده اند شیرخواری که دچار هیپوتیروئیدی مادرزادی بوده و با شیر مادر تغذیه می شده است، آثار کم کاری تیروئید را او کمتر مشهود بود که علت آن وجود مقادیر قابل توجهی از هورمون تیروئید در شیر مادر است.

سک²¹ و همکاران با اندازه گیری T4 در شیر مادر، میزان آن را قابل توجه یافتند.

19| Congenital Hypothyroidism 20| Brode 21| Sack

در مطالعه‌ای که بر روی ۲۲ کودک که شیر مادر می‌خوردند و ۲۵ کودک شیر خشک‌خوار صورت گرفت، مشخص شد در سن ۲ تا ۳ هفتگی سطح T_3 و T_4 خون گروه اول به‌طور قابل ملاحظه‌ای بالاتر بوده است، اما ارتباط قطعی بین میزان T_3 و T_4 یافت نشد. لذا توصیه می‌شود انجام آزمایش‌های غربالگری برای تشخیص کم‌کاری تیروئید در مورد نوزادانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند مهم‌تر و ضروری‌تر است زیرا علائم بالینی ممکن است واضح و آشکار نباشد. بنابراین در شیرخوارانی که دچار هیپوتیروئیدی مادرزادی هستند علاوه بر دادن هورمون تیروئید خوارکی تغذیه با شیر مادر باید ادامه یابد.

ز: آکرودرماتیت آنتروپاتیکا²²

بیماری نادری است که از طریق ژن اتوزومی مغلوب به کودک منتقل می‌شود. شیرخوار مبتلا قادر نیست به اندازه کافی ماده معدنی روی غذا را جذب و استفاده کند علائم اولیه بیماری معمولاً در چند ماه اول بعد از تولد و به‌خصوص وقتی شیر مادر قطع و به کودک شیر گاو داده می‌شود، ظاهر می‌کند.

علائم پوستی به‌صورت ضایعات تاولی و اگزمایی خشک به‌طور قرینه در اطراف دهان، مقعد، پرینه، همچنین گونه‌ها، زانو و آرنج‌ها بروز می‌کند. موهای سر خرمایی و کم‌پشت و گاه مناطق بی‌مو (آلوپسی) دیده می‌شود. علائم چشمی به شکل ترس از نور، ورم ملتحمه و پلک‌ها و دیستروپی قرنیه است. از علائم دیگر می‌توان از اسهال طولانی‌مدت و مزمن، استوماتیت، دیستروپی ناخن‌ها، بی‌قراری و بالأخره اختلال رشد را نام برد.

تشخیص بیماری با وجود علائم بالینی یادشده و کاهش در میزان روی سرم بیمار داده می‌شود و با دادن روزانه ۵۰ تا ۱۵۰ میلی‌گرم روی (سولفات یا گلوکونات) و تغذیه مناسب بهبودی سریع به دست می‌آید. در این بیماری تغذیه با شیر مادر حیات‌بخش و ضروری است. گرچه مقدار روی در شیر مادر نسبت به شیر گاو کمتر است ولی روی موجود در شیر مادر به دلیل اتصال کمتر با پروتئین و سایر عناصر بهتر جذب می‌شود.

اکرت²³ و همکاران درجه اتصال روی با سایر عناصر را در شیر مادر و شیر گاو مورد مطالعه قرار داده و نشان داده‌اند که اتصال ناپایدار روی شیر مادر ممکن است سبب جذب بهتر آن در روده شیرخوار شود. از طرف دیگر، نسبت مس به روی نیز ممکن است در بهبود جذب روی مؤثر باشد زیرا در شیر گاو این نسبت (مس به روی) کمتر است.

22| Acrodermatitis-enteropathica (Danbolt-closs syndrome) 23| Eckert

مبتلایان به این بیماری جذب اسید آراشیدونیک کمتری دارند. این ماده که پیش‌ساز پروستاگلاندین‌ها است در شیر مادر به وفور یافت می‌شود و با روی ترکیب مناسب Zinc prostoglandin complex را ایجاد می‌کند و در اختیار شیرخوار قرار می‌دهد.

تجربیات نشان داده است شیرخوارانی که از شیر مادر محروم شده و به این عارضه دچار شده‌اند وقتی مجدداً با شیر مادر تغذیه می‌شوند سریع‌تر بهبود می‌یابند. این بیماری در کودکانی که شیر مادر می‌خورند نیز به‌ندرت دیده شده است که این مورد می‌تواند به علت وجود مقدار کم روی در شیر مادر و یا اختلال جذب آن در اثر اسهال مزمن بوده باشد.

۲- تأثیر تغذیه با شیر مادر در بیماری‌های قلبی مادرزادی

بیماری‌های مادرزادی قلب در ۵/۰ تا ۱ درصد نوزادان زنده متولدشده دیده می‌شود. بیماری‌های قلبی دوران شیرخواری عمدتاً به علت ناهنجاری‌های مادرزادی هستند که ممکن است در پاره‌ای از موارد نیاز به درمان سریع جراحی (موقتی یا ترمیم دائمی) داشته باشند و یا قبل و پس از درمان جراحی به مراقبت، تغذیه و درمان دارویی نیاز پیدا می‌کند. در هر حال تغذیه با شیر مادر برای این‌گونه بیماران به دلایل مختلف، نسبت به تغذیه با شیرهای مصنوعی ارجحیت دارد. وقتی نوزاد تغذیه با شیر مادرش را شروع کرده و بیماری قلبی مادرزادی در او تشخیص داده می‌شود هیچ دلیل پزشکی برای قطع شیر مادر وجود ندارد. حتی برای آنهایی که بیماری قلبی از نوع سیانوتیک دارند نیز ادامه تغذیه با شیر مادر سودمندتر است، زیرا ثابت شده است میزان انرژی مصرفی در جریان تغذیه از پستان کمتر از وقتی است که شیرخوار با بطری و شیر مصنوعی تغذیه می‌شود. ضربان قلب و تعداد تنفس در حین تغذیه از پستان مادر ثابت و منظم و دریافت اکسیژن و میزان اشباع آن در خون بهتر است، همچنین درجه حرارت شیرخوار بهتر کنترل می‌شود. میزان سدیم شیر مادر به مراتب کمتر از شیر مصنوعی است (تقریباً یک‌چهارم) که این خود مانع از تجمع سدیم و آب در بدن و تحمیل بار اضافی بر کار قلب خواهد بود و نیز به شیرخوار اجازه می‌دهد تا دفعات بیشتری شیر بخورد، بهتر وزن بگیرد و برای عمل جراحی احتمالی قلب زودتر آمادگی پیدا کند.

برای وزن‌گیری بهتر شیرخوار و نیز خسته‌نشدن او در جریان تغذیه، توصیه می‌شود شیرخوار به دفعات کوتاه و با فواصل کم تغذیه شود اما قبل از آنکه به میزان کافی از یک پستان

تغذیه نکرده و شیر پسین را به قدر کافی دریافت نکرده است، به پستان دوم گذاشته نشود. به مادر باید کمک کرد تا در مواقعی که شیرخوار به میزان کافی پستان را تخلیه نکرده است، شیر را بدوشد و با قاشق و فنجان به او بخوراند. در این مورد نیز مادر اعتماد به نفس بیشتری پیدا کند.

در شرایطی که تغذیه از راه دهان برای مدت کوتاهی قبل یا بعد از عمل جراحی متوقف می‌شود باید مادر شیرش را بدوشد اما برای آرام نگه داشتن شیرخوار، می‌تواند پستان خالی شده را در دهان او بگذارد.

۳- دیابت ملیتوس نوع یک²⁴

دیابت شیرین یک سندروم متابولیکی است که با هیپرگلیسمی مشخص می‌شود. علت آن یا کمبود ترشح انسولین و یا تأثیر آن است و یا هر دو عامل با هم دخالت دارند و در نتیجه متابولیسم کربوهیدرات، پروتئین و چربی غیرعادی می‌شود. این بیماری شایع‌ترین اختلال آندوکرینی و متابولیکی دوران کودکی و نوجوانی است که منجر به عوارض و عواقب مهم فیزیکی و روانی می‌شود. از سال ۱۹۸۴ که بی. جانسن²⁵ و همکاران گزارش کردند که خطر ایجاد دیابت شیرین یا وابسته به انسولین، در کودکانی که حداقل سه ماه با شیر مادر تغذیه شده باشند، کمتر است، تعداد منابع علمی برای نشان دادن ارتباط بین روش‌های تغذیه کودکان و بیماری‌های مزمن افزایش چشمگیری یافت. دیابت وابسته به انسولین در کودکی، ممکن است مربوط به روش‌های تغذیه شیرخوار باشد. پژوهش‌های انجام شده رابطه بین تغذیه مصنوعی در سه تا شش ماه اول زندگی و بروز دیابت وابسته به انسولین در سنین بالاتر را نشان می‌دهد. بررسی‌های زیادی برای اثبات این فرضیه به عمل آمده است که تماس زودرس با پروتئین دست نخورده شیر گاو یک عامل محیطی آغازکننده است. دیابت وابسته به انسولین، یک بیماری خودایمنی است که مجموعه‌ای از عوامل وراثتی در بروز آن دخالت دارند. شواهد مستدلی به نفع نقش وراثت در بروز این نوع دیابت وجود دارد. بسته به اینکه کدام یک از والدین مبتلا باشد و سن مادر چقدر باشد، خطر در بین خویشاوندان درجه اول در مقایسه با شیوع بیماری در جامعه (۴/۰ درصد) تا حد ۱/۱ تا ۱/۶ درصد فزونی می‌یابد.

²⁴ | Diabetes Mellitus type 1 ²⁵ B. Johnson

اگر پدر و مادر هر دو مبتلا باشند خطر تا حد ۳۰ درصد است. ارتباط با آلل‌های کلاس ۲ آنتی‌ژن‌های گلوبول‌های سفید انسانی²⁶ در تمام جوامع به اثبات رسیده است. هماهنگی برای ابتلا به دیابت وابسته به انسولین در دوقلوهای یک تخمکی ۳۰ تا ۴۰ درصد است. با وجود آن که خطر ابتلا در دوقلوهای همسان بالاست، اما از آنجا که صد در صد نیست، نقش عوامل محیطی هم اهمیت پیدا می‌کند. مطالعات متعدد به ارزیابی نقش احتمالی عوامل محیطی مانند عفونت‌های ویروسی، استرس و عوامل موجود در رژیم غذایی پرداخته‌اند. در حال حاضر باور بر این است که عوامل محیطی، زمانی در بروز دیابت وابسته به انسولین در کودکان، تأثیرگذار خواهد بود که کودک از نظر ژنتیکی استعداد داشته باشد.

تغذیه نوزاد با شیرهایی غیر از شیر مادر می‌تواند از طریق تماس زودرس او با پروتئین‌های خارج یا سایر مواد مضر و یا از طریق محروم‌ساختن کودک از دریافت کافی مواد ایمنی شیر مادر، میزان خطر را در بین کودکانی که از نظر ژنتیکی مستعد هستند، افزایش دهد. بر اساس فرضیه‌ای، تماس با پروتئین شیر گاو به ایجاد واکنش‌های خودایمنی منجر می‌شود. حدود یک دهه قبل، گزارش‌هایی مبنی بر بالا بودن شدید سطح آنتی‌بادی‌ها نسبت به پروتئین شیر گاو در کودکان مبتلا به دیابت تازه تشخیص داده‌شده، این فرضیه را مطرح ساخت که حساس‌شدن به این پروتئین، اولین قدم در بروز دیابت وابسته به انسولین در انسان است. تصور بر این است که آنتی‌بادی‌هایی که علیه یک جزء پپتیدی آل‌بومین سرم گاو که یک پروتئین ویژه شیر گاو است، ساخته می‌شوند با گیرنده‌های سطح سلول‌های بتای لوزالمعده واکنش نشان می‌دهند.

در سه مطالعه، محققان نشان داده‌اند که افزایش دیابت وابسته به انسولین با کاهش میزان تغذیه با شیر مادر یا با مصرف شیر گاو رابطه دارد. در سال ۱۹۸۴ بی. جانسن و همکاران گزارش کردند که کاهش تغذیه با شیر مادر، با افزایش موارد دیابت وابسته به انسولین در اسکاندیناوی همراه بوده است. یک بررسی دیگر در ۱۲ کشور، رابطه بین مصرف مقادیر زیاد شیر گاو در شبانه‌روز را با شیوع بالای دیابت وابسته به انسولین نشان داد

($P < 0.01$). همان مطالعه حاکی از آن بود که در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، کشورهایی که میزان تغذیه با شیر مادر در سن سه ماهگی پایین‌ترین حد را داشته‌اند، میزان شیوع دیابت وابسته به انسولین قبل از سن ۱۵ سالگی در بالاترین حد بوده است ($P < 0.05$). در

26| Allels 2 Human Leukocyte Antigen Class

یک بررسی دیگر نیز همین نتیجه به دست آمد.

مطالعات دیگر نشان داده‌اند تماس شیرخواران با پروتئین‌های شیر گاو و یا غذای کمکی قبل از سه ماهگی احتمال بروز این بیماری را در آنهایی که استعداد وراثتی دیابت وابسته به انسولین دارند، سرعت می‌بخشد. همچنین تغذیه انحصاری با شیر مادر به مدت کمتر از سه ماه در آنهایی که از نظر وراثتی در خطر هستند با بروز بالاتر دیابت وابسته به انسولین همراه است. پژوهشگران فنلاندی در یک کارآزمایی تصادفی نشان دادند در خون گروهی از کودکان که از شیر گاو با کازئین هیدرولیز شده استفاده کرده بودند در مقایسه با آنهایی که با شیر معمولی گاو (پروتئین دست‌نخورده) تغذیه شده بودند در سن ۲۴ ماهگی در یک نفر از ۵۳ شیرخوار (۹/۱ درصد از گروه اول) و ۶ نفر از ۴۸ شیرخوار (۵/۱۲ درصد از گروه دوم) آنتی‌بادی علیه پروتئین شیر گاو ساخته شده بود. هر دو گروه دارای استعداد بالای وراثتی دیابت وابسته به انسولین بودند ($P=0.36/0$) نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که حذف پروتئین شیر گاو می‌تواند از ایجاد پاسخ‌های خود ایمنی علیه سلول‌های بتای جزایر لانگرهانس در کودکان در معرض خطر در دو سال اول زندگی جلوگیری کند. به‌درستی مشخص نیست که آیا افزایش خطر دیابت وابسته به انسولین در بین کودکانی که در زمان شیرخواری تغذیه مصنوعی شده‌اند به دلیل محرومیت از اثرات محافظتی تغذیه با شیر مادر است، یا به دلیل تماس زودرس با پروتئین‌های خارجی موجود در غذاهایی غیر از شیر مادر یا هر دوی این عوامل به‌طور مشترک دخالت دارند.

با توجه به تحقیقات فوق، انجمن پزشکان آمریکا در سال ۱۹۹۴ بیانیه زیر را منتشر کرد:

۱. متخصصین کودکان باید بر اهمیت تغذیه با شیر مادر به‌عنوان بهترین منبع اولیه تغذیه شیرخوار، تأکید کنند.

۲. در خانواده‌هایی که سابقه مشخصی از دیابت وابسته به انسولین وجود دارد، به‌ویژه اگر یک فرزند دچار دیابت است در طول سال اول، تغذیه با شیر مادر و اجتناب از شیر معمولی گاو و محصولات تجاری که حاوی پروتئین دست‌نخورده شیر گاو هستند قویاً مورد تأکید قرار گیرد. بر اساس توصیه این انجمن، خانواده‌های پرخطر باید برای اجتناب از تماس با پروتئین دست‌نخورده شیر گاو، تغذیه انحصاری با شیر مادر را در شش ماه اول زندگی حفظ و سپس به‌عنوان غذای جانشین یا کمکی، از شیرهای مصنوعی حاوی کازئین هیدرولیزه در شش ماه دوم استفاده کنند.

۴- کولیت، بیماری‌های التهابی روده و سلیاک²⁷

بروز کولیت در شیرخواران به‌طور معمول ناشی از تماس دستگاه گوارش با بعضی مواد خاص از جمله پروتئین شیر گاو است که حتی در شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند نیز مشاهده شده است، علائم گوارشی شیرخوار با قطع مصرف شیر گاو توسط مادر بهبود می‌یابد. اکثر این شیرخواران در بدو تولد با شیر مصنوعی تغذیه شده‌اند.

علائم گوارشی با دفع خون در مدفوع و وجود التهاب و زخم‌های کوچک مخاطی در سیگموئیدوسکوپی توأم است و این علائم با تغییر رژیم غذایی شیرخوار بهبود می‌یابد. در یک مطالعه روی ۳۵ شیرخواری که در مدفوع آنها خون تازه دیده شده بود (در حدود چهار هفتگی) و هیچ مشکل دیگری نداشتند و مادرانشان آنها را با شیر خود (۱۰ نفر) یا شیر گاو (۹ نفر) یا شیر سویا (۹ نفر) و بعضی شیرهای دیگر تغذیه کرده بودند، در ۳۱ نفر از آنها آثار پاتولوژیکی کولیت نشان داده شد، و آلبومین سرم آنها پایین‌تر از حد معمول و ائوزینوفیل‌های خون افزایش یافت. این علائم کولیت آلرژیک را مطرح می‌کند که مشخص شد وقتی مصرف شیر گاو در رژیم مادر کاهش یافت با وجود ادامه تغذیه انحصاری شیرخوار با شیر مادر خودش، علائم گوارشی شیرخوار بهبود پیدا کرد.

در مورد بیماری‌های التهابی روده مانند بیماری کرون و کولیت اولسروز که علت کاملاً مشخصی ندارند و به نظر می‌رسد عوامل وراثتی و محیطی (عفونی، روانی، قرص‌های ضد بارداری، چندزایی، وضعیت اقتصادی اجتماعی، تماس با دود سیگار) و تغذیه‌ای به‌طور مشترک دخالت داشته باشند، مطالعات مختلفی انجام شده و در این میان تأثیر احتمالی نحوه تغذیه کودک بر بروز این بیماری‌ها نشان داده شده است. بر اساس این مطالعات افراد بیمار در مقایسه با گروه شاهد کمتر شیر مادر خورده بودند. فرضیه‌هایی که در این مورد وجود دارد دو عامل مرتبط با هم را در زمینه نقش تغذیه شامل می‌شوند:

۱. تغذیه با شیر مادر، شیرخواران را در مقابل عفونت‌های گوارشی در دوره شیرخواری محافظت می‌کند.

۲. این نوع تغذیه سبب تکامل و بلوغ زودتر مخاط دستگاه گوارش شیرخوارانی می‌شود که شیر مادر می‌خورند، زیرا به نظر می‌رسد شیر مادر برای رشد و تکامل ایمنی‌شناختی مخاط روده لازم است.

27| Colitis, Inflammatory Bowel diseases and Celiac

برگزترند²⁸ و همکاران گزارش کردند که در بیمارانی که اصلاً شیر مادر نخورده بودند یا مدت کوتاهی با این شیر تغذیه شده بودند مراجعات و مشکلات بیشتری وجود داشته است. در مورد بروز بیماری سلیاک نیز که یک آنتروپاتی خود ایمنی است دو شرط لازم است:

۱- استعداد وراثتی

۲- تماس با گلوتن غذایی

زمینه وراثتی با حضور دو آلل HLA بر روی کروموزوم ۶ تأیید می‌شود که در ۸۰ تا ۱۰۰ درصد بیماران دچار این بیماری مشاهده شده است. مشابه دیابت وابسته به انسولین، بیشتر کسانی که این ژن‌ها را دارند به بیماری سلیاک مبتلا نمی‌شوند. تعیین قطعی موارد بیماری سلیاک در کودکی مشکل است، زیرا به نظر می‌رسد میزان شیوع از جمعیتی به جمعیت دیگر و در یک جمعیت در زمان‌های مختلف به شدت متغیر باشد.

علاوه بر آن در طول زمان، سن شروع علائم بالارفته است.

تغذیه طولانی و انحصاری با شیر مادر، هر دو با تشخیص دیررس بیماری همراه بوده است. در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه شده‌اند و شروع تغذیه تکمیلی آنها پس از چهار ماهگی بوده، بیماری سلیاک دیده نشده است. دیدگاه جدید این است که در زمان شروع و حتی چند ماه بعد از شروع تغذیه تکمیلی و ورود گلوتن به رژیم غذایی کودک، تغذیه با شیر مادر باید ادامه یابد.

اوریکو²⁹ و همکاران در یک مطالعه مورد شاهدهی در ایتالیا در ۲۱۶ کودک مبتلا به بیماری سلیاک و برادر و خواهرهایشان نشان دادند در کودکانی که از بدو تولد با شیر مصنوعی تغذیه شده بودند یا آنهایی که کمتر از یک ماه شیر مادر خورده بودند در مقایسه با آنهایی که بیش از یک ماه با شیر مادر تغذیه شده بودند، چهار برابر بیشتر به بیماری سلیاک مبتلا شدند. مطالعات اپیدمیولوژیکی حاکی از آن است که در خانواده‌هایی که سابقه بیماری سلیاک وجود دارد، تغذیه شیرخواران با شیر مادر باید توصیه و تأکید شود.

۵- سرطان‌های دوران کودکی³⁰

عوامل متعدد ایمنی‌شناختی موجود در شیر مادر اثرات ضد میکروبی، ضد التهابی و تنظیم‌کننده سیستم و اجزای ایمنی‌بخش بدن شیرخوار را به عهده دارند. مطالعات ایمنی‌شناختی بسیاری نشان داده‌اند که تغذیه با شیر مادر به مدت ۴ ماه یا بیشتر سبب

28| Bergstrand 29| Auricchio 30| Childhood Malignancies

پیشگیری و محافظت از بروز برخی بیماری‌های مزمن دوران کودکی می‌شود. دیویس³¹ و همکاران در مطالعات درازمدت به این نتیجه رسیده‌اند که کودکانی که به مدت چهار ماه یا بیشتر با شیر مادر تغذیه شده و تا ۱۰ سال پیگیری شده بودند به لوسمی و لنفوم مبتلا نشدند. مادرانی که دچار سرطان پستان شده‌اند گرچه به علت انتقال زمینه ژنتیکی به فرزندانشان ممکن است آنها را هم مستعد ابتلای به سرطان کنند (به‌خصوص دخترها)، اما مطالعات انجام‌شده افزایش احتمال بروز سرطان در دخترهای این مادران را اگر با شیر مادرشان تغذیه شده باشند، ثابت نکرده است زیرا علت بروز سرطان‌های کودکی هنوز به‌درستی مشخص نیست و به نظر می‌رسد علاوه بر زمینه وراثتی، عوامل محیطی مانند اشعه‌های یونیزان، تشعشعات میدان‌های الکترومغناطیسی، سموم شیمیایی، عفونت، عوامل قبل از تولد و عوامل تغذیه‌ای به‌عنوان عوامل احتمالی خطرزا برای بروز سرطان محسوب یا مقصر احتمالی قلمداد شده‌اند. مطالعات مورد-شاهدی ارتباط بین تغذیه مصنوعی و افزایش خطر انواع سرطان کودکان از جمله لوسمی، لنفوم و هچکین را نشان داده‌اند. هرچند در پاره‌ای از این بررسی‌ها، ارتباط به‌طور یقین ثابت نشده است، اما ثابت شده است که سلول‌های سرطانی در نتیجه فعالیت انتخابی، آلفا-لاکتالبومین مولتی مریک در شیر مادر، دچار مرگ سلولی (آپوپتوزیس) می‌شوند. ماده اخیر به‌عنوان «عامل قوی بالابرنده سطح یون کلسیم و عامل ایجادکننده مرگ سلولی با فعالیت سیتوتوکسیک وسیع، ولی انتخابی» شناخته می‌شود. لازم به ذکر است که سلول‌های سالم تحت تأثیر این فرآیند قرار نمی‌گیرند. مؤلفان به پروتئینی که ایجاد مرگ سلولی می‌کند لقب HAMLET³² داده‌اند. به نظر می‌رسد این نوع از آلفا لاکتالبومین که فراوان‌ترین پروتئین موجود در شیر انسان است، در محیط اسیدی دستگاه گوارش به وجود آید و در آن‌جا HAMLET می‌تواند با ایجاد مرگ سلولی بر روی سلول‌های بدخیم و بالقوه بدخیم، اثر محافظتی داشته باشد. پژوهش‌های در دست انجام، در آینده به‌طور قطع رابطه بین تغذیه شیرخواران و سرطان‌های کودکی را روشن خواهد کرد.

۶-دهیدراتاسیون (کم‌آبی)

در سال‌های اخیر که تمایل به تغذیه نوزادان با شیر مادر بیشتر شده و نوزادان زودتر از گذشته از بیمارستان مرخص می‌شوند و به‌موقع برای ویزیت به مطب پزشک یا بیمارستان

31| Davis 32| Human Alpha lactalbumin Made Lethal Tumor Cells

آورده نمی‌شوند، دهیدراتاسیون هیپرتونیک در جریان تغذیه ناکافی با شیر مادر در روزهای اول پس از تولد به‌خصوص در زایمان نوبت اول افزایش یافته است.

در یک مطالعه³³ که توسط یونال و همکاران در آنکارا بر روی ۴۱۳۶ نوزاد ترم بستری‌شده در بیمارستان انجام شد، درصدی از نوزادان یکی از این علائم را داشتند: کاهش وزن، سدیم سرم ۱۵۰ میلی اکی‌والان و بیشتر هیپربیلیروبینمی و مشکل مکیدن درست پستان مادر. عوارض دیگر شامل نارسایی کلیه، افزایش آنزیم‌های کبدی، خونریزی پراکنده مغزی و تشنج در ۱۰ نوزاد و دو مورد مرگ بوده است.

نویسندگان مقاله معاینه، توزین و مشاهده نحوه مکیدن پستان، همچنین مشاوره به‌موقع به مادر و به مراقبین نوزاد دو روز پس از ترخیص نوزاد از زایشگاه را به‌شدت توصیه می‌کنند.

۷-نوزادان خیلی رسیده (متولد بعد از ۴۲ هفتگی)

خصوصیات این نوزادان عبارت است از:

۱. کم‌وزنی
 ۲. پوست خشک و چروکیده و پوسته پوسته به علت کاهش چربی زیر پوست و عضلات
 ۳. کاهش چربی و ورنیکس
 ۴. کمبود ذخیره گلیکوژن کبد
- این نوزادان به دلیل ذخیره کم گلیکوژن کبدی استعداد بیشتری به هیپوگلیسمی دارند، لذا توصیه می‌شود:
- هرچه زودتر در تماس پوست با پوست مادر قرار گیرند و تغذیه مکرر آنان با آغوز و شیر مادر شروع و ادامه یابد. به این نوزادان، در گرفتن پستان مادر و دوشیدن شیر در دهانشان باید کمک شود تا بدین وسیله علاوه بر تغذیه بهتر و بیشتر، درجه حرارت بدنشان نیز کنترل شود و کمتر گریه کنند.

سوم: مراقبت از شیرخوار در شرایط زمانی و مکانی مختلف

وقتی کودک شیر مادرخوار دچار مشکلات خاص و یا بیماری شود بدیهی است که تغذیه مطلوب و مراقبت صحیح و مناسب از او از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. برای تأمین این

نیازها علاوه بر والدین، سایر دست‌اندرکاران امور پزشکی و خانواده نیز باید هماهنگ باشند تا نه تنها به بهبود وضع پیش آمده کمک شود، بلکه خللی نیز در تغذیه مطلوب کودک به وجود نیاید. از جمله شرایط ویژه، زمانی است که کودک دچار بیماری سختی می‌شود که ناچار باید او را به‌طور موقت در محیطی غیر از خانه و خانواده از جمله در بیمارستان بستری و تحت مراقبت قرار داد. در چنین شرایطی اگر مادر و شیرخوار مانند گذشته در کنار هم نباشند، مشکلات زیادی برای آنها به وجود می‌آید. جدایی ناگهانی مادر از فرزندش، علاوه بر بروز مسائل عصبی روانی برای او، سبب می‌شود پستان‌ها دچار تورم ناشی از تجمع شیر و بروز علائم عمومی نظیر تب و بالأخره کاهش ترشح شیر و در صورت ادامه شرایط منجر به خشک‌شدن شیر می‌شود و شیرخوار نیز از یک غذای سالم و منحصر به‌فرد محروم و با شروع تغذیه مصنوعی مشکلات او دوچندان می‌شود. بنابراین چنانچه به دلایل مختلف جدایی مادر و شیرخوار اجتناب‌ناپذیر باشد باید تمهیداتی اندیشید تا این جدایی با کمترین استرس برای هر دو باشد و در تداوم شیردهی نیز کمترین اختلال را ایجاد کند.

الف: بستری‌شدن مادر در بیمارستان

در صورت امکان باید شرایط را به گونه‌ای فراهم کرد تا شیرخوار نیز به همراه مادرش در یک اتاق با هم باشند و تغذیه مستقیم از پستان مادر میسر شود. گرچه ممکن است این تصور ایجاد شود که بستری‌شدن شیرخوار سالم در بیمارستان، احتمال انتقال عفونت به او را بالا می‌برد، ولی تغذیه با شیر مادر این احتمال را کم‌اهمیت خواهد کرد. با این حال، تصمیم‌گیری در این مورد باید با دقت و صلاحدید پزشکان معالج و در نظر گرفتن جمیع ابعاد صورت پذیرد.

به هر صورت، چنانچه این امکان فراهم نباشد، لازم است:

- حتی‌المقدور شیرخوار را برای تغذیه با شیر مادرش به بیمارستان بیاورند.
- به مراقبین شیرخوار تأکید شود تا از به‌کارگیری بطری و پستانک خودداری کنند.
- به مادر کمک شود تا با دست یا پمپ شیرش را بدوشد و با فنجان یا قاشق به شیرخوار بدهد.
- امکان نگهداری و انتقال شیر دوشیده‌شده مادر به منزل یا محل مراقبت شیرخوار فراهم شود.

- برای درمان مادر در حد امکان از داروهایی استفاده شود که با شیردهی مغایرت نداشته باشند.
- هنگام ترخیص، مادر را تشویق و راهنمایی کنند تا بتواند مجدداً فرزندش را شیر دهد³⁴.
- به مادر توصیه و تأکید شود که پس از چند روز مراجعه کند تا نسبت به رفع مشکلات احتمالی او در شیردهی و مراقبت از شیرخوار اقدام شود.

ب: بستری شدن شیرخوار بیمار در بیمارستان

- بدون شک حضور مادر در کنار کودک بیمار در هر شرایطی نه تنها به بهبودی سریع تر او کمک می کند، بلکه از بروز بسیاری از عوارض جسمی و به خصوص روانی برای هر دو جلوگیری خواهد کرد و مراقبت از کودک و انجام اقدامات مختلف و احیاناً دردناک را آن هم در شرایط غیرعادی و بحرانی برای بیمار و کارکنان بیمارستان آسان تر می سازد.
- فراهم کردن شرایط مناسب برای همراه بودن مادر با فرزند، گرچه از ضروریات و از وظایف مسئولین بیمارستانی است، ولی چنانچه امکانات رفاهی لازم و کافی برای مادر فراهم نباشد، باز هم او حاضر است در هر شرایطی و با تحمل همه گونه سختی در کنار فرزندش بماند و در شرایط نامناسب هم او را محافظت و مراقبت کند.
- چنانچه کودکی به علت بیماری، ساعتها و یا روزها دور از مادر، پدر و سایر افراد مورد علاقه اش و در محیطی ناآشنا و در شرایط غیرمعمول نگهداری شود، از سه مرحله به سختی گذر خواهد کرد و اثرات سوء آن ممکن است برای همیشه او را آزوده سازد:
- در مرحله اول اعتراض می کند و با گریه و جیغ و داد سعی می کند با این وضع مبارزه کند.
- چنانچه این تلاش به نتیجه نرسد، آرام می شود و هیچ فعالیتی از خود نشان نمی دهد.
 - بالآخره پس از مدتی به هر کسی که به او نزدیک می شود و ابراز محبت می کند، علاقه مند می شود و حتی ممکن است به والدین خود که بعد برای ملاقات او می آیند، توجه و عکس العمل مناسبی نشان ندهد.
- مرحله دوم و سوم نشان دهنده آزرده شدن روانی کودک است که ممکن است سالها بعد به صورت مشکلات شخصیتی ظاهر کند زیرا ارتباط او با والدین خود در شرایطی که

به وجود آنها حتی بیشتر از معمول نیاز داشته، قطع شده است. لذا لازم است مادر یا هر شخص دیگری که کودک در کنار او احساس امنیت و آرامش می‌کند همراه شیرخوار در بیمارستان بماند تا بدین ترتیب مشکلات روانی برای او ایجاد نشود. حضور مادر در بیمارستان علاوه بر تغذیه طفل و ادامه شیردهی کمک زیادی به کارکنان بیمارستان در مراقبت از کودک بیمار خواهد کرد. بنابراین به منظور تداوم شیردهی و پیشگیری از بروز مشکلات و عوارض فوری و درازمدت در مادر و شیرخوار لازم است طوری برنامه‌ریزی شود تا در هر شرایطی حتی‌المقدور این زوج از همدیگر جدا نشوند.

خلاصه:

تغذیه با شیر مادر نه تنها در شرایط عادی سلامتی مزایای زیادی برای شیرخوار، مادر، خانواده و کل اجتماع دارد، بلکه در مواقع بیماری و بحران‌های حاد و طولانی نیز تداوم این روش تغذیه‌ای به نفع همگان است.

در بیماری‌های حاد و عفونی تجربیات فراوان نشان داده است که گرچه اشتهای کودک برای خوردن غذا کم و دریافت انرژی کافی با اختلال توأم است، اما کودکی که شیر مادر می‌خورد در این گونه موارد نه تنها نسبت به شیر مادر کم‌علاقه نمی‌شود بلکه با میل و رغبت و به دفعات بیشتری شیر می‌خورد و این خود موجب بهبود سریع‌تر او و تداوم شیردهی می‌شود.

بنابراین کودکان در هر شرایطی از جمله در جریان بیماری‌ها باید مانند اوقات سلامتی از مزایای شیر مادر بهره‌مند شوند. شیر مادر دارای اجزای زیستی فعال است که به تنهایی یا با هم، سیستم ایمنی شیرخوار را تقویت می‌کند. شایع‌ترین بیماری‌های حاد دوران شیرخواری و کودکی، عفونت‌های دستگاه گوارش و تنفسی و بیماری‌های تبار هستند که تغذیه با شیر مادر در پیشگیری از بروز و یا وقوع آنها تأثیر بسزایی دارد. در تغذیه با شیر مادر ابتلا به اسهال به میزان ۳-۴ برابر و اسهال از نوع روتاویروس پنج برابر و دفعات بستری شدن در بیمارستان به علت عفونت‌های باکتریایی تا ۱۰ برابر کمتر از تغذیه مصنوعی است. تغذیه با شیر مادر اثر محافظت‌کننده‌ای در برابر عفونت‌های تنفسی فوقانی و تحتانی دارد و شدت و طول دوره این بیماری‌ها را نیز کاهش می‌دهد. نشان داده شده است که تغذیه با شیر مادر برای مدت نه ماه یا بیشتر تأثیر قابل توجهی در عدم ابتلای شیرخواران به اوتیت میانی داشته است.

محققان متعددی گزارش کرده‌اند گرچه تغذیه با شیر مادر در شیرخواران بستری‌شده به علت ابتلا به بوتولیسم مشاهده می‌شود، اما مرگ ناگهانی به علت بوتولیسم، بیشتر در شیرخشک‌خواران دیده شده است. در بیماران مبتلا به گالاکتوزمی تشخیص سریع بیماری و حذف رژیم حاوی گالاکتوز از جمله شیر مادر، ضروری است تا از عوارض شدید و معلولیت و مرگ شیرخواران جلوگیری به عمل آید. وجود لاکتوز در شیر که در نهایت به گلوکز و گالاکتوز تبدیل می‌شود، تغذیه با شیر مادر و هر شیر دارای لاکتوز را برای شیرخوار ممنوع کرده است.

عدم تحمل لاکتوز به‌طور مادرزادی از همان روزهای اول زندگی بروز می‌کند. در بیشتر موارد آثار عدم تحمل لاکتوز پس از قطع شیر مادر و در سنین سه تا پنج سالگی شروع شده و تا بزرگسالی ادامه خواهد داشت.

شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند و دچار کمبود آنزیم لاکتاز هستند، ممکن است مستعد ابتلا به عفونت‌های مختلف و گاه اسهال مزمن باشند و خوردن شیر مادر می‌تواند به پیشگیری از عفونت و بهبود سریع‌تر آنان و جلوگیری از سوءتغذیه کمک کند.

شایع‌ترین بیماری متابولیک مادرزادی اسیدهای آمینه، فنیل کتونوری است. در این خصوص، تشخیص سریع و تغذیه با شیرهای محتوی فنیل‌آلانین کم و مراقبت‌های مکرر بالینی و اندازه‌گیری میزان این اسید آمینه توصیه می‌شود. میزان اسیدهای آمینه شیر مادر نسبت به سایر شیرها کمتر و مناسب با نیازهای شیرخوار سالم است. رژیم غذایی شیرخوار مبتلا را طوری تنظیم می‌کنند تا بتواند علاوه بر شیر رژیمی حاوی فنیل‌آلانین کم، از شیر مادر نیز بهره‌مند شود.

در کودکان مبتلا به فیبروزسیستیک مادرزادی ادامه تغذیه با شیر مادر توأم با آنزیم‌های گوارشی موجب بهبود وضع بیماران و رشد بهتر آنان شده است. در بیماری نادر کمبود آلفا ۱ آنتی‌تریپسین شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه شده بودند فقط هشت درصد در برابر ۴۰ درصد شیرخشک‌خواران دچار بیماری شدید کبدی و سیروز شدند. از این‌رو، تشویق مادر به تغذیه شیرخوار با شیر خودش در پیشگیری از عوارض کبدی، مؤثر است. در شیرخواران مبتلا به هیپرپلازی آدرنال محققان نشان داده‌اند گرچه سطح سدیم سرم شیر مادرخواران کمتر بوده است، دیرتر در بیمارستان بستری شده بودند، استفراغ نمی‌کردند و در وضعیت بهتری قرار داشتند، اما همگی دچار تأخیر رشد شده بودند. وقتی آنان از شیر

گرفته شدند، استفراغ بروز کرد و آثار کریز در آنها نمایان و تشدید شد.

در مطالعه‌ای نشان داده شد شیرخواری که دچار هیپوتیروئیدی مادرزادی بوده و با شیر مادر تغذیه شده است، آثار کم‌کاری تیروئید در او کمتر مشهود شد و علت آن وجود مقادیر قابل توجهی از هورمون تیروئید در شیر مادر بوده است. در شیرخوارانی که دچار هیپوتیروئیدی مادرزادی هستند، علاوه بر تجویز هورمون تیروئید تغذیه با شیر مادر باید ادامه یابد.

در بیماری آکرودرماتیت آنتروپاتی‌کا که شیرخوار قادر به جذب کافی روی نیست، تغذیه با شیر مادر حیات‌بخش و ضروری است. گرچه مقدار روی در شیر مادر نسبت به شیر گاو کمتر است، اما این ماده معدنی در شیر مادر از جذب بهتری برخوردار است. تغذیه با شیر مادر در شیرخواران مبتلا به بیماری‌های قلبی مادرزادی به دلایل مختلف نسبت به تغذیه با شیرهای مصنوعی ارجحیت دارد و دلیل پزشکی برای قطع شیر مادر وجود ندارد.

دیابت ملیتوس شایع‌ترین اختلال آندوکرینی و متابولیکی دوران کودکی و نوجوانی است که منجر به عوارض مهم فیزیکی و روانی می‌شود. پژوهش‌های انجام‌شده در این مورد رابطه بین تغذیه مصنوعی در سه تا شش ماه اول عمر و بروز دیابت وابسته به انسولین را در سنین بالاتر نشان داده است. تغذیه نوزاد با هر نوع شیری غیر از شیر مادر می‌تواند از طریق تماس زودرس او با پروتئین‌های دیگر یا سایر مواد مضر و یا از طریق محروم کردن کودک از دریافت کافی مواد ایمنی‌بخش شیر مادر، میزان خطر را در بین کودکانی که از نظر ژنتیکی مستعد هستند، افزایش دهد.

در سال ۱۹۹۴، انجمن پزشکان کودکان آمریکا، خلاصه پژوهش‌های مربوط به رابطه بین تغذیه کودک و دیابت وابسته به انسولین را به صورت بیانیه‌ای منتشر کرد. در مورد بیماری‌های التهابی روده مانند کرون و کولیت اولسراتیو که عوامل وراثتی، محیطی و تغذیه‌ای به طور مشترک در آن دخالت دارند، نشان داده شد که افراد بیمار در مقایسه با گروه شاهد کمتر شیر مادر خورده بودند.

در مورد سایر بیماری‌های مزمن نظیر سلیاک، اثر محافظتی شیر مادر واضح و روشن است و انجمن پزشکان کودکان آمریکا در مورد تغذیه شیرخوار مبتلا به سلیاک و پیشگیری از سرطان توصیه به تغذیه انحصاری با شیر مادر حداقل به مدت چهار یا شش ماه و ادامه

آن با غذاهای کمکی به مدت یک سال دارد و بالأخره برای جلوگیری از بروز مشکلات و عوارض جسمی و روانی در کودک و مادر شرایط بیمارستان‌ها باید طوری باشد که هر گاه بستری‌شدن مادر و یا شیرخوار در بیمارستان ضروری تشخیص داده شود، امکان همراه‌بودن این زوج فراهم باشد و یا حداقل به مادر کمک شود تا شیرش را بدوشد و در اختیار فرزندش قرار دهد و هنگامی که شیرخوار بیمار است، مادر و یا یکی از نزدیکان مورد علاقه کودک تمام مدت در کنار او باقی بمانند.

منابع:

۱- مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸

2- Core curriculum For Lactation Consultant Practice, ILCA (International Lactation Consultant Association 2013).

تغذیه نوزادان کم وزن (LBW) و نارس با شیر مادر^۱

اهداف آموزشی:

۱. شناخت ویژگی های نوزادان کم وزن و نیازهای تغذیه ای آنان
۲. اطلاع از ویژگی های شیر مادر نوزاد نارس و تفاوت های آن با شیر مادر نوزاد ترم
۳. آگاهی از فواید تغذیه نوزاد کم وزن با شیر مادر خودش
۴. آشنایی با نحوه شروع تغذیه نوزاد کم وزن، تداوم آن و مکمل های مورد نیاز
۵. اطلاع از نحوه ارزیابی وضعیت تغذیه این نوزادان
۶. آشنایی با نحوه کمک کردن به مادران برای تداوم شیردهی و افزایش شیر مادر از طریق دوشیدن شیر، و وسایل و تجهیزات مورد نیاز آن

مقدمه

هدف از تغذیه نوزادان، فراهم کردن انرژی، مایعات و مواد غذایی کافی جهت رشد مناسب آنان است. در مورد نوزادان نارس هدف آن است که رشد نوزاد با همان روند داخل رحمی ادامه یابد. میزان رشد جنین در داخل رحم در طول دوران بارداری به تدریج زیاد می شود و از هفته ۳۷ بارداری، وزن گیری روزانه به حداکثر خود یعنی حدود ۳۵ گرم در روز می رسد. در این دوران، توانایی های تکاملی برای مکیدن، بلعیدن، هضم و جذب مواد غذایی نیز به تدریج به وجود می آیند. در نوزادان نارس رفلکس مکیدن از ابتدای محدوده زیستایی (۲۳ هفتهگی) و حتی قبل از آن وجود دارد، اما هماهنگی بین مکیدن و بلعیدن تقریباً در ۳۴ هفتهگی برقرار می شود. تکامل این هماهنگی تا حد زیادی به سن داخل رحمی بستگی دارد. البته در بعضی از نوزادان این هماهنگی در سن پایین تر از ۳۲ هفتهگی کامل می شود. نیازهای تغذیه ای نوزادان نارس نیز با نوزادان ترم تفاوت دارد. نیاز به انرژی برای تأمین نیازهای متابولیک

پایه و نیز فراهم کردن سرعت رشد مناسب و نیاز به پروتئین در نوزاد نارس بیشتر از نوزاد ترم است. در مورد چربی ها، هضم و جذب چربی در نوزادان نارس کامل نیست. نیاز به

ویتامین‌ها، املاح معدنی و الکترولیت‌ها از قبیل سدیم، کلسیم، فسفر، آهن و غیره در نوزادان نارس بیشتر است. ترکیب شیر مادری که نوزاد نارس به دنیا آورده است با شیر مادر نوزاد رسیده تفاوت دارد، به طوری که شیر مادر نوزاد نارس متناسب با نیازهای تغذیه‌ای این نوزادان است. در شیر مادر نوزاد نارس مقدار نیتروژن، پروتئین، اسیدهای چرب، اسیدهای چرب غیراشباع‌شده با زنجیره بلند (PUFA)، سدیم، کلر، منیزیم و آهن بیشتر است.

جدول ۱: ترکیب شیر مادر نوزاد نارس در مقایسه با نوزاد ترم

موادی که مقادیرشان بیشتر است	موادی که مقادیرشان مشابه است
نیتروژن	حجم
پروتئین	انرژی
اسیدهای چرب با زنجیره بلند	لاکتوز (شاید کمتر باشد)
اسیدهای چرب با زنجیره متوسط	چربی (احتمالا)
اسیدهای چرب با زنجیره کوتاه	اسید لینولیک
سدیم	پتاسیم
کلر	کلسیم
منیزیم	فسفر
آهن	مس
	روی
	اسمولاریتی
	ویتامین B12

بهترین تغذیه برای نوزاد نارس شیر مادر خودش است. فوائد ایمنی‌شناختی، خواص تروفیک شیر مادر بر دستگاه گوارش و جنبه‌های روانی-اجتماعی آن دارای اهمیت زیادی است. عوامل ایمنی‌بخش خاص در شیر مادر مانند ایمنوگلوبین A ترشحی، لاکتوفرین، لیزوزیم، الیگوساکاریدها (شامل موسین‌ها) است.

عوامل رشد و اجزای سلولی سیستم ایمنی موجود در شیر مادر، دفاع سیستم ایمنی شیرخواران LBW را بهبود می‌بخشند. مقادیر عوامل ایمنی در شیر مادر نوزاد نارس از شیر مادر نوزاد رسیده بیشتر است. سیستم ایمنی روده‌ای-پستانی (Enteromamary) مکانیسمی است که از طریق آن، شیرخواری که شیر مادر می‌خورد قسمتی از قدرت دفاعی مادر را کسب می‌کند. تماس پوست با پوست مادر و شیرخوار غلظت پادتن‌های شیر مادر را تحت

تأثیر قرار می‌دهد. کاهش شیوع انتروکولیت نکرروزان از مهم‌ترین منافع تغذیه با شیر مادر در نوزاد نارس است. تکامل سیستم عصبی در شیر مادرخواران بیشتر است و افزایش ضریب هوشی در آنان مشاهده شده است. تغذیه با شیر مادر ارتباط عاطفی مادر و شیرخوار را که در نوزادان LBW در معرض خطر است، بهبود می‌بخشد و احتمال کودک آزاری و غفلت از شیرخوار را کمتر می‌کند. شیر مادر دمای مناسب دارد و همیشه در دسترس است و مصرف آن برای خانواده و جامعه صرفه‌جویی در هزینه‌های بهداشتی را به همراه دارد. علی‌رغم فواید فراوان بالقوه‌ای که در تغذیه نوزاد نارس با شیر مادر وجود دارد در نوزادان نارس و به‌خصوص در نوزادان با وزن تولد خیلی کم یعنی کمتر از ۱۵۰۰ گرم (VLBW) ممکن است شیر مادر تمام نیازهای غذایی نوزاد را تأمین نکند، بنابراین لازم است از مغذی‌کننده‌های شیر مادر^۲ در تغذیه نوزادان VLBW استفاده کرد و در نوزادان کمتر از ۲۰۰۰ گرم استفاده از آن را در نظر داشت. همچنین تجویز مکمل‌های ویتامینی به نوزادان با وزن تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم موقع تولد (LBW) که از شیر مادر تغذیه می‌کنند پیشنهاد می‌شود.

استفاده از مکمل‌های ویتامینی برای نوزادان LBW که شیر مادر می‌خورند.

ویتامین B_{۱۲}: فقط در صورت کمبود در رژیم غذایی مادر

ویتامین A: روزانه ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ واحد بین‌المللی

ویتامین C: در صورتی که نوزاد مکمل پروتئین دریافت می‌کند، روزانه تا ۶۰ میلی‌گرم

ویتامین D: روزانه ۴۰۰ واحد بین‌المللی

ویتامین K: تزریق در بدو تولد، در تمام نوزادان ۵/۰ تا ۱ میلی‌گرم

ویتامین E: ۲۵ واحد روزانه در ماه اول در نوزادان VLBW

ضمناً مقدار اسید فولیک، ویتامین B_۱، ریبوفلاوین، ویتامین B_۲، B_۶ و نیاسین در شیر مادر معمولاً کافی است و نیازی به مکمل‌یاری ندارد.

نحوه شروع تغذیه

تغذیه با شیر مادر در نوزادان رسیده و نارس با سن داخل‌رحمی بیش از ۳۲-۳۴ هفته را می‌توان در صورت مناسب‌بودن وضعیت بالینی مادر و نوزاد بعد از تولد از پستان مادر شروع کرد و به بر اساس نیاز ادامه داد. در نوزادان با سن داخل‌رحمی کمتر از ۳۲-۳۴

² Breast milk fortifier

هفته، معمولاً شروع تغذیه با شیر دوشیده‌شده مادر از طریق فنجان یا قاشق و یا در صورت نیاز با لوله معدی انجام می‌شود. جمع‌آوری شیر مادر جهت تغذیه از راه لوله معدی باید با رعایت اصول بهداشتی انجام شود. مادر باید دست و پستان خود را بشوید و شیرش را در ظروف تمیز شیشه‌ای یا پلاستیکی مخصوص جمع‌آوری شیر بدوشت و نگهداری کند. شیر دوشیده‌شده را می‌توان در یخچال نگهداری کرد. (برای اطلاعات بیشتر در زمینه نحوه دوشیدن و ذخیره‌کردن شیر مادر به فصل نهم مراجعه شود).

در نوزاد با وزن تولد زیر ۲۰۰۰ گرم برای تغذیه با لوله معدی روش لوله دهانی-معدی و در نوزادان با وزن تولد بیش از ۲۰۰۰ گرم استفاده از لوله بینی-معدی با لوله معدی در اندازه ۵F-۸F توصیه می‌شود. لوله دهانی-معدی باید در هر وعده شیردهی گذاشته و سپس خارج شود. لوله بینی-معدی بهتر است هر دو تا سه روز تعویض شود. در هر بار تغذیه لازم است سرنگ حاوی شیر جدید استفاده گردد. حجم شیر باقی‌مانده در معده نوزاد به‌تنهایی ارزش بالینی ندارد، مگر با علائم دیگر عدم تحمل تغذیه همراه باشد و یا حدود چهار میلی‌لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن و یا بیشتر از ۵۰ درصد میزان تغذیه در سه ساعت اخیر باشد.

• هر وعده تغذیه با لوله معدی به مدت ۲۰ تا ۲۵ دقیقه و با استفاده از قدرت جاذبه زمین صورت می‌گیرد. این روش بهترین روش تغذیه در نوزاد بزرگ‌تر از ۲۸ هفته است.

• در نوزادان خیلی نارس (کمتر از ۳۲ هفته)، نوزاد مبتلا به ریفلاکس معده به مری، بهبودی پس از NEC یا جراحی شکم، بیماری ریوی مزمن (CLD)³ همچنین در نوزادی که تغذیه متناوب را تحمل نمی‌کند و یا نوزاد تحت تهویه مکانیکی است، ممکن است روش تغذیه مداوم مؤثرتر باشد.

حجم و فواصل تغذیه:

حجم هر وعده تغذیه در روش متناوب با توجه به سن داخل‌رحمی و وزن نوزاد متفاوت است. شروع این روش تغذیه با حجم حدود ۱۰ تا ۲۰ میلی‌لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در شبانه‌روز است. در تغذیه مداوم شروع با یک میلی‌لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در ساعت است که به تدریج افزایش حجم شیر به میزان ۱۵ تا ۲۵ میلی‌لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن نوزاد در ۲۴ ساعت توصیه می‌شود. فواصل تغذیه به سن داخل‌رحمی، وزن شیرخوار و تحمل او بستگی دارد.

جدول ۲: راهنمای فواصل تغذیه بر اساس وزن نوزاد

وزن (گرم)	فواصل تغذیه
کمتر از ۱۰۰۰	هر ۲ ساعت یا تغذیه مداوم
۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰	هر ۲ ساعت
۱۵۰۰ تا ۲۵۰۰	هر ۲ تا ۳ ساعت

توجه:

- بهترین وضعیت بعد از اتمام تغذیه در نوزادان نارس، خوابیده به شکم یا به پهلوئی راست و در نوزادان ترم، به پشت است.
- در صورت تحمل شیر در ۲۴ ساعت قبل، میزان تغذیه به میزان یک میلی لیتر به صورت یک تا دو وعده در میان افزایش می یابد (حداکثر حجم مجاز شیر ۲۰۰ میلی لیتر به ازای هر کیلو وزن نوزاد در روز است).
- حجم و غلظت تغذیه را نباید هم زمان افزایش داد.
- در صورت استفاده از شیر خشک رقیق شده ابتدا حجم و سپس غلظت کامل می شود.

جدول ۳: زمان تخمینی رسیدن به تغذیه کامل بر حسب وزن

وزن (گرم)	زمان تخمینی تغذیه کامل (روز)
کمتر از ۱۰۰۰	۱۰ تا ۱۴
۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰	۷ تا ۱۰
۱۵۰۰ تا ۲۵۰۰	۵ تا ۷
بیشتر از ۲۰۰۰	۳ تا ۵

- در تغذیه کامل یک نوزاد، هدف، رسیدن به انرژی کامل حدود ۱۲۰ تا ۱۳۰ کیلوکالری به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز است. حجم تغذیه کامل در نوزاد نارس نباید از ۲۰۰

میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز بیشتر شود.

- هنگامی که نوزاد نارس، شیر مادر را به میزان بیش از ۱۰۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز تحمل می کند، مغذی کننده شیر مادر را باید شروع کرد. اگر بیش از یک هفته لازم است تا حجم شیر به ۱۰۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز برسد باید مغذی کننده اضافه شود حتی اگر هنوز حجم شیر به این حد نرسیده باشد.
- مغذی کردن شیر مادر تا زمانی که نوزاد تمام وعده های شیر خود را از طریق پستان مادر دریافت کند و یا تا وقتی که به وزن ۱۸۰۰ تا ۲۰۰۰ گرم برسد باید ادامه یابد. در صورتی که نوزاد، شیر را در برخی وعده ها از راه لوله معدی و در برخی وعده ها از پستان مادر دریافت می کند، مغذی کردن شیر فقط در وعده هایی که توسط لوله معدی انجام می شود، لازم است.
- پرستاران معمولاً متوجه علائم عدم تحمل تغذیه و یا نیاز به افزایش تغذیه می شوند، توصیه های آنان را نیز در این خصوص باید در نظر داشت.
- همیشه باید مراقب علائم عدم تحمل غذایی مانند وجود باقی مانده، اتساع شکم، استفراغ، اسهال، خون مخفی در مدفوع، افزایش اندازه دور شکم و دیسترس تنفسی بود و در صورت بروز این علائم تغذیه را قطع یا کم کرد.
- در مورد میزان و روش تغذیه همیشه باید دستورات کامل نوشته شود و هرگز از اصطلاح «در حد تحمل» استفاده نشود.

پیشرفت به سمت تغذیه دهانی⁴:

- استفاده از مکیدن غیرتغذیه ای یا از راه پستان تخلیه شده مادر و یا روش های توصیه شده دیگر از قبیل مکیدن انگشت مادر شبیه به تغذیه انگشتی می تواند در پیشرفت به سمت تغذیه از راه دهان مؤثر باشد.
- مکیدن قوی، رفلکس Gag مناسب، توانایی نوزاد در بلع ترشحات دهان و نیز پایداری بودن ضربان قلب و تعداد تنفس و رنگ و حال عمومی علائم امکان تحمل تغذیه دهانی هستند .

- نوزاد قبل از تغذیه از راه پستان مادر قادر به تغذیه از راه فنجان یا قاشق است.
- قراردادن نوزاد به صورت ایستاده کمی خمیده به جلو و قراردادن انگشت فرد مراقب در زیر چانه، وضعیت مناسب برای تغذیه دهانی است.
- در شروع تغذیه دهانی لازم نیست لوله بینی-معدی را خارج کرد.
- نوزاد، تغذیه از راه پستان مادر را بهتر از تغذیه از راه بطری تحمل می کند و به علت احتمال سردرگمی نوزاد در گرفتن نوک پستان به هیچ وجه نباید به نوزاد بطری عرضه شود.

جدول ۴: راهنمای روش تغذیه نوزادان LBW

تغذیه گاواژ با لوله	قبل از هفته ۳۲، (وزن کمتر از ۱۳۰۰ گرم)
تغذیه با فنجان یا قاشق	هفته ۳۲-۳۴، (وزن ۱۳۰۰-۱۵۰۰ گرم)
شروع تغذیه از پستان مادر، وضعیت شیرخوار باید صحیح باشد، مکیدن هنوز ناهماهنگ است و ممکن است نیاز به استفاده از فنجان یا Nursing Supplement باشد.	هفته ۳۴-۳۷، (وزن ۱۵۰۰-۱۶۰۰ گرم)
کاملاً با شیرمادر تغذیه می شود و استفاده از فنجان لزومی ندارد.	هفته ۳۷، (وزن ۱۸۰۰ گرم)

نیازهای روزانه تغذیه ای نوزاد نارس که به ازای هر کیلوگرم وزن بدن، توصیه می شود:

- انرژی: ۱۱۰ تا ۱۳۰ کالری
- پروتئین: ۵/۳ تا ۵/۴ گرم
- چربی: ۶/۶ تا ۸/۴ گرم
- کربوهیدرات: ۱۱/۶ تا ۱۳/۲ گرم
- کلسیم: ۱۲۰ تا ۲۰۰ میلی گرم
- فسفر: ۶۰ تا ۱۲۰ میلی گرم
- ویتامین ها و آهن

- تا پایان یک سالگی، روزانه ۴۰-۸۰ واحد بین المللی ویتامین D در شیرخوارانی که شیر مادر خوارند.
- روزانه ۲۵ واحد ویتامین E تا دو برابر شدن وزن موقع تولد در نوزادان VLBW.
- روزانه ۵۰ میکروگرم اسید فولیک تا دو برابر شدن وزن موقع تولد در نوزادان VLBW.
- در بدو تولد، تزریق ویتامین K به صورت ۱ میلی گرم داخل عضله در نوزاد با وزن بیش از ۱۰۰۰ گرم و ۵/۰ میلی گرم در نوزادان کمتر از ۱۰۰۰ گرم.
- زمان شروع آهن و مقدار آن بسته به سن داخل رحمی یا وزن نوزاد تفاوت دارد و توصیه می شود که آهن بین دو هفتهگی تا دو ماهگی شروع و تا ۲۴ ماهگی یا دو سالگی ادامه یابد. (جدول ۵)
- در صورت رشد آهسته، کم خوردن شیر و یا وجود تحریکات پوستی در اطراف مقعد، ضمن در نظر گرفتن کمبود روی، مکمل روی روزانه، به مقدار یک میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن بدن شروع شود.

جدول ۵: راهنمای تجویز آهن در نوزادان LBW

وزن	مقدار آهن المنتال در روز	زمان شروع
بیشتر از ۱۵۰۰ گرم	۲ تا ۳ میلی گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن هر ۱۲ ساعت یک بار	۲ هفتهگی تا ۲-۱ ماهگی
بین ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ گرم	۳ میلی گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن هر ۱۲ ساعت یک بار	۲ هفتهگی تا ۱ ماهگی
زیر ۱۰۰۰ گرم	۴ میلی گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن هر ۱۲ ساعت یک بار	۲ هفتهگی تا ۱ ماهگی

ارزیابی تغذیه^۵

- روند رشد شیرخوار LBW بایستی روی منحنی مخصوص، پایش شود.
- افزایش وزن روزانه باید ۲۰-۱۵ گرم به ازای هر کیلوگرم وزن تا زمانی که وزن شیرخوار به دو کیلوگرم برسد، سپس افزایش وزن روزانه ۲۰ تا ۳۰ گرم قابل انتظار است.
- افزایش قد و دور سر هر کدام یک سانتی متر در هفته، مورد نظر است.
- بایستی سعی کرد تا رشد نوزاد در همه پارامترها بالاتر از صدک ۱۰ در منحنی مربوط

به نوزاد نارس باشد.

- ارزیابی مکرر آزمایشگاهی شامل اندازه‌گیری مقدار کلسیم، فسفر، آلکالن فسفاتاز، آلبومین، BUN، سدیم، کلر، بیکربنات سرم و هموگلوبین، همتوکریت حداقل یک تا دو بار در هفته توصیه می‌شود.
- در بررسی‌های مربوطه، چنانچه میزان فسفر سیر نزولی و مقدار آلکالین فسفات سیر بالارونده داشته باشد، رادیوگرافی مچ دست از نظر احتمال استئوپنی و یا راشی‌تیسیم نیز توصیه می‌شود.
- مقدار قابل قبول BUN جهت ارزیابی کفایت دریافت پروتئین حداقل ۱۰ میلی گرم در دسی لیتر توصیه می‌شود.
- در نوزادانی که قادر به تغذیه دهانی نیستند مالیدن مقداری کلسیروم روی مخاط دهان و حلق چند بار در روز توصیه می‌شود. این عمل به خاطر خواص ایمنی بخش کلسیروم و نیز جهت کمک به تحریک ترشح شیر مادر روزانه چند بار بایستی انجام شود. این عمل تا زمانی که نوزاد قادر به دریافت قسمتی از تغذیه دهانی باشد ادامه می‌یابد.
- تغذیه تروفیک از روزهای دوم تا سوم و به میزان ۱۰ تا ۲۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن از شیر مادر مغذی نشده و یا شیر مخصوص ۲۰ کالری در ۳۰ میلی لیتر شروع و برای چند روز ادامه می‌یابد.
- حجم نهایی شیر حدود ۱۶۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن در روز و یا حجمی که حداقل افزایش وزانه وزن ۲۰-۱۵ گرم به ازای هر کیلوگرم وزن را تا وزن ۲ کیلوگرم و سپس ۲۰ تا ۳۰ گرم را روزانه تأمین کند، توصیه می‌شود که این حجم از شیر مادر مغذی شده تأمین می‌شود (حجم بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن در روز). لازم به ذکر است که شیر نبایستی رقیق بشود.
- در صورتی که با مصرف حجم کافی شیر، نوزاد رشد مناسب نداشته باشد و یا در نوزادانی که حجم زیاد شیر را نمی‌توانند تحمل کنند، برای افزایش دریافت انرژی می‌توان از حجم بیشتری از شیر پسی به جای شیر پیشین که ۱/۵ تا ۳ برابر آن چربی و انرژی دارد، استفاده کرد.
- همچنین برای افزایش انرژی شیر می‌توان از افزودن روغن تری گلیسیرید با زنجیره متوسط (MCT) به میزان ۰/۵ تا ۱ میلی لیتر به هر وعده شیر استفاده کرد.
- برای افزایش انرژی نباید شیرهای مصنوعی با بیش از ۲۴ کیلوکالری انرژی در هر ۳۰ میلی لیتر را به کار برد.

جدول ۶: میزان مواد مغذی مورد نیاز دریافتی برای رشد نوزادان پره‌ترم در صورت مساعدبودن وضعیت عمومی نوزاد

توصیه‌های مورد توافق				
وزن ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ گرم		وزن بالاتر از ۱۰۰۰ گرم		
کیلوکالری/روز	۱۰۰ کیلوکالری	کیلوکالری/روز	۱۰۰ کیلوکالری	
100	130-110	100	150-130	انرژی/کالری
2.3-6.8	3.4-4.2	2.3-5.4	3.4-8.4	پروتئین، گرم
5.15-4.5	17-7	6.15-0.4	20-9	کربوهیدرات، گرم
4.6-1.5	5.7-3.2	4.6-1.5	6.8-2.4	چربی، گرم
1309-462	1440-600	1292-467	1680-700	اسید لینولیک، میلی گرم
5-15	5-15	15-5	15-5	لینولات: C18:3/C18:2
≥ 16	≥ 18	≥ 16	≥ 21	اسید دوکوزاهگزانوئیک، میلی گرم
≥ 22	≥ 24	≥ 22	≥ 28	اسید آراشیدونیک، میلی گرم
1364-538	1500-700	1154-467	1500-700	ویتامین A، واحد بین‌المللی
364-115	400-150	308-100	400-150	ویتامین D، واحد بین‌المللی
4.10-6.9	12-6	4.9-0.2	12-6	ویتامین E، واحد بین‌المللی
6.9-2.1	10-8	5.7-3.7	10-8	ویتامین K۱، میکروگرم
13.21-8.8	24-18	12.18-0.5	24-18	اسید اسکوربیک، میلی گرم
218-138	240-180	185-120	240-180	تیامین، میکروگرم
327-192	360-250	277-167	360-250	ریبوفلاوین، میکروگرم
191-115	210-150	162-100	210-150	پیریدوکسین، میکروگرم
2.4-8.4	3.4-6.8	2.3-4.7	3.4-6.8	نیاسین، میلی گرم
0.1-9.5	1.1-2.7	0.1-8.3	1.1-2.7	پانتوتنات، میلی گرم
2.5-8.5	3.6-6	2.4-4.6	3.6-6	بیوتین، میکروگرم
45-19	50-25	38-17	50-25	فولات، میکروگرم
0.0-23.27	0.3	0.0-2.23	3/0	ویتامین B12، میکروگرم
105-53	115-69	88-46	115-69	سدیم، میلی گرم
106-60	117-78	90-52	117-78	پتاسیم، میلی گرم
226-82	249-107	192-71	249-107	کلراید، میلی گرم
200-77	220-100	169-67	220-100	کلیسم، میلی گرم
127-46	140-60	108-40	140-60	فسفر، میلی گرم
6.13-1.6	7.9-15	5.11-3.5	7.15-9	منیزیم، میلی گرم
1.3-54.64	4-2	1.3-33.08	4-2	آهن، میلی گرم
2727-769	3000-100	2308-337	3000-1000	روی، میکروگرم
136-92	150-120	115-80	150-120	مس، میکروگرم
1.4-0.1	1.4-3.5	0.3-9.5	220-100	سلنیوم، میکروگرم
0.2-08.05	0.2-1.25	0.1-07.73	0.2-1.25	کروم، میکروگرم
0.6-5.8	0.7-7.75	0.5-5.8	0.7-7.75	منگنز، میکروگرم
0.0-23.27	0.3	0.0-20.23	0.3	مولیبدنیم، میکروگرم
7.54-7.5	60-10	6.42-7.2	60-10	ید، میکروگرم
3.8-5.2	4.9-5.0	3.6-0.9	4/9-5/0	تورین، میلی گرم
≈ 2.2-2.6	≈ 2.9	≈ 1.2-9.2	≈ 2.9	کارنیتین، میلی گرم
74-25	81-32	62-21	81-32	اینوزیتول، میلی گرم
11.25-1.2	14.28-4	9.21-6.5	14.28-4	کولین، میلی گرم

دوشیدن شیر با پمپ شیردوش توسط مادران نوزادان نارس

تولید شیر توسط مادری که در مراقبت از نوزاد خود نقش فعال ندارد، دچار اشکال می‌شود. مقدار ناکافی شیر مادر از مشکلات شایع بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان است. به تدریج در طی بستری نوزاد، از یک طرف، حجم شیر مادر کمتر می‌شود و از طرف دیگر، نیاز تغذیه‌ای شیرخوار افزایش می‌یابد، از این‌رو، مشکل کمبود شیر بیشتر می‌شود.

پروتکل مناسب دوشیدن شیر مادر از نظر روش دوشیدن، زمان شروع، دفعات و مدت کل دوشیدن شیر در طول روز می‌تواند بر حجم شیر مادر تأثیر قابل توجهی داشته باشد. دوشیدن شیر مادر با شیردوش باید هر چه زودتر بعد از زایمان، به محض اینکه حال عمومی مادر مناسب بود شروع شود.

برای آمادگی مادر قبل از دوشیدن شیر باید به نکات زیر توجه کرد:

- مادر بایستی وضعیت راحتی داشته و محیط اطراف او مناسب باشد.
- لازم است پستان مادر را با حرکات ملایم و گرم کردن آماده کرد و به مادر اطمینان و اعتماد به نفس داد.

بهتر است که در مراقبت‌های قبل از زایمان با مادر در مورد دوشیدن شیر صحبت شود و مادر را از چگونگی آن آگاه و به سؤالات او در این زمینه پاسخ داده شود.

بهتر است در بخش مراقبت‌های نوزاد، اتاق مناسبی برای دوشیدن شیر در نظر گرفته شود. این اتاق باید تمیز و روشن باشد و برای یک مادر و همراه او فضای مناسبی داشته باشد. در این اتاق یک دستشویی و کمدهایی برای نگهداری وسایل و تجهیزات لازم و وجود یک زنگ برای ارتباط با پرستار نیز ضروری است. موسیقی ملایم و جزواتی برای مطالعه از جمله وسایل دیگری است که وجودشان توصیه می‌شود.

دوشیدن شیر توسط پمپ الکتریکی از دوشیدن با پمپ دستی مناسب‌تر است. پمپی که هر دو پستان مادر را هم‌زمان تخلیه می‌کند از نظر صرفه‌جویی در وقت، بهتر است و چون از ریتم مکیدن شیرخوار تبعیت می‌کند حجم شیر هم بیشتر می‌شود.

بیمارستان باید تعدادی پمپ‌های الکتریکی تأییدشده و ظروف و اتصالات یک‌بارمصرف آن را برای هر مادر جداگانه تهیه کند. لازم است ظروف ذخیره‌سازی استریل همیشه در دسترس باشند و محلی برای نوشتن تاریخ و نام مادر بر ظرف شیری که قرار است در یخچال یا فریزر نگهداری شود در نظر گرفت. طرز استفاده از وسایل دوشیدن شیر را باید به مادر

کاملاً آموزش داد و بهتر است که مادر دوشیدن شیر را با کمک یک پرستار مجرب انجام دهد.

راهنمای چگونگی فراهم کردن شیر مادر برای نوزادی که قادر به مکیدن پستان مادر نیست:

- به محض مناسب بودن حال عمومی مادر بعد از زایمان، دوشیدن شیر آغاز شود.
- استفاده از پمپ الکتریکی را از همان زمان که مادر هنوز در زایشگاه است باید شروع کرد.
- دوشیدن شیر به آهستگی شروع و به تدریج در طی هفته اول افزایش یابد.
- بهتر است به محض اینکه احتقان پستان مشاهده شد دوشیدن شیر به طور مرتب و با دفعات بیشتر ادامه پیدا کند.
- پستان‌ها حداقل شش بار و هر بار ۲۰ دقیقه در ۲۴ ساعت که جمعاً به مدت ۱۰۰ تا ۱۲۰ دقیقه باشد پستان‌ها دوشیده شوند.
- حداقل شش ساعت برای خواب و زمان استراحت در نظر گرفته شود.
- استفاده از پمپ‌های دوتایی برای دوشیدن هم‌زمان هر دو پستان می‌تواند در وقت صرفه‌جویی کند.
- پستان‌ها را می‌توان با کمپرس گرم و یا ضربات ملایم ماساژ برای حداکثر تولید شیر آماده کرد.
- تماس پوست با پوست مادر، نوزاد و مراقبت به روش کانگورویی⁶ باید توصیه و تشویق شود

خلاصه:

هدف از تغذیه در نوزادان نارس آن است که رشد نوزاد با همان روند داخل رحمی ادامه یابد البته رشد جنین در داخل رحم یکنواخت نیست و میزان رشد در طول بارداری تغییر می‌کند به طوری که از ۳۷ هفته بارداری، وزن‌گیری روزانه به حداکثر خود یعنی حدود ۳۵ گرم در روز می‌رسد. در نوزادان نارس رفلکس مکیدن از هفته ۲۳ داخل رحمی و حتی قبل از آن وجود دارد، اما هماهنگی بین مکیدن و بلعیدن تقریباً در ۳۴ هفته‌گی برقرار می‌شود. نیازهای تغذیه‌ای نوزادان نارس با نوزادان ترم تفاوت دارد به طوری که به انرژی و پروتئین بیشتری نیاز دارند و هضم و جذب چربی‌ها در آنها کامل نیست. نیاز به سدیم، کلسیم،

⁶ Kangaroo care

فسفر، آهن و برخی ویتامین‌ها نیز در آنان بیشتر است. ترکیب شیر مادر نوزاد نارس متناسب با نیاز این نوزادان است و تا حدود زیادی نیازهای ویژه آنان را فراهم می‌کند. در شیر مادر نوزاد نارس مقدار نیتروژن، پروتئین، اسیدهای چرب، اسیدهای چرب غیراشباع با زنجیره بلند، سدیم، کلر، منیزیم و آهن بیشتر است، بنابراین بهترین تغذیه برای نوزادان نارس شیر مادر خودشان است. عوامل ایمنی‌بخش خاص شیر مادر که در شیر مادر نوزاد نارس بیشتر است، دفاع سیستم ایمنی شیرخواران LBW را بهبود می‌بخشد و تماس پوست با پوست مادر و شیرخوار غلظت آنتی‌بادی‌های شیر مادر را تحت تأثیر قرار می‌دهد. کاهش شیوع انتروکولیت نکرروزان از مهم‌ترین منافع تغذیه با شیر مادر در نوزاد نارس است، به‌علاوه شیر مادر تکامل سیستم عصبی و افزایش درجاتی از ضریب هوشی را نیز سبب می‌شود.

علی‌رغم فواید فراوان بالقوه تغذیه نوزادان نارس با شیر مادر، ممکن است شیر مادر تمام نیازهای تغذیه‌ای این نوزادان به‌ویژه نوزادانی که هنگام تولد، وزنی کمتر از ۱۵۰۰ گرم دارند را تأمین نکند و لازم است از مغذی‌کننده‌های شیر مادر برای نوزادان زیر ۲۰۰۰ گرم استفاده شود.

تغذیه با شیر مادر در نوزادان رسیده و نارس با سن داخل‌رحمی بیش از ۳۲ هفته را در صورت مناسب‌بودن وضعیت بالینی مادر و نوزاد بعد از تولد باید از پستان مادر شروع کرد و بر حسب تقاضای شیرخوار ادامه داد. در نوزاد با سن داخل‌رحمی کمتر از ۳۲ هفته، شروع تغذیه با شیر دوشیده‌شده مادر ترجیحاً از طریق وسیله کمکی شیردهی یا فنجان یا قاشق و یا لوله معدی بر حسب سن داخل‌رحمی و تحمل شیرخوار است.

در صورت نیاز به استفاده از لوله معدی در نوزادان با وزن کمتر از ۲۰۰۰ گرم از لوله دهانی-معدی و برای وزن بیش از ۲۰۰۰ گرم از لوله بینی-معدی استفاده می‌شود. حجم هر وعده تغذیه در روش متناوب با توجه به سن بارداری و وزن نوزاد متفاوت است. شروع در حدود یک تا دو میلی‌لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در هر نوبت تغذیه است. (در تغذیه مداوم شروع با یک میلی‌لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در ساعت تنظیم می‌شود). فواصل تغذیه به سن داخل‌رحمی، وزن و تحمل شیرخوار بستگی دارد. بهترین وضعیت نوزاد نارس بعد از اتمام تغذیه، به حالت خوابیده به شکم یا به پهلوئی راست است. هدف در تغذیه کامل یک نوزاد رسیدن به انرژی کامل حدود ۱۲۰ تا ۱۳۰ کیلوکالری به ازای هر کیلوگرم

وزن بدن در روز است. حجم تغذیه کامل نوزاد نارس نباید از ۲۰۰ میلی‌لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز بیشتر شود. هنگامی که نوزاد نارس، بیش از ۱۰۰ میلی‌لیتر شیر مادر را به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز تحمل کرد، مغذی‌کننده شیر مادر را باید شروع کرد و توصیه می‌شود آن را تا زمانی که نوزاد تمام وعده‌های شیر خود را از طریق پستان مادر دریافت کند و یا به وزن ۱۸۰۰ تا ۲۰۰۰ گرم برسد، ادامه دهند. در مورد میزان و روش تغذیه همیشه باید دستورات کامل نوشته شود و هرگز از عبارت «در حد تحمل» استفاده نشود.

استفاده از مکیدن‌های غیرتغذیه‌ای از راه پستان تخلیه‌شده مادر می‌تواند نوزاد را به سمت تغذیه از راه دهان هدایت کند و باید به علائم امکان تحمل تغذیه دهانی در نوزاد نظیر مکیدن قوی، رفلکس GAG مناسب، سمع گردن نوزاد حین NNS و غیره توجه کرد. نوزاد قبل از تغذیه از راه پستان مادر، قادر به تغذیه از راه فنجان یا قاشق است. مقادیر توصیه‌شده آهن و ویتامین‌ها برای نوزادان LBW عبارتند از ۴۰۰ واحد بین‌المللی ویتامین D روزانه تا پایان یک‌سالگی، ۲۵ واحد ویتامین E تا دو برابر شدن وزن موقع تولد. در نوزادان VLBW، ۵۰ میکروگرم اسید فولیک روزانه تا دو برابر شدن وزن موقع تولد. تزریق ویتامین K به صورت یک میلی‌گرم عضلانی در نوزاد با وزن بیش از ۱۰۰۰ گرم و ۵/۰ میلی‌گرم در نوزاد کمتر از هزار گرم در بدو تولد. زمان شروع آهن و مقدار آن بستگی به سن داخل‌رحمی دارد. روند رشد شیرخوار LBW باید روی منحنی مخصوص رشد نوزادان نارس، پایش شود. افزایش وزن ۱۰ تا ۱۵ گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز، قد و دور سر هر یک، یک سانتی‌متر در هفته، مطلوب است. ارزیابی مکرر آزمایشگاهی برخی پارامترهای خونی توصیه می‌شود. برای تداوم و افزایش تولید شیر در مادرانی که نوزادان نارس دارند باید به مادر کمک کرد. با آموزش روش صحیح دوشیدن شیر، زمان، دفعات و مدت آن به مادران می‌توان حجم شیر مادر را افزایش داد. باید اتاق مناسبی برای دوشیدن شیر دارای دستشویی و وسایل و تجهیزات لازم، موسیقی و جزواتی برای مطالعه در اختیار مادران قرار گیرد. بیمارستان باید تعدادی پمپ‌های الکتریکی تأییدشده با ظروف و اتصالات یک‌بارمصرف در اختیار داشته باشد. وجود یخچال و فریزر برای نگهداری شیر دوشیده‌شده مادران نیز لازم است.

۱- مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸

2- Up to date 2018.

3- Pediatric Nutrition-AAP 2013.

تغذیه نوزادان مبتلا به زردی¹

اهداف آموزشی:

۱. آگاهی از انواع زردی نوزادان
۲. درک اهمیت زردی نوزادان و مکانیسم بروز آن
۳. شناخت ارتباط بین تغذیه با شیر مادر و زردی
۴. شناخت نحوه پیشگیری، بررسی و درمان انواع زردی

مقدمه:

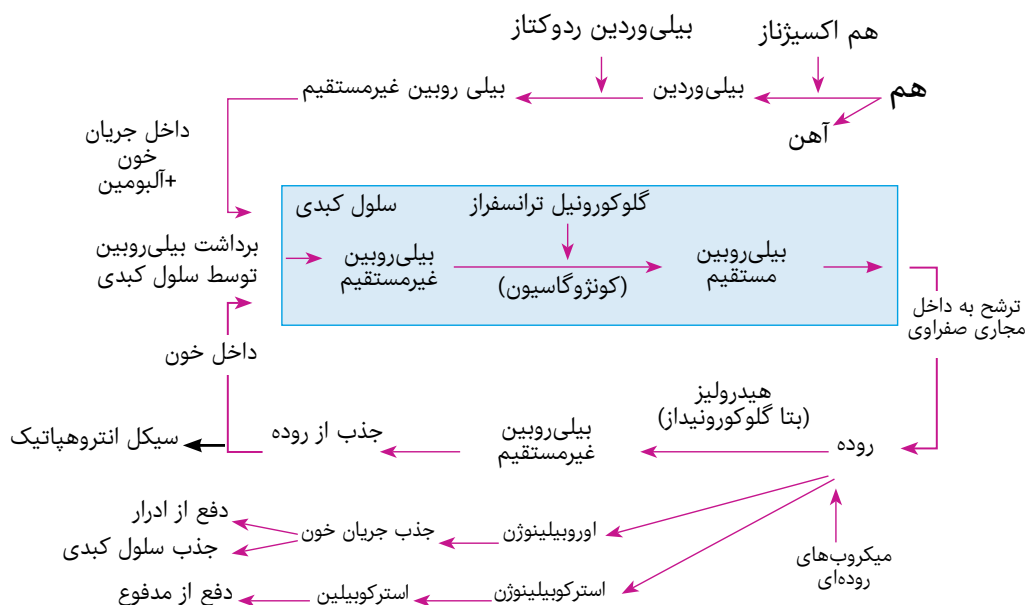
زردی یکی از تظاهرات شایع بالینی است که طی چند روز اول عمر تقریباً در ۴۵ تا ۶۰ درصد نوزادان اتفاق می‌افتد و به چند گروه تقسیم می‌شود: در اکثر موارد این حالت (زردی فیزیولوژیک) است که یک روند نرمال و فیزیولوژیک در ابتدای تولد است، اما در مواردی هم مسائل پاتولوژیک عامل بروز زردی هستند که آن را تحت عنوان زردی پاتولوژیک می‌شناسند که نیاز به بررسی، بستری و درمان مناسب دارند. درصدی از نوزادان که از شیر مادر استفاده می‌کنند مبتلا به نوعی زردی می‌شوند که از محدوده فیزیولوژیک تجاوز می‌کند و در عین حال دلیل پاتولوژیکی نیز ندارد و در واقع می‌توان گفت زردی فیزیولوژیک در آنها تشدید شده و یا اینکه زمان آن طولانی‌تر شده است.

سطوح بالای بیلی‌روبین می‌تواند اثرات سمی روی مغز بگذارد و در نتیجه سبب بروز صدمات عصبی از یک اختلال جزئی عملکرد مغز تا کرنیکتروس² شود. اجتناب از اثرات سمی زردی شدید و اطمینان از تغذیه موفق با شیر مادر، مستلزم درک الگوهای طبیعی و غیرطبیعی و مکانیسم‌های زردی در دوره نوزادی به‌ویژه مکانیسم‌های زردی مربوط به شیردهی و تغذیه با شیر مادر است. زردی تشدید یافته می‌تواند هشدار باشد مبنی بر اینکه شیردهی در شیرخوار به‌خوبی صورت نمی‌گیرد. تغذیه مطلوب با شیر مادر می‌تواند این موارد تشدید یافته را به حداقل برساند.

1| Kernicterus 2| دکتر حامد شفق

مکانیسم بروز زردی

به‌طور طبیعی بعد از شکسته‌شدن گلبول قرمز در سیستم رتیکولو‌اندوتلیال، مولکول «هم» موجود در آن تحت تأثیر آنزیم «هم‌اکسیژناز» که در سلول‌های رتیکولو‌اندوتلیال تمام بافت‌ها، به‌ویژه در کبد و طحال موجود است، با از دست‌دادن آهن به یک رنگدانه سبز محلول در آب به نام «بیلی‌وردین» تبدیل می‌شود. بیلی‌وردین بلافاصله تحت تأثیر آنزیم «بیلی‌وردین ردوکتاز» احیاء شده و به «بیلی‌روبین غیرمستقیم» محلول در آب تبدیل می‌شود. بیلی‌روبین در ترکیب با آلبومین از طریق جریان خون به سوی سینوزوئیدهای کبدی رفته و توسط سلول کبدی برداشت می‌شود. در داخل سلول کبدی وارد «رتیکولوم اندوپلاسمیک صاف» می‌شود و تحت تأثیر آنزیم «گلوکورونیل ترانسفراز» کونژوگه و به «بیلی‌روبین مستقیم» تبدیل می‌شود و به داخل صفرا و سپس روده ترشح می‌شود. در داخل روده به وسیله میکروب‌های روده‌ای به «استرکوبیلین» و «اوروبیلینوژن» تبدیل و در نهایت از طریق مدفوع و ادرار دفع می‌شود. قسمتی از این بیلی‌روبین کونژوگه و مستقیم در داخل روده به وسیله آنزیم «بتا گلوکورونیداز» که در مخاط روده وجود دارد هیدرولیز و مجدداً به بیلیروبین غیرمستقیم تبدیل می‌شود و به این علت که محلول در چربی است، مجدداً از طریق سلول‌های روده‌ای جذب و پس از ورود به جریان خون وارد کبد می‌شود، همان مسیر قبلی را طی می‌کند. این مسیر را تحت عنوان «سیکل انتروهپاتیک» می‌نامند.



با توجه به توضیحاتی که ذکر شد، علت بروز زردی در نوزادان را می‌توان در چند مرحله کلی جستجو کرد:

۱. افزایش تولید بیلی‌روبین:

در دوران جنینی از آنجا که خون وریدی مادر که اکسیژن کمی دارد در اختیار جنین قرار می‌گیرد، جنین برای جبران این هیپوکسی نسبی میزان گلبول‌های قرمز را افزایش می‌دهد. زمانی که نوزاد به دنیا می‌آید در نتیجه تنفس هوای آزاد و تأمین اکسیژن کافی، دیگر نیازی به گلبول‌های قرمز اضافی ندارد و در نتیجه گلبول‌های اضافی شکسته می‌شوند. از طرف دیگر طول عمر گلبول‌های قرمز جنینی در مقایسه با گلبول‌های قرمز بالغین کمتر است.

۲. عدم تکامل و ناکافی بودن فعالیت سلول کبدی:

برداشت ناکافی بیلی‌روبین توسط سلول کبدی و همچنین ناکافی بودن کونژوگاسیون کبدی به علت فعالیت کم آنزیم گلوکوروئیل ترانسفراز، که همگی اینها در چند روز اول عمر طبیعی هستند، سبب احتباس بیلی‌روبین غیر کونژوگه در گردش خون و بافت‌ها می‌شود.

۳. افزایش سیکل انتروہپاتیک:

نوزادان به علت کمبود فعالیت کونژوگاسیون، بیلی‌روبین را به صورت منوکونژوگه دفع می‌کنند یعنی یک مولکول اسید گلوکوروئید با بیلی‌روبین ترکیب شده، به داخل روده ترشح می‌شود، برخلاف بالغین که در آنها «دی کونژوگاسیون» انجام خواهد شد. مولکول بیلی‌روبین منوکونژوگه از پایداری کمتری برخوردار است و در روده به راحتی هیدرولیز و به بیلی‌روبین غیرمستقیم تبدیل می‌شود. از طرف دیگر چون فلورباکتریایی روده در نوزادان کامل نشده است، بنابراین بیلی‌روبین به «استرکوبیلین» و «اوروبیلینوزن» تبدیل نمی‌شود تا بتواند دفع شود، لذا به مقدار بیشتری تحت تأثیر آنزیم «بتا گلوکوروئیداز» روده‌ای که مقدار آن در نوزادان ده برابر بالغین است، قرار گرفته و به بیلی‌روبین غیر کونژوگه تبدیل می‌شود و در نهایت وارد «سیکل انتروہپاتیک» می‌شود.

بنابراین به سه دلیل عمده ذکر شده در بالا زردی در نوزادان بروز بیشتری دارد.

زردی فیزیولوژیک

زردی فیزیولوژیک به دو مرحله تقسیم می‌شود:

مرحله اول:

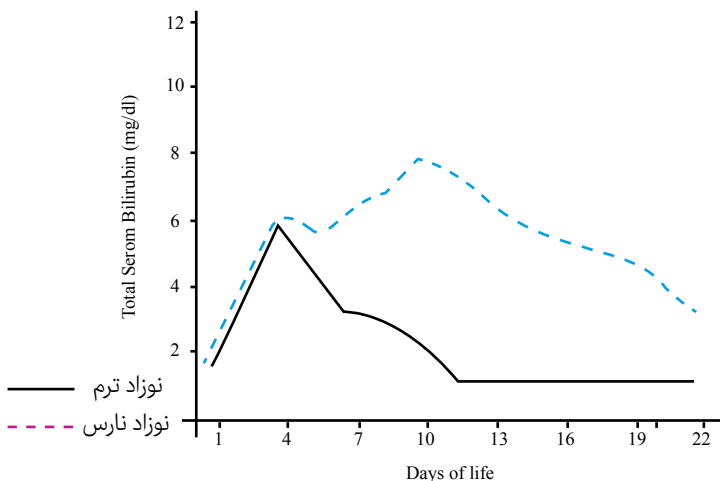
در یک نوزاد ترم، طی پنج روز اول تولد یک افزایش نسبتاً سریع در میزان بیلی‌روبین سرم اتفاق می‌افتد.

میزان بیلی‌روبین در خون بند ناف در حدود ۵/۱ میلی‌گرم در دسی‌لیتر است بنابراین در ۲۴ ساعت اول تولد زردی فیزیولوژیک دیده نمی‌شود. در روز سوم تولد میزان بیلی‌روبین به حدود ۶ تا ۷ میلی‌گرم در دسی‌لیتر می‌رسد. در نوزادان نارس میزان بیلی‌روبین در روز پنجم تا هفتم تولد حدود ۱۰ تا ۱۲ میلی‌گرم در دسی‌لیتر است.

در نوزاد ترم حداکثر افزایش بیلی‌روبین ۱۲ میلی‌گرم در دسی‌لیتر و این میزان در نوزادان نارس حداکثر ۱۵ میلی‌گرم در دسی‌لیتر خواهد بود. در نوزاد ترم بعد از روز سوم میزان بیلی‌روبین شروع به کاهش می‌کند که تا روز پنجم ادامه می‌یابد.

مرحله دوم:

از روز پنجم تولد شروع می‌شود. در این مرحله میزان بیلی‌روبین در حد ۲ میلی‌گرم در دسی‌لیتر پایدار باقی می‌ماند تا اینکه به پایان هفته دوم برسد. در پایان این مرحله میزان بیلی‌روبین به حد نرمال بالغین می‌رسد که در حدود ۱ میلی‌گرم در دسی‌لیتر خواهد بود. زمان مرحله دوم در نوزادان نارس ممکن است تا یک ماه یا بیشتر طول بکشد که این امر به سن داخل‌رحمی نوزاد بستگی دارد.



زردی پاتولوژیک

اگر زردی در یک نوزاد از تعریف زردی فیزیولوژیک خارج شود، یعنی یا در ۲۴ ساعت اول تولد شروع شود،

یا سطوح بیلی روبین، بالاتر از حداکثر مقدار مورد انتظار باشد و یا در نهایت اگر مدت زمان زردی طولانی شود، در این شرایط زردی تحت عنوان زردی پاتولوژیک شناخته می‌شود. در این صورت باید با یک معاینه کامل و انجام سریع بررسی‌های تشخیصی عامل اصلی بروز زردی را شناسایی و درمان مناسب را انجام داد.

شرایطی مانند ناسازگاری گروه‌های خونی و RH، نقص آنزیم گلوکز ۶ فسفات دهیدروژناز، سفال همتوم و یا سایر خونریزی‌های حین زایمان، هیپوتیروئیدی، عفونت ادراری، سپسیس، سندروم کریگلر-نجار و یا سندروم ژیلبرت و ... را باید در نظر داشت.

زردی ناشی از شیر مادر

در نوزادانی که از شیر مادر تغذیه می‌شوند، الگوی هیپر بیلیروبینمی تغییر می‌یابد، به نحوی که میزان بروز زردی و مقدار بیلی روبین در آنها بالاتر است و کاهش آن نیز به آهستگی در مدت ۲ تا ۴ هفته انجام می‌شود و در واقع در این گروه زردی از تعریف زردی فیزیولوژیک خارج می‌شود و در عین حال بررسی‌های انجام‌شده زردی پاتولوژیک را تأیید نکرده است و نوعی زردی فیزیولوژیک تشدید یافته دارند. به عنوان یک نتیجه می‌توان گفت هنگامی که میزان بیلی روبین در نوزاد ترم بیش از ۱۲ میلی گرم و در نوزاد پره‌ترم بیش از ۱۵ میلی گرم در دسی لیتر باشد، انجام بررسی‌های تشخیصی لازم است. در نهایت در بیش از ۵۵ درصد این نوزادان، بعد از بررسی‌های تشخیصی هیچ سبب خاصی پیدا نمی‌شود و نوزاد از هر جهت سالم است و هیچ‌گونه بیماری ندارد. این افزایش بیلی روبین در دو سوم نوزادانی که شیر مادر می‌خورند تا هفته سوم ادامه می‌یابد که نیمی از آنها از نظر بالینی زرد هستند و میزان بیلی روبین، بالای ۵ میلی گرم در دسی لیتر است. در این نوزادان زردی ممکن است تا چندین هفته ادامه یابد و حتی تا ماه سوم نیز طول بکشد. در اغلب این نوزادان زردی بالینی با شروع ماه دوم زندگی برطرف می‌شود. به اعتقاد برخی، ممکن است طولانی شدن زردی فیزیولوژیک در شیرخوارانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند، به خاطر بهره‌مندی از وجود اثرات آنتی اکسیدان بیلی روبین باشد، زیرا کمبود نسبی آنتی اکسیدان‌های نوزاد را جبران می‌کند. علی‌رغم جذابیت این تئوری، شواهد کافی برای اثبات اینکه هیپر بیلیروبینمی،

شیرخواران را در برابر بیماری یا آسیب بافتی محافظت می‌کند، وجود ندارد.

زردی ناشی از شیر مادر را می‌توان به دو گروه تقسیم کرد:

الف: زردی ناشی از شیر مادر از نوع زودرس³ که تحت عنوان زردی تغذیه با شیر پستان⁴ شناخته می‌شود: این نوع زردی از روز دوم تا پنجم تولد شروع شده و حدود ۱۲ درصد از شیرخوارانی که از پستان تغذیه می‌کنند به این زردی مبتلا می‌شوند و بیلی‌روبین بالای ۱۲ میلی‌گرم در دسی‌لیتر خواهند داشت. علت بروز این حالت ناشی از دریافت ناکافی شیر مادر و در نتیجه کاهش انرژی دریافتی و پدید آمدن دهیدراتاسیون در نوزاد است که برداشت سلول کبدی و کونژوگاسیون را تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین به علت کمبود دریافت شیر، دفع مکونیوم در نوزادان با تأخیر و به آهستگی انجام می‌شود. بنابراین مکونیوم که مملو از بیلی‌روبین کونژوگه است، در روده باقی مانده و تحت تأثیر بتاگلوکورونیداز، بیلی‌روبین غیر کونژوگه تولید و جذب خون می‌شود و در نهایت سیکل انتروهپاتیک نیز در این گروه افزایش می‌یابد. در مطالعه‌ای که روی جمعیت بزرگی از شیرخواران آمریکا انجام گرفت، مشخص شد که بیلی‌روبین سرم در نه درصد از شیرخوارانی که از شیر مادر تغذیه می‌کردند و ۲/۲ درصد از شیرخوارانی که با شیر مصنوعی تغذیه می‌شدند، بیش از ۱۲ میلی‌گرم در دسی‌لیتر بود، مشخص شد که میانگین کاهش وزن در شیرخوارانی که از شیر مادر تغذیه می‌کردند نسبت به آنان که از شیر مصنوعی تغذیه می‌شدند به‌طور معنی‌داری بیشتر بود (۹/۶ درصد در برابر ۲/۴ درصد). این یافته‌ها حاکی از آن است که حجم شیر و در نتیجه مقدار دریافت انرژی در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شدند، کمتر بود. در مقابل مطالعه‌ای با طراحی مشابه در ایتالیا انجام شد که میزان کاهش وزن در هر دو گروه یکسان بود (۲/۴ درصد) و هیچ تفاوت معنی‌داری در غلظت بیلی‌روبین در دو گروه، طی پنج روز اول زندگی وجود نداشت. (۶/۴ درصد در برابر ۵/۳ درصد). تغذیه با شیر مادر در همه مطالعات با افزایش از دست‌رفتن وزن همراه نبوده است، یک مطالعه نشان داد که در هر دو گروه شیرخوارانی که از شیر مادر یا از شیر مصنوعی تغذیه می‌کنند، هرچه از دست‌دادن وزن بیشتر باشد، افزایش غلظت بیلی‌روبین سرم نیز بیشتر است. مطالعاتی که در آنها غلظت بیلی‌روبین سرم در پنج روز اول زندگی در هر دو گروه شیرخواران پایین و

3| Early onset 2| Breastfeeding jaundice

مشابه بود، یک ویژگی مشترک داشتند و آن این که در این مطالعات نشان داده شد رفتارهای شیردهی با شیر مادر مطلوب تر بوده است.

بنابراین اگر تغذیه با شیر مادر در اولین ساعت زندگی شروع شود و ضمن هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد³ به صورت مداوم و مدت نامحدود از هر پستان ادامه یابد، نوزاد در طول شبانه روز ۱۰ تا ۱۲ بار از پستان مادر تغذیه کند، به اولین علامت گرسنگی نوزاد سریعاً جواب داده شود و آب یا آب‌قند و غیره به او داده نشود، کاهش وزن در نوزاد کمتر خواهد بود و در نهایت میزان بیلی‌روبین سرم در این گروه از نوزادان افزایش نمی‌یابد. بنابراین بعضی متخصصان پیشنهاد می‌کنند که این نوع زردی را تحت عنوان زردی غیرمرتبط با تغذیه از پستان⁴ بنامیم.

ب: زردی ناشی از شیر مادر از نوع دیررس⁵

زردی شیر پستان⁶ هم نامیده می‌شود، در این حالت میزان بیلی‌روبین از روز پنجم تا دهم بعد از تولد به سرعت افزایش می‌یابد و در پایان هفته دوم به حداکثر خود می‌رسد. میزان آن تا حد ۱۵ میلی‌گرم در دسی‌لیتر و حتی ۲۲ تا ۲۴ میلی‌گرم در دسی‌لیتر نیز گزارش شده است. این مقدار بیلی‌روبین برای حدود دو هفته ثابت می‌ماند، سپس به تدریج کاهش می‌یابد تا بعد از حدود ۴ تا ۱۶ هفته به سطح نرمال برسد. احتمال ابتلا به زردی ناشی از شیر مادر در خانواده‌هایی که یک شیرخوار مبتلا داشته‌اند ۷۰ درصد است. دلیل

اصلی برای هر نوع بررسی در این زردی در واقع برای رد کردن دلایل پاتولوژیک است. این نوع زردی در ۵/۰ تا سه درصد از نوزادانی که از هر جهت سالم هستند، دیده می‌شود. در مورد علت بروز این نوع زردی دلایل متعددی بیان شده که هیچ‌کدام تاکنون ثابت نشده است. مطالعات اخیر تأکید دارند که عامل اصلی بروز این نوع زردی افزایش سیکل انتروهپاتیک با مکانیسمی غیر از مکانیسم فوق است. مشخص شده است که شیر مصنوعی و شیر مادرانی که نوزاد آنها به زردی مبتلا نمی‌شوند، جذب بیلی‌روبین از روده را مهار می‌کنند، اما شیر مادرانی که شیرخوار آنها مبتلا به زردی ناشی از شیر مادر از نوع دیررس می‌شود، نه تنها مانع از جذب بیلی‌روبین از روده‌ها نمی‌شود بلکه سبب افزایش بازجذب بیلی‌روبین از روده نیز می‌شود. اگر چه مکانیسم دقیق این حالت مشخص نشده است اما

3] Rooming-in 4] Non Breast feeding jaundice 5] Late onset 6] Breast milk jaundice

وجود ماده‌ای ناشناخته در این نوع شیرها که احتمال دارد نوعی اسیدچرب باشد را عامل بروز این پدیده می‌دانند.

دانستن این نکته حائز اهمیت است که اگر بتوانیم با شیردهی مطلوب و مناسب مانع از بروز زردی نوع زودرس شویم، در نهایت از بروز و یا حداقل شدت زردی دیررس نیز جلوگیری کرده‌ایم. چرا که افزایش بیلی‌روبین غیرکونژوگه در هفته نخست زندگی در اثر عدم دریافت شیر کافی، به سمت افزایش بیلی‌روبین در هفته‌های بعدی که زردی شیر مادر نوع دیررس بروز می‌کند، پیش خواهد رفت. از آنجا که زردی دیررس حاصل بازیافت بیلی‌روبین از طریق چرخه انتروهِپاتیک است، در نتیجه شیرخواران دارای میزان بیلی‌روبین بالای اولیه، از میزان تجمع تام بیلی‌روبین بیشتری برخوردار خواهند بود و در نتیجه افزایش بیشتری در میزان انباشت بیلی‌روبین در هفته‌های پایانی ماه اول (به دلیل در دسترس بودن بیلی‌روبین بیشتر جهت جذب از طریق مخاط روده) خواهند داشت. ساماندهی مطلوب شیردهی در ابتدای تولد منجر به کاهش زود هنگام بیلی‌روبین و نیز به حداقل رساندن مقادیر بعدی می‌شود و در نتیجه از ایجاد غلظت‌هایی از بیلی‌روبین سرم در هفته‌های دوم و سوم که نیازمند اقدامات تشخیصی و درمان‌های اختصاصی هستند، جلوگیری می‌کند.

برای درمان زردی نوع دیررس باید ابتدا نوزاد را به‌طور کامل معاینه کرد و همچنین موارد پاتولوژیک زردی طول کشیده که در سطور بالا به آنها اشاره شد را با انجام آزمایش بررسی کرد. در صورتی که حال عمومی نوزاد خوب و روند وزن‌گیری او مطلوب باشد و آزمایش‌ها نیز طبیعی گزارش شوند می‌توان با اطمینان خاطر به تغذیه با شیر ادامه داد.

در مواقعی که مقدار بیلی‌روبین خیلی بالا است، کنترل مکرر و مداوم نوزاد و پایش کردن سطوح بیلی‌روبین لازم است. در صورت لزوم می‌توان از فتوتراپی استفاده کرد و در عین حال به تغذیه با شیر مادر نیز ادامه داد.

قطع شیر مادر به‌ندرت برای تشخیص و یا حتی درمان این نوع زردی به کار می‌رود. اصولاً بعضی از محققان قطع موقت شیر مادر را توصیه نمی‌کنند چرا که ممکن است احساس ناخوشایندی در مادر نسبت به شیرش ایجاد شود که علت زردی شیر او است و در نتیجه در روند شیردهی آتی اختلال ایجاد کند. در اکثر موارد، که نوزاد از هر نظر سالم است و دلیل پاتولوژیکی یافت نمی‌شود، نیازی به اثبات این نوع زردی نیست. اگر سطح بیلی‌روبین سرم به بیش از ۱۷ میلی‌گرم در دسی‌لیتر برسد ادامه تغذیه با شیر مادر

همراه با فتوتراپی مؤثر است و بنابراین لزومی به قطع شیردهی نیست. اخیراً توصیه می‌شود که حتی تا مقدار بیلی‌روبین در مرز تعویض خون، تغذیه با شیر مادر ادامه یابد.

خلاصه:

زردی یکی از تظاهرات شایع بالینی است که طی چند روز اول عمر تقریباً در ۴۵ تا ۶۰ درصد نوزادان اتفاق می‌افتد و به چند گروه تقسیم می‌شود. اکثر موارد زردی فیزیولوژیک است که یک روند طبیعی و فیزیولوژیک در ابتدای تولد است اما در مواردی مسائل پاتولوژیک، عامل بروز زردی است و زردی پاتولوژیک نامیده می‌شود. این موارد نیاز به بررسی، بستری و درمان مناسب دارند.

درصدی از نوزادان که شیر مادر می‌خورند مبتلا به نوعی زردی می‌شوند که از محدوده فیزیولوژیک تجاوز می‌کند و در عین حال دلیل پاتولوژیکی ندارد. این گروه را تحت عنوان زردی فیزیولوژیک تشدید یافته یا طول کشیده می‌شناسیم. سطوح بالای بیلی‌روبین می‌تواند اثرات سمی روی مغز داشته باشد و سبب بروز صدمات عصبی از یک اختلال جزئی عملکرد مغز تا کرنیکتروس شود.

زردی فیزیولوژیک به دو مرحله تقسیم می‌شود: در مرحله اول طی پنج روز اول تولد یک افزایش نسبتاً سریع در میزان بیلی‌روبین سرم اتفاق می‌افتد. میزان بیلی‌روبین خون بند ناف در حدود ۵/۱ میلی‌گرم در دسی‌لیتر است بنابراین در ۱۲ ساعت اول تولد زردی فیزیولوژیک دیده نمی‌شود. در روز سوم میزان بیلی‌روبین افزایش می‌یابد. در نوزاد ترم حداکثر افزایش بیلی‌روبین ۲۴ میلی‌گرم در دسی‌لیتر و در نوزاد نارس حداکثر ۱۵ میلی‌گرم است. در نوزاد ترم بعد از روز سوم میزان بیلی‌روبین شروع به کاهش می‌کند و تا روز پنجم ادامه می‌یابد. مرحله دوم از روز پنجم تولد شروع می‌شود که میزان بیلی‌روبین در حد ۵ میلی‌گرم در دسی‌لیتر پایدار باقی می‌ماند تا اینکه به پایان هفته دوم برسد که به حد نرمال بالغین (حدود یک میلی‌گرم در دسی‌لیتر) تنزل می‌یابد. مرحله دوم در نوزادان نارس ممکن است تا سه هفته یا بیشتر طول بکشد.

زردی هنگامی پاتولوژیک است که یا در ۲۴ ساعت اول تولد شروع شود یا سطوح بیلی‌روبین بالاتر از حداکثر مقدار مورد انتظار باشد و یا در نهایت مدت زمان زردی طولانی شود. در

این شرایط زردی پاتولوژیک است و نیاز به بررسی‌های تشخیصی عامل اصلی بروز و درمان مناسب دارد.

در نوزادانی که شیر مادر می‌خورند، الگوی هیپربیلیروبینمی تغییر می‌یابد به طوری که میزان بروز زردی و مقدار بیلیروبین در آنها بالاتر است و کاهش آن نیز به آهستگی در مدت دو تا چهار هفته انجام می‌شود و در واقع این نوزادان نوعی زردی فیزیولوژیک تشدید یافته دارند. به هر حال میزان بیلیروبین بیش از ۱۲ میلی گرم در دسی لیتر در نوزاد پره‌ترم نیاز به بررسی‌های تشخیصی دارد.

زردی ناشی از شیر مادر به دو گروه تقسیم می‌شود: زردی زودرس که به عنوان زردی غیر مرتبط با تغذیه از شیر پستان شناخته می‌شود و نوع دیررس که به آن زردی تغذیه از شیر پستان می‌گویند. نوع زودرس از روز سوم تولد شروع می‌شود و حدود ۱۲ درصد از شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند به این نوع مبتلا می‌شوند علت آن دریافت ناکافی شیر مادر و در نتیجه کاهش انرژی دریافتی و کم‌آبی نوزاد است. کمبود دریافت شیر منجر به تأخیر دفع مکنونیوم می‌شود، لذا مکنونیوم در روده باقی می‌ماند و چون مملو از بیلیروبین است بیلیروبین آن جذب خون می‌شود. بنابراین، شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد، هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد، تداوم شیردهی بر حسب میل و تقاضای شیرخوار به طور مکرر ۱۰ تا ۱۲ بار در شبانه روز، عدم مصرف هر نوع مایعات دیگر مثل آب و آب‌قند، توصیه می‌شود. در نوع دوم یا دیر رس میزان بیلیروبین از روز پنجم بعد از تولد به سرعت افزایش می‌یابد و در پایان هفته دوم به حداکثر می‌رسد و حتی از ۲۲ تا ۲۴ میلی گرم در دسی لیتر هم گزارش شده است. در مورد علت بروز آن دلایل متعددی بیان شده است. این نوع زردی در ۵/۰ تا ۳ درصد نوزادانی که از هر جهت سالم هستند، دیده می‌شود. نکته بسیار مهم این است که اگر بتوان با شیردهی مطلوب و مناسب از بروز زردی نوع زودرس جلوگیری کرد، در نهایت از بروز و یا حداقل شدت زردی دیررس نیز جلوگیری به عمل خواهد آمد.

برای درمان زردی نوع دیررس باید نوزاد به طور کامل معاینه شود و موارد پاتولوژیک زردی طول کشیده مانند هیپوتیروئیدی، عفونت‌های ادراری و سایر مسائل با انجام آزمایش بررسی شوند. در صورتی که حال عمومی نوزاد خوب و روند وزن‌گیری او مطلوب باشد و نتایج آزمایش‌ها طبیعی گزارش شوند، می‌توان به تغذیه با شیر مادر ادامه داد. در مواقعی که

سطح بیلی‌روبین خیلی بالا باشد کنترل مکرر و مداوم نوزاد و پایش سطح بیلی‌روبین لازم است. در این حالت، می‌توان از فتوتراپی همراه با ادامه تغذیه با شیر مادر استفاده کرد.

منابع:

۱- مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸.

2- Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession, Ruth A. Lawrence, 8th Edition 2016.

3- Gastrointestinal Diseases, Walker 2018.

تغذیه نوزادان مبتلا به هیپوگلیسمی¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت انواع هیپوگلیسمی و علائم آن
۲. درک اهمیت تغذیه با شیر مادر از دقایق اول تولد به عنوان مطمئن ترین راه تأمین قند مورد نیاز نوزاد
۳. شناخت نوزادان در معرض خطر و ضرورت کنترل آزمایشگاهی هیپوگلیسمی
۴. آشنایی با پیشگیری و درمان هیپوگلیسمی

هر زمان که میزان قند خون از حد طبیعی برای سن کمتر باشد هیپوگلیسمی مطرح می شود و این زمانی است که میزان مصرف قند بدن بیشتر از تولید آن است و در نتیجه قند خون کاهش می یابد. هنوز یک تعریف مشخص برای هیپوگلیسمی که مورد توافق همگان باشد ارائه نشده است، چرا که ارتباط واضح و مشخصی بین سطح گلوکز پلاسما، علائم بالینی و عوارض طولانی مدت وجود ندارد. از طرف دیگر سطح گلوکز با نوع روش اندازه گیری و اینکه نمونه مورد آزمایش، خون کامل و یا پلاسما باشد فرق می کند. قند پلاسما ۱۰ تا ۱۵ درصد بالاتر مقدار آن در خون کامل است. معمولاً قند نرمال پلاسما را بین ۴۰ تا ۵۰ میلی گرم در دسی لیتر تعیین کرده اند. هیپوگلیسمی گذرا در چند ساعت اول عمر شایع است و در اغلب نوزادان پستانداران اتفاق می افتد. این پدیده حتی اگر تغذیه هم به تأخیر بیفتد، در نوزادان ترم سالم، بدون بروز تظاهرات بالینی خود-محدودشونده است و این جزئی از پدیده تطابق با محیط خارج است و سطح قند خون در مدت ۲۴ ساعت خودبه خود افزایش می یابد. اغلب نوزادان این دوره فیزیولوژیک را با استفاده از سوخت های آندوژن از طریق گلیکوژنولیز، گلوکونئوژنز و کتوژنز تحمل می کنند. توانایی مغز نوزاد برای استفاده از کتون به عنوان منبع انرژی می تواند از بروز ضایعات نورولوژیک هیپوگلیسمی جلوگیری کند و این در واقع یک مکانیسم تطابقی است که نوزاد می تواند خود را با میزان کم شیر مادر در ساعات اول عمر تطبیق دهد تا اینکه جریان کامل شیر مادر برقرار شود.

در واقع شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند سطوح پایین‌تر قند خون را در مقایسه با شیرخشک‌خواران تحمل می‌کنند، چرا که توانایی تولید کتون در آنها بالاتر است. بنابراین، به یک راه جایگزین دیگر برای تأمین انرژی مغز دسترسی دارند. میزان تغییرات قند خون در تمام نوزادان چه شیر مادر بخورند یا شیرخشک و یا هر دو، از یک الگوی واحد تبعیت می‌کند، بدین صورت که در ۲ ساعت اول عمر کاهش نشان می‌دهد و سپس در مدت ۹۶ ساعت بعد افزایش می‌یابد، فارغ از اینکه تغذیه انجام شود و یا اینکه تغذیه‌ای صورت نگیرد.

با توجه به شدت هیپوگلیسمی می‌توان آن را به دو گروه کلی تقسیم کرد. اگر کاهش قند خفیف تا متوسط باشد هیچ‌گونه علائم بالینی وجود ندارد و فقط هیپوگلیسمی شیمیایی وجود خواهد داشت (بدون علامت) و در گروه دیگر اگر هیپوگلیسمی شدت یابد، همراه با علامت خواهد بود که این علائم نیز به دو دسته تقسیم می‌شوند:

علائم عصبی مانند: تحریک پذیری، لرزش²، رفلکس مورو تشدید یافته، گیجی و خواب‌آلودگی، کما، آپنه و یا تاکی‌پنه، تشنج و یا حرکات میوکلونیک.

علائم مقلد سمپاتیک (سمپاتومیمتیک) مانند: رنگ‌پریدگی، تپش قلب، عرق کردن، سیانوز، هیپوترمی. از نظر آماری، لرزش و تاکی‌پنه شایع‌ترین علامت در رابطه با شروع هیپوگلیسمی بوده‌اند.

در اینجا باید به دو نکته دقت کرد: اول اینکه درصد قابل‌توجهی از نوزادان هیپوگلیسمیک، بدون علامت هستند و نکته دوم این که، علائم غیراختصاصی هیپوگلیسمی در گروهی از نوزادان نورموگلیسمیک (با قند خون نرمال) دیده می‌شود. بنابراین باید در نوزادان در معرض خطر که مشکوک به هیپوگلیسمی هستند، قند خون از طریق آزمایشگاه کنترل شود.

نوزادان در معرض خطر به چهار گروه عمده تقسیم می‌شوند:

گروه اول: نوزادانی که هیپرانسولینیسم دارند، مانند نوزاد مادر مبتلا به دیابت، اریترو بلاستوز فتالیس، افزایش انسولین خون، سندروم بکویت ویدمن، تزریق قند وریدی به مادران قبل از زایمان.

گروه دوم: نوزادان با تأخیر رشد داخل‌رحمی (IUGR)، نوزادان کوچک برای سن، که ذخیره گلیکوژن و چربی کافی ندارند.

² Jitteriness

گروه سوم: نوزادانی که خیلی نارس هستند و یا بیماری شدید و وخیم دارند و نیاز متابولیک آنان بالاست مانند نوزادان مبتلا به انواع عفونت‌ها، بیماری قلبی، هیپوترمی، اسیدوز شدید و وضعیت هیپوکسیک-ایسکمیک، دیسترس تنفسی و غیره.

گروه چهارم: نوزادانی که بیماری‌های متابولیک دارند. مانند: گالاکتوزمی، عدم تحمل ارثی فروکتوز، بیماری‌های ذخیره گلیکوژن و غیره.

در این گروه‌ها باید نوزاد از نظر هیپوگلیسمی کنترل شود، در درجه اول توجه به علائم بالینی، سپس در صورت لزوم، نمونه خون برای کنترل قند خون به آزمایشگاه ارسال شود. آزمایش باید سریع انجام شود در غیر این صورت، هیپوگلیسمی کاذب گزارش خواهد شد. جنین از راه جفت قند مورد نیاز خود را دریافت می‌کند. بعد از تولد و با قطع ارتباط بین مادر و نوزاد، قند مورد نیاز نوزاد از دو طریق دیگر تأمین خواهد شد: یک راه استفاده از ذخائر بدن شامل گلیکوژن کبدی، چربی‌ها و عضلات است و راه دیگر دریافت قند از طریق دهان.

در مورد ذخائر بدن دو مسئله وجود دارد:

۱. ممکن است ذخائر به اندازه کافی نباشد، مثلاً در نوزادان نارس و یا نوزادان با تأخیر رشد داخل رحمی.
۲. احتمال دارد امکان استفاده از این ذخائر وجود نداشته باشد. مانند بیماری‌های متابولیک. بنابراین با در نظر گرفتن این مسائل، مطمئن‌ترین راه دریافت قند از طریق دهان و ایده‌آل‌ترین روش تأمین آن از طریق تغذیه با شیر مادر در اولین فرصت ممکن است. برای اغلب نوزادان در خطر هیپوگلیسمی، تغذیه باید هرچه سریع‌تر و با دفعات زیاد، حداقل ۱۱ تا ۱۲ بار در روز و بر اساس میل و تقاضای شیرخوار شروع و ادامه یابد و در واقع این اقدام لازمی است که می‌تواند قند خون را در سطح مطلوب حفظ کند. نکته مهم در هیپوگلیسمی مدت زمان آن است. احتمالاً دوره‌های کوتاه‌مدت و گذرای هیپوگلیسمی «نوروتوکسیک» نیستند اما اگر هیپوگلیسمی به مرحله علامت‌دار عصبی برسد، متأسفانه عوارض آن زیاد است و تشنج ناشی از آن می‌تواند یک تشنج بدخیم باشد. بنابراین از آنجا که هیپوگلیسمی علامت‌دار بیشتر ناشی از تأخیر در تغذیه و یا تغذیه ناکافی است، برای

پیشگیری از هیپوگلیسمی در نوزادی که از شیر مادر استفاده می‌کند باید بر تغذیه زودرس و انحصاری با شیر مادر از دقایق اول تولد و تداوم و تکرار آن تأکید شود.

نوزاد ترم و سالم و بدون هیچ‌گونه علامت بالینی که در هیچ یک از گروه‌های در معرض خطر قرار ندارد، لازم نیست از نظر قند خون آزمایش شود و تنها تغذیه زودرس و مکرر کافی است. اما نوزادانی که تغذیه خوبی ندارند و یا نارس هستند و کلاً در گروه‌های در معرض خطر قرار دارند باید از نظر هیپوگلیسمی به طور منظم تحت معاینه بالینی قرار گیرند و در صورت لزوم کنترل آزمایشگاهی شوند. در صورتی که آزمایشگاه، هیپوگلیسمی را تأیید کرد و نوزاد بدون علامت بود، باید تغذیه مکرر با شیر مادر که در ۳۰ تا ۶۰ دقیقه اول عمر شروع شده است به صورت مکرر و ۱۰ تا ۱۲ مرتبه در روز ادامه یابد. در بعضی بیمارستان‌ها در این حالت توصیه می‌کنند از آبقند استفاده شود چرا که میزان قند خون را سریع افزایش می‌دهد. دو ساعت بعد از این مرحله، قند خون دوباره کنترل و در صورت ادامه هیپوگلیسمی و به منظور جلوگیری از تشنج، از گلوکز وریدی استفاده می‌شود. اگر نوزاد به دلایلی قادر به خوردن شیر به اندازه کافی نباشد و یا نوزاد هیپوگلیسمیک علامت‌دار باشد، گلوکز وریدی را باید از همان ابتدا شروع کرد.

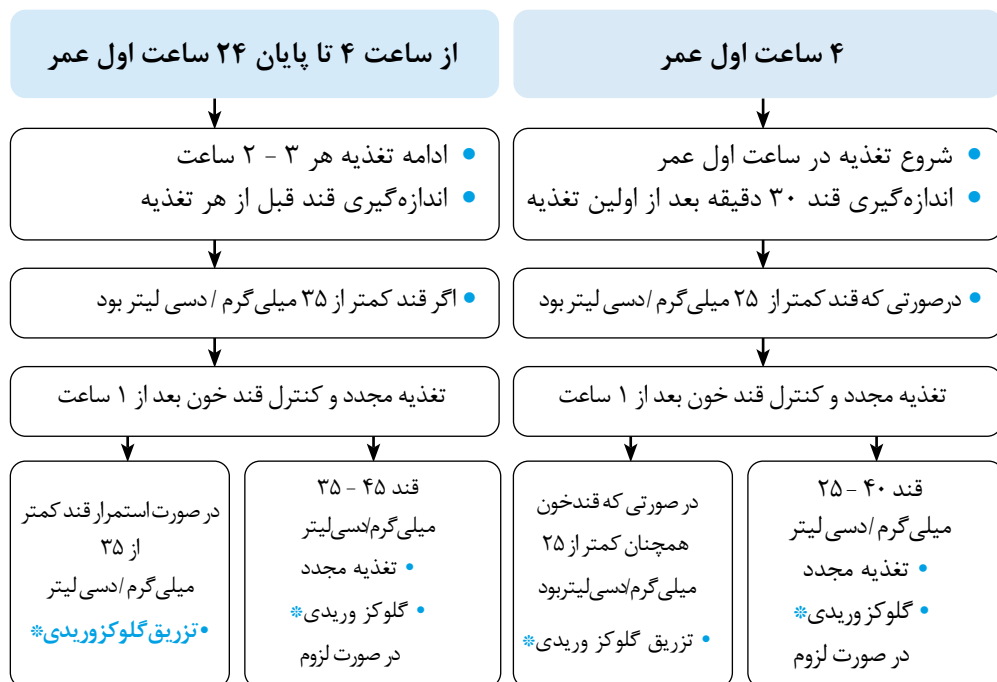
تمام مراکز علمی معتبر دنیا از جمله سازمان جهانی بهداشت و انجمن پزشکان کودکان آمریکا در ۲ نکته متفق‌القول هستند:

۱. تغذیه زودرس و انحصاری با شیر مادر برای تأمین نیازهای متابولیک نوزاد ترم سالم کافی است.
۲. نوزاد ترم سالم در صورت تأخیر در شروع تغذیه برای یک مدت محدود و کوتاه، هیچ‌گاه دچار هیپوگلیسمی واضح کلینیکی نخواهد شد.

تشخیص و مدیریت هموستاز قند خون بعد از تولد در نوزادان نارس، نوزادان ترم SGA،
نوزادان مادران دیابتی و نوزادان LGA
هدف، کنترل قند خون بالاتر و یا مساوی ۴۵ میلی گرم / دسی لیتر قبل از هر تغذیه است

نوزاد دارای علامت و قند کمتر از ۴۰ میلی گرم / دسی لیتر ← گلوکز وریدی

نوزاد بدون علامت



* میزان تزریق گلوکز وریدی = ۲۰۰ میلی گرم / کیلوگرم (دکستروز ۱۰٪ به میزان ۲ میلی لیتر / کیلوگرم) / یا انفوزیون وریدی به میزان ۸ - ۵ میلی گرم / کیلوگرم در دقیقه (۱۰۰ - ۸۰ میلی لیتر / کیلوگرم در روز). میزان گلوکز پلاسما بین ۵۰ - ۴۰ میلی گرم / دسی لیتر باید حفظ شود.

هر زمان که میزان قند خون از حد طبیعی برای سن کمتر باشد هیپوگلیسمی مطرح می‌شود و این زمانی است که میزان مصرف قند خون بیش از تولید آن است در نتیجه قند خون کاهش می‌یابد. هنوز یک تعریف مورد توافق برای هیپوگلیسمی ارائه نشده است اما گفته می‌شود اگر قند سرم (نه خون کامل) کمتر از ۴۰ میلی گرم در دسی لیتر باشد، هیپوگلیسمی خواهد بود. هیپوگلیسمی بر اساس شدت آن به دو گروه تقسیم می‌شود:

(۱) با علائم بالینی و (۲) بدون علائم بالینی. علائم بالینی در نوع اول نیز به دو دسته علائم عصبی و علائم مقلد سمپاتیک تقسیم می‌شوند.

به دو نکته باید توجه کرد: درصد قابل توجهی از نوزادان هیپوگلیسمیک بدون علامت هستند و علائم غیراختصاصی هیپوگلیسمی در گروهی از نوزادان با قند خون طبیعی نیز دیده می‌شود. بنابراین باید در نوزادان در معرض خطر مشکوک به هیپوگلیسمی، قند خون از طریق آزمایشگاه کنترل شود. نوزادان در معرض خطر به چهار گروه عمده تقسیم می‌شوند: نوزادانی که هیپرانسولینسم دارند، نوزادان با تأخیر رشد داخل رحمی، نوزادان خیلی نارس و یا مبتلا به بیماری شدید و وخیم و بالأخره نوزادان مبتلا به بیماری‌های متابولیک. بعد از تولد، قند مورد نیاز نوزاد از دو طریق تأمین می‌شود: استفاده از ذخائر بدن و دریافت قند از طریق دهان. مطمئن‌ترین راه دریافت قند از طریق دهان و ایده‌آل‌ترین روش، تأمین آن از طریق تغذیه با شیر مادر در اولین فرصت ممکن است. نوزادان در معرض خطر هیپوگلیسمی باید هرچه سریع‌تر و با دفعات زیاد حداقل ۱۰ تا ۱۲ بار در روز بر حسب میل و تقاضای خود تغذیه شوند تا قند خون در سطح مطلوب حفظ شود.

نکته مهم در هیپوگلیسمی مدت زمان آن است. هیپوگلیسمی در مرحله علامت‌دار عصبی دارای عوارض زیادی است و تشنج ناشی از آن بدخیم است. همچنین لازم است بر تغذیه زودرس و انحصاری با شیر مادر از دقایق اول تولد تأکید شود. در نوزادان ترم و سالم و بدون علامت بالینی آزمایش قند خون، لازم نیست اما نوزادانی که تغذیه خوبی ندارند و یا نارس هستند و در گروه‌های در معرض خطر قرار دارند باید به‌طور منظم، از نظر هیپوگلیسمی معاینه بالینی و در صورت لزوم کنترل آزمایشگاهی شوند.

۱- مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸

۲- تازه‌های تغذیه با شیر مادر برای متخصصین کودکان و پزشکان، ترجمه کتاب

Breastfeeding Updates for the Pediatrician, Pediatric Clinics OF North America, 2013.

3- Breastfeeding Hand-book for Physicians, AAP 2014.

تغذیه با شیرمادر در برخی شرایط خاص مربوط به مادر

- سزارین و شیردهی / بارداری مجدد
هنگام شیردهی
- بیماری‌های مادر و شیردهی
- مصرف دارو در دوران شیردهی

فصل سیزدهم

سزارین و شیردهی / بارداری مجدد هنگام شیردهی¹

اهداف آموزشی:

- آگاهی از عوارض سزارین برای مادر و نوزاد
- آگاهی از تأثیر بی حسی ناحیه ای و بیهوشی عمومی بر هوشیاری مادر و نوزاد
- اطلاع از اهمیت شیردهی و وضعیت شیردادن در روزهای اول بعد از سزارین
- آگاهی از تأثیر بارداری در دوران شیردهی بر مادر و جنین
- افزایش اطلاعات مادر در زمینه قطع یا ادامه شیردهی
- شناخت دلایل پزشکی برای قطع شیردهی

مقدمه:

سزارین یک عمل جراحی بزرگ شکمی است و بهبودی پس از آن به زمان نیاز دارد. خانم‌های باردار لازم است درباره سزارین اطلاعات کافی داشته باشند. درصد تولد نوزادان نارس، سندروم زجر تنفسی² نوزادان، مرگومیر و یا بیماری‌های مادران مانند عفونت، خونریزی، درد، اثرات روانی زایمان از جمله افسردگی، در زایمان سزارین بیشتر از زایمان طبیعی است. نوزادانی که با سزارین متولد می‌شوند ممکن است خواب‌آلوده‌تر از نوزادانی باشند که داروهای بیهوشی دریافت نکرده‌اند و برطرف‌شدن خواب‌آلودگی آنان احتمال دارد چند روز طول بکشد و به‌طور موقت رفلکس مکیدن ضعیفی داشته باشند.

سزارین غیرمنتظره

برخی سزارین‌ها قابل پیش‌بینی نیستند. مادری که در انتظار یک زایمان طبیعی است ولی در نهایت سزارین می‌شود، ممکن است احساس گناه، عصبانیت و ناامیدی کند. او حتی ممکن است از نوزادش هم عصبانی باشد زیرا تصور می‌کند به خاطر بزرگ‌بودن بچه یا نچرخیدن او سزارین شده است. اگر بعد از زایمان، دوره جدایی مادر از نوزاد طولانی باشد، مزید بر علت می‌شود و ممکن است سبب بی‌علاقگی او به نوزاد شود. وجود این احساس

1 | دکتر بلقیس اولادی | 2 | Respiratory Distress Syndrome (RDS)

منفی درباره دیگران هم صادق است، مثلاً مادر ممکن است از پزشک به دلیل انجام سزارین و یا از اطرافیان خود به دلیل عدم درک احساساتش رنجیده‌خاطر شود. گروه‌های حمایتی و کارکنان بهداشتی درمانی بهترین افرادی هستند که می‌توانند مادر را حمایت کنند و با صرف وقت، آموزش و اعتمادبه‌نفس بخشیدن به مادر و قراردادن نوزاد در کنار او برای لمس‌کردن و نگهداری از او، مادر را آرام و به او کمک کنند تا ارتباط خود را به بهترین نحو با نوزاد و اطرافیانش برقرار سازد.

سزارین برنامه‌ریزی شده

اگر مادر فرصت لازم برای تطبیق روحی روانی خود با مسئله سزارین را داشته باشد احتمال اینکه حقیقت را راحت‌تر قبول کند، بیشتر است. همچنین در این صورت، مادر وقت کافی برای برنامه‌ریزی برای زایمان و دوران بعد از آن را خواهد داشت. او می‌تواند با پزشک خود درباره برنامه‌های بعدی که برای خودش و اقامت در بیمارستان دارد صحبت کند. سیاست‌های بیمارستان تأثیر مهمی بر روند شیردهی مادر به‌ویژه مادر سزارین‌شده، دارد زیرا این مادران مدت بیشتری در بیمارستان اقامت می‌کند.

انتخاب بیهوشی

گرچه بیهوشی عمومی آسان‌ترین راه بیهوشی است، هوشیاری مادر را در زمان زایمان از بین می‌برد و مدتی بعد از آن مادر خواب‌آلود است و این موضوع ممکن است اولین تماس مادر با نوزاد را که مدت‌های طولانی در انتظارش بوده است به تعویق اندازد.

به‌جز در مواقع سزارین اورژانس که ثانیه‌ها نیز باارزش هستند، در سایر مواقع به مادر می‌توان فرصت داد تا نوع بیهوشی را انتخاب کند. اگر بی‌حسی موضعی (اپیدورال، اسپینال) انجام شود، مادر در طول زایمان بیدار است و می‌تواند با کمک کارکنان، بلافاصله روی تخت زایمان به نوزاد خود شیر بدهد. بعد از به‌دنیا آمدن نوزاد و قبل از آن که اثر بی‌حسی موضعی از بین برود، یعنی زمانی که مادر کاملاً هوشیار است و دردی هم حس نمی‌کند، بهترین زمان برای شروع شیردهی است. توجه مادر به نوزاد از نگرانی او کم می‌کند و سبب نزدیکی مادر به نوزادش می‌شود، از طرف دیگر، شیردهی به جمع‌شدن رحم و برگشت سریع‌تر آن به اندازه طبیعی و التیام عمل جراحی هم کمک می‌کند.

برای آن که مادر بتواند روی تخت زایمان به نوزاد خود شیر بدهد، باید درحالی‌که به پشت خوابیده است نوزاد را روی پستان او بگذارند. در بی‌حسی اسپینال، مادر برای اینکه

دچار سردرد نشود، مجبور است به پشت بخوابد. مادر می‌تواند وقتی برش سزارینش دوخته شد، به یک طرف بچرخد و درحالی‌که به پهلو خوابیده، شیردهی را شروع کند. پدر نوزاد یا یک پرستار می‌تواند برای نگه‌داشتن نوزاد در وضعیت مناسب، به مادر کمک کند و از چند بالش برای کمک به او استفاده کند. اگر بالش در دسترس نباشد پدر کودک می‌تواند به‌طور فیزیکی مادر را در طول شیردادن حمایت کند. اگر مادر بیهوشی عمومی گرفته باشد، برای مدتی بعد از زایمان هوشیاری کامل ندارد بنابراین شروع شیردهی او به تعویق می‌افتد. در اولین فرصتی که مادر توانایی شیردهی داشته باشد، باید به این کار ترغیب شود. لازم به ذکر است که مقدار کمی ماده بیهوشی که در بدن مادر وجود دارد برای نوزاد بی‌خطر است.

روزهای اول بعد از سزارین

شیردهی می‌تواند روی تخت در اتاق عمل شروع شود، البته مادر برای در آغوش گرفتن نوزاد و شیردادن به او احتیاج به کمک دارد. اگر همسر، حضور فعال داشته باشد بهتر است نوزاد توسط او روی پستان مادر قرار گیرد تا شیر بخورد. با این کار مادران احساس راحتی و حمایت بیشتری می‌کنند و پدران از اینکه می‌توانند به تغذیه فرزندشان کمک کنند خوشحال می‌شوند، در غیر این صورت، از پرستار باید کمک گرفته شود. اگر اتاق خصوصی در بخش وجود داشته باشد، به پدر، مادر و نوزاد می‌توان اجازه داد تا با هم باشند. هفته اول بعد از زایمان برای مادر و نوزاد زمان بسیار حساسی است، بنابراین محیط اطراف مادر از جمله بیمارستان باید حامی او باشد.

سیاست‌های بیمارستانی که می‌تواند مادر را برای تغذیه نوزاد با شیر مادر

حمایت و هدایت کند، عبارتند از:

۱. برنامه‌های آموزشی منظم برای پرستاران تا آنان بیاموزند چگونه به مادران سزارین‌شده در شیردهی کمک کنند.

۲. عدم جدایی نوزاد از مادر بعد از زایمان (به شرط سالم‌بودن هر دو)

۳. عدم استفاده از (شیر مصنوعی) بطری شیر، پستانک و ...

۴. اجرای ۲۴ ساعته برنامه هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد در مورد زایمان‌های طبیعی بلافاصله بعد از زایمان و در مورد زایمان به طریق سزارین پس از به هوش آمدن مادر.

گرچه زمان شروع هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد در بیمارستان‌های مختلف متفاوت است، باید پس از به‌هوش‌آمدن مادر و هنگامی که او قادر به پاسخ‌دادن به نیازهای نوزاد باشد انجام شود.

هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد یک راه شگفت‌انگیز برای شناخت کودک و شروع مطلوب شیردهی است. در بیمارستان‌های دوستدار کودک که مادران سزارینی با نوزاد خود هم‌اتاق می‌شوند، بیشتر مادران از بودن نوزاد در کنار خود در تمام ساعات شبانه‌روز ابراز رضایت و خوشحالی می‌کنند.

هم‌اتاق‌بودن در تمام ساعات شبانه‌روز (۲۴ ساعته) شیردهی نامحدود را آسان‌تر می‌کند، بدیهی است که مادر در ابتدا به کمک بیشتری نیاز دارد.

- وقتی مادر و نوزاد تمام ساعات با هم باشند و مادر بتواند به‌طور نامحدود شیردهی داشته باشد دفعات تغذیه با شیر مادر به آرامی بیشتر می‌شود.
- اگر نوزاد خواب‌آلود است، مادر می‌تواند از سیکل خواب و بیداری نوزادش مطلع شود و این مزیت را دارد که در ساعاتی که نوزاد هوشیار است به او شیر بدهد.
- از آنجا که نوزاد را به اتاق نوزادان نمی‌برند، مادر می‌تواند مطمئن باشد که به کودک شیر مصنوعی، آب‌قند یا پستانک داده نمی‌شود (دادن بطری یا پستانک موجب سردرگمی نوزاد در گرفتن پستان می‌شود).

در بعضی مواقع مادر می‌تواند شیرش را بدوشد و تا وقتی نوزاد آماده تغذیه از راه دهان می‌شود آن را به او بخوراند. در چند روز اول بعد از سزارین، شکم مادر حساس و دردناک است. اکثر داروهایی که برای تسکین درد تجویز می‌شوند، اثر سوء روی نوزاد ندارند و می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند. از مادر سزارینی باید خواسته شود تا حد امکان هرچه زودتر از رختخواب خارج شود و حرکت کند. فعالیت فیزیکی، دوره التیام را سرعت می‌بخشد. در ضمن مادر باید مایعات کافی بنوشد و استراحت کند. تب پایین در اولین روزهای شیردهی در مادران شایع است و خطری برای سلامت نوزاد ندارد. مادرانی که سزارین می‌شوند نسبت به مادرانی که زایمان طبیعی دارند، در دوره بعد از زایمان بیشتر در معرض تب و عفونت هستند که غالباً به علت عفونت برش جراحی و یا دستگاه ادراری مادر است. بعضی بیمارستان‌ها و پزشکان وقتی مادر تب‌دار می‌شود، او را از نوزادش جدا می‌کنند. جداکردن مادر و نوزاد هیچ لزومی ندارد حتی اگر برش جراحی عفونی شده باشد. اگر پزشک جدایی

مادر و نوزاد را پیشنهاد کرد مادر می‌تواند تقاضا کند که او و نوزادش را با هم از سایرین جدا کنند.

وضعیت شیردادن در سزارین

بیشتر مادران بعد از سزارین، برای پیدا کردن وضعیت مناسب شیردهی مشکل دارند چون هم برش جراحی دردناک است و هم سرم وریدی از طریق دست دریافت می‌کنند. هر مادری نیاز دارد وضعیتی را پیدا کند که در آن وضعیت راحت‌تر باشد تا ضمن شیردادن صحیح، به برش جراحی او نیز فشار وارد نشود.

بسیاری از مادران شیردادن در وضعیت خوابیده به پهلو را مناسب‌ترین وضعیت طی روزهای اول می‌دانند. این وضعیت بهترین راه برای شیردهی و استراحت هم‌زمان است. به محض نشستن حتی به صورت لمیده به پشت درحالی که شیرخوار به صورت کمی نشسته و روبه بالا قرار گیرد³ و مادر لگن خود را به سمت جلو حرکت دهد و به جای فشار به روی پرینه، بیشتر به روی ساکروم خود بنشیند، می‌تواند به راحتی شیر بدهد. در صورت توان نشستن، مادر می‌تواند در وضعیت زیربغلی معمول هم شیر بدهد از آنجا که مادران سزارینی تشویق می‌شوند هرچه زودتر راه بیفتند، معمولاً از روز دوم به بعد با خارج شدن از تخت و نشستن روی صندلی می‌توانند به شیردهی خود ادامه دهند. برخی از مادران نشستن روی صندلی و شیردادن را به نشستن روی تخت ترجیح می‌دهند.



3| Elevated Clutch Hold

نقش کارکنان بهداشتی درمانی مراقب مادر و نوزاد

پزشک و مامای آموزش دیده که مادر را موقع زایمان همراهی می کنند می توانند بر تصمیم و نحوه شیردادن مادر تأثیر زیادی بگذارند. پزشکی که بعد از تولد نوزاد از او مراقبت می کند نقش مؤثرتری دارد. اگر پزشک در مورد یادگیری اهمیت و نقش تغذیه شیرخوار با شیر مادر و حمایت از مادر و تشویق او به شیردهی، وقت کافی صرف نکرده باشد ممکن است هنگام ویزیت مادر یا شیرخوار به راحتی دستور جدایی نوزاد از مادر و تغذیه از شیر غیر از شیر مادر را بدهد که چنین رفتاری به ندرت ضرورت پیدا می کند.

شرکت در کلاس های آموزشی مادران باردار علاوه بر یادگیری اصول علمی مراقبت های دوران بارداری، نحوه شیردهی و تغذیه شیرخوار، روش مفیدی جهت استفاده از تجربیات سایر مادران نیز است. هرچه مادر بیشتر مطالعه کند و با افراد با تجربه در تماس باشد، اطلاعات بیشتری کسب می کند و می تواند علاوه بر راهنمایی های پزشک خود از این اطلاعات و تجربیات نیز در امر شیردادن به فرزند خود استفاده کند.

هفته های اول در خانه

مادر سزارینی وقتی به خانه می رود به استراحت بیشتری احتیاج دارد. باید به مادر اطمینان داد که معمولاً مدتی طول می کشد تا شیر کافی تولید شود. این موضوع در مورد زایمان طبیعی هم صدق می کند. به مادر پیشنهاد می شود برای چند هفته اول در خانه کمک داشته باشد. او نباید بیش از حد خسته شود. شیردادن به مادر این امکان را می دهد که همزمان استراحت هم بکند.

اگر نوزاد کنار بستر مادر نگهداری شود، مادر می تواند با در اختیار داشتن مقداری کهنه یا پوشک بچه، همچنین یک پارچ آب و یک میان وعده غذایی، ساعت ها استراحت کند بدون اینکه مجبور به برخاستن از بستر شود.

از این طریق مادر و نوزاد هر دو، وقت زیادی برای شناختن یکدیگر و استراحت، پیدا می کنند. مادر باید از آشپزی و سایر کارهای خانه معاف شود. اگر امکان داشته باشد بهتر است دوستان یا سایر اعضای خانواده این کارها را انجام دهند.

داشتن تغذیه کافی و مناسب و مصرف مایعات کافی برای بهبودی او اهمیت دارد و به ترمیم سریع بافت های بریده شده در سزارین کمک می کند. بعضی زنان ممکن است در کنار دردهای فیزیکی، دردهای هیجانی هم داشته باشند چون عمل جراحی بزرگی مانند

سزارین به‌ویژه وقتی که بیمار به‌حد کافی توجیه نشده باشد، می‌تواند همه چیز را تحت تأثیر قرار دهد.

بارداری مجدد در دوران شیردهی

تغییرات جسمی و روانی مادر در بارداری مجدد در دوران شیردهی



در بسیاری از مادران که شیر می‌دهند و باردار هم می‌شوند حساسیت و درد نوک پستان⁴ و کاهش تولید شیر، به دلیل تغییرات هورمونی گزارش می‌شود که بعضی از آنان به همین دلیل، تصمیم به قطع شیردهی می‌گیرند. از طرف دیگر مادرانی هم هستند که هیچ‌کدام از این مشکلات را ندارند.

اکثر مادران وقتی باردار هستند احساس خستگی می‌کنند. یک مزیت شیردهی در دوران بارداری این است که با این کار آسان‌تر می‌توان کودک شیرخوار یا نوپا را متقاعد کرد که مادر احتیاج به استراحت بیشتر دارد، کنار او قرار بگیرد و شیر بخورد. مادری که تهوع دارد به سختی می‌تواند یک بچه پر انرژی را اداره کند. بعضی مادران می‌گویند که مسئله اصلی شیردادن نیست، بلکه نگهداری از کودک پرتحرک، مشکل است چه مادر شیر بدهد یا ندهد. بعضی دیگر می‌گویند که احساس تهوع آنان در حال شیردادن بیشتر می‌شود چه بچه فعال باشد یا نباشد. این احساس ممکن است ناشی از توجه بیشتر مادر در زمان شیردهی به وضعیت جسمانی خودش باشد. رشد شکم مادر گاهی شیردادن را مشکل می‌کند. در اواخر بارداری، شکم مادر احتمال دارد به قدری بزرگ شود که کودک برای رسیدن به نوک پستان، مشکل داشته باشد. اگر نوپایی انگیزه شیرخوردن داشته باشد، به احتمال خیلی زیاد برای این کار، راهی پیدا خواهد کرد. غالباً در طول بارداری درد و سوزش نوک پستان اتفاق می‌افتد. حساسیت نوک پستان، اغلب، یکی از اولین نشانه‌های بارداری است که به دلیل تغییرات هورمونی ایجاد می‌شود بنابراین توصیه‌هایی که به‌طور معمول برای زخم‌های نوک پستان انجام می‌شود، مفید نخواهد بود. شروع زخم‌های نوک پستان از یک فرد به فرد دیگر تفاوت دارد. بعضی زنان آن را قبل از تأخیر عادت ماهیانه ذکر می‌کنند. دیگران یا هرگز آن را تجربه نکرده یا فقط در ماه‌های آخر بارداری

⁴ Sore nipple

متذکر می‌شوند. حساسیت نوک پستان هم از فردی به فرد دیگر متفاوت است. در یک مطالعه، اکثر مادران این مشکل را در سه ماهه اول گزارش کردند، این در حالی است که در مطالعه دیگر بیشتر مادران اظهار داشتند که درد نوک پستان در سراسر بارداری طول وجود داشته و بعد از تولد نوزاد جدید، از بین رفته است. بعضی از مادران به همین دلیل تصمیم می‌گیرند که شیرخوار را از شیر بگیرند ولی باید بدانند که این مسئله گذرا است.

احساس بی‌قراری هم شایع است. بعضی مادران نوعی ناراحتی‌های هیجانی را ضمن شیردادن در طول بارداری تجربه می‌کنند، به این صورت که هنگام شیردادن به کودک بزرگ‌تر احساس بی‌قراری یا تحریک‌پذیری دارند.

این احساس می‌تواند با مطالعه کتاب، گوش دادن به موسیقی یا تماشای تلویزیون و سعی در جهت‌دادن افکار، برطرف شود.

کاهش تولید شیر و تغییر طعم شیر در طی بارداری اتفاق می‌افتد. هورمون‌هایی که بارداری را حفظ می‌کنند.

سبب کاهش تولید شیر نیز می‌شوند. این مسئله معمولاً در طی ۴ ماه آخر بارداری اتفاق می‌افتد. در طی چند ماه آخر بارداری، شیر به کلستروم تبدیل و برای تولد نوزاد آماده می‌شود. مادر نباید نگران شود که کودک شیرخوار تمام کلستروم را مصرف می‌کند. اهمیتی ندارد که او چه مقدار شیر می‌خورد، کلستروم به مقدار کافی برای نوزاد موجود خواهد بود.

اگر سن کودک شیرخوار کمتر از یک سال باشد، کاهش طبیعی تولید شیر که در طی بارداری اتفاق می‌افتد، می‌تواند نیازهای تغذیه‌ای او را به خطر اندازد. به مادر پیشنهاد می‌شود به افزایش وزن کودک دقت کند و در صورت نیاز از مکمل‌های غذایی استفاده کند. بعضی کودکان در طی بارداری مادر بنا به میل و خواسته خود شیرخوردن را قطع می‌کنند یا وقتی که تولید شیر مادر کم می‌شود خود را از شیر می‌گیرند. بعضی مادران گزارش می‌کنند که در طی این مدت کودک شیرخوارشان به‌طور ناگهانی شروع به خوردن مقدار بیشتری از سایر غذاها کرده که نشانه‌ای از کاهش تولید شیر است. طعم شیر هم ممکن است تغییر کند که همین موضوع بعضی کودکان را متقاعد به قطع شیرخوردن می‌کند. سایر نوپاها، علی‌رغم تغییر در مقدار و مزه شیر، به شیرخوردن ادامه می‌دهند.

انقباضات رحم در طول شیردهی وجود دارد ولی معمولاً هیچ خطری برای جنین نداشته

و خطر زایمان زودرس را هم بیشتر نمی‌کند، مثلاً تحریک نوک پستان هنگام شیردادن، موجب ترشح هورمون اکسی‌توسین می‌شود که می‌تواند سبب انقباضات رحم و آلوئول پستان‌ها شود.

انقباضات رحم در طول فعالیت جنسی هم اتفاق می‌افتد و اکثر زوجها این فعالیت را طی بارداری ادامه می‌دهند.

هورمون‌هایی که بارداری را حفظ می‌کنند در مقادیر بسیار اندک در شیر مادر نیز یافت می‌شوند که برای شیرخوار مضر نیستند. هرچه تولید شیر مادر کمتر شود، مقدار هورمونی که شیرخوار دریافت می‌کند کاهش می‌یابد.

نگرانی در مورد تغذیه مادر و وزن جنین

مادری که خوب تغذیه می‌کند، نباید نگران تأمین نیازهای تغذیه‌ای خود، جنین و شیرخوارش باشد. لازم است که مادر افزایش وزن مناسب را داشته باشد و از غذاهای مقوی استفاده کند و استراحت کافی داشته باشد. بعضی از مادران برای شیردهی در طول بارداری نیاز به مصرف انرژی اضافی دارند و برخی برای احتیاط مکمل‌های ویتامینی بیشتری مصرف می‌کنند. در یک مطالعه، نشان داده شد نوزادان مادرانی که در طول بارداری، شیردهی هم داشته‌اند زمان تولد سالم بوده و وزن مناسبی هم داشته‌اند.

نتیجه مطالعه دیگر این بود که وزن زمان تولد نوزادان مادرانی که بیشتر از شش ماه قبل از باردار شدن، شیرخوار قبلی خود را از شیر گرفته بودند در مقایسه با وزن موقع تولد نوزادان مادرانی که در سه ماهه دوم یا سوم بارداری به کودک قبلی خود شیر داده بودند، تفاوت قابل‌ملاحظه‌ای وجود نداشت. این مطالعه نشان داد رشد جنین مادرانی که در طول بارداری شیر می‌دادند با اینکه مکمل‌های غذایی بیشتری دریافت کرده بودند تحت تأثیر قرار نگرفته بود ولی شواهدی از کاهش ذخائر چربی بدن مادر مشاهده شد. تصمیم‌گیری به ادامه یا قطع شیردهی در زمان بارداری مجدد، بستگی به اطلاعات مادر در این زمینه و احساسات و خواسته‌های او دارد. وقتی خانمی که شیر می‌دهد باردار می‌شود ممکن است احساسات چندگانه داشته باشد. ادامه شیردهی یک شیرخوار نوپا یا بزرگ‌تر در طی بارداری موردی نیست که اکثر مادران به آن تمایل داشته باشند و در بسیاری از جوامع، ممکن است غیرمعمول باشد. مادران، ممکن است از طرف دیگران برای قطع شیردهی تحت

فشار قرار بگیرند. صحبت کردن در مورد این وضعیت می تواند کمک کننده باشد و مانع از این شود که احساسات مادر تحت تأثیر انتظارات دیگران قرار بگیرد. با مادر باید راجع به خواسته ها و شرایط او و نیاز کودکش صحبت کرد.

علاوه بر احساسات مادر، جنبه های مهم دیگری را هم باید در نظر گرفت که عبارتند از:

- سن شیرخوار
 - نیاز او به شیرخوردن از لحاظ روحی و جسمی
 - وجود مشکلاتی مانند زخم و حساسیت نوک پستان در هنگام شیردادن و شدت مشکلات
 - تجربیات مادر از شیردهی های قبلی
 - نگرانی های مربوط به بارداری مادر مانند درد، خونریزی، سابقه زایمان زودرس، کاهش وزن در طی بارداری
 - احساسات پدر راجع به شیردهی همسرش در طی بارداری
- بسیاری از کودکان، حین بارداری مجدد مادر، شیرخوردن خود را خاتمه می دهند. دو مطالعه درباره خانم هایی که حین شیردهی باردار شده بودند، نشان داد که اکثر شیرخواران قبل از به دنیا آمدن نوزاد، شیرخوردن را قطع کرده اند. ۵۷ تا ۶۹ درصد این موضوع ممکن است به سه دلیل زیر باشد:
- تغییر مزه شیر مادر در طول بارداری (اکثر موارد قطع شیرخوردن در طول سه ماهه دوم بارداری مجدد اتفاق افتاد و مقدار شیر کم و مزه آن نیز تغییر کرده بود).
 - سوزش نوک پستان ناشی از هورمون ها که در بسیاری از خانم ها حین بارداری دیده می شود، ممکن است سبب قطع شیردهی شود.
 - تمایل خود کودک برای از شیر گرفتن بدون ارتباط با بارداری. نمی توان از سن کودک پیش بینی کرد که آیا حین بارداری مجدد مادر، شیرخوردن را قطع می کند یا نه؟ زیرا سرعت تکامل کودکان متفاوت است، یک کودک ممکن است آماده باشد که به شیرخوردن خود خاتمه دهد در حالی که کودک دیگر، با همان سن، شیرخوردن را ادامه می دهد.

کمک به مادر

بعضی مادران تصمیم می‌گیرند در طول بارداری مجدد به شیردهی خود ادامه دهند، این‌گونه مادران را باید تشویق کرد، زیرا پی برده‌اند که با ادامه شیردهی، بهتر می‌توانند نیازهای عاطفی کودک خود را برآورده سازند.

مادران دیگری هم هستند که تصمیم می‌گیرند در طول بارداری، کودکان را از شیر بگیرند. این مادران نیاز به حمایت و پذیرش دارند. به آنان نیز باید اطمینان داده شود که می‌توانند نیازهای کودکان را از راه‌های مختلف برطرف سازند و آنها باید نسبت به راه‌های دیگری که می‌شود نیازهای کودک را برآورده کرد، فکر کنند، لذا بهتر است در این شرایط سن کودک بررسی شود. کودک زیر یک سال به‌ندرت آمادگی از شیرگرفتن را دارد. برای کودک بالای یک سال به مادر پیشنهاد می‌شود که زمان‌های نیاز کودک به شیرخوردن را پیش‌بینی کند و آن را با سرگرمی‌های دلخواه او جایگزین کند و بعد به عکس‌العمل او توجه کند. اگر علی‌رغم سرگرمی‌های جایگزین‌شده کودک باز بخواهد شیر بخورد، پس شیرخوردن هنوز یک نیاز واقعی اوست.

در این مورد از شیر گرفتن احتیاج به صرف وقت و انرژی زیادی از طرف مادر دارد. بسته به سن کودک، مادر می‌تواند شیر دوشیده‌شده خود را با فنجان به او بدهد. برخی کودکان هم ممکن است برای دلخوشی، انگشت شست خود را بکنند.

دلایل پزشکی (طبی) برای از شیرگیری در طول بارداری

- دردهای رحمی یا خونریزی
- سابقه زایمان زودرس
- ادامه کاهش وزن مادر در طول بارداری مجدد

خلاصه:

- خانم‌هایی که سزارین می‌شوند می‌توانند شیردهی موفق داشته باشند.
- مادر باید تشویق شود که هرچه زودتر در امر مراقبت و تغذیه کودک مشارکت کند.
- در روزهای اول، کمک ماما و پرستار برای گذاشتن نوزاد به پستان مادر ضروری است.
- شیردهی در وضعیت‌هایی که نوزاد را از ناحیه برش جراحی دورتر قرار می‌دهد،

معمولاً برای مادر راحت‌تر است.

- باید با مادر درباره احساساتش صحبت و به او کمک شود تا با توجه به شرایط خود و نیاز کودکش بهترین روش تغذیه کودک را انتخاب کند.
- اگر مادر تغذیه مناسب و کافی داشته باشد، شیردادن در طی بارداری، نیازهای تغذیه‌ای جنین را نیز فراهم می‌کند.
- انقباضات رحم ناشی از شیردهی، معمولاً خطری برای جنین ندارد و خطر زایمان زودرس را بیشتر نمی‌کند.
- هورمون‌های بارداری برای شیرخوار یا کودک نوپا مضر نیستند.
- یک بارداری دشوار ممکن است دلیلی برای از شیرگیری نوزاد باشد.

منابع:

۱- مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر چاپ ۱۳۸۸.

2- Breastfeeding: A Guide for Medical Professional, 8th Edition, Ruth. A. Lawrance 2016.

بیماری‌های مادر و شیردهی¹

اهداف آموزشی:

۱. پی‌بردن به چگونگی شیردهی مادر در جریان ابتلا به بیماری‌های عفونی و غیرعفونی شایع
۲. کمک به مادران و راهنمایی آنان برای حفظ تداوم شیردهی در هنگام ابتلا به بیماری
۳. آشنایی با موارد بسیار محدود منع شیردهی در صورت ابتلای مادر

الف: بیمارهای عفونی مادر

در عفونت‌های شایع، از قبیل بیماری‌هایی نظیر سرماخوردگی و غیره، چون شیرخوار در دوره نهفته بیماری در معرض ابتلا قرار دارد و در زمان تظاهر علائم بیماری در مادر، پادتن‌ها و سایر عناصر ضدالتهابی و ایمنی‌بخش را از طریق شیر مادر دریافت می‌کند تغذیه با شیر مادر باید ادامه یابد زیرا اگر بیماری هم اتفاق بیفتد انتقال این مواد به کودک موجب تخفیف بیماری او می‌شود.

عفونت‌های دستگاه گوارش و دستگاه ادرای تناسلی مادر، خطری برای شیرخوار ندارد مگر مادر دچار سپتی‌سمی شود و آن هم در صورتی که مادر تحت درمان با آنتی‌بیوتیک مناسب باشد تغذیه با شیر مادر می‌تواند ادامه یابد. فقط در موارد استثنایی که میکروارگانسیم به‌شدت بیماری‌زا و مسری است و مادر به‌شدت بیمار است مانند استرپتوکوک نوع تهاجمی گروه A، ممکن است یک وقفه کوتاه در ۲۴ ساعت اول درمان مادر، بی‌مورد نباشد. در مورد ابتلای مادر به بیماری‌های ویروسی، میکروبی، انگلی و سایر بیماری‌ها به شرح زیر بحث می‌شود:

۱-بیماری‌های ویروسی

• ویروس HIV

HIV از طریق تزریق خون یا فرآورده‌های آن و دیگر مایعات بدن منتقل می‌شود. عفونت با HIV در نهایت منجر به AIDS می‌شود که مسبب تخریب سیستم ایمنی است و به عفونت‌های فرصت طلب اجازه تهاجم می‌دهد و موجب مرگ می‌شود.

اگرچه خیلی از زنان HIV مثبت در سراسر جهان بدون انتقال HIV به بچه خود شیر داده‌اند، ولی تغذیه با شیر انسان به‌عنوان یک راه احتمالی انتقال HIV در نظر گرفته می‌شود. حدود یک سوم از کودکانی که از مادران HIV مثبت به دنیا آمده‌اند با اینکه تغذیه با شیر مادر نداشته‌اند، اما آلوده شده‌اند. شیرخوارانی که HIV مثبت هستند تغذیه با شیر مادر پیشرفت بیماری آنها را آهسته‌تر می‌کند. آنتی‌بادی‌های علیه HIV در شیر زنان HIV مثبت بدون علامت، یافت شده است.

مطالعه‌ای که بر روی مادران HIV مثبت و HIV منفی انجام شده است، عاملی را در شیر مادر مشخص کرده که اتصال HIV به مکان‌های اختصاصی گیرنده‌های سلول‌های آویشنگ (سلول‌های T)² انسانی را مهار می‌کند، بنابراین بالقوه می‌تواند از اتصال محکم ویروس جلوگیری کند. متأسفانه غیرممکن است که در زمان تولد پیش‌بینی شود کدام‌یک از کودکان در نهایت آلوده به HIV می‌شوند. همه کودکانی که مادرانشان در طی بارداری HIV مثبت بوده‌اند با سطوح بالای آنتی‌بادی HIV متولد می‌شوند که از تشخیص صحیح بیماری در ماه‌های اول بعد از تولد جلوگیری می‌کند.

اکثر کودکان، این آنتی‌بادی را بین ۱۵ تا ۱۸ ماهگی از دست می‌دهند و اگر کودک آلوده نباشد در نهایت تست او منفی خواهد شد.

عدم توانایی در شناسایی کودکانی که در زمان تولد آلوده بوده‌اند، تعیین میزان انتقال HIV از طریق شیر مادر را مشکل می‌سازد. برای مقایسه میزان عفونت بین شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه شده‌اند و آنهایی که شیر مادرخوار نبوده‌اند، دان³ میزان انتقال از طریق شیر مادر را ۱۴ درصد تخمین زده است.

مطالعات اروپایی این میزان را ۲۰ درصد می‌دانند. مطالعات دیگری نشان داده است که خطر انتقال HIV در حین تغذیه با شیر مادر بستگی به مرحله عفونت مادر، مدت تغذیه با شیر مادر و عوامل شناخته‌نشده دیگر و همچنین سطح ویتامین A مادر دارد.

اگر مادر در حین شیردادن مبتلا به عفونت HIV شود یا در فاز فعال بیماری باشد و یا زمان شیردادن، طولانی باشد خطر انتقال افزایش می‌یابد.

2| T-cell 3| Dunn



تعداد نوزادانی که در طی دوره بارداری و زایمان به HIV مبتلا شدند.

تعداد نوزادانی که از طریق خوردن شیر مادر مبتلا شدند.

تعداد نوزادان مبتلانشده.

برای تخمین درصد سرایت HIV از طریق تغذیه با شیر مادر در اجتماع، میزان شیوع را در ۱۵ درصد ضرب می‌کنند؛ به‌طور مثال در صورتی که ۲۰ درصد مادران باردار، HIV مثبت باشند و تمامی آنها به شیرخواران خود شیر بدهند، فقط ۳ درصد شیرخواران آنها از طریق شیر مادر به HIV آلوده می‌شوند و به عبارت دیگر از این ۲۰ شیرخوار ۳ شیرخوار از طریق تغذیه با شیر مادر، ۴ شیرخوار در طی بارداری و زایمان به HIV آلوده می‌شوند و ۳۱ شیرخوار سالم خواهند بود.

توصیه برای تغذیه با شیر مادر برای مادران HIV مثبت:

برای تغذیه شیرخوار در ماه‌های اول تولد (۳ ماه)، می‌توان از تغذیه انحصاری با شیر مادر، شیر دایه‌ای که سالم و HIV منفی باشد، و بانک شیر یا شیر مصنوعی استفاده کرد. مصرف شیر دوشیده‌شده مادر در صورت حرارت‌دادن و یا پاستوریزه کردن جهت از بین بردن ویروس،

به علت خواص انحصاری آن، بر شیر مصنوعی‌اراجح است. در صورتی که در ۳ ماه اول به‌جز تغذیه انحصاری با شیر مادر، شیر دیگری و یا غذای کمکی داده شود، خطر انتقال بیشتر می‌شود.

مطالعه بزرگی در سال ۲۰۰۴ از نظر عوامل مؤثر در انتقال HIV و شیوه تغذیه با شیر مادر به سه شکل زیر، انجام گرفت:

۱. فقط شیر مادر^۴

۲. بیشتر شیر مادر^۵ و گاهی استفاده از آب‌قند و چای و آب‌میوه و...)

۳. شیر مادر و استفاده از شیر حیوانات دیگر با شیر مصنوعی و غذای کمکی^۶

در مورد سرایت HIV از طریق شیر مادر، نشان داده شد شیرخوارانی که با شیر مادر HIV مثبت تغذیه می‌شوند اگر قبل از سه ماهگی از شیر دیگری به‌جز شیر مادر و یا از غذای کمکی استفاده کنند در سن شش ماهگی، چهار برابر بیشتر در خطر انتقال HIV بعد از تولد نسبت به شیرخوارانی که به‌طور انحصاری با شیر مادر تغذیه شده‌اند، هستند. اثر حفاظتی تغذیه انحصاری با شیر مادر حتی در سن ۱۸ ماهگی باعث می‌شود که شیرخواران تغذیه‌شده با روش فوق، ۶۱ درصد با کاهش خطر انتقال HIV همراه باشند (در مقایسه با تغذیه مخلوط). این مطالعه نشان داد مادران با تعداد CD4 کمتر از ۲۰۰ در میکرولیتر، ۵ برابر بیشتر از مادران با تعداد CD4 بیشتر از ۵۰۰ در میکرولیتر، HIV را از طریق شیر خود به شیرخوار منتقل می‌کنند.

در کشورهای توسعه‌یافته که جایگزین سالم و قابل اعتماد برای تغذیه شیرخوار به‌طور گسترده در دسترس وجود دارد، توصیه براین است که مادران آلوده به HIV نباید شیر بدهند تا از انتقال بعد از تولد جلوگیری شود.

در سال ۱۹۹۲ سازمان جهانی بهداشت و یونسف برای کشورهای در حال توسعه توصیه‌ای به شرح زیر اعلام کردند:

در جایی که علت اصلی مرگ شیرخواران بیماری‌های عفونی و سوءتغذیه است اگر کودک از شیر مادر محروم شود، گرچه مبتلا به HIV نمی‌شود ولی خطر مرگ او از بیماری‌های عفونی و سوءتغذیه وجود دارد، لذا در صورتی باید شیر مادر قطع شود که دسترسی مستمر به جایگزینی کاملاً بهداشتی و مناسب برای شیر مادر وجود داشته باشد.

4] Exclusive breastfeeding (EBF) 5] Predominant breastfeeding (PBF) 6] Mixed breastfeeding (MBF)

سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۱ بیانیه‌ای صادر کرد، مبنی بر اینکه در هر منطقه‌ای (اعم از کشورهای توسعه‌یافته یا در حال توسعه) اگر دسترسی مستمر و عملی به یک جایگزین مناسب، سالم و قابل دسترس، برای شیر مادر فراهم باشد، مادران مبتلا به HIV نباید شیر بدهند.

ویروس لنفوتروفیک سلول‌های T انسانی^۷

۱ تا ۵ درصد از کسانی که با این ویروس آلوده هستند، به سمت لوسمی سلول T و لمفوما (بیماری بسیار بدخیم که تقریباً همیشه کشنده است) پیش می‌روند. این بیماری یک دوره کمون طولانی دارد و علائم آن گاهی در تعداد کمی از افراد آلوده، تا زمان نوجوانی ظاهر نمی‌شود. در سال ۱۹۹۷ پی بردند که HTLV1 از طریق خون، تماس جنسی و تغذیه با شیر مادر منتشر می‌شود. این بیماری در ایالات متحده و اروپا شایع نیست ولی در آمریکای جنوبی و ژاپن ۵ تا ۱۰ درصد بالغین حامل ویروس هستند. مطالعات نشان داده‌اند که HTLV1 می‌تواند از طریق تغذیه با شیر مادر منتقل شود.

مطالعات هینو^۸ نشان داد که نزدیک ۳۰ درصد از شیرخوارانی که از مادر HTLV1 مثبت متولد شده‌اند و تغذیه انحصاری با شیر مادر داشته‌اند، آلوده شدند درحالی‌که این رقم در شیرخوارانی که هم از شیر مادر و هم شیر خشک (مصنوعی) تغذیه کرده بودند ۱۰ درصد و در آنها که فقط شیر خشک خورده بودند صفر درصد بود.

نتایج و مطالعات متعدد مشابه فوق پیشنهاد می‌کنند که زنانی که HTLV1 مثبت دارند، خصوصاً آنهایی که در مناطقی که با شیوع بالای HTLV1 زندگی می‌کنند باید از شیردادن خودداری کنند.

مطالعه دیگری نشان می‌دهد که انتقال HTLV1 با تغذیه بیش از شش ماه با شیر مادر ارتباط دارد. مانند انتقال سایر ویروس‌ها از طریق شیر مادر عوامل خطر دیگری وجود دارند که احتمال عفونت را افزایش می‌دهند. مطالعات نشان می‌دهد سطوح خونی بالاتر ویروس، سن بالاتر مادران، و زمان طولانی‌تر شیرخوردن احتمال انتقال HTLV1 در شیرخوار تغذیه‌شده با شیر مادر را افزایش می‌دهد. فریز کردن شیر سبب نابودی ویروس می‌شود به طوری که در ژاپن مادرانی که به نوع یک ویروس مذکور مبتلا هستند، شیر خود را

7| Human T cell Lymphotropic virus (HTLV1) 8| Hino

می‌دوشند و در ۲۰- درجه سانتیگراد فریز می‌کنند و مجدداً بعد از ذوب‌کردن به شیرخوار می‌دهند زیرا ویروس در این درجه برودت اثر خود را از دست می‌دهد ولی در آمریکا این روش توصیه نشده است.

انواع هپاتیت

هپاتیت A

هپاتیت A نوعی هپاتیت ویروسی با دوره کمون کوتاه است که هپاتیت عفونی هم نامیده می‌شود این بیماری عفونت ویروسی کبد است که سبب حساسیت و تورم کبد و تجمع بیلی‌روبین در خون و زردی می‌شود و از طریق تماس فرد به فرد (مدفوع-دهان) و انتقال از طریق آب و غذای آلوده منتقل می‌شود. انتقال ویروس از طریق فرآورده‌های خونی و از مادر به شیرخوار بسیار نادر است. منع شیردهی در هپاتیت A وجود ندارد.

مادر مبتلا به هپاتیت A وقتی در فاز حاد بیماری و علامت‌دار است ممکن است به دلیل احساس ضعف و بیماری شدید قادر به شیردهی نباشد، لذا می‌توان شیردهی را موقتاً و تا قطع علائم مادر قطع کرد ولی باید به مادر آموزش داد که چگونه شیرش را بدوشد تا دچار احتقان پستان نشود.

صرف‌نظر از علامت‌های بالینی یا مرحله عفونت در مادر با هپاتیت A کمیت‌های بیماری‌های عفونی انجمن پزشکان کودکان آمریکا توصیه می‌کند یک دوز عضلانی گاماگلوبولین، هم‌زمان با واکسن هپاتیت A به شیرخوار تزریق شود و هیچ دلیلی برای قطع شیردهی مادر وجود ندارد. در واقع آنتی‌بادی‌های موجود در شیر، اثر حفاظتی برای شیرخوار دارند. بدیهی است مادر باید همیشه دست‌های خود را به‌دقت بشوید.

هپاتیت B

هپاتیت B هپاتیتی است با دوره کمون طولانی که به آن هپاتیت سرمی هم می‌گویند. علامت بالینی آن گرچه مشابه هپاتیت A است، ممکن است مدت بیشتری ادامه پیدا کند. این بیماری از طریق تماس جنسی، بزاق، موکوس، خون و دیگر مایعات بدن، فرد آلوده منتقل می‌شود. اگر مادری در طول بارداری آلوده به هپاتیت B باشد نوزاد ممکن است به علت تماس با ترشحات و مایعات مادر در زمان تولد در معرض بیماری قرار گیرد. کمیت‌های بیماری‌های عفونی انجمن پزشکان کودکان آمریکا توصیه می‌کند که نوزادان متولدشده از مادران مبتلا به هپاتیت B در عرض ۱۲ ساعت اول تولد باید HBIG (ایمنوگلوبولین اختصاصی

هپاتیت B) و اولین دوز از واکسن هپاتیت B را دریافت کنند. دو نوبت بعدی واکسن یک و شش ماه بعد از تولد، تزریق می‌شود. این کودکان می‌توانند با شیر مادر تغذیه شوند. اگر مادر بعد از دوره بارداری دچار بیماری شود، کودک او و سایر اعضای خانواده باید واکسینه شوند.

هپاتیت C

هپاتیت C بیماری ویروسی است که با عفونتی ملایم شروع می‌شود (اگرچه ممکن است بدون علامت باشد)

سپس به سمت زردی پیشرفت می‌کند. حدود ۵۰ درصد افراد مبتلا به طرف بیماری مزمن کبدی و سیروز می‌روند. این ویروس از طریق سوزن آلوده، خون و تماس جنسی انتقال پیدا می‌کند. در حال حاضر درمان مؤثری برای عفونت حاد آن وجود ندارد. احتمال انتقال ویروس هپاتیت C از طریق شیر مادر معلوم نیست اما در حد کم است. FDA شواهدی بر احتیاط یا درمان خاص برای زنان بارداری که آلوده به ویروس هپاتیت C هستند و یا برای فرزندان‌شان، ندارد. CDC آمریکا توصیه می‌کند که ابتلا به هپاتیت C مانعی برای تغذیه با شیر مادر نیست مگر اینکه مادر به نارسایی شدید کبد و یا عفونت هم‌زمان با HIV دچار باشد.

سایر هپاتیت‌های ویروسی

هپاتیت D، E، F و G از دسته هپاتیت‌هایی هستند که اخیراً کشف شده‌اند. هپاتیت D تنها در بیمارانی که دچار هپاتیت B هستند دیده می‌شود. هپاتیت E توسط آب آلوده منتقل می‌شود و هم‌اکنون در آسیا، آفریقا و خاورمیانه یافت می‌شود و در خانم‌های باردار باعث حدود ۲۰-۱۵ درصد مرگ‌ومیر می‌شود. هیچ گزارشی درباره انتقال هپاتیت D، E، F، G از طریق شیر انسان یا اثر حفاظتی شیر بر فرزندان مادرانی که حامل این عوامل ویروسی هستند، شناخته نشده است. اطلاعات در مورد اینکه شیرخوار با شیر مادر مبتلا به هپاتیت G تغذیه شود به اندازه کافی در دسترس نیست. اطلاعات کافی در مورد انتقال TT (که یک DNA ویروس است و انتقال عمودی دارد) از طریق شیر مادر اطلاعات کافی در دسترس نیست.

ویروس سیتومگال (CMV)

CMV یکی از ۵ ویروس شناخته‌شده از گروه ویروس‌های تبخال است که انسان را مبتلا می‌کند. تا سن ۵۰ سالگی تقریباً همه افراد به این ویروس مبتلا شده‌اند ولی تعداد

اندکی علائم را نشان می‌دهند که شامل خستگی، تب، آدنوپاتی، پنومونی و مشکلات کبد و طحال است. اگر مادر در حین بارداری به این ویروس مبتلا شود، ویروس و آنتی‌بادی آن هم به جنین انتقال پیدا می‌کند. بر طبق مطالعات انجام‌شده، CMV در شیر مادرانی که تست ویروس شان مثبت است، وجود دارد. بنابراین، ویروس از طریق شیر انسان هم منتقل می‌شود.

یک مطالعه نشان داده است که بیشتر از دو سوم شیرخوارانی که مادران آنان CMV مثبت بوده‌اند، علی‌رغم اینکه شیر مادرشان آنتی‌بادی هم بر علیه این ویروس داشته است، به این بیماری مبتلا شده‌اند ولی شیرخواران ترم، هیچ علائمی از بیماری را نشان نمی‌دهند و یا علائم بسیار خفیف است. ولی اگر نوزادی نارس باشد و از شیر مادر CMV مثبت تغذیه کند در معرض مشکلات جدی قرار می‌گیرد. شیرهای پاستوریزه‌شده نظیر آنچه در بانک‌های شیر وجود دارد، این ویروس نابود می‌شود و خطر عفونت را حذف می‌رود. منجمد کردن شیر هم در دمای منفی ۲۰ درجه سانتیگراد به مدت هفت روز ویروس را از بین می‌برد، لذا می‌توان شیرخواران نارس را در چند هفته اول زندگی با چنین شیری، تغذیه کرد تا به تدریج سطح آنتی‌بادی به حد کافی وارد شیر مادر شود.

تبخال سیمپلکس ا (تبخال) و نوع II (هرپس ژنیتال)

ثابت شده که ویروس تبخال برای نوزادان کشنده است و زخم‌های تبخال ژنیتال نیز می‌تواند به پستان منتقل شود. اگر خانمی یا همسرش دچار تبخال راجعه باشند، باید با پزشک خود مشورت کنند. در صورتی که زخم تبخال روی پستان باشد و شیرخوار با زخم تماس نداشته باشد و یا زخم پوشیده شود و دور از دسترس و تماس کودک باشد، و به‌ویژه اگر مادر تحت درمان با آسیکلوویر باشد، شیردهی بلامانع است.

درمان با آسیکلوویر دوره بیماری را کوتاه‌تر می‌کند. تا وقتی که کلیه ضایعات تبخال خشک شوند و بهبود یابند باید احتیاط لازم را انجام داد. مادر باید دست‌هایش را قبل از بغل کردن شیرخوار همچنین بعد از هر بار تماس با زخم تبخالی بشوید. پوشش تمیز روی زخم بگذارد و اگر ضایعه روی لب و دهان است از بوسیدن کودک خودداری کند. در صورتی که ضایعه تبخال روی نوک یا هاله پستان باشد قطع موقت شیردهی از پستان مبتلا تا بهبود ضایعه لازم است. اگر دست مادر یا پمپ در زمان دوشیدن شیر با زخم تماس پیدا کند آلوده به ویروس می‌شود. در این‌گونه موارد باید شیر را دور ریخت.

عفونت تبخال در شیرخوار کمتر از ۴ هفته (نوزاد) خطرناک و گاهی کشنده است. در کودکان بزرگ‌تر به‌ندرت مشکل ایجاد می‌کند. تبخال به‌راحتی از سایر اعضای خانواده می‌تواند به کودک انتقال یابد.

آبله مرغان

آبله مرغان یک بیماری شایع دوران کودکی است که به‌ندرت عارضه ایجاد می‌کند ولی اگر جنین مبتلا شود سبب تولد نوزاد بسیار نارس می‌شود و برای نوزاد تازه به دنیا آمده کشنده است. دوره کمون ۱۱ تا ۲۱ روز است و سرایت آن از مادر تا حدود هفت روز است، که شروع آن از دو روز قبل از ظهور بشورات است.

اگر مادری پنج روز (یا کمتر) قبل از زایمان و یا دو روز بعد از زایمان مبتلا به آبله مرغان شود بعضی از پزشکان توصیه به جداکردن مادر و نوزاد می‌کنند، با این حال، بیماری بیش از نیمی از نوزادان خفیف است. در صورتی که بیماری مادر خیلی شدید باشد می‌توان از آسیکلوویر هم استفاده کرد. اگر مادر و پزشک هر دو برای جداکردن نوزاد توافق کنند و پستان مادر ضایعه‌ای نداشته باشد مادر باید شیرش را بدوشد و شخص دیگری آن را به نوزاد بدهد. به نوزاد باید ⁹VZIG هم تزریق شود.

در زمانی که بیماری از مادر سرایت نمی‌کند (ضایعات خشک شده‌اند و ضایعه جدیدی بعد از ۷۲ ساعت ظاهر نشده است)، جداکردن مادر و شیرخوار لزومی ندارد و شیردهی باید به‌طور مستقیم از پستان شروع و ادامه داشته باشد.

اگر خواهر و برادر نوزاد تازه متولدشده مبتلا به آبله مرغان شده‌اند وقتی مادر نوزاد را به خانه می‌آورد افراد مبتلا نباید با او تماس داشته باشند. در مادری که قبلاً به آبله مرغان مبتلا شده باشد، احتمال ابتلای نوزاد به آبله‌مرغان خیلی کمتر است.

در صورتی که مادر یک ماه بعد از تولد نوزاد، آبله‌مرغان بگیرد نیازی به قطع تغذیه با شیر مادر نیست به‌ویژه اگر VZIG هم به شیرخوار تزریق شده باشد.

سرخک

مانند آبله‌مرغان، سرخک هم می‌تواند در جنین و دوره نوزادی کشنده باشد تا زمانی که مادر قادر به انتقال بیماری است، باید مادر و کودک را جدا کرد تا احتمال گرفتاری در شیرخوار کم شود.

9 | Varicella-Zoster Immune Globulin

سرخک در عرض ۳ تا ۴ روز اول، به صورت یک سرماخوردگی خیلی شدید ظاهر می‌کند و بثورات از روز چهارم ظاهر می‌شوند. وقتی علائم فروکش کنند و ضایعات بثوری از بین بروند دیگر سرخک مسری نیست.

اگر خانم بارداری در تماس با بیمار مبتلا به سرخک قرار بگیرد و از وضعیت واکسیناسیون و ابتلای قبلی خود اطلاع نداشته باشد می‌تواند از پزشک خود بخواهد که با انجام آزمایش خون، وضعیت ایمنی او را تعیین کند.

در صورتی که مادر پنج روز (یا کمتر) قبل از تولد نوزاد خود به سرخک مبتلا شود توصیه می‌شود که از نوزادش جدا شود. علی‌رغم این جدایی امکان دارد در ۵۰ درصد از نوزادانی که در طی زمان قبل از تولد با ویروس سرخک در تماس بوده‌اند، پیشرفت بیماری مشاهده شود.

وقتی پزشک ترجیح می‌دهد که مادر و نوزاد از هم جدا باشند مادر را باید تشویق کرد که شیر دوشیده‌شده خود را به شیرخوار بدهد تا آنتی‌بادی‌های موجود در شیر، به نوزاد منتقل شود و به مقاومت و ایمنی او کمک کند.

مادری که دچار سرخک می‌شود بهتر است تا ۷۲ ساعت پس از بروز بثورات از کودک خود جدا شود اما شیرخوار بعد از دریافت ایمونوگلوبولین می‌تواند از شیر دوشیده‌شده مادر تغذیه کند زیرا شیر دوشیده‌شده مادر حاوی ایمونوگلوبین A ترشحی است که معمولاً بعد از ۴۸ ساعت بعد از بروز بثورات در شیر مادر ترشح می‌شود.

سرخجه

مادر مبتلا به سرخجه می‌تواند به شیردهی خود ادامه دهد. در واقع به این وسیله واکسیناسیون طبیعی برای شیرخوار فراهم می‌کند.

سرماخوردگی، آنفلونزا و عفونت‌های خفیف

وقتی مادری تب و سرماخوردگی دارد بدن او سریعاً آنتی‌بادی‌های مخصوصی می‌سازد که به شیرخوارش ایمنی می‌دهد. زمانی که مادر احساس بیماری می‌کند شیرخوارش نیز در معرض بیماری است ولی با ادامه شیردهی، دریافت آنتی‌بادی‌ها از طریق شیر مادر موجب می‌شود که او یا بیمار نشود و یا اگر هم شد بیماری او بسیار خفیف باشد.

بسیاری از مادران ترجیح می‌دهند در زمان بیماری استراحت و انرژی خود را ذخیره کنند و کودک را که در کنارشان خوابیده است شیر بدهند، برای مادری که به‌تنهایی از شیرخوارش

نگهداری می‌کند تغذیه با شیر مادر راحت‌تر است زیرا او مجبور نیست برای تهیه شیر مصنوعی از رختخواب خارج شود، شیشه شیر را بشوید و شیر درست کند.

تب مایعات بدن را کاهش و احتمال بروز یبوست و کم‌آبی را افزایش می‌دهد، لذا مادری که دچار تب و سرماخوردگی است به مایعات بیشتری نیاز دارد. از طرف دیگر مادر می‌تواند با رعایت بهداشت مناسب احتمال بیمارشدن کودک را کاهش دهد. از آنجا که بیماری معمولاً از طریق تماس پوستی و ترشحات بینی منتقل می‌شود نه از طریق شیر، بنابراین شستن مرتب دست‌ها انتقال از طریق پوست را کم می‌کند. محدود کردن تماس‌های صورت‌به‌صورت نیز به مادر کمک می‌کند تا از تنفس و انتشار قطرات آلوده بر روی شیرخوار جلوگیری شود. در مواردی که بیماری مادر بسیار مسری و جدی است، مادر باید هر موقع که شیرخوار را در آغوش می‌گیرد از ماسک استفاده کند تا مانع انتقال بیماری از طریق تنفس، بینی و دهان خود به کودک شود.

شیردهی در حین بیماری و شرایط سخت، مادر را از نظر روحی حمایت می‌کند زیرا در زمانی که مادر بر خلاف تمایلش نمی‌تواند زیاد به کودکش برسد و از او مراقبت کند شیردادن یک راه بسیار خوب برای برقراری ارتباط است.

۲- بیماری‌های میکروبی

سل

در مادرانی که فقط تست توبر کولین آنان مثبت است و بیماری فعال ندارند تغذیه کودک با شیر مادر بلامانع است. در مادر مبتلا به سل فعال، نوزاد باید بلافاصله پس از تولد از مادر جدا شود زیرا انتقال میکروب سل از طریق تنفس است. از آنجا که میکروب سل در شیر ترشح نمی‌شود، لذا مادر می‌تواند شیر خود را بدوشد تا توسط فرد دیگری به نوزاد داده شود. دو هفته پس از شروع درمان و تشخیص غیرواگیر بودن بیماری یعنی منفی شدن خلط مادر، تغذیه مستقیم از پستان هم می‌تواند شروع شود. در صورتی که پستان دچار ماستیت سالی باشد ضمن درمان مادر، باید شیر را دوشید و دور ریخت که این مدت معمولاً دو هفته است.

تب مالت

انتقال عفونت از طریق تغذیه با شیر مادر مطرح ولی ثابت نشده است. در این مورد بهتر است به مدت ۴۸ تا ۷۲ ساعت اول که مادر تحت درمان قرار می‌گیرد، تغذیه با

شیر مادر قطع شود و پستان‌ها دوشیده و شیر دور ریخته شود. درمان مادر می‌تواند با استرپتومایسین، تتراسیکلین، کوتریموکسازول و ریفامپین در طول شیردهی ادامه یابد.

وبا و تب حصبه (تیفوئید)

شیردهی، شیرخوار را از ابتلا به وبا و تب حصبه محافظت می‌کند. وبا توسط باکتری ایجاد می‌شود و به پوشش روده آسیب می‌رساند و سبب اسهال و استفراغ می‌شود. حصبه یک بیماری عفونی است که به دلیل سطح بهداشتی پایین و از طریق غذا و نوشیدنی یا آب آلوده منتقل می‌شود، اما می‌تواند از فردی به فرد دیگر هم منتقل شود.

تغذیه با شیر مادر از ۲ راه کودک را از ابتلا به وبا و تیفوئید محافظت می‌کند:

۱. آنتی‌بادی‌های موجود در شیر مادر سبب محافظت کودک می‌شود.
۲. تغذیه انحصاری با شیر مادر سبب می‌شود که شیرخوار با آب آلوده و مواد غذایی که احتمال آلودگی آنها وجود دارد تغذیه نشود.

هیچ مدرکی دال بر اینکه تیفوئید از طریق تغذیه با شیر مادر انتقال پیدا کند وجود ندارد.

جذام

جذام یک بیماری عفونی مزمن است که پوست، بافت‌ها و سیستم عصبی را درگیر می‌کند. این بیماری

سبب زخم، پوسته ریزی، تغییر فرم و از بین رفتن قسمت‌هایی از بدن می‌شود و انتقال بعد از تماس طولانی

و نزدیک با بیمار صورت می‌گیرد. شواهدی دال بر انتقال بیماری از طریق شیر مادر وجود ندارد. در ضمن داروهای ضد جذام هم با شیردهی سازگاری دارند.

۳- بیماری‌های انگلی

بیماری لایم

این بیماری به وسیله اسپiroکت¹⁰ ایجاد می‌شود که از طریق کنه به انسان انتقال می‌یابد. علائم بین ۳ تا ۲۳ روز بعد از گزش کنه به صورت تب، سردرد، لرز و خستگی بروز می‌کند. اگرچه اسپiroکت می‌تواند از طریق جفت به جنین منتقل شود، از طریق شیر مادر قابل انتقال نیست.

بر اساس توصیه CDC آمریکا اگر بیماری، پس از تولد تشخیص داده شود مادر باید تحت درمان با آنتی‌بیوتیک مناسب قرار بگیرد و کودک نیز از نظر علائم بالینی به‌ویژه تب و بشورات، کنترل و آزمایش خون انجام شود و در صورت وجود بیماری، او هم بلافاصله تحت درمان قرار بگیرد. پس از شروع درمان مادر، شیرخوار می‌تواند با شیر مادر تغذیه شود.

مالاریا

مادر مبتلا به مالاریا می‌تواند به شیردهی ادامه دهد. مالاریا توسط نوع خاصی از پشه از فردی به فرد دیگر انتقال می‌یابد. حدود ۸ تا ۳۰ روز بعد از گزش توسط پشه علائم به‌صورت سردرد، خستگی، تهوع، حملات تب (با تنفس تند و بدون تعریق) و لرز ناگهانی بروز می‌کند، و مرحله نهایی با تعریق و افت درجه بدن همراه است. مرحله نهایی با تعریق و افت درجه حرارت بدن همراه است. هیچ مدرکی گزارش نشده که انگل مالاریا از طریق شیر مادر قابل انتقال باشد و داروهای ضد مالاریا هم با شیردهی سازگاری دارند.

توکسوپلاسموزیس

توکسوپلاسموزیس یکی از شایع‌ترین عفونت‌ها در سراسر جهان است و می‌تواند علائم متعددی ایجاد کند که با سایر بیماری‌ها هم اشتباه شود. با افزایش سن، درصد افراد با تست مثبت توکسوپلاسموزیس، بیشتر می‌شود. با وجود آن که توکسوپلاسموزیس خطر کمتری برای کودکان و بالغین دارد ولی اگر کودکی در دوران جنینی به‌ویژه اوایل بارداری مادر، با آن تماس داشته باشد می‌تواند منجر به مشکلات جدی سلامتی شود.

توکسوپلاسموزیس از سه راه انتقال می‌یابد:

- نوشیدن شیر غیرپاستوریزه گاو
- خوردن گوشت خام یا خوب پخته‌نشده
- تماس با مدفوع گربه در حین تمیزکردن محل نگهداری او.

تاکنون هیچ مدرکی دال بر این که توکسوپلاسموز می‌تواند از طریق شیر مادر منتقل شود، وجود نداشته است، بلکه مادر با شیردادن، آنتی‌بادی را منتقل و کودک را علیه عفونت محافظت می‌کند. بنابراین اگر مادر آلوده به توکسوپلاسموز باشد تغذیه کودک با شیر مادر منعی ندارد.

۴- بیماری‌های آمیزشی¹¹

کلامیدیا

کلامیدیا از راه شیر مادر قابل انتقال نیست و داروهای مؤثر بر آن هم با شیردهی سازگاری دارد.

گنوره

مادر مبتلا به گنوره (سوزاک) می‌تواند به شیردهی خود ادامه دهد. عامل گنوره از طریق شیر قابل انتقال نیست و داروهایی که برای درمان آن به کار می‌روند با شیردهی سازگار هستند. مادر ۲۴ ساعت پس از دریافت دارو، می‌تواند شیر بدهد.

سیفلیس

مادر مبتلا به سیفلیس می‌تواند به شیردهی خود ادامه دهد مشروط به اینکه نوزاد با ضایعه سیفلیسی (گوم) تماس نداشته باشد. داروهایی که برای درمان سیفلیس به کار می‌رود با شیردهی سازگارند و مادر می‌تواند ۲۴ ساعت پس از شروع درمان به شیرخوار خود شیر بدهد. اگر مادر در زمان تولد نوزاد، مبتلا به سیفلیس شده باشد مراقبت‌های مشابه تبخال توصیه می‌شود.

تریکومونا

تریکومونا خطری برای شیرخوار ندارد ولی در مورد درمان باید مراقبت‌های لازم را به عمل آورد تا مشکل آفرین نباشد. داروی قابل استفاده، مترونیدازول است که به صورت یک دوز دو گرمی تجویز می‌شود. در صورت استفاده از این دارو، باید شیر مادر به مدت ۲۱ تا ۲۴ ساعت دوشیده و دور ریخته شود سپس شیردهی از پستان ادامه یابد.

شینگل یا زونا¹²

اغلب بیماری بالغین و وابسته به آبله مرغان و از طریق ترشحات لنف قابل انتقال است. با اینکه شبیه آبله مرغان است ولی مشابه آن درمان نمی‌شود. مراقبت شیرخوار متولدشده از مادر مبتلا به شینگل مشابه مراقبت در تبخال است.

ژیاردیا

ژیاردیا انگلی است که موجب اسهال و سوءجذب می‌شود. انگل‌ها مشکلات جدی در

11 | Sexually Transmitted Diseases 12 | Shingles

کشورهای در حال توسعه به وجود می‌آورند و در کشورهای صنعتی نیز رو به افزایش هستند. دارویی که برای درمان آن به کار می‌رود، مترونیدازول است که اغلب برای درمان مادر یک دوز دو گرمی تجویز می‌شود و بعد از تجویز بهتر است مادر ۱۲ تا ۲۴ ساعت شیر ندهد. برای درمان این بیماری، می‌توان دوز را کمتر و مدت مصرف آن را طولانی‌تر کرد و شیردهی را هم ادامه داد. یک مطالعه نشان داده که دریافت ۴۰۰ میلی‌گرم مترونیدازول سه بار در روز مشکل جدی برای شیرخوار ایجاد نمی‌کند.

یک درمان استاندارد دیگر تجویز ۲۵۰ میلی‌گرم مترونیدازول سه بار در روز به مدت ۷-۵ روز است. درمان جایگزین دیگر فورازولیدون برای درمان ژیاوردیا هم‌زمان با شیردهی است به شرطی که سن شیرخوار بیش از یک ماه باشد.

بیماری شاگاس^{۱۳}

بیماری انگلی است که در مرحله حاد بیماری بایستی تغذیه از پستان موقتاً قطع و از شیر دوشیده و پاستوریزه‌شده مادر استفاده کرد.

۵- سایر بیماری‌ها

مسمومیت غذایی

اگر مادر غذایی بخورد که به سم یا باکتری خاصی آلوده باشد ممکن است دچار مسمومیت غذایی شود که علائم آن به‌صورت استفراغ، کرامپ‌های شکمی و اسهال است. در بیشتر موارد، این شرایط موقتی و طی چند روز از بین می‌روند و خطری هم برای شیرخوار ندارند. فقط مادران برای جلوگیری از کم‌آبی بدن باید از مایعات فراوان استفاده کنند. مسمومیت غذایی معمولاً به علت بوتولیسم، لیستریوزیس، سالمونلا، شیگلا، E-coli یا پاتوژن‌های دیگر به وجود می‌آید. در صورت ابتلای مادر به مسمومیت غذایی، عوامل ایجادکننده آن به شیر انتقال پیدا نمی‌کنند و در روده مادر هستند. لذا در تمام مدتی که مادر علائم گوارشی ناشی از مسمومیت غذایی را دارد شیردهی بدون وقفه می‌تواند ادامه یابد.

در موارد بسیار نادر، مسمومیت غذایی سیستمیک می‌شود یعنی باکتری‌ها به جریان خون و شیر انتقال پیدا می‌کنند و مادر به‌شدت مریض می‌شود و اگر کشت خون انجام شود، عفونت سیستمیک را نشان می‌دهد که در این مورد، آنتی‌بیوتیک شروع و شیردهی به‌طور

13 | Chagas disease

موقت تا منفی شدن کشت‌ها قطع می‌شود. در این شرایط جهت جلوگیری از احتقان پستان باید شیر مادر دوشیده و دور ریخته شود.

سندروم شوک سپتیک

سندروم شوک سپتیک به علت نوع خاصی از استافیلوکوک که آنتروتوکسین تولید می‌کند، ایجاد می‌شود.

این سم وارد جریان خون می‌شود و علائمی نظیر اسهال، استفراغ، درد عضلانی و لرز ایجاد می‌کند و دمای بدن افزایش و فشار خون کاهش می‌یابد. در شدیدترین حالت، مادر ممکن است آن‌قدر بدحال شود که در ICU بستری شود. بدهی است مادر در این وضعیت قادر به شیردادن نخواهد بود، لذا برای جلوگیری از ماستیت باید شیر او دوشیده و دور ریخته شود. سم وارد شده در جریان خون مادر در شیر مادر نیز وجود دارد، ولی ظرف چند روز پس از شروع درمان از شیر مادر حذف می‌شود و مادر پس از بهبودی، قادر به شیردادن است.

۶- بستری شدن مادر

۱- جراحی‌های بزرگ

یک عمل جراحی بزرگ ممکن است مراقبت از شیرخوار را دچار مشکل کند، اما اگر مادر بخواهد و به او کمک لازم بشود، شیردهی امکان‌پذیر است. به مادر پیشنهاد می‌شود که نظر خود را در مورد تغذیه شیرخوار، صریح به پزشک بگوید. داروهای استفاده‌شده در بدن مادر زیاد باقی نمی‌مانند و روی شیردهی تأثیر ندارند. بعضی از مادران بعد از عمل جراحی هوشیار هستند و چون درد کمی دارند بعد از عمل می‌توانند به‌درستی از شیرخوار مراقبت کنند و شیر بدهند، ولی برخی از آنان به زمان بیشتری نیاز دارند، به این مادران توصیه می‌شود با پمپ الکتریکی شیر خود را تخلیه کنند.

۲- بستری شدن مادر به‌طور ناگهانی و غیرمنتظره

مادر در این حالت مضطرب و نگران توانمندی خود در شیردهی است. وقتی بستری شدن به‌طور ناگهانی باشد مادر نگران عدم تأمین نیازهای کودکش است. درد عاطفی جدایی او از فرزندش با درد فیزیکی که به آن علت بستری شده، برابری می‌کند.

در این شرایط که مادر این فرصت را ندارد تا با پزشک و کارکنان بیمارستان درباره تمایلش در مورد ادامه شیردهی مشورت کند، استرس عاطفی او به لحاظ بیماری خودش

با نگرانی‌های مربوط به جداسدن از کودکش تشدید می‌شود. لذا باید به مادر اطمینان داد که بعد از یک دوره جدایی کوتاه‌مدت، شروع دوباره شیردهی مشکلی نخواهد بود، زیرا مراقبت‌های عاشقانه او قبل از بستری‌شدن و همچنین ابراز علاقه او بعد از اتمام جدایی، سبب خواهد شد که کودک نیز سختی جدایی را فراموش کند.

خلاصه:

در مادر مبتلا به عفونت‌های شایع نظیر سرماخوردگی و غیره ادامه شیردهی بلامانع است زیرا اگر شیرخوار، مبتلا هم بشود، انتقال مواد ایمنی‌بخش و پادتن‌ها به او، موجب تخفیف بیماری می‌شود.

عفونت‌های دستگاه گوارش و ادراری تناسلی مادر، خطری برای شیرخوار ندارد مگر آن که مادر دچار سپتی سمی شود و آن هم در صورت درمان با آنتی‌بیوتیک، تغذیه با شیر مادر می‌تواند ادامه یابد.

حدود یک‌سوم کودکانی که از مادران HIV مثبت به دنیا می‌آیند، حتی اگر با شیر مادر تغذیه نشوند، آلوده به ویروسند. خطر انتقال HIV در حین تغذیه با شیر مادر بستگی به فاز عفونت مادر، مدت تغذیه با شیر مادر و عوامل شناخته‌شده و شناخته‌نشده دیگری مانند سطح ویتامین A مادر دارد. توصیه‌ها برای تغذیه با شیر مادر در مادران HIV مثبت متفاوت است. اخیراً سازمان جهانی بهداشت به همه کشورها توصیه می‌کند، اگر دسترسی عملی و مستمر به شیر جایگزین مناسب و سالم فراهم باشد، تغذیه با شیر مادر ممنوع است.

HTLV1 از طریق تغذیه با شیر مادر می‌تواند منتقل شود گرچه ویروس با فریزکردن شیر نابود می‌شود ولی محققان پیشنهاد می‌کنند زنان مبتلا، خصوصاً آنهایی که در مناطقی زندگی می‌کنند که بیماری شایع است، باید از شیردادن خودداری کنند.

در هپاتیت A منع شیردهی وجود ندارد، ولی ممکن است مادر به دلیل احساس ضعف و بیماری شدید در فاز حاد بیماری قادر به شیردهی نباشد. در این صورت شیردهی را موقتاً قطع می‌کنند. دوشیدن شیر برای پیشگیری از احتقان و تزریق یک دوز عضلانی گاماگلوبولین به شیرخوار توصیه می‌شود.

نوزادان متولدشده از مادران مبتلا به هپاتیت B در عرض ۱۲ ساعت اول تولد باید ایمونوگلوبولین

اختصاصی هپاتیت B و اولین دوز واکسن هپاتیت B را دریافت کنند و دو نوبت بعدی واکسن یک و شش ماه بعد از تولد تزریق شود و تغذیه با شیر مادر ادامه یابد.

به نظر می‌رسد احتمال انتقال هپاتیت C از طریق شیر مادر در حد کم باشد. هپاتیت C مانعی برای تغذیه با شیر مادر نیست مگر اینکه مادر به نارسایی شدید کبد دچار شده باشد و یا هم‌زمان به HIV نیز مبتلا شود.

ویروس سیتومگال (CMV) از طریق شیر مادر منتقل می‌شود. شیرهای پاستوریزه شده نظیر آنچه که در بانک‌های شیر وجود دارد، ویروس را نابود و خطر عفونت را حذف می‌کند. منجمد کردن شیر در ۲۰- درجه سانتیگراد به مدت ۷ روز ویروس را از بین می‌برد.

در مورد ابتلا مادر به تبخال، چنانچه زخم پوشیده شود و دور از دسترس و تماس کودک قرار گیرد، شیردهی بلامانع است. شستن دست‌های مادر قبل از بغل کردن شیرخوار ضروری است. در صورتی که ضایعه تبخال روی نوک یا هاله پستان باشد، قطع موقت شیردهی از پستان تا بهبود ضایعه لازم است.

بعضی از پزشکان، اگر مادری پنج روز (یا کمتر) قبل از زایمان و یا دو روز بعد از زایمان مبتلا به آبله مرغان شود، توصیه به جدا کردن مادر و نوزاد می‌کنند. اما شدت بیماری در صورت ابتلای نوزاد در بیش از نیمی از آنها خفیف است. در صورت جدا کردن نوزاد از مادر، اگر پستان مادر ضایعه‌ای نداشته باشد، مادر باید شیرش را بدوشد و شخص دیگری آن را به نوزاد بدهد. به نوزاد نیز باید VZIG تزریق کرد. اگر مادر یک ماه بعد از تولد نوزاد دچار بیماری شود، نیازی به قطع تغذیه مستقیم از پستان مادر نیست به‌ویژه اگر VZIG هم به شیرخوار تزریق شده باشد.

در صورت ابتلا مادر به سرخک، تا زمانی که بیماری قابلیت سرایت از مادر را داشته باشد، باید مادر و کودک را جدا کرد تا احتمال ابتلای شیرخوار کم شود. در صورت جدایی مادر و نوزاد، باید مادر را تشویق کرد که شیر دوشیده شده خود را به شیرخوار بدهد تا آنتی‌بادی‌های موجود در شیر به نوزاد منتقل شود. مادر مبتلا به سرخچه می‌تواند به شیردهی خود ادامه دهد. در مادرانی که تست توپرکولین آنان مثبت است و بیماری فعال ندارند، تغذیه کودک با شیر مادر بلامانع است. در مادر مبتلا به سل فعال، نوزاد را بلافاصله پس از تولد جدا کنند زیرا بیماری از طریق تنفس منتقل می‌شود ولی چون میکروب سل از طریق شیر مادر منتقل نمی‌شود، لذا تغذیه شیرخوار با شیر دوشیده شده

مادر بلامانع است.

در تب مالت بهتر است مدت ۴۸ تا ۷۲ ساعت اول که مادر تحت درمان قرار دارد، شیردهی قطع شود و شیر را بدوشند و دور بریزند.

تغذیه با شیر مادر شیرخوار را از ابتلا به وبا و تب حصبه محافظت می‌کند. مدرکی دال بر انتقال بیماری تیفوئید از طریق تغذیه با شیر مادر وجود ندارد. شواهدی مبنی بر انتقال جذام نیز از طریق شیر مادر وجود ندارد. بیماری لایم نیز از طریق شیر مادر منتقل نمی‌شود. مادر مبتلا به مالاریا می‌تواند به شیردهی ادامه دهد.

توکسوپلاسموز نیز از طریق شیر مادر منتقل نمی‌شود و مادر با شیردادن، آنتی‌بادی را منتقل و کودک را علیه عفونت محافظت می‌کند.

مادران مبتلا به کلامیدیا، گنوره، سیفلیس می‌توانند به شیردهی ادامه دهند.

در تری‌کومونا و ژیا‌ردیا در صورت مصرف مترونیدازول توصیه می‌شود که مادر ۱۲ تا ۲۴ ساعت پس از شروع درمان شیر ندهد.

در تمام مدتی که مادر علائم گوارشی ناشی از مسمومیت غذایی دارد شیردهی بدون وقفه می‌تواند ادامه یابد. وقتی مادر نیاز به بستری‌شدن در بیمارستان دارد، نیازمند حمایت، مشاوره و کمک است چون در مورد سلامتی خود و نگهداری فرزندش نگران و آشفته می‌شود. بهترین روش آن است که مادر و شیرخوار با هم در کنار هم در بیمارستان پذیرش شوند و شیردهی در طی ۲۴ ساعت ادامه داشته باشد.

ب: بیماری‌های غیر عفونی

مشکلات قلبی و پرفشاری خون

از آنجا که هورمون پرولاکتین چون تولیدکننده شیر و سبب آرامش مادر شیرده می‌شود، لذا تغذیه کودک با شیر مادر برای مادری که مشکلات قلبی یا پرفشاری خون دارد، مفیدتر است. از طرف دیگر تحقیقات انجام‌شده در زمینه اثرات شیردهی بر عملکرد قلبی-عروقی هیچ افزایش مهمی در فشارخون یا میزان برون‌ده قلب در مقایسه با مادران غیرشیرده نشان نداده است، به عبارت دیگر، شیردهی هیچ فشار اضافی به قلب وارد نمی‌کند.

بسیاری از داروهای محرک قلب و نیز داروهای مربوط به پرفشاری خون با شیردهی سازگاری دارند.

دیورتیک‌ها که غالباً برای درمان پرفشاری خون به کار می‌روند، میزان ادرار را افزایش

می‌دهند و سطح مایعات بدن را پایین نگه می‌دارند. در صورت استفاده از دوز بالای دیورتیک، تولید شیر کاهش می‌یابد، بدین جهت بهتر است دیورتیک‌ها با دوز کم تجویز شود.

سیستیک فیبروز¹⁴

بیماری CF یک بیماری مادرزادی است که دستگاه گوارش و تنفس را درگیر می‌کند. تا سال‌های اخیر، این دسته از بیماران به ندرت به سن بزرگسالی می‌رسیدند، ولی با پیشرفت‌های درمانی، بعضی زنان مبتلا به این بیماری صاحب فرزند هم می‌شوند. مبتلایان ترشحات غلیظ و چسبنده‌ای دارند که سبب انسداد راه‌های هوایی و انسداد مجاری پانکراس و عدم ترشح آنزیم‌های گوارشی می‌شوند.

علائم بالینی CF می‌تواند خفیف تا شدید باشد؛ بعضی افراد فقط از طریق تست‌های آزمایشگاهی قابل شناسایی هستند و عده‌ای به دلیل مشکلات گوارشی، دچار افت وزن‌گیری خواهند بود. شیر خانم‌های مبتلا به CF طبیعی است، ولی باید از نظر تأمین نیازهای تغذیه‌ای به دقت کنترل شوند. اگر چه اطلاعات در این مورد کم است ولی مطالعات موجود نشان می‌دهد آن دسته از مادران مبتلا به CF که شیرخواران خود را با شیر مادر تغذیه کرده‌اند، شیرشان از نظر غلظت، پروتئین، چربی و املاح معدنی در حد طبیعی بوده و کودک نیز رشد مطلوب داشته است. فقط در یک مورد غلظت سدیم شیر مادر بسیار بالا گزارش شده است. البته مادر مزبور به شیرخوار خود شیر نمی‌داد و شیر خود را جهت آزمایش ارائه کرده بود. بعد از درمان، میزان سدیم هم به حد طبیعی رسید.

برای جلوگیری از مشکلات تغذیه‌ای، مادر باید قبل از بارداری، در طی آن و بعد از بارداری وضعیت تغذیه خود را کنترل کند. اگر مادری نمی‌تواند از کاهش وزن خود جلوگیری کند و یا سلامت او در خطر است و از طرفی فرزندش هم به خوبی وزن نمی‌گیرد نباید شیردهی را به او توصیه کرد. به‌طور کلی مادران با وزن خوب و CF کنترل‌شده می‌توانند به راحتی شیر بدهند.

دیابت شیرین¹⁵

دیابت یکی از شدیدترین بیماری‌های متابولیک است. بدن فرد مبتلا به دیابت انسولین لازم را ترشح نمی‌کند و چون انسولین برای تبدیل قندها و نشاسته به انرژی، لازم است در نتیجه میزان قند خون بالا می‌رود.

در دیابت وابسته به انسولین باید روزانه تزریق انسولین انجام و رژیم غذایی مخصوص رعایت شود.

شیردادن مزایای فراوانی برای مادران مبتلا به دیابت دارد از جمله:

- هورمون‌های زمان شیردهی سبب آرامش مادر، کاهش استرس و کنترل بهتر دیابت می‌شود.
- ترشح هورمون‌های شیردهی مصرف انرژی را کم می‌کند، لذا نیاز به انسولین کاهش می‌یابد.
- بسیاری از مادران مبتلا به دیابت زمان شیردادن احساس سلامت کامل می‌کنند.
- شیردادن احساس عاطفی و نزدیکی مادر و شیرخوار را بیشتر می‌کند.
- دیابت بعد از تولد به دلیل تغییرات هورمونی و تغییرات تدریجی روانی، بهتر کنترل می‌شود.
- شیردهی این احساس را در مادر ایجاد می‌کند که با مادران دیگر هیچ تفاوتی ندارد.
- باعث کمتر شدن احتمال ابتلای شیرخوار به دیابت در آینده می‌شود.
- عفونت‌های گوش و عفونت‌های گوارشی و مشکلات آلرژیک در کودک کمتر است.

آماده‌شدن برای تولد

آنچه اهمیت دارد این است که خانم‌های مبتلا به دیابت با پزشک معالیشان در خصوص روش تغذیه شیرخوار به توافق کامل برسند و بهترین روش تغذیه را برای شیرخواران انتخاب کنند. پیشنهاد می‌شود مادر مبتلا به دیابت قبل از تولد فرزندش، با چند پزشک مشورت کند.

- بحث و مشورت با متخصص زنان در مورد نحوه زایمان، تماس با نوزاد بلافاصله بعد از زایمان و تغذیه با شیر مادر باید قبل از تولد انجام شود.
- مشورت با متخصص دیابت که رژیم غذایی او را تنظیم کند.
- مشورت با پزشک متخصص کودکان، در مورد مراقبت از نوزاد نارس، نوزاد در معرض خطر (زردی، هیپوگلیسمی، هیپوکلسمی و غیره)

از آنجا که مادران مبتلا به دیابت در گروه بارداری‌های پر خطر هستند ممکن است، در بیمارستان‌های مجهز تحن مراقبت قرار بگیرند و همین مسئله اغلب سبب می‌شود که بعد از تولد، نوزاد دور از دسترس آنان باشد.

به هر حال مادر باید خواسته خود را در زمینه تغذیه نوزاد با شیر خودش به اطلاع پزشک و کارکنان اتاق زایمان برساند.

مادران مبتلا به دیابت نیاز به مراقبت دقیق در حین بارداری و هنگام زایمان، دارند.

در چند روز اول پس از زایمان به دلیل تغییرات هورمونی، ممکن است نوسانات قابل توجهی در قند و استون خون مادر اتفاق بیفتد، که این تغییرات ناگهانی باید به دقت کنترل شوند. زمانی که رژیم غذایی و انسولین مادر تنظیم شود، دیگر مادر مشکلی در آینده نخواهد داشت. چه مادر شیر بدهد و چه ندهد این تغییرات وجود دارد و اگر مادر شیر بدهد، به علت ترشح هورمون‌های زمان شیردهی کنترل دیابت آسان‌تر خواهد بود. پیشنهاد می‌شود مادر با پزشک خود و پزشک کودکش در خصوص کاهش زمان جدایی از فرزند بعد از تولد و شروع هرچه سریع‌تر تغذیه با شیر مادر مشورت کند. مطالعات متعدد نشان داده‌اند کودکان مادرانی که مبتلا به دیابت بوده‌اند و بعد از تولد زمان جدایی مادر و نوزاد طولانی بوده، به دلیل استفاده نوزاد از تغذیه مصنوعی، تمایل به تغذیه از پستان مادر کاهش یافته است و یا اصلاً تمایلی به مکیدن نداشته‌اند. مادر می‌تواند درخواست کند که اگر خود و نوزادش مشکلی ندارند، آنان را از یکدیگر جدا نکنند.

مادر ممکن است قادر باشد از هیپوگلیسمی شیرخوار بعد از تولد پیشگیری کند. حدود ۵۰ درصد نوزادان مادران مبتلا به دیابت دچار هیپوگلیسمی می‌شوند یا حداقل قند خون پایین دارند این خطر در صورتی که دیابت در طول بارداری کنترل شده باشد، کاهش می‌یابد. در صورت عدم کنترل بیماری، جنین این مادران در معرض سطح بالایی از قند قرار می‌گیرند که ارگان‌های مختلف آن را به صورت چربی ذخیره می‌کنند. به همین ترتیب، سطح بالایی از انسولین در بدن مادر تولید می‌شود که بعد از تولد این سطح بالای انسولین سبب هیپوگلیسمی نوزاد می‌شود. در این مورد، بسیاری از نوزادان می‌توانند به سرعت خود را تطبیق دهند ولی درصدی از آنان به ویژه نوزادان نارس نمی‌توانند این تطابق را ایجاد کنند، در نتیجه مشکلاتی برایشان به وجود می‌آید. در این شرایط، بهترین روش تغذیه شیردهی با شیر مادر است (به هر طریقی که امکان داشته باشد). تزریق گلوکز از راه وریدی فقط در شرایطی ضروری است که شیرخوار علامت داشته باشد. در زمان زایمان باید دقت کرد تا مایع وریدی که برای مادر استفاده می‌شود غیرقندی باشد که سبب هیپوگلیسمی بیشتر نوزاد نشود.

پزشکان برای جلوگیری از هیپوگلیسمی نوزاد، بلافاصله بعد از تولد، تغذیه با شیر مادر را توصیه می‌کنند. نوزادان مادران مبتلا به دیابت در مقایسه با نوزادان دیگر احتمال بیشتری

برای زردی دوره نوزادی دارند، لذا بهتر است مادر در این مورد با پزشک متخصص کودکان مشورت کند. مادر باید بداند که تغذیه زودرس نوزاد به‌ویژه با شیر مادر راه مؤثری برای پیشگیری از زردی نوزاد است.

شروع شیردهی

تزریق انسولین با شیردهی سازگاری دارد، زیرا مولکول انسولین آن‌قدر بزرگ است که در شیر ترشح نمی‌شود.

اگر شرایطی وجود داشته باشد که نوزاد مستقیماً نتواند از پستان مادر تغذیه کند، برای جلوگیری از احتقان پستان مادر، شیر او باید مرتب تخلیه و ذخیره شود و کودک هم با فجان یا قطره چکان یا سرنگ از شیر دوشیده‌شده مادر تغذیه کند.

وقتی کودک خواب‌آلود باشد ممکن است برای تغذیه با شیر مادر نیاز به تحریک داشته باشد، اگر لباس بیشتری دارد، باید پوشش او را کم کرد و یا کمی او را جابجا کرد، سپس پستان مادر را به دهان او گذاشت.

ممکن است جریان شیر در بعضی از مادران نسبت به حالت طبیعی با تأخیر یعنی مثلاً از روز سوم و چهارم برقرار شود. مطالعات نشان داده‌اند تولید شیر از نظر زمانی و ترکیب شیر مادران مبتلا به دیابت که خوب کنترل شده باشند، با مادران غیردیابتی هیچ تفاوتی ندارد. ولی در مادرانی که دیابت آنان خوب کنترل نشده، ممکن است تولید شیر با تأخیر باشد، زیرا در هفته اول، نوزادان این مادران به اجبار از شیر مصنوعی استفاده کرده‌اند و به همین دلیل برقراری شیر مادر با تأخیر بوده است. تغذیه زودرس و مکرر شیرخوار موجب تولید شیر بیشتر می‌شود و احساس اعتماد به نفس مادر به تولید بیشتر شیر او کمک می‌کند. اگر پزشک هم تغذیه با شیر مصنوعی را در اوایل تولد کودک به دلیل شرایط مادر پیشنهاد کند بهتر است این تغذیه با سرنگ، قطره‌چکان یا فنجان انجام شود.

یک مطالعه نشان داده است مادران مبتلا به دیابت که می‌خواهند به نوزادان خود شیر بدهند وقتی از رژیم غذایی با کالری بیشتری استفاده می‌کنند مدت زمان بیشتری به شیردهی ادامه می‌دهند. کالری اضافی، انرژی لازم برای تولید شیر را فراهم می‌کند. مادرانی که کالری دریافتی آنان کمتر از مقدار توصیه‌شده بود زودتر از موعد، شیردهی را متوقف کردند. مادر مبتلا به دیابت که شیر مادر را برای تغذیه شیرخوار انتخاب می‌کند به یک مشاور تغذیه آگاه و با تجربه نیاز دارد.

بعد از اینکه شیردهی برقرار شد

خیلی از مادران از فروکش کردن بیماری دیابت در طول دوره شیردهی لذت می‌برند همین‌طور در این دوره نیاز به انسولین خیلی کمتر از زمان قبل از بارداری است. مطالعات نشان دادند برای جلوگیری از هیپوگلیسمی گاهی لازم است میزان انسولین مادر را تا ۲۷ درصد کاهش داد.

مادر ممکن است در زمان شیردهی رژیم غذایی خود را در جهت افزایش یا کاهش انرژی تغییر دهد. این تغییرات از مادری به مادر دیگر فرق می‌کند؛ اگر شیرخواری بیشتر شیر می‌خورد باید مادر هم انرژی دریافتی خود را افزایش دهد و اگر شیرخوار کمتر شیر می‌خورد، باید میزان انرژی دریافتی مادر را کاهش یابد. به موازات تنظیم قند خون، میزان انسولین نیز باید تنظیم شود.

بعضی از مادران در معرض خطر ابتلا به شقاق و عفونت پستان هستند. به‌طور کلی افراد مبتلا به دیابت به همه عفونت‌ها حساس هستند از جمله قارچ‌ها که می‌تواند واژن و نوک پستان را هم مبتلا کند. به مادر باید توصیه کرد که قند خون خود را کنترل کند، چون قند خون بالا احتمال ابتلا به این عفونت‌ها را افزایش می‌دهد. همین‌طور باید بهداشت پستان را رعایت کند مرتب دست‌هایش را بشوید، پستان را نیز هر بار بعد از تغذیه با آب تمیز بشوید و خشک نگه دارد گاهی ممکن است لازم باشد از ترکیبات ضد قارچ موضعی و یا سیستمیک استفاده کند. اگر کودک هم مبتلا به برفک دهان است باید درمان شود. به مادر توصیه می‌شود هر احتقان و تجمع شیر را با ماساژ آرام پستان و تغذیه مکرر شیرخوار و تخلیه پستان درمان کند تا از عفونت پیشگیری کند.

از شیر گرفتن تدریجی باعث کنترل بهتر و آسان‌تر دیابت می‌شود.

اگر از شیر گرفتن، تدریجی و آرام باشد تنظیم کردن رژیم غذایی و میزان انسولین هم آهسته‌تر و راحت‌تر است. مادر باید تشویق شود که از قطع کردن ناگهانی شیردهی خودداری کند. مادر می‌تواند از شیرگیری شیرخوار را طوری طراحی کند که آهسته‌آهسته تغذیه از پستان کم و سپس قطع شود.

صرع

اپی‌لپسی (صرع) بیماری مربوط به سیستم اعصاب مرکزی است که سبب تشنج می‌شود. علت آن نامشخص است و درمان مشخصی هم ندارد. بیش از ۵۰ درصد بیماران با دارو

کنترل می‌شوند و ۵۰ درصد دیگر هم به‌طور نسبی تحت کنترل قرار می‌گیرند.

توصیه‌های لازم به مادران مبتلا به صرع:

- تهیه صندلی که مجهز به حفاظ باشد که اگر مادر ناگهان دچار حمله صرع شد کودک صدمه نبیند.
- می‌توان دسته‌های صندلی مادر را با بالش‌تک‌هایی پوشاند. همین‌طور با استفاده از بالش‌طوری طراحی کرد که برای کودک هم ایمن باشد.
- اگر مادر در حالت نیمه‌نشسته شیر می‌دهد پاهایش را بالا نگه دارد تا در صورت حمله تشنجی کودک روی پاهایش سقوط کند.
- اگر در حالت خوابیده شیر می‌دهد از حفاظ استفاده کند تا برای کودک امن‌تر باشد.
- به مادر باید آموزش داد که هر گاه احساس کرد که حمله تشنج می‌خواهد به او دست دهد کودک را فوراً روی زمین بخواباند.
- اگر مادر برای خرید یا گردش به بیرون از منزل می‌رود بهتر است مجهز به دستبندی باشد که بر روی آن مشخصات مادر و بیماری او، همچنین مشخصات کودک و تلفن اطرافیان نوشته شده باشد.

مولتیپل اسکلروزیس (MS)

در این بیماری به دلیل التهاب اطراف اعصاب، ضعف، بی‌حسی، خواب رفتن اندام‌ها همچنین تاری دید و اختلال تکلم ایجاد می‌شود. بیماری می‌تواند خفیف تا شدید باشد. در نوع خفیف با برطرف شدن بیماری، دوره بهبودی طولانی است. نوع شدید بیماری به علت عود مکرر حملات ممکن است منجر به معلولیت فرد شود. چون علت بیماری تغییر در سیستم ایمنی مادر است، لذا از طریق شیر قابل انتقال نیست. حتی شیردهی به مدت بیشتر از ۶ ماه، موجب حفاظت شیرخوار از ابتلا به MS می‌شود زیرا:

- اسیدهای چرب غیراشباع شیر انسان نسبت به شیر گاو خیلی بیشتر است.
- شیر انسان سیستم ایمنی را تقویت می‌کند بنابراین شیرخوار در ادامه زندگی خود، نسبت به ابتلا به MS مقاوم‌تر می‌شود.

بیماری تیروئید و سایر مشکلات اندوکراین (غدد درون‌ریز)

تغییرات هورمونی در حین بارداری یا دوره پس از زایمان حتی می‌تواند در مادری بدون هیچ‌گونه سابقه اختلال در کارکرد غده تیروئید، سطوح هورمونهای تیروئید را بالا یا پایین نگه دارد. باید داروها و سطح هورمون تیروئید مادری که مشکل تیروئید دارد، قبل از بارداری تنظیم شود. بسیاری از بیماران مبتلا به هیپو یا هیپرتیروئیدی به وسیله علائم بالینی یا آزمایشگاهی یا مطالعات رادیواکتیو بررسی و مشخص می‌شوند.

تیروئید کم‌کار

علائم کم‌کاری تیروئید ممکن است به‌اشتباه به شیردهی نسبت داده شود: تیروئید کم‌کار یک مشکل معمولی است. علائم از نظر مادر گنگ و مبهم است و به‌آهستگی ایجاد می‌شود.

کم‌کاری تیروئید موجب ضعف و کم‌اشتهایی فرد می‌شود و مادر یا پزشک به‌طور اشتباه ممکن است این علائم را به شیردادن مرتبط بدانند. اگر چنین علائمی در مادر باشد پیشنهاد می‌شود پزشک، مادر را از نظر عملکرد تیروئید و کم‌خونی مورد بررسی قرار دهد. سطح پایین هورمون تیروئید سبب کاهش تولید شیر می‌شود و ممکن است روند وزن‌گیری شیرخوار کند کند.

تجویز هورمون تیروئید به مادر برای کودکی که از شیر مادر استفاده می‌کند ضرری نداشته و مادران مبتلا به کم‌کاری تیروئید هنگام دریافت هورمونهای تیروئید احساس بهبودی می‌کنند و شیر بیشتری تولید می‌کنند.

تیروئید پرکار

تیروئید پرکار مشکل مهمی برای سلامتی مادر است و موجب فشار بر روی قلب، عضلات و سیستم عصبی او می‌شود. اگر شرایط مادر سخت و شدید (بحرانی) باشد باید سریع تحت درمان قرار گیرد.

داروهای ضد تیروئید در شیر ترشح می‌شوند ولی مانند بسیاری از داروها مقدار بسیار کمی از دارو به شیرخوار می‌رسد. اگر مادری به دلیل پرکاری تیروئید، دارو مصرف می‌کند باید به پزشک کودک اطلاع دهد تا کودک او نیز تحت کنترل دقیق قرار گیرد.

مادر را باید تشویق کرد که بین پزشک خود و پزشک کودکش ارتباط برقرار کند.

اگر درمان با مواد رادیواکتیو ضروری باشد قطع شیردهی در طی مدت درمان و اگر استفاده

تشخیصی داشته باشد قطع موقت آن توصیه می‌شود. (توضیحات کامل در بخش شیردهی و داروها مراجعه ارائه شده است).

سندروم شیهان

مادر مبتلا به سندروم شیهان شیر کافی تولید نمی‌کند اگر خونریزی شدید بعد از زایمان سبب آسیب برگشت‌ناپذیر غده هیپوفیز شود موجب بروز سندروم شیهان می‌شود. در این سندروم علاوه بر اختلال در تولید و ترشح شیر، علائم دیگری از جمله ازدست‌دادن موهای زهار، زیر بغل، عدم تحمل سرما، فشار خون پایین، آتروفی بافت رحم و ناباروری تظاهر می‌کند.

در مادر مبتلا به سندروم شیهان به دلیل خونریزی شدید بعد از زایمان کارکرد هیپوفیز مختل و منجر به کاهش تولید هورمون محرک تولید شیر یعنی پرولاکتین می‌شود. در این سندروم نادر، اولین علامت اختلال شیردهی در ساعات اولیه پس از زایمان است. در یک مطالعه در مادر مشکوک به سندروم شیهان با استفاده از اسپری بینی اکسی‌توسین و کمک پرستار در هر بار تغذیه، مادر توانست طی دو هفته شیر لازم را تولید کند. دو هفته بعد داروها و مواد کمکی قطع و کودک به مدت شش ماه از شیر مادر استفاده کرد. در یک مطالعه با بررسی ۱۰ مادر که خونریزی بعد از زایمان داشتند رابطه ازدست‌دادن خون زمان زایمان و کمبود دریافت شیر در نوزادان آنان نشان داده شد.

خلاصه:

برای مادری که مشکلات قلبی یا پرفشارخون دارد، شیردهی امتیاز بیشتری محسوب می‌شود چون پرولاکتین یا هورمون تولید شیر سبب آرامش مادر می‌شود. شیردهی هیچ فشار اضافی بر قلب وارد نمی‌کند. شیر خانم‌های مبتلا به بیماری سیستمیک فیبروز طبیعی است اما باید از نظر تامین نیازهای تغذیه‌ای به‌دقت کنترل شوند. اگر چنین مادری نتواند از کاهش وزن خود جلوگیری کند و یا سلامت او در خطر باشد و فرزندش هم به‌خوبی وزن نگیرد، شیردهی توصیه نمی‌شود.

شیردادن مزایای فراوانی برای مادران مبتلا به دیابت دارد. از جمله: آرامش مادر، کاهش احتمال ابتلا شیرخوار در آینده به دیابت، کاهش بروز عفونت‌ها در شیرخوار، کنترل بهتر دیابت برای کنترل مطلوب قند و انسولین و شیردهی مشورت با متخصص زنان، رژیم

درمانی و متخصص اطفال لازم است. مادران مبتلا به دیابت درحین بارداری و زایمان به مراقبت دقیق نیاز دارند. شروع تغذیه با شیر مادر بلافاصله پس از زایمان از هیپوگلیسمی نوزاد جلوگیری می‌کند. مادر مبتلا به دیابت که شیر مادر را برای تغذیه شیرخوارش انتخاب می‌کند بهتر است با یک مشاور تغذیه آگاه مشورت کند. در طول شیردهی نیاز به انسولین خیلی کمتر از زمان قبل از بارداری است.

مادر مبتلا به صرع با به‌کارگیری تمهیداتی می‌تواند فرزندش را شیر بدهد. بیماری مولتی‌پل اسکلروزیس از طریق شیر قابل انتقال نیست حتی شیردهی به مدت بیشتر از شش ماه موجب حفاظت شیرخوار از ابتلا به این بیماری می‌شود.

مصرف هورمون تیروئید توسط مادر برای فرزندش که از شیر مادر استفاده می‌کند ضرری نداشته و مادر مبتلا به کمکاری تیروئید در صورت مصرف هورمونهای تیروئید احساس بهبودی می‌کند و شیر بیشتری تولید می‌کند. مادری که به دلیل پرکاری تیروئید دارو مصرف می‌کند باید به پزشک کودک اطلاع دهد تا کودک او نیز تحت کنترل دقیق قرارگیرد. اگر درمان با مواد رادیو اکتیو ضروری باشد قطع شیردهی در طی مدت درمان و در صورت استفاده تشخیصی، قطع موقت توصیه می‌شود. اولین علامت در مادران مبتلا به سندروم شیهان، اختلال شیردهی در ساعات اولیه پس از زایمان است.

منابع:

۱- مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸

2- Breastfeeding: A Guide for Medical Professional, 8th Edition, Ruth. A. Lawrance 2016.

بیماری‌های مادر و شیردهی در یک نگاه با توجه به دو منبع¹

بیماری‌های مادر و شیردهی در یک نگاه

الف: منع مطلق شیردهی

تغذیه شیرخوار مستقیماً از پستان مادر و یا شیر دوشیده‌شده او مجاز نیست

مادران مبتلا به

1. (HTLV2 & HTLV1)
2. بروسلوزیس درمان نشده.
3. مادرانی که سروپوزیتو هستند نباید به شیرخوارشان شیر بدهند و شیر دوشیده‌شده آنان برای سایر شیرخواران هم مجاز نیست.
4. تب‌های خونریزی‌دهنده حاد: ابتلا به ویروس ابولا و تب لاسا.
5. HIV1 (ایدز) که سروپوزیتو هستند.
6. در مناطقی که دسترسی به یک جایگزین مناسب، مستمر، عملی، و ایمن وجود داشته باشد، نباید شیر بدهند.
7. هیپاتیت C که هم‌زمان دچار نارسایی کبد و یا مبتلا به HIV هم شده باشند.
8. بیماری‌های بسیار پیشرفته و سپسیس.
9. سندروم زجر تنفسی بالینی در صورت نیاز به لوله گذاری تنفسی.
10. نارسایی شدید کلیه نیازمند یا عدم نیاز به دیالیز.
11. لوپوس اریتماتو سیستمیک همراه با التهاب عروق سیستم عصبی مرکزی یا آنسفالیت.

ب: منع موقت شیردهی در طی یک دوره کوتاه مدت درمان

تغذیه مستقیم از پستان و تغذیه با شیر دوشیده شده مادر (هر دو) ممنوع است.	مادر مبتلا به:
تا ۲ هفته یا بیشتر بعد از شروع درمان	ماستیت سلی
۷۲ تا ۹۶ ساعت بعد از شروع درمان	تب مالت
۲۴ ساعت بعد از شروع درمان	عفونت گروه A استرپتوکوک (سلولیت، مخملک، فارنژیت و)
۲۴ ساعت بعد از شروع درمان	مادر مبتلا به آبسه پستان به دلیل استاف اورئوس، آنتروباکتریاسه، استرپتو کوک پیوژن
تا بهبود ضایعات	تبخال فعال در نوک یا هاله پستان
۲۴ ساعت بعد از شروع درمان (با مصرف مترونیدازول)	ژیاردیا و تریکومونا
تا درمان کامل	سیفیلیس (ضایعه در پستان)

ج: تغذیه مستقیم از پستان موقتاً ممنوع ولی شیر دوشیده شده مادر مجاز است.

تغذیه شیرخوار با شیر دوشیده شده مادر	تغذیه مستقیم از پستان	مادر مبتلا به
مجاز	تا ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان	گروه B استرپتوکوک
مجاز	تا ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان (پروفیلاکسی شیرخوار با ریفامپین)	نیسریا مننجا تیس
مجاز	تا ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان	نیسریا گونوره
مجاز	تا ۲ هفته بعد از شروع درمان (جداسازی نوزاد از مادر) + پروفیلاکسی نوزاد با ایزونیاژید	سل فعال
مجاز + تزریق ISG	تا ۷۲ ساعت بعد از شروع درمان	سرخک
مجاز	تا ۵ روز بعد از شروع درمان + پروفیلاکسی شیرخوار با اریترومايسين	سیاه سرفه
مجاز	تا ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان + واکسیناسیون شیرخوار + پروفیلاکسی با ریفامپین	هموفیلوس آنفلوانزا (مننژیت، اپی گلو تیس و ...)
مجاز + تزریق VZIG	تا زمانی که طاول ها خشک شوند یا به مدت ۷۲ ساعت طاول جدید نزنند (۶ تا ۱۰ روز)	آبله مرغان (واریسلا زوستر) (اگر ابتلا در فاصله پنج روز یا کمتر از پنج روز تا قبل از زایمان و دو روز بعد از زایمان باشد، تظاهرات در نوزاد بسیار شدید است)
مجاز	تا رفع تب و سرفه و گلودرد مادر (جداسازی نوزاد از مادر)	آنفلوانزای حاد (H1N1)
مجاز	ممنوع	هاری

منبع:

Breastfeeding Handbook For Physicians, 2nd Edition/ AAP 2014.

بیماری‌های مادر و شیردهی در یک نگاه

موارد منع مطلق و موقت شیردهی در مادران مبتلا به بیماری‌های عفونی

بیماری	آیا تغذیه مستقیم از پستان مادر مجاز است؟
آبسه پستان به علت (استاف اورئوس ، انتروباکتریاسه، استرپتوکوک پیوژن)	بله: بعد از ۲۴ ساعت از شروع درمان به شرطی که به داخل مجاری شیر وارد نشده باشد. در ۲۴ ساعت اول، شیر را بدوشید و دور بریزید.
بروسلوزیس	بله: ۴۸ ساعت بعد از شروع درمان شیرمادر را برای ۴۸ ساعت بدوشید و دور بریزید.
ویروس سیتومگال (CMV)	بله: برای نوزاد ترم / در صورت عفونت بدون علامت خیر: برای نوزاد نارس و دچار نقص ایمنی
سندروم شبیه منونوکلئوز انفکسیوز بدون علامت	خیر: برای نوزاد نارس و یا دچار نقص ایمنی شیردوشیده شده هم مجاز نیست. نوزاد CMV منفی نباید از مادر CMV مثبت شیر دریافت کند.
دیفتری / نازوفارنژیت	بله: کمپروپیلاکسی شیرخوار با اریترومايسين خیر: فقط در صورت گرفتاری پوستی (پستان)
گروه B استرپتوکوک	بله: بعد از ۲۴ ساعت از شروع درمان مادر / شیرخوار هم تحت نظر باشد. خیر: اگر شک به ابتلای کودک نیز می رود و یا کشت شیر مثبت باشد. بله: اگر کشت شیر منفی بود.
هموفیلوس آنفلوانزا مننژیت، اپی گلویتیت، پنومونی، سلولیت، سینوزیت و باکتری می	بله: ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان مادر اگر شیرخوار کاملاً ایمنیزه نشده تحت نظر باشد. شیر دوشیده شده مادر مجاز است.

بله: ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان مادر / پروفیلاکسی شیرخوار	مننژیت مننگوکوکی
بله: ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان مادر / همراه با پروفیلاکسی شیرخوار شیر دوشیده شده مادر مجاز است.	مننژیت نیسریایی
خیر: اگر مادر از نظر کلینیکی بیمار باشد ولی شیر دوشیده شده مادر مجاز است. بله: اگر مادر هیچ علامتی نداشته باشد / بعد از ایمن سازی مادر/ایمنوگلوبولین هاری و واکسن بله: اگر مادر و شیرخوار پس از تماس، واکسن زده باشند.	هاری
خیر: شیردوشیده شده هم مجاز نیست.	واریولا ویروس
بله: مگر اینکه پستان گرفتار باشد.	واکسینا ویروس
بله: ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان مؤثر / در طی این ۲۴ ساعت شیر دوشیده و دور ریخته شود.	Scalded – Skin (Syndrome (S.S.S
بله: ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان مؤثر / در طی این ۲۴ ساعت شیر دوشیده و دور ریخته شود. خیر: اگر طی بررسی و درمان مادر، شیرخوار بیمار شده باشد او هم باید تحت درمان قرار گیرد و شیر مادر دوشیده و دور ریخته شود تا زمانی که کشت شیر منفی شود.	Methicillin – Resistant S. Aureus (MRSA)
بله: ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان مؤثر / شیر طی این ۲۴ ساعت دوشیده و دور ریخته شود.	گروه A استرپتوکوکسلولیت فازونژیت، پنومونی و تب اسکارلت

بله: ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان مؤثر / طی این ۲۴ ساعت شیر دوشیده و دور ریخته شود. اگر در طی بررسی و درمان مادر، شیرخوار بیمار شده باشد او هم باید درمان شود. شیر مادر دوشیده و دور ریخته شود تا زمانی که کشت شیر منفی شود.	گروه B استرپتوکوک عفونت ادراری، آندومتريت، ماستیت و سپیس و....
بله: ۲۴ ساعت بعد از درمان مؤثر/ طی این ۲۴ ساعت شیر مادر دوشیده و دور ریخته شود. خیر: تا ۲۴ ساعت پس از شروع درمان مؤثر	سیفلیس (تریپونم پالیدم) درگیری سیستمیک ضایعه در پستان
خیر	تریپانوزوم بروسی (بیماری خواب)
بله: پنج روز بعد از درمان مناسب	سیاه سرفه
خیر: شیر دوشیده شده هم مجاز نیست. اصولاً این واکسن در دوران شیردهی منع مصرف دارد.	واکسن تب زرد

توجه:

غیر از موارد فوق، در هر بیماری عفونی دیگر مادر، تغذیه مستقیم از پستان و یا شیر دوشیده شده مادر مجاز است.

منبع:

Breastfeeding: A Guide for Medical Professional, 8th Edition, Ruth. A. Lawrance 2016.

مصرف دارو در دوران شیردهی¹

اهداف آموزشی:

۱. پی بردن به اهمیت دقت در تجویز داروها در دوران شیردهی
۲. شناخت عوامل مؤثر بر ایمنی مصرف دارو در دوران شیردهی
۳. شناخت راه‌های به حداقل رساندن اثر دارو بر شیرخوار
۴. آگاهی از تأثیر داروهای مختلف بر شیردهی
۵. تجویز داروهای مجاز در شیردهی، کمک و راهنمایی مادر در زمینه مصرف دارو

مقدمه

بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت و انجمن پزشکان کودکان آمریکا هرچه تعداد مادرانی که شیر می‌دهند بیشتر شود و دوران شیردهی هرچه طولانی‌تر باشد، پرسش در مورد بی‌خطر بودن داروها بیشتر می‌شود.

یک منبع جدید برای دستیابی به اطلاعات مربوط به مصرف دارو در دوران شیردهی، و رهنمودهای پانل کارشناسی در این خصوص برای کتابخانه ملی پزشکی آمریکا تهیه شده است و Lact Med نامیده می‌شود، شامل کلیه اطلاعات لازم بر اساس منابع معتبر علمی در زمینه داروهای مورد استفاده دوران شیردهی مانند: سطح دارو در شیر مادر و خون شیرخوار، اثرات جانبی احتمالی تأثیر دارو بر شیرخوار همچنین لیستی از داروهای جایگزین است؛ لینک این منبع در ذیل آورده شده است:

<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen LACT>

هر پزشک نه‌تنها باید از میزان دارو در پلاسما و شیر مادر آگاهی کامل داشته باشد بلکه باید با فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک داروها و فیزیولوژی شیردهی نیز آشنا باشد تا بتواند در مورد اثر دارو بر شیرخوار راهنمایی‌های لازم را انجام دهد و از قطع بی‌مورد شیردهی اجتناب کند.

علی‌رغم مزایای شیر مادر و مزایای شیردهی، خطر عوارض جانبی داروهای مورد استفاده مادر بر شیرخواری که شیر مادر می‌خورد باید مورد توجه قرار گیرد. حتی اگر اطلاعاتی

دکتر ناهید عزالدین زنجانی¹

از قبیل میزان دارو در شیر نسبت به پلاسما در دسترس باشد، پزشک باید در ارتباط با هر شیرخوار و هر موقعیت، قبل از تصمیم‌گیری در مورد قطع شیردهی و یا ادامه آن، عوامل دیگری را نیز در نظر بگیرد.

هرچه مشکلات پزشکی مادر پیچیده‌تر باشد، این امکان که شیرخوار هم مشکلاتی نظیر نارس‌بودن یا بیماری داشته باشد که بر توانایی او در دفع دارو مؤثر باشد، بیشتر است. لذا پزشکان باید همیشه خطرات و فواید ادامه شیردهی را در نظر داشته باشند.

منابع علمی متعدد در زمینه داروها و شیر مادر، همچنین صدها موضوع راجع به اثر داروهای خاص به‌ویژه در شیرخواران وجود دارد و در دسترس هستند.

انجمن پزشکان کودکان آمریکا لیستی از داروها و سایر مواد شیمیایی که وارد شیر انسان می‌شوند را منتشر کرده است. این لیست به‌طور مداوم به‌روزرسانی و به‌طور کلی به چند گروه تقسیم می‌شود:

۱. داروهایی که در دوران شیردهی منع مصرف دارند.

۲. قطع موقت شیردهی را ایجاب می‌کنند.

۳. داروهایی که با شیردهی سازگارند.

مطالعه انجام‌شده در ۱۴ هزار خانم باردار در ۱۴۸ بیمارستان در ۲۲ کشور نشان داده است که ۷۹ درصد خانم‌ها به‌طور متوسط ۳/۳ قلم دارو مصرف کرده‌اند. بیشترین داروی مصرفی آنالژزیک (ضد درد) و آنستتیک (بی‌حسی) بوده است. از ۹۱ درصد خانم‌هایی که شیردادن را شروع کرده بودند، ۳۶ درصد متیل ارگونوین و ۵ درصد هم آنتی‌بیوتیک دریافت کرده بودند. مطالعه دیگر در ۸۸۵ خانم در ۳ تا ۵ ماه بعد از زایمان در «اسلو» نشان داد، خانم‌هایی که به نوزادانشان شیر می‌دادند در مقایسه با خانم‌هایی که شیر نمی‌دادند داروهای بسیار کمتری دریافت کرده بودند.

عوامل مؤثر در عبور دارو به شیر انسان عبارتند از:

۱. راه تجویز دارو:

- دهان
- وریدی (IV)
- تزریق عضلانی (IM)

- پوست (Transdermal drug delivery system(TDDS)

۲. میزان جذب دارو

- نیمه عمر یا زمان پیک سرمی دارو
- حجم انتشار یافته

۳. اندازه ملکول

۴. درجه یونیزاسیون

۵. PH دارو

- پلاسما: ۷/۴
- شیر: ۶/۸

۶. قابلیت انحلال دارو

- در آب
- در چربی

۷ درجه اتصال به پروتئین پلاسما

انتشار غیرفعال نیز عامل اساسی دیگری در عبور دارو از پلاسما به داخل شیر است. دارو ممکن است به صورت فرم فعال یا متابولیت غیرفعال آن ظاهر شود. مهم ترین سؤالی که پزشک با آن روبرو می شود این است که «آیا شیرخواری که با شیر مادر تغذیه می شود می تواند علی رغم مواجهه با دارو بدون هیچ خطری از مزایای شیر مادر بهره مند شود؟» زیرا تقریباً هر دارویی که در خون مادر وجود داشته باشد، به درجات مختلفی در شیر او هم وجود خواهد داشت.

خصوصیات دارو

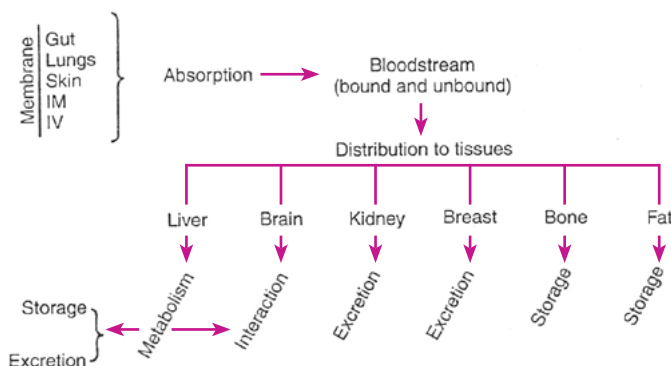
راه تجویز دارو:

سطح دارو در خون مادر بستگی به راه تجویز آن دارد. روش های خوراکی، تزریقی (وریدی، عضلانی)، جذب از راه پوست، از راه ریه ها (افشانه ها) و یا حتی واژن نیز باید مد نظر قرار گیرد. اگر دارو به صورت توده تزریقی باشد، اثر بسیار بالا و سریعی دارد و به سرعت نیز سطح آن کاهش می یابد.

- جذب از راه تزریق عضلانی سرعت کمتری دارد و منحنی آن مشابه جذب از راه وریدی است، ولی تندبودن شیب آن کمتر است.
- جذب از راه دهان به عوامل دیگری بستگی دارد از جمله این که دارو بین وعده‌های غذا یا با غذا میل شده باشد و اینکه چه زمانی به حداکثر سطح خونی می‌رسد و چه زمانی از پلاسما حذف شود.
- در گزنه (پج) پوستی نیز دارو به‌طور یکنواخت و مستمر جذب می‌شود.

ترکیب شدن با پروتئین

داروها یا از طریق اتصال به پروتئین و یا به‌صورت آزاد وارد جریان خون می‌شوند. بیشتر داروها به فرم آزاد وارد سلول‌های آلوئولی پستان می‌شوند.



راه‌های جذب دارو و انتشار آن به بافت‌ها

راه‌های انتشار داروها در طی شیردهی

طی دوره اولیه پس از زایمان (پنج تا هفت هفته اول) «قسمت آزاد» برخی داروها افزایش می‌یابد، بنابراین احتمال دارد که آنها بیشتر وارد شیر شوند مانند سالیسیلات، فنی‌توئین و دیازپام. غلظت بسیاری از داروها در پلاسما نسبت به غلظت آن در شیر، بسیار بیشتر است.

یونیزاسیون

داروهای غیر یونیزه نسبت به آنها که یونیزه می‌شوند به مقدار بیشتری در شیر ترشح می‌شوند. پلاسمای خون و مایع بین سلولی کمی قلیایی هستند (PH=7/4)، داروهایی که

خاصیت اسیدی ضعیف دارند در محلول‌های قلیایی بیشتر یونیزه و خیلی بیشتر با پروتئین ترکیب می‌شوند. مقدار دارویی که از پلاسما ($PH=7/4$) به شیر ($PH=6/8$) ترشح می‌شود، بستگی به PH ترکیب دارد. بنابراین ترکیبات اسیدی کم غلظت بالاتری در پلاسما دارند تا در شیر و برعکس ترکیبات قلیایی ضعیف سطح مساوی یا بیشتری در شیر دارند تا در پلاسما.

وزن ملکولی (MW)²

بهترین شاخص برای ورود دارو به شیر مادر است. داروهای با وزن ملکولی پایین (کمتر از ۲۰۰ دالتون) مانند اتانول با وزن ملکولی ۴۶ از طریق فضاهای کوچکی که در دیواره سلول‌های اپی‌تلیومی پستان (Water – Filled porse) وجود دارد، می‌توانند به آسانی وارد شیر مادر شوند. هرچه وزن ملکولی کمتر باشد احتمال وارد شدن به شیر بیشتر است. داروهای پروتئینی مانند هپارین با وزن مولکولی ۳۰ هزار و انسولین با وزن مولکولی بیش از ۶۰ هزار نمی‌توانند وارد شیر مادر شوند.

قابلیت انحلال (محلول بودن)

اپی‌تلیوم آلوئول پستان یک سد لیپیدی است که در چند روز اول شیردهی که آغاز تشکیل می‌شود بسیار نفوذپذیر است. محلول بودن یک ترکیب در آب و یا در چربی یک عامل شناخته شده در انتقال آن است.

داروهای غیر یونیزه محلول در چربی، معمولاً در بخش چربی غشای سلول‌های آلوئول وارد می‌شوند.

نسبت دارو در شیر مادر نسبت به پلاسما M/P

- یعنی غلظت دارو در شیر نسبت به غلظت آن در پلاسمای مادر (سرم) در یک زمان. این نسبت اگر یک باشد یعنی سطح دارو در هر دو (هم شیر و هم پلاسما) مساوی است. اگر سطح دارو در پلاسمای مادر به علت حجم انتشار زیاد، حداقل باشد و سطح آن در شیر هم کم باشد باز هم این نسبت یک خواهد بود.
- اگر M/P کمتر از یک باشد یعنی مقدار کمتری دارو وارد شیر مادر شده است و اگر M/P بیش از یک باشد، زنگ خطر است، به هر حال داروی با حجم انتشار زیاد، می‌تواند در پلاسما سطح پایینی داشته باشد ولی ممکن است سطح آن در شیر بالاتر باشد.

- نسبت M/P فقط نشان می‌دهد که دارو وارد شیر شده ولی ایمنی آن را نمی‌توان اندازه‌گیری کرد، لذا این نسبت برای داروها معمولاً مفید نیست.

نسبت M/P برخی داروها به شرح زیر است:

= ۱	داروهای به‌شدت محلول در چربی
< ۱	داروهای متصل به پروتئین در سرم مادر
= ۱	داروهای محلول در آب با وزن مولکولی کمتر از ۲۰۰
< ۱	با خاصیت اسیدی ضعیف
> ۱	با خاصیت قلیایی ضعیف
> ۱	داروهایی که به‌طور فعال عبور می‌کنند

درصد اتصال به پروتئین مادری^۳

- بیشتر داروها با اتصال به آلبومین پلاسما، وارد جریان خون می‌شوند، لذا هرچه این اتصال بیشتر باشد مقدار کمتری از دارو وارد شیر مادر می‌شود.
- یک اتصال پروتئینی خوب معمولاً بالاتر از ۹۰ درصد است.

پیک دارو (PK)

فاصله زمانی بین مصرف دارو تا رسیدن سطح آن به بالاترین مقدار در پلاسمای مادر است، لذا توصیه می‌شود که مادر در زمان پیک دارو، شیر ندهد بلکه زمانی به شیرخوار شیر بدهد که این سطح به حداقل رسیده باشد.

نیمه عمر دارو (T 1/2)

نیمه عمر یعنی زمانی که لازم است تا سطح پلاسمایی دارو به نصف برسد. داروهای با نیمه عمر کوتاه ارجح هستند (۱ تا ۳ ساعت). در مورد داروهای با نیمه عمر طولانی (۱۲ تا ۲۴ ساعت)، بهتر است از داروی جایگزین با نیمه‌عمر کوتاه‌تر استفاده کرد مانند ایبوپروفن با نیمه عمر (۱/۸-۲/۵) به جای ناپروکسن که نیمه عمر (۱۲-۱۵) ساعت دارد. تعیین نیمه عمر دارو در کودکان بسیار مشکل است.

محاسبه میزان مواجهه شیرخوار با دارو

مفیدترین و دقیق‌ترین روش اندازه‌گیری مواجهه، محاسبه دوز نسبی شیرخوار⁴ است دوز ۲۴ ساعته برابر است با غلظت دارو در شیر^x وزن شیرخوار به کیلوگرم^x حجم شیر هضم‌شده به‌ازای هر کیلوگرم در ۲۴ ساعت که به آن دوز نسبی شیرخوار می‌گویند و به طریق زیر محاسبه می‌شود.

$$RID = \text{Absolute infant dose mg/ kg/day} \times 100$$

Maternal dose mg/kg/day

- RID به‌صورت درصد دوز مادر بیان می‌شود.
- RID بالاتر از ۱۰ درصد را برای بسیاری از داروها باید نگران‌کننده تلقی کرد.

زیست دسترسی خوراکی^۵:

- یعنی توانایی یک دارو بعد از مصرف از راه دهان، برای اینکه به جریان خون سیستمیک برسد.
- مقدار دارویی که از طریق شیر به شیرخوار می‌رسد مشخصاً تحت تأثیر زیست دسترسی خوراکی است که عبارتست از درصد داروی جذب‌شده از طریق روده در بدن شیرخوار.
- این امکان وجود دارد که ۱۰۰ درصد دارو جذب شود ولی چون ممکن است به‌سرعت متابولیزه یا تخریب و یا حذف شود، لذا زیست دسترسی خوراکی آن صفر درصد باشد.
- بیشتر داروهایی که به‌طور تزریقی به کار برده می‌شوند مانند انسولین و هپارین زیست دسترسی خوراکی ندارند.
- داروهای با زیست دسترسی خوراکی کم، معمولاً یا جذب ضعیفی در دستگاه گوارش دارند و یا توسط کبد قبل از اینکه وارد پلاسما شوند تجزیه می‌شوند.
- این عامل در بزرگسالان تعیین شده و برای شیرخواران و نوزادان تعیین نشده است.

4 | RID (Relative Infant Dose) 5 | Oral Bioavailability

به طور خلاصه گام‌های ورود دارو به شیر پستان به شرح زیر است:

۱. اپی‌تلیوم آلوئول پستانی برای داروها در طی فاز ترشح کلسیروم (هفته اول پس از زایمان) بسیار نفوذپذیر است.
۲. ترشح دارو در شیر، بستگی به درجه یونیزاسیون، وزن مولکولی، قابلیت حل شدن در آب یا چربی و نسبت PH پلاسما (7/4) به PH شیر (6/8) دارد.
۳. داروها ترجیحاً به فرم غیر یونیزه، غیرباندشده به پروتئین (آزاد) از طریق انتشار یا انتقال فعال وارد سلول‌های پایه (بازال) پستان می‌شوند.
۴. داروهای محلول در آب با وزن کمتر از ۲۰۰ مول از اپی‌تلیوم آلوئول پستانی عبور می‌کنند.
۵. داروها از طریق انتشار یا عبور فعال، سلول‌های آلوئولی پستان را ترک می‌کنند.
۶. داروها ممکن است از طریق فضاهای بین سلول‌های آلوئول پستان وارد شیر شوند.
۷. بیشتر داروهایی که از راه دهان مصرف می‌شوند، در شیر ظاهر می‌شوند که معمولاً بیشتر از ۲ درصد مقدار هضم‌شده آن نیست و سطح آنها در شیر بستگی به حجم شیر ندارد.
۸. داروها با پروتئین‌های شیر خیلی کمتر از پروتئین‌های پلاسما ترکیب می‌شوند.
۹. قابلیت متابولیزه کردن داروها توسط اپی‌تلیوم پستانی شناخته شده نیست.

تأثیر دارو بر شیرخوار

جذب از طریق سیستم گوارشی (معدة-روده‌ای)

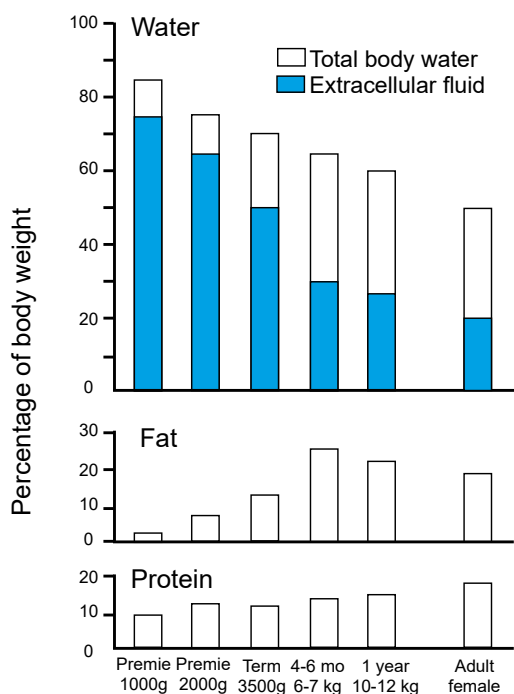
یکی از مسائل مهم مقدار جذب دارو در جریان خون شیرخوار است و تاکنون هیچ راهی برای اندازه‌گیری آن وجود نداشته زیرا سایر عوامل نیز می‌توانند در میزان سطح دارو در جریان خون او دخیل باشند. تحمل یک ماده شیمیایی نسبت به PH معده و فعالیت آنزیمی روده، کاملاً مشخص است. حجم مصرفی شیر نیز مهم است. برخی داروها اگر همراه با غذا مصرف شوند خوب جذب نمی‌شوند. زیست دسترسی خوراکی دارو نیز، یک عامل خطر بزرگ برای شیرخوار است.

توانایی شیرخوار در سم‌زدایی و ترشح دارو

دفع هر دارو به هر طریقی که به شیرخوار برسد بستگی به توانایی کبد او در سم‌زدایی یا کونژوگه کردن ماده شیمیایی و سپس ترشح آن در ادرار یا مدفوع دارد. برخی ترکیبات دارویی که در سطح بسیار کم در شیر مادر ظاهر می‌شوند، اگر به‌خوبی توسط شیرخوار

دفع نشوند در بدن او تجمع می‌یابد و در نهایت به حد سمی می‌رسند. داروهایی که باید در کبد کونژوگه شوند مانند استامینوفن به دلیل محدودیت قابلیت سم‌زدایی کبد نوزاد، از نظر تئوری خطرناکند، اما بررسی‌ها نشان می‌دهد نوزادان استامینوفن را به‌خوبی تحمل می‌کنند و می‌توانند آن را در سیستم سولفیدریل به‌عنوان یک راه جایگزین، کونژوگه کنند درحالی‌که این روش فقط در متابولیسم استامینوفن در بالغین به کار می‌رود.

- رقابت اتصال یک دارو با پروتئین نیز بسیار مهم است. برخی داروها مانند سولفادیازین در هفته اول زندگی یا بعد از آن، با هر آنچه به‌طور طبیعی به بیلی‌روبین متصل می‌شوند رقابت می‌کند.
- رسیده‌بودن (ماچوریتی) شیرخوار هنگام تولد نیز عامل بسیار مهم دیگری در چند ماه اول تولد است بنابراین سن داخل‌رحمی باید معلوم باشد. واضح است که هرچه شیرخوار کمتر رسیده باشد کمتر می‌تواند دارو را تحمل کند، که این مورد نه فقط به دلیل نارس‌بودن ارگان‌های بدن بلکه به خاطر اختلافی است که در ترکیب آب، چربی و پروتئین در مقایسه با بزرگسالان دارد.



شکل ۱) مقایسه میزان آب، چربی و پروتئین در بالغین و شیرخواران

این تصویر نشان می‌دهد هرچه شیرخوار کمتر رسیده باشد، آب بدنش بیشتر و نسبت آب خارج سلولی به کل آب بدنش بیشتر است، هرچند درصد نسبت پروتئین به وزن بدن یکسان است (پروتئین در همه نوزادان ۱۲ درصد است). هرچه نوزاد کوچک‌تر باشد مقدار مطلق پروتئین برای اتصال کمتر است.

در شیرخواران مقدار چربی بدن هم نسبت به وزن آنان کم است، لذا انتشار داروهای بسیار محلول در چربی که در مغز یک نوزاد ۱۰۰۰ گرمی (با سه درصد چربی نسبت به وزن) رسوب می‌کند، نسبت به یک نوزاد ترم ۳۵۰۰ گرمی (با ۲۳ درصد چربی نسبت به وزن)، بسیار بیشتر خواهد بود. به بیان دیگر تأثیر داروهای آرام‌بخش در سیستم عصبی مرکزی نوزاد هرچه کوچک‌تر و نارس‌تر باشد، بیشتر است.

عدم توانایی کبد در متابولیزه کردن داروها به تدریج با افزایش سن شیرخوار برطرف می‌شود. حدود ۴۲ هفته پس از بسته شدن نطفه^۶، کبد شیرخوار قادر است بیشتر داروها را کاملاً متابولیزه کند. میزان دفع کلیه نیز هرچه نوزاد نارس‌تر باشد، کمتر است که خود سبب تجمع دارو در بدن او می‌شود. در یک نوزاد نارس معمولاً نیاز به داروها مانند آنتی‌بیوتیک، کافئین و تیوفیلین فقط یک یا دو بار در روز است و مجدداً تأکید می‌شود که یک شیرخوار کوچک نارس نمی‌تواند داروها را خوب دفع کند.

- سن شیرخوار هم مهم است زیرا حجم شیر دریافتی متفاوت است. از طرف دیگر هرچه شیرخوار رسیده‌تر باشد بهتر و مؤثرتر می‌تواند دارو را متابولیزه کند به عنوان مثال داروهای «سولفا» را می‌توان پس از یک ماهگی به شیرخوار داد.
- در مورد داروهای محلول در چربی چون محتوای چربی شیر معمولاً متغیر است مثلاً در هر وعده شیردهی با گذشت مدت شیرخوردن، چربی شیر افزایش می‌یابد (چربی شیر پسین چهار تا پنج برابر بیشتر از شیر پیشین است) حتی اگر مقدار کل چربی در یک دوره شیرخوردن ۲۴ ساعته یکسان باشد، کل چربی دریافتی در صبح کمتر است، در میانه روز به حداکثر و در بعد از ظهر (غروب) به حداقل می‌رسد.
- دارو ممکن است در سطح کمی در سرم مادر ظاهر شود ولی چون جریان خون پستان طی دوره شیردهی ۵۰۰ میلی‌لیتر در دقیقه است و مادر در هر ساعت بین ۶۰ تا ۳۰۰ میلی‌لیتر شیر تولید می‌کند، ماده‌ای که با حداقل غلظت در شیر ظاهر

می‌شود می‌تواند در شیرخواری که ۱۰۰۰ میلی‌لیتر شیر در روز دریافت می‌کند یک مشکل چشمگیر باشد. در فاز تولید کلاستروم، گرچه حجم شیر کم است ولی پستان نسبت به داروها بسیار نفوذپذیر است.

بی‌خطر بودن دارو برای شیرخوار

هر زمان که دارویی برای مادر تجویز می‌شود باید شیرخوار را هم در نظر گرفت و به پرسش‌های زیر پاسخ داد:

- آیا مقادیر بسیار کم دارو که در شیر است وارد بدن او می‌شود؟ آیا شیرخوار توانایی جذب دارو از راه روده را دارد؟ اگر جذب می‌کند می‌تواند آن را سم‌زدایی و دفع کند؟
- آیا شیرخوار نارس است؟ یا نسبت به سن جنینی خود کوچک (SGA) و یا به دلیل عوارض بارداری و یا زایمان مادر، در معرض خطر بالا است؟ آیا اگر دارو مستقیماً به شیرخوار داده شود ایمن است؟ با چه دوز و با چه سطح خونی ایمن یا سالم است؟ و اگر نیست چه خطری برای او دارد؟ همیشه باید در نظر داشت آیا دارویی که مادر مصرف می‌کند از آن دسته داروهایی است که می‌تواند در صورت نیاز شیرخوار مستقیماً به او هم داده شود. به‌عنوان مثال آنتی‌بیوتیک‌ها (پنی‌سیلین) که می‌توان تجویز کرد و یا آنتی‌بیوتیکی مانند کلرامfenیکل که در شرایط معمول نه برای شیرخوار و نه برای مادری که شیر می‌دهد نباید تجویز شود زیرا می‌تواند ایجاد سمیت کند که وابسته به دوز است و یا سبب ایدیوسنکرازی شود که وابسته به دوز نیست.
- فنوباربیتال یک داروی مؤثر برای تشنج مادر است، لذا همیشه باید یک بررسی دقیق از نظر نسبت فایده به خطر دارو برای مادر و شیرخوار انجام شود.
- اثر باربیتورات‌ها در شیرخواران تازه‌متولدشده متفاوت است. یک نوزاد نمی‌تواند باربیتورات‌های زود اثر را به‌خوبی تحمل کند، زیرا باید آن را در کبد خود سم‌زدایی کند درحالی‌که فنوباربیتال برای دفع، بیشتر به کلیه وابسته است.
- اگر دارویی در طی دوران بارداری به‌عنوان مثال برای درمان صرع مصرف شده باشد، شیرخوار دارو را از طریق جفت به‌طور مستمر دریافت می‌کند و پس از تولد شروع به دفع آن خواهد کرد. اگر برقراری آنزیم در نوزاد اتفاق افتاده باشد، فنوباربیتال بلوغ و رسیدگی سلول‌های کبد را در طی دوران داخل‌رحمی، تسریع می‌کند.

برقراری آنزیم، در سیستم هپاتیک اکسیژناز⁷، توسط فنوباربیتال، فنی توئین، پیریمیدون و کاربامازپین کاملاً شناخته شده است ولی والپروات فعالیت آنزیمی ایجاد نمی کند.

- اگر دارویی برای چند هفته یا چند ماه مصرف شود مانند: داروهای قلبی-عروقی امکان مواجهه شیرخوار با دارو در مقایسه با اینکه فقط برای چند روز مصرف شده باشد، بیشتر است.

برای اینکه حداقل داروی مصرفی مادر به شیرخوار برسد چه باید کرد؟

۱. در حد امکان از تجویز دارو خودداری کنید، مگر اینکه ضرورت داشته باشد.
۲. داروهای گیاهی، دوز بالای ویتامین ها، مکمل های غیرمعمول و... را که لزومی به مصرف آنها نیست، توصیه نکنید.
۳. به جای داروهای تازه معرفی شده، داروهایی را انتخاب کنید که اثر آنها بر شیرخوار بررسی شده و اطلاعات ایمنی شان منتشر شده است.
۴. بیشتر داروها در مادرانی که شیر می دهند سالم هستند. خطر محروم شدن از شیر مادر و خطر مصرف فرمولا برای شیرخوار، خیلی بیشتر از مصرف دارو است.
۵. فرم های «دیر اثر» دارو را به کار نبرید زیرا دفع این داروها برای شیرخوار مشکل است و معمولاً نیاز به سم زدایی در کبد دارد و تجمع آن در بدن شیرخوار نگران کننده خواهد بود.
۶. شیرخوار را از جهت خطرات احتمالی دارو ارزیابی کنید. در مورد نوزادان و نوزادان نارس بیشتر توجه کنید. در مورد شیرخواران بزرگ تر، کمتر نگران باشید.
۷. هر گاه مادر دارویی دریافت می کند، شیرخوار را برای هر نشانه یا تظاهرات غیرعادی مانند تغییر الگوی تغذیه یا خواب، بی قراری، یا تحریکات پوستی، تحت نظر داشته باشید.
۸. در صورت امکان دارویی انتخاب کنید که ترشح آن در شیر مادر حداقل باشد.
۹. اگر RID دارو کمتر از ۱۰ درصد باشد دارو سالم است. RID اکثر داروها کمتر از ۱ درصد است.
۱۰. داروهای ضدافسردگی بی خطر را برای مادران افسرده توصیه کنید، زیرا اگر مادر تحت درمان قرار نگیرد خطر آن برای شیرخوار خیلی بیشتر است.

۱۱. داروهای با نیمه عمر کوتاه، اتصال پروتئینی زیاد، کمترین نسبت M/P (کمتر از ۱ درصد) زیست دسترسی خوراکی کم و با وزن مولکولی بالا را انتخاب کنید.

۱۲. ممکن است در مورد داروهای رادیواکتیو (موارد تشخیصی) قطع موقت شیردهی برای چند ساعت یا چند روز نیاز شود.

۱۳. به مادر توصیه کنید دارو را بلافاصله بعد از شیردادن مصرف کند و بهتر است وعده بعدی شیردهی یک تا سه ساعت بعد از مصرف دارو باشد. این زمان ایمن‌ترین وقت برای مصرف بسیاری داروها و نه همه داروهاست.

طبقه‌بندی داروها (مصرف در دوران شیردهی)

طبقه‌بندی Tomas Hale

۱. سطح ایمن‌ترین^۸: داروهایی که توسط تعداد زیادی از مادران مصرف شده‌اند و بدون عوارض جانبی در شیرخوار بوده‌اند.

۲. سطح ایمن‌تر^۹: در تعداد محدودی از مادران بررسی شده و عوارض جانبی در شیرخوار نداشته است.

۳. سطح ایمنی متوسط^{۱۰}: مطالعات کنترل شده‌ای یا در مادران شیرده انجام نشده و یا در مطالعات کنترل شده، عوارض جانبی، مختصر و بی‌خطر بوده است.

۴. سطح خطر احتمالی^{۱۱}: گرچه مدارک مثبتی در تولید و ترشح شیر مادر و یا عوارض جانبی در شیرخوار وجود دارد، به دلیل فواید شیردهی، مصرف آن در مادری که شیر می‌دهد علی‌رغم خطر آن برای شیرخوار پذیرفته شده است.

۵. سطح منع مصرف^{۱۲}: مطالعات انجام‌گرفته در مادرانی که شیر می‌دهند نشان داده است که دارو برای شیرخوار، خطرات مشخص، قابل توجه و ثابت‌شده‌ای دارد.

۲. طبقه‌بندی بر اساس Weiner

۱. ایمن^{۱۳}؛ ۲. غیرایمن^{۱۴}؛ و ۳. نامشخص^{۱۵}

8 | Safest-L 9 | Safer-L 10 | Moderately Safe-L 11 | Possibly hazardous-L 12 | Contraindicated-L 13 | Safe (S) 14 | Not Safe (NS) 15 | Unknown (U)

۳- طبقه‌بندی بر اساس انجمن پزشکان کودکان آمریکا

۱. داروهایی که مصرف آن در دوران شیردهی ممنوع است / در صورت مصرف، شیردهی باید قطع شود.
۲. دارو یا مواد با سوءمصرف که در دوران شیردهی ممنوع است / در صورت مصرف، شیردهی باید قطع شود.
۳. ترکیبات رادیواکتیو / شیردهی باید به‌طور موقت قطع شود.
۴. داروهایی که در برخی شیرخواران اثراتی داشته / شیردهی می‌تواند ادامه داشته باشد و مصرف آن باید با احتیاط باشد.
۵. مواد غذایی و عوامل محیطی تأثیرگذار بر شیر مادر / شیردهی می‌تواند ادامه یابد.
۶. داروهای بی‌خطر و سازگار با شیردهی که اکثریت داروها را تشکیل می‌دهند.
۷. داروهایی که هنوز بررسی نشده و تأثیر آن بر شیرخوار شناخته‌شده نیست و باید بررسی شوند.

در این مجموعه از توصیه‌های انجمن پزشکان کودکان آمریکا استفاده شده است. (جدول ۱، ۲، ۳ الی ۸)

الف: داروهای ممنوع در شیردهی

داروهای سایتوتوکسیک که ممکن است با متابولیسم سلولی شیرخوار تداخل داشته باشد / در صورت مصرف، شیردهی باید قطع شود.

جدول ۱

دارو	دلیل توجه، نشانه یا علائم گزارش شده در شیرخوار، اثر بر شیردهی
سیکلو فسفامید	احتمال مهار ایمنی، اثرات ناشناخته بر رشد یا ارتباط با سرطان‌زایی، نوتروپنی
سیکلو سپورین	احتمال مهار ایمنی، اثرات ناشناخته بر رشد یا ارتباط با سرطان‌زایی
دوکسوروبیسین*	احتمال مهار ایمنی، اثرات ناشناخته بر رشد یا ارتباط با سرطان‌زایی
متوتروکسات	احتمال مهار ایمنی، اثرات ناشناخته بر رشد یا ارتباط با سرطان‌زایی، نوتروپنی

* دارو در شیر مادر تغلیظ می‌شود.

ب: داروهای محرک و مخدر که اثرات جانبی آن بر شیرخوار گزارش شده است/ در صورت مصرف، شیردهی باید قطع شود.

جدول ۲

دارو	نشانه‌های گزارش شده یا دلیل توجه
آمفتامین	لرزش، تحریک‌پذیری، بد خوابی
کوکائین	مسمومیت با کوکائین: تحریک‌پذیری، استفراغ، اسهال، لرزش، تشنج
هروئین	در شیر به مقدار زیاد ترشح می‌شود که می‌تواند اعتیاد ایجاد کند. لرزش، بی‌قراری، استفراغ، مکیدن ضعیف (Poorfeeding)
ماری جوانا	فقط یک گزارش وجود دارد که اثرات آن ذکر نشده، نیمه عمر بسیار طولانی برای برخی اجزاء آن وجود دارد.
فن سیکلیدین	در شیرمادر ترشح می‌شود. هالوسینوزن قوی

ج: درمان با ید ۱۳۱ به مقدار ۳۰ میلی‌کوری

جدول ۳

دارو	زمان توصیه شده برای قطع شیردهی
مس ۶۳	۵۰ ساعت
گالیوم ۶۷	۲ هفته
اینیدیوم ۱۱۱	۲۰ ساعت
ید ۱۲۳	۳۶ ساعت
ید ۱۲۵	۱۲ روز
ید ۱۳۱	۲ تا ۱۴ روز
سدیم رادیواکتیو	۹۶ ساعت
تکنیتیوم ۹۹ Partech netate	۱۵ ساعت تا ۳ روز

جدول ۴: جدیدترین ترکیبات رادیواکتیو که نیازمند قطع موقت شیردهی می‌باشد بر اساس پروتکل انجمن مادران شیرده (ABM 2019)

Imaging agent	Breastfeeding interruption
Noncontrast radiographs	No
Nonvascular administration of iodinated contrast	No
CT with iodinated intravenous contrast	No
MRI with gadolinium-based intravenous contrast	No
Nuclear medicine imaging	
PET	No
Bone scan	No
Thyroid imaging	
I-131	Cessation for this infant
I-123	Recommendations vary, up to 3 weeks
Technetium-99m pertechnetate	Up to 24 hours, depending on dose
Renal imaging	
Tc-99m DTPA	No ^a
Tc-99m MAG3	No ^a
Tc-99m DMSA	No ^a
Tc-99m glucoheptonate	No ^a
Cardiac imaging	
Tc-99m Sestamibi	No ^a
Tc-99m Tetrofosmin	No ^a
MUGA	
Tc-99m RBCs in vitro	No ^a
Tc-99m RBCs in vivo	Up to 12 hours, depending on dose
VQ scan	
Tc-99m MAA	12 hours
Breast imaging	
Screening or diagnostic mammography	No
Ultrasound	No
MRI with gadolinium-based intravenous contrast	No

^a The International Atomic Energy Administration recommends withholding breastfeeding for 4 hours or one feeding to account for any external radiation and free Tc99m pertechnetate in the product.

CT, computed tomography; MRI, magnetic resonance imaging; MUGA, multigated acquisition scan; Tc99-m MAA, technetium99-m macroaggregated albumin; PET, positron emission tomography; Tc99-m MAG3, technetium-99m MER tiatide; Tc99-m DMSA, technetium99-m succIM er; VQ, ventilation-perfusion

۱-۴- مصرف این داروها منع شیردهی ندارد ولی بهتر است شیرخوار تحت نظر باشد.

جدول ۵

دارو	گزارش / اثرات احتمالی
ضد اضطراب و ضد افسردگی	
آپرازولام	پس از قطع داروی مادر، علائم قطع مصرف (در ۱ مورد)
آمی تریپتیلین وایمی پرامین	افزایش پرولاکتین یا گالاکتوره
فلوکسی تین	کولیک، تحریک پذیری، اختلال در تغذیه و خواب، آهسته وزن گرفتن از ۱۲ مورد گزارش شده فقط یک مورد کولیک شیرخوار گزارش شده است.
لیتیوم	سطح سرمی شیرخوار ۱۰ تا ۵۰ درصد مادر است. سیانوز، قدرت ضعیف عضلانی و تغییرات نوار مغزی
لورازپام	مسمومیت شیرخوار، نیمه عمر طولانی در نوزاد
کلرپرومارین	گالاکتوره در مادر، خواب آلودگی و لتارژی در شیرخوار، کاهش نمرات تکاملی (Decline In developmental scores)
هالوپریدول	کاهش نمرات تکاملی
سایر داروها:	
آمیودارون:	احتمال هیپوتیروئیدی
کلرام فنیکل	احتمال مهار ایدیوستراتیک مغز استخوان
کلوفازیمین:	عبور در صد بالایی از دوز دارو، احتمال افزایش پیگمانتاسیون پوست
لاموتریزین:	احتمال وجود دارو یا همان غلظت درمانی در سرم مادر
مترونیدازول و تینیدازول	در آزمایشگاه موتاژن است، اگر مادر یک دوز دو گرمی مصرف کند، شیردادن را برای ۱۲ تا ۲۴ ساعت باید قطع کند.
لووتیروکسین	امکان افزایش تولید شیر
پروپیل تیوراسیل	حداکثر آن در شیر ۱/۵ ساعت پس از مصرف دارو است. قبل و ۶ هفته بعد از شروع دارو توسط مادر، سطح پایه T3 و T4 و TSH اندازه گیری شود.
نیکوتین	امکان مهار تولید شیر، سبب کاهش پاسخ پرولاکتین و اکسی توسین به مکیدن شیرخوار، متابولیت فعال آن کوتینین در شیر ترشح می شود.

توصیه: انجمن پزشکان کودکان آمریکا استفاده طولانی مدت از داروهای ضد اضطراب، ضد افسردگی و آنتی سایکوتیک در مادرانی که شیر می دهند نیاز به توجه خاص دارد زیرا ممکن است بر عملکرد سیستم عصبی مرکزی شیرخوار اثرات کوتاه مدت و یا میان مدت داشته باشند.

۲-۴- داروهایی که مانع شیردهی نیستند ولی در برخی شیرخواران اثرات جانبی به شرح زیر گزارش شده و باید برای مادران شیرده با احتیاط تجویز شوند.

جدول ۶

دارو	اثر بر شیرخوار
استوبوتولول	کاهش فشار خون، کاهش ضربان قلب، کاهش تنفس
آتنولول	پس از قطع داروی مادر علائم قطع مصرف (۱ مورد)
۵ آمینو سالیسیک اسید	اسهال (۱ مورد)
آسپرین (سالیسیلات)	اسیدوز متابولیک (۱ مورد)
کلماستین	خواب‌آلودگی، تحریک‌پذیری، امتناع از شیرخوردن، گریه با صدای بلند (جیغ)، سفتی گردن (۱ مورد)
ارگوتامین	با دوز درمانی در میگرن، استفراغ، اسهال، تشنج
فنین دیون	(عامل ضد انعقاد) سبب افزایش PT و PTT در شیر خوار
فنوباربیتال	اسپاسم نوزادان بعد از از شیر گرفتن، متهموگلوبینمی (۱ مورد)
پریمیدون (Primidon)	مشکلات تغذیه‌ای
سولفاسالازین	اسهال خونی (فقط ۱ مورد)
ایندومتاسین	تشنج (۱ مورد)
فنی توئین	متهموگلوبینمی (۱ مورد)

۳-۴- در مورد مصرف برخی داروها علائم زیر هم گزارش شده است. (ادامه شیردهی و احتیاط در مصرف)

جدول ۷

دارو	علائم یا نشانه‌های گزارش شده در شیرخوار یا اثر بر شیردهی
الکل (اتانول)	اگر به مقدار زیاد مصرف شود، خواب‌آلودگی، دیافورزیس، خواب عمیق، خستگی، کاهش رشد، وزن‌گیری غیرطبیعی / مصرف بیش از ۱ گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن مادر در روز سبب کاهش رفلکس جهش شیر می‌شود.
بندروفلومتیازید	مهاری شیردهی
بروماید	تحریکات پوستی، ضعف و بی‌حالی و گریه‌نکردن (اگر مادر ۵/۴ گرم در روز بروماید مصرف کند)

کافئین	تحریک پذیری، بد خوابی، ترشح کم شیر اگر مادر در حد متعادل آشامیدنی حاوی کافئین (دو تا سه فنجان در روز) مصرف کند اثر سوئی ندارد.
کاربا مازول	گواتر
کلرال هیدرات	خواب آلودگی
قرص های پیشگیری از بارداری استروژن / پروژسترون	به ندرت سبب بزرگی پستان شیرخوار می شود. کاهش تولید شیر و پروتئین شیر (که در بعضی مطالعات هم تایید نشده)
ویتامین D	اثری ندارد. فقط اگر مادر دوز فارماکولوژیک می گیرد کلسیوم سرم شیرخوار چک شود.
دانترون	تشدید حرکات روده
داپسن	ادرار شیرخوار از نظر سولفامید چک شود
دکسبرومفنیرامین مالات با ایزوافدرین D	گریه، بد خوابی، تحریک پذیری،
فلروکساسین	اگر یک دوز ۴۰۰ میلی گرمی دارو به مادر داده می شود، قطع شیردهی به مدت ۴۸ ساعت
ید	گواتر
ید، پویدون آیداید (دوش واژینال)	افزایش سطح ید در شیرمادر، بوی ید از پوست شیرخوار
متی پریلون	خواب آلودگی
نالیدیکسیک اسید	همولیز در شیرخوار مبتلا به کمبود گلوکز ۶ فسفات دهیدروژناز
سولفاپیریدین و سولفی سوکسازول	در شیرخواران مبتلا به زودی با کمبود گلوکز ۶ فسفات دهیدروژناز و بیمار تحت استرس یا پره ماچور توجه شود.
تئوفیلین	تحریک پذیری
تولبو تامید	احتمال زردی

توصیه: انجمن پزشکان کودکان آمریکا استفاده طولانی مدت از داروهای ضد اضطراب، ضد افسردگی و آنتی سایکوتیک در مادرانی که شیر می دهند نیاز به توجه خاص دارد زیرا ممکن است بر عملکرد سیستم عصبی مرکزی شیرخوار اثرات کوتاه مدت و یا میان مدت داشته باشند.

۵- اثرات برخی مواد غذایی و محیطی بر شیر مادر / ادامه شیردهی

جدول ۸

ماده	علائم و یا نشانه های گزارش شده در شیرخوار یا اثر بر شیردهی
آسپار تام	اگر مادر یا شیرخوار مبتلا به فنیل کتونوری باشند، دقت شود.
شکلات (تنوبرومین)	تحریک پذیری یا افزایش فعالیت روده، اگر مادر بیش از حد (۴۸۰ گرم) در روز مصرف کند.

باقلا	همولیز در مبتلایان به کمبود گلوکز ۶ فسفات دهیدروژناز
هگزاکلربنزن	راش پوستی، اسهال، استفراغ، ادرار پر رنگ، نورو توکسیسیته، مرگ
هگزاکلروفن	احتمال آلودگی شیر در صورت شستشوی نوک پستان
سرب	احتمال نورو توکسیسیته
جیوه، متیل جیوه	احتمال اثر بر تکامل عصبی
بی فنیل پلی کلرینه و بی فنیل پلی برومینه	عدم تحمل، هیپونونی، کج خلقی، چهره بدون عکس العمل
سیلیکون	اختلال حرکت از فاز مری
تتراکلراتیلن (پرکلراتیلن)	یرقان انسدادی، ادرار پر رنگ
رژیم گیاهخواری	نشانه‌های کمبود ویتامین B12

اطلاعات تکمیلی:

گروه داروهای خاص

آنالژزیک‌ها (ضددردها)

سال‌ها اعتقاد بر این بوده است که داروهایی مانند هروئین در شیر ظاهر می‌شوند و زمانی برای درمان نوزادانی که مادرانشان هروئین مصرف می‌کردند، برای پیشگیری یا درمان نشانه‌های قطع مصرف تغذیه با شیر مادر را توصیه، و سپس به تدریج او را از شیر می‌گرفتند.

- کدئین و دمپریدون (دمرول) به مقدار کم در شیر وارد می‌شود.
- اگر مادر روزانه دیازپام (والیوم) را در چند نوبت مصرف کند، سبب بی‌خوابی، افسردگی خفیف و دریافت کم شیر در برخی شیرخواران و سبب تجمع دارو در نوزاد می‌شود (به‌ویژه در هفته اول تولد) ولی مصرف مقدار معمول آن اشکالی ندارد.
- مقدار مصرف آنالژزیک‌ها به‌ویژه در دوره پس از زایمان معمولاً یک دوز است
- اگرچه آسپیرین وارد شیر می‌شود، مصرف یک دوز آن بی‌خطر است. با وجود این، یک مورد اسیدوز متابولیک در شیرخواری گزارش شد که مادرش ۶۵۰ میلی‌گرم آسپیرین هر چهار ساعت به خاطر ابتلا به آرتریت دریافت کرده بود. این موضوع نشان می‌دهد که سالیسیلات تمایل به تجمع در بدن نوزاد دارد.
- استیل سالیسیلیک اسید (نه متابولیت سالیسیلات)، مسئول ایجاد اختلالاتی در تجمع پلاکت است. در مورد آسپیرین نباید نگران بود، زیرا آسپیرین به‌صورت متابولیت

سالیسیلات در شیر ظاهر می‌شود. توصیه می‌شود به سندروم «رای» که از عوارض آسپیرین است، توجه شود.

- استامینوفن توسط نوزاد به‌خوبی تحمل می‌شود، لذا می‌توان برای مادری که شیر می‌دهد تجویز کرد.

- تجویز ایبوبروفن به مقدار ۶۰۰ تا ۸۰۰ میلی‌گرم به‌عنوان عامل ضدالتهاب به‌ویژه در درمان آرتریت، مصرف گسترده‌ای دارد و به‌عنوان یک ضد درد نیز شناخته شده است. متخصصان کودکان آن را برای رفع تب و میالژی و دردهای کلی و عمومی تجویز می‌کنند. همچنین در برطرف کردن دردهای پس از زایمان به علت اپیزیوتومی و یا سزارین، کاربرد دارد.

فنتانیل سیترات نیز به‌عنوان یک ضد درد یا بیهوشی در طی دوره پس از زایمان مصرف می‌شود. گرچه انتشار بالایی دارد، قابلیت حل زیاد در چربی و با Pka بالاست، در شیر ظاهر می‌شود و به‌سرعت هم از شیر خارج می‌شود.

کتورلاک¹⁶ ترومتامین برای رفع درد مادر، در چند روز اول پس از زایمان مؤثر است، به‌ویژه در مادرانی که سزارین شده‌اند و کاملاً بی‌خطر است. انجمن پزشکان کودکان آمریکا آن را سازگار با شیردهی و در طبقه‌بندی شماره ۶ قرار می‌دهد.

آنتی‌بیوتیک‌ها:

- پنی‌سیلین‌ها سمی نیستند ولی ممکن است حساسیت ایجاد کنند.
- دسته سولفاها در یک ماه اول زندگی شیرخوار نباید تجویز شوند، زیرا با اتصال بیلی‌روبین به آلبومین تداخل می‌کنند. خطر آن به‌تدریج با سن شیرخوار کاهش می‌یابد و این امکان وجود دارد که برای شیرخواری که سن او چهار تا شش هفته است تجویز شود. شیرخواران مبتلا به کمبود گلوکز ۶ فسفات دهیدروژناز هرگز نباید داروهای سولفا را چه مستقیماً و چه از راه شیر مادر دریافت کنند.
- کلرامfenیکل در شیرخواران تازه به‌دنیاآمده منع مصرف دارد، زیرا خطر تجمع دارو وجود دارد حتی اگر مقدار بسیار ناچیزی در شیر مادر وجود داشته باشد، احتمال ایدیوسنکرازی وجود دارد.
- اگر تتراسیکلین مستقیماً و به مدت یک هفته یا بیشتر برای خود شیرخوار تجویز

شود، سبب رنگین شدن دندان‌ها و رشد غیرطبیعی استخوان‌های او می‌شود. در شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند و مادر به خاطر ماستیت از تتراسیکلین استفاده می‌کند اگر دوره درمان بیش از ۱۰ روز باشد دندان‌های اولیه و ثانویه آنان رنگی می‌شود.

- اریترومایسین به مقدار زیاد در شیر نسبت به پلاسما وارد می‌شود. اگر وریدی به مادر تزریق شود سطح آن ۱۰ برابر بیشتر خواهد شد. اگر شیرخوار به‌حدی بزرگ شده باشد که بتواند اریترومایسین را مستقیماً دریافت کند برای مادر هم می‌توان آن را تجویز کرد. مهم‌ترین نکته در مورد اریترومایسین تداخل آن با سایر داروها است. اریترومایسین می‌تواند باعث کاهش کلیرنس کاربامازپین، سیکلوسپورین، دیگوکسین، تری‌زولام، تتوفیلین و ضد انعقادها شود.

- آمینوگلیکوزیدها در آنتی‌بیوتیک درمانی پس از زایمان کاربرد فراوان دارند و گرچه در شیر وارد می‌شوند، مانند کانامایسین از دستگاه گوارش جذب نمی‌شوند، لذا در شرایط معمولی مشکلی وجود نخواهد داشت. لازم به ذکر است که برای نوزادان هم می‌توان به‌طور مستقیم آمینوگلیکوزیدها را تجویز کرد.

- مترونیدازول (فلاژیل) با همان سطح سرمی، در شیر وارد می‌شود. عوارض آن در مادر کاهش اشتها و استفراغ و گاهی دیسکرازی خونی است. دوز درمان، روزانه دو گرم مترونیدازول است که حداکثر غلظت آن در شیر طی دو تا چهار ساعت پس از خوردن ظاهر می‌شود و در طی ۱۲ ساعت بعد کاهش می‌یابد و پس از ۲۴ ساعت به حداقل می‌رسد، لذا مادر باید فقط برای ۲۴ ساعت شیرش را بدوشد و دور بریزد. مترونیدازول اگر به‌صورت ژل یا کرم مصرف شود باید به مقدار کم و در دو نوبت در روز باشد. وقتی سایر درمان‌ها مؤثر نباشد، مترونیدازول اغلب تنها داروی مؤثر در درمان عفونت‌ها تری‌کومونایی، ژiardیایی و آمیبیایی است. به‌تازگی برای شیرخواران نیز به‌طور مستقیم تجویز می‌شود.

- آموکسی‌سیلین و نسل سوم پنی‌سیلین‌ها بی‌خطر هستند. برای نوزاد می‌توان مستقیماً سفالوسپورین را تجویز کرد. سفتریاکسون به‌صورت IM یک بار در روز برای شیرخوار توصیه می‌شود.

- فلوروکینولون‌ها برای شیرخواران محدودیت مصرف دارند، زیرا اخیراً گزارش شده است که در حیوانات نارس، آرتروپاتی ایجاد می‌کند و یک مورد نیز سودامبرانو کولایتیس

در شیرخواری که شیر مادر می‌خورد و مادرش تحت درمان با سپیروفلوکساسین بوده، گزارش شده است.

سپیروفلوکساسین اخیراً در طب کودکان کاربرد زیادی دارد، زیرا در عفونت‌های گرم منفی همچنین آنتراکس بسیار مؤثر است. انجمن پزشکان کودکان آمریکا آن را برای مادری که شیر می‌دهد بی‌خطر می‌داند.

- کلروکین، جنتامایسین، استرپتومایسین و ریفامپین از نظر انجمن پزشکان کودکان آمریکا ایمن هستند زیرا در شیر ترشح نمی‌شوند.

آنتی‌کولینرژیک‌ها:

این گروه شامل آتروپین، اسکوپولامین (هیوسین) و برخی داروهای دیگر است. شیرخواران به این داروها حساسند، بنابراین باید از نظر تکیکاردی و تغییرات دمای بدن که به‌سادگی قابل‌اندازه‌گیری هستند، تحت نظر باشند. مهم‌ترین نکته کاهش تولید شیر مادر است. اگر دوز دارو تکرار شود یبوست و احتباس ادرار نیز در شیرخوار به وجود می‌آید. مپنرولات متیل برمایید (Cantil) وارد شیر نمی‌شود.

- اسکوپولامین به‌صورت پچ (Patch) پوستی برای حالت تهوع مسافرتی¹⁷ به کار می‌رود. اثر آن خشکی غشاهای مخاطی است و چون ترشح غدد ترشحی را نیز کاهش می‌دهد سبب کاهش شیر مادر هم می‌شود. مقدار بسیار کمی از آن در شیر مادر وارد می‌شود. انجمن پزشکان کودکان آمریکا این دسته داروها را در دوران شیردهی در طبقه‌بندی شش یعنی سازگار با شیردهی قرار داده است.

داروهای گوارشی:

- سایمتدین (تاگامت) آنتاگونیست گیرنده H₂ است و کاربرد آن در موارد افزایش اسید معده است، انجمن پزشکان کودکان آمریکا آن را در طبقه‌بندی شش یعنی سازگار با شیردهی قرار داده است. سطح آن ۱ ساعت پس از مصرف یک دوز، در شیر به حداکثر می‌رسد. دوز آن در نوزادان ۱۰ تا ۲۰ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن در ۲۴ ساعت است و برای درمان GER شدید یا زخم معده شدید به کار می‌رود. (این مشکلات در

شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند بسیار نادر است.) نیمه عمر دارو در نوزادان ۱/۱ تا ۳/۴ ساعت است. استفاده مادر یا شیرخوار از سیزاپراید (Cisapride) ممنوع است، زیرا احتمال آریتمی قلبی وجود دارد. سایمتیدین با چندین دارو تداخل دارد از جمله فنی توئین، پروپرانولول، وارفارین، ضداسفردگی‌های سه‌حلقه‌ای، دیازپام و سیکلوسپورین.

- سولفاسالازین برای درمان کولیت اولسراتیو و بیماری کرون در طی شیردهی مورد توجه قرار می‌گیرد. زیرا به سولفاپیریدین و ۵ آمینوسالیسیلیک اسید تبدیل می‌شود. این دارو از کولون جذب و در کبد متابولیزه می‌شود.
- فاموتیدین اسید معده را کاهش می‌دهد. سطح آن در شیر به دلیل زیست دسترسی خوراکی بسیار کم آن ناچیز است.
- امپرازول (prilosec) نیز اسید معده را کاهش می‌دهد و سطح پایینی در شیر دارد، چون به‌شدت به پروتئین متصل می‌شود و فقط ۴۰ درصد آن زیست دسترسی خوراکی دارد، بنابراین بی‌خطر است. لازم به ذکر سطح آن در شیر کمتر از سطح سایمتیدین در شیر است.

ضد انعقادها:

هپارین معمولی (Unfractionated) وزن مولکولی بسیار بالایی دارد که نمی‌تواند وارد شیر مادر شود چون در دستگاه گوارش جذب نمی‌شود، لذا مصرف آن در مادرانی که شیر می‌دهند مجاز است. (با وزن مولکولی ۳ هزار تا ۳۰ هزار). هپارین با وزن مولکولی پایین (LMW) ۲۰۰۰ تا ۸۰۰۰ (متوسط ۵۰۰۰) است و هر دو از طریق فعال کردن آنتی‌ترومبین فعالیت ضدانعقادی دارند و ایمن هستند و در درمان ترومبوآمبولی وریدی مؤثر و به‌صورت زیرجلدی بدون هیچ‌گونه پایش آزمایشگاهی به کار می‌روند. خطر کمتری برای ترومبوسیتوپنی و پوکی استخوان دارند و در منزل هم می‌توان از آنها استفاده کرد. داروهای با وزن مولکولی کمتر از ۱۰۰۰ می‌توانند از جفت و یا شیر عبور کنند.

- آزمایش شیر مادرانی که وارفارین مصرف می‌کنند نشان می‌دهد که اثری از دارو در شیرشان و یا در شیرخوارشان نیست، لذا وارفارین داروی انتخابی در مادرانی است که باید تحت درمان با داروی ضدانعقادی باشند و مایلند به شیردهی خود ادامه دهند. در صورت ضرورت انجام اعمال جراحی و یا ضربه‌های غیرمعمول، بررسی وضعیت

انعقاد شیرخوار به عنوان معیار پیش‌آگهی باید انجام و در صورت نگرانی، یک میلی‌گرم ویتامین K از راه خوراکی یا تزریق عضلانی تجویز شود.

داروهای ضد تیروئیدی

ید در سطوح بالاتر از پلاسمای مادر به شیر منتقل می‌شود. ید نه تنها برای درمان‌های پرکاری تیروئید مصرف می‌شود، بلکه در تهیه داروهای ضدآسم و سرفه نیز وجود دارد و می‌تواند علائمی در شیرخوار ایجاد کند. کمبود ید عامل گواتر است و غده تیروئید را به سایر داروها مانند لیتیوم، کلروپرومازین و متیل‌گزانتین حساس می‌کند.

تیواوراسیل به‌طور فعال وارد شیر می‌شود و سطح بسیار بالاتری در شیر نسبت به خون یا ادرار دارد. سطح آن در شیر ۳ تا ۱۲ بار بیشتر از خون گزارش شده است. این دارو می‌تواند سبب درمان مهارتی فعالیت گواتر تیروئید و یا آگرانولوسیت شود. تیواوراسیل در طی شیردهی منع مصرف دارد.

- متی‌مازول (تاپازول) خطر مشابه تیواوراسیل را در شیر مادرخواران دارد. تجویز 0/125 grain از عصاره تیروئید (معادل ۱/۸۴۶ گرم)، شیرخوار را به‌طور کامل حفاظت نمی‌کند. پایش دقیق تیروئید نوزاد الزامی است. اندازه‌گیری مقدار متی‌مازول در شیر و سرم مادرانی که ۲/۵ میلی‌گرم دارو را هر ۱۲ ساعت مصرف می‌کردند، مقادیر مشابهی را نشان داد.

مطالعات انجام‌شده در مورد مصرف کاربی‌مازول نشان داده است که 0/47 درصد دوز مصرفی مادر در شیر ظاهر می‌شود در حالی که در مورد متی‌مازول ۷ تا ۱۶ درصد دوز مصرفی مادر در شیر وارد می‌شود، یعنی اگر مادر پنج میلی‌گرم متی‌مازول چهار بار در روز مصرف کند، دوز آن در شیرخوار سه میلی‌گرم خواهد بود. مطالعاتی نیز در مورد یک دوز واحد ۱۰ میلی‌گرمی کاربی‌مازول انجام شده است.

- مطالعات انجام‌شده نشان داده که اگر یک دوز واحد از پروپیل تیواوراسیل (PTU) مصرف شود، مقدار کمی از دارو وارد شیر می‌شود (۲۵ تا ۷۷ درصد دوز کلی). شیرخواری که مادرش روزانه ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلی‌گرم (PTU) مصرف می‌کرد، برای پنج ماه پیگیری شد و نتایج تحقیق نشان داد که نوزاد هیچ مشکل تیروئیدی نداشته و تری‌یدوتیرونین (T3) و تیروکسین (T4) و هورمون محرک تیروئید او طبیعی بوده است. بر اساس این گزارش، استفاده از این دارو بی‌خطر است و ادامه شیردهی توصیه

می‌شود. اما باید توجه کرد که همه شیرخوارانی که از طریق شیر مادر (PTU) را دریافت می‌کنند باید به‌طور متناوب پیگیری شوند. انجمن پزشکان کودکان آمریکا این دارو را در طبقه‌بندی شش یعنی سازگار با شیردهی قرار داده است.

داروهای قلبی عروقی و دیورتیک‌ها

- دیژیتال را فقط در موارد بسیار پیچیده و جدی برای شیرخوار توصیه می‌کنند. مطالعات نشان‌گر این است که مادر می‌تواند از دوزهای نگه‌دارنده دیژیتال استفاده کند و شیرخوارش را هم بدون هیچ‌گونه نگرانی شیر بدهد. انجمن پزشکان کودکان آمریکا دیژیتال را در طبقه‌بندی شش قرار داده است یعنی سازگار با شیردهی. سطح پیک پلاسمایی آن ۱/۵ تا ۳ ساعت بعد از خوردن اتفاق می‌افتد، لذا توصیه می‌شود در طی این مدت از شیردادن اجتناب شود.

- پروپرانولول که یک بتابلوکر است گرچه در شیر مادر ترشح می‌شود ولی به نظر نمی‌رسد که در شیرخوار ذخیره شود، بنابراین متخصصان قلب و عروق با تجربه به مادران اجازه می‌دهند که پروپرانولول را مصرف کنند و شیر هم بدهند زیرا هیچ مشکلی در شیرخوار ایجاد نمی‌شود. تنها یک مورد هیپوگلیسمی در شیرخواری که از شیر مادر استفاده می‌کرد و مادر پروپرانولول دریافت کرده بود گزارش شده است، از آنجایی که گزارش‌ها ضد و نقیض هستند، لازم است در مواردی که مادر پروپرانولول می‌خورد و شیر می‌دهد شیرخوار به‌دقت پایش شود. در صورت وجود هرگونه نگرانی تعیین سطح پلاسمایی دارو در شیرخوار، می‌تواند کمک‌کننده باشد. انجمن پزشکان کودکان آمریکا این دارو را در طبقه‌بندی شش یعنی سازگار با شیردهی قرار داده است.

- داروهای ضد فشارخون مانند آتنولول (Tenormin) متوپرولول تارترات (Lopressor) و ناندولول (Corgard, corzide) در شیر انسان بررسی شده‌اند. آمار نشان می‌دهد که مقدار متوپرولول در شیر بسیار ناچیز و احتمالاً برای نوزادانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند بی‌خطر است. از این گروه، متوپرولول بی‌خطرترین گزینه است.

انجمن پزشکان کودکان آمریکا این دارو را در طبقه‌بندی شش یعنی سازگار با شیردهی قرار داده، ولی آتنولول را در گروه پنج طبقه‌بندی کرده است، یعنی همراه با ادامه شیردهی،

دقت لازم باید انجام شود.

اگرچه انجمن پزشکی کودکان آمریکا Acebutolol را در طبقه‌بندی شش قرار داده است، دوز تجویزی آن باید ۴۰۰ میلی‌گرم در روز یا کمتر از آن باشد.

بیشتر دیورتیک‌ها، اسیدی ضعیف هستند و به مقدار کم وارد شیر می‌شوند. استفاده از دیورتیک‌ها باید تحت کنترل دقیق باشد چون این داروها توانایی ایجاد دیورز در نوزادان را دارند که می‌تواند منجر به کم‌آبی شدید شود. در صورت تجویز دیورتیک‌ها مانند فورسماید (لازیکس) برای نوزاد، مایعات و الکترولیت‌های او باید به‌طور متناوب پایش شود. یکی از محققان، دیورتیک‌های خوراکی را برای مهار تولید شیر در ۴۰ مادر که پس از زایمان، نوزادانشان را شیر نمی‌دادند، به کار برد. او بندروفلومتازین¹⁸ را به مقدار پنج میلی‌گرم دو بار در روز، به مدت پنج روز، توصیه کرد؛ در این تحقیق مشخص شد که این دارو بسیار مؤثرتر از استروژن و با عوارض جانبی کمتر است و باعث کاهش حجم شیر می‌شود، لذا تیازیدها می‌توانند حجم شیر را کاهش دهند.

- سطح کلروتیازید و هیدروکلروتیازید در شیر کمتر از ۱۰۰ نانوگرام در میلی‌لیتر و برای بیشتر شیرخواران بی‌خطر است، ولی در مورد شیرخواران نارس یا مبتلا به یرقان، باید توجه بیشتری مبذول شود.

- فورسماید اگر مستقیماً به نوزاد داده شود بسیار آهسته توسط نوزاد دفع می‌شود. فورسماید در شیر ترشح نمی‌شود و جذب آن از راه دهان بسیار ناچیز است، بنابراین برای مادران شیرده ایمن است، ولی ممکن است در بعضی از مادران سبب کاهش شیر شود.

داروهای پایین‌آورنده کلسترول

کاهش کلسترول تام همراه با درمان بیماری‌های قلبی عروقی، ضروری است. اصولاً سطح کلسترول در خانم‌هایی که سالم هستند و شیر می‌دهند در طی شیردهی افزایش می‌یابد، لذا هنگام تصمیم‌گرفتن به تجویز داروهای پایین‌آورنده کلسترول باید به این نکته مهم توجه داشت. تحقیقات نشان داده‌اند که صرف نظر از رژیم غذایی مادر، شیر مادر حاوی کلسترول است و به‌طور مشخصی به‌صورت ۲۴۰ میلی‌گرم در ۱۰۰ گرم چربی یا ۹ تا ۴۱

میلی گرم در دسی لیتر (به طور متوسط ۲۰ میلی گرم در دسی لیتر) ثابت می ماند. سطح کلسترول پلاسمای شیرخواری که شیر مادر می خورد در مقایسه با شیرخواری که با فرمولا تغذیه می کند که فاقد کلسترول است بالاتر است.

پراواستاتین (Pravastatine) رزین های باندشده به پروتئین colestipol و کلستیرامین (cholestiramine) که از راه دهان جذب نمی شوند در طی شیردهی مشکلی ایجاد نمی کنند. فنوفیبرات (Fenofibrate) کلسترول تام و تری گلیسیریدها را کاهش می دهد. در مورد اثر بسیاری از کاهش دهنده های چربی مانند آتورواستاتین، فلوواستاتین، سیمواستاتین (simvastatin) و xantinol nicotinae در دوره شیردهی، اطلاعات کافی وجود ندارد. به نظر می رسد به جز شرایط غیرمعمول، اگر استفاده از این داروها در دوران شیردهی به تعویق بیفتد ایمن تر باشد، پایین آوردن کلسترول یک فرآیند درمانی طولانی مدت است و شیردهی خود می تواند به عنوان یک درمان تلقی شود. توصیه می شود درمان با داروهای پایین آورنده کلسترول به زمانی موکول شود که سن شیرخوار بیش از شش ماه باشد که بتواند از غذای کمکی هم استفاده کند.

داروهای سیستم عصبی مرکزی

- فنوباربیتال را می توان مستقیماً برای شیرخوار تجویز کرد و معمولاً بی خطر است اما شیرخوار باید به دقت از نظر تغییرات الگوی خواب و تغذیه پایش شود.
- فنی توئین در شیر پستان ترشح می شود. عوارض آن شامل: استفراغ، ترمور (لرزش)، راش، دیسکرازی خونی (بسیار نادر) و متهموگلوبینمی بوده اما با خواب آلودگی و گیجی همراه نیست. بسیاری از مادران که فنوباربیتال و فنی توئین دریافت می کنند و شیرخوارشان را شیر می دهند با مشکلی روبرو نشده اند. سطح فنی توئین در شیر مادرانی که به علت صرع تحت درمان بوده اند، اندازه گیری شده و میزان آن در شیرخوار معادل پنج درصد دوز درمانی برای مادر بوده است.
- والپوریک اسید در شیر مادر در سطح پایینی است (سه درصد غلظت آن در سرم مادر) ولی متوسط نیمه عمر آن ۴۷ ساعت یعنی چهار برابر بالغین است، لذا شیرخوار باید به طور مرتب پایش شود. انجمن پزشکان کودکان آمریکا والپوریک اسید و فنی توئین را در گروه شش یعنی سازگار با شیردهی طبقه بندی کرده است.

کودکانی که مادرانشان به علت صرع تحت درمان با داروهای ضد تشنج در دوران بارداری و شیردهی بودند از نظر تکامل اوان¹⁹ کودکی، بررسی شدند. از ۷۸،۷۴۴ زوج مادر و شیرخوار، ۲۲۰ مادر داری ضد تشنج مصرف می کردند.

مهارت های حرکتی ظریف ۲۵ درصد (۸/۴ درصد در گروه کنترل) و مهارت های اجتماعی، ۵/۲۳ درصد در مقابل (۲/۱۰ درصد در گروه کنترل) کاهش داشت. محققان عقیده دارند این مادران، علی رغم نیاز به درمان دارویی، باید به شیردادن هم تشویق شوند.

داروهای سایکوتراپیک

- لیتیوم یکی از داروهای گروه سایکوتراپیک است که خطرات شناخته شده ای برای نوزاد دارد و شواهد روشنی مبنی بر ورود آن به شیر مادر وجود دارد. استفاده از لیتیوم در دوران بارداری ممنوع ولی در دوران شیردهی در صورت الزام مصرف باید با احتیاط مصرف شود، زیرا گزارش شده است که شیرخوار هایپوتونیک، شل و افسرده می شود. انجمن پزشکان کودکان آمریکا لیتیوم را در حال حاضر در گروه پنج طبقه بندی کرده است، بدین ترتیب ضمن ادامه شیردهی باید با احتیاط مصرف شود. غلظت لیتیوم در شیرخوارانی که شیر مادر می خورند اندازه گیری شده و میزان یک دهم تا یک دوم غلظت آن در خون مادر گزارش شده است. این غلظت برای بالغین بدون خطر است، اما خطر آن در کودکان شناخته شده نیست.

در نواحی ای از دنیا که تهیه آب سالم چالش برانگیز است، لیتیوم به عنوان یکی از متداول ترین آلوده کننده ها محسوب و در شیر ساکنان این مناطق ظاهر می شود. در این مناطق، سطح لیتیوم در شیرخوارانی که فرمولا می خورند بیشتر از شیرخوارانی است که با شیر مادر تغذیه می شوند، زیرا فرمولا باید در آب حل شود.

- کلروپرومازین یا فنوتیازین حتی در دوزهای ۱۲۰۰ میلی گرمی به مقدار بسیار کم در شیر وارد می شود و تجمع پیدا نمی کند. دوز ۱۰۰ میلی گرم علائمی در شیرخوار ایجاد نمی کند و معمولاً یک بار در روز مصرف می شود. پیک آن در پلاسما یک تا دو ساعت بعد از مصرف است و بهتر است در این زمان به شیرخوار، شیر داده نشود.
- دیازپام (والیوم) در شیر مادر، سرم و ادرار شیرخواری که شیر مادر می خورد مشاهده و سبب افسردگی، تغذیه بد و ازدست دادن وزن در

شیرخوار می‌شود. مصرف روزانه یک دوز از دیازپام مشکلی ایجاد نمی‌کند. لورازپام زوداثر برای درمان با چندین دوز بی‌خطر است.

- کلرودیازپوکساید (Librium) و clorazepate Tranxene وارد شیر و سبب خواب‌آلودگی و مکیدن ضعیف می‌شود.

- میپروبات (Miltown, Equanil) M/P بالای یک دارد و وارد شیر می‌شود. شیرخواری که مادرش میپروبات دریافت می‌کند ممکن است خواب‌آلود شود ولی با تعدیل دوز آن می‌توان شیرخوار را از مزایای شیر مادر بهره‌مند کرد. دوز معمولی آن سه تا چهار بار در روز است که شیرندادن در زمان‌های پیک دارو توصیه می‌شود. تحقیقات در زمینه فارماکوکینتیک و عوارض جانبی در شیرخوارانی که مواجهه با ضدافسردگی‌های تری‌سیکلیک در شیر مادر داشتند، نشان داد استفاده مادر از داروهایی مانند ایمی‌پرامین، آمی‌تریپتیلین، کلومی‌پرامین و دوتیپین بی‌خطرند و مادران ضمن مصرف دارو می‌توانند شیر هم بدهند.

- مهارکننده‌های انتخابی بازجذب سروتونین دسته‌ای از داروهای ضدافسردگی هستند و در درمان حمله‌های پانیک (Panic)، چاقی، سوءمصرف مواد، اختلالات خواب، درمان تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی، میگرن و سرکوب اشتها به کار می‌روند. این گروه از داروها جذب مجدد سروتونین را در محل قبل از سیناپس نرون، مسدود می‌کنند.

Serotonin (5-HT) Reuptake Inhibitors (Brand Names)
Fenfluramine (Ponderax, Pondimin)
Fluoxetine (Prozac)
Fluvoxamine (Faverin)
Nefazodone (Serzone)
Paroxetine (Paxil, Seroxat)
Sertraline (Lustral, Zoloft)
Trazodone (Desyrel)
Venlafaxine (Effexor)

گزارش شده است که فلوکسیتین (Prozac) که یک داروی مؤثر متداول برای افسردگی و سایر اختلالات روانی است، عوارض جانبی نادری دارد، به شدت به پروتئین متصل می‌شود و پیک پلاسمایی آن شش تا هشت ساعت است. یک مورد کولیک همراه با گریه‌های شدید در شیرخواری که مادرش فلوکسیتین مصرف می‌کرده و شیر می‌داده است، گزارش شده که با قطع دارو، بهبود یافته است.

در موارد تجویز داروهای سایکوتروپیک، پزشکان باید در هر مورد، مزایای شیر مادر را در مقابل خطرات درمانی آن بسنجند. ممکن است سایر مهارکننده‌های انتخابی مجدد سروتونین مانند سرتالین (Zoluft)، پاروکستین (Paxil) و سیتالوپرام (celexa) انتخاب‌های مناسب‌تری باشند. مواجهه با سیتالوپرام در ۳ گروه از شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شدند، به صورت آینده‌نگر بررسی شدند.

گروه (A) مادران افسرده که با سیتالوپرام درمان شدند.

گروه (B) مادران افسرده که با سیتالوپرام درمان نشدند

گروه (C) مادران سالم

شیرخواران هر سه گروه از نظر تغذیه، دارو و یا عوارض احتمالی، هیچ اختلافی با یکدیگر نداشتند. بوپروپیون (با نام‌های دیگر Ziban، Wellbutrin) داروی ضدافسردگی و ترک سیگار است که ارتباطی با تری‌سیکلیک‌ها ندارد. یک مورد تشنج در یک شیرخوار شش ماهه چهار روز بعد از تجویز روزانه ۱۵۰ میلی‌گرم بوپروپیون برای مادر گزارش شده است، که در این مورد شیردهی ادامه یافت و مصرف دارو قطع شد و شیرخوار دیگر تشنج نکرد.

انجمن پزشکان کودکان آمریکا بوپروپیون را در طبقه‌بندی چهار قرار می‌دهد، یعنی دارویی که اثرش بر شیرخواری که شیر مادر می‌خورد به‌خوبی شناخته نشده است و ممکن است نگران‌کننده باشد. با این‌وصف، Hale آن را در طبقه‌بندی L۳ یعنی تقریباً سالم و بی‌خطر لحاظ کرده است.

- متادون برای درمان اعتیاد به مواد مخدر از جمله هروئین به کار می‌رود. درمان با متادون در اعتیاد به تریاک یک نگرانی شایع درسال‌های فرزندآوری زنان است به‌ویژه طی دوران بارداری و شیردهی، مصرف روزانه آن به شدت افزایش یافته و از ۲۵ میلی‌گرم به ۱۵۰ میلی‌گرم در روز رسیده است. سندروم محرومیت نوزادی شایع‌تر

شده و اغلب نیاز است که نوزاد شش تا هشت هفته بستری شود. در این مورد، از تغذیه نوزاد با شیر مادر نیز پرسش می‌شود. نهایتاً محققان عقیده دارند مادرانی که تحت درمان با متادون هستند، می‌توانند به شیرخوارشان شیر بدهند.

داروهای پوستی

بخش کوچکی از داروهایی که از طریق پوست به کار می‌روند معمولاً جذب می‌شوند. مسئله مهم در مورد مصرف برخی پمادها برای نوک و هاله پستان است که در دهان شیرخوار قرار می‌گیرد، بنابراین توصیه می‌شود که استفاده از چنین داروهای پوستی برای پستان بعد از شیردادن باشد. بیشتر آنتی‌بیوتیک‌ها، ضدویروس‌ها، ضدقارچ‌ها که از طریق پوست به کار می‌روند، بی‌خطر هستند چون مستقیماً برای شیرخوار نیز تجویز می‌شوند. برای درمان شپش از مصرف (Lindan) و مالاتیون در طی دوران شیردهی باید اجتناب کرد. ضد خارش‌ها به‌جز دوکسپین بدون خطر هستند. فرآورده‌های حاوی ویتامین A که برای درمان آکنه به کار می‌روند برای شیرخوار خطرناک هستند.

کافئین و سایر متیل گزانتین‌ها:

استفاده از کافئین در حد یک فنجان در روز اشکالی ندارد و با شیردهی سازگار است زیرا سطح آن در شیر (یک درصد سطح مادری) و در پلاسمای شیرخوار کم است. کافئین در بدن شیرخوار تجمع می‌یابد و این مسئله زمانی مشخص شد که در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان، برای درمان آپنه نوزادان پرماتور، از آن استفاده شد.

اگر مادر بیش از شش تا هشت فنجان از هر آشامیدنی که دارای کافئین باشد را در روز بیاشامد، شیرخوارش به‌طور سیستماتیک می‌تواند مقداری از کافئین را در بدنش ذخیره کند. نوشیدنی‌هایی مانند انواع کولاها و سایر نوشیدنی‌های کربناته اغلب در تقویت اثر کافئین نقش دارند. شیرخواری که مادرش نوشیدنی‌های کافئین‌دار می‌خورد، همیشه فعال و هوشیار است و هرگز برای مدت طولانی نمی‌خوابد، لذا به مادر توصیه می‌شود از آشامیدنی‌های کافئین‌دار چه به‌صورت گرم و یا سرد، استفاده نکند. در این صورت، پس از چند روز الگوی خواب شیرخوار نیز طبیعی خواهد شد. به نظر می‌رسد که استعمال دخانیات اثر کافئین را تشدید می‌کند.

با توجه به افزایش تعداد مادرانی که دچار آسم هستند و تمایل دارند به نوزادانشان

شیر بدهند، مطالعاتی در خصوص اثر تثوفیلین بر نوزادان انجام شده است، که نشان‌گر بی‌خطر بودن دوزهای معمولی این دارو هستند. دیفیلین (Dyphylline) ترکیب دیگری است که به دلیل عدم عوارض جانبی در کلینیک به‌عنوان یک گشادکننده برونش مصرف می‌شود. تثوبرومین در شکلات و کاکائو نیز موجود است. مطالعه‌ای در این خصوص نشان داد که اگر با کافئین یا تثوفیلین مصرف شود، امکان اثرات تجمعی وجود دارد. نتیجه مطالعه دیگر حاکی از این بود که بعد از مصرف یک تخته شکلات (۱۵ اونس = ۴۵۰ گرم) گرچه مقدار کمی در شیر وجود داشت ولی در ادرار شیرخوار تثوبرومین موجود نبود.

امروزه کنترل آسم تغییر کرده و به طرف استفاده از استروئیدها، آنتی‌بیوتیک‌ها و افشانه‌ها (اسپری‌ها) متمایل شده است. استروئیدها با دوز بسیار کم در شیر ترشح می‌شوند که هیچ مشکلی برای شیرخوار ایجاد نمی‌کند. آنتی‌بیوتیک‌ها نیز همان‌طور که قبلاً اشاره شده به‌خوبی تحمل می‌شوند. افشانه‌ها در سطح مخاطی برونش‌یال اثر می‌کنند و جذب ناچیزی دارند.

آلبوترول (Albuterol) یا پرونتیل (Proventil)، ونتولین وقتی استنشاق می‌شوند به‌سرعت اثر می‌کنند و پیک آنها ظرف ۳۰ دقیقه است. توانایی ورود دارو در شیر حداقل است زیرا کمتر از ۱۰ درصد داروی استنشاق‌شده جذب می‌شود و هیچ واکنش مضر در شیرخواران گزارش نشده است. دوز خوارکی آلبوترول برای شیرخواران مبتلا به آسم ۱/۰ تا ۳/۰ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن هر شش تا هشت ساعت است.

مصرف فلوتیکازون (Fluticasone) به‌صورت استنشاقی و یا درون بینی در طی دوران شیردهی بی‌خطر است.

داروهای مخدر و الکل

کمیته دارویی انجمن پزشکان کودکان آمریکا یک طبقه‌بندی خاص در مورد داروهای مخدر دارد و آن را در طبقه‌بندی دو قرار داده است، که مصرف آنها در دوران شیردهی ممنوع است و شامل آمفتامین، کوکائین، هروئین، ماری‌جوانا و فن‌سیکلیدین هیدروکلراید (گرد فرشته، PCP) می‌شود. این کمیته تأکید می‌کند که مصرف این ترکیبات و سایر سوءاستفاده‌های مواد²⁰ نه فقط برای شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند، بلکه برای سلامت جسمی و روانی خود مادر نیز مضر هستند.

قراردادن نیکوتین در طبقه‌بندی دو متناقض و بحث‌برانگیز است، به‌ویژه این که آمار به‌وضوح نشان می‌دهد شیرخواران مادران سیگاری اگر با شیر مادرشان تغذیه شوند، از نظر سلامت عمومی بهترند و بیماری‌های تنفسی و خطر سندروم مرگ ناگهانی در آنها کمتر است.

مصرف الکل در دوران شیردهی هم به دلیل طیف وسیع اثرات و هم مقدار متنوع مقدار دریافت آن، نیازمند توجهات دقیق است. الکل یک ترکیب بسیار زودجذب است، حداکثر سطح خونی آن در بزرگسالان در عرض ۱۵ دقیقه اتفاق می‌افتد. الکل خیلی سریع از خون وارد شیر می‌شود. پیک آن در شیر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه است و اگر با غذا مصرف شود ۶۰ تا ۹۰ دقیقه خواهد بود. الکل یک مهارکننده اکسی‌توسین است بنابراین رفلکس جهش و ترشح شیر را مهار می‌کند. اگر به مقدار ۵/۰ کیلوگرم یا کمتر مصرف شود هیچ اثری نداشته ولی اثرات متفاوت آن همراه با افزایش مصرف بیشتر گزارش شده است. حداقل اثر آن کاهش نسبی جهش شیر در مقادیر مصرف ۵/۱-۱ لیتر و قطع چشمگیر تا کامل این رفلکس در مصرف ۵/۱-۲ لیتر بوده است.

مقدار الکل ترشح‌شده در شیر با دوز کمتر از g/kg یک از الکل خالص، معمولاً اثری بر شیرخوار ندارد. الکل خیلی سریع هم در شیر پیشین و هم شیر پسین با همان سطح مساوی یا بیشتر که در نمونه خون مادر است، ظاهر می‌شود. گرچه سطح آن در خون بالاست ولی هیچ استالددیدی در شیر پیدا نمی‌شود چون الکل در پستان ذخیره نمی‌شود سطح آن هم در شیر موازی با خون کاهش می‌یابد. برخی از شیرخواران نسبت به بوی الکل واکنش نشان می‌دهند، و علی‌رغم مکیدن مکرر سینه مادر، شیر کمتری دریافت می‌کنند.

کودکان مادرانی که معتاد به الکل هستند و نمی‌توانند از نوشیدن آن چشم‌پوشی کنند، باید به مدت ۷ سال تا زمانی که فعالیت یادگیری آنان قابل‌آزمایش و اندازه‌گیری باشد، پیگیری شوند.

آبجو و شراب آشامیدنی‌های استاندارد در بسیاری از کشورهای دنیا هستند که برای بیشترشدن شیر مادر توصیه می‌شوند، به‌ویژه وقتی که مادر تحت استرس‌های جسمی باشد. برخی از انواع الکل نیز به‌عنوان اشتهاآور برای تشویق مادرانی که شیر می‌دهند و کم‌اشتها هستند به کار می‌رود. انجمن پزشکان کودکان آمریکا الکل را در طبقه‌بندی شش یعنی سازگار با

شیردهی قرار داده است. اگرچه آبجو و شراب به عنوان شیرافزا شناخته شده اند، شواهد این مورد را تأیید نمی کنند.

گیاهان و چای های گیاهی

طب گیاهی یعنی استفاده از گیاه یا بخشی از گیاه به همان حالت طبیعی بدون هیچ گونه فرآیند شیمیایی. البته منظور از حالت طبیعی بی ضرر بودن آن نیست. این دسته از گیاهان را FDA کنترل نمی کند، ولی FDA در مورد خطرناک بودن Comfrey (نوعی گل گاو زبان) و افدرا هشدار داده است. بیشترین نگرانی در مورد این دسته از فرآورده ها عبارت است از نبود کنترل کیفی، مواد افزودنی ناشناخته، عوارض جانبی ناشناخته و عدم مطالعات بالینی در مورد اثر بخشی و سمی بودن آنان. قدرت هرگونه چای گیاهی بستگی به طرز تهیه آن دارد. چای های کیسه ای معمولی که در آب جوش قرار می گیرند، حاوی مقدار کمی کافئین و تئوبرومین هستند. وقتی چای برای ۵ دقیقه خیسانده می شود اثر آنها ده برابر می شود. بعضی از این فرآورده ها بدون ضرر هستند و حتی خواص غذایی هم دارند مانند چای رز هیپس (Rose Hips) که حاوی مقادیر زیادی ویتامین C است. سایر چای هایی که از گیاهان به دست می آیند سمی هستند. **جدول ۹** لیست چای های گیاهی ای را نشان می دهد که به نظر می رسد برای شیرخواران و مادران در طی دوران شیردهی بی ضرر باشد، البته به شرطی که به عنوان یک چاشنی یا معطرکننده و نه با دوز درمانی مصرف شود.

جدول ۹

Herbal Teas Considered Safe During Lactation	
Tea	Origin / use
Chicory	Root/cafeine-free coffee substitute
Orange spice	Mixture/flavoring
Peppermint	Leaves/flavoring
Raspberry	Fruit/flavoring
Red bush tea	Leaves, fine twigs/beverage
Rose hips	Fruits/vitamin C

برخی قارچ‌ها و برخی انواع نخود مانند Grass pea کاملاً سمی هستند، البته هیچ آماری از عبور سم در شیر وجود ندارد. از گیاهانی که بی‌ضررند و برای تهوع و استفراغ دوران بارداری به کار می‌روند، می‌توان به زنجبیل و نعناع اشاره کرد که در کارآزمایی‌های بالینی بسیار مؤثرتر از دارونما بوده است. این فرآورده به صورت کپسول حاوی پودر شده زنجبیل و روغن نعناع عرضه می‌شود.

باید توجه داشت که مقدار زیاد زنجبیل به عنوان یک امناگوگ (تشدیدکننده قاعدگی) شناخته شده است چون جریان خون را در رحم افزایش می‌دهد و تجمع پلاکت‌ها را مهار می‌کند. هر چای گیاهی اگر در روز به مقدار خیلی زیاد تقریباً ۹۶۰ گرم مصرف شود، می‌تواند مشکل‌ساز باشد.

Comfrey و الکلوئیدهای پیرولیزیدین

از برگ‌های comfrey در تهیه انواع چای، سالاد و پمادها استفاده می‌شده است. مصرف آن در کانادا و آلمان منع شده است، زیرا با بیماری‌های انسداد عروق و مسمومیت کبد همراه بوده است. کامفری را برای درمان علائم دوران بارداری، زایمان و پس از زایمان توصیه می‌کردند و در بیشتر کتاب‌های تهیه دمنوش، از کامفری نام برده شده است. کامفری حاوی مقادیر زیادی آلکالوئیدهای پیرازولیدین است که باعث مسمومیت کبدی می‌شود. بیشترین سم در ریشه این گیاه است که به صورت پودر در داخل کپسول مصرف می‌شود. بیشترین پتانسیل سمی بودن آن برای جنین و نحوه مکیدن شیرخوار است و یک مورد مرگ جنین به دلیل بیماری انسداد عروق وریدی گزارش شده است. کامفری در سرطان‌زایی نیز نقش دارد. همه منابع علمی معتبر، در مورد عدم مصرف آن اعم از موضعی، خوراکی یا به هر فرم دیگر هشدار داده‌اند.

FDA نیز در مورد عدم استفاده از آن هشدار داده و Hale نیز آن را خطرناک توصیف کرده است. سایر گیاهانی که به دلیل داشتن الکلوئیدهای پیرازولیدین می‌توانند بیماری‌های انسداد عروق ایجاد کنند عبارتند از:

- Senecio Longilobus
- Teucrium chamaedry (germander) که ۷ مورد هپاتیت در نتیجه مصرف آن گزارش شده است.
- و بسیاری از گیاهان از خانواده نعناع الکلوئیدهای پیرازولیدین در یک فرآورده گیاهی

در بخش جنوب باختری²¹ آمریکا مورد استفاده چند کودک بیمار، قرار گرفته بود که سبب مرگشان شد. این الکالوئید ظرف ۲۴ ساعت پس از مصرف در شیر ترشح می‌شود ولی علائم ممکن است چند روز یا حتی چند هفته بعد ظاهر شوند. به نظر می‌رسد مرگ کودکان به علت نارسایی کبد بوده است.

جدول ۱۰

Possible Ingredients and Effects of Mother's Milk Tea			
Plant	Constituents	Effects	Toxicity
Fennel seed	Volatile oil, anisic acid	Weak diuretic stimulant	CNS disturbances
Coriander seed	Volatile oil, coriandrol	Increases flow of saliva and gastric juice	CNS disturbances
Chamomile flower	Volatile oil, bitter glycoside	Sudorific, antispasmodic, used to lighten hair	Vomiting, vertigo
Lemongrass	Lemon flavor		
Borage leaf	Volatile oil, tannin, mineral acids	Diuretic, sudorific, euphoric	Possible
Blessed thistle leaf	Volatile oil, bitter principle	Aperitif, galactagogue, diaphoretic	Strongly emetic
Star anise	Volatile oil, anethole, resin, tannin	Stimulant, mild expectorant	
Comfrey leaf (Symphytum officinale)	Protein, vitamin B12, tannin, allantion, choline, pyrroliziding, alkaloids	Used as mucilage to knit bones, weak sedative, demulcent, astringent	Venoocclusive disease Hepatotoxic
Fenugreek seed (Greek hayseed) (coffee substitute and natural dye)	Mucilage, trigonelline, phytoosterols, celery flavor	Digestive tonic, galactagogue, uterine stimulant, reduces blood sugar	Hypoglycemia, can induce labor
Other beverages			
Coffee plant	Volatile oil, caffeine, tannin	Stimulant, diuretic, coloring	Insomnia, restlessness
Blue cohosh	Saponin, glucoside that affects muscles	Oxytocic, potent, acts on voluntary and involuntary muscles	Irritant, causes pain in fingers and toes

21 | Southwest

عوامل مؤثر بر کاهش شیر مادر

- سودا فدرین به عنوان یک ضداحتقان مخاط بینی و سینوس‌ها، مصرف گسترده‌ای دارد. تحقیقات نشان‌گر این بوده است که این ماده می‌تواند بر تولید شیر اثر داشته باشد ولی تأثیری بر جریان خون پستان و دمای آن ندارد. با مصرف یک دوز از این دارو، کاهش تولید شیر به میزان ۲۴ درصد گزارش شده است. مقدار بسیار کمی از دارو نیز در شیر مادر ترشح می‌شود. بدین ترتیب، مادرانی که شیر می‌دهند نباید از داروهای ضداحتقان استفاده کنند، بلکه می‌توانند از قطره‌های نرمال سالین بینی و بخور برای رفع علائم دستگاه تنفسی فوقانی بهره ببرند.
- مریم گلی (Sage) به عنوان ضد عرق در موارد تعریق زیاد کاربرد دارد و گفته می‌شود که تولید شیر را نیز کاهش می‌دهد. به علت تشابه غدد عرق و سلول‌های آلئول پستان، این ارتباط متقاطع خوشایند نیست. خانواده مریم گلی یک گروه بزرگ از گیاهان و شامل ۷۵۰ گونه است که در دنیا پراکنده‌اند و برخی از آنها اثر دارویی دارند. گونه‌های موجود در آمریکای مرکزی به شدت موجب توهّم می‌شود و در گذشته در مراسم مذهبی و یادبودها از آن استفاده می‌شده است. در برخی منابع بر نقش مریم گلی در کاهش تولید شیر مادر، درمان احتقان پستان و برای سریع از شیر گرفتن شیرخوار، تأکید شده است.

سایر داروهایی که شیر مادر را کاهش می‌دهند عبارتند از:

- آندروژن‌ها
- استروژن‌ها که در داروهای ضدبارداری با دوز پایین به کار می‌روند.
- مواد تولیدکننده دوپامین²¹ مانند بروموکریپتین (Parlodel).
- آمانتادین و داروهای ضدپارکینسون، آنتیکولینرژیک‌ها، شل‌کننده‌های ماهیچه‌های صاف دستگاه گوارش و دستگاه ادراری و برخی آنتی‌هیستامین‌ها و داروهای سرماخوردگی (Cold preparation) و دیورتیک‌ها.

21 | Dopaminergic agent

خلاصه:

به‌طور کلی مقدار دارویی که از طریق شیر مادر به شیرخوار می‌رسد بسیار کمتر از مقداری است که از طریق جفت به جنین می‌رسد. به‌طور کلی اگر مادرانی که شیر می‌دهند، دارویی مصرف کنند جزئی (حدود یک درصد) از آن وارد شیر می‌شود.

سه دسته عوامل مهم مربوط به مادر، شیرخوار و دارو در این زمینه دخالت دارند. از جمله: متابولیسم کبد و کلیه مادر و شیرخوار، دوز دارو، مدت درمان، راه مصرف، سن شیرخوار، جذب دارو، حجم مصرفی شیر مادر، بی‌ضرر بودن دارو برای شیرخوار، میزان حلالیت دارو در آب و چربی، اتصال آن به پروتئین و اندازه مولکول آن، تأثیر دارو بر حجم شیر و غیره. برخی داروها به دلیل سمی بودن و ورود مقدار بیشتری از آن در شیر مادر و احتمال بروز آثار بالینی برای شیرخوار، نباید در زمان شیردهی مصرف شوند. از مصرف برخی داروها که حجم شیر را کاهش می‌دهند باید اجتناب کرد. مصرف تعداد بسیار زیادی از داروها در دوران شیردهی چنانچه با دوز صحیح مصرف شوند ضرری برای شیرخوار نخواهند داشت. استفاده از داروهای ضدافسردگی اشکالی ندارد و حتی تعداد کمی از آنها به ترشح شیر مادر کمک می‌کنند.

تعداد معدودی با شیردهی مغایرت دارند و در صورت ضرورت استفاده از آنها، شیردهی باید قطع شود از جمله: داروهای سایتوتوکسیک، داروهای محرک و مخدر مانند هروئین تزریقی و مواد رادیواکتیو (برای درمان). مصرف مواد رادیواکتیو برای تشخیص بیماری‌ها نیاز به قطع موقت شیردهی دارد.

برخی داروها مانع شیردهی نیستند اما چون در برخی شیرخواران اثرات جانبی آنها گزارش شده است، ضمن ادامه شیردهی باید با احتیاط تجویز شوند و شیرخوار نیز باید تحت نظر باشد.

منبع:

1- Breastfeeding: A Guide for Medical Professional, 8th Edition, Ruth. A. Lawrance 2016.

سایر عوامل مؤثر در موفقیت مادر برای شیردهی

- تولید شیر در موارد رحم اجاره‌ای و یا
فرزندخواندگی
- جریان شیر، نه خیلی زیاد و نه خیلی کم،
بلکه مناسب
- استفاده از شیرآورها (شیرافزاها)
- باورهای نادرست در مورد شیرمادر و
واقعیت‌ها

فصل چهاردهم

تولید شیر در موارد رحم اجاره‌ای و یا فرزندخواندگی¹

اهداف آموزشی:

- آگاهی از امکان تولید شیر در خانم‌هایی که بارداری نداشته‌اند
- شناخت روش‌های مؤثر و توصیه‌های لازم برای تحریک شیرسازی
- درک اهمیت و ضرورت حمایت پزشکی و همسر و مشاوره با مادر در موفقیت او
- آگاهی از عوامل مؤثر مربوط به مادر و شیرخوار در موفقیت تولید شیر
- شناخت راه‌های تشویق شیرخوار به گرفتن پستان و نحوه کمک به مادر

مقدمه

تولید شیر معمولاً در موارد رحم‌های اجاره‌ای و یا فرزندخواندگی اتفاق می‌افتد و عملی است که طی آن خانمی که بارداری نداشته، قادر به تولید شیر شود. در اغلب موارد گرچه مقدار شیر تولیدشده برای شیرخوار ممکن است کم، در عین حال بسیار سودمند باشد ولی اهمیت برقراری ارتباط عاطفی برای مادر و شیرخوار مهم‌تر از آن است. البته تأمین شیر کافی در این مورد امکان‌پذیر ولی نیاز به تلاش فراوان و حمایت زیاد اطرافیان به‌ویژه همسر دارد. در تاریخ پزشکی در این زمینه، موارد زیادی نقل شده و حتی از مردی که موفق به شیردهی شده نیز نام برده‌اند.

مطالعه بر روی حیوانات

مطالعات فراوان در حیوانات مؤید امکان و نشان‌دهنده راه موفقیت در تلاش انسانی است. پارکر و همکاران صدگونه پستاندار معرفی کردند که علی‌رغم عدم سابقه بارداری و زایمان تولید شیر در آنها موفقیت‌آمیز بوده است.

به‌عنوان مثال: در بز ماده‌ای که سابقه بارداری نداشته است، مالیدن پماد استرادیول بنزوایت Stradiol benzoate به پستان او منجر به ترشح شیر، مشابه شیر بز باردار شده است. همچنین بررسی‌های فراوان نشان داده‌اند که ترکیب استروژن و پروژسترون با هم

دکتر احمدرضا فرسار¹

منجر به رشد آلئول توبولی پستان می‌شود درحالی‌که استفاده از استروژن به‌تنهایی منجر به رشد کیستیک (cystic) می‌شود. شیرسازی در غیاب تخمدان امکان‌پذیر ولی در قطع ساقه هیپوفیز غیرممکن است. هورمون تیروئید نیز به افزایش حجم شیر کمک می‌کند.

داروهای محرک شیرسازی

در طی بارداری، استروژن و پروژسترون سبب رشد مجاری شیر و آلئول‌های پستان می‌شوند، سپس با همراهی پرولاکتین امکان ترشح شیر به وجود می‌آید. اگرچه میزان پرولاکتین در طی بارداری بالاست، هورمون مهارکننده پرولاکتین مترشح از جفت، از ترشح شیر در زمان بارداری جلوگیری می‌کند.

تجویز ۵/۲ میلی‌گرم استروژن کونژوگه (premarin) دو بار در روز به مدت ۱۴ روز که از روز چهارم عادت ماهیانه طبیعی شروع می‌شود، در آمادگی پستان مؤثر است. تجویز ۳۵/۰ میلی‌گرم نورتیندون (norethindrone) در هر صبح از خونریزی پیشگیری خواهد کرد. گزارشی از گینه‌نو تحریک پستان با ۵/۰ میلی‌گرم اتینیل‌استرادیول سه بار در روز به مدت یک هفته را موفقیت‌آمیز نشان داده است. همچنین، تک دوز ۱۰۰ میلی‌گرمی دیپو پروروا اثر مشابهی داشته است. از آنجا که هورمون رشد (GH) و پرولاکتین از نظر ژنتیکی شباهت‌هایی دارند، دوزهای بالای GH می‌تواند به رشد لوبول‌آلئولار پستان منجر شود.

اکسی‌توسین می‌تواند در جهش زودرس شیر مؤثر باشد. تجویز آن از طریق بینی سبب تحریک رفلکس رگ‌کردن می‌شود. اکسی‌توسین خوراکی چون در معده از بین می‌رود، مؤثر نیست.

کلرپرومازین با دوزهای بالا (حدود ۱۰۰۰ میلی‌گرم یا بیشتر) اثر شیرسازی دارد. این اثر در بیمارستان‌های روانی در زنان و مردان گزارش شده است. این دارو، پرولاکتین مترشح از هیپوفیز را تا چندین برابر افزایش می‌دهد که از طریق هیپوتالاموس و کاهش سطح هورمون مهارکننده پرولاکتین عمل می‌کند. در یک برنامه تحریک شیرسازی در هندوستان و ویتنام که در کمپ پناهندگان صورت گرفت، ۲۵ تا ۱۰۰ میلی‌گرم از این دارو سه بار در روز به مدت ۷ تا ۱۰ روز که از زمان شروع مکیدن فرزند خوانده شروع شده بود سرعت خوبی را در ترشح شیر گزارش کرد (متأسفانه این بررسی گروه شاهد نداشت).

تئوفیلین منجر به افزایش ترشح پرولاکتین هیپوفیزی می‌شود، لذا چای و قهوه می‌توانند ترشح پرولاکتین را تحریک کنند، گرچه باید به خاطر داشت که مقادیر زیاد آنها رفلکس

رگ کردن را کاهش می‌دهند.

اثر متوکلوپرامید نیز از سال‌ها پیش در تحریک ترشح پرولاکتین شناخته شده است، به طوری که در کتاب‌ها و مقالات زیادی به آن اشاره شده است که این دارو از هر طریقی که تجویز شود میزان پرولاکتین را سه تا هشت برابر مقدار طبیعی آن افزایش می‌دهد. اثر آن در تزریق وریدی یا عضلانی ۱۰ میلی‌گرم، در عرض پنج دقیقه و نوع خوراکی در عرض یک ساعت ظاهر می‌شود و تا هشت ساعت باقی می‌ماند. لذا دوز توصیه‌شده آن ۱۰ میلی‌گرم، چهار بار در روز به مدت یک هفته است و سپس به‌طور تدریجی قطع می‌شود.

گیاهان شیرافزا

گیاهان شیرافزا عبارتند از:

خارمریم^۱، بادیان رومی^۲، برگ کنگر^۳، ریحان^۴، دانه رازیانه^۵، تخم شنبلیله^۶ و گل ختمی^۷.

کمک به مادر

مادری که تصمیم دارد فرزند یا فرزندخوانده خود را با شیر خود تغذیه کند نیازمند مشاوره‌های محبت‌آمیز، دقیق و همه‌روزه و حمایت دائم پزشک، همسر و افراد خانواده است. این مشاوره‌ها باید شامل مطالب مربوط به رابطه مادر و کودک و تغذیه کمکی شیرخوار باشد و در تمام لحظات از نقش حیاتی حمایت همسر بهره ببرد.

قبل از شروع مشاوره، والدین باید بدانند که امکان عدم موفقیت هم وجود دارد، ولی مطلب مهم برقراری ارتباط، تماس پوست به پوست، چشم در چشم و نیز احساس امنیت و آرامش فرزند و مادر است. همچنین لازم است که مادر اطلاعات مختصری در مورد اثر تحریک بر مغز و اثر هورمون‌ها و احساس مادر در شیرسازی داشته باشد و اینکه ممکن است با این تحریکات، تغییراتی در عادت ماهیانه، تغییراتی در پستان‌ها مانند تیره‌تر شدن آرئول، حساس‌شدن پستان، احساس پری و سنگینی در پستان، افزایش اشتها و یا مختصری ادم، اتفاق بیفتد.

پزشک و همسر این خانم باید بدانند که با شروع ترشح شیر در مادر، ممکن است تغییراتی در خلق و خوی او مانند افسردگی، خستگی، بی‌حوصلگی، عصبانیت، گریه و گرگرفتن پیش آید که در این موارد وجود حمایت‌های خوب و مؤثر همسر، پزشک و سایر بستگان نزدیک بسیار حیاتی است.

1| Milk thistle 2| Anis 3| Blessed thistle 4| Basil 5| Fenugreek 6| Marshmallow 7| Fennel seed

در صورت بروز این تغییرات باید به مادر گفت که این احساسات معمولاً در زمانی ایجاد می‌شود که شیر در حال افزایش است. مشاوره باید تا شروع و افزایش کامل شیر مادر ادامه یابد و با صحبت، توزین شیرخوار و نشان دادن رشد او، آرامش مادر را تأمین کرد. برای مشاوره‌های دوره‌ای باید به سلامت مادر، استراحت کافی، تغذیه مناسب، دریافت مایعات کافی توسط مادر توجه مبذول کرد و همچنین به او هشدار داد که اگر ادرارش غلیظ یا پررنگ‌تر شده و یا دچار یبوست شده است، آب بیشتری بنوشد.

اقدامات عملی

۱- قبل از آمدن فرزند

آماده‌سازی پستان‌ها برای تولید شیر

به‌طور طبیعی در بارداری، پستان از طریق تکثیر مجاری و آلوئول‌ها آماده می‌شوند. بنابراین به نظر می‌رسد چنین اتفاقی با دوشیدن پستان و تحریک نوک پستان طی دو ماه قبل از ورود فرزند یا فرزندخوانده پیش آید، بنابراین اگر زمان اجازه دهد باید این تحریک و دوشیدن از دو ماه قبل شروع شود و به صورت منظم متناسب با وقت و شرایط زندگی و کار مادر برنامه‌ریزی شود. در تحریک شیرسازی ممکن است لازم شود به تقلید از پدیده طبیعی بارداری به منظور تکثیر مجاری آلوئول‌ها، از قرص‌های ضد بارداری استروژن و پروژسترون به‌طور مداوم و به‌مدت دو ماه همراه با دوشیدن با دست یا پمپ استفاده شود.

دو هفته پس از تحریک با دست، دوشیدن با پمپ اضافه می‌شود. در این مورد پمپ‌های الکتریکی مدرن بهتر از پمپ دستی هستند و آزدگی کمتری ایجاد می‌کنند. پمپ‌هایی که قدرت و فرکانس چرخه مکیدن به‌طور قابل تنظیم را دارند و یا هم‌زمان قادر به دوشیدن هر دو پستان هستند، ترجیح دارند (این پمپ‌ها امروزه در بازار ایران هم وجود دارند).

مدت زمان اولیه استفاده از پمپ از پنج دقیقه سه بار در روز به ۱۰ دقیقه و هر چهار ساعت یک‌بار افزایش می‌یابد. استفاده از پمپ به‌طور روزانه و در زمان معین، کمک‌کننده است. معمولاً بعد از یک ماه تا شش هفته، ترشح قطرات شیر از پستان شروع می‌شود و با شروع اولین قطره شیر می‌توان از مصرف دومپریدون به مقدار ۱۰ میلی‌گرم سه بار در روز را در طی ماه به ۲۰ میلی‌گرم چهار بار در روز رساند که به مدت سه تا هشت هفته توصیه می‌شود. (نیومن شروع دومپریدون را از ابتدای مرحله آماده‌سازی پستان توصیه می‌کند).

مادران هنگامی که مصرف دومپریدون شروع می‌کنند، اکثراً بعد از سه تا چهار روز جواب می‌گیرند و ترشح شیرشان بیشتر خواهد شد. این دارو اگرچه هورمون نیست و مورد مصرف آن در تهوع و استفراغ است، ولی چون سبب افزایش سطح پرولاکتین سرم می‌شود حدود ۳۲ سال است که به توصیه وزارت بهداشت کانادا مورد مصرف قرار می‌گیرد. هرچند با اینکه انجمن کودکان آمریکا مصرف این دارو را توصیه می‌کند، در آمریکا مورد تأیید FDA قرار نگرفته است. باید به خاطر داشت که تحریک پستان ممکن است منجر به آمنوره و یا اختلالات عادت ماهیانه شود و مادر باید از این مسئله آگاه باشد تا بی‌جهت نگران و آشفته نشود.

۲-آمدن شیرخوار به خانه

- مکیدن شیرخوار باید محدود به پستان شده و در صورت نیاز (که معمولاً هم نیاز است) شیرکمی با قطره‌چکان، قاشق، فنجان و یا لوله تغذیه داده شود.
- قبل از هر بار تغذیه، پستان به دهان شیرخوار گذاشته شود ولی این کار نباید منجر به تحمیل استرس گرسنگی به شیرخوار شود.
- برای کمک به تغذیه شیرخوار می‌توان از شیر دایه ترجیحاً از بستگان استفاده کرد و در صورت عدم دسترسی، از شیر مصنوعی (شیرخشک) استفاده شود.
- سر پستانک، بطری و یا گول‌زنک (پستانک) نباید مورد استفاده قرار گیرند.
- برای مادر، جو بسیار مثبت از طریق همسر و فامیل درجه یک و امکان تماس با مادران موفق فراهم شود.

نحوه شیردادن

- باید وضعیت شیردهی و قرار گرفتن پستان در دهان کودک صحیح باشد تا نوک پستان مادر صدمه نبیند.
- قبل از گذاشتن پستان در دهان، مقداری شیر روی پستان مادر قرار داده شود که شیرخوار جهت گرفتن پستان بیشتر تحریک شود (هرگز از عسل استفاده نشود).
- درحالی‌که شیرخوار به مکیدن پستان مشغول است، از طریق قطره چکان، سرنگ یا لوله تغذیه، مرتب شیر از روی پستان مادر به دهان کودک رسانده شود.
- مادر در طی شیردادن، با شیرخوار صحبت کند، اگرچه او ممکن است معنی کلمات

را متوجه نشود، آهنگ صدا را درک می‌کند. وقتی شیرخوار پستان را به‌درستی می‌مکد، مادر او را تشویق کند.

- زمان شیردهی تا حد امکان باید برای مادر و شیرخوار لذت‌بخش باشد.
- در صورتی که شیرخوار شروع به نق‌نق و بی‌قراری کند، قبل از ارائه مجدد پستان بایستی او را آرام کرد و اگر از مک‌زدن خودداری کرد، شیر را باید با قاشق، قطره‌چکان یا فنجان به او خوراند و دوباره پستان را به او عرضه کرد.
- مادر باید صبور باشند و به یاد داشته باشند که این کار، هم برای او و هم برای شیرخوار سنگین و پر استرس و تا مدت‌ها نیازمند صبر و حوصله است. ضمناً هیچ‌گاه نباید استرس گرسنگی کودک را با این تصور نادرست که اگر گرسنه بماند بهتر مک می‌زند، افزایش دهد.

در حین تغذیه از پستان مادر جدا از مسئله تغذیه معمولاً دست آورد دیگری که همان تحکیم رابطه مادر و فرزند است حاصل می‌شود. شیرخوار با مک‌زدن به پستان مادر، احساس بوی ترشحات غدد موجود در هاله پستان و آغوش گرم مادر احساس امنیت و آرامش می‌کند و این به ارتباط عمیق و پایدار او با مادرش کمک می‌کند.

راه‌های تشویق شیرخوار به گرفتن پستان

راه‌های مختلفی وجود دارد که برای هر شیرخوار ممکن است یک یا چند مورد آن بهتر باشد.

زمان و مکان ارائه پستان

- وقتی کودک زیاد گرسنه و زیاد خواب‌آلود نباشد.
- وقتی به اندازه کافی خوابیده و آرام و سرحال است.
- در حال راه‌رفتن
- داخل وان حمام
- در اتاق نیمه‌تاریک
- در محیطی که حداقل محرک برای مادر و شیرخوار وجود داشته باشد.
- روی صندلی گهواره‌ای (که به‌صورت نئو حرکت کند).
- در حال گوش‌دادن به نواي قرآن، دعا و یا موسیقی بدون کلام

افزایش ارتباط و تماس مادر و شیرخوار

- در حد امکان باید تماس پوست به پوست مادر و کودک را زیاد کرد.
- زمان نوازش کردن و زمزمه کردن برای کودک را هر روز افزایش داد.
- در بین وعده‌های شیردادن با کمک وسایلی مانند آغوشی، شیرخوار را بیشتر در تماس نزدیک با مادر قرار داد.
- حمام کردن توأم مادر و شیرخوار
- خوابیدن مادر و شیرخوار با هم

عوامل مؤثر بر موفقیت

عوامل مربوط به شیرخوار

میزان علاقه او به مکیدن پستان و توان او در مکیدن که خود تابعی است از سن، تطابق‌پذیری، محیط خانواده، میزان برقراری ارتباط عاطفی والدین با او.

عوامل مربوط به مادر

۱. واکنش مادر به تحریک پستان (پاسخ فیزیکی مادران متفاوت است).
۲. تواتر و تحریک درست پستان که تابع نحوه ارائه پستان به شیرخوار و دفعات تغذیه او است. هرچه ارائه پستان به شیرخوار زودبه‌زود و مکیدن پستان طولانی‌تر باشد، احتمال موفقیت بیشتر است.
۳. چون مکیدن پستانک و بطری در طی دوره تلاش، مانع عمده‌ای در راه موفقیت است، در فواصل شیردهی هم می‌توان از پستان مادر برای آرامش کودک استفاده کرد.

خلاصه:

خانمی که فرزند رحم اجاره‌ای دارد و یا کودکی را به فرزند می‌پذیرد و بارداری نداشته است می‌تواند با تحریک شیرسازی قادر به تولید شیر شود. در این موارد علاوه بر سودمندی شیر مادر برای کودک، برقراری ارتباط عاطفی مادر و شیرخوار حائز اهمیت فراوان است. تأمین شیر کافی نیاز به انگیزه، تلاش، حوصله مادر و حمایت اطرافیان به‌ویژه همسر دارد. آماده‌سازی پستان، استفاده از داروهای محرک شیرسازی، به پستان گذاشتن مکرر شیرخوار، استفاده از مکمل‌رسان شیردهی دوشیدن شیر و مشاوره محبت‌آمیز، دقیق

و مداوم توصیه می‌شود.

قبل از شروع مشاوره، والدین باید بدانند که امکان عدم موفقیت نیز وجود دارد و باید به مادر اطلاعات مختصری در مورد اثر تحریک بر مغز و اثر هورمون‌ها و احساس مادر در شیرسازی داده شود. مادر ممکن است افسرده، خسته، بی‌حوصله یا عصبانی شود. حمایت خوب و مؤثر پزشک، همسر و سایر بستگان در این خصوص بسیار حیاتی است. عوامل متعددی مربوط به مادر و فرزند در موفقیت تحریک شیرسازی تأثیر دارند. از جمله: سن شیرخوار، علاقه او، میزان ارتباط عاطفی والدین با او، واکنش مادر به تحریک پستان، تحریک درست پستان و غیره برای تشویق شیرخوار به گرفتن پستان، زمان و مکان ارائه پستان، افزایش تماس پوستی، وضعیت صحیح شیردهی، تغذیه از پستان قبل از هر تغذیه دیگر، اجتناب از تحمیل استرس گرسنگی به شیرخوار، عدم استفاده از بطری شیر و گول‌زنک (پستانک) برای پیشگیری از سردرگمی شیرخوار، تغذیه شیرخوار با شیر کمکی در هنگام مکیدن پستان با استفاده از لوله (SNS)، قطره چکان، قاشق یا سرنگ. . . از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند.

پدر و مادر باید تشویق شوند که از ۲ ماه قبل از ورود فرزند به خانه، برای مشاوره گرفتن به مطب پزشک مراجعه کنند. مطب پزشک باید دوستدار شیردهی باشد که می‌توان آدرس مطب چنین پزشکان را از انجمن علمی ترویج تغذیه با شیر مادر به آدرس تهران، خیابان ولیعصر، بالاتر از میدان ولیعصر، خیابان دانش‌کیان، پلاک ۲۴ و شماره تلفن ۸۸۸۹۱۱۶۹-۰۲۱ و یا سایت انجمن www.shiremadar.com به دست آورد.

زوجی که می‌خواهند سرپرستی فرزندی را قبول کنند مانند هر زوج دیگر باید با یک متخصص سلامت کودکان قبل از ورود فرزند، برای آشناسدن با وظایف پدری و مادری و همچنین نحوه مراقبت و تغذیه شیرخوار، مشورت کنند.

جریان شیر، نه خیلی زیاد و نه خیلی کم، بلکه مناسب¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت مهارت‌های سه‌گانه مکیدن، بلعیدن، تنفس و رابطه متقابل این فرآیندها
۲. آگاهی از رابطه بین سرعت جریان شیر و هماهنگی در مکیدن، بلعیدن و تنفس
۳. اطلاع از عوامل مؤثر در ارزیابی سرعت جریان شیر
۴. شناخت اقدامات مناسب برای کاهش یا افزایش جریان شیر

مقدمه

نوزاد بلافاصله پس از تولد قادر است پستان مادر را جستجو کند، آن را به دهان بگیرد و شروع به مکیدن کند. سهولت وقوع این فرآیند سبب شده که بسیاری از افراد، تغذیه شیرخوار را به‌عنوان یک مهارت ساده در نظر بگیرند، ولی تغذیه شیرخوار یک فعالیت بسیار پیچیده است که نیازمند هماهنگی بسیار دقیق سه فرآیند اصلی مکیدن، بلعیدن و تنفس است. هماهنگی این سه فرآیند و در نتیجه، موفقیت تغذیه شیرخوار، به میزان جریان شیری بستگی دارد که شیرخوار دریافت می‌کند. جریان زیاد شیر می‌تواند به ناهماهنگی در مکیدن، بلع و تنفس، به آسپیراسیون و یا امتناع شیرخوار از شیرخوردن منجر شود. جریان کم شیر، اگرچه برای نوزاد نارس و یا شیرخوار مبتلا به بیماری‌های تنفسی ممکن است کمک‌کننده باشد و آنها در فرصت‌های به دست آمده دوباره شیر بخورند ولی در مورد شیرخواران دیگر ممکن است منجر به خستگی و یا افزایش وزن ناچیز شود. سرعت جریان شیر بر دفعات و کیفیت عمل مکیدن، بلع و تنفس تأثیر می‌گذارد به طوری که علاوه بر توالی منظم مکیدن، بلعیدن و تنفس در خلال تغذیه شیرخوار، رابطه متقابلی نیز بین این فرآیندها وجود دارد یعنی هر فرآیند می‌تواند بر فرآیندهای دیگر اثرگذار باشد، در نتیجه بر عملکرد تغذیه شیرخوار تأثیر بیشتری خواهد گذاشت. جریان زیاد شیر (جریانی که عملاً زیاد است یا صرفاً از سوی شیرخوار به‌عنوان جریان زیاد درک می‌شود)

می‌تواند هماهنگی مکیدن، بلعیدن و تنفس را به هم بزند، لذا کمک به تنظیم جریان مناسب شیر به طوری که جریان شیر نه خیلی زیاد باشد و نه خیلی کم باشد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

اصول تغذیه شیرخوار: مهارت‌های سه‌گانه

مهارت‌های سه‌گانه عبارتند از مکیدن، بلعیدن و تنفس. دانش کافی و درک کامل این مهارت‌ها که پایه و اساس تغذیه شیرخوار را تشکیل می‌دهند، می‌تواند راهنمای خوبی برای شناسایی مشکلات تغذیه‌ای باشد.

مکیدن

پستان‌گرفتن مناسب برای تغذیه موفقیت‌آمیز از پستان ضروری است. پس از گرفتن پستان، مکیدن مداوم عامل اصلی در ایجاد جریان شیر است و هماهنگی در مکیدن، بلعیدن و تنفس را تعیین می‌کند. مکیدن در شیرخواران به صورت یک دوره مکیدن‌های پی‌درپی (Bursts) همراه با مکث‌هایی برای تنفس جبرانی است (شکل ۱). این مکیدن‌های پی‌درپی در آغاز تغذیه، طولانی‌تر هستند و مکث‌ها کمتر و کوتاه‌تر؛ پس از گذشت مدتی از شیرخوردن، طول مدت مکیدن‌ها به تدریج کوتاه‌تر و مکث‌ها طولانی‌تر می‌شوند، به طوری که در انتهای تغذیه، شیرخوار گه‌گاه اقدام به مکیدن می‌کند و مکث‌های طولانی بین مکیدن‌ها دارد.

اگر شیرخوار از هر دو پستان تغذیه کند این الگو معمولاً در مورد هر یک از پستان‌ها تکرار می‌شود، هر چند که معمولاً مدت زمان مکیدن فعال و دریافت شیر از پستان دوم کمتر است.

سرعت جریان شیر در طی زمان مکیدن‌های پی‌درپی بسته به شیر موجود در پستان، الگوی رفلکس جهش شیر، توانمندی و قدرت مکش نوزاد و کیفیت چسبیدن شیرخوار به پستان، متغیر خواهد بود.

طی مکیدن‌های تغذیه‌ای (هنگامی که جریان فعال شیر وجود دارد)، شیرخوار تقریباً با سرعت یک مکیدن در ثانیه عمل مکیدن را انجام می‌دهد. این وضعیت با مکیدن غیرتغذیه‌ای مانند مکیدن انگشت یا پستانک تفاوت دارد. در مکیدن غیرتغذیه‌ای شیرخوار با سرعت بیشتری اقدام به مکیدن می‌کند (حدود دو مکش یا بیشتر در ثانیه). آنچه باعث این تفاوت می‌شود

جریان شیر است زیرا در مکیدن تغذیه‌ای، شیرخوار با سرعت کمتری اقدام به مکیدن می‌کند تا بتواند عمل بلع را به‌درستی انجام دهد.

مکیدن تغذیه‌ای (NS)



شکل ۱- الگوی مکیدن-مکش تغذیه‌ای

قدرت مکیدن نیز یکی دیگر از عوامل اثرگذار بر سرعت جریان شیر است. قدرت مکیدن شیرخوار با ایجاد دو نوع فشار حاصل می‌شود: فشار مثبت (فشردن) و فشار منفی (مکش یا مک‌زنی). یک نوزاد ترم سالم می‌تواند نوع و مقدار فشاری را که تولید می‌کند تا حدودی کنترل کند. در هنگام تغذیه از پستان، مکش برای چسبیدن دهان شیرخوار به پستان، کشیدن پستان به عمق دهان و حفظ پستان گرفتن مناسب است و اگر شیرخوار فشار منفی مناسب ایجاد نکند، به عملی شبیه جویدن پستان و پستان گرفتن ناکارآمد منجر خواهد شد. اگر پستان گرفتن به‌درستی انجام شود، شیرخوار هم با فشار مثبت و هم با فشار منفی اقدام به مکیدن مناسب خواهد کرد.

شیر می‌تواند از طریق مکش (مانند زمانی که از یک شیردوش استفاده می‌شود) یا صرفاً از طریق فشردن (مانند دوشیدن شیر با دست) از پستان خارج شود. استفاده از روش‌های سونوگرافی و پایش فشار، هنگام تغذیه از پستان به درک ارتباط جریان شیر با این مؤلفه‌های فشار، کمک کرده است. بعضی از محققان نشان داده‌اند در لحظه‌ای که بیشترین فشار مکش (فشار منفی) ایجاد می‌شود، شیر از پستان مادر به دهان شیرخوار جریان می‌یابد، این امر نشان می‌دهد که مکش نقش مهمی در خروج شیر از پستان ایفا می‌کند.

چگونگی فشار مثبت به روی پستان و نوک آن در تنظیم هورمون جهش شیر ایفای نقش می‌کند.

به نظر می‌رسد که هر شیرخوار با گذشت زمان به یک تعادل منحصر به‌فرد از این فشارها دست می‌یابد که مقدار نسبی استفاده از فشار مثبت در برابر فشار منفی را برای ایجاد بهترین جریان شیر از پستان مادر تعیین می‌کند. همچنین باید گفت که پستان مادر می‌تواند نحوه پاسخ به خصوصیات ویژه الگوی مکیدن شیرخوار را بیاموزد و الگوی

خروج شیر را با گذشت زمان اصلاح کند. از این رو جریان شیر در پستان، هم به مادر و هم به شیرخوار بستگی دارد. اگر ساختارها یا حرکات دهانی غیرطبیعی شیرخوار یا عوامل مربوط به مادر این فرآیند را تحت تأثیر قرار دهند، ممکن است دهان شیرخوار نتواند به درستی به پستان بچسبد یا در صورت اتصال نتواند سبب جریان یافتن کافی شیر شود.

بلعیدن

بلعیدن عمل پیچیده‌ای است که با زمان‌بندی و هماهنگی دقیق بسیاری از ماهیچه‌های دهان، حلق، حنجره و مری انجام و توسط فعالیت اعصاب جمجمه‌ای (سیستم عصبی مرکزی) کنترل می‌شود. بلعیدن هنگامی رخ می‌دهد که شیر کافی در دهان وجود داشته باشد و گیرنده‌های حسی متعددی را در قسمت عقب حفره دهان تحریک کند. در عمل بلع، ضمن محافظت از راه هوایی، شیر از طریق حلق به مری و معده هدایت می‌شود. در شیرخوار با سن کمتر، اگر شیر مادر کافی باشد، با یک مکیدن تغذیه‌ای معمولاً مقدار کافی از شیر (توده غذایی) حفره دهان را پر می‌کند و عمل بلع آغاز می‌شود. این امر سبب ایجاد نسبت مکیدن به بلعیدن ۱:۱ می‌شود. اگر جریان شیر بسیار کم باشد، مکیدن‌های بیشتری برای پرکردن حفره دهان و فعال کردن بلع مورد نیاز خواهد بود، بنابراین نسبت مکیدن به بلعیدن ممکن است به صورت چهار مکیدن یا بیشتر به یک بلع باشد. شیرخواران با سن بیشتر، چون دارای حفره دهانی بزرگ‌تری هستند، بنابراین ممکن است نیاز باشد که با دو یا سه مکیدن با حجم طبیعی، یک عمل بلع را انجام دهند. جریان شیر یکی از عوامل کلیدی برای تعیین نسبت مکیدن به بلعیدن است.

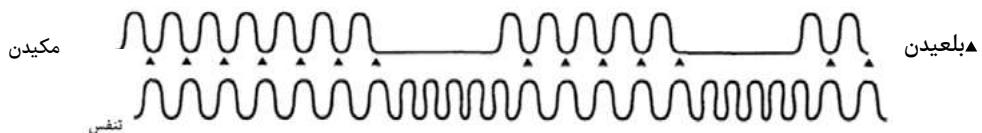
یکی از وظایف مهم عمل بلع، محافظت از راه هوایی است. در آغاز فرآیند بلع، کام نرم بالا می‌رود تا انتهای مجاری بینی را ببندد و شیر با حرکت زبان به حلق جریان یابد. سپس برای محافظت از راه هوایی، حنجره بالا می‌رود، اپیگلوت به سمت پایین حرکت می‌کند تا دهانه حنجره را به طور کامل بپوشاند و تارهای صوتی جمع می‌شوند. در مرحله بعد، اسفنکتر فوقانی مری شل می‌شود و توده غذا به سمت مری حرکت می‌کند. در پایان بلع، این ساختارها به وضعیت اولیه خود باز می‌گردند یعنی کام نرم پایین می‌آید، مجاری بینی باز می‌شوند، اپیگلوت از روی حنجره کنار می‌رود و اسفنکتر فوقانی مری بسته می‌شود. کل این اعمال تقریباً در ۱/۰ ثانیه رخ می‌دهد.

اگر راه هوایی در خلال بلع به طور کامل محافظت نشود، ممکن است شیر وارد ریه شود.

این امر می‌تواند قبل از بلع، در هنگام بلع یا پس از بلع رخ دهد. اگر آغاز بلع با تأخیر همراه باشد، شیر قبل از بسته‌شدن راه هوایی، به حلق وارد می‌شود در نتیجه «قبل» از آغاز بلع وارد راه هوایی می‌شود. هر گاه توالی بلع آغاز شده باشد ولی راه هوایی به‌طور کامل مسدود نشده باشد، شیر می‌تواند «در حین» بلع وارد ریه شود. اگر بلع کامل انجام شود ولی حلق کاملاً از غذا پاک نشده باشد، شیر می‌تواند در هنگام تنفس یعنی پس از بلع وارد راه هوایی شود. مقدار شیری که به راه هوایی وارد می‌شود می‌تواند چند قطره و به‌صورت گه‌گاه (موسوم به میکرو آسپیراسیون) و یا به‌صورت آسپیراسیون آشکار و مداوم باشد. با اینکه بعضی از شیرخواران ممکن است به علت آسپیراسیون، سرفه کنند یا احساس خفگی کنند، ولی بسیاری دیگر از شیرخواران واکنشی از خود نشان نمی‌دهند. در یک نوزاد نارس ممکن است تنفسش قطع و دچار آپنه شود تا از ورود مواد غذایی بیشتر به شش‌ها جلوگیری شود. در تمام شیرخواران با هر سنی، آسپیراسیون می‌تواند بدون نشانه و بدون هیچ‌گونه علامت یا واکنش خارجی ظاهری اتفاق بیفتد.

تنفس

تنفس یک فرآیند بسیار مهم برای موفقیت در تغذیه شیرخوار محسوب می‌شود و ارتباط تنگاتنگی با سرعت جریان شیر دارد. در خلال مکیدن تغذیه‌ای و بلعیدن، الگوی اولیه تنفس شیرخوار به علت فرصت کمتر برای تنفس تغییر می‌یابد و به گونه‌ای مختل می‌شود. شیرخوار بایستی دارای ذخیره تنفسی برای جبران این وضعیت باشد و بتواند سرعت و عمق تنفس را برای یکپارچه‌سازی آن با فرآیندهای مکیدن و بلعیدن تنظیم کند. در خلال فعالیت‌های مکیدن تغذیه‌ای، تنفس‌ها کوتاه‌اند و کمتر انجام می‌شوند و هنگام مکث بین فعالیت‌های مکیدن، تنفس‌ها می‌توانند سریع‌تر و عمیق‌تر باشند (شکل ۲).



شکل ۲- هماهنگی طبیعی مکیدن، بلعیدن و تنفس

سرعت جریان شیر، نقش مهمی در تعیین مدت زمان قابل دسترس شیرخوار برای تنفس در حین تغذیه ایفا می کند و هرچه سرعت جریان شیر بیشتر باشد، شیرخوار زمان کمتری برای تنفس در اختیار خواهد داشت، بنابراین چالش تنفسی شیرخوار بیشتر خواهد بود. گاهی تغییر سرعت جریان شیر می تواند کیفیت تغذیه شیرخواران مبتلا به مشکلات تنفسی را بهبود بخشد. هرگونه شرایط پزشکی که تنفس شیرخوار را تحت تأثیر قرار دهد می تواند بر تطبیق پذیری سیستم تنفسی او نیز تأثیر بگذارد (جدول ۱).

سیستم عصبی مرکزی	بخش فوقانی راه هوایی	بخش تحتانی راه هوایی	پارانشیم ریه	قفسه سینه
آپنه مرکزی تنفس دوره ای ایتومورها آسفیکسی	فک تحتانی کوچک آترزی بینی لارنگو تراکئومالاسی (نرمی نای و حنجره) فلج تارهای صوتی همانژ یوم ها	سندرم دیسترس تنفسی (RSV) آسپیراسیون مکونیوم کلاپس اولیه آلونول ها	کلاپس ریه خونریزی ریوی فشار خون بالای ریوی	فتق دیافراگم فلج دیافراگم ناهنجاری های دنده ای ناهنجاری های قلبی

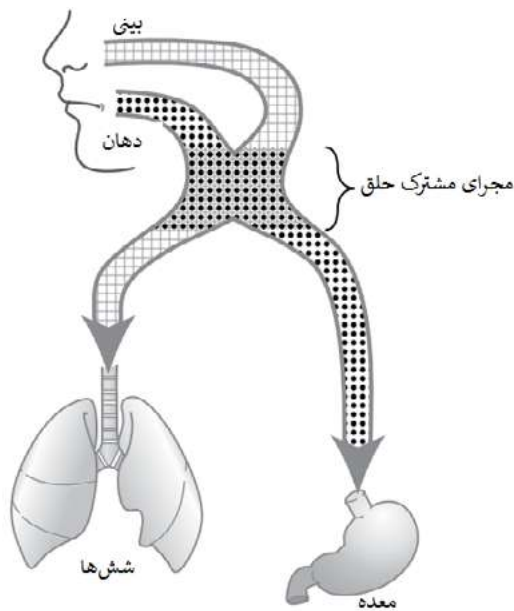
جدول ۱: شرایط پزشکی اثرگذار بر عملکرد سیستم تنفسی

هماهنگی در مکیدن، بلعیدن و تنفس

در شیرخواران، همانند افراد بالغ، تنفس در خلال بلعیدن متوقف می شود. حلق مهم ترین اندام در این فعالیت محسوب می شود و به عنوان مجرای مشترک برای حرکت هوا از بینی و دهان به سمت شش ها و حرکت غذا از دهان به سمت معده عمل می کند (شکل ۳). در هنگام استراحت، این ساختارها برای تنفس تنظیم شده اند و برای انجام عمل بلعیدن تغییراتی در آنها ایجاد می شود. این نقش دوگانه حلق نیاز به ایجاد هماهنگی بین مکیدن، بلعیدن و تنفس دارد که به بسیاری از چالش های تغذیه ای شیرخوار می انجامد. اگر هوا به معده وارد شود ممکن است سبب وجود گاز و نفخ در معده شیرخوار شود.

از آن مهم تر، اگر شیر به شش ها وارد شود آسپیراسیون رخ می دهد که می تواند به نشانه های ثانویه دیگری مانند بیماری تنفسی یا امتناع شیرخوار از تغذیه، منجر شود. مطالعات علمی تأیید کرده اند که در زمان تغذیه نوزاد، تنفس در خلال هر بلع متوقف می شود. این امر برای نوزادی که پس از هر مکیدن عمل بلع را انجام می دهد و بایستی

به سرعت بین بلعیدن و تنفس تغییر کند، چالش به وجود می‌آورد. محققان این مسئله را با نشان دادن هماهنگی بسیار منظم این فرآیندها در مورد شیرخوار مآچور (رسیده) به وضوح به تصویر کشیده‌اند. در هنگام تغذیه، شیرخوار اقدام به مکیدن می‌کند، تنفس را برای بلعیدن متوقف می‌کند و سپس مجدداً تنفس را از سر می‌گیرد. این چرخه در سراسر هر یک از وعده مکیدن‌های مکرر تکرار می‌شود و تقریباً ۱ ثانیه به طول می‌انجامد. نیاز به توقف مکرر تنفس باعث می‌شود که شیرخوار در خلال هر وعده مکیدن‌های مکرر از ذخیره تنفسی استفاده کند. در خلال یک مکث، شیرخوار تلاش می‌کند از طریق تنفس سریع و یا عمیق، ذخیره تنفسی خود را بازیابی کند (شکل ۲). هماهنگی مکیدن، بلعیدن و تنفس، همانند دیگر ابعاد تغذیه، نشان‌دهنده یک توالی تکامل یافته است. عدم هماهنگی این سه فرآیند گرچه در نوزادان نارس شایع‌تر است ولی احتمال دارد، در نوزاد ترم نیز مشاهده شود. سرعت جریان شیر می‌تواند اثر قابل توجهی بر این فرآیند داشته باشد، به‌ویژه نوزادان نارس از این لحاظ آسیب‌پذیرتر هستند.



شکل ۳- نقش دوگانه حلق

علاوه بر توالی منظم مکیدن، بلعیدن و تنفس در خلال تغذیه شیرخوار، رابطه متقابلی نیز بین این فرآیندها وجود دارد. هر فرآیند می‌تواند بر فرآیندهای دیگر اثرگذار باشد و در نتیجه بر عملکرد تغذیه شیرخوار تأثیر بیشتری بگذارد. جریان شیر نقش مهمی در این روابط ایفا می‌کند. جریان زیاد شیر (جریانی که عملاً زیاد است یا صرفاً از سوی شیرخوار به عنوان جریان زیاد، درک می‌شود) می‌تواند تعادل حساس در هماهنگی مکیدن، بلعیدن و تنفس را به هم بزند.

رابطه بین سرعت جریان شیر و هماهنگی در مکیدن، بلعیدن و تنفس

علاوه بر توالی منظم مکیدن، بلعیدن و تنفس در خلال تغذیه شیرخوار، رابطه متقابلی نیز بین این فرآیندها وجود دارد. هر فرآیند می‌تواند بر فرآیندهای دیگر اثرگذار باشد و در نتیجه بر عملکرد تغذیه شیرخوار تأثیر بیشتری بگذارد. جریان شیر نقش مهمی در این روابط ایفا می‌کند. جریان زیاد شیر (جریانی که عملاً زیاد است یا صرفاً از سوی شیرخوار به عنوان

جریان شیر و رابطه آن با بلع و تنفس

هر بار که شیرخوار به پستان گذاشته می‌شود و یا صرفاً آب دهان خود را می‌بلعد (قورت می‌دهد) تنفس بایستی به‌طور موقت متوقف شود. با افزایش جریان شیر، هرچه سرعت بلعیدن‌ها بیشتر باشد، دفعات توقف تنفس نیز بیشتر خواهد بود. در شیرخوار کم‌سن‌تر، در خلال یک وعده مکیدن‌های تغذیه‌ای قوی چون پس از هر مکیدن به علت دریافت زیاد شیر، اقدام به بلعیدن می‌کند، این میزان توقف در تنفس باعث می‌شود که تعداد تنفس، حجم جاری² (اندازه هر تنفس)، و تهویه دقیقه‌ای³ (مقدار هوای ورودی به ریه در دقیقه) کاهش یابد. این وضعیت سبب کم‌شدن مقدار اکسیژن موجود می‌شود و به کاهش جزئی ولی محسوس اشباع اکسیژن می‌انجامد، حتی اگر مقدار آن در بازه طبیعی خود باقی بماند. هرچه وعده مکیدن‌های تغذیه‌ای طولانی‌تر شود تهویه ریوی کاهش بیشتری پیدا می‌کند. بسیاری از شیرخوارانی که تعداد تنفس آنها افزایش یافته است با جریان کمتر شیر، احساس راحتی بیشتری دارند چون عمل بلع را به مراتب کمتر انجام می‌دهند، لذا زمان بیشتری برای تنفس در اختیار خواهند داشت.

جریان زیاد شیر سبب سرعت بیشتر بلعیدن و زمان کمتر برای تنفس می‌شود. در برخی موارد هنگامی که جریان شیر برای شیرخوار بسیار زیاد باشد، مکیدن و بلعیدن ادامه پیدا می‌کنند ولی تنفس متوقف و منجر به وضعیتی موسوم به آپنه ناشی از تغذیه می‌شود. این مکث‌های آپنه‌ای، حتی به مدت دو الی سه ثانیه، می‌توانند سبب کاهش اشباع اکسیژن، کاهش ضربان قلب⁴، سرفه یا حالت خفگی⁵، و یا بی‌حالی⁶ شوند. این الگو در شیرخوار نارس شایع‌تر است، ولی گاهی می‌تواند در شیرخوار ترم نیز مشاهده شود. در موارد دیگر، جریان زیاد شیر می‌تواند عملکرد صحیح بلع را تحت تأثیر قرار دهد. اگر شیرخوار بلعیدن را با سرعت زیاد انجام دهد، ممکن است زمان کافی برای محافظت مناسب راه هوایی در هنگام حرکت شیر از میان حلق در اختیار نداشته باشد که این امر می‌تواند منجر به آسپیراسیون شود. لذا جریان زیاد شیر می‌تواند بر زمان‌بندی ارتباط بلعیدن-تنفس اثر بگذارد و احتمال انجام دم پس از بلع را افزایش دهد. جریان شیر در هنگام تغذیه از پستان متغیر است. از زمانی که شیرخوار پستان را می‌گیرد، تا آغاز رفلکس جهش شیر مادر جریان شیر بسیار کم است، لذا افزایش تدریجی جریان شیر می‌تواند

2| Tidal volume 3| Minute ventilation 4| Bradycardia 5| Choking 6| Lethargy

به شیرخوار اجازه دهد که خود را برای هماهنگی سریع در بلعیدن و تنفس که برای جریان کامل شیر مورد نیاز است آماده کند. جریان شیر در خلال رفلکس جهش شیر پایدار بوده، سپس با فروکش کردن آن، رفلکس جهش شیر به تدریج کاهش می‌یابد. مدت زمان و حجم رفلکس جهش شیر در هر مادر متفاوت است. کاهش طبیعی دوره‌ای جریان شیر در خلال تغذیه از پستان این فرصت را برای شیرخوار فراهم می‌کند که مکیدن را با تعداد دفعات بلعیدن کمتر ادامه دهد، لذا تا فعال شدن رفلکس جهش شیر بعدی زمان بیشتری برای تنفس در اختیار دارد. این تغییرپذیری در الگوی جریان شیر حین تغذیه از پستان، در مقایسه با تغذیه از بطری، فرصت بیشتری برای تنفس در اختیار شیرخوار قرار می‌دهد، مگر آنکه جریان شیر مادر بیش از حد زیاد باشد. به‌طور مشابه در مورد شیرخوار تازه‌به‌دنیاآمده، حجم‌های کوچک آغوز در چند روز اول زندگی برای قابلیت‌های بلع و تنفس نوزاد، که شروع به سازگاری با محیط خارج رحم می‌کند، مناسب است. مشخص شده است که شیرخوارانی که بلافاصله پس از تولد با بطری تغذیه می‌شوند بیشتر سرفه و احساس خفگی می‌کنند زیرا برای ایجاد هماهنگی بین بلع و تنفس در این وضعیت که جریان شیر زیاد است (تغذیه با بطری) به‌طور کامل آماده نشده‌اند.

جریان شیر و رابطه آن با مکیدن و تنفس

معمولاً جریان شیر در خلال وعده مکیدن‌های مکرر و هنگامی که مکیدن قوی انجام می‌شود زیاد است. در شرایط مکیدن ضعیف، در خلال مکث‌های مکیدن، یا در فاصله بین رفلکس جهش شیر مادر، جریان شیر معمولاً کم است یا وجود ندارد. در این وضعیت که جریان شیر ناچیز یا صفر است شیرخوار نیاز به بلعیدن ندارد، لذا تعداد تنفس، حجم جاری و تهویه دقیقه‌ای او افزایش می‌یابد. در مواقع جریان کم یا در حین مکث، شیرخواری که در حال شیرخوردن است ممکن است در مرحله تنفس به نظر برسد که در حال نفس‌نفس‌زدن است.

اگر جریان زیاد بر تنفس شیرخوار غلبه کند، ممکن است او از طریق تغییر الگوی مکیدن به آن واکنش نشان دهد. استفاده از الگوی وعده مکیدن‌های کوتاه یکی از این واکنش‌ها است. این امر به مکث بیشتر و دستیابی به تنفس مناسب کمک می‌کند. اگر جریان شیر مادر خیلی سریع باشد ممکن است استفاده از وعده مکیدن‌های کوتاه امکان‌پذیر نباشد و شیرخوار از فشردن طولانی پستان در دهان برای توقف جریان و دستیابی به تنفس استفاده

کند. واکنش دیگر این است که شیرخوار پستان مادر را رها می‌کند تا مکیدن را متوقف کند و عمل تنفس را انجام دهد.

در برخی موارد اگر شیرخوار درک کند که کنترل تنفسی او بیش از حد، تنش‌زا است ممکن است از مکیدن امتناع کند. برخی دیگر از شیرخواران یاد می‌گیرند که برای کاهش سرعت جریان شیر، عمل مکیدن را با فشار بسیار کم انجام دهند. این شیرخواران ممکن است به مکیدن غیرتغذیه‌ای انگشت یا پستانک علاقه داشته باشند، زیرا این امر امکان مکیدن بدون تنش ناشی از کنترل جریان و تنظیم تنفس را برای آنان فراهم می‌سازد.

جریان شیر و رابطه آن با مکیدن و بلعیدن

مکیدن، شروع و زمان‌بندی بلعیدن را تنظیم می‌کند. اگر شیرخوار عمل مکیدن را با سرعت زیادی انجام دهد و شیر حاصل از مکیدن نیازمند یک بلع باشد، سرعت بلعیدن بسیار بالا خواهد بود. در خلال جریان سریع شیر، ساختارهایی که در بلعیدن شرکت دارند بایستی بسته شوند تا راه هوایی محافظت شود و سپس سریعاً باز شوند، لذا زمان بسیار کمی برای تنفس وجود خواهد داشت. صرف‌نظر از میزان مکیدن، اگر شیرخوار با قدرت زیادی بمکد یا مادر دارای شیر بسیار فراوانی باشد، جریان شیر می‌تواند زیاد و حجم شیر مکیده‌شده هم زیاد باشد. این وضعیت ممکن است به ریختن زود هنگام شیر به درون حلق، برهم‌زدن زمان‌بندی بلعیدن و احتمالاً به آسپیراسیون منجر شود.

عواملی که باید در ارزیابی سرعت جریان شیر در نظر گرفته شوند

سرعت مناسب جریان شیر می‌تواند از عملکرد تغذیه‌ای شیرخوار حمایت کند و او بتواند بدون استرس، شیر مورد نیاز خود را در مدت زمان قابل‌قبولی دریافت کند. اگر جریان شیر بیش از حد سریع باشد، شیرخوار ممکن است تغییر فیزیولوژیکی یا تنش رفتاری از خود نشان دهد و با بی‌میلی تغذیه کند یا حتی از شیر خوردن امتناع ورزد. اگر سرعت جریان بیش از حد، کند باشد، شیرخوار زمان و انرژی زیادی را صرف شیر خوردن از پستان خواهد کرد و یا به مقدار کافی، شیر به دست نخواهد آورد. سرعت مناسب جریان شیر برای هر شیرخوار متفاوت است و به مهارت‌های فیزیکی، خلق و خوی و شرایط سلامتی او بستگی دارد.

پیش از تنظیم جریان شیر، مشاور بالینی بایستی عوامل مختلفی را مد نظر قرار دهد. از جمله:

ارزیابی ویژگی‌های مختلف مکیدن که می‌تواند در تعیین علل تند یا کندبودن سرعت جریان شیر سودمند باشد، مانند:

- توانایی شیرخوار برای مکش، یا فشردن پستان و اینکه آیا می‌تواند مکش و فشردن را به نوبت انجام دهد؟
- قدرت مکش شیرخوار چقدر است؟
- هر وعده مکیدن‌ها چقدر طول می‌کشد؟
- سرعت مکیدن تغذیه‌ای و غیرتغذیه‌ای چقدر است؟
- آیا عملکرد مکانیکی و قابلیت‌های مکیدن شیرخوار در همه شرایط یکسان است یا در وضعیت‌های مکیدن تغذیه‌ای، مکیدن غیرتغذیه‌ای، مکیدن از بطری یا دیگر روش‌های تغذیه‌ای جایگزین تغییر می‌کند؟
- آیا قدرت یا سرعت مکیدن می‌تواند سبب ایجاد جریان بسیار زیاد شیر شده باشد؟
- آیا قدرت مکیدن یا کیفیت پستان‌گرفتن می‌تواند به انتقال ضعیف شیر و جریان کم منجر شده باشد؟

اگر جریان شیر از پستان کم است باید مشخص شود که آیا مشکل اصلی در تولید شیر مادر است، یا به ناتوانی شیرخوار در انتقال شیر مربوط می‌شود. اگر شیر در پستان مادر موجود باشد ولی شیرخوار قادر به دریافت آن نیست غالباً احتمال اختلال در پستان‌گرفتن و یا مکیدن وجود دارد. باید ارزیابی شود که آیا این وضعیت یک مشکل پستان‌گرفتن-مکیدن اولیه است یا ناشی از تلاش شیرخوار برای پایین نگه‌داشتن جریان شیر برای مقابله با جریان زیاد شیر است.

ارزیابی بلعیدن⁷ که به مشاور در شناخت علائم ناتوانی در بلع کمک می‌کند.

مانند:

- سابقه پنومونی یا بیماری‌های تنفسی مکرر
- سرفه یا حالت خفگی مکرر در حین تغذیه
- آپنه حین تغذیه

- صدای خرخر یا تنفس صدادار حین تغذیه یا پس از آن
- ترجیح به مکیدن غیرتغذیه‌ای
- جداسدن از پستان در آغاز رفلکس جهش شیر

با اینکه اشکال در بلع (دیسفاژی) شایع نیست، ولی ممکن است در شیرخوار نارس، شیرخواری که تحت جراحی عمل قلب قرار گرفته، شیرخواران با مشکلات نورولوژیکی یا تشریحی یا ریفلاکس شدید معده به مری و حتی گاهی در شیرخواران سالم مشاهده شود. تغذیه از پستان نمی‌تواند شیرخوار را در برابر مشکل بلع یا آسپیراسیون محافظت کند، با این وجود آسپیراسیون شیر مادر به احتمال زیاد بدون نشانه است و معمولاً به عفونت‌های تنفسی منجر نمی‌شود.

در مورد شیرخواری که از پستان مادر تغذیه می‌کند و اغلب دچار سرفه و احساس خفگی می‌شود و یا تمایلی برای شیرخوردن ندارد که معمولاً آن را به رفلکس جهش شیر بیش از حد فعال مادر و یا تولید بسیار فراوان شیر مادر نسبت می‌دهند باید از نظر نقص عملکرد بلع نیز به دقت مورد ارزیابی قرار گیرد. شیرخوارانی که واقعاً دارای نقص عملکرد بلع هستند معمولاً با جریان طبیعی شیر نیز مشکل خواهند داشت. اگر مشخص شود که شیرخوار از ابتدا در بلعیدن مشکل داشته است، ارزیابی مفصل‌تر نزد یک متخصص مجرب ضرورت دارد. این ارزیابی می‌تواند شامل بررسی بالینی بلع و یا معاینه بلع با ویدیوفلوروسکوپی (VFSS) باشد. این آزمایش می‌تواند عملکرد و ایمنی بلع را ارزیابی و گزینه‌های درمانی را بررسی کند. بر اساس نتایج این آزمایش می‌توان مداخلات درمانی شامل ارائه یک سرعت جریان پایین و کنترل‌شده یا استفاده از مایع غلیظ‌شده را در نظر گرفت. این روش‌های درمانی گاهی، تغذیه مستقیم از پستان را منع می‌کنند زیرا در برخی موارد، تغذیه دهانی به هر طریقی ممکن است ایمن نباشد، لذا بسته به شدت دیسفاژی می‌توان از شیر انسان استفاده و شیرخوار را با شیر تازه‌دوشیده‌شده مادر آرام کرد.

ارزیابی تنفس گرچه اغلب در ارزیابی تغذیه نادیده گرفته می‌شود، بررسی دقیق وضعیت تنفسی حین تغذیه می‌تواند به شناسایی علل بسیاری از مشکلات تغذیه‌ای شیرخوار کمک کند از جمله:

- تعداد تنفس شیرخوار قبل از تغذیه، حین تغذیه و پس از تغذیه چگونه است؟
- آیا تنفس شیرخوار با استریدور (خس خس) همراه است؟

- مکث‌های تنفسی چند وقت یک‌بار و به چه مدت انجام می‌شوند؟
 - آیا شیرخوار به بیماری‌ای مبتلا است که می‌تواند تنفس او را تحت تأثیر قرار دهد؟
- نوزادان با مشکلات تنفسی اگر به مشکلات تغذیه‌ای نیز دچار شده باشند، غالباً کاهش جریان شیر می‌تواند برایشان مفید واقع شود.
- گوش‌دادن به وضعیت تنفسی به شناسایی محل مشکل کمک می‌کند. تنفس پرسروصدا همراه با خس‌خس و صدای تیز و سوت مانند، نشان‌دهنده نوعی انسداد مسیر هوایی است که باعث می‌شود شیرخوار نتواند در خلال تغذیه به‌خوبی تنفس کند. تنفس همراه با خرخر یا صدای مرطوب می‌تواند نشان‌دهنده ورود مایع به حلق، بینی باشد که سبب ایجاد یک صدای گرفته می‌شود. همچنین می‌تواند بیانگر باقی‌ماندن قطراتی از شیر در حلق به علت بلعیدن ناکامل شیر در خلال بلع باشد.
- ارزیابی هماهنگی بین مکیدن، بلعیدن و تنفس یکی از مشخصه‌های مهم محسوب می‌شود. حرکات موزون فک و دهان شیرخوار در هنگام تغذیه به هماهنگی طبیعی برای مکیدن و بلع و تنفس او می‌انجامد. پزشکان و مشاوران شیردهی بایستی الگوهای طبیعی، همچنین الگوهای غیرمعمول را بشناسند. الگوی هماهنگی شیرخوار می‌تواند به شرح زیر باشد.
- **وعده مکیدن‌های کوتاه طبیعی⁸:** در شروع تغذیه اتفاق می‌افتد، همراه با هر وعده مکیدن‌ها، دست‌کم به تعداد ۲۰-۳۰ مک و عمل بلعیدن و تنفس به‌طور هموار و یکنواخت است.
 - **وعده مکیدن‌های کوتاه⁹:** در اوایل تغذیه هر وعده مکیدن‌ها شامل ۵-۳ مک می‌شوند و با مکث‌های مکرر و احتمالاً طولانی‌تر برای تنفس، همراه هستند.
 - **آپنه ناشی از تغذیه¹⁰:** در خلال وعده مکیدن‌ها، شیرخوار عمل بلع را انجام می‌دهد ولی نفس نمی‌کشد. این وضعیت می‌تواند به کاهش اشباع اکسیژن، سرفه یا احساس خفگی و یا به رهاسدن از پستان منجر شود. در صورت مشاهده هماهنگی ضعیف در مکیدن، بلعیدن و تنفس، باید دلایل اصلی برای این الگوی غیرطبیعی مورد بررسی قرار گیرد. وعده مکیدن‌های کوتاه ممکن است در نوزاد نارس یا ضعیف و کم‌بینه برای حفظ مکیدن مشاهده شود. معمولاً نوزاد با مشکلات تنفسی یا بلع از فعالیت‌های مکیدن کوتاه برای محدودکردن جریان شیر، استفاده می‌کند. همچنین

8| Normal bursts 9| Short sucking bursts 10| Feeding-induced apnea

اگر مادر دارای شیر ناچیزی باشد یا اگر شیرخوار قادر به انتقال شیر نباشد ممکن است این الگو دیده شود. اگر آپنه ناشی از تغذیه مشاهده شود، می‌تواند عامل اولیه در الگوی غیرطبیعی در مکیدن و بلع و تنفس و یا به علت مشکلات عصبی یا تکاملی و یا صرفاً به جریان زیاد شیر مرتبط باشد.

ارزیابی سرعت جریان شیر در خلال شیردهی

تعیین سرعت جریان شیر در خلال شیردهی را می‌توان از طریق روش‌های مشاهده‌ای مستقیم یا غیرمستقیم انجام داد.

۱- روش مستقیم:

• میزان سرعت مکیدن¹¹

مشاهده تعداد مکیدن روشی سریع و ساده برای بررسی سرعت جریان شیر در خلال شیردهی محسوب می‌شود.

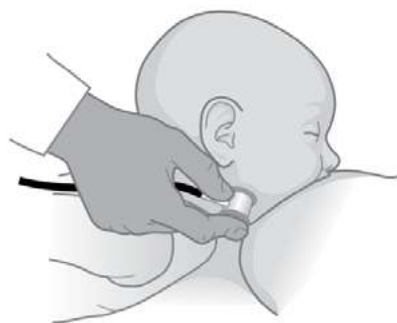
- نوزاد با چه سرعتی عمل مکیدن را انجام می‌دهد؟
- دو یا چند مک در ثانیه: مکیدن غیرتغذیه‌ای
- یک مک در ثانیه: مکیدن تغذیه‌ای
- آیا هنگام تغذیه سرعت مکیدن تغییر می‌کند؟
- چه موقع این تغییر رخ می‌دهد؟

اگر شیرخوار با دو مک یا بیشتر از دو مک در ثانیه عمل مکیدن را انجام می‌دهد، احتمالاً در وضعیت غیرتغذیه‌ای قرار دارد و یا جریان شیر کم است. این نوع مکیدن معمولاً در ۱۰ تا ۶۰ ثانیه اولیه پیش از رفلکس جهش شیر مشاهده می‌شود. هنگامی که جریان شیر، بیشتر می‌شود تعداد مکیدن شیرخوار بایستی به یک مک در ثانیه کاهش یابد. این وضعیت از طریق یک مکث کوتاه در حرکت فک، هنگامی که فک در چرخه مکیدن در پایین‌ترین نقطه خود قرار دارد، مشخص می‌شود. قسمت بیشتر زمان شیرخوردن بایستی با این تعداد مکیدن تغذیه‌ای باشد. اگر تنها در قسمت‌های کمی از زمان شیرخوردن شیرخوار، این نوع مکیدن تغذیه‌ای مشاهده شود، جریان کلی شیر احتمالاً پایین است. مدت زمان کل شیرخوردن از هر پستان، به مقدار شیر انتقال‌یافته ارتباطی ندارد.

11| Sucking Rate

• میزان سرعت بلعیدن¹²

میزان بلعیدن نشانه سرعت جریان شیر است و روشی عالی برای ارزیابی آن محسوب می‌شود. ارزیابی میزان بلعیدن با استفاده از یک گوشی طبی برای سمع دقیق صداهای بلع (شکل ۴) انجام می‌شود:



شکل ۴: سمع صدای بلع در گردن

چه تعداد مکیدن پیش از هر بلع رخ می‌دهد؟

نسبت ۱ الی ۳ مکیدن به ازای هر یک بلع نشان‌دهنده جریان طبیعی شیر است، به شرطی که این نسبت در بخش عمده‌ای از تغذیه حفظ شود. اگر صدای واضح بلعیدن به‌ندرت شنیده شود، ممکن است جریان شیر کم باشد. بدون استفاده از گوشی، معمولاً بلعیدن صرفاً با شنیدن صداهای ملایم بلع ارزیابی می‌شود.

در این روش ممکن است بلعیدن‌های ظریف‌تر که نمی‌توان همواره آنها را با گوش غیرمسلح شنید نادیده گرفته شوند. گوش‌دادن به صداهای بلع در گردن، یک روش دقیق محسوب می‌شود. در این روش از یک گوشی طبی استفاده می‌شود که آن را برای شنیدن واضح صداهای بلعیدن و تنفس، در یک طرف گردن شیرخوار می‌گذارند.

نشانه‌های رفتاری

رفتار شیرخوار همراه با مشاهدات دیگر می‌تواند اطلاعاتی در مورد سرعت جریان شیر در اختیار پزشک و مشاور شیردهی قرار دهد:

- میزان بیداری شیرخوار قبل و در خلال تغذیه چگونه است؟

¹² Swallowing Rate

- به سرعت در زیر پستان به خواب می‌رود؟
- از قرار گرفتن در زیر پستان خوشنود است، ولی وقتی از پستان جدا می‌شود گریه می‌کند؟
- در خلال تغذیه به نظر آشفته و پریشان می‌رسد؟
- خود را از پستان دور می‌کند؟
- در هنگام تغذیه بی‌قراری می‌کند؟
- در برابر قرار گرفتن در زیر پستان از خود مقاومت نشان می‌دهد؟
- در هنگام تغذیه بسیار ناآرام یا پر جنب‌وجوش است؟

به‌طور کلی شیرخوارانی که شیر را با سرعتی قابل قبول دریافت می‌کنند دارای چشمانی باز و نگاهی رضایت‌مند هستند. شیرخوارانی که جریان ناکافی دریافت می‌کنند اغلب در اوایل تغذیه حالت خواب‌آلودگی دارند، در حال چرت‌زدن هستند و یا بدون علاقه و بی‌تفاوت به نظر می‌رسند. یک شیرخوار خوشنود که با دور کردن او از پستان شروع به گریه می‌کند ممکن است به مقدار کافی شیر دریافت نکرده باشد. همچنین شیرخواری که با جریان ناکافی شیر روبروست ممکن است حتی زمانی که گرسنه هم هست علائم امتناع از پستان را از خود نشان دهد. شیرخوارانی که جریان شیر را با سرعت بسیار بالایی دریافت می‌کنند، اغلب نشانه‌های استرس دارند و استرس را از طریق چشم‌های خود بروز می‌دهند یا سر خود را می‌چرخانند و دور می‌کنند، یا مکیدن را متوقف می‌کنند.

۲- روش غیرمستقیم

• تست توزین¹³

این روش معیاری قطعی برای دریافت شیر است و هر گاه با مدت زمان تغذیه مقایسه شود می‌تواند اطلاعاتی در مورد سرعت جریان شیر در اختیار گذاشته و نشان دهد که:

- شیرخوار چه مقدار شیر دریافت کرده است؟
- از هر پستان؟
- از هر دو پستان؟
- مدت شیر خوردن چقدر طول کشیده است؟

با وزن کردن شیرخوار قبل و بعد از شیر خوردن با یک ترازوی دیجیتال با دقت ۱-۲ گرم،

می‌توان سرعت کلی جریان را به‌طور عینی تعیین کرد. این روش دقیق است و اغلب نتایج غیرمنتظره‌ای به دست می‌دهد. به‌عنوان مثال مادری که نگران کافی‌نبودن شیرش است و می‌گوید که شیرخوار او تنها به مدت ۵ دقیقه از پستان شیر می‌خورد، ممکن است با این روش متوجه شود که شیرخوار او در همین ۵ دقیقه ۹۰ میلی‌لیتر شیر دریافت کرده است و مادر دیگری با تولید شیر مناسب که نوزادش به‌طور مداوم از پستانش شیر می‌خورد ممکن است متوجه شود که شیرخوار از جریان بسیار کم شیر بهره‌مند می‌شود و در طی ۱۵ دقیقه مکیدن پستان، تنها ۱۵ میلی‌لیتر شیر دریافت کرده است.

• تولید شیر¹⁴

مشاور شیردهی در هنگام ارزیابی جریان شیر، بایستی اطلاعات زیر را در مورد تولید شیر مد نظر قرار دهد:

- آیا تولید شیر مادر کافی، کم یا فراوان است؟
- آیا علائم خروج شدید و خودبه‌خود شیر¹⁵ در هنگام شیردهی وجود دارد؟
- آیا مادر منحصراً شیرخوار را با پستان خود تغذیه می‌کند؟
- آیا مادر شیر خود را می‌دوشد؟

هر گاه مشکلاتی در زمینه جریان شیر، وجود داشته باشد باید تعیین کرد که با تولید شیر مادر ارتباط دارند یا به مشکلات شیرخوار مربوط می‌شوند. ارزیابی عملکرد شیرخوار بدون در نظر گرفتن اطلاعات دقیق مربوط به تولید شیر مادر می‌تواند به درک نادرست مسئله منجر شود:

- جریان شیر مادر ممکن است طبیعی باشد ولی شیرخوار، آن را به‌عنوان جریانی بسیار سریع درک کند و در نتیجه شیر کافی دریافت نکند.
- تولید شیر مادر ممکن است فراوان باشد ولی چون شیرخوار به‌سرعت شیر می‌خورد و گاهی بی‌قراری هم می‌کند مادر بر این باور باشد که شیرش کافی نیست.
- مادر می‌تواند دارای شیر بسیار زیاد و یا رفلکس جهش شیر قوی داشته باشد که سبب شود شیرخوار از پستان دور شود، سرفه کند، احساس خفگی داشته باشد و یا در برابر شیرخوردن، از خود مقاومت نشان دهد.

¹⁴ Milk Production ¹⁵ Overactive let-down

- شیر مادر ممکن است کافی باشد ولی شیرخوار نتواند جریان شیر را به مقدار کافی برقرار کند که نشان‌دهنده مشکل از سوی شیرخوار است. اگر شیر از پستان خارج نشود تولید شیر به سرعت کاهش خواهد یافت.
- تولید شیر مادر کم است، لذا شیرخوار هم جریان شیر را به میزان ناچیزی ایجاد می‌کند.

فقط مشاهده شیرخوار در زیر پستان مادر، ممکن است اطلاعات دقیقی در مورد تولید شیر مادر به دست ندهد، درحالی‌که با اندازه‌گیری‌های عینی مانند انجام آزمون‌های وزنی و سپس دوشیدن شیر باقی‌مانده توسط مادر، اطلاعات دقیق‌تری به دست می‌آید. مثلاً مقدار شیری که شیرخوار از پستان خورده به علاوه مقدار شیر دوشیده‌شده، نشان‌دهنده میزان تولید شیر بالقوه مادر برای آن نوبت تغذیه است. اگر شیرخوار مستقیماً از پستان تغذیه نمی‌کند، دوشیدن شیر با استفاده از یک شیردوش باکیفیت، میزان تولید شیر مادر را تعیین خواهد کرد. باید به خاطر داشت که هنگام استفاده از یک شیردوش، ممکن است شیر به همان مقداری که مادر مستقیماً به شیرخوارش منتقل می‌کند به شیردوش منتقل نشود.

روش‌های مداخله‌ای برای تغییر جریان شیر

هنگامی که عامل مشکلات تغذیه‌ای شیرخوار سرعت زیاد یا کم جریان شیر شیرخوار باشد، به منظور بهبود عملکرد تغذیه روش‌های مختلفی برای تغییر سرعت جریان شیر مورد استفاده قرار می‌گیرند.

افزایش دادن جریان شیر

دلایل مختلفی برای افزایش جریان شیر در حین تغذیه پستانی وجود دارد. رایج‌ترین دلیل، بهبود تغذیه شیرخواری است که قادر به انتقال شیر کافی به دهان خود نیست. این شیرخوار ممکن است افزایش وزن کافی نداشته باشد یا با سرعت بسیار کمی رشد کند. تعیین اینکه آیا این وضعیت مربوط به شیرخوار است (ناتوانی در پستان‌گرفتن یا مکیدن مؤثر) یا به تولید ناکافی شیر مادر ارتباط دارد بسیار مهم است.

اصلاح الگوی مکیدن عامل دیگری برای افزایش جریان شیر محسوب می‌شود. هر گاه جریان شیر پستان برای شیرخوار مطلوب نباشد، ممکن است الگوی مکیدن با فشردن و گازگرفتن پستان همراه باشد که به شیردهی دردناک و یا انتقال ناکافی شیر منجر

می‌شود. افزایش جریان شیر به شیرخوار کمک می‌کند تا الگوی مکیدن مناسب‌تر و کارآمدتری با مکش بیشتر داشته باشد. در مورد افزایش جریان شیر بایستی احتیاط کرد چون اگر شیرخوار به علت مشکلات تنفسی یا بلع، خودش آگاهانه جریان شیر را محدود کرده باشد، افزایش جریان شیر می‌تواند برای او مشکل‌ساز شود.

اقدامات مناسب برای افزایش جریان شیر

• بدون استفاده از لوله تغذیه

بهینه‌سازی پستان‌گرفتن اغلب سبب بهبود جریان شیر می‌شود. برای پستان‌گرفتن مناسب، شیرخوار باید بیدار و هوشیار باشد و به‌طور فعال در تغذیه از پستان مشارکت کند. والدین بایستی در مورد هوشیار کردن کامل شیرخوار خود برای تغذیه، آموزش ببینند. این آموزش‌ها در شناسایی اولین نشانه‌های آمادگی برای تغذیه در شیرخوار سودمند است و مادر قادر خواهد بود در زمان مناسب به نیاز تغذیه‌ای شیرخوار خود پاسخ دهد. روش‌های ویژه برای بهبود پستان‌گرفتن شیرخوار، شامل اقداماتی از قبیل بازشدن هرچه بیشتر دهان شیرخوار، تقویت مکیدن شیرخوار در صورت لزوم و یافتن بهترین وضعیت شیردهی است. اگر شیرخوار ظاهراً دارای پستان‌گرفتن و مکیدن مناسبی است، ولی جریان شیر هنوز هم ناکافی به نظر می‌رسد می‌توان از روش‌هایی برای تحریک جریان شیر استفاده کرد. اگر رفلکس جهش شیر با تأخیر آغاز می‌شود و شیرخوار تمایلی به مکیدن طولانی برای تحریک جریان شیر ندارد یا این کار برای او خسته‌کننده است، دوشیدن شیر پیش از تغذیه به اندازه‌ای که شیر بتواند سریع‌تر در اختیار شیرخوار قرار گیرد می‌تواند سودمند باشد. فشردن پستان با نیروی متوسط تا قوی برای افزایش جریان شیر در خلال مکیدن شیرخوار و سپس رهاکردن پستان در خلال مکث‌های او می‌تواند مؤثر واقع شود. در مورد شیرخوار نارس، معمولاً مادر شیر کافی تولید می‌کند ولی شیرخوار، شیر بسیار کمی را انتقال می‌دهد. چون قدرت و هماهنگی مکیدن در نوزاد نارس تکامل نیافته و ممکن است به ناتوانی شیرخوار در حفظ پستان‌گرفتن و انتقال شیر منجر شود. بخش زیادی از انرژی این شیرخواران صرف خروج شیر از پستان می‌شود و بخش کمتری صرف حفظ پستان‌گرفتن می‌شود، استفاده از محافظ نوک پستان می‌تواند در انتقال قابل‌توجه شیر برای نوزاد نارس مفید باشد، به شرطی که اندازه آن با اندازه دهان شیرخوار مطابقت داشته باشد. این محافظ‌ها در انتقال شیر برای شیرخواران ترمی که در حفظ مکش با

مشکل مواجه هستند نیز بسیار سودمند است.

در صورتی که تولید شیر مادر، متوسط یا ضعیف باشد می‌توان با افزایش تولید شیر، جریان شیر را بیشتر کرد.

تولید شیر مادر را می‌توان از طریق دوشیدن مکرر با استفاده از یک شیردوش برقی بیمارستانی، با استفاده از داروهای شیرآور (دومپریدون، متوکلوپرامید، یا شنبلیله و دیگر گیاهان)، با افزایش زمان قرارگرفتن شیرخوار در زیر پستان با پستان‌گرفتن مناسب و یا تماس بیشتر پوست با پوست مادر و شیرخوار، افزایش داد.

• تجویز شیر مکمل توسط لوله (SNS و دیگر مکمل‌رسان‌ها)، به همراه

تغذیه پستانی

اگر با روش‌های توصیه‌شده قبلی نتوان به افزایش مناسب جریان شیر کمک کرد و یا اگر تولید شیر مادر به طور واضحی بسیار کم باشد، می‌توان از یک سیستم مکمل‌رسان با لوله تغذیه‌ای شماره ۵ استفاده کرد. این دستگاه‌ها جریان شیر را از طریق یک منبع خارجی حاوی شیر، افزایش می‌دهند. مشاور شیردهی در هنگام توصیه این وسایل بایستی پذیرش مادر را نیز در نظر بگیرد به ارتباطات کلامی و غیرکلامی مادر در تعیین پذیرش این روش دقت کند. ارائه آموزش‌های کافی و عملی برای استفاده از سیستم مکمل‌رسان در تضمین موفقیت آن ضروری است.

دستگاه‌هایی که به‌طور رایج مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از: سیستم مکمل‌رسان یا یک لوله تغذیه مانند لوله معده French5 متصل به یک سرنگ یا قرار گرفته در یک بطری و یا ظرف شیر.

تغذیه انگشتی (Hazelbaker) که در مبحث شکاف کام و لب توضیح داده شده است) نیز برای افزایش جریان شیر در حین تغذیه پستانی بسیار موفقیت‌آمیز بوده است.

استفاده از SNS با افزودن جریان شیر دریافتی به همراه تغذیه پستانی، می‌تواند به‌عنوان روشی برای اصلاح کارایی و الگوی مکیدن در نظر گرفته شود. برخی شیرخواران با عمل فشردن بسیار زیاد ولی با مکش محدود اقدام به مکیدن پستان می‌کنند که این امر به انتقال شیر ناکافی و یا درد پستان منجر می‌شود. این شیرخواران ممکن است در خلال هر رفلکس جهش شیر الگوی مکیدن طبیعی از خود نشان دهند ولی با کاهش جریان شیر به الگوی فشردن زیاد و مکش محدود بازگردند. در این شرایط، مشاور شیردهی باید در خلال

شیردادن مادر، زمانی را که شیرخوار برای بهبود الگوی مکیدن به جریان بیشتر شیر، نیاز دارد شناسایی کند. با اینکه بعضی از شیرخواران در سراسر فرآیند تغذیه به جریان زیاد شیر نیاز دارند، برخی دیگر ممکن است تنها زمانی که جریان شیر پس از رفلکس جهش شیر کاهش می‌یابد به آن نیاز داشته باشند. بیشتر مادرها از طریق آموزش قادر خواهند بود جریان دستگاه را هماهنگ با نیازهای شیرخوار خود تنظیم کنند.

در مورد شیرخوار سالم، سیستم مکمل‌رسان بایستی طوری باشد که شیرخوار پس از اکثر مکیدن‌ها اقدام به بلعیدن کند. هر مکیدن بایستی به‌صورت یک مکش طولانی و نه یک جویدن کوتاه، تنظیم شود. از این نوع مکمل‌رسان می‌توان برای هر شیرخوار با بنیه کم و یا مکیدن ضعیف، از جمله نوزاد نارس یا مبتلا به بیماری قلبی مادرزادی، برای افزودن جریان شیر در سراسر فرآیند تغذیه استفاده کرد. در مورد شیرخوار کم‌بنیه، مشاور شیردهی بایستی دقت کند که قابلیت‌های مکیدن، بلعیدن و تنفس تحت تأثیر جریان بسیار زیاد شیر قرار نگیرد، درحالی‌که ممکن است جریان آهسته‌تر با نسبت سه یا چهار مکیدن به‌ازای هر بلعیدن برای پشتیبانی از این قابلیت‌ها مناسب‌تر باشد.

سرعت جریان شیر را می‌توان در هنگام استفاده از سیستم‌های مکمل‌رسان تنظیم کرد، به طوری که در مورد SNS تولیدی برخی شرکت‌ها، قطر لوله را می‌توان به گونه‌ای تنظیم کرد که مناسب‌ترین سرعت جریان را داشته باشد. در مورد لوله تغذیه و سرنگ، می‌توان برای تغییر جریان به پیستون سرنگ فشار آورد و در مورد مکمل‌رسان ساده که انتهای لوله آن در یک ظرف شیر (لیوان یا بطری) قرار دارد، با بالابردن ظرف مربوطه، جریان را افزایش داد. با افزایش جریان توسط هر یک از این روش‌های مکمل‌رسان، مشاور شیردهی بایستی مواظب علائم مربوط به جریان بسیار زیاد شیر هم باشد. سرعت جریان مناسب شیر، هنگامی رخ می‌دهد که شیرخوار بتواند به‌طور منظم تنفس کند و مکیدن و تنفس، تنها در لحظه بلعیدن متوقف شوند. اگر شیرخوار نفس خود را حبس می‌کند، به نظر آشفته می‌رسد، سرفه می‌کند و یا شیر از دهان او بیرون می‌ریزد، نشان‌دهنده آن است که ظرفیت‌های مکیدن-بلعیدن-تنفس او تحت تأثیر قرار گرفته‌اند، لذا باید جریان شیر را در سیستم مکمل‌رسان کاهش داد.

اقدامات مناسب برای کاهش جریان شیر

جریان شیر در پستان معمولاً به نحوه کنترل و هماهنگی در مکیدن، بلعیدن و تنفس ارتباط دارد. آپنه ناشی از تغذیه با اینکه در تغذیه با بطری شایع است، می‌تواند در هنگام تغذیه از پستان و حتی در شیرخواران سالم نیز مشاهده شود. شرایط پزشکی مانند دیسترس تنفسی یا سرعت تنفس بالا، می‌تواند هماهنگی بلعیدن و تنفس را، حتی در سرعت معمولی جریان شیر، دشوار سازد. در این موارد می‌توان روش‌هایی را برای کاهش جریان شیر در نظر گرفت.

گاهی همان مقدار تولید شیر یا قوی‌بودن رفلکس جهش شیر مادر، می‌تواند حتی شیرخواری را که در هماهنگی مکیدن، بلعیدن و تنفس مهارت‌های طبیعی دارد به شدت تحت تأثیر قرار دهد. با این وجود در اغلب موارد، مشکل در هماهنگی مکیدن و بلع و تنفس فوراً به عنوان جهش بسیار فعال تشخیص داده می‌شود. مشاور شیردهی بایستی وضعیت تنفسی پایه شیرخوار و تنفس او در هنگام تغذیه را به دقت مورد ارزیابی قرار دهد، نحوه هماهنگی تنفس با مکیدن و بلعیدن را مشاهده کند و مشکلات احتمالی در مورد ایمنی بلع را مد نظر قرار دهد. در صورت مشاهده مشکل، ممکن است نیاز به کاهش جریان شیر باشد. در تعیین روش‌های مربوط به کاهش جریان شیر مشاور شیردهی باید تغییراتی را که ممکن است از سوی مادر، همچنین از سوی شیرخوار مورد نیاز باشد، مشخص کند.

روش‌های مربوط به مادر

هنگامی که مادر خودش احساس می‌کند که به رفلکس جهش شیر نزدیک شده است می‌تواند در یک لحظه شیرخوار را از پستان دور کند و اجازه دهد که شیر جاری شود و بر روی یک پارچه بریزد. دوشیدن شیر با دست یا شیردوش پیش از تغذیه برای کاهش جریان اولیه می‌تواند یک راهکار موقت و کوتاه‌مدت محسوب شود، ولی در بلندمدت سبب تولید شیر بیشتر می‌شود و مشکل را پیچیده‌تر می‌کند. تغذیه شیرخوار تنها با استفاده از یک پستان در هر نوبت تغذیه می‌تواند به تدریج تولید شیر مادر را کاهش دهد و از شدت رفلکس جهش شیر بکاهد.

تغذیه بلاکی¹⁶ روش مشابه دیگری است که در آن مادر به تدریج فاصله شیردادن‌ها را زیاد می‌کند یعنی اول هر دو ساعت بعد سه سپس چهار و پنج و به شش ساعت می‌رساند

¹⁶ Block feeding

ولی از پستان دیگر به شیرخوار شیر می‌دهد و در نوبت بعدی همین کار را در مورد پستان دوم انجام می‌دهد.

در برخی مادران ممکن است یکی از پستان‌ها نسبت به پستان دیگر شیر بیشتری تولید کند یا دارای رفلکس جهش شیر سریع‌تری باشد. مادر می‌تواند هر نوبت تغذیه را با پستانی که جریان شیر آن آهسته‌تر است آغاز کند، بنابراین وقتی شیرخوار به پستان با جریان سریع‌تر شیر گذاشته شود به اندازه قبل گرسنه و پرتوان نیست. به‌طور کلی هنگام استفاده از این روش‌ها بایستی از دریافت کافی شیر توسط شیرخوار برای رشد مناسب او اطمینان حاصل کرد.

چمبلین روش دیگری را برای کاهش جریان شیر در خلال تغذیه از پستان پیشنهاد کرده است؛ در این روش، هنگامی که شیرخوار نسبت به جریان زیاد شیر تقلا می‌کند، مادر با کف دست خود برخی از مجاری شیر را مسدود می‌کند.

روش‌های مربوط به نوزاد

تغییر وضعیت شیردهی در خلال تغذیه، می‌تواند جریان شیر را کاهش دهد. بایستی از وضعیت‌هایی که شیرخوار در زیر پستان قرار می‌گیرد مانند نگاه‌داشتن گهواره‌ای سنتی یا نگاه‌داشتن زیرغلی اجتناب شود، زیرا نیروی جاذبه زمین به افزایش جریان شیر کمک می‌کند، لذا می‌توان از وضعیت‌های جایگزین که نیروی جاذبه را حذف می‌کنند، استفاده کرد. مادر و شیرخوار می‌توانند در وضعیت پهلویه‌پهلوی در تخت‌خواب قرار گیرند، یا مادر می‌تواند از وضعیت تکیه به پشت (Laid-back nursing position) برای شیردهی استفاده کند؛ در این وضعیت چون جریان شیر به‌طور جزئی در سربالایی قرار می‌گیرد به‌طور بالقوه بیشترین تأثیر را در کاهش جریان شیر خواهد داشت.

اگر آینه ناشی از تغذیه در حین شیردهی وجود داشته باشد می‌توان از اقدامات دیگری برای کمک به هماهنگی تنفس با مکیدن و بلع استفاده کرد. این روش برای شیرخواری که نمی‌تواند به‌طور مستقل در بازه‌های مناسب تنفس کند، مکث‌های تنفسی منظمی ایجاد می‌کند. در خلال جریان قوی شیر، اگر شیرخوار پس از سه الی پنج مکیدن یا بلعیدن اقدام به تنفس نکرده باشد، مادر باید در ایجاد یک مکث تنفسی به او کمک کند. در مورد بعضی از شیرخواران، لمس کردن گونه، صحبت کردن و یا حرکت دادنشان می‌تواند آنها را به توقف مکیدن برای نفس کشیدن تشویق کند. برخی دیگر از شیرخواران را باید برای

انجام چندین بار نفس کشیدن از پستان جدا کرد ولی دهان شیرخوار بایستی در تماس با پستان مادر باقی بماند تا شیرخوار مطمئن شود که تغذیه فوراً از سر گرفته خواهد شد. این روش می‌تواند گام تنفس را برای شیرخواری که خود کنترل مناسبی برای هماهنگی تنفس ندارد تنظیم کند. در بسیاری از موارد، این تنظیم شاید تنها برای چند دقیقه اول تغذیه در زمانی که شیرخوار مشتاقانه اقدام به مکیدن می‌کند، یا زمانی که مادر در اولین و قوی‌ترین رفلکس جهش شیر خود قرار دارد و یا هنگامی که جریان شیر بسیار زیاد است، مورد نیاز باشد. گرچه به نظر می‌رسد این روش ممکن است باعث اختلال در تغذیه شود، عملاً می‌تواند برای شیرخواری که به‌سادگی پستان را می‌گیرد راحتی بیشتری به همراه داشته باشد، چون آپنه ناشی از تغذیه نه‌تنها سبب خستگی شیرخوار می‌شود، بلکه می‌تواند به کاهش اشباع اکسیژن، میکروآسپیراسیون و استرس کلی منجر شود. این مداخلات خارجی در تنظیم تنفس، به شیرخوار اجازه می‌دهد که تغذیه را ضمن حفظ ثبات فیزیولوژیکی ادامه دهد. همچنین اگر شیرخوار نهایتاً شیر دوشیده‌شده را از طریق بطری دریافت می‌کند، می‌توان جریان آن را کنترل کرد. انتخاب سربطری‌هایی با جریان کم و یا شیرخوردن در موقعیت خوابیده به پهلوی با کمی شیب می‌تواند جریان شیر را در هنگام تغذیه از بطری کاهش دهد و از ثبات فیزیولوژیکی شیرخوار و تنظیم گام تنفس حمایت کند.

خلاصه:

سرعت جریان شیر یکی از ابعاد مهم تغذیه شیرخوار محسوب می‌شود. در تغذیه از پستان، ارتباط پویایی بین مادر و شیرخوار در ایجاد سرعت جریان شیر وجود دارد و هر دو در آن سهمیم هستند. اگر به علت ناکافی

بودن تولید شیر مادر یا عدم توانایی شیرخوار برای دستیابی به شیر، سرعت جریان شیر بسیار کم باشد، شیرخوار در تغذیه از پستان موفق نخواهد بود و اگر به علت تولید شیر فراوان مادر یا زیادبودن یک جریان معمولی برای شیرخوار، جریان شیر بسیار زیاد باشد باز هم شیرخوار در هنگام تغذیه احساس ناراحتی

خواهد کرد. وظیفه پزشکان و مشاورین شیردهی آن است که به مادران و شیرخواران در تنظیم جریان شیر کمک کنند به طوری که جریان شیر نه خیلی زیاد و نه خیلی کم، بلکه مناسب باشد.

Supporting Sucking Skills in Breastfeeding Infants, 2017.

استفاده از شیر آورها (شیرافزاها)¹

تعریف:

شیرآورها داروها یا موادی هستند که به تولید، استمرار و یا افزایش حجم شیر کمک می کنند.

موارد استفاده:

- افزایش شیر مادرانی که نوزاد نارس آنان به دلیل بیماری در بخش مراقبت ویژه نوزادان بستری است و شیر کافی برای تغذیه نوزادشان ندارند.
- کاهش شیر مادر به دلیل بیماری مادر یا شیرخوار یا جدایی آنان و یا به هر دلیل دیگر.
- شیردهی دوباره مادرانی که مدتی به شیرخوار خود به دلایلی شیر نداده اند و شیرشان قطع شده یا کاهش یافته و مجدداً مایلند شیر بدهند.
- تولید شیر در مادرانی که شیرخواری را به فرزندخواندگی می پذیرند.

توصیه ها

قبل از استفاده از هر ماده ای برای افزایش تولید شیر باید:

- تولید فعلی شیر مادر و دریافت شیر توسط شیرخوار که با دفعات شیردادن و تخلیه کامل پستان ها مشخص می شود، مورد ارزیابی قرار گیرد.
- مشکلاتی مانند زمان نامناسب و یا مدت نامناسب شیرخوردن، مکمل یاری های نامناسب، جدایی مادر- شیرخوار، پستان به دهان گرفتن غیرمؤثر و برداشت ناکافی شیر اصلاح شوند.
- با افزایش تکرر شیردهی و دوشیدن شیر با پمپ یا دست، نسبت به افزایش شیر مادر اقدام شود.
- یک بررسی کامل در مورد علل قابل درمان کم شیري مانند هیپوتیروئیدی مادر و یا مصرف دارو انجام گیرد.

¹ دکتر ناهید عزالدین زنجانی

- به مادران اطلاعات کافی در مورد مؤثر بودن، ایمنی و زمان استفاده از شیرافزاها داده شود.
- مادران را باید از موارد منع مصرف دارو یا مواد شیرآور و عوارض احتمالی آنها آگاه کرد.
- استفاده کوتاه‌مدت (یک تا سه هفته) برای برخی از این مواد مانند متوکلوپرامید، دمپریدون و شنبلیله ارزیابی شده و نشان داده شده است که اثرات جانبی مهمی نداشته‌اند، ولی استفاده طولانی‌مدت، همچنین اثر آنها در درازمدت بر مادر و شیرخوار، مورد بررسی قرار نگرفته است.
- گرچه یک مشاور شیردهی با تجربه هم ممکن است دارو یا گیاهی شیرآور توصیه کند، این مسئولیت پزشک است که دارو را تجویز و مادر و شیرخوار را پیگیری کند.

انواع شیرآورها

بسیاری از داروها، غذاها و گیاهان به‌عنوان شیرآور توصیه شده‌اند.

۱. شیرافزاهای دارویی

اثر این داروها بر گیرنده‌های آنتاگونیست دوپامین و در نتیجه افزایش پرولاکتین است ولی در بسیاری موارد دیگر، مکانیسم اثر نامشخص است.

متوکلوپرامید (رگلان)²

آنتاگونیست دوپامین است.

به‌عنوان ضد استفراغ و درمان ریفلاکس معده به مری به کار می‌رود.

- سطح آن در شیر مادر بیش از سطح سرمی مادر است.
- سطح آن در شیرخوار قابل‌اندازه‌گیری نبوده یا خیلی کمتر از سطح درمانی است.
- ترکیب شیر را تغییر نمی‌دهد.

عوارض جانبی در مادر:

می‌توان از خستگی، بی‌قراری، خواب‌آلودگی و اسهال نام برد که نیازی به قطع دارو نیست ولی در صورت بروز عوارض جانبی نادر اکستراپیرامیدال مانند بی‌خوابی، سردرد، عدم هوشیاری، سرگیجه، افسردگی، اضطراب یا بی‌قراری، مصرف دارو باید قطع شود. واکنش

² Reglan

دیستونیک حاد بسیار نادر است (صفر تا ۵/۰ درصد) و ممکن است نیاز به دیفن‌هیدرامین (بنادریل) باشد.

گرچه متوکلوپرامید از شیر مادر عبور می‌کند، عوارض جانبی برای شیرخواری که مادرش متوکلوپرامید مصرف می‌کند گزارش نشده است.

موارد منع مصرف:

- اشخاص مبتلا به صرع یا تحت درمان با داروهای ضد تشنج
- سابقه افسردگی کاملاً مشخص یا غیرکنترل‌شده و یا تحت درمان با داروهای ضدافسردگی
- سابقه فئوکروموسیتوما و یا افزایش فشارخون کنترل‌نشده
- خونریزی روده یا انسداد روده
- آلرژی شناخته‌شده یا واکنش قبلی نسبت به مصرف متوکلوپرامید

مقدار و مدت مصرف:

۳۰ تا ۴۰ میلی‌گرم حداکثر ۴۵ میلی‌گرم در روز که در سه یا چهار نوبت تقسیم می‌شود. به مدت ۷ تا ۱۴ روز و سپس طی پنج تا هفت روز به تدریج کمتر و قطع می‌شود. استفاده طولانی‌مدت ممکن است با افزایش بروز افسردگی همراه باشد. اگر با کم کردن دوز دارو تولید شیر مادر کم شود، می‌توان با کمترین دوز مؤثر، دوره طولانی‌تری از دارو استفاده کرد.

دمپريدون (موتیلیوم)

آنتاگونیست دوپامین است.

به‌عنوان ضد استفراغ و درمان GER به کار می‌رود.

- احتمال عبور آن از سد خونی-مغزی کم است، لذا عوارض جانبی اکستراپیرامیدال آن کمتر از متوکلوپرامید است و کمتر از آن هم وارد شیر مادر می‌شود.
- تنها دارویی است که طی کارآزمایی‌های بالینی تصادفی، بی‌ضرر تشخیص داده شده است.

عوارض جانبی:

- بسیار نادر و شامل خشکی دهان، کرامپ‌های شکمی و سردرد است که با کاهش دارو برطرف می‌شود.
- درمان طولانی‌مدت با دوز بالا در جوندگان (مانند موش) همراه با افزایش موارد تومور پستان بوده است ولی در انسان چنین گزارشی وجود ندارد.

موارد منع مصرف:

- حساسیت شناخته‌شده به دارو
 - خونریزی‌های معدی-روده‌ای
 - انسداد مکانیکی و یا سوراخ شدن روده
- مقدار و مدت مصرف: دوز معمولی آن ۱۰ تا ۲۰ میلی گرم سه تا چهار بار در روز و مدت مصرف سه تا هشت هفته است.
- بیشتر مادران به این مقدار، ظرف سه تا چهار روز پاسخ می‌دهند و شیرشان افزایش می‌یابد، ولی ممکن است در برخی دیگر حتی ۲۴ ساعت و یا دو تا سه هفته طول بکشد تا دارو تأثیر حداکثر خود را داشته باشد.

سولپیرید Sulpiride یا اگونیل Egonyl

یک داروی آنتی‌سایکوتیک (نورولپتیک) است و هورمون آزادکننده پرولاکتین را از هیپوتالاموس افزایش می‌دهد.

مقدار و مدت مصرف: ۵۰ میلی گرم ۲ یا ۳ بار در روز.

عوارض جانبی: همان اثرات اکستراپیرامیدال را دارد و سبب افزایش وزن هم می‌شود.

کلرپرومازین

یک داروی نورولپتیک است. گالاکتوره در هر دو جنس مذکر و مؤنث که تحت درمان با کلرپرومازین بوده‌اند، گزارش شده است.

مقدار و مدت مصرف: قرص‌های ۲۵ میلی گرمی ۳ بار در روز برای یک هفته

عوارض: سولپیرید و کلرپرومازین چون سطح پرولاکتین را از طریق مسدود کردن گیرنده‌های دوپامین افزایش می‌دهند، امکان ایجاد عوارض اکستراپیرامیدال را دارند.

هورمون رشد انسانی

- انجام یک کارآزمایی بالینی تصادفی در ۱۶ مادر و با دوز ۰/۱ واحد بین‌المللی به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز به‌طور زیرجلدی، افزایش قابل‌توجه حجم شیر را در روز هفتم، نشان داده است.
- مدرکی دال بر تغییر ترکیب شیر یا عوارض جانبی گزارش نشده است.
- به دلیل گران‌قیمت بودن این شیرآور تزریقی، کاربرد آن محدود است.

هورمون آزادکننده تیروتروپین TRH

سبب آزادشدن هورمون محرک تیروئید (TSH) و پرولاکتین از هیپوفیز می‌شود. استفاده کوتاه‌مدت آن بی‌ضرر و مؤثر است ولی استفاده طولانی‌مدت آن مورد ارزیابی قرار نگرفته است.

مقدار مصرف:

- به‌صورت اسپری (یک میلی‌گرمی TRH) چهار بار در روز
- تزریق وریدی = ۲۰۰ میکروگرم
- خوراکی = ۵ میلی‌گرم در روز

۲. شیرافزاهای طبیعی / گیاهی

استفاده از گیاهان یا غذاهای خاص برای افزایش تولید شیر سابقه جهانی دارد و استفاده دیرینه از آنها، بی‌خطر بودن و تا حدی مؤثر بودن آنها را تأیید می‌کند، ولی آنها به‌طور علمی بررسی نشده‌اند و مکانیسم اثرشان ناشناخته است.

گیاهان شیرافزا عبارتند از:

- شنبلیله
- شبدر^۳
- گیاه خارمریم
- بادیان رومی
- ریحان
- گیاه بادآور یا برگ‌کنگر

- دانه رازیانه
- گل ختمی

شنبلیله

شایع‌ترین شیرافزای گیاهی است. برای هزاران سال به‌عنوان ادویه و دارو در هندوستان و خاورمیانه کاربرد داشته است. از خانواده نخود (Peas) است و از نظر FDA ایمن و بی‌خطر شناخته شده است. یک تحقیق نشان داده که استفاده از شنبلیله در ۱۲۰۰ مادر همراه با افزایش تولید شیر ظرف ۲۴ تا ۷۲ ساعت بوده است. مقدار مصرف مانند بسیاری از داروهای گیاهی دوز استاندارد ندارد. مقدار مصرف معمول آن یک تا چهار کپسول (۵۸۰ تا ۶۱۰ میلی‌گرم) سه تا چهار بار در روز است. مقادیر بالاتر برای دوباره شیردهی و یا فرزندخواندگی به کار می‌رود. به جای کپسول می‌توان از یک فنجان چای صاف‌شده سه بار در روز استفاده کرد (یک‌چهارم قاشق مرباخوری دانه شنبلیله را در ۲۴۰ سی‌سی آب جوش به مدت ۱۰ دقیقه خیس می‌کنند).

عوارض:

- بوی شبیه Maple (افرا) تا بوی عرق در شیر و ادرار
- اسهال
- افزایش نشانه‌های آسم

در دوران بارداری توصیه نمی‌شود زیرا سبب انقباض رحم می‌شود.

توجه: به‌عنوان یک عامل کاهش‌دهنده قند خون نیز شناخته شده است.

شبه‌در

یک شیرافزای قدیمی است که سابقاً در اروپا زیاد مصرف می‌شده است، به‌عنوان کاهش‌دهنده قند خون هم به کار می‌رود. بررسی کنترل‌شده انسانی در این خصوص انجام نشده است. هیچ‌گونه اثرات ناگوار (ناسازگاری) گزارش نشده است.

طریقه و مقدار مصرف: به‌صورت چای (یک قاشق مرباخوری از برگ خشک‌شده آن را در ۲۴۰ سی‌سی آب جوش برای ۱۰ دقیقه خیس می‌کنند) یک فنجان سه بار در روز است.

توجه:

گزارشی وجود دارد مبنی بر اینکه نوزادان مادرانی که از چای شیرافزا (ترکیبی از عصاره

شیرین بیان، رازیانه، بادیان رومی و شبدر) استفاده کرده بودند، دچار افت هوشیاری، هیپوتونی، بی حالی، استفراغ و مکیدن ضعیف شده بودند. علائم و نشانه‌های فوق با حذف چای و دو روز شیرنخوردن از پستان برطرف شد. اتفاق ناگوار دیگری در اروپا یا آمریکای جنوبی گزارش نشده است.

سیلیوم ماریانوم⁴

این شیرافزا در سراسر اروپا مصرف می‌شده است و هنوز هم به‌عنوان گیاه مریم مقدس شناخته می‌شود. مسیحیان قدیم عقیده داشتند که رگ‌های سفید برگ‌های این گیاه نشانه سمبولیک شیر است. هیچ کارآزمایی بالینی تصادفی‌ای در این مورد انجام نشده است و انجمن فرآورده‌های گیاهی آمریکا آن را بی‌ضرر می‌داند به شرطی که به‌طور مناسب به کار برده شود.

طریقه و مقدار مصرف: به‌صورت چای صاف‌شده به مقدار دو تا سه فنجان در روز (یک قاشق مرباخوری از دانه‌های خشک‌شده را در ۲۴۰ سی‌سی آب جوش برای ۱۰ دقیقه خیس می‌کنند).

سایر شیرافزاها:

- استفاده از آب جو در برخی فرهنگ‌ها رایج است ولی الکل، تولید شیر را کاهش می‌دهد.
- شواهدی در دست نیست که مخمر موجود در آبجو، شیرافزای مؤثری باشد.
- ترکیب مکمل‌های گیاهی و رژیمی چون ناشناخته هستند ممکن است حاوی مواد سمی باشند (به‌ویژه گیاهان بومی چین) از طرف دیگر عدم وجود یک دوز استاندارد، عدم اطلاع از نحوه آماده‌سازی، ترکیب و یا تقلب در تهیه آنها ممکن است خطرآفرین باشد.

خلاصه:

- قبل از استفاده از هر شیرافزایی ابتدا باید به بررسی کامل علت و اصلاح عوامل قابل‌اصلاح، همچنین تکرر شیردهی و تخلیه کامل پستان تأکید شود و در صورت مناسب‌بودن آن به مادر اطمینان خاطر داده شود.
- دارو درمانی هرگز نباید جایگزین ارزیابی و مشاوره در مورد عوامل قابل‌اصلاح باشد.

3| Milk thistle

- به نظر می‌رسد از بین موادی که برای تولید، ادامه و یا افزایش تولید شیر به کار می‌روند، دمپریدون و متوکلوپرامید مفیدترین باشند.
- هر توصیه یا تجویزی که برای مادر می‌شود باید همراه با پیگیری‌های مکرر و نزدیک به هم مادر و شیرخوار باشد.

منبع:

Breastfeeding: A Guide for Medical Professional, 8th Edition, Ruth. A. Lawrance
2016.

باورهای نادرست در مورد تغذیه با شیر مادر و واقعیت‌ها¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت باورهای غلط مادران، خانواده‌ها، جامعه و کارکنان بهداشتی
۲. ارائه اطلاعات صحیح و واقعیت‌ها در مورد برخی باورهای غلط رایج
۳. کمک به مادران، خانواده‌ها و سایر کارکنان برای اصلاح باورهای غلط

برخی باورهای نادرست و واقعیت‌های آن

باور نادرست:

آغوز به دلیل ایجاد زردی برای تغذیه نوزاد مناسب نیست و باید دور ریخته شود!

واقعیت:

آغوز نه تنها موجب زردی نمی‌شود، بلکه حتی شاید بهترین راه کاهش زردی نوزادان، تغذیه مکرر با آغوز باشد. آغوز بسیار مغذی است همچنین به واسطه داشتن موادی که کودک را در برابر بیماری‌ها محافظت می‌کند، به عنوان اولین عامل ایمن‌سازی او محسوب می‌شود. تغذیه نوزاد با آغوز بسیار ضروری و حیاتی است و بعضی از مجتهدین دادن آن را به نوزاد در حد واجب تلقی می‌کنند.

باور نادرست:

شیردادن باعث تغییر شکل پستان‌ها و اندام مادر می‌شود!

واقعیت:

تغییر شکل پستان‌ها در دوران بارداری رخ می‌دهد، به طوری که پستان‌ها و نوک آن بزرگ‌تر می‌شوند. بنابراین چنانچه شیردهی هم صورت نگیرد، این تغییرات قبلاً رخ داده است. به علاوه مادر در دوران شیردهی، چربی اضافی و ذخیره شده در دوران بارداری را سریع‌تر از دست می‌دهد و به فرم و وزن قبلی خود باز می‌گردد.

¹ دکتر شهریانو نخعی

تغذیه با شیر مادر هیچ تأثیر نامطلوبی بر شکل و ظاهر پستان مادر ندارد و توصیه می‌شود به دلیل سنگینی پستان‌ها در دوران شیردهی مادر از سینه‌بند مناسبی که پستان را بالا نگه می‌دارد، استفاده کند.

باور نادرست:

شیر اگر در پستان بماند، فاسد می‌شود.

واقعیت:

ماندن شیر در پستان مادر سبب فساد شیر نمی‌شود. اما چون عدم تخلیه پستان موجب کاهش تولید شیر مادر و از طرفی بروز احتقان می‌شود، چنانچه به هر دلیلی کودک قادر به شیر خوردن نباشد، بهتر است مادر شیرش را بدوشد و آن را ذخیره کند تا تولید شیر هم بیشتر شود.

باور نادرست:

تا چند روز بعد از زایمان و یا هر زمان که مادر احساس می‌کند شیرش کم شده است، نباید شیر بدهد تا شیر بیشتری در پستان‌هایش جمع شود!

واقعیت:

تأخیر در شروع تغذیه با شیر مادر و دیر به دیر شیردادن به نوزاد موجب می‌شود که هم شیر دیرتر جریان پیدا کند و هم احتمالاً احتقان پستان ایجاد شود، لذا باید ظرف یک ساعت بعد از تولد، نوزاد را به پستان مادر گذاشت و پس از آن نیز به‌طور مکرر و بر حسب میل و تقاضای شیرخوار، او را شیر داد. مکیدن‌های مکرر شیرخوار، چه بلافاصله پس از تولد و یا در هر زمان دیگر موجب افزایش تولید شیر مادر می‌شود، درحالی‌که دیربه‌دیر شیردادن حجم شیر را کاهش می‌دهد.

باور نادرست:

پستان‌های کوچک نمی‌توانند شیر کافی تولید کنند!

واقعیت:

شیردهی ارتباطی به اندازه پستان ندارد، بلکه ترشح هورمون پرولاکتین در اثر مکیدن بیشتر پستان توسط شیرخوار، تولید شیر را بیشتر می‌کند.

باور نادرست:

شیرخواران بیمار نباید با شیر مادر تغذیه شوند!

واقعیت:

در هنگام بیماری به خصوص تب و اسهال، شیرخوار به مایعات، مواد مغذی و تغذیه مناسب بیشتر نیاز دارد و این نیاز از طریق تغذیه با شیر مادر بهتر تأمین می‌شود. با اینکه برخی شیرخواران در زمان ابتلا به بیماری‌های تب‌دار و یا اسهال، کم‌اشتها هستند ولی علاقه بیشتری به تغذیه با شیر مادر نشان می‌دهند. در این‌گونه موارد، تغذیه مکرر با شیر مادر توصیه می‌شود.

باور نادرست:

شیرخواران سالم که کمتر از شش ماه سن دارند و با شیر مادر تغذیه می‌شوند، در هوای خیلی گرم نیاز به آب اضافی دارند!

واقعیت:

مطالعات متعددی که در این زمینه انجام شده، نشان‌گر آن است که شیرخواران سالم در شش ماه اول به‌جز شیر مادر و قطره ویتامین‌های A و D یا قطره مولتی ویتامین به چیز دیگری نیاز ندارند و اگر شیر مادر به‌طور مکرر و دلخواه به آنان داده شود، نیازهایشان تأمین می‌شود. اما بعد از شش ماهگی و هم‌زمان با شروع تغذیه تکمیلی استفاده از آب جوشیده سردشده برای شیرخواران لازم است.

باور نادرست:

بیدارشدن شیرخوار در شب و یا زودبه‌زود شیرخوردن و گریه و بی‌قراری او دلیل ناکافی‌بودن شیر مادر است!

واقعیت:

هیچ یک از دلایل فوق نشانه ناکافی‌بودن شیر مادر نیست. زودبه‌زود شیرخوردن، به لحاظ سهولت هضم شیر مادر است. توزین مرتب کودک و رسم منحنی رشد او بهتر از هر چیز دیگری می‌تواند وضعیت تغذیه و کفایت شیر مادر را نشان دهد.

باور نادرست:

شیر بعضی از مادران رقیق و آبکی است!

واقعیت:

در شروع هر وعده شیردهی، شیر مادر آبکی تر به نظر می رسد و میزان چربی آن کمتر است، اما در انتهای هر وعده به مرور که شیرخوار به مکیدن ادامه می دهد، میزان چربی و در نتیجه غلظت شیر بیشتر می شود و به سیرشدن کودک کمک می کند. بنابراین در هر وعده باید شیرخوار هر دو بخش شیر را دریافت کند تا تمام نیازهای او تأمین شود. احتمالاً مقایسه رنگ شیر مادر با شیرهای مصنوعی یا شیر گاو، ذهنیت آبکی بودن شیر مادر را تداعی می کند. درحالی که دلیل اصلی این اختلاف منطبق بودن کیفیت شیر مادر بر نیازهای تغذیه ای در شروع و پایان تغذیه شیرخوار است و انرژی و مواد مغذی شیر مادر نسبت به بقیه شیرها از ارزش بالاتری برخوردار است.

باور نادرست:

مدت تغذیه از پستان باید محدود باشد!

واقعیت:

شیرخوار چه از نظر فاصله وعده های تغذیه با شیر مادر و چه از لحاظ مدت تغذیه در هر وعده باید بر حسب میل و تقاضای خود تغذیه شود و نباید برای او محدودیتی قایل شد. در هر وعده باید آن قدر به مکیدن پستان ادامه دهد تا با رضایت کامل پستان را رها کند و حتی وعده های شیرخوردن او نیز باید مطابق خواست خودش باشد. بدین ترتیب ضمن تخلیه پستان، شیر چرب انتهایی را نیز دریافت می کند.

باور نادرست:

قبل از هر بار شیردادن باید پستان ها را با صابون شست!

واقعیت:

شست و شوی پستان یک بار در روز با آب تنها و یا استحمام روزانه مادر کافی است و به هیچ وجه نباید برای شست و شوی پستان (به جز در مواقع استحمام) از صابون استفاده کرد چون موجب تحریک نوک پستان، از بین رفتن چربی های پوست و ترک خوردگی آن می شود.

باور نادرست:

کار خارج از منزل مانع شیردهی مادر است و باید تغذیه با شیر مصنوعی را شروع کرد!

واقعیت:

در ماه‌های اول تولد باید سعی شود که شیرخوار در کنار مادر باشد و مادر، کار خارج از منزل را دیرتر شروع کند. در عین حال از یکی دو ماه قبل از شروع کار، مادر می‌تواند با دوشیدن شیر خود ذخیره مناسبی در فریزر برای فرزندش فراهم کند. در محل کار نیز هر سه یا چهار ساعت یکبار شیر خود را بدوشد و در یخچال نگهداری کند و در پایان ساعات کار شیر دوشیده‌شده را بر روی یخ به منزل بیاورد تا روز بعد اطرافیان آن را به کودک بخورانند. اگر این مقدار شیر برای تغذیه کودک کافی نبود، می‌توان از ذخیره قبلی که در فریزر نگهداری شده است با استفاده از قاشق، فنجان و استکان بدون استفاده از بطری کودک را تغذیه کرد. مادر پس از بازگشت به منزل و نیز در طول شب فرزند خود را مکرر شیر بدهد، زیرا مکیدن‌های مکرر شیرخوار است که موجب افزایش ترشح شیر مادر می‌شود.

در صورتی که به هر دلیلی نگهداری شیر دوشیده‌شده در محل کار ممکن نباشد، باز هم بهتر است مادر پستان‌هایش را بدوشد و حتی شیر را دور بریزد، زیرا عدم تخلیه پستان‌ها ممکن است موجب کاهش تولید شیر شود.

باور نادرست:

استفاده از پستانک (گول‌زنک) برای آرام کردن شیرخوار لازم است!

واقعیت:

استفاده از پستانک علاوه بر احتمال آلودگی و ابتلا شیرخوار به برفک، اسهال، عفونت گوش میانی، بدشکلی فرم دهان و دندان و... چون میل به مکیدن شیرخوار را نیز ارضا می‌کند و موجب کاهش مکیدن پستان و در نتیجه، کاهش شیر مادر می‌شود، لذا توصیه نمی‌شود.

باور نادرست:

شیرخوار را نباید زیاد در آغوش گرفت چون بغلی می‌شود!

واقعیت:

تمام شیرخواران به تماس، گرمای بدن مادر و به‌خصوص به مهر و محبت او احتیاج دارند. آنان با صدای قلب مادر آرامش پیدا کرده و در آغوش او احساس امنیت می‌کنند. این محبت را نباید از کودکان دریغ کرد.

برخی از شیرخواران نیز که بیش از بقیه بی‌قرارند و گریه می‌کنند با در آغوش گرفتن، راه‌بردن، صحبت و نوازش کردن توسط پدر و لایلی مادر آرام‌تر می‌شوند.

باور نادرست:

عادت ماهیانه مادر و روابط جنسی او بر شیر اثر دارد!

واقعیت:

در دوران عادت ماهیانه ممکن است شیر مادر کمی شور شود. روابط جنسی کاملاً بی‌تأثیر است.

باور نادرست:

آشامیدن زیاد مایعات میزان شیر را افزایش می‌دهد!

واقعیت:

آشامیدن بیش از حد مایعات، شیر مادر را زیاد نمی‌کند، بلکه مهم‌ترین عامل در افزایش شیر مادر، مکیدن مکرر پستان توسط شیرخوار است.

باور نادرست:

تغذیه با شیر مصنوعی آسان‌تر از تغذیه با شیر مادر است!

واقعیت:

تغذیه با شیر مصنوعی مستلزم جوشاندن آب، پیمانه کردن درست پودر شیر و استفاده از وسایلی مانند بطری و پستانک جهت تهیه آن است که طبعاً عملی دشوارتر از تغذیه با پستان مادر است از طرف دیگر روش مکیدن از بطری با روش مکیدن از پستان متفاوت است و شیرخوار برای خوردن شیر از بطری، اکسیژن بیشتری مصرف می‌کند.

باور نادرست:

شیر دوشیده‌شده مادر قابل نگهداری نیست!

واقعیت:

شیر دوشیده‌شده را در دمای اتاق می‌توان حداقل ۴ تا ۸ ساعت و در یخچال حداقل تا ۴۸ ساعت نگهداری کرد.

باور نادرست:

شیردادن یک امر صرفاً غریزی است!

واقعیت:

شیردادن ضمن اینکه غریزی است ولی نیاز به تمرین و آموزش دارد و مادران باید مهارت لازم را پیدا کنند تا در شیردهی موفق شوند.

باور نادرست:

نوک پستان مانع شیردادن است و مادر مبتلا به شقاق پستان، ماستیت و آبسه پستان نباید شیر بدهد!

واقعیت:

زخم، شقاق، درد، تورم و التهاب پستان مانعی برای ادامه شیردهی نیست، در موارد بروز آبسه نیز، تغذیه از پستان مبتلا منعی ندارد مگر آن که آبسه به مجاری شیر سر باز کرده باشد که معمولاً هم به بیرون از بافت پستان باز می‌شود. در زمان جراحی و تخلیه چرک از آبسه، اگر محل شکاف دور از نوک پستان باشد ادامه شیردهی بلامانع است و در صورت نزدیک‌بودن به نوک پستان، تغذیه از پستان دیگر که سالم است، ادامه می‌یابد.

باور نادرست:

مدفوع شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند، مانند کودکانی است که با شیر مصنوعی تغذیه می‌شوند!

واقعیت:

مدفوع این شیرخواران، به‌طور طبیعی، شل‌تر و تعداد دفعات آن هم بیشتر است.

باور نادرست:

مادری که شیرخوار دوقلو، نارس یا کم‌وزن دارد، نمی‌تواند شیر بدهد!

واقعیت:

مادران قادرند حتی فرزندان سه‌قلو، کم‌وزن یا نارس خود را شیر بدهند، در این موارد هیچ شیری مناسب‌تر از شیر مادر خود شیرخوار نیست. حتی در نوزادان نارس تغذیه با شیر مادر سبب رشد مغزی بهتر آنان می‌شود.

باور نادرست:

نوزادان نارس نیاز دارند، قبل از شروع تغذیه با پستان مادر از بطری تغذیه کنند!

واقعیت:

نوزادان نارس، از پستان مادر خیلی راحت‌تر، تغذیه می‌کنند تا از بطری و در حین تغذیه از پستان، دمای بدن و فشار خون آنان ثابت‌تر است و اشباع اکسیژن بالاتری دارند. نوزادان با وزن خیلی پایین (۱۲۰۰ تا ۱۳۰۰ گرم) را نیز به محض ثابت‌شدن حال عمومی، می‌توان زیر پستان گذاشت، اگرچه ممکن است تا چند هفته نتوانند پستان را به‌خوبی بگیرند. در حقیقت وزن و سن داخل‌رحمی آن چنان اهمیتی نسبت به آمادگی خود شیرخوار در مکیدن پستان ندارد و دلیلی وجود ندارد که این شیرخواران با بطری تغذیه شوند. در صورت نیاز به شیر کمکی می‌توان آن را با فنجان، قاشق و یا وسیله دیگری به آنان داد.

باور نادرست:

نداشتن شیر مسئله‌ای ارثی و خانوادگی است!

واقعیت:

این مسئله صحت ندارد و اکثریت عظیم مادران می‌توانند شیر کافی تولید کنند، زیرا تولید شیر بستگی کامل به شروع شیردادن بلافاصله پس از تولد و تکرر شیردادن بر حسب تقاضای شیرخوار دارد.

باور نادرست:

شیر مصنوعی به دلیل آن که ویتامین و املاح افزوده بیشتری دارد، از شیر مادر بهتر است!

واقعیت:

مواد مغذی مورد نیاز برای رشد و تکامل شیرخوار همچنین مواد ایمنی‌بخش فراوانی در شیر مادر وجود دارد.

ترکیب شیر مادر از هنگام تولد تا پایان شیرخواری به تناسب نیاز کودک تغییر می‌کند، اما چنین تغییراتی در ترکیب شیر مصنوعی هرگز وجود ندارد. املاح معدنی، ویتامین‌ها به‌غیر از ویتامین D به مقدار و تناسب کافی برای رشد و نمو ایده‌آل شیرخوار در شیر مادر وجود دارد.

باور نادرست:

بیماری مادر هرچه باشد، شیردادن باید قطع شود!

واقعیت:

فقط در صورت ابتلای مادر به چند نوع بیماری خاص است که شیردادن توصیه نمی‌شود. در اکثر بیماری‌های عفونی، مادر از طریق شیر خود عوامل ایمنی‌بخش خاص همان بیماری را به فرزندش انتقال می‌دهد و مانع از ابتلای او به بیماری و یا بیماری شدید می‌شود.

باور نادرست:

در صورت مصرف هر نوع دارو توسط مادر، شیردادن منع می‌شود!

واقعیت:

داروهایی که مصرف آنها در دوران شیردهی ممنوع و ممکن است به شیرخوار زیان برسانند، محدود هستند و از چند قلم تجاوز نمی‌کنند. در موارد بسیار معدودی که به علت مصرف دارو قطع موقت شیردهی توصیه می‌شود، مادر می‌تواند مرتب شیر خود را بدوشد و دور بریزد تا ترشح شیر ادامه یابد و بتواند پس از درمان و قطع دارو به شیردهی ادامه دهد.

باور نادرست:

مادری که سیگار می‌کشد بهتر است به شیرخوار خود شیر ندهد!

واقعیت:

گرچه کشیدن سیگار در مادر سبب کاهش حجم شیر و ایجاد ناراحتی در شیرخوار از قییل بی‌قراری و کولیک و غیره می‌شود، به دلیل خواص شیر مادر در صورت عدم توانایی ترک سیگار، توصیه می‌شود که حدود ۵/۲ ساعت قبل از شیردادن، مادر از کشیدن سیگار خودداری کند. به‌هرحال کشیدن سیگار و شیردادن از پستان بهتر از کشیدن سیگار و شیر مصنوعی دادن است.

باور نادرست:

مادر هرچه بیشتر غذا بخورد، شیر بیشتری هم تولید می‌کند و برای تولید شیر باید از رژیم غذایی خاص پیروی کند.

واقعیت:

مادر در دوران شیردهی نیازی به پرهیز و یا داشتن رژیم خاص ندارد ولی برای حفظ سلامتی و تأمین ذخایر بدنش باید به اندازه کافی و در حد نیاز بخورد و بیاشامد.

باور نادرست:

امکان افزایش تولید شیر در هیچ یک از مادران وجود ندارد!

واقعیت:

تولید شیر یک جریان عصبی، هورمونی است که با آرامش مادر، به پستان گذاشتن مکرر شیرخوار، لمس و نگاه کردن به او، شروع و ادامه می‌یابد. بهترین راه افزایش شیر مکیدن مکرر پستان توسط شیرخوار است.

باور نادرست:

اگر شیر مادری خشک شد، دیگر امکان برگشت شیر وجود ندارد!

واقعیت:

چون تولید شیر یک جریان عصبی، هورمونی است بنابراین می‌تواند برگشت‌پذیر هم باشد و با مکیدن مکرر شیرخوار، لمس و نگاه کردن به او امکان دوباره شیردادن وجود دارد، ضمناً هرچه مدت قطع شیردهی کوتاه‌تر باشد، برگشت مجدد آن راحت‌تر انجام می‌شود.

خلاصه:

در برقراری ارتباط با مادران و مشاوره با آنان می‌توان به باورهای نادرست رایج در مناطق مختلف پی برد.

ارائه اطلاعات صحیح و واقعیت‌ها به ارتقای آگاهی جامعه در زمینه شیر مادر کمک و احیای فرهنگ تغذیه با شیر مادر را تسهیل می‌کند. برخی باورهای غلط رایج عبارتند از: زرد شدن نوزاد در اثر خوردن آغوز، تغییر شکل پستان‌ها در اثر شیردهی، فاسد شدن شیر در پستان، کاهش دفعات شیردهی برای بیشتر شدن شیر مادر، عدم توانایی پستان‌های کوچک در تولید شیر، قطع شیردهی در شیرخواران بیمار، نیاز شیرخواران زیر شش ماه به آب در آب و هوای گرم، رقیق و آبکی بودن شیر برخی مادران، دفعات و مدت محدود شیردهی، شستن پستان‌ها با صابون، عدم توانایی مادران شاغل برای شیردهی، استفاده از پستانک برای آرام کردن شیرخوار، بغل نکردن شیرخوار چون بغلی می‌شوند، نوشیدن مایعات زیاد برای افزایش شیر مادر، قطع شیردهی در صورت وجود زخم و شقاق یا ماستیت و آبسه، نداشتن شیر به‌طور ارثی و خانوادگی، قطع شیردهی در صورت مصرف دارو و هر نوع

بیماری مادر، عدم امکان افزایش شیر مادر...

درحالی که اطلاعات صحیح و واقعیت‌ها در ارتباط با هر یک از باورهای غلط فوق آن است که:

بهترین راه کاهش زردی نوزادان، تغذیه مکرر با آغوز است. تغییر شکل پستان‌ها در دوران بارداری رخ می‌دهد و چنانچه شیردهی هم صورت نگیرد، این تغییرات رخ داده است. ماندن شیر در پستان باعث فساد نمی‌شود اما موجب کاهش تولید شیر و بروز احتقان می‌شود. شیردهی به اندازه پستان ارتباط ندارد بلکه ترشح هورمون پرولاکتین در اثر مکیدن، سبب تولید شیر مادر می‌شود. شیرخواران در هنگام بیماری به خصوص تب و اسهال به شیر مادر نیاز بیشتری دارند. شیرخواران سالم در شش ماه اول به جز شیر مادر و قطره A+D یا مولتی ویتامین به هیچ مایع یا غذای دیگری نیاز ندارند. شیر مادر در ابتدای شروع هر وعده شیردهی، رقیق و آبکی‌تر و میزان چربی آن کمتر است اما در انتهای هر وعده میزان چربی و غلظت آن بیشتر می‌شود. شیرخوار به هر دو نوع شیر پیشین و پسین نیاز دارد. مدت و دفعات مکیدن پستان باید مکرر و بر حسب میل و تقاضای شیرخوار در شبانه‌روز باشد. شست‌وشوی پستان‌ها یک بار در روز فقط با آب سالم توصیه می‌شود. مادران شاغل می‌توانند با دوشیدن شیر در محل کار و به‌کارگیری تدابیری به حفظ و تداوم شیردهی خود کمک کنند. استفاده از پستانک موجب سردرگمی شیرخوار در مکیدن پستان مادر می‌شود. مؤثرترین راه افزایش شیر مادر مکیدن مکرر شیرخوار است نه مصرف بیش از حد مایعات توسط مادر. زخم، شقاق، درد و تورم و التهاب پستان مانعی برای شیردهی نیستند.

مشاوره شیردهی

- آموزش و نحوه برقراری ارتباط
- خصوصیات مشاور
- مهارت‌های مشاوره
- اصول مشاوره
- مراحل مشاوره
- نقش مشاور شیردهی در تسهیل
شیردهی و ارزیابی تغذیه کودک با
شیرمادر

فصل پانزدهم

مشاوره شیردهی¹

اهداف آموزشی:

۱. آگاهی از اهمیت مشاوره با مادران برای حل مشکلات شیردهی
۲. افزایش اطلاعات در زمینه آموزش و برقراری ارتباط
۳. آشنایی با خصوصیات مشاور و مهارت‌های مشاوره
۴. شناخت مراحل مشاوره شیردهی

مقدمه:

مشاوره² مفهومی است که ترجمه آن مشکل و در بسیاری از فرهنگ‌ها عنوان راهنمایی و نصیحت کردن یا توصیه کردن ترجمه شده ولی مشاوره فراتر از یک توصیه است زیرا توصیه کردن³ نشان‌دهنده چیزی است که به نظر می‌رسد صحیح است و به شخصی گفته می‌شود که آن را انجام دهد، ولی مشاوره در برگیرنده چندین مرحله است که در آن، مشاور با استفاده از مهارت‌های مشاوره با مشاوره‌شونده ارتباط برقرار می‌کند و می‌تواند به علت اصلی مشکل به وجود آمده پی ببرد و با کمک به ایجاد اعتماد به نفس و در اختیار گذاشتن اطلاعات لازم، مشاوره‌شونده را در تصمیم‌گیری مناسب یاری کند. با توجه به نقش بی‌ظیر تغذیه شیرخوار با شیر مادر بر رشد، تکامل و سلامت جسمی، عاطفی و روانی شیرخوار همچنین بر سلامت مادر، به نظر می‌رسد که تمامی کارکنان بهداشتی-درمانی عهده‌دار مراقبت از مادران و کودکان نیازمند یادگیری اصول مشاوره هستند تا در حفظ و تداوم شیردهی مادران، نقش مؤثری ایفا کنند.

کلیات

چون مشاور اطلاعات مورد نیاز مشاوره‌شونده را به منظور تصمیم‌گیری صحیح، در اختیار او قرار می‌دهد و با ایجاد یک محیط دوستانه، رضایت او را در مقوله تصمیم‌گیری فراهم می‌کند باید در مورد نحوه آموزش و برقراری ارتباط، اطلاعات کافی داشته باشد زیرا فضای آموزش بر پیامدهای آموزش تأثیرگذار است و با ایجاد یک احساس مثبت و خوشایند، به

1| Counseling 3| Advising 2| دکتر ناهید عزالدین زنجانی

یادگیری و تصمیم‌گیری مادر کمک می‌کند. لذا داشتن اعتمادبه‌نفس، غیررسمی بودن، انعطاف‌داشتن، ارتباط برقرار کردن و اشتیاق نشان‌دادن به رفع مشکلات مادر، می‌تواند بسیار اثربخش باشد.

آموزش و پیامدهای آن

- در آموزش، از شیوه چند حسی استفاده کنید یعنی دیداری، شنیداری و روانشناختی. زیرا با این روش نیم‌کره چپ و راست مغز و هوش احساسی (هیجانی) تحریک و سطح یادگیری به حد اعلا می‌رسد، تنش و اضطراب را کاهش داده و بازدهی را افزایش می‌دهد. تفکر در زمینه‌های مختلف را تحریک می‌کند و تمایل مادر را برای یافتن راه‌حل جدید برای مشکل خود بیشتر می‌کند.
 - در نظر داشته باشید که قبل از درگیر شدن با مشکلات مادر، باید اول نیاز او را به یادگرفتن و آمادگی او را برای پذیرش اطلاعات، ارزیابی نمایید. توانایی هر مادر حتی شیرخوار را باید بشناسید و به عقاید مادر احترام بگذارید. در زمان آموزش دادن، آسایش فیزیکی مادر، سطح اعتمادبه‌نفس او، حالت روحی روانی و سلامت مادر و شیرخوار را در نظر داشته باشید، زیرا همه این عوامل می‌توانند بر پیامدهای آموزش تأثیرگذار باشند.
- پیامدهای آموزش بستگی به نحوه آموزش‌دادن دارد به‌طوری که پایین‌ترین سطح آموزش، دادن اطلاعات به‌صورت کلامی است. (گفتن از طرف آموزش‌دهنده و به‌خاطر سپردن از طرف گیرنده آموزش).
- به‌عنوان مثال: آموزش‌دادن در مورد تغذیه مادر و یا روش‌های پیشگیری از بارداری. دوم، کلامی همراه با دیداری که سطح یادگیری را افزایش می‌دهد (نشان‌دادن آنچه گفته می‌شود).
- به‌عنوان مثال: استفاده کردن از یک پستان پارچه‌ای برای نشان‌دادن گرفتن پستان توسط شیرخوار سوم، درگیرکردن یادگیرنده جهت شرکت فعال در فرآیند آموزش که بیشترین تأثیر در یادگیری را به دنبال خواهد داشت. به‌عنوان مثال، نمایش‌دادن نحوه استفاده از پمپ شیردوش و سپس از آموزش‌گیرنده خواسته شود که او هم این کار را انجام دهد.

برقراری ارتباط و زبان بدن

ارتباط یعنی ارسال پیام و دریافت پیام. در ارسال پیام، سه عامل درگیر هستند. کلمات به کار برده شده، تن صدا و زبان بدن.

• کلماتی که گوینده به کار می برد سبب دریافت ۷ درصد پیام می شود.

- کلمات و عباراتی را انتخاب کنید که عملکردهای نامناسب را اصلاح کند، بدون اینکه اعتمادبه نفس مادر خدشه دار شود و یا مادر احساس کند که چیزی را اشتباه انجام داده یا اشتباه گفته است.
- کلمه «باید» یک کلمه امری و قضاوت کننده است. به جای اینکه بگویید شیرخوارتان هر وقت گرسنه است «باید» به او شیر بدهید، بگویید: «اگر هر زمان که شیرخوارتان شیر خواست به او شیر بدهید، نیاز او را برآورده کرده اید».
- از به کار بردن کلمات پزشکی اجتناب کنید و کلماتی را بگویید که در سطح تحصیلات مادر باشد.
- اگر زبان مادری مادر با شما متفاوت است، مطمئن شوید که صحبت شما را می فهمد، در غیر این صورت، از یک مترجم کمک بگیرید.
- از کلمات منفی مانند شکست، ناکافی، نامناسب و... استفاده نکنید، چون از اعتمادبه نفس مادر می کاهد.
- از دادن چندین پیام و آموزش های متعدد در یک زمان کوتاه، اجتناب کنید (بمباران اطلاعاتی نکنید) تا کلام شما بهترین تأثیر را داشته باشد.
- پیام های کلامی خود را با آموزش های دیداری و دادن نوشته ها (راهنماهای کتبی، بروشور و غیره) تکمیل کنید تا یادگیری پیام تقویت شود.

• تن صدا سبب دریافت ۳۸ درصد پیام می شود.

- روش مناسب صحبت کردن، یک جو گرم و دوستانه ایجاد می کند.
- با آهنگ ملایم صحبت کنید (نه خیلی بلند و نه خیلی آهسته)
- سرعت بیان تان باید متوسط باشد (نه خیلی تند تند حرف بزنید نه خیلی آرام آرام)
- تن صدای شما باید متوسط باشد، اجازه ندهید صدایتان مانند زمانی باشد که

عصبانی هستید یا دچار هیجان می‌شوید (صدای خیلی زیر: جیغ مانند).

- زبان بدن سبب دریافت ۵۵ درصد پیام می‌شود.

در حقیقت زبان بدن یک ارتباط غیرکلامی است و شامل حرکات تمام بدن از جمله ارتباط چشمی و یا حالت چهره و... است.

- لبخندزدن به ایجاد جو گرم و دوستانه کمک می‌کند و سبب آرامش و دلگرمی مادر می‌شود و او را نیز به لبخندزدن وا می‌دارد.

- تماس چشمی هم همین اثر را دارد و وسیله‌ای برای تأثیر گذاشتن بر دیگری است.

- در بیشتر فرهنگ‌ها اگر تماس چشمی برقرار نشود، به‌عنوان یک پیام منفی تلقی می‌شود. اگر در فرهنگ شما نگاه کردن به چشمان مشاوره‌شونده اشکالی ندارد، سعی کنید حداقل در ۸۵ درصد زمان مشاوره، این تماس را برقرار کنید.

- حالت بدن^۴ اگر راحت و آرام باشد نیز در خلق یک محیط دوستانه کمک کننده است. بر حسب شرایط محیط، یا بایستید یا بنشینید. اگر ایستاده هستید بازوهایتان را آزاد بگذارید و اگر نشسته‌اید، دست‌هایتان را روی زانوهایتان بگذارید. اگر این حالت‌ها با کمی خم شدن به طرف مادر همراه باشد، او را به گفتگو راغب‌تر می‌کند.

- فاصله خیلی مهم است؛ نه خیلی نزدیک به مشاوره‌گیرنده بایستید یا بنشینید نه خیلی دور از او.

- سعی کنید بین شما و مشاوره‌گیرنده موانعی مانند میز و صندلی و... نباشد.

- لمس کردن، به گرمی محیط مشاوره و تشویق مادر کمک می‌کند، ولی توجه داشته باشید که باید در جای مناسب و در زمان مناسب باشد. اگر می‌خواهید پستان مادر و یا شیرخوار را معاینه کنید، حتماً اول از مادر اجازه بگیرید.

- در حین مشاوره به زبان بدن مادر هم توجه کنید. سعی کنید نسبت به حالت چهره او، ناراحت بودن فیزیکی، واکنش‌ها و پیام‌های غیرکلامی مادر هوشیار و گوش به زنگ باشید.

خصوصیات مشاور

شما به عنوان یک مشاور وظیفه دارید حقوق مشاوره‌شونده را رعایت کنید:

او باید همیشه به شما دسترسی داشته باشد، گفته‌هایش خصوصی و محرمانه بماند. هویت و شخصیتش حفظ شود. در کمال راحتی و بدون اینکه تحت فشار و یا قضاوت قرار گیرد ابراز عقیده کند، اطلاعات صحیح و کافی از شما بگیرد و بالأخره حق انتخاب داشته باشد. ضمن رعایت حقوق مشاوره‌شونده، خودتان هم باید به آنچه می‌گویید اعتقاد و نگرش مثبت داشته و مادران و کودکان را صادقانه دوست داشته باشید. اطلاعات‌تان کامل و به‌روز باشد، پایه علمی قوی داشته باشید و نشان دهید دانش خود را به اشتراک بگذارید. خوشرو، خوش‌برخورد و صبور باشید. در لباس پوشیدن سادگی را رعایت کنید و سلیقه به خرج بدهید. از زبان بدن مثبت⁵ استفاده و گه‌گاه تماس چشمی برقرار کنید. با صدای محکم و قوی صحبت کنید و کلمات را دقیق و به‌طور کامل بیان نمایید. محرم راز باشید. جلب اعتماد کنید. برای مشاوره‌شونده وقت بگذارید، با فرهنگ‌های مختلف آشنا باشید. از سیاست‌های محلی، ملی و بین‌المللی آگاهی داشته باشید. رفتار‌تان مناسب با هویت و شخصیت مشاوره‌شونده باشد. بیان‌تان قابل‌درک باشد. سریع قضاوت نکنید. مقایسه نکنید و برچسب نزنید و احساس گناه در مشاوره‌شونده ایجاد نکنید زیرا جلسه مشاوره است و نه محاکمه. قادر به انجام کمک‌های عملی باشید. ایجاد انگیزه کنید. از مهارت‌های لازم کلامی و غیرکلامی استفاده کنید. اگر چیزی را نمی‌دانید بگویید نمی‌دانم، تحقیق می‌کنم و با شما در میان می‌گذارم. اگر قادر به رفع مشکل نبودید به فرد متخصص ارجاع دهید.

مهارت‌های مشاوره

مهارت‌های مشاوره علاوه بر مهارت‌های غیرکلامی که به آن اشاره شد، شامل مهارت‌های کلامی هم هست مانند:

1. گوش‌دادن فعال⁶ و خوب سؤال کردن⁷
 2. ایجاد اعتمادبه‌نفس در مادر
- در مورد اول، برای شروع مشاوره همیشه از سؤالات باز استفاده کنید و برای ادامه گفتگو از سؤالات اختصاصی‌تر و گاهی نیز سؤالات بسته را به کار برید.

⁵ Positive body language ⁶ Listening actively ⁷ Questioning effectively

- هنگامی که مادر صحبت می‌کند، از پاسخ‌های ساده که علاقه‌مندی شما را نشان دهد استفاده کنید، مثلاً «چه خوب، آفرین و یا دیگر چی و...»
- بعد از چند جمله که مادر بیان کرد یکی از گفته‌های او را با کمی تغییر تکرار کنید. بدین ترتیب مادر متوجه می‌شود که به صحبت‌هایش توجه کرده‌اید.
- از گفتن کلماتی که قضاوت‌کننده و یا انتقادی است پرهیز نمایید. «مانند خوب شیر میدی؟ بچه شیر کافی می‌خوره؟ چرا این ماه خوب وزن نگرفته؟»
- مادر را حمایت کنید و به او اعتمادبه‌نفس ببخشید.
- در مورد دوم: از هر فرصتی برای تشویق مادر استفاده کنید. این کار اعتمادبه‌نفس او را بیشتر می‌کند و به ادامه رفتارهای صحیح تشویق می‌شود و پیشنهاد بعدی شما را بهتر می‌پذیرد.
- آنچه را مادر فکر می‌کند و یا احساس می‌کند بدون رد یا قبول کردن، بپذیرید زیرا مادر نباید احساس کند کاری را که انجام داده یا احساسی که داشته، اشتباه بوده است، چون اعتمادبه‌نفس او را کاهش می‌دهد. بدیهی است که در فرصت بعدی نسبت به اصلاح تفکر یا احساس او اقدام خواهید کرد.
- به‌طور عملی مادر را کمک کنید. گاهی یک کمک کوچک عملی بهتر و کارسازتر از یک سخنرانی است. به‌عنوان مثال یک نوشیدنی گرم یا خنک (بر حسب فصل) به او تعارف کنید و یا وقتی که غمگین است و گریه می‌کند جعبه دستمال کاغذی را جلو او بگیرید تا بردارد.
- با مادر همدلی کنید نه همدردی. همدلی کردن در حقیقت همان پذیرش احساس و فکر مادر است. به‌عنوان مثال اگر مادر گفت به دلیل بی‌قراری بچه، دیشب نگران بودم و تا صبح نخوابیدم، بگویید احساسات را درک می‌کنم، وقتی بچه‌ها ناراحت و بی‌قرارند مادرها بیشتر اذیت می‌شوند ولی اگر بگویید من هم وقتی بچه کوچک داشتم همین‌طور بودم، با او همدردی کرده‌اید نه همدلی.
- سعی کنید اطلاعاتی که به مادر می‌دهید با زبان ساده، قابل‌فهم، مناسب، با روش مثبت و مطابق با مشکل کنونی باشد نه اطلاعات اضافه‌تری که ممکن است به زمان آینده مربوط شود. به‌عنوان مثال برای مشاوره در مورد نحوه تغذیه یک

شیرخوار دو یا سه ماهه، نیازی نیست که راجع به غذای کمکی هم که از پایان ۶ ماهگی شروع می‌شود توضیح بدهید.

- بهتر است مشاور دستور ندهد بلکه پیشنهاد کند. البته بسته به فرهنگ‌های مختلف این موضوع متفاوت است. در فرهنگ کشور ما معمولاً مراجعه‌کنندگان از پزشک خود بسیار حرف‌شنوی دارند و به آن عمل می‌کنند، ولی می‌توان حتی دستور را در قالب یک پیشنهاد و یا توصیه و بسیار محترمانه به مشاوره‌شونده انتقال داد، مثلاً به مادری که شیرخوار دو ماهه دارد و وزن او کمتر از حد مناسب است به جای اینکه بگویید حتماً شب‌ها هم باید دو الی سه بار به او شیر بدهی، بگویید اگر این کوچولوی نازنین شب‌ها هم دو الی سه بار شیر بخورد بیشتر وزن می‌گیرد، بعد از دو هفته که این کار را انجام دادید به من مراجعه کنید تا وزن او را کنترل کنم.
- در پایان جلسه مشاوره از مادر بخواهید تا مواردی را که گفته‌اید بازگو کند تا مطمئن شوید که به توصیه‌های شما توجه کرده است، در صورت لزوم جزوه یا پمفلت‌های آموزشی نیز در اختیارش بگذارید.

اصول مشاوره

در مشاوره سه اصل مهم باید رعایت شود:

۱. هدایت کردن مادر برای گرفتن یک شرح حال کامل
۲. راهنمایی کردن مادر به منظور تصمیم‌گیری مناسب
۳. پیگیری

اصل اول: به صحبت‌های مادر گوش دهید و احساس او، هدف او و عواملی را که بر عملکردش تأثیر گذاشته است، شناسایی کنید. با حمایت‌های روحی شما و تحسین از عملکرد خوب مادر، او تشویق می‌شود تا ایده‌ها و یا نگرانی‌هایش را خیلی روشن و واضح بیان کند. در این مرحله شما به‌دقت گوش می‌دهید و اطلاعات و نکات لازم را جمع‌آوری می‌کنید. به‌دقت گوش دادن، به شما کمک می‌کند آنچه را مادر نگفته است یادآوری نمایید و با تماس چشمی، مکث‌های سکوت و یا گفتن «بله» توجه خود را نشان دهید. یک مهارت مفید برای جمع‌آوری اطلاعات، پرسیدن سؤالات «باز» است یعنی پرسش‌هایی که جواب آنها نه یا آری نیست. این سؤالات اغلب با کلماتی همچون چه کسی؟ چه؟

کی؟ کجا؟ چرا؟ چطور؟ چقدر؟ شروع می‌شود. به‌عنوان مثال به جای اینکه بپرسید شیرخوارتان شیر مادر می‌خورد؟ که جواب آن بله یا خیر است، بپرسید «شیرخوارتان با چه شیری تغذیه می‌شود؟»

اصل دوم: نقش فعال مشاور در هدایت کردن مشاوره‌شونده است بدین ترتیب که به شما و مشاوره‌شونده کمک می‌کند تا موقعیت را خیلی واضح ببینید و متوجه شوید به مادری کمک می‌کنید که نتوانسته مشکلش را حل کند، بنابراین با یک همکاری مشترک در حل مشکل و با کمک یکدیگر، می‌توانید یک طرح عملیاتی را تدوین نمایید.

اصل سوم: پیگیری اساس فرآیند مشاوره است، زیرا اثربخشی مشاوره را تحلیل و مشخص می‌کند که پیشنهاد شما مؤثر و مفید بوده است یا خیر. همچنین نیاز مادر را برای حمایت یا کمک بیشتر تعیین می‌کند و ضمناً مادر پی می‌برد که در کمک به او توجه داشته‌اید. پیگیری یک فرآیند مداوم است و باید بعد از هر ملاقات انجام شود و در موارد اورژانس، پیگیری‌ها باید زودبه‌زود و مکرر باشد.

- به مادر بگویید هر گاه مشکلی یا نیازی داشت با شما تماس بگیرد.
- اگر نتوانستید به‌تنهایی مشکل او را حل کنید به سطوح بالاتر ارجاع دهید (این گروه را باید قبلاً شناسایی کنید)
- در چند هفته اول پس از زایمان، ملاقات‌های بیشتری را از طریق خودتان یا ارجاع به گروه‌های حامی برای مادر فراهم کنید.

مراحل یک جلسه مشاوره شیردهی

مشاوره شیردهی شامل ۸ مرحله است:

- در مرحله اول: شرح کامل بگیرید.
- در مرحله دوم: مادر و شیرخوار را ارزیابی و نحوه شیرخوردن شیرخوار را مشاهده کنید.
- در مرحله سوم: همه علائم یا نشانه‌هایی را که دیده‌اید یا یافته‌اید لیست کنید.
- در مرحله چهارم: عللی را که احتمال می‌دهید، پدیدآورنده نشانه‌های فوق است به‌ترتیب بنویسید.
- در مرحله پنجم: تأمل کنید که آیا این مشکلات با شرح حال و ارزیابی انجام‌شده مطابقت دارد؟

در مرحله ششم: هر راه‌حلی را که به نظر تان می‌رسد لیست کنید.

در مرحله هفتم: ببینید این راه‌حل‌ها و مداخلاتی را که فکر می‌کنید باید انجام دهید با مشکل یا مشکلات موجود مطابقت دارد؟

در مرحله هشتم: پس از انجام مشاوره و راهنمایی‌های لازم، در یک فرصت مناسب، تأثیر مداخلات خود را ارزش‌یابی کنید.

تصویر (۱) این ۸ مرحله را نشان می‌دهد. همان‌طور که می‌بینید این مراحل با یک سری پیکان‌ها نشان داده شده‌اند، به‌عنوان مثال ۴ مرحله اول یکی بعد از دیگری کامل نمی‌شود، بلکه باید تقریباً با هم تکمیل شوند. وقتی مشغول گرفتن شرح حال هستید می‌توانید حالات و رفتار مادر و شیرخوار را ارزیابی کنید و یا اگر شیرخوار بیدار است هم‌زمان از مادر بخواهید که او را شیر بدهد، زیرا اگر صبر کنید که پس از پایان شرح حال گرفتن، نحوه شیرخوردن شیرخوار را مشاهده کنید ممکن است او خواب باشد. همچنین در ضمن گرفتن شرح حال مواردی را که مادر اظهار می‌کند و یا شما درک می‌کنید را یادداشت کنید تا بتوانید مرحله سوم یعنی لیست کردن علائم را کامل کنید. مرحله پنجم و هفتم به‌صورت دایره نشان داده شده‌اند یعنی مراحلی که باید صبر کنید، فکر کنید، دقت داشته باشید و وقت بگذارید. مثلاً در مرحله پنجم از خودتان سؤال کنید، آیا از شرح حال، نشانه‌ها و یا ارزیابی موردی بوده است که به آن توجه نکرده باشیم؟ و در مرحله هفتم افکار تان را مرور کنید که آیا راه‌حلی‌هایی که به نظر م رسیده است، مناسب رفع مشکل یا مشکلات هست؟ این راه‌حل‌ها با هم تضاد ندارند؟ عارضه و مشکلی ایجاد نمی‌کنند؟

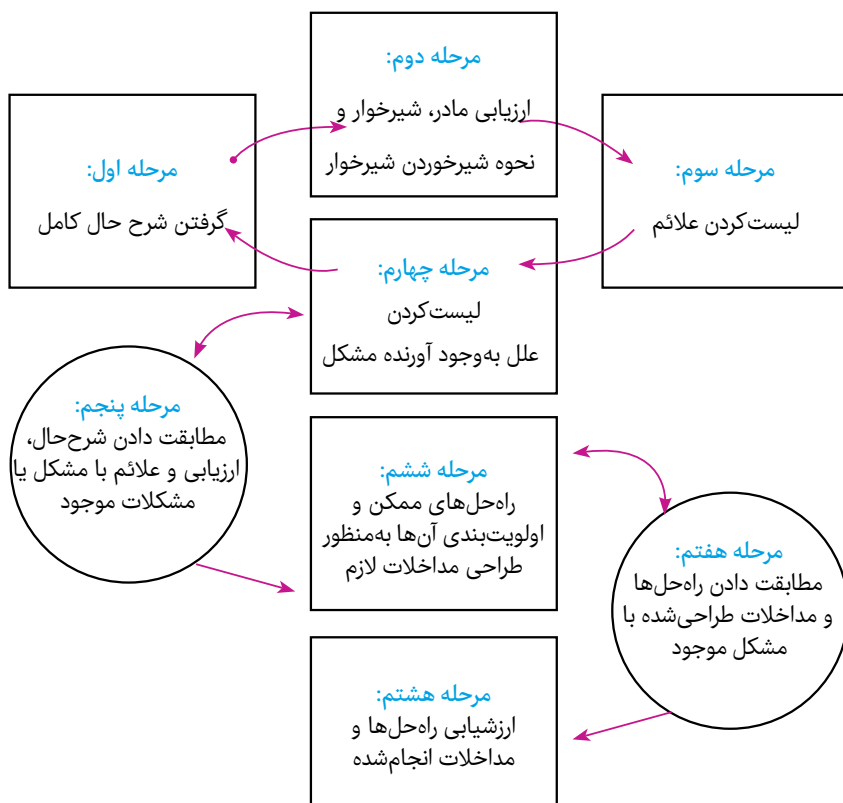
توجه داشته باشید که این دو مرحله برای ارائه بهترین و بالاترین خدمت به مشاوره‌شونده (مادر و کودک) و رفع مشکل، بسیار اساسی هستند.

در نهایت با به‌کارگیری این ۸ مرحله و رعایت اصول و مهارت‌های مشاوره در گرفتن یک شرح حال دقیق و کامل از مادر و ارزیابی نحوه شیردهی مادر و نحوه شیرخوردن شیرخوار و لیست کردن مشکلاتی که مادر بدان‌ها اشاره می‌کند و نشانه‌هایی که خودتان پیدا می‌کنید می‌توانید ریشه‌یابی کنید و به علت اصلی مشکل موجود پی ببرید و به درمان علامتی بسنده نکنید. زیرا ریشه بسیاری از مشکلات کنونی می‌تواند مربوط به گذشته یا نشأت گرفته از یک اختلال عاطفی روحی، روانی، مشکل خانوادگی و یا تجربه تلخ گذشته باشد. هنر یک مشاور شیردهی در آن است که با دید باز به مسایل نگاه کند، به همه

نکات توجه داشته باشد و افکار خود را فقط به آنچه مادر می‌گوید محدود نکند.

تصویر (۱): فرآیند مراحل هشت‌گانه مشاوره شیردهی

فرآیند مراحل ۸ گانه مشاوره شیردهی



خلاصه:

مشاوره یک ارتباط دوطرفه بین مشاور و مشاوره‌شونده است تا با گرفتن یک شرح حال کامل و ارزیابی دقیق مادر و شیرخوار، به مشکل و یا مشکلاتی که سبب مراجعه مادر شده است، پی برده شود و با توجه به علل به وجود آورنده مشکل و نه فقط مشکلی که مادر اظهار می‌کند، در رفع آن اقدام شود. بدیهی است برای برقراری چنین ارتباطی، مشاور باید از یک سری خصوصیات اخلاقی و رفتاری برخوردار باشد و حق و حقوق مشاوره‌شونده را نیز رعایت کند. از مهارت‌های مشاوره که شامل ارتباط کلامی و غیرکلامی است استفاده کند، جوی آرام، گرم و دوستانه برای مادر فراهم کند تا مادر بتواند به راحتی مشکلات و احساسات خود را بیان کند و در نهایت به مادر کمک کند تا توانمندی‌های خود را بشناسد،

اعتماد به نفس داشته باشد و برای رفع مشکل، بهترین تصمیم را متناسب با شرایط زندگی خود اتخاذ کند.

منابع:

- ۱- راهنمای آموزشی و مشاوره‌ای تغذیه با شیر مادر- از انتشارات یونیسف و سازمان جهانی بهداشت، ۱۳۷۴- ترجمه شده در مرکز کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، زیر نظر دکتر ناهید عزالدین زنجانی.
- ۲- مشاوره شیردهی، ترجمه دکتر ناهید عزالدین زنجانی، دکتر خلیل فریور- سال ۱۳۹۵.

3- Core curriculum for lactation consultant practice, ILCA (International Lactation Consultant Association) 2013.

نقش مشاور شیردهی در تسهیل شیردهی و ارزیابی تغذیه کودک با شیر مادر¹

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با تأثیر مداخلات درمانی در روند شیردهی
۲. اطلاع از نکات کلیدی در وضعیت‌های مختلف شیردهی
۳. آگاهی از نحوه ارزیابی شیردهی

مقدمه:

استقرار شیردهی با جداسدن جفت شروع می‌شود. تجربه شیردهی هر مادر عمیقاً تحت تأثیر اتفاقاتی است که در ساعت اول پس از تولد پیش می‌آید. مداخلات زایمانی که موجب اختلال در روابط طبیعی بین مادر و شیرخوارش بلافاصله پس از تولد می‌شود می‌تواند در موفقیت درازمدت شیردهی مؤثر باشد، لذا باید از آنها اجتناب شود. مشاور شیردهی ممکن است برای اولین تماس مادر و شیرخوار حضور نداشته باشد. با این حال او می‌تواند به والدین و گروه پزشکی، در مورد اهمیت اولین قدم در موفقیت شیردهی نقش دارد و چگونگی تأمین ایمنی و مؤثر بودن آن، آموزش دهد.

مشاورین شیردهی قادرند بررسی جامعی در زمینه سلامت عمومی مادر و شیرخوار از بعد فیزیولوژیک و عاطفی اجتماعی، همچنین وضعیت پستان‌گرفتن شیرخوار و انتقال شیر انجام دهند. توصیه‌هایی برای ادامه مراقبت از مادر و شیرخوار در شیردهی ارائه می‌شود که ادغامی است از اقدامات مبتنی بر شواهد، درمان و ابعاد فرهنگی، عاطفی، اجتماعی و تغذیه‌ای. مشاورین شیردهی در عین حال که روابط همکاری و حمایتی خود را با مراجعین حفظ می‌کنند، از اصول مراقبت خانواده‌محور نیز پیروی می‌کنند. همچنین آنها باید ارزیابی و توصیه‌های خود را در سوابق پزشکی مستند کنند تا ارزیابی و برنامه مراقبت برای سایر اعضای تیم مراقبت سلامت روشن باشد.

یک-راهنمایی‌های لازم در حول و حوش زایمان برای تغذیه موفق با شیر مادر²

الف-والدین را تشویق کنید که قبل از بستری‌شدن مادر در بیمارستان، شخصی را برای حمایت دوران زایمان تعیین کنند و برنامه‌های مکتوبی برای زمان تولد و تغذیه شیرخوار داشته باشند. حمایت مستمر مادر در زمان زایمان آثار مثبتی بر تولد، ارتباط عاطفی و توفیق در تغذیه با شیر مادر دارد و به نظر می‌رسد ترکیبی از حمایت همراه زائو و یک عضو مؤنث خانواده بیشترین تأثیر مثبت را در تجربه زایمان داشته باشد، زیرا حمایت همراه زائو یک نیروی قوی در طی زایمان است و می‌تواند هزینه‌های پزشکی را کم کند، به‌طوری که نیاز به مداخلات پزشکی از جمله مصرف پیتوسین (تزریق اکسی‌توسین)، بی‌حسی اپی‌دورال و سزارین را کاهش می‌دهد، سبب کوتاه‌تر شدن دردهای زایمانی می‌شود (به‌طور متوسط، مختصری کمتر از ۶ ساعت برای مادر اول‌زا) و پس از تولد نیز، به برقراری تغذیه نوزاد با شیر مادر کمک می‌کند.

ب-از این مداخلات در زمان زایمان، اجتناب کنید:

۱. پاره کردن کیسه آمنیون
۲. شروع کردن زایمان و تشدید و تقویت آن (پیتوسین/ پروستاگلاندین‌ها)
۳. دادن مایعات زیاد به‌طور معمول در زمان زایمان و پس از تولد
سرم وریدی بیش از حد: مقادیر زیاد مایعات داخل وریدی (به‌خصوص با اضافه کردن پیتوسین) خطر احتباس مایعات را در مادر افزایش می‌دهد، آرئول پستان متورم می‌شود و وزن نوزاد هم افزایش غیرعادی پیدا می‌کند.
دفع ادرار زیاد نوزاد به دلیل دریافت مایعات اضافی ممکن است به حساب کاهش وزن نوزاد گذاشته شود.
۴. مسکن‌ها: مادرانی که در زمان زایمان دارو دریافت می‌کنند، به احتمال زیاد بدون اینکه شیردهی آنها برقرار شده باشد بیمارستان را ترک می‌کنند.
- داروها ممکن است کارآمدی مکیدن‌های زود هنگام را مختل و در حرکات اختلال ایجاد کند و رفتارهای مهم شیرخوار نظیر جستجوی پستان، گرفتن پستان و مکیدن را که تولید شیر مادر را تحریک می‌کند، با اشکال مواجه می‌کند و یا موجب تأخیر آنها شود.

- مواد مخدر و باربیتورات‌ها می‌توانند شیرخوار را خواب‌آلود کنند.
- بی‌حسی اپیدورال می‌تواند موجب افزایش خطر تب زایمان، جدایی مادر و فرزند، انجام آزمایش‌ها به دلیل احتمال عفونت نوزاد و مصرف آنتی‌بیوتیک شود.
- در مادرانی که به دلیل بی‌حسی اپیدورال دچار تب شده‌اند، خطر تشنج در نوزادان آنان وجود دارد.
- مادرانی که بی‌حسی اپی‌دورال داشته‌اند، در طی اقامت در بیمارستان زمان کمتری با نوزادان خود صرف می‌کنند.

۵. اپیزوتومی معمول می‌تواند تا ۱۰ روز یا بیشتر خیلی دردناک باشد و این امر برقراری وضعیت مطلوب شیردهی را مشکل می‌کند.

۶. استفاده از وکیوم و فرسپس، موجب افزایش خطر خونریزی داخل جمجمه و هماتوم زیر سخت شامه می‌شود، که مسئله‌ای است جدی و می‌تواند کشنده هم باشد. نوزادانی که با وکیوم به دنیا می‌آیند ممکن است رفلکس مکیدنشان مختل شود و شروع شیرخوردن موفق آنان به تأخیر بیفتد.

نوزاد ممکن است در چند روز اول پس از تولد به دلیل فشار به جمجمه، سردرد داشته باشد. بنابراین روش‌های طبیعی زایمان را تشویق کنید تا نیازی به استفاده از وسایل کمکی برای زایمان نباشد.

ج. اقداماتی که در مورد نوزاد و یا در دوره بعد از زایمان انجام می‌شود و موجب تداخل در تماس اولیه می‌شود را به تأخیر بیندازید یا به حداقل برسانید و یا کلاً حذف کنید.

۱. مکش را به حداقل برسانید. مکش دهان و یا بینی با پوار می‌تواند منجر به ضایعات و یا ورم بینی و گرفتگی بینی شود و پستان‌به‌دهان گرفتن یا تنفس را دچار مشکل کند. مکش معمول محتویات معده ممکن است برای یک نوزاد سالم ترم مضر باشد و موجب مجروح شدن قسمت دهانی حلقی، یا تهوع و استفراغ و یا تغییرات فیزیولوژیک نظیر افزایش فشار خون، تغییر ضربان قلب و اختلالات الکترولیتی شود. همچنین به دلیل ایجاد درد و جراحت به ناحیه دهان و حلق، بر اشتیاق شیرخوار برای گرفتن پستان مادر برای چندین روز اثر بگذارد. هر گاه نیاز به لوله‌گذاری در نای و انجام مکش عمیق نای و مجاری

هوایی در زیر تارهای صوتی به دلیل آسپیره کردن مکونیوم باشد باید مکش تا حد ممکن با ملایمت انجام شود.

۲. برای جلوگیری از حذف بوی مایع آمنیون و نیز ازدست دادن گرمای بدن (که نتیجه آن هیپوگلیسمی است) حمام کردن باید حداقل تا بعد از برقراری ارتباط عاطفی (باندینگ) به تأخیر بیفتد. امروزه، بعضی از بیمارستان‌ها استحمام نوزاد را حداقل تا ۲۴ ساعت و یا تا زمان ترخیص به تعویق می‌اندازند. توصیه پزشکی برای استحمام بلافاصله بعد از تولد، فقط شامل مادران مبتلا به HIV و یا هپاتیت B یا C است. برای اینکه پوست نرم بماند و از آن حفاظت شود باید اجازه داد ورنیکس روی پوست باقی بماند تا جذب آن شود. شیرخوار، مادر خود را از طریق دهان، تماس و بوئیدن شناسایی می‌کند. بو نقش مهمی در رفتارهای خودتنظیمی زودهنگام شیرخوار دارد. نوزاد با بوی مایع آمنیوتیک در داخل رحم انس می‌گیرد و اشیایی را که به مایع آمنیون آغشته شده‌اند ترجیح می‌دهد. ۴-۵ روز بعد از تولد، ترجیح نوزاد از بوی مایع آمنیوتیک به بوی شیر مادر تغییر می‌کند. به جز دست‌ها و ساعدهای نوزاد، او را خشک کنید و اجازه دهید مقداری مایع آمنیوتیک روی دست‌ها و ساعدهای او بماند؛ وجود این مایع آمنیوتیک می‌تواند برای گرفتن پستان توسط نوزاد، وقتی روی قفسه سینه مادر قرار می‌گیرد مفید باشد.

۳. تجویز دارو در چشم نوزاد را به تأخیر بیندازید چون می‌تواند موجب بلفارواسپاسم (مانع بازشدن چشم نوزاد) شده، در نتیجه مانع برقراری ارتباط چشمی مادر و نوزاد بلافاصله پس از تولد شود.

۴. تزریق ویتامین K را به بعد از برقراری اولین تماس موکول نمایید.

۵. اقدامات دردناک نظیر ختنه باید به بعد از اینکه نوزاد چندین بار از پستان مادر تغذیه مؤثر داشت به تعویق بیفتد.

د-مادر و شیرخوار را بعد از تولد در کنار هم نگه دارید:

نشان داده شده که جدا کردن مادر و نوزاد پس از تولد در تغذیه با شیر مادر و ایجاد رابطه عاطفی دخالت می‌کند.

۱. مناسب‌ترین وضعیت برای نوزاد سالم و ترم برقراری تماس بدنی نزدیک با مادر است.

بلافاصله پس از تولد و برای چند ساعت اول، تماس پوست با پوست نوزاد را با مادر برقرار

کنید (به آن مراقبت کانگروبی هم گفته می‌شود). نشان داده شده که این تماس، در رفع خستگی ناشی از تولد نوزادان نارس (۳۴ تا ۳۶ هفته داخل رحمی) مؤثر است و به تنظیم درجه حرارت، تنفس و ضربان قلب نوزاد سریع‌تر از گرم‌کننده و انکوباتور کمک می‌کند. اگر تماس پوستی به دلیل سزارین و یا هر دلیل دیگری برای مادر ممکن نباشد، در این صورت باید تماس پوستی با پدر برقرار شود.

۲. نوزادان ممکن است به صورت ژنتیک از جدایی از مادر، گریزان باشند و وقتی از مادر جدا می‌شوند گریه‌هایی به صورت جهشی دارند که به آن فغان جدایی می‌گویند ولی با بازگشت به آغوش مادر، آرام می‌شوند.

هـ والدین و مراقبین سلامت باید ترغیب شوند که عکس‌العمل‌های نوزاد را، برای اینکه خودش پستان را بگیرد، بشناسند و به انجام آن کمک کنند.

۱. به نوزادان باید فرصت داد که نشانه‌های گرسنگی و عکس‌العمل‌های مناسب را نشان دهند و خودشان آرئول پستان مادر را بگیرند.

۲. مادرانی که شیردادن را ظرف ساعت اول تولد نوزاد شروع می‌کنند نسبت به آنهایی که این کار را با تأخیر انجام می‌دهند، شیردهی طولانی‌تری دارند.

۳. بیشتر نوزادانی که بدون دریافت دارو متولد می‌شوند در کمتر از ۵۰ دقیقه، خودشان پستان را می‌گیرند و به درستی می‌مکند. اگر نوزاد و مادر را به حال خود بگذارید، نوزاد با یک الگوی ناآموخته، پستان گرفتن را که یک پدیده درونی است انجام می‌دهد.

۴. وقتی نوزادی خودش پستان را می‌گیرد آرئول را به‌طور صحیح در دهان می‌گیرد نه فقط نوک پستان را.

مشاهده شده است نوزادان یک سری رفتارهایی از خود نشان می‌دهند که بلافاصله بعد از تولد شروع می‌شود و با چنگ‌زدن نوک پستان، مکیدن و سپس به خواب رفتن، پایان می‌یابد. این رفتارها شامل موارد زیر است:

- مرحله بیدارشدن
- مرحله فعال بودن، با حرکت اندام‌ها، جستجوگری و نگاه کردن به صورت مادر
- مرحله خزیدن (چهار دست و پا رفتن) با صدا درآوردن‌های ملتمسانه.
- مرحله آشناسدن با لیس زدن به آرنج
- مرحله مکیدن
- مرحله خوابیدن

ممکن است این رفلکس‌های ذاتی شیرخوردن در هنگام تولد، قدری کند باشند که می‌تواند به دلیل تحت فشار قرارگرفتن سیستم حسی نوزاد باشد. یک فرضیه مطرح این است که اگر به نوزاد فرصت داده شود تا با آرامش، ۹ مرحله رفتاری یعنی گریه، آرامش، بیداری، فعالیت، خزیدن (چهار دست و پا رفتن)، استراحت، آشناسدن، مکیدن و خوابیدن را درحالی که در تماس پوست با پوست مادر است انجام دهد، منجر به خودتنظیمی زود هنگام و پستان گرفتن موفق می‌شود. در یک نوزاد هوشیار حرکات لیسیدن، قبل و بعد از رفلکس جستجوگری اتفاق می‌افتد. در مرحله جستجو، زبان در کف دهان قرار می‌گیرد. حرکات «ملچ‌ملوچ» از دهان و زبان شروع می‌شود و آب از دهان نوزاد جاری می‌شود. سپس نوزاد به آهستگی به جلو حرکت می‌کند و سر خود را از این طرف به آن طرف می‌چرخاند و با نزدیک شدن به نوک پستان دهان خود را کاملاً باز می‌کند. بعد از چند تلاش، لب‌هایش آرنج (نه فقط نوک پستان) را به دهان می‌گیرد. رفلکس‌های «خود پستان گرفتن» به نظر می‌رسد تا پس از دوران نوزادی نیز ادامه داشته باشد.

ز- آثار فیزیولوژیک اولین تماس:

برای مادران چند ساعت اول بعد از زایمان، حساس‌ترین زمان برای برقراری ارتباط عاطفی با نوزاد است.

تماس بین مادر و نوزاد موجب ایجاد تعدادی پدیده‌های بیواکتیو می‌شود که دوطرفه و به یکدیگر مرتبط هستند. این تماس سبب ترشح هورمون‌های اکسی‌توسین و پرولاکتین می‌شود که مسئول بسیاری از رفتارهای مادرانه است: (جدول ۱)

- ترشح هورمون‌های گوارش نظیر انسولین، کوله سیستوکینین، سوماتواستاتین و گاسترین را تحریک می‌کند.

- هورمون‌های حمایت‌کننده دیگری هم ترشح می‌شوند که در هورمون‌های گوارشی مادر و نوزاد تغییراتی ایجاد کرده و متابولیسم آنها را هماهنگ می‌سازند.
 - تماس پوست با پوست، سازگاری نوزاد را با محیط جدید غی‌راستریل، تسهیل می‌کند زیرا پوست، دستگاه تنفس و گوارش نوزاد با فلورمیکروبی بدن مادر که غی‌رپاتوژن هستند و همچنین با عوامل ایمنی‌بخش نظیر ایمنوگلوبولین A ترشحی کولونیزه می‌شود. در صورتی فلورمیکروبی طبیعی بدن مادر، بدن فرزندش را کولونیزه می‌کند که مادر اولین فردی باشد که فرزندش را نگه دارد نه پرستار، پزشک یا دیگران.
 - بلعیدن آغوز سبب حرکات دودی دستگاه گوارش می‌شود و با تحریک دفع مکنونیوم که پر از بیلی‌روبین است زردی نوزاد کاهش می‌یابد. مکنونیوم اولین محیط برای ورود لاکتوباسیلیوس بی‌فیدوس است که از طریق آغوز وارد دستگاه گوارش نوزاد شده است.
 - تماس زود هنگام مادر و شیرخوار تأثیر عمیق عاطفی دارد زیرا اعتمادبه‌نفس مادر را افزایش می‌دهد و موجب آرام‌کردن، کاهش استرس و توقف گریه شیرخوار می‌شود.
 - وقتی شیرخوار در تماس پوست با پوست مادر بر روی قفسه سینه او قرار دارد باید با پتوی نازکی پوشانده شود.
- شیرخوار را نباید در تخت با مادر یا هر فرد دیگری که داروهای زیادی گرفته و یا به‌شدت خواب‌آلود است تنها گذاشت. اگر مادر در کاناپه و یا مبل نشسته و کنار او چرت می‌زند و یا خواب است نباید شیرخوار را رها کرد، بلکه فرد حامی هوشیاری باید انتخاب شود که بر ایمنی شیرخوار نظارت کند.

ح- تغذیه‌های بعدی پس از تولد:

- آسایش جسمی و عاطفی (روانی) مادر را تأمین کنید.
- محیط مناسبی را فراهم کنید و برای ایجاد یک محیط آرام، در مورد ملاقات کنندگان و اعضای خانواده، راحتی مادر را در نظر بگیرید. حتی اگر لازم باشد از آنها بخواهید تا محل را ترک کنند و بعد از شیردادن مادر، برگردند.

نوزادان	مادری	هورمون
- در شیر ظاهر می‌شود؛ ممکن است برای نوزاد آرام بخش/ تسکین دهنده باشد. - از نظر بیولوژیک فعال بوده توسط شیرخوار جذب می‌شود و بر جذب آب و املاح مانند سدیم، پتاسیم و کلسیم در روده نوزاد تازه متولد شده اثر می‌گذارد.	- اغلب آن را "هورمون شیرساز" می‌نامند "هورمون مادری" (هورمون عشق) - مقدار آن متناسب با مقدار تحریک نوک پستان و ترشح آن به صورت جهشی کاملاً مرتبط با تحریک نوک پستان است.	پرولاکتین
- اکسی‌توسین موجود در شیرمادر در معده شیرخوار تخریب می‌شود - اکسی‌توسینی که در سرم نوزاد یافت می‌شود توسط خود شیرخوار تولید می‌شود. - این که آیا اکسی‌توسین اثرات فیزیولوژیکی بر روده و یا سایر دستگاه‌های نوزاد داشته باشد روشن نیست	- با ایجاد انقباضات رحم و خروج جفت مانع خونریزی شدید می‌شود. - به عنوان "هورمون در آغوش گرفتن" مشهور و با وابستگی ملاری همراه است. - به شکل دانه، رفتارهای ملاری کمک می‌کند. - هدف اکسی‌توسین، سلول‌های میوای تیلیال پستان است ولی در یک مدار بسته در داخل مغز هم پخش می‌شود و بر مناطقی که مسئول ریحان‌های اجتماعی و رفتار وابستگی است اثر می‌گذارد. - کمبود اکسی‌توسین در بلوک اپیدورال گزارش شده است. - مواد مخدر می‌توانند مانع ترشح اکسی‌توسین ناشی از مکیدن شوند. - موجب می‌شود که مادر احساس تمدد اعصاب، تسکین و آرامش نماید. - درجه حرارت پوست را بالا می‌برد (سرخ شدن) - تشنگی را افزایش می‌دهد.	اکسی‌توسین در این مرحله که اکسی‌توسین در بالاترین مقدار است، با تسهیل مکیدن پستان توسط شیرخوار، می‌توان تعامل مادر و نوزاد را به حد مطلوب رساند.
- آندورفین موجب می‌شود که دوره انتقال برای نوزاد از طریق ریلاکس شدن (آرامش) آسان‌تر شود. احتمالاً از طریق غلبه بر استرس تولد. - کورتیزول؛ به رشد پانکراتیک شیرخوار و کنترل انتقال مایعات و املاح به داخل دستگاه گوارش شیرخوار کمک می‌کند. - کانه‌کولامین در شیرخوار موجب هوشیار بودن وی می‌شود.	در واکنش به درد مادر، مقدار زیادی آندورفین از طریق شیرش به شیرخوار منتقل می‌شود.	سایر هورمون‌های حمایت کننده هورمون‌هایی که با علامت دادن (سیگنال) به عصب واگ، سبب تغییر هورمون‌های روده مادر و شیرخوار می‌شوند و متابولیسم آنها را هماهنگ می‌سازند

- آنچه را ممکن است موجب اختلال شود حذف کنید، مثلاً درجه حرارت اتاق را تنظیم، تلفن را قطع و تلویزیون را خاموش کنید.
- در صورت نیاز، قبل از شیردادن، به مادر داروی مسکن بدهید.
- در هر بار شیردادن، مادر باید دست‌هایش را بشوید ولی شست‌وشوی نوک پستان و آرنج لازم نیست.

ط-مراقبت از مادر و شیرخوار زمانی که شیرخوار از گرفتن پستان امتناع

می‌کند و یا قادر نیست پستان را به دهان بگیرد:

- زمانی که شیرخوار قادر نیست پستان را بگیرد برای تولید شیر و حفظ آن تلاش کنید. بعضی از شیرخواران بعد از تولد میل به مکیدن پستان ندارند یا آن را ضعیف می‌کنند که دلایل متعددی دارد، مانند استفاده مادر از داروها در موقع زایمان، ضربات زایمانی، مکش بی‌محابا، یا ناهنجاری‌های صورت، گردن و دهان شیرخوار.
- ظرف ۲۴ ساعت اول تولد، نوزاد باید سختی‌های ناشی از زایمان و تولد را پشت سر بگذارد. در بیشتر موارد گذشت زمان مشکل را حل می‌کند.
- اگر نوزاد سالم و طبیعی برای ۲۴ ساعت پستان را به دهان نگیرد و شیرخوردن مؤثری نداشته باشد، برای تولید شیر و برقراری آن، تحریک و دوشیدن پستان‌ها حیاتی است. دوشیدن آغوز، نیازهای تغذیه‌ای شیرخواری را که قادر به گرفتن پستان نیست، تأمین می‌کند و منجر به افزایش تولید شیر هم می‌شود.

توجه

- در مورد مادران دارای نوزاد نارس، اگر مادر از نظر جسمی قادر باشد می‌توان تحریک برای تولید شیر (دوشیدن شیر) را ظرف شش ساعت پس از زایمان یا زودتر شروع کرد. تخلیه زودهنگام آغوز از پستان با پیش‌آگهی بهتری در موفقیت شیردهی همراه است. دوشیدن‌های مکرر، حجم شیر را زیاد می‌کند و از احتقان پستان که خود می‌تواند تأخیر بیشتری در گرفتن پستان ایجاد کند، جلوگیری می‌کند.
- در زمان لاکتوئنز I، دوشیدن با دست توصیه می‌شود، چون آغوز غلیظ و کم‌حجم است به‌سادگی دوشیده نمی‌شود. گرم‌کردن، ماساژ و جاذبه زمین به جریان آغوز کمک می‌کند. مادر ممکن است در شروع دوشیدن، فقط چند قطره بدوشد.

- از ابزار با حجم مناسب برای جمع‌آوری آغوز استفاده کنید.
- آغوز ممکن است به ظرف و یا اجزای شیردوش بچسبد و غیرقابل استفاده شود.
- مادر را برای ذخیره کردن مطلوب شیر و برچسب زدن بر روی ظرف، آموزش دهید.
- تمام آغوز و یا شیر دوشیده مادر باید با روش‌های جایگزینی مانند استفاده از قاشق یا سرنگ به شیرخوار خورانده شود. وقتی حجم شیر مادر بیشتر می‌شود، باید ترکیبی از دوشیدن با شیر دوش، فشار دادن پستان و دوشیدن با دست برای حفظ تولید شیر مادر مؤثر به کار برده شود.
- اگر نوزاد سالمی بعد از ۲۴ ساعت اول تولد، پستان را خوب به دهان نگیرد یا تغذیه مؤثری نداشته باشد، به مادر راه ذیل را برای مقابله با این شرایط، آموزش دهید.
 - تشویق تماس پوست با پوست برای تسهیل رفلکس‌های خود پستان گرفتن.
 - آموزش به والدین که با دقت مراقب نشانه‌های گرسنگی شیرخوار باشند.
 - تلاش برای اینکه در زمان‌های آرامش و هوشیاری شیرخوار، هر گاه شیرخوار علامتی از خود نشان داد و یا حداقل هر ۳-۴ ساعت یکبار به شیرخوار شیر داده شود.
 - اجتناب از اقداماتی که قبل از شیردادن می‌تواند موجب اختلال رفلکس‌های پستان گرفتن شود، مانند تعویض پوشک، حمام کردن و عوض کردن لباس.
 - تشویق مادر به اینکه در زمان شیردادن، پستان‌هایش را ماساژ دهد و آغوز را به داخل دهان نوزاد بدوشد.
 - مادر را به صبر، تمرین و پایداری تشویق کنید.

• اگر تغذیه ضعیف نوزاد ادامه داشته باشد یک برنامه معمول برای

دوشیدن پستان برقرار کنید:

- دفعات و مدت دوشیدن پستان‌ها مستقیماً با حجم شیر تولیدشده بستگی دارد.
- برای استفاده مادر از یک شیردوش خوب و مناسب، تا زمانی که نوزاد بتواند پستان را به دهان بگیرد و به صورت مؤثر تغذیه کند، او را کمک کنید. مادر باید حداقل پستان‌های خود را ۸ بار در ۲۴ ساعت بدوشد و دوشیدن را حدود ۱۰ تا ۱۵ دقیقه ادامه دهد تا زمانی که جریان شیر متوقف شود. سپس پستان‌ها را ماساژ دهد و شیر باقی مانده را با دست بدوشد.

- در مورد اهمیت دوشیدن شیر یک نوبت در شب توضیح بدهید.
- بسته به شرایط بالینی، ممکن است برای حمایت بیشتر از تغذیه نوزاد با شیر مادر ترخیص مادر و نوزاد دیرتر انجام شود.
- برای پیگیری، باید یک تماس تلفنی یا ملاقات حضوری ظرف ۲۴ ساعت از ترخیص، برنامه‌ریزی شود.

دو- نکات کلیدی برای آموزش مادر در مورد وضعیت‌های شیردهی و پستان گرفتن شیرخوار

الف- وضعیت مطلوب مادر و فرزند، تغذیه موفق با شیر مادر را آسان می‌کند.

وضعیت درست در شیردادن و پستان گرفتن، انتقال شیر را آسان می‌کند، صدمه به نوک پستان را به حداقل می‌رساند و طول مدت شیردهی را افزایش می‌دهد. وضعیت‌های مختلفی برای شیردادن وجود دارد که می‌تواند برای هر زوج مادر و شیرخواری تطبیق داده شود؛ لازم نیست مادر تمام این وضعیت‌ها را به کار برد. وضعیت‌های انتخابی مادر باید پذیرفته شود. هدف اصلی از وضعیت صحیح شیردهی راحتی مادر است و هم اینکه شیرخوار برای گرفتن پستان در وضعیتی مطلوب قرار گیرد. وضعیت‌دادن شیرخوار بر روی پستان مادر، کلید اصلی برای گرفتن موفق پستان و انتقال شیر است و چون یک وضعیت منحصر به فرد صحیح برای شیردهی مادر وجود ندارد، مادران باید روشی را که برای خودشان و شیرخوارشان بهتر است، انتخاب کنند.

تغذیه بیولوژیکال^۳، خود پستان گرفتن نوزاد^۴، همچنین شیردادن به او در وضعیت عمود گرفتن، او را در گرفتن پستان کمک می‌کند.

- شروع تغذیه با شیر مادر به نظر می‌رسد یک امر فطری هم برای مادر و هم شیرخوار است، برعکس آنچه قبلاً تصور می‌شد، یک مورد آموزشی است. مهارت‌های رفلکسی نوزاد از قبل برای گرفتن پستان برنامه‌ریزی شده است.
- وقتی مادر به حالت نیمه‌نشسته باشد، بهترین وضعیت برای تحریک رفلکس‌های

نوزادی است.

- معمولاً نوزاد بدون کوچک‌ترین و یا با کمترین کمک از طرف مادر، خودش پستان را می‌گیرد.
- وضعیت‌دادن به مادر برای شیردادن نباید آن‌قدر سخت یا پیچیده باشد که منجر به ناراحتی او و یا شیرخوار و یا تأخیر در شیردهی شود. اغلب مادران، دلیل قطع زود هنگام شیردهی را «قواعد بسیار زیاد» ذکر می‌کنند.

ب- وضعیت‌دادن برای «پستان گرفتن نوزاد با کمک مادر» شامل نکات کلیدی برای مادر و شیرخوار است.

۱-مادر:

مادر در وضعیت راحتی است. بدنش با شیرخوار به‌خوبی تنظیم و تراز و به شکلی حمایت می‌شود که وزن شیرخوار موجب خستگی او نشود. مادر به جای اینکه پستان را به طرف او ببرد، شیرخوار را به طرف پستان می‌آورد. دست مادر در قاعده سر نوزاد قرار می‌گیرد تا از فشار آوردن بر قسمت خلفی سر (ناحیه اکسی پوت) که سبب می‌شود نوزاد خود را به طرف عقب بکشد و قوس بزند اجتناب شود. سر نوزاد به نحوی حمایت می‌شود که گردن نه به طرف عقب برود و نه به جلو خم شود.

۲-شیرخوار:

شیرخوار در وضعیتی است که به‌آسانی به پستان مادر دسترسی دارد. بینی و دهان او با نوک پستان و آرنج در یک امتداد هستند. بدن صاف، کمی خم و کاملاً حمایت می‌شود. اندام‌ها به طرف بدن نوزاد به حالت خم قرار می‌گیرند (تا شده‌اند) که از حرکت آنها جلوگیری می‌شود. نوزاد

روبروی بدن مادر و درحالی است که گوش، شانه و لگن او در یک خط مستقیم است.

ج- وضعیت‌دادن برای خودپستان‌گیری نوزاد

مادر در حالت نیمه‌نشسته است. نوزاد بین پستان‌های مادر به‌پشت قرار می‌گیرد و با کمترین کمک و یا بدون کمک مادر، خودش پستان را می‌گیرد.

د-حمایت پستان:

محل گذاشتن دست و انگشت.

مادر باید طوری وزن پستان را کنترل کند که نوزاد نتواند نوک پستان را پایین بکشد و یا پستان از دهان او خارج شود. نوزادان آن قدر قدرت دهانی ندارند که بتوانند وضعیت خود را بر روی یک پستان سنگین حفظ کنند. انگشتان مادر باید آن قدر عقب باشند که نوزاد دسترسی کامل به آرئول مادر داشته باشد.

- بسیاری از مادران طوری پستان را نگه می‌دارند که شست آنها کاملاً بالا و درست روی پستان قرار گرفته ولی انگشتانشان در زیر پستان و خیلی نزدیک به آرئول قرار دارد که صحیح نیست.

- پیشنهاد می‌شود مادر مقابل آینه، نگاهداشتن پستان خود را تمرین کند. زنان دارای پستان‌های بزرگ، می‌توانند با استفاده از رول، حوله کاغذی و یا حوله معمولی لوله‌شده در زیر پستان خود به بالا نگاهداشتن آن کمک کنند و زنان با پستان‌های کوچک لازم نیست که پستان خود را نگه دارند ولی برای جهت‌دادن به پستان می‌توانند قسمت پاشنه دست خود را به جای قراردادن در زیر پستان، بر روی قفسه سینه خود بگذارند تا دستشان مانع دسترسی شیرخوار به پستان نشود.

۱. روش C hold شست بالای پستان و تمام ۴ انگشت در زیر برای بیشتر مادران جواب می‌دهد.

۲. به صورت قیچی نگاهداشتن (قرارگرفتن پستان بین انگشت سبابه و انگشت میانی) ممکن است مورد استفاده بعضی مادران باشد مشروط به اینکه انگشتان کاملاً از آرئول دور باشند.

۳. روش Dancer hold پستان از زیر نگه داشته می‌شود و دست به صورت U در می‌آید و چانه نوزاد بر روی قسمت گوشتی بین شست و انگشت اشاره قرار می‌گیرد. ممکن است برای نوزادان نارس و یا برای آن دسته از نوزادان که کنترل ضعیفی بر روی فک خود دارند، لازم باشد.

۴. شبه‌ساندویچ: مادر پستان خود را بین شست و انگشتان خود مانند ساندویچ نگه می‌دارد. از آنجا که این کار آرئول را طولانی و باریک می‌کند، موجب تسهیل در گرفتن پستان توسط نوزاد می‌شود و برای مادرانی که پستان‌های بزرگ دارند مفید است. باید اطمینان حاصل شود که انگشتان مادر موازی لب‌های نوزاد باشد تا شیرخوار بتواند آرئول را کاملاً به دهان بگیرد.

هـ- به دهان گرفتن پستان:

به دهان گرفتن صحیح پستان از بسیاری مشکلات تغذیه با شیر مادر نظیر درد نوک پستان، ضربه و احتقان پستان پیشگیری می‌کند. خودپستان‌گیری ایده‌آل است.

گام‌های زیر برای مادران و شیرخوارانی است که در مورد گرفتن پستان نیاز به کمک دارند.

- بر این موضوع باید تأکید شود که نوزاد هرگز نباید به زور به طرف پستان هدایت شود.

- فشار دادن، هل دادن یا نگه‌داشتن نوزاد به پستان، تأثیر منفی دارد و هم مادر و هم شیرخوار را

معذب می‌کند. شیرخواری که گریه می‌کند و بی‌قرار است، ممکن است تا آرام نشود پستان را

نگیرد.

- شرایط مطلوب برای پستان‌گرفتن شیرخوار سالم، بین مختصر خواب‌آلودگی تا

«فعال و هوشیار» و مرحله «آرام و هوشیار» است.

- مادر را تشویق کنید که هر گاه شیرخوار علائم تمایل به شیرخوردن را نشان داد به

او شیر بدهد. گاهی اوقات شیرخوار حتی قبل از بیدار شدن علائم گرسنگی را نشان

می‌دهد. در ابتدا ممکن است تکان بخورد یا درحالی که خواب است بی‌قرار شود.

گاهی هم در جستجوی دستش است و حتی تلاش می‌کند دست خود و یا هرچه را

نزدیک به اوست بکشد. اگر این نشانه‌های زودهنگام گرسنگی نادیده گرفته شوند،

شیرخوار شروع به نق‌زدن کرده و نهایتاً از حالت عادی خارج می‌شود.

- نوک پستان را به آرامی به لب‌های نوزاد بمالید تا موجب «رفلکس جستجو» شود.

این کار را با پایین و بالا بردن آرام پستان انجام دهید. به مادر بگویید که انگشتانش

را از دهان نوزاد دور نگه دارد.

- بعضی از مادران وسوسه می‌شوند با انگشت خود دهان شیرخوار را باز کنند. لمس

دهان و یا چانه نوزاد می‌تواند موجب بسته‌شدن دهان او شود (رفلکس گازگرفتن).

بعضی از نوزادان وقتی لب بالایشان تحریک شود، دهانشان را بهتر باز می‌کنند.

- صبر کنید تا نوزاد دهانش را کاملاً باز کند و زبان را در کف دهان نگه دارد. نوزادی

که در حال گریه است، دهانش ممکن است کاملاً باز باشد، ولی زبانش اغلب در

سقف دهان قرار می‌گیرد. نشان‌دادن برخی علائم گفتاری و دیداری به نوزاد، مانند

اینکه مادر بگوید «بازکن» و خودش هم دهانش را کاملاً باز کند، می‌تواند شیرخوار

را در گرفتن پستان، کمک کند.

نوزاد در ابتدا کمی دهانش را باز می‌کند، سرش را کمی به عقب می‌برد، سپس دهان را خوب باز می‌کند و به طرف پستان مادر می‌رود. زمانی که نوزاد دهانش کاملاً باز است، مادر باید به سرعت او را به طرف پستانش بیاورد. اول باید چانه نوزاد با پستان تماس پیدا کند، هم چانه و هم نوک بینی در تماس با پستان قرار می‌گیرند.

- نگرانی در مورد بینی شیرخوار و توان او برای تنفس: از آنجا که شیرخواران فقط از راه بینی تنفس می‌کنند، نوزاد طبیعی سالم اگر نتواند نفس بکشد شیرخوردن را ادامه نمی‌دهد. نوک بینی نوزاد سفت و به طرف بالا و سوراخ‌های بینی در دو طرف است که خود موجب می‌شود حتی وقتی نوزاد نزدیک پستان است بتواند نفس بکشد. مادر باید بتواند نوک بینی شیرخوار را ببیند.

بسیاری از مادران به‌طور طبیعی با انگشت روی بافت پستان فشار می‌آورند تا پستان از بینی نوزاد دور بماند. این کار ممکن است سبب کشیده‌شدن پستان از دهان نوزاد شود و گرفتن پستان را تغییر دهد و یا موجب درد نوک پستان و یا مسدودشدن مجاری شیر شود. اگر مادر نتواند نوک بینی نوزاد را ببیند باید وضعیت بدن نوزاد و یا وضعیت دست خود را تغییر دهد. مثلاً با بلندکردن یک کفل شیرخوار به طوری که بیشتر هم‌تراز با سر او باشد و یا بردن ران‌های نوزاد به دور کمر خود (کشیدن نوزاد نزدیک‌تر به طرف بدن مادر) و یا با گذاشتن دست خود (زیر پستان) تا آن را کمی بالا نگه دارد، ممکن است بتواند نوک بینی نوزاد را ببیند.

و-وضعیت دهان نوزاد بر روی پستان:

- پستان را نباید در دهان نوزاد گذاشت بلکه او پستان را به داخل دهانش می‌کشد. در مورد وضعیت دهان نوزاد بر روی آرنج عقاید متفاوت است. بعضی می‌گویند در وسط باشد و عده‌ای عقیده دارند باید غیرقرینه (آسیمتریکال) باشد یعنی فک پایین در مقایسه با فک بالا قسمت بیشتری از آرنج را بپوشاند.
- هنگام پستان به دهان گرفتن، دهان شیرخوار باید کاملاً باز باشد. به طوری که گوشه‌های دهان نوزاد با زاویه ۱۳۰ تا ۱۵۰ درجه باشد.
- هنگام مکیدن پستان، نباید گونه‌های نوزاد به داخل کشیده شود (مانند مکیدن از یک نی). این حالت ممکن است به دلیل قرارگرفتن زبان پشت لثه و یا ناشی از

یک فرنولوم خیلی کوتاه‌زبان باشد.

هر دو لب باید به طرف خارج برگشته باشند. اگر لب بالای نوزاد به داخل انحنا پیدا کند، مادر می‌تواند به آرامی لب بالا را به خارج بچرخاند، یا اینکه دوباره برای پستان گرفتن شیرخوار اقدام کند. فرنولوم سفت لب در فک فوقانی مانع چرخیدن لب بالا یا لب پایین به خارج می‌شود و ممکن است در آینده یک عامل خطر برای پوسیدگی دندان‌ها باشد.

- نوک پستان و تقریباً یک‌چهارم از آرنول (تقریباً ۲۷/۱ سانتی‌متر) باید داخل دهان باشد. لازم نیست نوزاد همه آرنول را به داخل دهانش ببرد.

ز-علائم انتقال شیر (بلعیدن) در مرحله لاکتوژنز II:

- خروج هوا از بینی.
- صدای کا (ca) از گلو.
- بالا و پایین رفتن عمیق فک قبل از هر بلعیدن.
- مشاهده حرکات آرام، درست در جلوی گوش، نزدیک ناحیه گیج‌گاه.
- شنیدن صدای بلع با گذاشتن استتوسکپ بر روی گلو نوزاد.
- کشیده شدن قسمت بالای آرنول به داخل دهان نوزاد.

سه-ارزیابی تغذیه شیرخوار با شیر مادر توسط مشاور شیردهی

برای ارزیابی و مستندکردن ابعاد مختلف تغذیه با شیر مادر تعدادی فرم وجود دارد که اعتبار و قابل‌اعتماد بودن، بعضی از آنها بررسی شده است. مشاور شیردهی باید از ابزار ارزیابی برای یک مشاوره جامع، کمک بگیرد و به مطالب بخش قبلی نیز توجه داشته باشد.

الف- توصیه می‌شود اگر مشاور تغذیه با شیر مادر در بخش خصوصی فعالیت می‌کند، قبل از مشاوره، از مادر اجازه کتبی و امضاشده بگیرد.

ب-گرفتن شرح:

۱. برای مشاور شیردهی به دست آوردن شرح حال دقیق و کامل بسیار مهم است زیرا مشکلات شیردهی ممکن است تظاهر یا علامتی از یک مشکل یا یک بیماری باشد و اگر جمع‌آوری اطلاعات به‌طور ناقص انجام شود مشاور شیردهی نمی‌تواند یک برنامه مراقبتی مناسب را ارائه کند.

۲. گرفتن شرح حال هم از طریق اطلاعات ذهنی است و هم عینی.

اطلاعات ذهنی بر مبنای تحلیل حقایق، احساسات یا اتفاقات توسط فردی است که شرح حال را می‌دهد. در بسیاری اوقات این نوع اطلاعات را نمی‌توان به اثبات رساند ولی اطلاعات عینی بر مبنای مشاهدات یا اندازه‌گیری‌ها قابل راستی‌آزمایی است نظیر مثال‌های زیر:

- ارزیابی نوزاد در ارتباط با توان تغذیه (وزن، سن داخل رحمی، رنگ پوست، بیلی‌روبین یا قند خون، وجود سفال‌هماتوم و غیره)
- ارزیابی مادر در ارتباط با عوامل خطر شیردهی: (اندازه پستان، شکل نوک پستان، قابلیت بیرون‌زدن، وجود ورم یا قرمزی، جای زخم جراحی و غیره)
- مشاهده وضعیت شیردادن مادر، پستان به دهان گرفتن، مکیدن و وضعیت رفتاری شیرخوار هنگام و بعد از تغذیه

۳. شرح حال و وضعیت کنونی که به‌صورت شفاهی از مادر به دست می‌آید، باید شامل موارد زیر باشد: (در صورت دسترسی به سوابق پزشکی مکتوب از آنها نیز استفاده شود)

- تجربه قبلی شیردهی

آیا مادر فرزندان قبلی خود را شیر داده است؟ اگر بلی برای چه مدت؟ در طی شیردهی قبلی آیا درد نوک پستان/جراحی و یا مشکلات دیگری هم داشته است؟ چه زمانی شیردهی متوقف شده و دلیل آن چه بوده است؟ چه آموزش‌هایی قبلاً در مورد شیردهی (کلاس‌ها، مطالعه، ویدئو و غیره) دریافت کرده و چه کسی از او حمایت می‌کند؟

- زایمان کنونی

چه نوع دارویی برای زایمان دریافت کرده (در صورتی که تجویز شده باشد)؟ زیرا بعضی داروها می‌توانند موجب خواب‌آلودگی یا کاهش پاسخگویی شیرخوار شوند. آیا زایمان طبیعی بوده است؟

از فورسپس و وکیوم استفاده شده و یا اپیزیوتومی شده است؟ درد اپیزیوتومی می‌تواند بر وضعیت شیردهی اثر بگذارد. آیا زایمان از طریق سزارین انجام شده است؟ سزارین یک عامل خطر در تأخیر لاکتوژنز II است و درد ممکن است وضعیت شیردادن‌های اولیه پس از زایمان را محدود کند. درد ناشی از اپیزیوتومی یا سزارین، توانمندی مادر را

که بلافاصله پس از زایمان بتواند به راحتی به نوزاد خود شیر بدهد، خدشه‌دار می‌کند و می‌تواند مانع رگ‌کردن پستان شود.

۴. برای کنترل درد پس از زایمان چه نوع دارویی مصرف کرده است؟ و آیا در حال حاضر مسکن مصرف می‌کند؟ پاسخ به مسکن‌ها در افراد مختلف، بسیار متفاوت است. مسکنی که ۲۰ دقیقه قبل از شیردهی مصرف شده باشد می‌تواند سبب راحتی و آرامش مادر شود تا او بتواند بیشتر به نوزاد خود توجه کند. مسکن‌های مخدر ممکن است هم مادر و هم شیرخوار را خواب‌آلوده کنند. نکته مهم: اگر مادر، آرام‌بخش مصرف کرده و یا توان عضلانی او کم شده باشد (برای مثال اثر جانبی سولفات منیزیم) شیرخوار را نباید تنها و بدون نظارت مستمر یک فرد هوشیار، در تخت مادر گذاشت.

۵. آیا مادر به‌طور منظم ویتامین، مکمل‌های تغذیه‌ای و/یا گیاهان دارویی مصرف می‌کند؟
۶. آیا پس از زایمان دچار عارضه‌ای شده است؟ (اپیزوتومی و یا پارگی وسیع، مشکلات مثانه، گردن رحم، رحم، مقعد و یا ناحیه پرینه، تب و عفونت)
۷. محدودیت‌های مادر چیست؟

- جسمی، روانی/اجتماعی (احساس بی‌کفایتی، نداشتن اعتمادبه‌نفس، حساس بودن به نظرات و انتقادات)
- آیا برای رفع افسردگی، دارو دریافت می‌کند؟
- آیا خستگی مفرط دارد؟ از توان افتاده است؟
- نگرانی‌های او از محیط اطرافش چیست؟ از چه حمایتی در منزل برخوردار خواهد بود؟ آیا شاغل است؟

ج- ارزیابی

۱. وضعیت پستان‌ها و نوک آن:

- اندازه و شکل پستان‌ها، پری یا احتقان پستان، ناهنجاری‌های پستان (لوله‌ای، غیرقرینه).
- وضعیت نوک پستان‌ها و آرئول:
- نوک پستان برجسته، صاف و یا به داخل کشیده‌شده، ناهنجاری‌های نوک پستان، تعدد نوک پستان با یا بدون بافت پستانی زیر بغل.

- ورم آرئول به دلیل استفاده مادر از سرم‌های وریدی می‌تواند نوک طبیعی پستان را صاف کند و یا نوک پستان را به داخل کشیده و در خود مخفی کند

۲- حال عمومی شیرخوار

- آیا نوزاد بعد از تولد مشکلی داشته است؟ (آیا زیاد وزن از دست داده است؟ هیپوگلیسمی، دفعات محدود تغذیه، یا گزارش مادر از ضعیف شیرخوردن او که همه پیش‌بینی‌کننده مشکلات زود هنگام است.)
- وزن کنونی: افزایش وزن مستمر (۳۰ گرم در روز بعد از اینکه لاکتوژنر II اتفاق می‌افتد) حاکی از دریافت کافی شیر است و از دست‌رفتن بیش از حد وزن ممکن است ناشی از مشکل تغذیه‌ای باشد.
- رنگ پوست: زردی (زردی واضح پوست در بیشتر از ۵۰ درصد نوزادان اتفاق می‌افتد).
- ناهنجاری‌های واضح جسمی

د- الگوی دریافت شیر و دفع ادرار و مدفوع شیرخوار

۱. آیا نوزاد شیرخشک یا مایعات دیگری دریافت کرده است؟ از شیشه و یا پستانک استفاده می‌کند؟
 ۲. چه تعداد دفع ادرار و مدفوع در یک دوره ۲۴ ساعته داشته است. رنگ و قوام مدفوع چگونه است؟
- در ۵ روز اول، دفعات ادرار کردن نوزاد باید حداقل معادل سن او باشد و دفع مدفوع حداقل یک بار در روز باشد.
 - از روز پنجم، حداقل شش ادرار با رنگ زرد کم‌رنگ تا بی‌رنگ در ۲۴ ساعت.
- ظهور بلورهای اورات بعد از چهار روزگی، دلیل کم‌آبی بدن است و تغییر در الگوی ادرار کردن یک علامت دیر هنگام دریافت ناکافی شیر است.
- همچنین عدم دفع مکنیوم و یا عدم تغییر رنگ آن به مدفوع طبیعی نوزادانی که شیر مادر می‌خورند تا روز پنجم و یا کم‌بودن دفعات دفع مدفوع، به احتمال بسیار زیاد حاکی از دریافت ناکافی شیر است. نوزاد باید در ماه اول، بعد از بیشتر نوبت‌های تغذیه، مدفوع زرد شل یا دلمه‌شده داشته باشد. شیرخواری که منحصراً با شیر مادر تغذیه می‌کند بعد از شش هفتگی، حتی اگر چند روز یک‌بار هم اجابت مزاج داشته باشد ولی افزایش وزن او

مطلوب باشد، غیرعادی نیست. دفع دیربه‌دیر مدفوع و یا با حجم کم و سفت، می‌تواند حاکی از سوء تغذیه باشد.

ه- ارزیابی وضعیت رفتاری شیرخوار قبل از تغذیه:

۱. خواب عمیق: اندام‌های شل، بدن بدون هیچ حرکت، صورت آرام، تنفس بی‌صدا و به راحتی نمی‌توان او را بیدار کرد.
۲. خواب سبک یا فعال: مقاومت در اندام‌ها وقتی حرکت داده می‌شوند، حرکات دهانی یا مکیدن، صورت اخم‌آلود، راحت‌تر بیدار می‌شود، اگر مزاحمش شوند به احتمال زیاد بیدار می‌ماند، اگر کاری به او نداشته باشند، به راحتی به خواب می‌رود.
۳. خواب‌آلود: چشم‌ها به طور متناوب باز و بسته می‌شوند، ممکن است صدا در بیاورد (زمزمه یا نجوا) ممکن است خمیازه بکشد یا به بدنش کش و قوس بدهد.
۴. ساکت هوشیار: به اطراف توجه می‌کند، با محیط تعامل دارد، بدن آرام و مشغول تماشا، تنفس منظم و هموار است، که می‌تواند زمان مناسبی برای تغذیه با شیر مادر در نظر گرفته شود.
۵. فعال هوشیار: اندام‌ها را تکان می‌دهد، چشم‌ها کاملاً باز، تنفس نامنظم، حساسیت بیشتر به ناراحتی (پوشک خیس و یا تحریک بیش از حد).
۶. در حال گریه: تحریک شده، به هم ریخته، نیازمند آرامش دادن است. شرایط نامناسب برای تغذیه با شیر مادر.

و- ارزیابی سیستماتیک یک جلسه مشاوره شیردهی:

۱. وضعیت مادر و شیرخوار را ارزیابی کنید.

- ارزیابی پستان به دهان گرفتن مؤثر: دهان کاملاً باز، لب‌ها به بیرون برگشته و چانه در تماس با پستان باشد.
- راحت بودن مادر: مادر بر مبنای احساس راحتی خودش می‌تواند پستان به دهان گرفتن خوب شیرخوار را تأیید کند. درد نوک پستان دلیل بدگرفتن نوک پستان است، حتی اگر شیرخوار مشغول بلعیدن شیر هم باشد.

۲. ارزیابی مادر از نظر علائم رگ کردن پستان (رفلکس جهش شیر)

در جریان تغذیه پستان نرم تر می شود، احساس آرامش یا خواب آلودگی، احساس تشنگی، انقباض های رحم و یا افزایش ترشحات واژن در حین یا بعد از شیردهی، جاری شدن شیر از پستان دیگر تا زمانی که شیرخوار از یک پستان تغذیه می کند، از علائم رگ کردن پستان است.

۳. ارزیابی شیرخوار در مورد علائم انتقال شیر

- علائم انتقال شیر شامل: ریتم ثابت شده مکیدن، بلعیدن، نفس کشیدن با وقفه های دوره ای، بلعیدن صدا دار، بازوها و دست ها آرام و شل شده، و دهان مرطوب است.

۴. اگر لازم باشد مشاور شیردهی باید وضعیت شیرخوردن شیرخوار را اصلاح کند و به نکات زیر توجه داشته باشد.

- اینکه از دادن وضعیت به شیرخوار و یا گذاشتن پستان به دهان او اجتناب کند. به پشت سر شیرخوار فشار ندهد. از فشردن آرنجول مادر خودداری کند و آرنجول را در دهان شیرخوار نگذارد، زیرا روند پستان گرفتن هنگامی آسان می شود که مادر یاد بگیرد خودش آن را انجام دهد.

ز- بعد از تغذیه با شیر مادر:

ظاهر نوک پستان بلافاصله بعد از تغذیه ارزیابی شود. وقتی نوک پستان از دهان شیرخوار خارج می شود باید گرد و هم رنگ با آرنجول باشد و هیچ علامتی از تروما در آن یافت نشود. به هر شکل غیرعادی نوک پستان، تاول و یا رنگ پریدگی آن و درد مستمر پستان و یا نوک آن باید توجه کرد.

آیا مادر آرام و راحت است؟ و در شانه، گردن و یا پشت خود، دردی احساس نمی کند. نوزاد آرام، سیر و آرام است؟ یا بی قراری می کند و نق می زند؟

ح- برای هر مداخله ای یک استراتژی بالینی مناسب تهیه کنید.

۱. از مادر بخواهید مهارت هایی را که آموخته است نشان دهد.
۲. راحت بودن خودش را در مورد وضعیت خود و شیرخوارش بیان کند.
۳. به نگرانی های عمده او بلافاصله رسیدگی کنید.

- تصور ناکافی بودن شیر مادر نگرانی شایع مادران و دلیل استفاده از شیر خشک کمکی است.

- شیردادن دردناک اگر رفع نشود منجر به از شیر گرفتن زود هنگام می شود.

۴. برای ادامه خود مراقبتی مادران، به آنان راهنماهای مکتوب (نوشته شده) بدهید (از قبیل پمفلت و...) ط-مشاوره را مستند کنید.

۱. اگر مادر بستری است آن را در سوابق پزشکی مادر و شیرخوار وارد کنید.

۲. اگر بستری نیست آن را در فرم های مشاوره شیردهی مستند نمایید.

ی- برای پیگیری مراقبت، ترتیب لازم را بدهید.

۱. یک ملاقات حضوری در یک مدت زمان قابل قبول ترتیب دهید، اگر این کار میسر نیست در صورت امکان از طریق تلفن پیگیری کنید.

ک-اگر نیاز بود با یک فرد مراقبت کننده دیگر مشورت کنید.

۱. اگر ضروری باشد فوراً با یک پزشک متعهد، با تجربه و علاقه مند به تغذیه کودک با شیر مادر تماس بگیرید.

۲. یک گزارش کتبی برای کسی که از مادر و کودک مراقبت می کند تهیه نمایید.

خلاصه:

والدین باید تشویق شوند که قبل از بستری شدن مادر در بیمارستان، فردی از افراد خانواده را تعیین کنند تا در کنار مادر بماند، زیرا حمایت از مادر می تواند بیشترین تأثیر مثبت را در سلامت و شیردهی مادر داشته باشد. از برخی مداخلات پزشکی در طی زایمان باید اجتناب کرد، به عنوان مثال اگر سرم وریدی بیش از حد به مادر تزریق شود خطر احتباس مایعات در مادر وجود دارد به طوری که ادرار افزایش می یابد، آرئول متورم می شود و وزن نوزاد بیش از وزن واقعی او خواهد بود. نقش مشاور شیردهی، آموزش، حمایت و اطمینان بخشیدن به مادر است. مادرانی که با کمک مشاور شیردهی، شیردادن را ظرف ساعت اول پس از تولد نوزاد شروع می کنند مدت طولانی تری به شیرخوار خود شیر می دهند.

تماس پوستی مادر و نوزاد موجب تعدادی پدیده‌های بیواکتیو می‌شود از جمله ترشح هورمون‌ها که مسئول بسیاری از رفتارهای مادرانه است.

اگر نوزاد سالم و طبیعی برای مدت ۲۴ ساعت پستان را به دهان نگیرد و یا شیرخوردن مؤثری نداشته باشد باید برای تحریک تولید شیر و رفع نیاز نوزاد، مرتب آغوز را دوشید و به او خوراند.

وضعیت صحیح پستان گرفتن شیرخوار از بسیاری مشکلات از جمله درد نوک پستان، شقاق و غیره پیشگیری می‌کند و به مادر اجازه می‌دهد که دوران شیردهی را با آرامش و لذت به پایان برساند.

یکی از وظایف مشاور شیردهی، گرفتن شرح حال کامل از مادر، ارزیابی دقیق نحوه شیردادن مادر و شیرخوردن شیرخوار، بررسی الگوی دفع شیرخوار و ارزیابی رفتارهای او قبل و بعد از شیرخوردن است. پیگیری مراقبت‌ها ضروری است و می‌تواند تلفنی، حضوری و یا در نهایت ارجاع به یک پزشک با تجربه و علاقه‌مند به ترویج تغذیه با شیر مادر باشد.

منبع:

Core curriculum for lactation consultant practice, (ILCA) International Lactation Consultant Association 2013.

رشد و اختلال رشد

- رشد شیرخواران/پایش رشد و منحنی‌های رشد
- اختلالات رشد / تاخیر رشد / چاقی شیرخواران

فصل شانزدهم

رشد شیرخواران / پایش رشد و منحنی‌های رشد¹

اهداف آموزشی:

- آگاهی از تعاریف رشد و تکامل
- شناخت روند رشد کودکان و عوامل مؤثر بر آن
- آشنایی با اهمیت رشد و پایش آن
- آشنایی با روش اندازه‌گیری قد و وزن کودکان
- شناخت اشکالات منحنی‌های NCHS
- آگاهی از تفاوت‌های الگوی رشد کودکانی که شیر مادر می‌خورند با شیر خشک‌خواران
- اطلاع از نحوه ترسیم منحنی رشد

تعریف رشد

از ویژگی‌های رشد دوران شیرخواری و کودکی رشد جسمی و تکامل عصبی و روانی است که به‌صورت منظم و با آهنگی خاص از هنگام تشکیل تخم، شروع و تا پایان دوران بلوغ ادامه می‌یابد.

رشد یعنی افزایش وزن و اندازه بدن که تغییرات آن کمی است. نمو یا تکامل، رشد کیفی را نشان می‌دهد و شامل افزایش توانایی‌ها و مهارت در انجام اعمال حرکتی و تظاهرات اعمال ذهنی و حواس است.

حساس‌ترین زمان رشد طبیعی سه سال اول زندگی است و تغذیه مناسب و مراقبت مداوم در این دوران در سرنوشت آینده کودک نقش بسزایی دارد.

روند رشد

رشد یک پدیده ممتد و مداوم است اما یکنواخت نیست. به طوری که در چند ماه اول عمر سریع و سپس به تدریج کند می‌شود. نوزادانی که به‌موقع متولد می‌شوند به‌طور متوسط ۳۳۰۰ گرم وزن دارند. در سه ماهه اول عمر، هر ماه تقریباً یک کیلوگرم؛ در سه

ماهه دوم، هر ماه حدود ۵/۰ کیلوگرم؛ در سه ماهه سوم، هر ماه کیلوگرم؛ و در سه ماهه چهارم، هر ماه کیلوگرم به وزن شیرخوار اضافه می‌شود. به عبارت دیگر، وزن نوزادی که به‌موقع متولد شده است در چهار تا پنج ماهگی، دو برابر و در یک سالگی، سه برابر وزن تولدش خواهد شد.

قد نوزاد طبیعی هنگام تولد ۵۰ سانتی‌متر است که در پایان یک سالگی ۵۰ درصد یا ۲۵ سانتی‌متر به آن اضافه می‌شود و به‌طور متوسط به ۷۵ سانتی‌متر می‌رسد. در سال دوم عمر، قد کودک ۵۰ درصد نسبت به سال اول یعنی ۵/۱۲ سانتی‌متر رشد می‌کند و از آن پس تا قبل از بلوغ سالیانه حدود ۵-۶ سانتی‌متر به قد او اضافه می‌شود. اندازه دور سر هنگام تولد به‌طور متوسط ۳۵ سانتی‌متر است و در یک سالگی به ۴۷ سانتی‌متر می‌رسد و از آن پس سرعت رشد دور سر نیز کم می‌شود و حدود شش سالگی، ۵۵ سانتی‌متر یعنی بیش از ۹۰ درصد رشد سر افراد بالغ خواهد شد.

در مورد نوزادانی که زودتر از موعد مقرر متولد شده‌اند، پس از حصول جهش رشد در ایشان که در مورد اندازه دور سر در ۱۸ ماهگی، وزن در ۲۴ ماهگی و قد در ۴۰ ماهگی کامل می‌شود، می‌توان از منحنی‌های استاندارد برای کودکان طبیعی استفاده کرد. در نوزادانی که وزن تولدشان کمتر از ۱۵۰۰ گرم است، جهش رشد تا حدود سنین مدرسه حاصل نمی‌شود.

رشد و تکامل کودک تابع قانون خاصی است، به طوری که ابتدا سر سریع‌تر رشد می‌کند. بعد از شش ماهگی دور سینه و در ۹ تا ۱۲ ماهگی اندام‌ها رشد خواهند کرد. بررسی رشد و تکامل به وسیله مقایسه اندازه‌ها و توانایی‌های کودک با معیارهای مربوط به کودکان سالم هم‌سن و هم‌جنس امکان‌پذیر است.

طول پا در بالغین با عوامل محیطی و رژیم غذایی ابتدای کودکی ارتباط زیادی دارد زیرا این زمان سریع‌ترین مرحله رشد پاست. بعد از دوره شیرخواری رشد قفسه سینه سریع است که به بیماری و استرس حساس است. عوامل خطر بیماری‌های قلبی با قد ارتباط دارد و در یک مطالعه خطر بیماری کورنر با طول پا رابطه معکوس داشت. شیر مادر، حاوی پروتئین کم، انرژی متعادل و کلسترول با مقدار ثابت برای شیرخوار انسان، ایده‌آل است. محروم کردن شیرخوار از کلسترول در دوره‌ای که رشد مغز سریع است و به کلسترول نیاز دارد، قابل قبول نیست.

افزایش وزن یکی از معیارهای رشد است و آسان به دست می‌آید ولی افزایش قد معیار بهتری است. افزایش وزن و قد همیشه با هم متناسب نیستند.

معمولاً کودکانی که شیرخشک می‌خورند در هفته اول تولد، پنج درصد و شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند هفت درصد وزن خود را از دست می‌دهند. کاهش ۱۰ درصد وزن برای این شیرخواران حداکثر است و باید وضعیت شیردهی و پستان گرفتن شیرخوار و نیز شرایط پستان بررسی شود.

اگر غذای کمکی قبل از ۶ ماهگی شروع شود کالری دریافتی از غذای کمکی بیشتر و از شیر مادر کمتر می‌شود. کاهش وزن برای سن و وزن برای قد ادامه می‌یابد شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند دریافت انرژی را خودشان و در حد مطلوب تنظیم می‌کنند.

مطالعات نشان داده‌اند که چربی و انرژی شیر مادر در تغذیه طولانی‌مدت با شیر مادر (۱۲ تا ۳۹ ماه) بیشتر از شیر مادری است که دو تا شش ماه شیر داده است. شیرخواران کوچک و کم‌رشد طولانی‌تر از شیر مادر تغذیه می‌کنند و شیرخواران بزرگ‌تر زودتر خود را از شیر مادر می‌گیرند بررسی‌ها نشان داده است که تغذیه طولانی با شیر مادر سوءتغذیه ایجاد نمی‌کند. شیرخوارانی که کوچک برای سن بارداری هستند و ترم کامل ولی با وزن کم به دنیا می‌آیند در خطر کاهش رشد، مشکلات یادگیری و رفتاری هستند. در بررسی‌های انجام‌شده، معلوم شد تجویز شیر مادر همراه با کارنتین یا روی سبب تسریع رشد جبرانی در این شیرخواران می‌شود.

عوامل مؤثر بر رشد

رشد دوران کودکی تحت تأثیر عوامل متعددی قرار می‌گیرد. سلامت و اندازه جنین تا هنگام تولد و تغذیه کافی مادر در دوران بارداری در رشد پس از تولد تأثیر بسزایی دارد. به نظر نمی‌رسد عوامل ژنتیکی در دوران بارداری تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای داشته باشند، درحالی‌که مهم‌ترین عوامل مؤثر در این دوران عبارتند از: سلامت مادر، اندازه رحم، اعمال طبیعی جفت و تغذیه و سلامت کلی جنین. هورمون‌های شبه انسولینی ۱ و ۲ تأثیر مهمی در رشد جنین دارند، اما هورمون‌های رشد و تیروئید تأثیر چندانی ندارند. تأثیر هورمون رشد و تیروئید بیشتر پس از تولد است که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر رشد استخوان‌ها اثر می‌گذارند.

پس از تولد، تغذیه و مواد غذایی و عوامل محیطی تأثیر عمده‌ای در رشد به‌خصوص در ماه‌های اول عمر دارند و از آن به بعد عوامل ژنتیکی و هورمون رشد در حضور هورمون تیروئید تأثیر خود را به عوامل قبلی اضافه و آشکار می‌سازند. عوامل ژنتیکی، کنترل سرعت رشد و قد نهایی را به عهده می‌گیرند. هورمون‌های جنسی و هورمون رشد بیشترین تأثیر را در زمان بلوغ دارند. رشد طبیعی بعد از تولد تحت تأثیر عوامل ژنتیکی، تغذیه‌ای و محیطی قرار دارد. چنانچه عوامل مخرب محیطی وجود نداشته باشد، عوامل ژنتیکی مؤثر در رشد و پیش‌بینی قد نهایی شخص را می‌توان با در نظر گرفتن حد متوسط قد والدین به این شرح محاسبه کرد که برای پسر و دختر متفاوت است:

$$۱۳ \div ۲ \text{ سانتی‌متر} = (\text{قد مادر} + \text{قد پدر}) = \text{متوسط قد نهایی پسر}$$

$$۱۳ \div ۲ \text{ سانتی‌متر} - (\text{قد مادر} + \text{قد پدر}) = \text{متوسط قد نهایی دختر}$$

اکثر کودکان سالم با اختلاف حدود پنج سانتی‌متر از متوسط قد والدین به قد نهایی می‌رسند. رشد قدی کودک در سال اول تند و از سال سوم تا قبل از بلوغ کند و سالیانه حدود پنج تا هفت سانتی‌متر خواهد بود، اما در هنگام بلوغ جهش رشد واضحی به وقوع می‌پیوندد که در دخترها ۲۰ و در پسرها ۲۸ سانتی‌متر است. رشد پسرها بیشتر و مدت آن نیز طولانی‌تر است، لذا از دخترها بلندقدترند. دو پدیده طبیعی لازم است به دو پدیده فیزیولوژیک در رابطه با کوتاه‌قدی توجه شود تا در جریان رشد کودکان مد نظر قرار گیرد:

۱- کوتاه‌قدی ژنتیکی

به‌طور کلی در فاصله زمانی تولد تا دو سالگی تغییرات وزنی کودک همان روندی را خواهد داشت که زمینه ژنتیکی وزن و قد والدین دارا است. در این مرحله از رشد، کودکانی که زمینه ژنتیکی کوتاه‌قدی دارند تدریجاً دچار افت رشد می‌شوند و منحنی رشد ایشان سیر نزولی پیدا می‌کند و منحنی‌های دیگر را قطع می‌کند. با این حال، بیشتر این قبیل کودکان در حدود سه سالگی روند معمولی رشد خود را پیدا می‌کنند که اغلب زیر منحنی سه درصد است. با وجود این، نسبت وزن به قد کودکان دچار کوتاه‌قدی ژنتیکی طبیعی و سن استخوانی آنان با سن تقویمی‌شان مطابقت دارد. بلوغ این افراد به‌موقع اتفاق می‌افتد ولی در نهایت کوتاه‌قدتر از معمول خواهند شد. این دسته از افراد چنانچه قبل از بلوغ مورد

توجه و ارزیابی قرار گیرند، می‌توانند با استفاده از هورمون‌ها تحت نظر متخصصین غدد داخلی از رشد بیشتری بهره‌مند شوند.

۲- کوتاه‌قدی سرشتی

در این‌گونه موارد سابقه خانوادگی تأخیر رشد در دوران کودکی و نیز تأخیر در بروز آثار بلوغ وجود داشته است و رشد این کودکان در دو سال اول عمر نیز با تأخیر همراه و به‌طور موازی اما زیر سومین صدک منحنی رشد سیر می‌کند. در این افراد گرچه بلوغ با تأخیر صورت می‌گیرد، اما در نهایت قدشان طبیعی خواهد شد.

وجوه افتراق بین این دو دسته از تأخیر رشد آن است که در دسته اول (کوتاه‌قدی ژنتیکی) سن استخوانی با سن تقویمی مطابقت دارد و بلوغ به‌موقع انجام و قد نهایی کوتاه‌تر است، اما در دسته دوم (کوتاه‌قدی سرشتی) سن استخوانی و بلوغ با تأخیر همراه است و قد نهایی مانند سایر افراد خانواده طبیعی خواهد شد.

عوامل مؤثر بر توقف رشد کودکان

عوامل متعددی می‌توانند بر روند رشد کودکان مؤثر باشند که به‌تفصیل در کتب کلاسیک ذکر شده است. ولی به‌طور کلی رشد متأثر از عوامل ژنتیک، عوامل محیطی، بیماری‌های جسمی مادر، اشکالات زمان بارداری و نارسایی‌های جفت و بیماری‌های بعد از تولد است که به‌اجمال به بعضی از آنها در این خلاصه اشاره می‌شود. عواملی که می‌توانند بر رشد کودکان اثر بگذارند، عبارتند:

۱- عوامل قبل از تولد

مانند سوءتغذیه مادر، دیابت کنترل‌نشده او، بارداری در سنین پایین و یا با فاصله کم، عفونت مادر، اعتیاد به الکل یا سیگار و غیره.

۲- عوامل بعد از تولد

- ابتلا به عفونت‌های مکرر از جمله اسهال، بیماری‌های دستگاه گوارش، سوءتغذیه، ناهنجاری‌های مادرزادی
- فاصله کم بین تولدها
- کمبودها و پیوند عاطفی و محدودیت تماس با شیرخوار
- کمبود آهن و هموگلوبین زیر ۹

- غیبت مادر و سپردن مراقبت از کودک به فردی غیر از مادر
- قطع زود شیردهی یا مادری که تغذیه با شیر مادر را در مورد کودک قبلی خود نیز خیلی زود قطع کرده است. لذا در هر زمان و با آموزش صحیح مادران می‌توان با بسیاری از عوامل بازدارنده رشد کودکان مقابله کرد و کودک را در مسیر درست افزایش وزن و تغذیه مناسب قرار داد.

ارزیابی رشد کودکان

به منظور ارزیابی وضعیت رشدی و پی‌بردن به اختلال رشد، لازم است اطلاعات کافی از دوران بارداری، زایمان، سلامت مادر و مصرف داروها و تماس با عوامل زیان‌بار نظیر سیگار، مواد مخدر، اشعه‌ها و عفونت دوران بارداری کسب شود. باید به نوع زایمان و زمان آن، اندازه وزن، قد، دور سر نوزاد و دوران نوزادی و شیرخواری، تغذیه (نوع و مقدار، دفعات و زمان شروع آن) ناهنجاری‌های مادرزادی و سندروم‌های خاص و سوابق خانوادگی توجه کرد و سپس به معاینه بدنی دقیق و اندازه‌گیری وزن، قد، نسبت بالاتنه به پایین تنه و دور سر پرداخت و آنها را ثبت کرد. آنگاه موارد غیرطبیعی را به‌درستی تجزیه و تحلیل کرد و حسب مورد از امکانات پاراکلینیکی از جمله تعیین سن استخوانی استفاده کرد تا به تشخیص علت و رفع احتمالی مشکل پرداخته شود. از آنجا که شاید بیش از نیمی از موارد اختلالات رشدی ناشی از تأثیر عوامل عصبی روانی² و اجتماعی است، توجه به این‌گونه مسائل و بررسی دقیق آن بسیار حائز اهمیت است. لازم به یادآوری است که در ۲ سال اول عمر انحراف از روند عادی رشد به‌صورت بالارونده یا پایین‌رونده می‌تواند طبیعی و بی‌اهمیت باشد. با این حال، چنانچه افت رشدی (هریک از اندازه‌ها) زیر صدک سوم باشد باید مورد توجه خاص قرار گیرد تا علت آن معلوم شود.

تجربیات اسمیت³ و همکارانش معلوم کرده است که ۳۰ درصد شیرخواران طبیعی در سنین ۳ تا ۱۸ ماهگی یک افت رشد را تجربه کرده و در حدود ۱۳ ماهگی مسیر رشدی خود را پیدا می‌کنند. به‌طور کلی اگر افت وزنی اتفاق افتد، علت مربوط به اختلال تغذیه‌ای است (سوءتغذیه حاد) و بر عکس تأخیر در رشد قدی، بدون افت وزنی، نشانه نارسایی هورمون رشد یا کم کاری تیروئید است.

تعیین سن استخوانی اطلاعاتی در رابطه با سن اسکلتی و رشد آینده کودک به دست

² Psychosocial ³ Smith

می‌دهد. به‌طور متوسط در دخترها وقتی سن استخوانی به ۱۴ سالگی رسید، رشد قدی‌شان متوقف می‌شود درحالی‌که پسرها حداکثر رشد قدی را در ۱۴ سالگی خواهند داشت و در ۱۶ سالگی از نظر سن استخوانی رشدشان متوقف می‌شود.

اختلاف واضحی در تکامل عصبی کودکانی که شیر مادر می‌خورند و آنها که از فرمولا استفاده می‌کنند گزارش شده است. بدیهی است که آموزش، هوش والدین، محیط منزل و وضع اجتماعی اقتصادی نیز در آن دخالت دارد.

شناخت نشانه‌های شروع مشکلات رشدی کودکان به‌خصوص قبل از ۶ ماهگی به منظور تصمیم‌گیری و انجام مداخلات لازم ضروری است. تحقیقات متعدد نشان داده است که:

- اکثر تأخیر رشدی در خانواده‌هایی اتفاق می‌افتد که دسترسی به غذا وجود دارد.
- تأخیر رشد کودکان فقط با کمبود غذا و گرسنگی همراه نیست.
- بسیاری از بیماری‌های عفونی نظیر سرخک، اسهال، سیاه سرفه و عفونت‌های تنفسی عامل اصلی عدم رشد هستند.

پدیده مزمن افت وزنی به همان اندازه خود بیماری برای کودک خطرناک است. بنابراین اگر برنامه‌های ارتقای رشد انجام گیرد بسیاری از سوءتغذیه‌ها و افت رشدی را می‌توان با آگاهی‌دادن به مادران کاهش داد.

این آگاهی‌ها عبارتند از:

- شیر مادر برای تأمین رشد طبیعی کودک تا سن شش ماهگی به‌تنهایی کافی است.
- تغذیه تکمیلی اگر زود شروع شود می‌تواند سبب مشکلات گوارشی و بروز آلرژی و اختلال رشد شده و اگر دیر شروع شود، افت رشد را به همراه داشته باشد.
- تعداد دفعات غذا دادن به کودکان زیر یک سال بیش از بزرگسالان و در پنج نوبت است.
- غذای کودکان باید با محتوی انرژی بیشتر، حجم کمتر و دفعات بیشتر ارائه شود.
- سوپ‌های رقیق پر از سبزی و بدون چربی و یا حریره‌های درست‌شده با غلات که پوست آنها گرفته نشده است، حجیم و کم‌انرژی است و نیاز غذایی کودک را تأمین نمی‌کنند.
- با اضافه کردن کمی آرد و روغن بر اساس نوع عادات غذایی، انرژی غذا را می‌توان افزایش داد.
- اضافه کردن سبزی‌های سبز حتی به مقدار کم در رژیم غذایی روزانه بسیار اساسی است.
- قطع شیر مادر در موقع عفونت‌ها سبب افت رشد می‌شود زیرا کودکان در زمان بیماری به غذای مغذی‌تر و کامل‌تری نیاز دارند و پرهیزهای بی‌مورد، مشکلات

بیماری را بیشتر می‌کند.

هنگام ابتلا به اسهال، باید شیر مادر و مایعات مناسب مانند ⁴ORS و دوغ خانگی و غذاهای مناسب مانند سوپ یا کته با گوشت یا مرغ و ماست به کودک داده شود. دادن غذای اضافی در دوران نقاهت برای افزایش وزن کودک و برگشت وزن او به حالت قبل از بیماری بسیار حیاتی است.

در حقیقت، این آگاهی‌ها بر اساس منحنی رشد در زمان‌های مناسب و از طریق کانال ارتباطی پایش رشد، به مادر آموزش داده می‌شود. ضمناً مادر باید با پدیده‌ای مانند ⁵Fday، زمان‌هایی که شیرخواران در حال رشد تقاضای بیشتری برای شیر دارند، آشنا باشند. زیرا عدم آگاهی سبب می‌شود مادران تصور کنند، کودکشان گرسنه است و سیر نمی‌شود و یا شیر آنان کم است و برای کودک کافی نیست و آن را به‌عنوان مشکلی در تغذیه کودکان خود می‌دانند.

Fday در ۴-۶ ماه اول زندگی پیش می‌آید و نشانه شروع مشکل نیست، بلکه از مشکل جلوگیری می‌کند. بدین صورت که با تقاضای بیشتر کودک میزان تولید شیر مادر افزایش می‌یابد و او می‌تواند نیازهای تغذیه‌ای افزایش‌یافته کودک در حال رشد را برآورده کند. این پدیده بسیار معمول و در سنین دو هفتگی، ۶ هفتگی و ۱۲ هفتگی مشاهده می‌شود. اگر در این زمان‌ها، مادران بر اساس تقاضای کودک شیر بدهند، متوجه خواهند شد که شیرشان بیشتر شده و کودک آرام می‌گیرد. ضمناً باید توجه داشت کودکان پس از بیماری یعنی در دوره نقاهت، تقاضای شیر بیشتری می‌کنند. تغذیه مکرر و با زمان طولانی‌تر در دوره نقاهت سبب دریافت مواد مغذی بیشتر شده و کودک می‌تواند به وزن اولیه‌اش برگردد و سرعت رشد او نیز افزایش می‌یابد این پدیده را رشد جبرانی می‌نامند که در این حال، استفاده از منحنی رشد بهترین راهنما خواهد بود.

پایش رشد

تعریف

پایش رشد عبارت است از اندازه‌گیری متناوب وزن، قد و دور سر کودکان، رسم منحنی رشد آنان در منحنی‌های مرجع، تفسیر نتایج به‌دست‌آمده و انجام اقدامات لازم در گروه نیازمند.

⁴ Oral Rehydration Solution ⁵ Frequency day

• اهداف پایش رشد

- آگاهی خانواده‌ها و کارکنان بهداشتی از روند رشد کودکان
- شناسایی اختلالات رشد در مراحل اولیه
- انجام اقدامات پیشگیری و درمانی در مراحل اولیه اختلالات رشد
- ایجاد انگیزه برای مادران برای کسب اطلاعات بیشتر به منظور کمک به رشد کودکان
- ارائه توصیه‌های لازم به مادران و مشاوره با آنان در مورد تغذیه و رشد کودکان
- ارزیابی تلاش و میزان تأثیر اقدامات مادران و کارکنان بهداشتی
- پل ارتباطی بین مادر و کارکنان بهداشتی و عاملی برای مراجعه منظم و استفاده از خدمات بهداشتی

- وسیله‌ای برای ایجاد اعتماد به نفس در مادر، درخصوص کفایت تغذیه و رشد مناسب فرزندش

اهمیت پایش رشد

یکی از خدمات مهم بهداشتی، پایش رشد است. این اقدام، کارکنان بهداشتی را توانمند می‌سازد تا کودک و والدین را در فواصل معینی ملاقات کنند و در این ملاقات‌ها درباره نحوه رشد کودک، برنامه غذایی، واکسیناسیون و سایر مسائل بهداشتی و داروها صحبت کرده و چاره‌جویی کنند. پایش رشد راه عملی برای تشخیص مشکلاتی نظیر عدم کفایت غذا، بیماری عفونی و محیط ناسالم است و بیماری‌های بعدی و احتمال خطر برای کودک را پیش‌بینی می‌کند.

چنانچه رشد کودک مختل شده باشد، می‌تواند نشان‌گر تغییرات محیطی، همچنین خطرات احتمالی برای سایر کودکان خانواده باشد. پایش رشد به تشخیص زودرس مشکلات، کمک می‌کند تا رفع آن نیز سریع‌تر انجام شود. همچنین می‌تواند نحوه پاسخ به مداخله را نشان دهد، وجود خطر را خاطر نشان کند و افراد محتاج کمک را مشخص کند. اساس رابطه مادر و کارکنان بهداشتی، محرک تفکر مادر، تسریع‌کننده آموزش، وسیله بررسی وضعیت تغذیه، وسیله پیشگیری از افت رشد و بالأخره وسیله ارزیابی اقدامات مادر است. باید توجه داشت که روند رشد مهم است، نه قراردادن کودک در نقطه خاصی از نمودار رشد، مگر اینکه وزن برای سن کودک خیلی پایین باشد.

پایش رشد باید وسیله تشویق مادر برای کارهای مثبت باشد، نه اینکه مادر مورد تحقیر یا محاکمه واقع شود، زیرا ممکن است مجدداً مراجعه نکند.

توجه به وزن فعلی و قبلی، مقایسه، تفسیر و دادن پیام مخصوص، از اهداف دیگر پایش رشد است، لذا باید وقت کافی صرف شود چون این کار مشارکتی است. مادر و خانواده قلب برنامه‌ها هستند، پس ضمن بحث و گفتگو و احترام به پدر و مادر، باید مطالب به‌طور محرمانه و خصوصی ارائه شوند. به فرهنگ خانواده باید احترام گذاشته شود و حتی اگر مادر علاقه نداشته باشد که فرزندش برهنه شود و یا مشکلی مانع مراجعه بعدی اوست، پایش رشد در زمانی که او وقت دارد انجام شود. کارهای مفید مادر و هر اقدامی که ممکن است در ارتقای رشد کودک مؤثر باشد، باید مشخص و مورد تشویق قرار گیرد. زیرا تغذیه جزئی از اقدامات ارتقای رشد است، بنابراین توانمندکردن خانواده و جامعه در زمان پایش رشد کودک ضروری به نظر می‌رسد. باید برای مادر انگیزه ایجاد شود تا به‌طور فعال در پایش رشد شرکت کند. در این گفتگوها باید سهم مادر و خانواده را مشخص کرد و اعتمادبه‌نفس او را افزایش داد. چون عدم افزایش مناسب وزن در ماه‌های اول، مهم‌تر و خطرناک‌تر از سنین بعدی است، باید پایش رشد از بدو تولد شروع شود و والدین به‌طور عینی رشد فرزندشان را ببینند. اگر منحنی رشد کودک بالارونده بود، به والدین اطمینان داده شود که تغذیه و مراقبت طفل صحیح انجام شده است. ارزیابی نوزاد عملاً از زمان تولد شروع، و دومین و سومین توزین در پنج روزگی و یک ماهگی انجام می‌شود. چنانچه در کفایت تغذیه، تردید وجود داشت یا کودک کم‌وزن یا بیمار بود، باید به‌خصوص در هفته‌ها و ماه‌های اول، پایش رشد به‌دفعات انجام شود.

از آنجا که والدین بسیار علاقه‌مند به بررسی رشد و تکامل فرزندانشان خود هستند، می‌توان در هر بررسی نکات مهم بهداشتی مانند اثرات محیط سالم، تغذیه و عوامل اجتماعی را برای آنان عنوان کرد. صحبت کردن چهره‌به‌چهره اقدامی نتیجه‌بخش است. نتیجه این آموزش توانمندکردن مادر و افزایش قدرت او در نحوه برخورد با مشکلات آینده نیز هست. پایش رشد فرصتی برای انجام واکسیناسیون، کنترل اسهال و آموزش تغذیه است.

روش اندازه‌گیری وزن کودکان

- قبل از هر بار وزن کردن باید ترازو تنظیم شود (ترازو را روی صفر گذاشته و از صحت آن با وزنه‌های استاندارد یا شاهد، اطمینان حاصل شود).

- شیرخواران کمتر از شش ماه معمولاً با لباس کم و درحالی که کفه یا صفحه فلزی ترازو با یک پارچه نازک پوشیده شده، در حالت خوابیده، وزن می‌شوند.
- شیرخواران بزرگ‌تر را می‌توان نشسته وزن کرد.
- برای اطمینان از وزنی که به دست آمده، باید شیرخوار آرام باشد.
- توزین دوباره، ضریب اطمینان را بالا می‌برد.
- با تعیین سن شیرخوار روی محور افقی و نقطه وزن او روی محور عمودی، دو خط رسم می‌شود، در محل تلاقی این دو خط نقطه‌ای در کارت (در حضور مادر) گذاشته می‌شود و هر ماه این نقاط را به هم وصل و چگونگی روند رشد کودک بر اساس منحنی رشد، برای مادر توضیح داده می‌شود.

توزین کودک بالای ۲ سال

کودک با حداقل لباس، روی ترازو می‌ایستد. در خلال وزن کردن، باید آرام باشد. به تنظیم‌بودن ترازو و دقیق خواندن وزن، توجه شود.

روش اندازه‌گیری قد کودکان

قد کودکان زیر دو سال، در حالت خوابیده، اندازه‌گیری می‌شود. در اکثر مراکز بهداشتی درمانی کشور، تخته چوبی مخصوصی برای این کار ساخته شده است و یک متر در کنار این جعبه یا جایی که کودک خوابیده، ثابت شده است. به‌هر حال تعیین قد کودک باید روی یک تخت چوبی یا سطح صاف و سخت باشد. قد کودکان بزرگ‌تر از دو سال، در حالت ایستاده، اندازه‌گیری می‌شود.

اندازه‌گیری دور سر

در این مورد، باید از متری که کش نیاید استفاده کرد. بزرگ‌ترین محیط سر یعنی «پس‌سری پیشانی»، اندازه گرفته می‌شود. متر در عقب سر، روی برجسته‌ترین نقطه پس سر و در جلو بالای ابرو قرار می‌گیرد. تکرار اندازه‌گیری، درجه اطمینان را بالا می‌برد. اندازه دور سر نیز باید روی منحنی دور سر ثبت شود.

وارد کردن اعداد وزن، قد، دور سر در کارت رشد اختصاصی مخصوص نگهداری نزد مادر

برای هر جنس، منحنی خاصی وجود دارد. اندازه‌های پسران در منحنی خاص پسران و اندازه‌های دختران در منحنی‌های خاص دختران، وارد می‌شود. خط وسطی که پررنگ‌تر

است و صدک ۵۰ است میانه نامیده می‌شود. بنابراین ۵۰ درصد کودکان طبیعی اندازه‌هایشان بالای صدک ۵۰ خواهد بود. ۲۵ درصد کودکان طبیعی نیز زیر صدک ۲۵ و ۲۵ درصد بالای صدک ۷۵ قرار می‌گیرند. ۹۵ درصد کودکان طبیعی، بین صدک ۳ و ۹۷ برای هر سنی خواهند بود. این محدوده پایین و بالای روند رشد کودکان طبیعی است. سه درصد کودکان طبیعی بالای صدک ۹۷ و ۳ درصد دیگر زیر صدک سه خواهند بود. (نزدیک این خط و نه خیلی زیر آن). بهتر است کودکانی که در این محدوده‌های انتهایی، یعنی بالای صدک ۹۷ و زیر صدک سه قرار دارند مورد توجه بیشتر قرار بگیرند. توصیه می‌شود همیشه رسم منحنی‌ها با حضور فعال مادر انجام شود و از چنین فرصتی برای آگاه کردن هرچه بیشتر مادر و تشویق اقدامات صحیح او استفاده شود و شرایط این ارزیابی‌ها به گونه‌ای دوستانه، محترمانه و مفید باشد و برای مراجعات منظم بعدی تشویق شود.

روش ترسیم منحنی و توجه به سیر آن

ستون افقی، نمودار سن و ستون عمودی مشخص‌کننده وزن است. محل تلاقی دو خطی که از ستون افقی و قائم (مشخصه سن و وزن کودک) به دست می‌آید، موقعیت کودک را در منحنی مشخص می‌کند. نکته حائز اهمیت آن است که اصولاً کودکان هم‌جنس و هم‌سن که کاملاً سالم هستند و خوب تغذیه شده‌اند، الزاماً وزن و قد یکسان ندارند، به طوری که بعضی در حد متوسط بوده، وزن بعضی از آنها کمتر و بعضی دیگر بیشتر از متوسط است. منحنی رشد کودکان طبیعی معمولاً سیر صعودی و موازی با منحنی‌های مرجع دارند ولی اگر منحنی رشد کودکی سیر کندتر از معمول، افقی یا نزولی داشته باشد باید مورد توجه ویژه قرار گرفته و برای تعیین علت آن اقدامات لازم به عمل آید. (برای اطلاعات بیشتر به کتاب راهی به سوی تغذیه و رشد بهتر کودک از انتشارات انجمن ترویج تغذیه با شیر مادر مراجعه شود).

منحنی‌های رشد

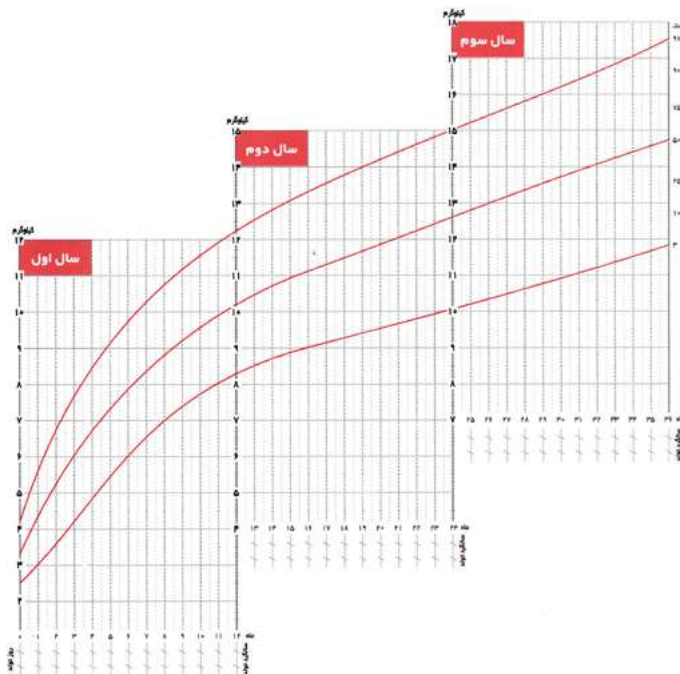
شاید اولین نموداری که مورد استفاده همگان قرار گرفت بر پایه اطلاعاتی جمع‌آوری شده از طریق مرکز ملی آمارهای بهداشتی آمریکا⁶ بود که در سال ۱۹۷۷ از طریق سازمان جهانی بهداشت به جهان معرفی شد. این منحنی از بررسی دقیق وزن برای سن گروه، نمونه‌ای از کودکان سالم به دست آمده و قابل استفاده بودن معیارهای NCHS در کشورهای مختلف

⁶ National Center for Health Statistics (NCHS)

مورد تأیید قرار گرفته بود. به هر حال کودکانی که در شرایط مشابه در نقاط مختلف دنیا به سر می بردند، از نظر پتانسیل رشد، وضعیتی مشابه و نزدیک به معیارهای NCHS داشتند. این نمودار از کودکان کمتر از ۲۴ ماه یک جامعه و در طی سال های ۱۹۲۹ تا ۱۹۷۵ به دست آمد که خود بخشی از یک مطالعه طولی تحت عنوان «Fels longitudinal study» بود.

این منبع اطلاعاتی چند اشکال داشت:

- نمودار با توجه به سابقه نژادی تقریباً همگن بود.
- اندازه گیری هر سه ماه یکبار انجام می شد که این زمان برای پی بردن به روند رشد، طولانی است.
- مشکلات تکنیکی فراوانی در ارتباط با نمونه گیری های مختلف در فرآیند آن وجود داشت.
- تعداد بسیار کمی از شیرخواران مورد مطالعه بیش از سه ماه شیر مادر خورده بودند. منحنی های رشد استاندارد NCHS که از سال ۱۹۷۷ مورد استفاده بود در سال ۱۹۹۹ با ۹ منحنی (۳ و ۱۰ و ۲۵ و ۵۰ و ۷۵ و ۹۰ و ۹۵ و ۹۷) در دسترس همگان قرار گرفت.



سال های اخیر، منحنی رشد مبتلایان به سندروم داون، نوزادان نارس، مبتلایان به سندروم ترنر و نیز نژادهای مختلف تهیه شده است که با منحنی های استاندارد تفاوت دارد.

در سال ۲۰۰۶ سازمان جهانی بهداشت منحنی‌های رشد را بر اساس تغذیه با شیر مادر که به‌عنوان استاندارد طلایی و بهترین الگوی رشد و نمو در کودکان در نظر گرفته می‌شود، تهیه کرده است. در حال حاضر وقتی رشد کودکان تغذیه‌شده با شیر مادر که از بررسی دارلینگ به دست آمده، با منحنی قبلی مقایسه می‌شود، مشخص می‌شود که شیرخوار در دو تا سه ماه اول زندگی، رشد بسیار سریع دارد و پس از آن سرعت رشد کمتر می‌شود و در یک سالگی حتی به صدک پایین‌تر می‌رسد. این شیب رو به پایین بعد از چند ماه اول زندگی سبب می‌شود برخی از ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی (پزشکان و یا سایر کارکنان) تصور کنند که افت رشد اتفاق افتاده و شیر مادر کافی نیست و این خود منجر به توصیه نابجای مصرف شیر کمکی و یا تغذیه کمکی پیش از موعد مقرر می‌شود.

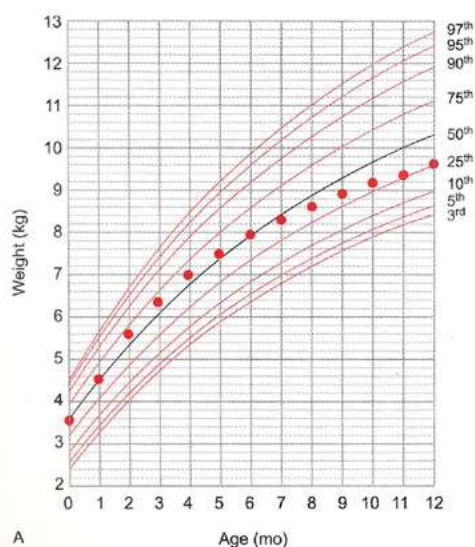
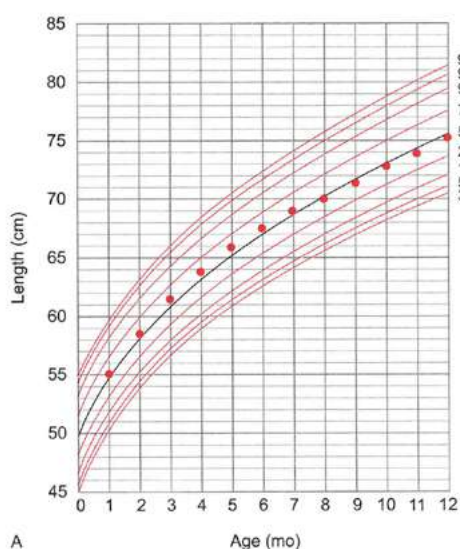
نتایج به‌دست‌آمده در زمینه قد کودکان تغذیه‌شده با شیر مادر نشان داد که این اختلاف بسیار ناچیز است، به‌طوری که تقریباً در بیش از نیمی از مطالعات هیچ اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که چنین الگویی از رشد کودکان شیر مادرخوار در بسیاری از کشورهای جهان مصداق دارد و بیشترین اختلاف مربوط به وزن به سن است، لذا به‌عنوان یک نتیجه کلی می‌توان گفت: کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند در سن ۱۲ ماهگی از متوسط وزن کمتری نسبت به قد برخوردار هستند.

با مراجعه به نمودارهای صفحه مقابل مشاهده می‌شود که، اختلاف چشمگیر و قابل توجه، بیشتر در فاصله سنی ۹ تا ۱۲ ماهگی بین وزن متوسط شیرخواران تغذیه‌شده با شیر مادر و صدک ۵۰ منحنی NCHS است.

به‌طور کلی مدارک قابل توجهی وجود دارد که نشان می‌دهد رشد کودکانی که شیر مادر می‌خورند با کودکان تغذیه‌شده با شیر مصنوعی متفاوت است؛ از جمله مرور ۱۹ مطالعه که رشد کودکان گروه اول را با رشد کودکان شیرشیرخشک‌خوار در جوامع مختلف مقایسه کرده است، نشان می‌دهد که گروه دوم نسبت به گروه اول بیشتر وزن می‌گیرند و این اختلاف وزن در ۱۲ ماهگی تقریباً ۶۰۰ تا ۶۵۰ گرم است.

شواهد محکمی دال بر ارتباط چاقی یا لاغری بزرگسالی با روش تغذیه در دوران کودکی در دست نیست، اما تاحدودی این نکته مشخص شده است که تغذیه با شیر مادر خود محافظتی در برابر چاقی‌های دوران بعدی زندگی است.

این یافته که کودکان تغذیه‌شده با شیر مادر به حداکثر رشد نشان داده شده در منحنی قبلی (NCHS) نمی‌رسند، این سؤال را در اذهان ایجاد می‌کرد که آیا این موضوع به دلیل عدم کفایت شیر مادر است؟ یا به ترکیب شیر مادر ارتباط دارد (مثلاً آیا شیر مادر تمام مواد مغذی لازم را دارد یا خیر). به هر حال، در جوامع مورد بررسی، مشاهده شده است که دریافت شیر مادر با خصوصیات مادری از جمله وضعیت تغذیه‌ای او ارتباطی ندارد، بلکه بیشتر به دلیل شیر خوردن بنا به خواسته و تقاضای خود شیرخوار است. در مورد کودکانی هم که با شیر مصنوعی تغذیه می‌شوند بیشترین انحراف رشد مقارن با زمانی است که کودکان شیر مادر خوار غذای کمکی را دریافت می‌کنند.



بنابراین اگر فکر کنیم که این شیرخواران، شیر مادر را به اندازه کافی دریافت نمی‌کنند باید برای جبران کمبود آن، انرژی بیشتری را از غذای کمکی بگیرند ولی تحقیقات حاکی از آن است که کودکان تغذیه‌شده با شیر مادر، همه غذای کمکی که به آنان داده می‌شود را نمی‌خورند. این مسئله و سایر اطلاعات ثابت می‌کند که کودکان تغذیه‌شده با شیر مادر، خودشان دریافت انرژی خود را در سطحی پایین‌تر از آنچه شیرخشک‌خواران مصرف می‌کنند تنظیم می‌کنند.

دلایل این اختلاف هنوز روشن نیست، اما دیده شده که درجه حرارت بدن و میزان متابولیسم⁷ پایه در کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند کمتر از کودکان شیرخشک خوار است. شاید بتوان گفت رشد بیشتر شیرخشک‌خواران که به علت وزن گرفتن زیادشان است، خود جای بحث و بررسی دارد درحالی‌که کمتر وزن گرفتن کودکانی که شیر مادر می‌خورند تاکنون پیامد ناگواری به همراه نداشته است.

کودکانی که شیر مادر می‌خورند در مقایسه با آنها که از شیر خشک تغذیه می‌کنند، کمتر بیمار می‌شوند و از قدرت شناخت و ادراک بالاتری برخوردارند. البته نباید از نظر دور داشت که ممکن است علی‌رغم تغذیه با شیر مادر و غذای کمکی باز هم برخی کودکان از نظر بعضی مواد مغذی کمبود داشته باشند که سبب رشد نامطلوب آنان شود، لذا این مطلب باید در مراقبت کودک مد نظر پزشک قرار گیرد.

مزایای بهداشتی و تغذیه‌ای با شیر مادر ایجاب می‌کرد که نمودار رشد کودکان تغذیه‌شده با شیر مادر تهیه و گسترش یابد. بدین جهت سازمان جهانی بهداشت نمودار رشد بین‌المللی بر اساس رشد کودکان سالمی که در سال اول زندگی از شیر مادر تغذیه کرده‌اند را در سال ۲۰۰۶ تهیه کرده است.

منحنی‌های جدید رشد WHO

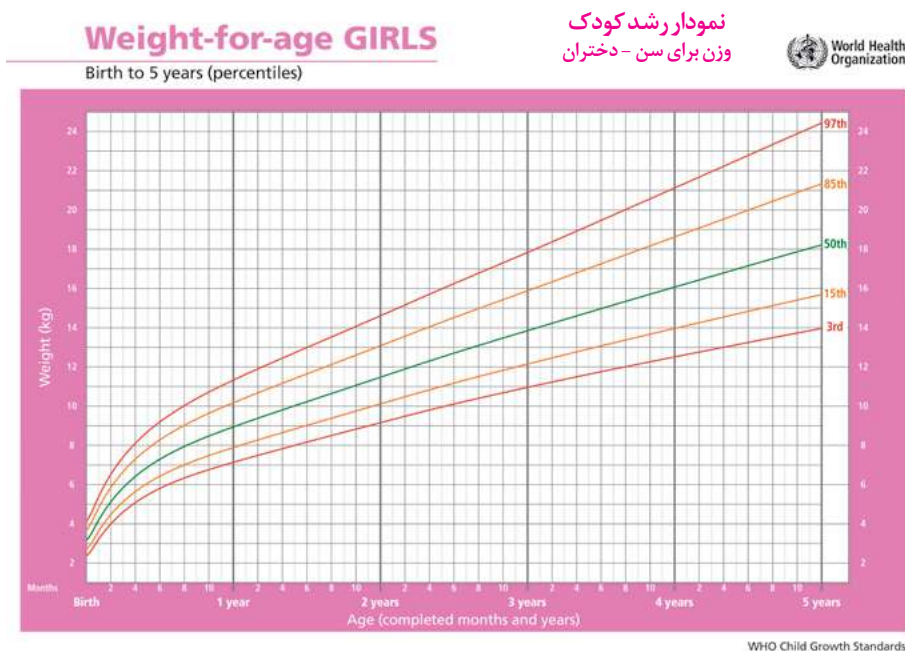
در آوریل سال ۲۰۰۶ سازمان بهداشت جهانی نمودارهای رشد جدیدی را بر اساس مطالعات طولی انجام‌شده از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۳ در کودکان به‌صورت مطالعه به روش طولی از بدو تولد تا ۲۴ ماهگی و مطالعه به روش مقطعی از ۱۸ تا ۷۱ ماهگی، تهیه کرده است. کودکان مورد بررسی از شش نقطه جهان شامل آمریکا، نروژ، برزیل، غنا، عمان و هندوستان مورد بررسی قرار گرفتند و حدود ۳۰۰ کودک از هر منطقه، جمعاً ۸۴۴۰ نفر را تشکیل دادند. نوزادان مورد مطالعه، سالم و ترم و بیماری یا شرایطی را که دال بر اختلال رشد آنان باشد، نداشتند. به منظور پیشگیری و کنترل عفونت احتمالی در آنها، طی شش ماه اول تولد، از شیر مادر و سپس با غذای کمکی توصیه‌شده توسط سازمان جهانی بهداشت تغذیه شدند و حداقل ۲۰ درصد از مادران آنها، علاوه بر تغذیه با شیر مادر، از دیگر توصیه‌های تغذیه‌ای و بهداشتی سازمان جهانی بهداشت استفاده کردند و قبل و بعد از بارداری از استعمال دخانیات اجتناب کردند. در مطالعه طولی، نوزادان ابتدا در طی چهار ساعت اول تولد ویزیت می‌شدند

⁷ Minimal observable Metabolic Rate

و سپس تا هشت هفتگی، هفته‌ای دو بار و از ۳ تا ۱۲ ماهگی، ماهی یک بار و از ۱۲ تا ۲۴ ماهگی هر دو ماه، یک بار و کلاً ۲۱ نوبت ویزیت و کنترل می‌شدند.

منحنی‌های مذکور در حال حاضر بر اساس وزن برای سن، قد برای سن، دور بازو برای سن، ضخامت پوستی زیر کتف برای سن، ضخامت پوستی سه‌سر بازو برای سن و شاخص توده بدنی برای سن تهیه شده و برای تمام کشورها و برای هر کودک در هر جای دنیا و برای هر نژاد و در هر شرایط اقتصادی و اجتماعی و با هر روش تغذیه‌ای بومی، قابل استفاده است. در نمودارهای فوق ضمن استفاده از صدک، از Z-score که روش دقیق‌تری در ارزیابی رشد و نمو و در نهایت، کاهش بیماری و مرگومیر است نیز استفاده شده است. نمودار شاخص توده بدنی، که حاصل نسبت وزن (بر حسب کیلوگرم) بر مجذور قد (بر حسب متر) و یا نسبت وزن بر حسب پوند بر مجذور قد بر حسب اینچ است، برای شناخت اولیه و پیشگیری از افزایش وزن و چاقی در کودکان کاربرد دارد.

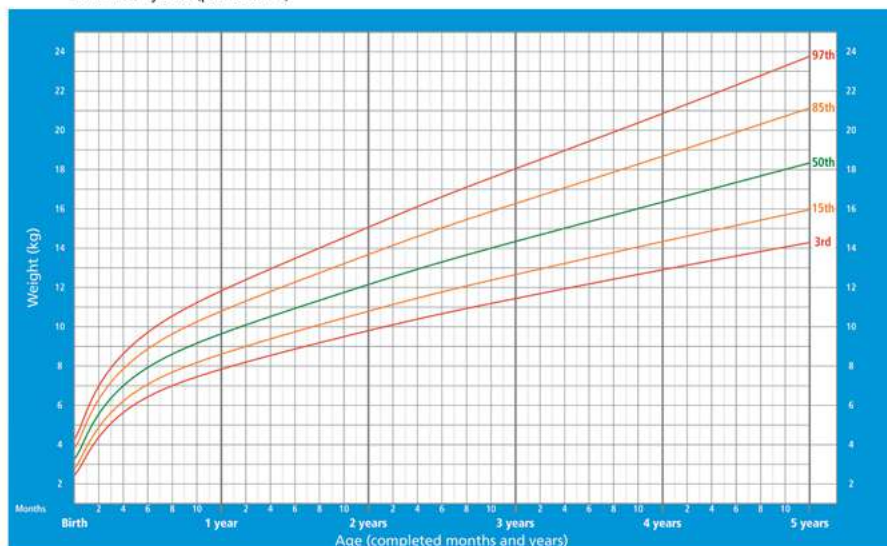
از سال ۲۰۱۰، CDC و انجمن پزشکان کودکان آمریکا استفاده از منحنی‌های WHO را برای همه کودکان زیر ۲ سال توصیه کردند.



Weight-for-age BOYS

Birth to 5 years (percentiles)

نمودار رشد کودک
وزن برای سن - پسران

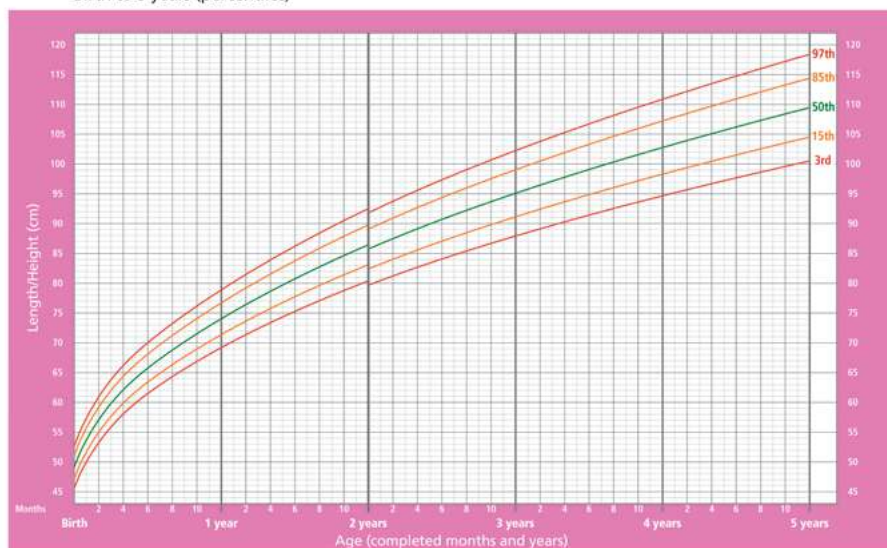


WHO Child Growth Standards

Length/height-for-age GIRLS

Birth to 5 years (percentiles)

نمودار رشد کودک
قد برای سن - دختران

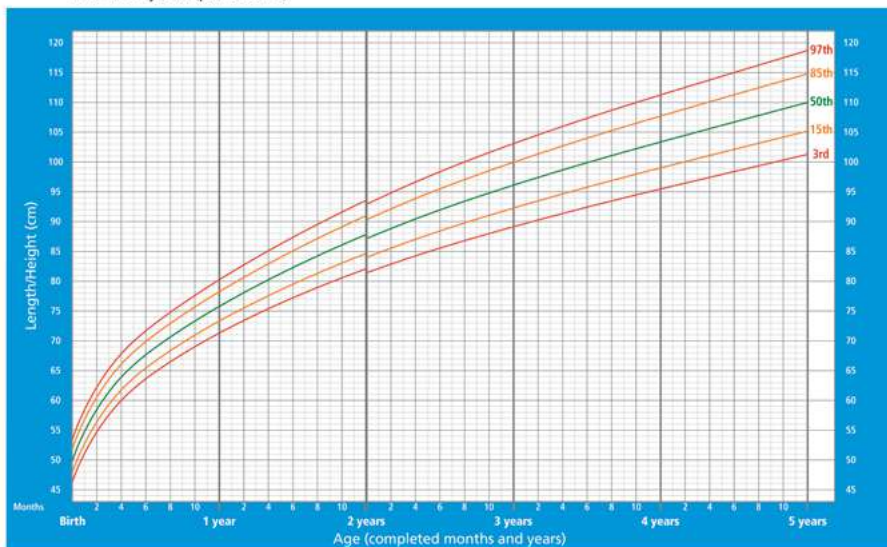


WHO Child Growth Standards

Length/height-for-age BOYS

Birth to 5 years (percentiles)

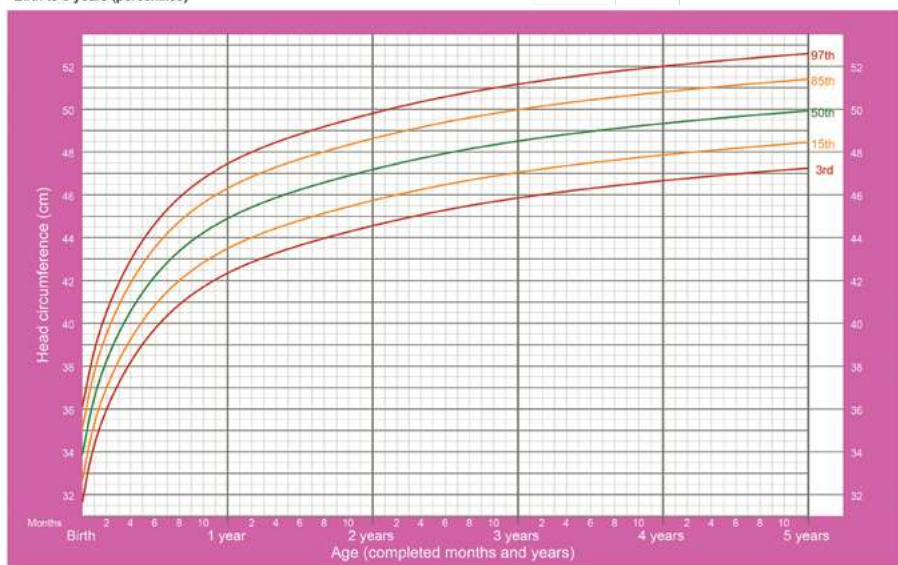
نمودار رشد کودک
قد برای سن - پسران



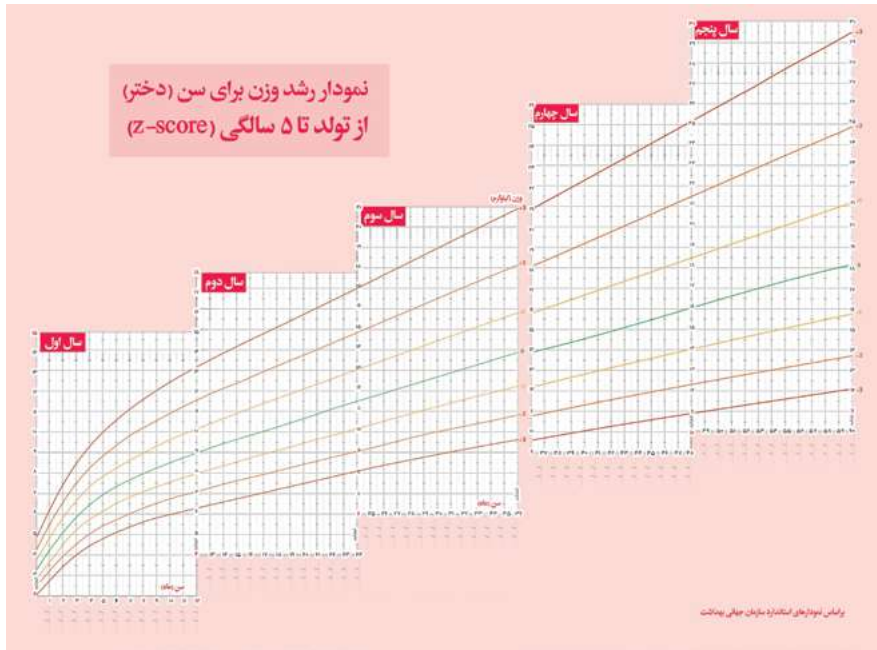
Head circumference-for-age GIRLS

Birth to 5 years (percentiles)

نمودار رشد کودک
دور سر برای سن - دختران

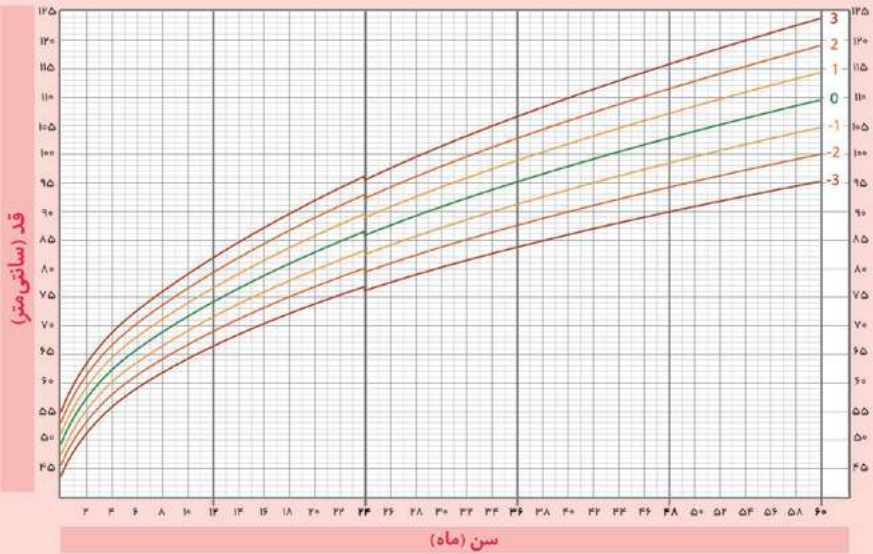


منحنی های جدید WHO

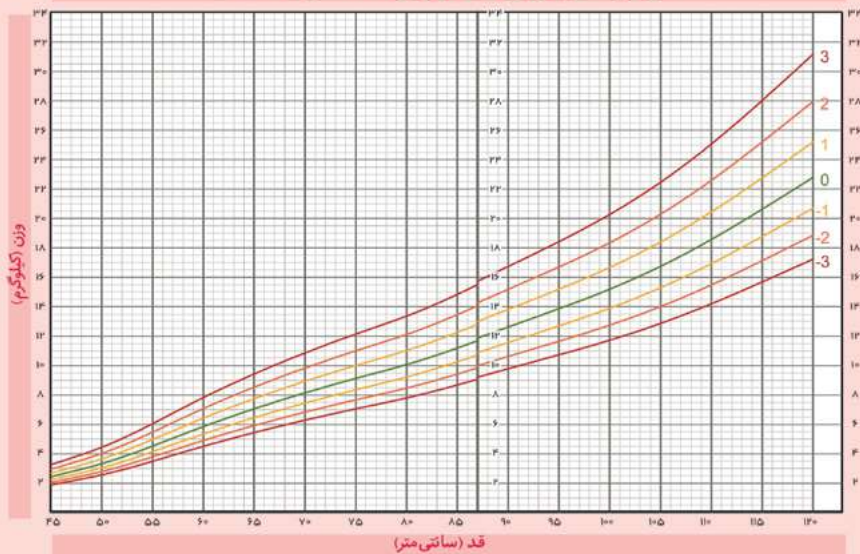


منحنی‌های جدید WHO

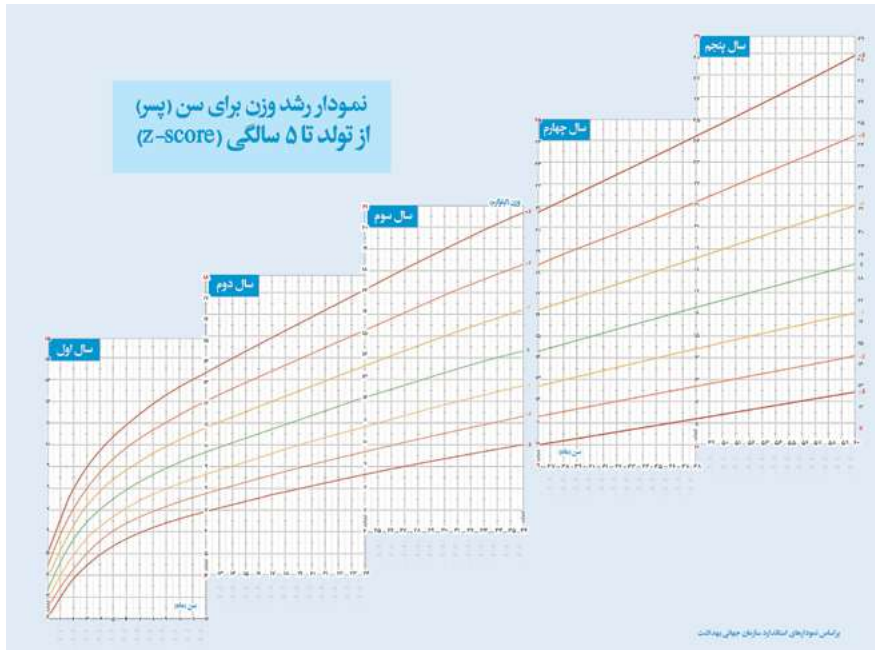
نمودار رشد (قد برای سن) دختران از تولد تا ۵ سالگی (Z-Score)



نمودار رشد (وزن برای قد) دختران از تولد تا ۵ سالگی (Z-Score)

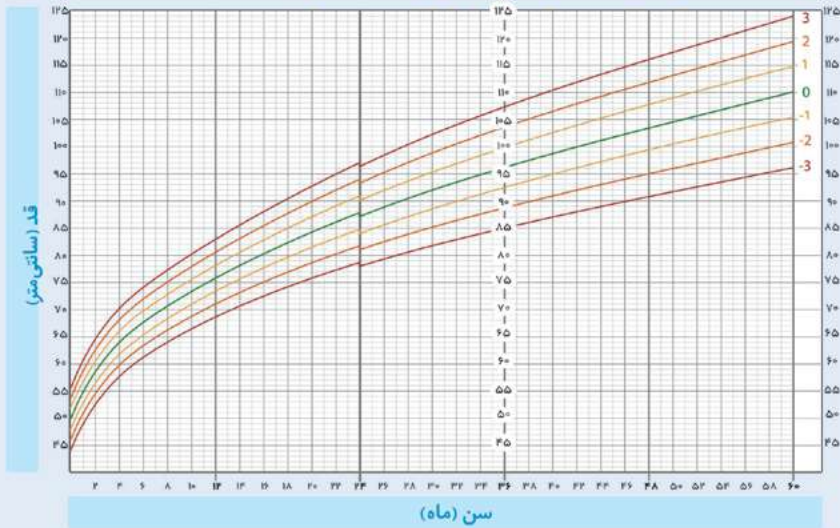


منحنی‌های جدید WHO

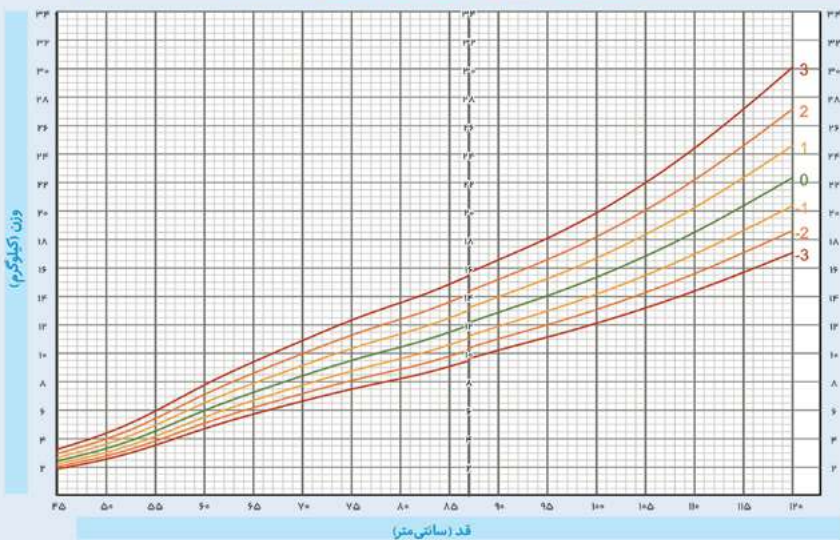


منحنی های جدید WHO

نمودار رشد (قد برای سن) پسر از تولد تا ۵ سالگی (Z-Score)



نمودار رشد (وزن برای قد) پسر از تولد تا ۵ سالگی (Z-Score)



رشد یعنی افزایش وزن و اندازه بدن که تغییرات آن کمی است. تکامل، افزایش مهارت‌ها و توانایی‌ها در انجام اعمال حرکتی و تظاهرات اعمال ذهنی و حواس است و رشد کیفی را نشان می‌دهد. حساس‌ترین زمان رشد طبیعی سه سال اول زندگی است، اما روند رشد یکنواخت نیست به‌طوری که در چند ماه اول عمر، سریع و سپس به‌تدریج کند می‌شود. رشد و تکامل کودک تابع قانون خاصی است به‌طوری که ابتدا سر سریع‌تر رشد می‌کند. بعد از شش ماهگی دور سینه و در ۹ تا ۱۲ ماهگی، سایر اندام‌ها رشد خواهند کرد. بهترین نشانه‌های رشد طبیعی افزایش تدریجی وزن و قد کودک است. رشد کودکان تحت تأثیر عوامل متعددی قرار می‌گیرد. در دوران جنینی مهم‌ترین عوامل مؤثر، سلامت مادر، اندازه رحم، اعمال طبیعی جفت و تغذیه و سلامت کلی جنین است و به نظر نمی‌رسد عوامل ژنتیکی در بارداری تأثیر قابل‌توجهی داشته باشند. پس از تولد، تغذیه و مواد غذایی و عوامل محیطی تأثیر عمده‌ای در رشد به‌خصوص در ماه‌های اول عمر دارند و از آن به بعد، عوامل ژنتیکی و هورمون رشد در حضور هورمون تیروئید تأثیر خود را به عوامل قبلی اضافه می‌کنند. هورمون جنسی و هورمون رشد بیشترین تأثیر را در زمان بلوغ دارند.

جهت ارزیابی وضعیت رشد و پی‌بردن به اختلال رشد، لازم است اطلاعات کافی از دوران بارداری، زایمان، سلامت مادر و مصرف داروها و تماس با عوامل زیان‌آور نظیر سیگار، مواد مخدر، اشعه‌ها و عفونت‌های دوران بارداری کسب شود. نوع و زمان زایمان، اندازه‌های تن‌سنجی دوران نوزادی و شیرخواری نحوه تغذیه، ناهنجاری‌های مادرزادی و سوابق خانوادگی نیز اهمیت دارد. سپس با معاینه بدنی، ثبت اندازه‌های بدن، تجزیه و تحلیل موارد غیرطبیعی و در صورت لزوم استفاده از امکانات پاراکلینیکی می‌توان به تشخیص علت و رفع مشکل احتمالی پرداخت. لازم به ذکر است که نیمی از موارد اختلالات رشدی ناشی از تأثیر عوامل عصبی روانی اجتماعی است که باید مد نظر باشند. در رابطه با کوتاه‌قدی به دو پدیده فیزیولوژیک کوتاه‌قدی ژنتیکی و سرشتی باید توجه شود. پایش رشد عبارت است از اندازه‌گیری متناوب وزن، قد و دور سر کودکان، رسم منحنی رشد آنها در منحنی‌های مرجع، تفسیر نتایج به‌دست‌آمده و انجام اقدامات و توصیه‌های لازم در گروه نیازمند. پایش رشد اهداف متعددی دارد. از جمله: آگاهی از روند رشد کودکان، شناسایی زودرس اختلالات رشد و پیشگیری از افت بیشتر رشد و انجام اقدامات به‌موقع، ایجاد انگیزه برای مادران و

دادن اعتماد به نفس به آنان. از آنجا که افزایش وزن، بارزترین ویژگی رشد کودکان است، پایش رشد کودکان معمولاً با استفاده از اندازه‌گیری منظم وزن کودکان و رسم منحنی وزنی آنان انجام می‌شود. چون وزن نگرفتن ماه‌های اول عمر، مهم‌تر و خطرناک‌تر از سنнин بعدی است، پایش رشد از بدو تولد شروع می‌شود. در گذشته، منحنی رشد مورد استفاده در کشور ما بر اساس اطلاعات مرکز ملی آمارهای بهداشتی آمریکا (NCHS) تهیه شده بود و اخیراً از منحنی‌های جدید رشد سازمان جهانی بهداشت که بر اساس رشد کودکان شیر مادرخوار تهیه شده، استفاده می‌شود. چون پتانسیل رشد در کودکان سالم دنیا تا حدودی به هم نزدیک است، رشد را می‌توان با منحنی‌های بین‌المللی ارزیابی کرد و نیازی برای تهیه منحنی ملی برای هر کشور وجود ندارد.

توزین شیرخوار زیر شش ماه با حداقل لباس و به حالت خوابیده روی کفه ترازو انجام می‌شود. شیرخواران بزرگ‌تر را می‌توان نشسته وزن کرد. وزن کودک بالای دو سال را با حداقل لباس به حالت ایستاده روی ترازو اندازه‌گیری می‌کنند. قد کودکان زیر دو سال به حالت خوابیده اندازه‌گیری می‌شود که باید روی یک تخت چوبی یا سطح صاف و یا در جعبه مخصوص انجام شود.

در اندازه‌گیری دورسر، بزرگ‌ترین محیط سر (پس‌سری پیشانی) را اندازه می‌گیرند و روی کارت در منحنی دور سر ثبت می‌کنند. در کارت رشد اختصاصی که نزد مادر نگهداری می‌شود، اعداد وزن، قد، دور سر ثبت و منحنی آن رسم می‌شود. کارت‌های رشد به دو رنگ متفاوت مخصوص پسران و دختران تهیه شده است.

رسم منحنی باید همیشه با حضور فعال مادر انجام شود و این فرصتی برای آموزش مادر و مشاوره با او در مورد تغذیه کودک است.

منحنی رشد کودکان طبیعی و سالم معمولاً سیر صعودی و موازی با منحنی‌های مرجع دارند ولی اگر منحنی رشد کودکی سیر کندتر از معمول، افقی یا نزولی داشته باشد باید مورد توجه قرار گیرد و با علت‌یابی، اقدامات لازم برای او انجام شود.

روند رشد شیر مادرخواران معمولاً در ماه‌های اول بالارونده و پلکانی است و بعد شیب آن کم می‌شود و برای چند ماه ممکن است این روند تداوم داشته باشد که این امر جای نگرانی ندارد.

با شناخت نشانه‌های شروع مشکلات رشدی کودکان به‌خصوص قبل از شش ماهگی و آگاهی‌دادن به مادران می‌توان از بسیاری از سوءتغذیه‌ها و افت رشد پیشگیری کرد. اهم اطلاعات لازم برای مادران عبارتند از: اهمیت تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول، شروع به‌موقع تغذیه تکمیلی با غذاهای کمکی سالم و کافی و روش‌های مناسب غذا دادن به شیرخوار، رعایت نکات بهداشتی در تهیه و تدارک غذا، نحوه تغذیه و تداوم شیردهی در بیماری‌ها و دوران نقاهت، توجه به Fday که شیرخوار تقاضای بیشتری برای شیرخوردن (معمولاً در سنین ۲، ۶ و ۱۲ هفتگی) دارد و تغذیه مکرر شیرخوار از پستان... عوامل متعددی می‌توانند روند رشد کودکان را تحت تأثیر قرار دهند. رشد تحت تأثیر عوامل ژنتیکی، محیطی، بیماری‌های جسمی مادر، مشکلات زمان بارداری و نارسایی‌های جفت و بیماری‌های بعد از تولد است. با آگاهی‌دادن به مادر در هر زمان و مشاوره با او می‌توان با بسیاری از عوامل بازدارنده رشد کودکان مقابله کرد.

نمودارهای رشد قبلی (NCHS) بر اساس اطلاعات شامل شیرخوارانی بود که اکثراً به مدت کم از شیر مادر تغذیه کرده، یا اصلاً از شیر مادر تغذیه نکرده بودند و یا هم از شیر مادر هم از شیر مصنوعی تغذیه شده بودند و واقعاً بیانگر رشد طبیعی شیرخوار محسوب نمی‌شدند. این در حالی است که در نمودارهای استاندارد جدید رشد، صرفاً تأکید بر تغذیه با شیر مادر که کلید اختصاصی در جهت رسیدن به یک رشد سالم و بیولوژیکی طبیعی است، مد نظر بوده است. رشد شیرخوار بستگی به نوع تغذیه او دارد.

در نمودارهای قبلی، رشد شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شدند وقتی با صدک ۵۰ NCHS مقایسه می‌شدند به نظر می‌رسید که پس از ۳ ماهگی ناکافی است و در سال اول لاغرتر هستند، در صورتی که در نمودارهای جدید، ممکن است شیرخواران تغذیه‌شده با شیر مصنوعی وزن بالاتری نسبت به شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند داشته باشند، ولی با توجه به اثرات مطلوب تغذیه‌ای، ایمنی‌شناختی و مرتبط با رشد شیرخواران تغذیه‌شده با شیر مادر و تکافوی شیر انسان در رشد مناسب و تکامل شیرخواران در درازمدت، نمودار رشد شیرخواران تغذیه‌شده با شیر مادر، به‌عنوان استاندارد طلایی و بهترین الگوی رشد و نمو کودکان محسوب می‌شود.

اختلالات رشد: تأخیر رشد-چاقی شیرخواران¹

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با تعریف و علل تأخیر رشد
۲. شناخت انواع تأخیر رشد (عضوی و غیرعضوی)
۳. تشخیص شیرخوارانی که آهسته وزن می‌گیرند از شیرخوارانی که دچار تأخیر رشد هستند.
۴. آشنایی با نحوه برخورد با شیرخواران مبتلا به تأخیر رشد عضوی
۵. شناخت راه‌های مقابله با تأخیر رشد غیرعضوی
۶. شناخت نقش چاقی مادر در رشد کودک
۷. آگاهی از راهکارهای مفید در درمان شیرخواران چاق

تأخیر رشد

رشد انسان یک پدیده مداوم است، اما یکنواخت نیست و بر حسب سن، سرعت متفاوتی دارد. رشد قدی غیرمداوم و جهشی است جهش‌ها از ۲/۵-۰/۵ سانتی‌متر و در فواصلی هم بدون تغییر است. بنابراین ارزیابی قد نیاز به بیش از یک‌بار بررسی دارد. به‌طور کلی، تأخیر رشد در نوزدانی که شیر مادر می‌خورند، نادر است و میزان بروز آن معلوم نیست. در ضمن باید علت عدم وزن‌گیری مطلوب شیرخوار بررسی شود، لذا شرح حال کاملی شامل جزئیات شیردهی، معاینه فیزیکی، معاینه پستان مادر، مشاهده شیرخوردن و آزمایش‌های مناسب لازم است.

از واژه تأخیر رشد به‌طور وسیع استفاده شده است، به طوری که تمام شیرخوارانی که درجاتی از اختلال رشد را دارند شامل شود. به عبارت دیگر، این یک طبقه‌بندی سندرومیک است تا شیرخوارانی را که از لحاظ وزنی، قدی یا هر دو به‌طور طبیعی رشد نمی‌کنند مشخص کند. تأخیر رشد یک علامت است نه یک تشخیص و عوامل ایجادکننده آن عبارتند از اختلال در ارگان‌ها، روش‌های تغذیه‌ای و عوامل اجتماعی روانی.

تأخیر رشد در سال اول و بیشتر در شش ماه دوم زندگی اتفاق می‌افتد. تغذیه انحصاری

دکتر کنایون خاتمی | 1

در شش ماه اول عمر و سپس شروع تدریجی غذاهای کمکی از آغاز هفت ماهگی برای شیرخواران ضروری است. بنابراین تأخیر رشد همراه با تغذیه انحصاری با شیر مادر کمتر مشاهده می‌شود، مگر در موارد بسیار نادری که شیرخوار تا سن نه ماهگی به‌غیر از شیر مادر غذای دیگری نخورده باشد و یا به‌ندرت شیر مادر به دلایل مختلف نیازهای شیرخوار را تأمین نکند و یا شیرخوار دچار بیماری خاصی باشد.

تعریف تأخیر رشد از نظر فامون²، افزایش قد و یا وزن به میزان کمتر از دو انحراف معیار زیر متوسط، در طی حداقل یک دوره ۵۶ روزه در شیرخواران زیر پنج ماه و حداقل یک دوره سه ماهه برای شیرخواران بزرگ‌تر از پنج ماه است. همین‌طور اگر شیرخواری افزایش وزن و قد را با سرعتی کمتر از مقدار معادل صدک دهم بگیرد، باید تأخیر رشد تلقی شود. در شیرخواری که با شیر مادر تغذیه می‌شود، چنانچه وزن او به صدک دهم سقوط کند یا وزن نگیرد و یا بعد از روز دهم همچنان وزن از دست بدهد، باید به‌طور مکرر مورد ارزیابی قرار گیرد و نباید ۵۶ روز صبر کرد. در راجستر نیویورک، اگر شیرخواری که شیر مادر می‌خورد بعد از روز دهم همچنان وزن از دست بدهد و درسه‌هفتگی وزن تولد خود را به دست نیاورده باشد و یا منحنی رشد وزنی او بعد از یک ماهگی زیر صدک ده باشد، تأخیر رشد تلقی می‌شود.

تعاریف جدید تأخیر رشد

هنگامی که وزن برای سن یا وزن برای قد پایین‌تر از دو انحراف استاندارد زیر نقطه میانی باشد یا وزن برای سن دو صدک پایین‌تری را قطع کند، تأخیر رشد نامیده می‌شود. ارزیابی تغذیه‌ای شیرخواری که افزایش وزن او کند است، شامل ارزیابی تهیه شیر (در مورد شیرخوارانی که با فرمولا تغذیه می‌شوند) و نحوه شیرخوردن شیرخوار، غذاهای کمکی مناسب، استفاده از ریزمغذی‌ها (روی، ویتامین D) و شرایط محیط هنگام شیرخوردن او است. اصول ارزیابی سندروم شیر ناکافی را نیز برای این شیرخواران نباید از نظر دور داشت. انجمن پزشکان کودکان آمریکا پیشنهاد می‌کند برای هر شیرخواری که رشد مطلوب ندارد چهار معیار پزشکی، تغذیه‌ای، تکاملی و اجتماعی باید بررسی شود.

اقدام دیگر برای ارزیابی، اندازه‌گیری وزن کودک نسبت به وزن استاندارد برای سن است. اگر وزن در مقایسه با استاندارد بیش از ۹۰ درصد باشد طبیعی است. ۷۵-۹۰ درصد سوءتغذیه

² Fomon

خفیف، ۶۰-۷۴ درصد سوءتغذیه متوسط و زیر ۶۰ درصد سوءتغذیه شدید تلقی می‌شود. در کتاب‌های درسی، به جای تأخیر رشد از کلمه سوءتغذیه استفاده می‌شود که برای کودکان بزرگ‌تر از یک سال که با فرمولا تغذیه می‌شوند کاربرد دارد و نه برای کودکان تغذیه‌شونده با شیر مادر. در شیرخواری که رشد ناکافی یا تأخیر تکاملی دارد باید مسمومیت با سرب را در نظر گرفت.

جدول ۱: افزایش وزن روزانه در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند.

سن (ماه)	وزن (گرم در روز)	وزن (گرم در هفته)
۰ تا ۳	۲۶ تا ۳۱	۱۸۴ تا ۲۱۷
۳ تا ۶	۱۷ تا ۱۸	۱۲۶ تا ۱۳۹
۶ تا ۹	۱۲ تا ۱۳	۸۴ تا ۹۴
۹ تا ۱۲	۹	۶۳

آهسته وزن گرفتن شیرخوار

شیرخواری که درست ولی آهسته وزن می‌گیرد دارای خصوصیات زیر است:

به‌طور مکرر شیر می‌خورد و مکیدن او خوب است. پستان‌های مادر قبل از شیردهی پر و مادر می‌تواند رگ‌کردن پستانش را در خلال شیردادن احساس کند. شیرخوار حداقل ۶ کهنه خیس در روز دارد. ادرار او بی‌رنگ و رقیق و مدفوعش شل و دانه‌دانه است. با اینکه خیلی کم وزن می‌گیرد ولی هشیار و بشاش است و تکامل او در حد طبیعی و مناسب است، فقط آهسته ولی پیوسته وزن می‌گیرد. برعکس، شیرخواری که دچار تأخیر رشد واقعی است معمولاً بی‌توجه است و به‌طور ضعیف گریه می‌کند. تونیسیتة عضلانی او و خاصیت ارتجاعی پوست او طبیعی نیست. تعداد کهنه‌های خیس کم است و هیچ‌گاه کاملاً خیس نیست. بوی ادرار او تند است و دفعات مدفوع کم و مقدار آن ناچیز است. شیردادن به او طبق ساعت و همیشه کمتر از ۸ بار در روز است. مادر رفلکس جهش شیر را به‌خوبی احساس نمی‌کند.

وزن‌گیری آهسته ممکن است خانوادگی یا ژنتیکی باشد (والدین کوچک)، ولی همیشه باید از تغذیه مطلوب با شیر مادر اطمینان حاصل کرد. همچنین باید به دریافت کافی چربی

شیر توسط شیرخوار توجه داشت، چون غالباً به مادران گفته شده است که برای تولید شیر کافی، شیرخوار را از یک پستان به پستان دیگر بگذارند. اگر قبل از اینکه تغذیه از یک پستان تمام شود مادر شیرخوار را جدا کند و به پستان دیگر بگذارد، این کار مانع آزادسازی شیر چرب پسین می‌شود. باید به مادر توصیه کرد که اجازه دهد شیرخوار در هر وعده ابتدا یک پستان را تخلیه کند و اگر میل به شیر خوردن داشت به پستان دیگر گذاشته شود.

مقایسه شیرخواری که آهسته وزن می‌گیرد با کودکی که دچار تأخیر رشد است

بین شیرخواری که با شیر مادر تغذیه می‌شود و آهسته وزن می‌گیرد با شیرخواری که به‌خوبی وزن نمی‌گیرد، نکات مفید افتراق‌دهنده‌ای وجود دارد. در ارزیابی هر شیرخواری که با شیر مادر تغذیه می‌شود باید موارد زیر (جدول ۲) زیر را در اولین ملاقات مد نظر قرار داد.

جدول ۲

شیرخواری که آهسته وزن می‌گیرد	شیرخواری که درست وزن نمی‌گیرد
۱- هوشیار و در ظاهر سالم به نظر می‌رسد.	۱- بی‌توجه است یا گریه می‌کند.
۲- قدرت عضلانی او خوب است.	۲- قدرت عضلانی او خوب نیست.
۳- تورگور پوست خوب است.	۳- تورگور پوست خوب نیست.
۴- حداقل ۶ کهنه خیس در روز است.	۴- تعداد کهنه‌تر، از چند عدد بیشتر نیست.
۵- ادرار بی‌رنگ و رقیق است.	۵- بوی ادرار رنگ آن تند است.
۶- دفعات مدفوع مکرر و اگر دفعات دفع کم باشد حجیم و نرم است.	۶- دفعات مدفوع کم و مقدار آن ناچیز است.
۷- دفعات شیر خوردن ۸ بار یا بیشتر در ۲۴ ساعت است و هر بار ۱۵ تا ۲۰ دقیقه طول می‌کشد.	۷- کمتر از ۸ بار در شبانه‌روز و هر بار به مدت کوتاه شیر می‌خورد.
۸- رفلکس جهش شیر خوب برقرار شده است.	۸- علامتی از رفلکس جهش شیر دیده نمی‌شود.
۹- وزن‌گیری آهسته و پیوسته است.	۹- وزن‌گیری نامنظم بوده و ممکن است وزن از دست بدهد.

تأخیر رشد واقعی مسئله بسیار خطرناکی است و برای جلوگیری از اختلال رشد مغز شیرخوار، باید زود تشخیص داده شود.

علل تأخیر رشد در کودکانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند:

• علل شیرخواری تأخیر رشد

شیرخواران دچار مشکلات عصبی عضلانی دهان

در تعدادی شیرخوار که با تشخیص اختلال رشد غیرعضوی ارجاع داده شده و از بدو تولد دچار مشکلات غیرواضح بودند، کمی بعد از تولد، اختلال عمل مکیدن و بلعیدن بروز کرد، که حاکی از مشکل خفیف مغزی بود. مشکلات تغذیه‌ای در مراحل اولیه تکامل تغذیه‌ای نه فقط با تکامل مهارت‌های تغذیه‌ای تداخل می‌کنند، بلکه رابطه مادر و شیرخوار را نیز مختل می‌کنند. این شیرخواران دچار مشکل تغذیه‌ای نوروفیزیولوژیک هستند که با درجاتی از اختلال حسی، حرکتی و حلقی همراه است. مشکلات عصبی ممکن است از فلج مغزی واضح تا نداشتن علامت ظاهری متغیر باشد، ولی علائم غیرطبیعی مربوط به تغذیه از دهان در اوایل زندگی ایجاد می‌شود. برای تشخیص، بایستی ارزیابی حسی حرکتی دهانی و معاینه عصبی به عمل آید. گرفتن شرح حال به‌موقع نیز حائز اهمیت است.

شیرخوار با اختلال رشد داخل‌رحمی (SGA)

این شیرخواران در طی دوره داخل‌رحمی به علت کمبود تغذیه‌ای، کوچک می‌مانند. باید معلوم شود که آیا مشکل داخل‌رحمی آنها به خاطر نارسایی جفت، بیماری مادر، توکسمی، سیگار کشیدن یا عفونت داخل‌رحمی یا مسئله دیگری است. تغذیه آنان در اوایل ممکن است مشکل باشد و گاهی نیاز به تغذیه از راه لوله داشته باشند. نیاز انرژی آنها باید مطابق وزن مناسب با سن داخل‌رحمی باشد نه وزن فعلی. لذا بهتر است به‌طور مکرر مثلاً هر ۲-۳ ساعت یک‌بار در طول روز و حداقل هر چهار ساعت یک‌بار در طول شب تغذیه شوند و اگر برای دوره طولانی می‌خواهند، برای تغذیه بیدار شوند. اگر مادر به‌خوبی نوزاد را تغذیه نکند، حداکثر شیر را تولید نخواهد کرد. ممکن است لازم شود مادر شیرش را بدوشد تا هم تولید شیر افزایش یابد و هم شیر دوشیده‌شده را با لوله معده یا فنجان کوچک یا لوله متصل به پستان (SNS)، به شیرخوار بدهد. از آنجا که این نوزادان به دلیل سوءتغذیه نمی‌توانند پستان مادر را خوب بمکنند، سوءتغذیه آنها تشدید می‌شود. تغذیه موفقیت‌آمیز آنان نیاز به تلاش زیاد مادر، همراه با آموزش و حمایت گسترده از او دارد. چون تورین و چربی‌های شیر مادر برای رشد مغز شیرخواران بسیار ضروری و اساسی هستند، لذا برای

رشد جبرانی مغز این شیرخواران، تغذیه با شیر مادر اکیداً توصیه می‌شود.

یرقان

به هر دلیل که شیرخوار دچار یرقان (زردی) باشد ممکن است بی‌حال و خواب‌آلود شود و خوب شیر نخورد، لذا باید میزان بیلی‌روبین سرم را تعیین و علت زردی را بررسی کرد. یرقان شیرخوار باید در ۲۴ ساعت اول به‌طور کامل بررسی و تحت درمان قرار گیرد، لازم به ذکر است که این مشکل ارتباطی به نوع تغذیه ندارد.

در روزهای اول تولد که جریان شیر در حال برقرار شدن است، عدم تغذیه نوزاد با شیر مادر مشکل را بدتر می‌کند، به‌خصوص اگر نوزاد اولین فرزند مادر باشد. شیرخوار باید انرژی کافی را دریافت و مکونیوم را دفع کند تا بیلی‌روبین هم دفع شود. چون یرقان ناشی از شیر مادر قبل از روز سوم ظاهر نمی‌شود، بنابراین بایستی علل دیگر رد شوند. به‌علاوه مادر باید شیرش را بدوشد تا از کاهش شیر جلوگیری کند.

غربالگری بیماری‌های متابولیک

باید تلاش کرد تا آزمایش‌های غربالگری گالاکتوزمی، فنیل کتونوری، بیماری شربت افرا و سایر اختلالات متابولیک و نیز اندازه‌گیری هورمون‌های تیروئید و TSH برای نوزاد انجام شود. ممکن است علی‌رغم کم کاری تیروئید، نوزاد علائمی مانند قیافه خشن، گریه خشن، زبان بزرگ، فتق نافی و یا یرقان نداشته باشد. اگر هیپوتیروئیدی نوزاد تشخیص داده نشود می‌تواند منجر به تأخیر رشد شود.

گالاکتوزمی

تظاهر این بیماری ارثی همراه با گرفتاری کبد و کلیه است، علائم ممکن است به‌صورت برق‌آسا و با زردی شدید، بزرگ شدن کبد و طحال، از دست دادن وزن، استفراغ و اسهال بروز کند و یا آرام و نامشخص باشد. کاتاراکت همیشه اتفاق نمی‌افتد. تظاهر این بیماری در موارد خفیف ممکن است همراه با تأخیر رشد باشد. در همه موارد تأخیر رشد که همراه با زردی و بزرگی کبد است، باید وجود مواد احیاکننده در ادرار بررسی و با عدم فعالیت آنزیم گالاکتوز ۱ فسفات یوریدیل ترانسفراز گلبول قرمز، تشخیص قطعی داده شود. اگر آزمایش ادرار در روز دوم و سوم مورد مشکوکی را نشان ندهد، باید مجدداً تکرار شود. درمان بیماری، قطع شیر مادر و شروع شیر بدون لاکتوز است.

اسهال و استفراغ

اسهال و استفراغ در شیرخوارانی که شیر مادر می‌خورند خیلی شایع نیست. بالا آوردن اتفاقی مقادیر کم شیر بعد از تغذیه در این شیرخواران که سالم و وزن‌گیری آنان طبیعی است، اشکالی ندارد. گرچه تنگی پیلور در این شیرخواران کمتر دیده می‌شود، باید در هر شیرخواری که بعد از شیر خوردن استفراغ می‌کند و نه تنها وزن اضافه نمی‌کند بلکه وزن هم از دست می‌دهد و حرکات دستگاه گوارش معکوس دارد، تنگی پیلور باید مد نظر قرار گیرد. این شیرخواران در ابتدا خوب هستند ولی بعد، استفراغ پیشرونده آنان شروع می‌شود که با کم‌شدن دفعات اجابت مزاج و یبوست همراه است.

استفراغ ممکن است علامتی از یک بیماری متابولیک باشد. شیرخوار مبتلا به هیپرپلازی مادرزادی سورنال ممکن است در هفته اول و یا دوم زندگی با استفراغ و کاهش وزن یا با حمله حاد سپسیس مراجعه کند.

در خانوادہ‌های که سابقه بیماری آلرژی وجود دارد، مصرف آلرژن‌ها نظیر شیر گاو توسط مادر ممکن است علائمی را در شیرخوار ایجاد کند. احتمال دارد اسهال به علت رژیم غذایی مادر یا مصرف مسهل‌ها هم باشد.

عفونت‌های مزمن

بعضی از عفونت‌های داخل‌رحمی علی‌رغم دریافت انرژی کافی منجر به اختلال رشد می‌شوند، از جمله عفونت‌های ویروسی مزمن مانند CMV، هپاتیت، ایدز و غیره.

عفونت‌های حاد

شیرخواری که خوب رشد نمی‌کند ممکن است عفونت دستگاه گوارش داشته باشد. بررسی مدفوع در این مورد اهمیت دارد، همچنین احتمال دارد مجاری ادرار کانون عفونت باشد.

افزایش نیاز به کالری (انرژی)

ممکن است هنگامی که شیرخوار نیاز به انرژی زیاد دارد، وزن نگیرد یا وزن از دست بدهد مانند شیرخواران بیش‌فعال و یا آنهایی که با هر تحریک کوچکی از جا می‌پرند و خوب نمی‌خوابند. در این مورد، باید احتمال این که شاید در رژیم غذایی مادر، مواد محرک وجود داشته باشد و یا شیرخوار دچار مشکل عصبی است، بررسی شود. هنگامی که مادر قهوه، چای زیاد، کولاها و یا سایر نوشیدنی‌های حاوی کافئین مصرف کند، ممکن است

کافئین در بدن او تجمع کند و باعث بی‌قراری و تحریک‌پذیری نوزاد شود. بهترین درمان قطع این مواد از رژیم غذایی مادر و استفاده از نوشیدنی‌های دیگر است. بعضی از اختلالات سیستم عصبی مرکزی با بیش‌فعالی همراه است. شیرخواران مبتلا به بیماری‌های مادرزادی قلب چون برای تنفس و اکسیژناسیون تلاش زیادی می‌کنند، نیاز متابولیک آنان افزایش می‌یابد.

ارزیابی نحوه شیر خوردن شیرخوار

علاوه بر رد علل فیزیکی و متابولیکی واضح (جدول ۳) باید نحوه مکیدن شیرخوار را نیز مشاهده کرد و از کیفیت مکیدن پستان اطمینان حاصل کرد. بعضی از احتمالات مطرح در این خصوص شامل چانه عقب‌رفته، مکیدن ضعیف، عدم هماهنگی مکیدن و بلع، انسداد راه هوایی توسط پستان، بد گرفتن نوک و هاله پستان محسوب می‌شوند. اگر مکیدن شیرخوار مؤثر نباشد باید برای اصلاح مشکل به او کمک شود. در شیرخوارانی که از بطری و پستانک استفاده می‌کنند این مشکلات بیشتر است.

جدول ۳: شرایطی که همراه یا موجب اختلال مکیدن پستان و بلعیدن شیر می‌شود

اختلالات بلع	عوامل مکانیکی مداخله‌گر در مکیدن	مکیدن مشکل و مختصر
آترزی کوان شکاف کام فک کوچک دیسفازی بعد از انتوباسیون فلج کام تومور حلق دیورتیکول حلق دیس اتونومی فامیلیال	ماکروگلوژی لب شکری اتصال لثه‌ها به هم تومور دهان یا لثه انکیلوز یا هیپوپلازی تامپور و ماندیبولر	۱- اثر بی‌هوشی و آنالژزی مادر بر نوزاد ۲- آنوکسی یا هیپوکسی ۳- نارس بودن ۴- تریزومی ۲۱-۱۵-۱۳ ۵- هیپوتیروئیدی ۶- مشکلات عصبی، عضلانی مانند کرنیکتروس - میاستنی گراو، وردنیک هوفمن - دیستروفی عضلانی ۷- عفونت مغز به علت توکسوپلاسموزیس، سیتومگالوویروس، مننژیت باکتریال

شیرخوار کوچک و تا حدی نارس که با بطری تغذیه شده است، نمی‌تواند به راحتی مکیدن صحیح و استفاده درست از زبان را یاد بگیرد. در این صورت باید تغذیه با بطری و پستانک قطع شود تا شیرخوار تجربه بیشتری در مکیدن از پستان پیدا کند. برای این

کار باید مادر پستانش را با دست بدوشد تا ناحیه آرنول نرم شده و شیر را به نوک پستان بیاورد و شیرخوار به مکیدن تشویق شود. بهتر است مادر نوک پستان و آرنول را درحالی که بین دو انگشت فشرده است، به دهان او بگذارد چنانچه چانه عقب رفته و یا فک شل باشد می توان از مادر خواست تا شیرخوار را از نظر دررفتگی فک بررسی کند، به خصوص اگر زایمان سر با وضعیت خلفی صورت گرفته باشد. اگر فک در رفته باشد با فشار به طرف جلو به راحتی جا می افتد. در مورد شیرخوارانی که چانه عقب رفته یا شکاف کام دارند، به مادر توصیه می شود که کمی به جلو خم شود تا شیرخوار بتواند پستان را به خوبی بگیرد.

ممکن است مادر و نوزاد نیاز به کمک داشته باشند. چنانچه شیرخوار تا دو هفته هنوز نتواند بدون کمک مادر پستان را در دهان نگه دارد و مکیدن او صحیح نباشد، ممکن است لازم باشد که با سطح شکمی به طور مستقیم روی قفسه سینه مادر قرار بگیرد یعنی شکم به شکم و مادر درحالی که انگشت شست خود را بالا و انگشتان دیگر را زیر پستان قرار داده، پستان را به شیرخوار عرضه کند.

یک روش مناسب برای بررسی رفلکس جهش شیر آن است که وقتی شیرخوار در حال شیر خوردن است پستان مقابل مشاهده شود همچنین اگر مادر شیردهی را ناگهان قطع کند ملاحظه می شود که شیر از پستان جریان دارد. چنانچه رفلکس جهش شیر خوب باشد جریان شیر به صورت قطره قطره تا چند لحظه ادامه خواهد یافت. می توان از مادر درخواست کرد به صدای بلعیدن شیرخوار گوش کند. در خلال مکیدن صحیح، انقباض منظم عضله ماضعه به طور کامل دیده می شود. گاهی شیرخوار مکیدن های سطحی لرزشی دارد. این شیرخواران مکیدن مؤثر را به تدریج یاد می گیرند.

وضعیت قراردادن صحیح پستان به طور مستقیم در دهان شیرخوار و محکم نگه داشتن آن درحالی که همه انگشتان زیر و شست بالای آن است به شیرخوار اجازه می دهد بدون اینکه زبان یا لب تحتانی را بمکد، پستان را صحیح بگیرد. استفاده از نوک مصنوعی (Shield) شرایط را بدتر می کند، مهم ترین قسمت کار در تشخیص، مشاهده شیرخوار در هنگام تغذیه از پستان مادر است. به همین دلیل نباید این مسئولیت حیاتی به دیگران واگذار شود بلکه بایستی پزشک آن را مشاهده کند و مادر را در جریان الگوهای مکیدن شیرخوار قرار دهد. بعضی از شیرخواران آرام و قرار ندارند و چنانچه فعالیت و سر و صدا زیاد باشد شیر نمی خورند.

بعضی نیاز دارند که هنگام بغل کردن قنداق شوند. برخی کمی که شیر می‌خورند به خواب می‌روند و لازم است آنها را بیدار و تحریک کرد تا شیر بخورند. تغذیه مکرر و دادن شیر از هر دو پستان برای شیرخواران مفید است. بعضی از شیرخواران به‌طور مکرر ولی غیرمؤثر تغذیه می‌شوند و مادر را خسته می‌کنند، در این مورد، اگر فاصله بین تغذیه بیشتر و مدت هر تغذیه طولانی‌تر باشد کمک‌کننده خواهد بود. استفاده از یک پستان و تخلیه کامل آن در هر وعده شیردهی گاهی بهترین روش است. بنابراین قبل از ترخیص شیرخوار، باید تغذیه او از پستان مادر، توسط پزشک ارزیابی شود و اگر ممکن نشد در اولین ویزیت هفته اول که به مطب یا مرکز بهداشتی درمانی می‌آید مورد بررسی قرار گیرد. در این ارزیابی باید وضعیت شیرخوار و مادر، نحوه قرارگرفتن دست مادر، نحوه گرفتن پستان توسط شیرخوار مشاهده شود.

به منظور پیشگیری از مشکلات پس از ترخیص، اولین ویزیت می‌تواند بر حسب سن داخل‌رحمی نوزاد، کاهش وزن قبل از ترخیص، سابقه زردی در فرزندان قبلی و تجربه مادر، کمتر از ۴۸ ساعت از ترخیص صورت گیرد. بهتر است همه کلینیک‌های کودکان یا زایشگاه‌ها جهت پیگیری همه نوزادان، یک خط تلفن اختصاص دهند و اگر تلفن نبود پرستار برای ویزیت نوزاد در دسترس باشد.

در اکثر بیمارستان‌ها زنجیره گرم حمایت از شیر مادر وجود دارد که مادران بتوانند اطلاعات لازم را کسب کنند و کمک بگیرند، به‌خصوص برای والدینی که برای اولین بار بچه‌دار می‌شوند.

در صورت مشاهده اولین علامت تأخیر رشد یا وزن‌گرفتن ناکافی، شیرخوار باید معاینه شود تا مشکلات زمینه‌ای او تشخیص داده شود و از پیش‌آمد مسائل جدی مانند کم‌آبی و اختلالات متابولیک، هیپوتونی، سندروم آدرنوژیتال و غیره پیشگیری یا هرچه زودتر تشخیص داده شود.

• علل مادری تأخیر رشد

در شرح حال باید به سلامت جسمی مادر، عادات تغذیه‌ای، الگوی خواب، اعتیاد به سیگار، مصرف دارو، رخدادهای حین تغذیه و وضعیت روانی اجتماعی او توجه کرد.

علل آناتومیک

ممکن است غدد مولد شیر در پستان درست تشکیل نشده باشد، که این موضوع با عدم

تقارن بافت پستان و از طریق ترانس ایلومیناسیون مشخص می‌شود. در این مورد، ممکن است سابقه خانوادگی وجود داشته باشد. از این رو، می‌توان شیردهی را همراه با شیر کمکی ادامه داد، میزان پرولاکتین این مادران طبیعی است. علت دیگر اختلال شیردهی در اوایل، مربوط به باقی ماندن جفت است که با خونریزی تشخیص داده می‌شود.

یک پستان یا هر دو پستان

گزارشی وجود دارد که نشان می‌دهد یک شیرخوار وقتی در هر وعده از هر دو پستان شیر می‌خورد و فقط شیر کم چربی را دریافت می‌کرده، به خوبی رشد نکرده است و زمانی که در هر وعده از یک پستان تغذیه شده و شیر چربی انتهایی را دریافت می‌کرده، اجابت مزاج کمتری داشته و وزن گیری او مناسب شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهند برای بعضی از خانم‌ها زمان بیشتری لازم است تا چربی به داخل شیر آزاد شود، لذا بهتر است در هر وعده تغذیه، اول یک پستان کاملاً تخلیه شود.

در بعضی موارد، ممکن است شیرخوار اجابت مزاج شل و با دفعات زیاد داشته باشد که به دلیل افزایش مصرف لاکتوز و افزایش تولید گاز است. این مشکل با محدود کردن تغذیه از یک پستان برطرف می‌شود. در اوایل که جریان شیر در حال برقراری و افزایش است، توصیه به تغذیه از هر دو پستان در هر وعده است. پزشک باید شرح حال کاملی از دفعات و نحوه شیردادن از پستان‌ها را بگیرد، به خصوص زمانی که شیرخوار دهیدراته است و دفعات اجابت مزاج او زیاد است و ممکن است بدخلق باشد یا نباشد ولی وزن نگرفته است و برای چندین هفته، کمتر از میزان متوسط وزن باقی بماند.

در شیرخواری که آهسته وزن می‌گیرد باید به نحوی عمل کرد که شیرخوار شیر چرب را دریافت کند.

معمولاً محدود کردن تغذیه به یک پستان در هر وعده کمک کننده خواهد بود.

ظرفیت ذخیره سازی شیر از ۱۰۰ تا بیش از ۲۵۰ میلی لیتر در هر پستان متفاوت است، بعضی از مادران، چون نسبت به دیگران ظرفیت ذخیره سازی کمتری دارند، باید در هر وعده شیردهی از هر دو پستان خود به شیرخوار شیر بدهند.

تولید ناکافی شیر

گرچه مطالعات نشان داده‌اند که مادران دچار سوءتغذیه خفیف تا متوسط قادر به تولید شیر برای فرزندانشان هستند ولی رژیم غذایی آنان باید طوری باشد که با دریافت ۵۰۰-

۴۰۰ کیلوکالری اضافی در روز نیاز آنان برای شیردهی تأمین شود. اشتها و درخواست خود مادر نیاز واقعی به انرژی مورد نیاز را مشخص می‌کند، به طوری که بعضی از مادران نیاز به مقدار بیشتر و بعضی نیاز به مقدار کمتری از میزان توصیه‌شده را دارند. بررسی‌ها نشان داده است مادرانی که در خلال بارداری وزن کافی گرفته‌اند، به دلیل ذخیره چربی زیر پوستشان شیر بیشتری تولید کرده‌اند و وزن‌گیری شیرخوار نیز در شش ماه اول بیشتر بوده است. چنانچه مادر به‌طور عمدی یا سهوی مصرف غذای خود را محدود کند، این محدودیت نباید به حدی باشد که نیازهای غذایی او را برای تولید شیر تحت تأثیر قرار دهد.

در مواردی که مادر نسبت به شیر عدم تحمل دارد، لزومی ندارد که حتماً شیر مصرف کند. او می‌تواند نیاز خود را از طریق خوردن پنیر، تخم مرغ، بستنی یا دیگر منابع کلسیم و پروتئین برطرف کند.

در مورد ماءالشعیر گفته می‌شود که امکان دارد تولید شیر را بیشتر کند. در برخی مقالات ویتامین B₆ را عامل مهارکننده تولید شیر ذکر کرده‌اند، ولی در بعضی مقالات دیگر ۶۰ برابر دوز درمانی ویتامین B₆ را دوز تحریک‌کننده تولید شیر می‌دانند.

- شایع‌ترین علت کافی نبودن شیر خستگی مادر است. علت خستگی مادر می‌تواند خوابیدن او به دلیل نیاز شیرخوار به توجه و مراقبت زیاد باشد، ولی معمولاً علت روشن نیست. فشار سایر اعضای خانواده برای تهیه غذا و خدمات دیگر یا مشغله یا نیازهای اجتماعی نیز ممکن است علل دیگر خستگی باشند. باید به مادر استراحت بیشتر توصیه شود و اعضای خانواده و دوستان رعایت حال مادر را بکنند.
- ممکن است بیماری‌های عفونی و یا سایر بیماری‌های مادر بر تولید شیر او اثر بگذارند. لذا باید علت را تشخیص و سپس درمان کرد. عفونت ادراری، آندومتریس و عفونت تنفسی باید درمان شوند. آنتی‌بیوتیک مصرفی باید سازگار با شیردادن باشد چون داروها از طریق شیر عبور می‌کنند.
- اختلالات متابولیک مانند بیماری تیروئید بهتر است مد نظر باشد. چنانچه مادری شکایت از افسردگی پس از زایمان یا خستگی شدید داشته باشد، اندازه‌گیری هورمون‌های تیروئید و TSH توصیه می‌شود. درمان کافی منجر به افزایش شیر خواهد شد.

- مختل شدن رفلکس جهش شیر اغلب موجب می‌شود که مادر نتواند شیرخوارش را سیر کند. با اینکه مجاری جمع‌کننده شیر ممکن است پر از شیر باشند، ولی چنانچه رفلکس جهش شیر درست عمل نکند تولید شیر متوقف خواهد شد. سیگار کشیدن رفلکس جهش شیر را مختل می‌کند. حتی نباید اجازه داد که در اتاق شیرخوار سیگار بکشند، چون شیرخوار به‌طور مکرر دچار عفونت تنفسی می‌شود. سیگاری‌ها کمتر شیر می‌دهند و زودتر شیرخوار خود را از شیر می‌گیرند. تولید شیر نیز کاهش می‌یابد و فرزندان آنان نیز آهسته‌تر رشد می‌کنند. اجتناب از سیگار کشیدن ۲ ساعت قبل از شیردادن، رفلکس جهش شیر را بهبود می‌بخشد و میزان نیکوتین شیر را به حداقل می‌رساند.

چون سندروم مرگ ناگهانی شیرخوار در کودکانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند کمتر مشاهده می‌شود باید توصیه کرد این مادران، مصرف سیگار را کاهش و شیرخوار را کمتر در معرض دود قرار دهند، و او را با شیر خود تغذیه کنند.

مصرف الکل نیز با اختلال جریان شیر و تأخیر در تکامل حرکتی شیرخوار در سن یک سالگی همراه است.

طعم شیر نیز عوض می‌شود و شیرخوار آن را دوست ندارد.

L-Dopa و ترکیبات ارگو، پرولاکتین و در نتیجه تولید شیر را کاهش می‌دهند.

شایع‌ترین علت مهار رفلکس جهش شیر، عامل روانی است. اغلب علت آن، عدم تأیید شوهر یا مادر برای شیردهی است. باید شرح حال مادر برای کشف منبع استرس دقیقاً ارزیابی شود، گاهی دعوای خانوادگی، سر و صدای ساختمان‌سازی اطراف و یا صدای مداوم حیوانات خانگی همسایه عامل استرس هستند.

نحوه درمان

حتی اگر علتی هم برای تأخیر رشد مرتبط با علل مادری پیدا نشود، در خصوص علل تأخیر رشد مرتبط با مادر باید با نگرش مثبت برخورد کرد، به نظر دکتر جلیفه شیردهی نقشی را در افزایش اعتمادبه‌نفس ایفا می‌کند. لذا بهتر است به جای ترسانیدن مادر، به تدریج اعتمادبه‌نفس او را افزایش داد. تجویز شیر مصنوعی و قطع شیر مادر چاره کار نیست.

پزشک می‌تواند توصیه‌های مثبتی برای دفعات تغذیه با شیر مادر و طول هر وعده تغذیه ارائه دهد و رژیم غذایی مناسب همراه با استراحت کافی برای مادر تجویز و اهداف قابل دسترسی برای رشد شیرخوار مشخص کند. چنانچه رفلکس جهش شیر دچار اختلال شده باشد، با اقدامات ساده آن را بهبود ببخشد و در نهایت اگر اقدامات اولیه مؤثر نبود، اسپری بینی اکسی‌توسین تجویز کند که عارضه‌ای برای شیرخوار ندارد ولی مصرف آن در بارداری و در افرادی که به آن حساسیت دارند ممنوع است (سردرد و انقباض عروقی از عوارض آن است).

تحقیقات نشان داده است که مصرف متوکلوپرامید در برخی موارد می‌تواند به افزایش شیر مادر کمک کند (به مبحث شیرافزاها مراجعه شود).

گاهی ممکن است شیرخواری که به اقدامات و تدابیر درمانی پاسخ ندهد، سوءجذب یا بیماری متابولیک تشخیص داده نشده، داشته باشد که با تجویز شیر مصنوعی یا شیر گاو بدتر هم می‌شود. باید در شیرخوارانی که سابقه خانوادگی سیستیک فیبروز، آلرژی به پروتئین شیر گاو یا سوءجذب دارند، شیر مادر به شیرخوار داده و اقدامات دقیق تشخیصی نیز انجام شود.

سایر عوامل مؤثر در تأخیر رشد

کم‌آبی-هیپوناترمی-هیپوکلرمی

کودکانی که مبتلا به کم‌آبی و یا اختلال متابولیک شدید هستند، باید بستری شوند. به‌طور معمول ولی نه همیشه، مادران این شیرخواران اول‌زا هستند و در تغذیه کودک، تازه‌کار و بدون تجربه هستند. احتمالاً این کودکان وقتی از زایشگاه مرخص شده‌اند علائم خطر زودرس را داشته‌اند. ممکن است مادر سابقه زایمان مشکل یا مصرف دارو برای کاهش درد داشته باشد که بر توان مکیدن شیرخوار اثر کرده و در نتیجه تحریک کافی برای تولید شیر بیشتر، انجام نشده باشد و یا در بیمارستان شیر خشک را با بطری به شیرخوار داده‌اند و مادر را برای شیردهی آماده نکرده‌اند.

به‌عنوان اقدام احتیاطی، پزشک باید مادر و شیرخوار را با هم و هرچه زودتر ببیند و در این ویزیت به وزن شیرخوار، شرح حال تغذیه‌ای، تعداد کهنه‌های مرطوب، الگوی دفع او توجه کند، مشاهده شیرخوار در حال شیرخوردن نیز باید قسمتی از این ارزیابی باشد. کهنه‌های

استفاده شده برای شیرخواران زیر ۲ ماه نباید از پوشک‌های خیلی جاذب باشد تا میزان دفعات ادرار، دقیق‌تر معلوم شود. چنانچه شیرخوار در زمان ویزیت، کم‌آبی قابل‌ملاحظه‌ای داشته باشد، باید به‌صورت اورژانسی اندازه‌گیری سدیم، کلر، پتاسیم، PH خون، BUN، هماتوکریت و در صورت لزوم بیلی‌روبین انجام شود و درجه کم‌آبی ارزیابی شود. اگر الکترولیت‌ها غیرطبیعی بود باید میزان، سدیم، کلر و پتاسیم شیر مادر از هر پستان به‌طور جداگانه بررسی شود. در این مورد، گرفتن چند سی‌سی از اول و آخر شیر از هر پستان و مخلوط کردن نمونه‌های یک پستان با هم روش مناسبی است.

ممکن است بیمار مشکل کلیوی یا سیستمیک فیبروز یا هیپر آلدوسترونیزم یا سود و هیپر آلدوسترونیزم داشته باشد. ساده‌ترین راه اندازه‌گیری الکترولیت‌های شیر و ادرار شیرخوار است تا احتمال افزایش غلظت سدیم شیر رد شود.

شیرخواری که دچار هیپرناترمی است با آنکه سدیم ادرار طبیعی دارد در مراحل اولیه به نظر می‌رسد مشکلی ندارد ولی در معاینه، مکیدن ضعیف بوده، زیاد می‌خوابد، کم می‌خورد و وقتی به پستان گذاشته می‌شود، دچار مشکل می‌شود. در معاینه او گیجی و خواب‌آلودگی، کم‌آبی و سوءتغذیه مشاهده می‌شود. در نهایت ممکن است کلاپس قلبی و عروقی یا هیپوناترمی و هیپوگلیسمی دیده شود. افزایش BUN و هماتوکریت و وزن مخصوص ادرار کمک‌کننده هستند. سدیم، کلر و لاکتوز تعیین‌کننده‌های اسمولالیت شیر هستند، چون کلرور سدیم و لاکتوز ارتباط متقابل دارند، عدم تولید کافی لاکتوز به افزایش سدیم شیر منجر می‌شود. افزایش سدیم ممکن است علت یا معلول شیر ناکافی باشد.

هنگامی که پستان برای تولید شیر به اندازه کافی تحریک نشود، شروع به پس‌رفت می‌کند. سدیم شیر خانم‌هایی که بعد از زایمان شیر نمی‌دهند، بالا است؛ مصرف نمک توسط مادر ارتباطی با سدیم شیر ندارد. به‌هر حال کم‌آبی هیپرناترمیک اورژانس است و شیرخوار باید بستری شود. بایستی در این مورد مادر و نوزاد در یک اتاق باشند که بعضی از بخش‌های اطفال این اقدام را انجام می‌دهند. که در این وضعیت بهتر است شیردهی ادامه یابد. پس از اینکه شیرخوار مایع وریدی گرفت درمان او بستگی به علت دارد. بایستی سدیم شیر مادر و سرم شیرخوار بررسی و پیگیری شود تا به مقدار طبیعی برسد. افزایش شیر مادر با مشاوره مناسب و تخلیه با شیردوش مکانیکی بین تغذیه‌های شیرخوار میسر و به طبیعی شدن سدیم می‌انجامد. هنگامی که سدیم در حال کم‌شدن است بایستی تغذیه

شیرخوار محدود به پستان مادر باشد، می‌توان از مکمل‌ها برای تأمین انرژی تا افزایش شیر مادر استفاده کرد.

کمبود کلر

این سندروم با تأخیر رشد، بی‌اشتهایی، هیپوکلرمی و الکالوز متابولیک هیپوکالمیک همراه است. سندروم کمبود کلر در شیرخواری که کلر شیر مادرش، دو میلی‌اکی‌والان در لیتر بود، گزارش شده بود (میزان طبیعی آن هشت میلی‌اکی‌والان در لیتر است)، تشخیص داده شد. این مادر قبلاً به‌طور موفقیت‌آمیز پنج فرزند طبیعی را شیر داده بود. شیرخوار تا سه ماهگی خوب رشد می‌کند و سپس به‌تدریج تا شش ماهگی به زیر صدک سه سقوط می‌کند. شیرخوار شدیداً کم‌آب و هیپوتون بوده و سدیم پلاسما = ۱۲۳، کلر = ۷۲، پتاسیم = ۹/۲ و $PH = 7.61$ و دفع ادرار طبیعی بود.

در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند و دچار کم‌آبی هستند نه‌تنها سدیم، بلکه کلر شیر مادر و کلر سرم شیرخوار و ادرار او نیز بایستی اندازه‌گیری شود.

تأخیر رشد غیرعضوی³

هنگامی که شیرخوار بیماری عضوی که اختلال رشد او را توجیه کند نداشته باشد، تشخیص تأخیر رشد غیرعضوی گذاشته می‌شود. این واژه معادل اختلال پیوند عاطفی مادر و شیرخوار شناخته شده و مترادف محرومیت مادری است. اخیراً اصطلاح Reaction Attachment Disorders به جای تأخیر رشد غیرعضوی جایگزین شده است و به معنی مقصر بودن مادر است، مگر اینکه خلافش ثابت شود.

الگوی واضح روانی، اجتماعی و تغذیه‌ای، NO-FTT شامل شواهد زندگی خانوادگی، آشفتگی، هرج و مرج، محرومیت عاطفی و تغذیه ناکافی است. به‌عنوان مثال:

- چهار مورد تأخیر رشد غیرعضوی در کودکان ۱۹-۱۳ ماهه که شیر مادر می‌خورند گزارش شده بود، که به مدت حداقل ۱۲ ماه تغذیه انحصاری با شیر مادر داشتند و از خوردن مواد غذایی دیگر امتناع می‌ورزیدند. در این کودکان از ۹ ماهگی وزن‌گیری مشاهده نشد و بعد تا ۱۲ ماهگی وزن از دست دادند. وضعیت خانوادگی و تحصیلات والدین متوسط بود. همه کودکان فرزندان اول خانواده و از نظر تست هوش پیشرفته، فعال و هوشیار بودند و کنترل آنها مشکل بود، در مطب از مادر جدا نمی‌شدند و

3| Nonorganic Failure to Thrive

اگر مضطرب می‌شدند به پستان مادر پناه می‌بردند. مصرف کل انرژی روزانه کمتر از حد رشد بود. آنها نشانه‌های تأخیر رشد غیرعضوی را نداشتند و فقط یک نیاز تکاملی حیاتی را که آموزش غذاخوردن بود یاد نگرفته بودند. مفسرین این حالت را به دلیل تمایل مادر به نزدیک کردن فرزند به خود می‌دانستند و درمان شامل مصرف غذای کمکی و دادن غذا توسط فرد دیگر بود.

- تغذیه انحصاری طولانی‌مدت ممکن است گاهی منجر به مشکل فرآیند تکامل غذاخوردن شود. تغذیه انحصاری با شیر مادر در نیمه دوم سال اول، همچنین بعد از ۱۲ ماهگی کافی نیست ولی چنانچه غذای جامد به مقدار کافی و حاوی پروتئین، آهن و روی با شیر مادر همراه شود می‌توان تغذیه با شیر مادر را تا چندین سال با اطمینان خاطر ادامه داد.

- در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند در شش ماهه دوم زندگی سندرومی به نام سندروم کودک آسیب‌پذیر³ شرح داده شده است، بدین ترتیب که شیرخوار مکرراً با شیر مادر تغذیه می‌شود، غذای تکمیلی را به خوبی نمی‌خورد و به میزان کافی رشد نمی‌کند. این کودکان در ۶-۵ ماه اول زندگی خوب وزن می‌گیرند ولی در ۸ ماهگی وزن برای قد آنها کاهش می‌یابد. مصرف غذای جامد آنها حداقل است و غذای جامد را خوب نمی‌خورند و به‌طور تهاجمی غذا بر می‌دارند. الگوی تغذیه با شیر مادر معمولاً هر ۲-۱ ساعت یک‌بار در طول روز در شب به‌طور مکرر دوام دارد که سبب استرس‌های زیادی در خانواده می‌شود. این شیرخواران در شش ماه اول، رشد خوبی دارند ولی از ۸ ماهگی افزایش وزن و قد آنها به تدریج کم می‌شود و از خوردن غذاهای جامد اجتناب و آن را معمولاً استفراغ می‌کنند.

- گاهی تصور و باورهای غلط پدر و مادر عامل تأخیر رشد غیرعضوی است در تحقیقی، والدین برای اجتناب از چاقی، آترواسکلروز و بدعادت‌شدن، به فرزندانشان خود غذای کافی نمی‌دادند و این کودکان ۲۲-۷ ماهه دچار تأخیر رشد شده بودند.

- زیاده‌روی در مصرف آب‌میوه نیز می‌تواند یکی از علل تأخیر رشد غیرعضوی باشد. متأسفانه در دهه‌های اخیر، استفاده از مقدار زیاد آب‌میوه به جای آب، به‌ویژه

زمانی که شیرخوار در حال یادگرفتن نوشیدن از فنجان یا نی است رایج شده و بسته‌بندی‌های جالب این محصولات به این تمایل کمک می‌کند. مصرف مقدار زیاد آب‌میوه سبب کاهش اشتها، کاهش دریافت مواد مغذی و تأخیر در افزایش وزن و رشد قدی در شیرخواران می‌شود. وقتی دریافت مواد غذایی با انرژی بالا کاهش پیدا کند و با اختلال جذب فروکتوز و بروز اسهال ناشی از سوربیتول همراه شود، مشکل پیچیده‌تر خواهد شد. مصرف زیاد آب‌میوه در شیرخواران یک مشکل غذایی مهم است زیرا ارزش غذایی آب‌میوه کم ولی انرژی آن بالا است. انجمن پزشکان کودکان آمریکا توصیه به محدودیت مصرف آب‌میوه می‌کند. در کودکان بزرگ‌تر، انرژی بالای آب‌میوه سبب چاقی می‌شود.

چاقی شیرخواران

شیرخواری که عضلات قوی و استخوانبندی درشت اما (بدون چربی زیاد)، دارد ممکن است چاق تلقی شود که با استفاده از اندازه‌گیری ضخامت چربی زیرجلدی می‌توان شیرخوار چاق با ذخیره چربی بالا را از کودکی که استخوانبندی درشت دارد، افتراق داد.

چاقی شیرخواری مزیتی ندارد و زمینه را برای چاقی بزرگسالی فراهم می‌کند، همچنین سبب می‌شود که شیرخوار تحرک کمتری داشته باشد که نتیجه آن تأخیر در منحنی تکاملی و مهارت‌های حرکتی است. کودکانی که شیر مادر می‌خورند در دوران کودکی و بزرگسالی کمتر چاق می‌شوند. نیاز به انرژی آنان نیز در یک ماهگی، ۱۱۰ کیلو کالری به ازای هر کیلوگرم وزن بدن و در چهار ماهگی ۷۰ کیلوکالری به ازای هر کیلوگرم وزن بدن است. مصرف کمتر انرژی به دلیل محدودیت تولید شیر نیست بلکه تنظیم فیزیولوژیک است. افرادی که در کودکی شیر مادر خورده‌اند در سنین بزرگسالی کلسترول کمتری دارند زیرا تغذیه با شیر مادر بر متابولیسم کلسترول (با درصد جذب بیشتر و کاهش میزان تولید آن) در سنین بالا اثر می‌کند.

شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند در آینده به‌ندرت چاق هستند و علت شایع چاقی‌شان زود شروع کردن غذاست. باید رژیم غذایی و الگوی تغذیه شیرخواری که با شیر مادر تغذیه می‌شود و چاق است به‌دقت بررسی شود. تغذیه انحصاری با شیر مادر و شروع غذای کمکی بعد از شش ماهگی به‌عنوان عوامل حفاظتی در بروز چاقی در سن یک‌سالگی، شناخته شده‌اند، لذا در بررسی‌های ملی برای پیشگیری از چاقی، از تغذیه با شیر مادر

حمایت می‌شود. کودکانی که در دوران شیرخواری با شیر مادر تغذیه شده‌اند در بزرگسالی و بلوغ ۱۵ تا ۳۰ درصد کمتر دچار چاقی می‌شوند. مطالعه فرامینگهام نشان داد تغذیه با شیر مادر، با شاخص توده بدنی مناسب و افزایش کلسترول خوب در دوران بزرگسالی همراه است. در مطالعه دیگر، وزن فرزند دوم خانواده که با شیر مادر تغذیه شده بود و وزن طبیعی داشت نسبت به فرزند قبلی که با فرمولا تغذیه شده و چاق بود، ۷ کیلو کمتر گزارش شد. حجم شیر دریافتی از طریق پستان یا بطری نیز متفاوت است. شیرخواری که از پستان مادر شیر می‌خورد، حجم شیر دریافتی را خودش تنظیم می‌کند، ولی شیرخواری که با بطری تغذیه می‌شود، اعم از اینکه این شیر فرمولا باشد یا شیر دوشیده‌شده از بطری، شیر بیشتری می‌خورد و چون توان تنظیم حجم شیر مورد نیاز را ندارد بعد از شش ماهگی افزایش وزن پیدا می‌کند.

خطر بروز چاقی با طول مدت تغذیه با شیر مادر اثر معکوس دارد. هر ماه شیرخوردن از پستان مادر با ۴ درصد کاهش بروز چاقی همراه است. بررسی جدید نشان داده است که وزن‌گیری سریع در هفته اول تولد در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه نشده‌اند با خطر چاقی دوران کودکی همراه است و وزن‌گیری سریع در سال اول تولد منجر به افزایش شاخص توده بدنی در سن شش سالگی در هر دو جنس خواهد شد. تغذیه با شیر مادر نسبت به تغذیه با شیر مصنوعی با کاهش شاخص توده بدنی در سال اول عمر همراه است زیرا به دلیل مصرف پروتئین کمتر در شیر مادر نسبت به شیر مصنوعی، رشد آهسته ولی طبیعی است.

مطالعه در حیوانات نشان داده است که افزودن کلسترول به شیر مصنوعی نمی‌تواند مانند شیر مادر در کاهش کلسترول تام و LDL سرم اثر داشته باشد. چاقی دوران کودکی هنگامی که ایجاد شد مزمن و مقاوم به درمان می‌شود، لذا پیشگیری و مداخله زودرس اهمیت دارد. تشخیص چاقی دوران شیرخواری بر پایه وزن برای قد بالای صدک ۸۵ تشخیص داده می‌شود. شیرخواری که با وزن بالای صدک ۸۰ متولد شده و در همان موقعیت باقی می‌ماند، ممکن است چاق باشد ولی کودکی که با صدک ۵۰ متولد شده و طی زمان به ۸۰ می‌رسد در خطر چاقی طولانی است.

برای کودکانی که وزن زیاد و غیرطبیعی دارند، برای کندکردن روند وزن‌گیری، موارد زیر توصیه می‌شود:

- محدود کردن دفعات بیش از حد تغذیه شیرخوار
- بغل کردن شیرخوار بدون اینکه تغذیه شود (اگر به تمام ناراحتی‌های شیرخوار، با شیردادن پاسخ داده شود ممکن است تغذیه‌های بی‌موقع و نامناسب سبب عدم هماهنگی بین اشتهای و نیاز انرژی شیرخوار و در نتیجه منجر به چاقی او شود).
- تغذیه انحصاری با شیر مادر برای شش ماه ادامه داشته باشد.
- فعالیت و مصرف انرژی با تشویق به تحرک افزایش یابد، از کالسکه و قنداق کمتر استفاده شود و در کودکان بزرگ‌تر، خزیدن را به جای نشستن تشویق کنند.
- چنانچه رشد بیش از حد، پایدار بماند شیر مادر باید از نظر هیپرلیپیدمی آزمایش شود.

منابع:

۱- مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر، چاپ ۱۳۸۸

- 2- Wellstart International Lactation Management Self-study Modules, Forth Edition 2013.
- 3- Core curriculum For Lactation Consultant Practice, Ilca (International Lactation Consultant Association 2013)
- 4- Breastfeeding Hand Book for Physicians American, College of Obstetricians and Gynecologists AAP 2013.
- 5- Breastfeeding: A Guide for Medical Professional, 8th Edition, Ruth. A. Lawrance 2016.

پیوست ها

- اقدامات ده گانه برای تغذیه موفق با شیرمادر و ایجاد بیمارستان های دوستدار کودک
- کد بین المللی بازاریابی جانشین شونده های شیرمادر
- قانون ترویج تغذیه با شیرمادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی
- شاخص های ارزیابی بالینی تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال

اقدامات دهگانه برای تغذیه موفق با شیر مادر و ایجاد بیمارستان‌های دوستدار کودک¹

اهداف آموزشی:

۱. شناخت اساس و اهداف بیمارستان‌های دوستدار کودک
۲. آگاهی از اقدامات دهگانه دوستدار کودک برای تغذیه موفق با شیر مادر
۳. شناخت نقش ده اقدام دوستدار کودک در شروع موفق و تأثیر آنها بر تداوم شیردهی
۴. ترغیب مادران به همکاری با کارکنان بهداشتی درمانی برای اجرای اقدامات

راه‌اندازی بیمارستان‌های دوستدار کودک

یک راهکار مهم شیردهی موفق، اتخاذ تدابیر لازم برای شروع موفق است که بر تداوم شیردهی تأثیر بسزا دارد. ساعت‌ها و روزهای اول زندگی نوزاد، فرصت مهمی برای استقرار تغذیه با شیر مادر و فراهم کردن حمایت‌های مورد نیاز مادران برای موفقیت در شیردهی است. از اواسط دهه ۱۹۸۰، محققان به این نتیجه رسیدند که رمز موفقیت مادر در شیردهی آن است که مقررات حاکم بر زایشگاه‌ها و بخش‌های نگهداری از نوزادان چنان تغییر کند که با روند طبیعی تولید، ترشح و رساندن شیر مادر به نوزاد و خصوصیات فیزیولوژیک او مطابقت داشته باشد.

در سال ۱۹۹۱ سازمان جهانی بهداشت و یونیسف ده اقدام برای شیردهی موفق را تصویب و اعلام کردند که اساس راه‌اندازی بیمارستان‌های دوستدار کودک (BFHI) قرار گرفت. تمرکز این بیمارستان‌ها، بر ارائه مراقبت‌های بالینی مطلوب برای مادران و شیرخواران آنهاست. اجرای ده اقدام دوستدار کودک به ایجاد انگیزه در تسهیلات ارائه‌دهنده خدمات زایمان و نوزادان برای حمایت بهتر از تغذیه با شیر مادر کمک می‌کند.

با اجرای اقدامات دهگانه، مادران علاوه بر آگاهی از مزایای تغذیه با شیر مادر برای خود و فرزندشان و مدیریت شیردهی، عملاً شیردهی را تجربه و اعتمادبه‌نفس کافی پیدا می‌کنند

¹ سوسن سعدوندیان

و قادر خواهند بود نوزادان شان را با شیر خود تغذیه کنند. پس از ترخیص از بیمارستان نیز (بر اساس اقدام دهم) مادران آگاه می‌شوند چنانچه با مشکلی در این زمینه مواجه شدند، چگونه و از چه طریق آن را مرتفع کنند تا بتوانند شیردادن را با موفقیت تا دو سال تمام یا بیشتر ادامه دهند.

هدف اصلی بیمارستان دوستدار کودک آن است که اطمینان حاصل شود مادران و شیرخواران، قبل و در طول اقامت در بیمارستان، مراقبت‌های به‌موقع و مناسب را دریافت می‌کنند و امکان تغذیه مطلوب شیرخواران با شیر مادر که موجب سلامت و تکامل آنها می‌شود، میسر است. بیمارستان دوستدار کودک علاوه بر اینکه تغذیه با شیر مادر را حفظ، ترویج و حمایت می‌کند، مراقبت و تغذیه به‌موقع و مناسب نوزادانی را نیز که با شیر مادر تغذیه نمی‌شوند، فراهم می‌کند.

مهم‌ترین اهداف ایجاد بیمارستان‌های دوستدار کودک عبارتند از:

- تقویت راهکارهای حفظ سلامت کودکان با کمک بیمارستان‌ها
- تغییر روش‌های نادرست تغذیه شیرخواران در بیمارستان‌ها و زایشگاه‌ها از طریق اجرای ده اقدام

- مسئولیت‌بخشی، توانمندسازی و آماده‌سازی زنان برای تغذیه فرزندانشان با شیر مادر
- خاتمه‌دادن به تبلیغات و توزیع رایگان و کم‌بهای شیر مصنوعی در بیمارستان‌ها (بر اساس کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر)

گرچه بیمارستان دوستدار کودک نمی‌تواند تضمین کند مادرانی که تغذیه انحصاری با شیر مادر را شروع می‌کنند، این شیوه را به مدت ۶ ماه ادامه دهند، اما شواهد اساسی وجود دارد که تأخیر در شروع تغذیه با شیر مادر، با شروع سریع‌تر تغذیه تکمیلی و مدت کوتاه‌تر تغذیه انحصاری با شیر مادر ارتباط دارد. از طرفی با ایجاد و تثبیت یک الگوی تغذیه انحصاری با شیر مادر در طول اقامت در بیمارستان می‌توان یک گام اساسی برای تغذیه انحصاری با شیر مادر به مدت طولانی‌تر پس از ترخیص برداشت.

مطالعات انجام‌شده در طول سال‌های اجرای برنامه تاکنون، حاکی از آن است که ده اقدام دوستدار کودک میزان‌های تغذیه با شیر مادر را افزایش می‌دهد و در مورد تأثیر به‌کارگیری هر یک از اقدامات دهگانه نشان داده‌اند که ایجاد اختلال در انجام هر یک از اقدامات می‌تواند در عدم موفقیت مادر در شیردهی مؤثر باشد. یک بررسی سیستماتیک از

۵۸ مطالعه در مورد مراقبت‌های مادران و نوزادان که در سال ۲۰۱۶ منتشر شده، به‌وضوح نشان داده است که تأثیر هر یک از اقدامات دهگانه بر ارتقای میزان‌های تغذیه با شیر مادر (شروع شیر مادر بلافاصله پس از تولد، تغذیه انحصاری با شیر مادر و طول مدت شیردهی) تابع یکدیگرند و باید با هم اجرا شوند. این بررسی ارتباط مستقیم بین تعداد اقدامات دوستدار کودک که زنان در بیمارستان در معرض آن هستند را با ارتقای نتایج شیردهی نشان داد. پرهیز از دادن مکمل به نوزادان (اقدام ۶) نشان داده شد که یک عامل کلیدی در برون‌ده^۲ شیردهی است شاید به این دلیل که برای اجرای این اقدام، لازم است سایر اقدامات نیز هم‌زمان اجرا شوند. حمایت جامعه (اقدام ۱۰). برای حفظ و نگهداری میزان‌های تغذیه با شیر مادر که در تسهیلات ارائه‌دهنده خدمات زایمان و نوزادان که از طریق سایر اقدامات ارتقا می‌یابند، بسیار ضروری است.

با توجه به مطالب پیش‌گفته، بیمارستانی که ده اقدام را اجرا کند، به‌عنوان دوستدار کودک معرفی می‌شود.

از آنجا که حفظ تداوم و کیفیت ارائه خدمات در بیمارستان‌هایی که لوح دوستدار کودک می‌گیرند، به همان اندازه افزایش کمی این بیمارستان‌ها اهمیت دارد، نظام پایش و ارزیابی مجدد بیمارستان‌های دوستدار کودک در سال ۱۹۹۹ توسط سازمان جهانی بهداشت و یونیسف طراحی و به کشورها ابلاغ شد. راهنمای پایش (برای اجرا توسط بیمارستان) و راهنمای ارزیابی مجدد (برای اجرا توسط سطح بالاتر و خارج از بیمارستان) در سال ۲۰۰۶ و مجدداً ۲۰۰۹ مورد بازنگری قرار گرفته است که با اجرای آن می‌توان مداخلات به‌موقع را برای رفع اشکالات عملکرد بیمارستان اجرا و کیفیت مراقبت‌ها را تضمین کرد.

راه‌اندازی بیمارستان‌های دوستدار کودک در ایران

در کشور ما، همگام با نهضت جهانی ترویج تغذیه با شیر مادر و هم‌زمان با شروع این برنامه از سال ۱۳۷۰ راه‌اندازی بیمارستان‌های دوستدار کودک به‌عنوان بخشی از سیاست‌های بهداشتی مورد توجه قرار گرفت.

«ده اقدام برای تغذیه موفق با شیر مادر» به‌عنوان دستور کار اجرایی تغذیه شیرخواران برای اجرا در بخش‌های زنان و زایمان به بیمارستان‌ها ابلاغ شد.

ترویج و حمایت از تغذیه با شیر مادر در بخش‌های کودکان بیمار و بخش مراقبت ویژه

نوزادان نیز اثرات بسیار مطلوبی بر بهبودی و سلامت کودک دارد. در این بخش‌ها، چون اقداماتی نظیر جدایی کودک از والدین، تغذیه شیرخواران با شیر مصنوعی و شیشه شیر و مستعدکردن آنان برای سوءتغذیه، عدم آموزش مادران برای حفظ تداوم شیردهی، انجام نامطلوب تزریقات و تدابیر درمانی می‌تواند اثرات سوء بر سلامت جسمی و روانی کودکان داشته باشد، لذا تغییر روش‌های فوق در بیمارستان‌ها یک ضرورت است. حضور ۲۴ ساعته مادر بر بالین فرزند بیمارش در هر سن (حتی اگر شیرخوار نباشد)، ایجاد تسهیلاتی جهت دوشیدن و ذخیره کردن شیر مادر، تغذیه شیرخوار با شیر دوشیده شده مادر و فقط در صورت ضرورت با شیر مصنوعی توسط فنجان، ارائه اطلاعات لازم به والدین از اقداماتی است که نقش بسیار مؤثری در تسریع بهبودی کودک و تأمین سلامت جسمی و روانی او دارد. در مراحل بعدی و ترخیص از بیمارستان نیز گروه‌های حامی می‌توانند نقش مؤثری در حفظ و تداوم شیردهی مادران ایفا کنند.

در سال ۱۳۸۳ به منظور تداوم تغذیه نوزادان و شیرخواران بیمار زیر دو سال که در بیمارستان‌ها بستری می‌شوند، ده اقدام بازنگری و به بخش‌های کودکان، نوزادان و بخش مراقبت ویژه نوزادان و بیمارستان‌های کودکان نیز تعمیم داده شد.

در کشور ما، بیمارستانی لوح دوستدار کودک می‌گیرد که در تمام این بخش‌ها برنامه را اجرا کند و از جمله فراهم کردن وسایل رفاه مادران و امکان همراهی آنان در کنار فرزند شیرخوار بیمارشان ضروری است تا تغذیه با شیر مادر به دلیل بیماری و بستری شدن شیرخواران در بیمارستان‌ها قطع نشود.

طی سال‌های اجرای برنامه تاکنون، تعداد ۵۵۸ بیمارستان از تعداد ۶۲۹ بیمارستان واجد شرایط کشور (دارای بخش زنان و زایمان، بخش مراقبت ویژه نوزادان و کودکان) با اجرای ده اقدام و رعایت قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر به عنوان دوستدار کودک معرفی شده‌اند.

به منظور حفظ کیفیت ارائه خدمات در بیمارستان‌هایی که لوح دریافت کرده‌اند، از سال ۱۳۷۹ نظام پایش و ارزیابی مجدد بیمارستان‌های دوستدار کودک بر اساس ضوابط بین‌المللی، در کشور اجرا می‌شود که ضامن تداوم حسن اجرای ده اقدام ترویج تغذیه با شیر مادر پس از اعطای لوح به بیمارستان‌هاست و تاکنون دوبار بازنگری شده است. راهنمای پایش و ارزیابی مجدد که در حال حاضر استفاده می‌شود بر اساس نسخه سال

۲۰۰۹ تنظیم شده است. بیمارستان‌های دوستدار کودک، خود هر ۶ ماه یکبار نحوه اجرای ده اقدام را پایش می‌کنند و ارزیابی مجدد سالی یکبار از سطح بالاتر یعنی ستاد دانشگاه با همکاری دو حوزه معاونت بهداشت و درمان صورت می‌گیرد تا در صورت وجود نواقص و کاستی‌ها، مداخلات به‌موقع صورت گیرد.

اقدام ۱: سیاست مدون ترویج تغذیه با شیر مادر در معرض دید کلیه کارکنان نصب و به آنها ابلاغ شده باشد و برای اطمینان از ارتقای کیفیت خدمات، به‌طور مستمر توسط کمیته بیمارستانی ترویج تغذیه با شیر مادر پایش شود.

هدف: اطمینان یافتن از اینکه سیاست ترویج تغذیه با شیر مادر وجود دارد و استانداردهای مراقبت از مادران شیرده و تغذیه شیرخواران را معین می‌کند و کارکنان از آن اطلاع دارند. به‌علاوه عملکرد بیمارستان به‌طور مستمر به‌منظور اجرای به‌موقع مداخلات پایش می‌شود.

دستور کار ترویج تغذیه با شیر مادر در بیمارستان‌های دوستدار کودک

۱. سیاست مدون ترویج تغذیه با شیر مادر در معرض دید کلیه کارکنان نصب و به آنها ابلاغ شده باشد و برای اطمینان از ارتقای کیفیت خدمات، به‌طور مستمر توسط کمیته بیمارستانی ترویج تغذیه با شیر مادر پایش شود.
۲. کلیه کارکنان به‌منظور کسب مهارت‌های لازم برای اجرای این سیاست آموزش‌های قبل از خدمت و مکرر حین خدمت ببینند.
۳. مادران باردار را در زمینه مزایای تغذیه با شیر مادر، چگونگی شیردهی و تداوم آن، عوارض تغذیه مصنوعی، بطری و گولزنک آموزش دهند.
۴. به مادران کمک کنند تا تماس پوست با پوست را از لحظه تولد و تغذیه نوزاد با شیر مادر را در ساعت اول تولد شروع کنند و در کلیه بخش‌ها برنامه تجویز دارو و انجام آزمایش‌ها و اعمال جراحی چنان طراحی شود که اختلال در تغذیه از پستان مادر ایجاد نکند.
۵. به مادران روش تغذیه با شیر مادر و چگونگی حفظ و تداوم شیردهی را (در صورت بیماری مادر یا شیرخوار، اشتغال مادر) نشان دهند و برای حل مشکلات شیردهی کمک و حمایت کنند.

۶. به شیرخواران سالم در ۶ ماه اول عمر به جز شیر مادر و قطره ویتامین، هیچ گونه غذا یا مایعات دیگر (آب، آب قند) ... ندهند. (مگر در صورت ضرورت پزشکی)
۷. برنامه هم‌اتاق بودن مادر و شیرخوار را در طول شبانه روز اجرا کنند و در بخش‌های کودکان تسهیلات لازم برای اقامت شبانه‌روزی مادران و نیازهای فیزیکی و عاطفی آنان را تأمین کنند.
۸. مادران را به تغذیه بر حسب میل و تقاضای شیرخوار با شیر مادر تشویق، کمک و حمایت کنند.
۹. مطلقاً از بطری و پستانک (گول‌زنک) استفاده نکنند.
۱۰. تشکیل گروه‌های حمایت از مادران شیرده را پیگیری کنند و اطلاعاتی در مورد گروه‌های حامی و مراکز مشاوره شیردهی در اختیار والدین قرار دهند.

معاونت بهداشت

دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس اداره سلامت کودکان

ضرورت اقدام ۱:

- سیاست خاص تغذیه با شیر مادر در بیمارستان ضروری است چون سیاست‌های کلی بخش زنان و زایمان و زایشگاه، بخش اطفال و بخش مراقبت ویژه نوزادان ممکن است بازده تغذیه با شیر مادر را ارتقا ندهد.
- سیاست مدون تغذیه با شیر مادر تعیین می‌کند که کارکنان و سرویس مراقبت‌های بیمارستان چه کارهایی را باید به عنوان روش معمول انجام دهند. همچنین به والدین کمک می‌کند که انتظار چه مراقبت‌هایی را از بیمارستان داشته باشند.
- به ارتقاء، تداوم اجرا و ماندگاری روش‌های پذیرفته شده تغذیه شیرخواران در بیمارستان در مقابل تغییرات مدیران و کارکنان و نیز برای قانع شدن کارکنان مردد کمک می‌کند.
- اطمینان حاصل می‌شود که مدیران و کارکنان ارشد با اجرای آن موافق هستند و بر روش‌های حامی تغذیه با شیر مادر تأکید می‌کنند.
- به نهادینه شدن روش‌ها در میان کارکنان کمک می‌کند و توصیه‌های قابل اجرا توسعه می‌یابد.

لازم به یادآوری است نه تنها کارکنان بخش های زایمان و نوزادان باید از مقررات مذکور اطلاع کافی و کامل داشته و خود را موظف به اجرای آنها بدانند، بلکه کارکنان سایر بخشها، مدیریت و کارکنان اداری و اجرائی و فنی بیمارستان نیز باید از این سیاست مطلع و در اجرای درست آن بکوشند.

اقدام ۲: کلیه کارکنان به منظور کسب مهارت های لازم برای اجرای این سیاست آموزش های قبل از خدمت و مکرر حین خدمت ببینند.

هدف: اطمینان یافتن از اینکه کلیه کارکنان دانش و مهارت لازم را برای ارائه مراقبت های تغذیه با شیر مادر و کمک به مادران داشته باشند.

ضرورت اقدام ۲:

وجود کارکنان آموزش دیده برای حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر در سطوح مختلف ارائه خدمات، لازمه اجرای سیاست ها و ده اقدام دوستدار کودک است. به منظور حمایت، ارائه اطلاعات و کمک به مادران لازم است کارکنان بهداشتی درمانی شاغل در بیمارستان اعم از متخصصین کودکان و زنان، پزشکان عمومی، ماماها و کارشناسان رشته های مرتبط مثل تغذیه، پرستاری...، دانش و مهارت های تغذیه با شیر مادر و توانایی مشاوره و برقراری ارتباط مؤثر با مادران را داشته باشند و با کمک در مراحل مختلف بارداری، زایمان و شروع به موقع شیر مادر و حفظ تداوم آن در بخش های کودکان و مراقبت های ویژه نوزادان، آموزش تکنیک های شیردهی به مادران و حمایت از تغذیه با شیر مادر را فراهم کنند.

هدف دوره آموزشی، طول دوره و منابع

از آنجا که در مورد کسب دانش و مهارت های لازم برای ترویج و حمایت از تغذیه با شیر مادر در دوره های آموزش رسمی ارائه دهندگان خدمات بهداشتی درمانی، توجه کمی می شود، اقدام دوم در مورد آموزش حین خدمت کارکنان، در تشکیل بیمارستان دوستدار کودک بسیار اساسی است. بر اساس توصیه سازمان جهانی بهداشت و یونیسف باید متخصصین و پزشکان دوره آموزشی ۳۶ ساعته و کارکنان رده میانی دوره ۲۰ ساعته شیر مادر (شامل

۳ ساعت کار عملی) را بگذرانند. آموزش باید به گروه‌های مختلف کارکنان اعم از کارکنان جدیدالورود (حداکثر تا ۶ ماه پس از شروع به کار) طی یک دوره آموزشی ۲۰ ساعته ارائه شود. منبع آموزشی استاندارد این دوره نیز در دسترس است.

اقدام ۳: مادران باردار را در زمینه مزایای تغذیه با شیر مادر، چگونگی شیردهی و تداوم آن، عوارض تغذیه مصنوعی، بطری و گولزنک آموزش دهند.

هدف: اطمینان یافتن از ادغام پیام‌های تغذیه با شیر مادر در کلیه آموزش‌های دوران بارداری و آماده‌شدن مادر برای شیردهی

ضرورت اقدام ۳:

گرچه تغذیه با شیر مادر فرآیندی طبیعی است، مادران نیاز به اطلاعات و حمایت دارند که چگونه شیردهی را به‌خوبی انجام دهند. تصمیم‌گیری در مورد تغذیه شیرخوار باید آگاهانه و مبتنی بر درک صحیح از فواید شیر مادر و مضرات هر نوع تغذیه جایگزین با جانشین‌شونده‌های شیر مادر باشد. مانند دیگر جنبه‌های آمادگی برای مادرشدن، اخذ تصمیم درباره تغذیه شیرخوار بهتر است قبل از تولد انجام شود، بنابراین زمان ارائه این آموزش قبل از زایمان و در دوران بارداری است. حتی توصیه می‌شود سعی کنند نگرش مثبتی در خانم‌هایی که برای مشاوره قبل از بارداری مراجعه می‌کنند، ایجاد کنند. حضور در کلاس‌های گروهی و تقویت اعتقادات درست و تضعیف عوامل بازدارنده به‌خصوص عقاید اطرافیان، به‌ویژه همسر در موفقیت مادر بسیار مؤثر است.

در کلینیک مراقبت‌های دوران بارداری باید آموزش و مشاوره تغذیه با شیر مادر برای همه مادران باردار ارائه شود. این امر مادران را با این حقیقت آگاه می‌سازد که از دیدگاه پزشکی، تغذیه با شیر مادر روش برتر است. راهنمای آموزشی مادران باردار برای شیردهی بر اساس توصیه‌های بین‌المللی شامل حداقل ۸ آیتم است. به‌ویژه مادران باید از اهمیت تماس پوستی با نوزاد بلافاصله پس از تولد و شروع شیر مادر در ساعت اول تولد، کفایت شیر مادر و انتظارات از شیردهی خود در روزهای اول و مراجعات به‌موقع برای ارزیابی شیردهی آگاه شوند. آموزش‌ها از مراقبت دوم (هفته ۲۰-۱۶ بارداری) آغاز می‌شود و تا هفته ۳۲ بارداری پایان می‌پذیرد و سپس در مراقبت بعدی، مروری بر آموزش‌های ارائه‌شده

و اشاره به مطالب لازم با توجه به نیازهای آموزشی مادر و کنترل آموخته‌های او انجام می‌گیرد. ضمن اینکه در هر مرحله آموزش باید چکلیست آموزش‌ها تکمیل شود.

اقدام ۴: به مادران کمک کنند تا تماس پوست با پوست را از لحظه تولد و تغذیه نوزاد با شیر مادر را در ساعت اول تولد شروع کنند و در کلیه بخش‌ها برنامه تجویز دارو و انجام آزمایش‌ها و اعمال جراحی به گونه‌ای طراحی شود که اختلال در تغذیه از پستان مادر ایجاد نکند.

هدف: اطمینان یافتن از شروع زود تماس پوست با پوست مادر و نوزاد از لحظه تولد و شروع تغذیه با شیر مادر در ساعت اول تولد.

ضرورت اقدام ۴:

آنچه در ساعت اول زندگی می‌گذرد بر بقا و رشد کودک و رابطه آینده والدین با فرزند بسیار اثرگذار است.

برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد و تلاقی نگاه آنها به محض تولد و فراهم کردن امکان شروع تغذیه با شیر مادر طی یک ساعت اول عمر، برای حفظ و ارتقای سلامت مادر و نوزاد ضروری است. این اقدام نه تنها در ایجاد پیوند عاطفی نوزاد و مادر، تسریع روند رشد جسمی و تکاملی نوزاد مؤثر است، بلکه در سلامت جسمی و روانی سنین بالاتر و بزرگسالی نیز نقش بسزایی دارد. از طرفی تغذیه با شیر مادر طی ساعت اول زندگی سبب پیشگیری از ۲۲ درصد موارد مرگ و میر نوزادان می‌شود.

حتی در مورد نوزادان بیماری که بنا به ضرورت از بدو تولد از مادر خود جدا می‌شوند، در جهت تحکیم سریع‌تر این پیوند عاطفی پس از تثبیت وضعیت نوزاد، باید هرچه زودتر، تماس پوست با پوست و تلاقی نگاه با والدین برقرار و تغذیه با شیر مادر و هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد نیز شروع شود.

در مورد شیرخواران بیمار که در بخش کودکان بستری می‌شوند، پرهیز از هر اقدام مخل تغذیه با شیر مادر و کمک به تداوم آن در تسریع بهبودی شیرخوار ضروری و حیاتی است.

اقدام ۵: به مادران روش تغذیه با شیر مادر و چگونگی حفظ و تداوم شیردهی را (در صورت بیماری مادر یا شیرخوار، اشتغال مادر) نشان دهند و برای حل مشکلات شیردهی کمک و حمایت کنند.

هدف: اطمینان یافتن از اینکه در طول مدت اقامت مادر و نوزاد در بیمارستان، تغذیه با شیر مادر ارزیابی، بررسی و حمایت می‌شود و مادران اصول صحیح شیردهی و دوشیدن شیر را می‌آموزند.

ضرورت اقدام ۵:

پس از کمک اولیه به مادر و نوزاد برای اولین تغذیه با شیر مادر، باید تمام مادران طی ۶ ساعت اول پس از زایمان و در طول مدت اقامت در بیمارستان برای تغذیه نوزاد با شیر مادر کمک می‌شوند. کارکنان بهداشتی باید به‌طور معمول آسایش و راحتی مادر و نوزاد و مؤثر بودن تغذیه با شیر مادر را ارزیابی کرده و مادر و شیرخوار را با توصیه‌ها و مهارت‌های عملی کمک کنند. اطلاعاتی که باید به مادر آموزش داده شود شامل:

چرخه تولید شیر، تغذیه مکرر شیرخوار بر اساس علائم گرسنگی، وضعیت‌های شیردهی و نحوه در آغوش گرفتن شیرخوار بر حسب شرایط، دوشیدن شیر و... است. ضمناً به مادرانی که نوزاد نارس دارند و یا نوزاد در بخش مراقبت ویژه بستری می‌شود برقراری تماس پوستی با او، ضرورت دوشیدن به‌موقع شیر و چگونگی جمع‌آوری شیر دوشیده‌شده و استفاده از فنجان آموزش داده شود.

ارزیابی تغذیه با شیر مادر با استفاده از فرم مشاهده شیردهی می‌تواند در موارد زیر کمک‌کننده باشد:

- برای شناخت کارهای خوب مادر و شیرخوار و تشویق آنها
- کسب اطلاعات درباره اشکالات موجود در تغذیه با شیر مادر
- مشخص کردن روش‌هایی که ممکن است بعداً منجر به مشکلاتی در شیردهی شوند.

اقدام ۶: به شیرخواران سالم در ۶ ماه اول عمر به‌جز شیر مادر و قطره ویتامین، هیچ‌گونه غذا یا مایعات دیگر (آب، آب‌قند)... ندهند. (مگر در صورت ضرورت پزشکی)

هدف: اطمینان یافتن از اینکه به شیرخواران سالم به‌طور معمول غذا یا مایعات دیگری غیر از شیر مادر داده نمی‌شود، مگر آن که از لحاظ پزشکی مورد نیاز باشد. به‌علاوه حفاظت والدین از بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر به‌ویژه از طریق ممنوعیت اهدای نمونه‌های رایگان شیر مصنوعی و هر نوع وسیله‌ای که نشان‌گر نام و نشان تجاری فرمولا باشد، نیز ممنوع است.

ضرورت اقدام ۶:

شیرخواران سالم رسیده به‌ندرت ممکن است از لحاظ پزشکی نیاز به شیر کمکی یا تغذیه جایگزین اولیه داشته باشند. آنها برای پیشگیری از کم‌آبی نیاز به آب ندارند و شیر مادر به‌تنهایی نیاز آنان را برطرف می‌کند. دادن آب، آب‌قند و یا شیر مصنوعی به نوزادان قبل از شروع تغذیه با آغوز یا همراه با آن، و یا دادن برخی مواد گیاهی بر اساس باورهای فرهنگی در برخی جوامع، با قطع زودرس تغذیه با شیر مادر و افزایش خطر ابتلای نوزادان به عفونت در ارتباط است. چنانچه این مواد با بطری به شیرخوار داده شود، خطر تداخل در مکیدن پستان نیز به مشکلات اضافه می‌شود.

مطالعات نشان داده است که تغذیه نوزاد با موادی غیر از شیر مادر در بیمارستان (قبل از شروع تغذیه او با آغوز) و یا مصرف مکمل‌ها در هفته اول تولد پس از ترخیص نوزاد، از عوامل خطر توقف زودرس شیردهی محسوب می‌شود. هزینه اثربخشی منع مصرف فرمولا و آب‌قند در بخش‌های زنان و زایمان از طریق کاهش ابتلا و مرگ از اسهال و عفونت‌های تنفسی، کاهش ناتوانایی‌ها و سال‌های ازدست‌رفته عمر قابل‌ملاحظه است. بهترین تغذیه کمکی برای شیرخوار شیر دوشیده‌شده مادر است که با فنجان به او داده شود.

نکات قابل توجه:

- مادری که پس از ترخیص، پیگیر دریافت شیر مصنوعی می‌شود، احتمالاً مشکلی در تغذیه و مراقبت کودکش دارد. بهتر است به مادر کمک شود تا بر مشکلاتش غلبه کند نه آن که فوراً شیر مصنوعی تجویز شود و مشکلاتش مورد غفلت قرار گیرد.
- وقتی کارمند بهداشتی، شیر مصنوعی را به‌عنوان اولین راه‌حل پیشنهاد می‌کند، یعنی احتمالاً دانش و مهارت کافی برای حمایت از تغذیه با شیر مادر را ندارد.

اقدام ۷: برنامه هم‌اتاق‌بودن مادر و شیرخوار را در طول شبانه‌روز اجرا کنند
و در بخش‌های کودکان تسهیلات لازم برای اقامت شبانه‌روزی مادران و نیازهای فیزیکی و عاطفی آنان را تأمین کنند.

هدف: اطمینان یافتن از اینکه مادر و نوزاد سالم، فرصت کافی برای برقراری تماس پوست با پوست و آموزش علائم گرسنگی نوزاد را در اختیار دارند و در بخش‌های کودکان نیز مادر و شیرخوار در کنار هم هستند و شیر مادر تداوم می‌یابد.

ضرورت اقدام ۷:

هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد باید به‌طور معمول در طول شبانه‌روز در بخش‌های زنان و زایمان، همچنین در بخش‌های کودکان برای شیرخواران بیمار بستری شده اجرا شود و دسترسی مادر به نوزاد بستری در بخش مراقبت ویژه فراهم باشد. هیچ عاملی نباید به‌طور روتین بین زایمان و شروع تماس مداوم مادر و نوزاد تأخیر بیندازد. مادر و نوزاد سالم به‌هیچ‌وجه نباید در طول مدت اقامت در بیمارستان به‌طور روتین از هم جدا شوند؛ مگر به دلیل ضرورت پزشکی که آن هم حداکثر به مدت یک ساعت در روز مجاز است. در چنین مواردی هم نیاز به جداسازی باید مکرراً بررسی و مرور شود تا بتوان هرچه بیشتر و تا حد امکان این مدت را کاهش داد و مادر و فرزند را در کنار هم قرار داد. در طول جدایی، مادر باید تشویق شود که نوزادش را تا حد امکان هرچه بیشتر ببیند و در آغوش بگیرد و نیز شیرش را بدوشد.

ارتباط تنگاتنگ مادر و نوزاد با اجرای اقدام هفتم سبب تولید و ترشح و برقراری زودتر شیر می‌شود.

مطالعات نشان داده، هم‌اتاق‌شدن با نوزاد مانع رهاکردن نوزاد و کودک‌آزاری توسط مادر می‌شود.

اقدام ۸: مادران را به تغذیه بر حسب میل و تقاضای شیرخوار با شیر مادر تشویق، کمک و حمایت کنند.

هدف: اطمینان یافتن از اینکه مادران به نشانه‌های آمادگی شیرخواران و علائم زودرس گرسنگی برای تغذیه به‌موقع با شیر مادر پاسخ داده و آنان را به‌طور مکرر بر حسب میل

و تقاضایشان تغذیه کنند.

ضرورت اقدام ۸:

علی‌رغم توصیه‌های گذشته در مورد دفعات تغذیه شیرخواران بر حسب ساعت و فواصل زمانی مشخص، امروزه معلوم شده که این روش منجر به مشکلات تغذیه با شیر مادر و تولید ناکافی شیر می‌شود و احتمال شروع تغذیه مصنوعی توسط مادر را افزایش می‌دهد. تغذیه بر حسب تقاضای شیرخوار که بهتر است تغذیه نامحدود و با هدایت شیرخوار نامیده شود، بدان معناست که تکرر و طول مدت تغذیه از طریق نیازها و علائم (گرسنگی و سیری) شیرخوار تعیین می‌شود و این عوامل، هم در بین شیرخواران و هم از روزی به روز دیگر متفاوت است. تغذیه شیرخوار به‌طور مکرر و بر حسب نشانه‌های زودرس گرسنگی او با اجرای هم‌اتاق‌بودن مادر و شیرخوار (اقدام هفتم) امکان‌پذیر است.

شیرخواران، توانایی نشان‌دادن علائم آمادگی و نیاز به تغذیه را دارند و به‌مرور برنامه تغذیه خود را تنظیم می‌کنند. کارکنان بهداشتی باید مادر را برای یادگیری نشانه‌های گرسنگی و سیری شیرخوار و پاسخ‌دادن به او کمک کنند. مادران نباید برای تغذیه شیرخوار بر حسب برنامه زمان‌بندی‌شده و رعایت فاصله زمانی معین تشویق شوند اما به‌عنوان راهنما حداقل ۱۰-۱۲ بار تغذیه در ۲۴ ساعت توصیه شده است.

باید توجه شود که بعضی شیرخواران خیلی آرام و بی‌صدا هستند و منتظر می‌شوند تا مادر به آنها شیر بدهد و چنانچه به این موضوع توجه نشود، دوباره به خواب می‌روند. این امر می‌تواند منجر به کم‌غذایی کودک شود. سایر کودکان به‌سرعت بیدار می‌شوند و چنانچه فوراً تغذیه نشوند، آزردۀ خاطر و ناراحت می‌شوند. به مادر باید کمک کرد که خلیقات فرزندش را بشناسد و تشخیص دهد و یاد بگیرد که به بهترین وجه، نیازهای فرزندش را برآورده سازد.

تغذیه مکرر با شیر مادر در روزهای اول تولد، اهمیت ویژه‌ای در کاهش احتمال بروز زردی در نوزاد دارد. به‌طوری که ارتباط قابل‌توجهی بین تغذیه مکرر با شیر مادر در طول ۳ روز اول تولد و بیلی‌روبین کمتر سرم در روز سوم مشاهده شده است.

اقدام ۹: مطلقاً از شیشه شیر و پستانک (گول‌زنک) استفاده نکنند.

هدف: اطمینان‌یافتن از اینکه آموختن نحوه مکیدن از پستان در کودکانی که شیر مادر می‌خورند مختل نشود و از تولید حداکثر شیر مادر ممانعت به عمل نیاید.

بر اساس شواهد و مدارک موجود یکی از علل عدم موفقیت مادران در شیردهی و قطع زودرس تغذیه با شیر مادر، استفاده شیرخوار از بطری و پستانک (گولزنک) است. اگر شیرخوار نتواند پستان مادر را بمکد، می‌توانند او را با روش‌هایی که تغذیه با شیر مادر را مختل نکند، تغذیه کنند، از جمله: فنجان، لوله بینی معده یا دهانی معده‌ای، سرنگ، قطره‌چکان، قاشق و یا دوشیدن مستقیم شیر در دهان شیرخوار. باید بر اساس شرایط هر مادر و شیرخوار تصمیم گرفت که چطور شیرخوار تغذیه شود.

استفاده از بطری و پستانک میل مکیدن شیرخوار را ارضا و موجبات قطع شیردهی را فراهم می‌کند و شیرخوار نیز با مخاطرات بسیاری از جمله ورود میکروب و عوامل مخرب دیگر و ابتلا به اسهال مواجه می‌شود. از طرف دیگر چون مکانیسم مکیدن از پستان مادر با پستانک و بطری شیر کاملاً متفاوت است، نه‌تنها موجب تغییر شکل فک و صورت شیرخوار می‌شود که سبب سردرگمی او در مکیدن پستان می‌شود و نوزاد از مکیدن درست پستان امتناع می‌ورزد. این امر سبب کاهش تولید و ترشح شیر و در نهایت قطع شیردهی می‌شود. مادران باید از روش‌های صحیح تغذیه شیرخواران و حفظ سلامت آنان، خطرات استفاده از بطری، گولزنک و شیر مصنوعی آگاه شوند و بدانند که هر گاه به دلایلی امکان تغذیه مستقیم شیرخوار از پستان ممکن نباشد، می‌توانند او را با شیر دوشیده‌شده مادر و به وسیله فنجان تغذیه کنند بدون اینکه اثر سوئی بر تداوم شیردهی آنان داشته باشد.

هر گاه تغذیه مستقیم از پستان ممکن نباشد، تغذیه با فنجان بهترین و ایمن‌ترین روش جایگزین است. هر فردی با آموزش کمی می‌تواند شیرخوار را با فنجان به‌خوبی تغذیه کند و هر شیرخواری که قادر به مکیدن باشد، می‌تواند شیر را از فنجان بنوشد. تغذیه با فنجان موجب صرف انرژی کمی از سوی شیرخوار می‌شود و شیرخواران نارس می‌توانند خیلی زودتر از آنکه قادر به تغذیه با بطری باشند با فنجان تغذیه شوند. تغذیه با فنجان هر زمان که ضروری باشد حتی پس از تولد می‌تواند شروع شود. فنجان بر خلاف تغذیه با بطری، تداخلی با تغذیه شیرخوار از پستان ایجاد نمی‌کند و شیرخوار می‌تواند به‌خوبی پستان را گرفته و بمکد.

اقدام ۱۰: تشکیل گروه‌های حمایت از مادران شیرده را پیگیری کنند و اطلاعاتی در مورد گروه‌های حامی و مراکز مشاوره شیردهی در اختیار والدین قرار دهند.

هدف: اطمینان یافتن از اینکه مادران با مراکز و مراجع حمایتی تغذیه با شیر مادر همواره در ارتباط هستند و برای حل مشکلات شیردهی به موقع کمک می‌شوند.

ضرورت اقدام ۱۰:

اقدام دهم بیمارستان‌های دوستدار کودک مبنی بر تقویت گروه‌های حمایت از تغذیه با شیر مادر است که باید مادران را در زمان ترخیص به آنها ارجاع دهند. معیارهای جهانی سایر اشکال حمایت از مادران را مجاز می‌داند از جمله بازدید در منزل، تماس تلفنی یا مراقبت‌های زودهنگام در کلینیک پس از زایمان یا شیردهی برای هر مادر. در مکان‌هایی که حمایت‌های درون خانواده کافی است انعطاف بیشتری توصیه می‌شود. این اشکال متنوع حمایت از مادران در عمل اثر بخشی یکسانی ندارند. هر دو روش حمایت خانواده و کلینیک‌های شیردهی مشکلات خاص خود را دارند.

در مراکز درمانی که نوزاد متولد می‌شود، اقدامات زیادی برای شروع و برقراری شیردهی انجام می‌شود، اما نکته مهم این است که مادر پس از ترخیص بیشترین نیازها را برای تداوم موفق شیردهی دارد. وقتی مادر از بیمارستان ترخیص می‌شود به‌خصوص در روزها و هفته‌های اول بعد از زایمان دچار ابهامات و شک و تردیدهایی است و سؤالاتی برای او مطرح می‌شود که اگر به‌درستی راهنمایی نشود ممکن است برای او و نوزادش مشکلاتی به وجود آید که گاه جبران‌ناپذیر است و در نهایت احتمال دارد موجب عدم موفقیت او

در شیردهی شود. تقویت پیگیری مادران در روزهای حساس اولیه پس از ترخیص، برای برقراری و تداوم شیردهی اقدامی کلیدی و مهم است. به نظر می‌رسد پیگیری در روزهای اول (تا زمانی که مادر برای مراقبت ۳ تا ۵ روزگی به مراکز بهداشتی یا مطب مراجعه کند) توسط کارکنان بیمارستان برای تمام مادران به‌ویژه مادرانی که از لحاظ شیردهی نیازمند مراقبت ویژه هستند، از طریق گروه‌های حامی، بتواند اثرات مثبتی داشته باشد.

از طرفی اقامت‌های کوتاه‌مدت در بیمارستان (ترخیص زودرس بعد از زایمان) آموزش شیردهی به مادر را مشکل کرده است. کمبود حمایت‌های همسر و برخی رسوم خانوادگی نیز ممکن است تغذیه با شیر مادر را متوقف کند.

بازگشت به کار یکی از موانع «تداوم شیردهی به نحو مطلوب» است. محیط اجتماعی غیردوستانه می‌تواند تغذیه با شیر مادر را در اماکن عمومی مشکل کند. تأثیر این موانع از طریق آموزش به خانواده‌ها، کارفرمایان و جامعه و تشکیل گروه‌های حامی کاهش می‌یابد. آموزش مادر و پدر، قبل و بعد از تولد نوزاد از ضروریات موفقیت در تغذیه با شیر مادر است و حمایت پدر از تغذیه کودک با شیر مادر می‌تواند در مراحل ابتدایی و بعدی شیردهی و هنگام بروز مشکلات احتمالی شیردهی، کمک بزرگی برای مادر باشد. به مادران باردار و شیرده باید اطمینان داده شود که حمایت لازم از آنان به عمل خواهد آمد و برای رفع مشکلات و موانع عملی که ممکن است با آن روبرو شوند، راه‌های متعددی وجود دارد. بیمارستان‌های دوستدار کودک می‌توانند و باید نقش کلیدی در تشکیل و حمایت از گروه‌های اجتماعی حامی ایفا کنند.

دو اقدام ویژه دیگر در بیمارستان دوستدار کودک

علاوه بر ده اقدام به‌عنوان معیارهای بین‌المللی که بیمارستان‌ها باید اجرا کنند تا دوستدار کودک شناخته شوند، اجرای کد بین‌المللی و در کشور ما قانون ترویج تغذیه با شیر مادر، و نیز اقداماتی در ارتباط با فعالیت‌های دوستدار مادر (برای ترویج زایمان ایمن و تسهیل اقدام چهارم) به معیارهای بیمارستان‌ها اضافه شده است.

• اجرای اقدامات کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر و

قانون ترویج تغذیه با شیر مادر

تبلیغ و ترویج و مصرف شیر مصنوعی در بیمارستان و اهدا نمونه‌های شیر مصنوعی به مادران هنگام ترخیص ارتباط قابل توجهی با قطع شیردهی و شروع تغذیه مصنوعی شیرخوار در هفته‌های اولیه دارد و اقدام ششم را نقض می‌کند. لذا مصرف نابجای شیر مصنوعی، توزیع نمونه‌های فرمولا و بطری و پستانک ممنوع است و قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر که این فعالیت‌ها را منع می‌کند، باید رعایت و اجرا شوند. اجرای این اقدام تا آنجا اهمیت دارد که در نسخه بازنگری‌شده ۲۰۱۸ سازمان جهانی بهداشت و یونیسف توصیه شده است که در پایش و ارزیابی مجدد ده اقدام، امتیاز بیمارستان در اجرای کد بین‌المللی با اقدام اول جمع و لحاظ شود.

• اجرای اقدامات دوستدار مادر

گرچه یکی از اقدامات بیمارستان‌هایی که دوستدار مادر معرفی می‌شوند، این است که دوستدار کودک باشند، اما در ضوابط پایش و ارزیابی اقدامات دوستدار کودک نیز بخشی از اقداماتی که برای ترویج زایمان ایمن و تسهیل اقدام چهارم یعنی شروع شیر مادر در ساعت اول تولد اهمیت دارد، لحاظ شده است از جمله: زایمان طبیعی، پرهیز از اقدامات تهاجمی اپیزیاتومی روتین و وصل کردن روتین سرم، امکان داشتن همراه در اتاق زایمان و امکان تحرک و خوردن و نوشیدن غذاهای سبک، کنترل دردهای زایمان به‌طوری که بی‌عارضه باشد و مخل شیردهی نباشد.

نسخه بازنگری‌شده ده اقدام دوستدار کودک در سال ۲۰۱۸

در نسخه بازنگری‌شده ده اقدام دوستدار کودک در سال ۲۰۱۸ توسط سازمان جهانی بهداشت و یونیسف، اقدامات به دو قسمت تقسیم شده است:

۱- اقدامات کلیدی مدیریت (critical management procedures)

این اقدامات، محیط مناسب برای اجرای پایدار ده اقدام را در بیمارستان فراهم می‌کنند.

۲- شیوه‌های بالینی کلیدی (key clinical practices)

شیوه‌های بالینی مراقبت‌هایی هستند که هر مادر و نوزاد باید دریافت کنند. شیوه‌های بالینی کلیدی، در واقع مداخلات مبتنی بر شواهد برای حمایت از مادران جهت برقراری موفقیت آمیز شیردهی هستند.

شروع شیر مادر در ساعت اول تولد و تغذیه انحصاری با شیر مادر به‌عنوان شاخص‌های نگه‌دارنده (sentinel indicators) دو شاخص مهم در پایش شیوه‌های بالینی کلیدی در بیمارستان‌ها هستند.

توصیه‌های ویژه در دستور کار جدید سازمان جهانی بهداشت: «حفاظت، ترویج و حمایت تغذیه با شیر مادر در تسهیلات زایمان و خدمات نوزادان» در جدول ۱ زیر ذکر شده است. قابل توجه است که اجرای کد بین‌المللی، جزو اقدامات کلیدی مدیریت قرار گرفته و با اقدام اول دوستدار کودک ادغام شده است.

جدول ۱: نسخه بازنگری شده ده اقدام برای تغذیه موفق با شیر مادر در بیمارستان‌های

دوستدار کودک در سال ۲۰۱۸ سازمان جهانی بهداشت

اقدامات کلیدی مدیریت :

بیمارستان‌ها باید:

۱- الف: کد بین المللی بازاریابی جانشین شونده‌های شیرمادر و قطعنامه‌های مرتبط مجمع جهانی بهداشت را به طور کامل اجرا کنند.

ب: یک سیاست مدون تغذیه با شیرمادر داشته باشند که به طور مرتب به کارمندان و والدین اطلاع داده شود.

ج: پایش پویا و سیستم مدیریت داده‌های پایش را ایجاد کنند.

۲- اطمینان یابند که کارکنان، دانش و مهارت کافی را برای حمایت از مادر جهت شیردهی، کسب نموده‌اند.

شیوه‌های بالینی کلیدی :

۳- در مورد اهمیت و مدیریت تغذیه با شیرمادر با زنان باردار و خانواده‌های آنها صحبت کنند.

۴- تماس فوری و بی وقفه پوست با پوست مادر و نوزاد را تشویق و مادران را برای شروع شیردادن در اسرع وقت پس از تولد حمایت کنند.

۵- مادران را برای شروع و حفظ تداوم تغذیه با شیرمادر و مدیریت مشکلات شایع حمایت نمایند.

۶- غذا یا مایعاتی غیر از شیرمادر را به شیرمادر خواران ندهند مگر آن که از نظر پزشکی ضرورت داشته باشد.

۷- مادران را مجاب کنند که در کنار شیرخواران خود بمانند و ۲۴ ساعت در کنار هم باشند.

۸- مادران را حمایت کنند تا نشانه‌های آمادگی شیرخوار برای تغذیه را تشخیص داده و به آن پاسخ دهند.

۹- با مادران در مورد استفاده و خطرات تغذیه با بطری و استفاده از پستانک مشاوه کنند.

۱۰- برای ترخیص طوری هماهنگی کنند که والدین و نوزادان آنها دسترسی به موقع برای حمایت و مراقبت مداوم داشته باشند.

چگونگی شناخت بیمارستان به عنوان دوستدار کودک

شروع فرآیند راه‌اندازی بیمارستان دوستدار کودک با همکاری و هماهنگی با کارشناسان شیر مادر حوزه بهداشت و درمان دانشگاه انجام می‌شود. کلیه بیمارستان‌هایی که بخش زایمان، نوزادان و یا کودکان و بخش مراقبت ویژه نوزادان دارند، برای دریافت لوح بیمارستان دوستدار کودک باید ابتدا کمیته شیر مادر بیمارستان را تشکیل داده و یک نفر از کارکنان را

به‌عنوان کارشناس مسئول برنامه شیر مادر تعیین و مفاد سیاست دوستدار کودک را مرور کنند.

سپس نسبت به تکمیل فرم‌های مربوطه (فرم‌های مجموعه پایش) برای مرور سیاست‌ها و روش‌هایی که در بیمارستان به تغذیه با شیر مادر کمک می‌کنند یا مانع آن هستند، اقدام می‌کنند. در مرحله بعد برای آموزش کارکنان و رفع کمبودها و نواقص هریک از اقدامات، برنامه‌ریزی و با رفع آنها آمادگی خود را برای تبدیل شدن به بیمارستان دوستدار کودک به مرکز بهداشت و کمیته شیر مادر شهرستان اعلام می‌کنند. پس از ارزیابی توسط مرکز بهداشت شهرستان، در صورت تأیید، موضوع به دانشگاه و کمیته شیر مادر دانشگاه برای انجام ارزیابی تکمیلی ارجاع می‌شود. چنانچه بازدیدکنندگان دانشگاهی با در نظر گرفتن ضوابط و دستور کارهای داده‌شده، بیمارستان را واجد شرایط دیدند آمادگی بیمارستان را به دفتر سلامت خانواده و جمعیت وزارت بهداشت منعکس و درخواست می‌کنند که بیمارستان یادشده را ارزیابی کنند. پس از این ارزیابی در صورت تأیید دوستدار کودک بودن بیمارستان، لوح مخصوصی به مسئولین بیمارستان تحویل می‌شود تا در معرض دید همگان قرار گیرد. داشتن این لوح افتخاری است برای مسئولین و کارکنان بیمارستان که آنها را موظف می‌کند به تعهد خود برای اجرای ده اقدام عمل کنند، در برابر وزارت بهداشت و خانواده‌ها پاسخگو باشند و رضایت آنها را جلب کنند و در هزینه‌های بیمارستان نیز با اجرای طرح، صرفه‌جویی کنند. پس از اعطای لوح به بیمارستان، پایش دوره‌ای توسط خود بیمارستان و ارزیابی مجدد عملکرد کارکنان توسط ستاد بهداشت و درمان دانشگاه مربوطه انجام خواهد شد که ضامن تداوم حسن اجرای برنامه در بیمارستان‌ها است.

نتایج ارزیابی مجدد سالانه در اعتباربخشی و صدور گواهینامه بیمارستان‌ها لحاظ می‌شود.

خلاصه:

در سال ۱۹۸۹ سازمان جهانی بهداشت و یونسف اعلامیه مشترکی را منتشر کردند که شامل ده اقدام برای تغذیه موفقیت‌آمیز کودک با شیر مادر در زایشگاه‌ها و بخش زایمان بیمارستان‌ها بود. این اقدامات در واقع دستور کار اجرایی برای حفظ، حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر در مراحل حساس تولد و پس از آن است.

امروزه مطالعات متعدد نقش اجرای اقدامات دهگانه را در موفقیت برنامه ترویج تغذیه با

شیر مادر در جامعه نشان داده‌اند. بر اساس این دستور کار بین‌المللی باید هر بیمارستان، سیاست مدون ترویج تغذیه با شیر مادر داشته باشد. کارکنان بهداشتی درمانی دوره‌های آموزشی لازم را دیده باشند. مادران باردار در زمینه مزایای شیر مادر و نحوه شیردهی آموزش ببینند. چگونگی حفظ تداوم شیردهی به مادران آموزش داده شود. تماس پوستی مادر و نوزاد بلافاصله پس از تولد برقرار و تغذیه نوزاد با شیر مادر ظرف ساعت اول تولد شروع شود و آنان در تمام مدت ۲۴ ساعت در کنار هم باشند. از شیشه شیر و پستانک و هیچ نوع ماده‌ای به‌جز شیر مادر برای تغذیه شیرخواران سالم و طبیعی استفاده نشود. گروه‌های حمایت از مادران شیرده برای پیگیری و رفع مشکلات شیردهی مادران تشکیل شود. بیمارستان‌هایی که ده اقدام فوق را اجرا می‌کنند، به‌علاوه کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر و قانون شیر مادر را رعایت می‌کنند، و در راستای ترویج زایمان طبیعی و حمایت مادران برای تسهیل شروع موفق شیردهی تلاش می‌کنند، طی مراحل شامل تکمیل خودآزمایی، انجام بازدید توسط کارشناسان ستاد بهداشت و درمان مرکز بهداشت شهرستان و بازدید نهایی توسط دفتر سلامت خانواده، موفق به دریافت لوح افتخار دوستدار کودک می‌شوند. موفقیت مادران در امر شیردهی در گرو آگاهی آنان و بهره‌مندی از کمک و حمایت همه‌جانبه است. بدون شک اجرای اقدامات دهگانه در زایشگاه‌ها، زیربنای درست، محکم و ضروری برای آغاز یک شیردهی موفق و تداوم آن است. اگرچه توجه به هر یک از این اقدامات و به‌کارگیری آنها تأثیر خاص خود را دارد، اما فراهم‌بودن همه شرایط ما را بیشتر در تحقق اهداف یاری می‌کند. از میان اقدامات، ۳ اقدام که آگاهی‌دهنده، راهنما و حمایت‌کننده مادر هستند اهمیت ویژه‌ای دارند:

۱. اقدام سوم که آموزش مادر در طول دوران بارداری است.
 ۲. اقدام پنجم که آموزش عملی مادر برای چگونه بغل گرفتن نوزاد و شیردادن او به شکل صحیح از پستان است.
 ۳. اقدام دهم که به حمایت، راهنمایی و حل مشکلات پس از ترخیص از بیمارستان می‌پردازد
- اجرای این سه اقدام مهم اگرچه مشکل، وقت‌گیر و نیازمند آگاهی و مهارت کارکنان بیمارستان است ولی بارزترین و با صرفه‌ترین تمام اقدامات و مداخلاتی است که برای بهداشت جامعه می‌توان انجام داد. اجرای اقدام چهارم یعنی برقراری ارتباط پوست با

پوست بین مادر و نوزاد هرچه زودتر پس از زایمان و شروع شیر مادر در ساعت اول پس از تولد برای بقا و سلامت نوزاد بسیار حیاتی است. در مورد اقدام هفتم و هشتم، بدون شک هم‌اتاق‌بودن مادر و نوزاد و تغذیه مکرر و به‌دلخواه نوزاد، تأثیر زیادی در شروع موفقیت‌آمیز شیردهی و تداوم آن دارد.

در خصوص اقدام‌های ششم و نهم که دادن غذا یا آشامیدنی دیگری به‌جز شیر مادر، همچنین استفاده از گول‌زنک و بطری و پستانک را منع کرده است (مگر در مواردی که اندیکاسیون پزشکی داشته باشد) مسلم شده چنانچه به هر دلیل، دادن مواد غذایی به‌جز شیر مادر مجاز شناخته شود، باید تلاش کرد تا مصرف آنها به حداقل لازم تقلیل یابد و برای دادن آن به نوزاد از فنجان استفاده کنند.

لازم به ذکر است که باید از رواج شیر مصنوعی در بخش نوزادان و دادن نمونه رایگان توسط کمپانی‌ها به بیمارستان، به‌خصوص به مادران هنگام ترخیص، به‌شدت جلوگیری به عمل آید و کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر نقض نشود.

در مورد دو اقدام باقی‌مانده، اقدام اول و دوم که در حقیقت اساس کار و پیش‌نیاز اجرای بقیه اقدامات هستند، تجربه نشان داده است که بدون داشتن دستور کار و مقررات قوی و نوشته‌شده و آموزش تئوری و عملی کلیه کارکنان بخش‌های زایمان و نوزادان (۲۰ ساعت که ۳ ساعت آن تمرین و کار عملی در بالین مادر است)، تغییر رفتار و عمل به بقیه اقدامات، چندان پایدار و موفق نخواهد بود.

مطالعات عدیده ثابت کرده‌اند تنها با به‌کارگیری اقدامات دهگانه در زایشگاه‌ها است که موفقیت در شیردهی، به‌خصوص تغذیه انحصاری با شیر مادر برای مدت طولانی، عملی و امکان‌پذیر می‌شود و بدین‌ترتیب می‌توان با اشاعه مصرف شیر مصنوعی مبارزه کرد.

منابع:

- 1- Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised Baby-Friendly Hospital Initiative. WHO, 2018.
- 2- Guideline: Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised Baby-Friendly Hospital Initiative. WHO, 2017.
- 3- Ration for WHA resolution on infant and young child feeding, 2018.

۴. راهنمای پایش بیمارستان‌های دوستدار کودک، وزارت بهداشت ۱۳۹۶.
۵. راهنمای ارزیابی مجدد بیمارستان‌های دوستدار کودک، وزارت بهداشت ۱۳۹۶.
۶. حمایت و ترویج تغذیه با شیر مادر در بیمارستان‌های دوستدار کودک (دوره آموزشی ۲۰ ساعته برای کارکنان بیمارستان‌ها)، انجمن علمی تغذیه با شیر مادر، وزارت بهداشت ۱۳۹۲.

کد بین‌المللی بازاریابی جانشین شونده‌های شیر مادر^۱

اهداف آموزشی:

۱. آشنایی با تاریخچه تصویب کد بین‌المللی
۲. آگاهی از اهداف، اصول و مواد کد بین‌المللی (شامل مسئولیت‌ها و وظایف سیستم، کارکنان بهداشتی، سازندگان و توزیع‌کنندگان محصولات مشمول آیین‌نامه، مسئولیت دولت‌ها. . .)
۳. آگاهی از وضعیت اجرای کد بین‌المللی در جهان و ایران
۴. آشنایی با سازمان‌های مؤثر در تکامل کد بین‌المللی

مقدمه

از سال ۱۸۷۰ که شیر مصنوعی ابداع شد و در دسترس قرار گرفت و مصرف آنها گسترش پیدا کرد، اگرچه اختلاف بین میزان ابتلا به بیماری و مرگ‌ومیر در شیرخوارانی که شیر مادر می‌خوردند با سایر شیرخواران پدیدار شد، شرکت‌های بزرگ چندملیتی سازنده شیر مصنوعی با تاکتیک‌های مختلفی به ترویج محصولات خود پرداختند. روش‌های بازاریابی آنها در جامعه، همچنین روش‌های نادرست تغذیه، مرگ‌ومیر شیرخواران را به ارمغان آورد و یکی از مشکلات عمده بهداشتی شد. در دهه ۱۹۶۰ به دنبال یک افزایش شدید در میزان تولدها، این میزان شروع به تنزل کرد اما فقط در کشورهای صنعتی و غرب خودنمایی کرد. شرکت‌های تولیدکننده شیر مصنوعی در مقابله با کم‌شدن فروش محصولاتشان، فعالیت خود را متوجه کشورهای در حال توسعه با توجه به جمعیت زیاد شیرخواران آنها کردند. حاصل چیزی جز سوءتغذیه و مرگ‌ومیر شیرخواران نبود. هرچه تعداد مادرانی که شیردهی خود را قطع می‌کردند و به تغذیه مصنوعی شیرخوارانشان می‌پرداختند، بیشتر می‌شد، بیماری‌های اسهالی، عفونت‌ها و سوءتغذیه نیز افزایش می‌یافت.

با توجه به آسیب‌پذیری شیرخواران در ماه‌های اولیه عمر و خطرات ناشی از شیوه‌های نامناسب تغذیه، مانند استفاده غیرضروری و نادرست از جانشین شونده‌های شیر مادر، مراجع

^۱ سوسن سعدوندیان

ذی صلاح بر آن شدند تا تأکید کنند که نحوه بازاریابی این محصولات باید تحت کنترل قرار گیرد. لذا تبلیغ محصولات، عرضه نمونه‌های رایگان، دادن هدایا، توزیع در سیستم مراقبت بهداشتی... در کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر و سایر قطعنامه‌های جلسات بعدی سازمان جهانی بهداشت، ممنوع اعلام شد. بدیهی است در شرایط عدم تبلیغ تغذیه مصنوعی، جو مناسب برای تبلیغ و ترویج تغذیه با شیر مادر فراهم می‌شود و زنان بیشتری بدون تردید در مورد بهترین روش تغذیه شیرخوار، به تغذیه با شیر مادر روی می‌آورند و کودکان بیشتری زنده و سالم خواهند ماند.

تاریخچه کد بین‌المللی

۱۹۷۴ نگرانی عمومی از کاهش تغذیه با شیر مادر و مشکلات ناشی از تغذیه مصنوعی در بیست و هفتمین اجلاس سازمان جهانی بهداشت مطرح شد و کشورهای عضو، خواستار مقابله با آن از طریق وضع قوانین و مقررات بازاریابی شدند.

۱۹۷۶ دادگاه سوئیس به کمپانی نستله اخطار داد که فعالیت‌های بازاریابی خود را تغییر دهد. این امر نتیجه دادخواهی نستله علیه مجریانی بود که کمپانی را به کشتن کودکان متهم کرده بودند. تحریم نستله از سال ۱۹۷۷ آغاز شد.

۱۹۷۸ یک کمپانی آمریکایی غذای کودک به نام Bristol Myers با توقف تبلیغات مستقیم محصولات خود موافقت کرد. همان‌طور که تحریم نستله گسترش می‌یافت، ادوارد کندی توجه اعضای سنا را به بازاریابی درست شیر مصنوعی معطوف کرد.

۱۹۷۹ سازمان جهانی بهداشت و یونیسف در یک نشست جهانی در مورد تغذیه شیرخواران و کودکان به منظور دعوت برای پیشبرد کد بین‌المللی بازاریابی شرکت کردند.

۱۹۸۱ کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر در سی و چهارمین اجلاس سازمان جهانی بهداشت با ۱۱۸ رأی موافق و یک رای مخالف تصویب شد و ضمن اعلام سه ویژگی مهم، اجرای آن به کشورها ابلاغ شد.

این ویژگی‌ها عبارتند از:

۱. کد به عنوان حداقل اقدام مورد نیاز است.
۲. در تمام کشورهای صنعتی و در حال توسعه باید به اجرا در آید.
۳. اجرای کد در کشورها باید با سایر اقدامات حمایتی لازم، تقویت شود.

۱۹۸۴ اجلاسیه سازمان جهانی بهداشت قطعنامه‌ای را علیه غذاهای کمکی کودکان که برای ماه‌های اول عمر تبلیغ و ترویج می‌شدند، تصویب کرد.

۱۹۸۶ از طریق قطعنامه، سازمان جهانی بهداشت توزیع محصولات رایگان و یا با سوبسید شیر مصنوعی به بیمارستان‌ها ممنوع اعلام شد.

۱۹۸۸ کمپانی‌ها به دادن محصولات رایگان خود ادامه دادند. در عوض تحریم در بسیاری از کشورها آغاز شد.

۱۹۸۹ بیانیه مشترک یونیسف و سازمان جهانی بهداشت برای ایجاد بیمارستان‌های دوستدار کودک و اجرای اقدامات دهگانه صادر شد.

۱۹۹۰ بیانیه اینوچنتی از تمام کشورها خواست که کد بین‌المللی را تا سال ۱۹۹۵ به اجرا در آورند.

۱۹۹۴ توزیع نمونه‌های رایگان شیر مصنوعی توسط اکثر کمپانی‌های سازنده به پایان رسید. بر اساس مصوبه شماره ۴۷/۵ سازمان جهانی بهداشت بر تغذیه انحصاری با شیر مادر تا حدود ۶ ماهگی و تداوم شیردهی تا پایان دوسالگی همراه با غذاهای کمکی ترجیحاً غذاهای مناسب محلی تأکید شده است.

بر اساس این مصوبه، شیرهای مخصوص نوزادان نارس و کم‌وزن، فرمولای سویا یا هیپوآلرژن و شیرهای فالوآپ هم مشمول این کد می‌گردند.

۱۹۹۶ در مصوبه شماره ۴۹/۱۵ سازمان جهانی بهداشت اعلام شد که فروش یا استفاده از غذاهای کمکی نباید موجب تضعیف تغذیه انحصاری با شیر مادر یا تداوم آن شود. ارزیابی و پایش نحوه اجرای کد بین‌المللی باید شفاف، مستقل و بدون نفوذهای تجارتی باشد.

۲۰۰۱ در قطعنامه شماره ۵۴/۲ سازمان جهانی بهداشت از کمیسیون کدکس الیمانتاریوس (استانداردهای غذایی) خواست که اجرای کد و مصوبات مربوط به آن به‌ویژه در ارتباط با برچسب‌گذاری مورد تأکید قرار گیرد.

۲۰۰۲ در پنجاه و پنجمین اجلاسیه سازمان جهانی بهداشت (قطعنامه ۵۵/۲۵) از کمیسیون کدکس الیمانتاریوس خواسته شد که برای ارتقای استانداردهای کیفی و برچسب مناسب غذاهای آماده کمکی، توجه کامل داشته باشد و مصرف مناسب و ایمن آنها را در سن مناسب ترویج کند و با سیاست‌های سازمان جهانی بهداشت به‌ویژه کد بین‌المللی سازگار باشد.

۲۰۰۲ در استراتژی جهانی تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال، اجرای کد بین‌المللی مورد تأکید قرار گرفت.

۲۰۰۸ سازمان جهانی بهداشت در قطعنامه شماره ۶۱/۲۰ از کشورهای عضو درخواست کرد که اجرای کد بین‌المللی را پایش و بررسی‌های ملی در این خصوص اجرا کنند.

۲۰۱۶ سازمان جهانی بهداشت اعلام کرد که تعداد کمی از کشورها سیستمی برای پایش کد بین‌المللی ایجاد کرده‌اند.

۲۰۱۷ در ماه اکتبر، سازمان جهانی بهداشت یک ابزار جدید برای پایش کد بین‌المللی شامل یک پروتکل برای ارزیابی دوره‌ای فعالیت‌های جاری بازاریابی و یک پروتکل برای ساخت سیستم‌های پایش پویای کد، منتشر کرد. این سازمان در قطعنامه اخیر، از کشورها خواست که از این ابزار برای تقویت جمع‌آوری داده‌ها و اجرای کد استفاده کنند.

کد بین‌المللی چیست؟

کد، مجموعه‌ای از مقررات است که برای صنایع، کارکنان بهداشتی و دولت‌ها به منظور تنظیم بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر تدوین شده است. مفهوم بازاریابی وسیع‌تر از فعالیت‌های تبلیغاتی است و شامل تمام فعالیت‌های ترویجی از چسباندن برچسب تا برقراری ارتباط با کارکنان بهداشتی و وابستگان آنها است. کد بین‌المللی حداقل مقررات لازم است که باید به‌صورت قوانین ملی هر کشور تدوین شده و به اجرا در آید.

خلاصه و اهم شرایط کد عبارتند از:

- هیچ یک از محصولات تغذیه مصنوعی، شیشه شیر و پستانک تبلیغ نشوند.
- نمونه‌های رایگان محصولات به مادران داده نشود.
- ترویج محصولات در مراکز بهداشتی به‌صورت توزیع رایگان و ارزان قیمت صورت نگیرد.
- هیچ کمپانی نباید برای راهنمایی مادران نمونه‌های محصولات خود را ارائه دهد.
- نمونه‌های محصولات و یا هدیه، به کارکنان بهداشتی داده نشود.
- عبارات و تصاویری که تغذیه مصنوعی را ایده‌آل نشان دهد و یا تصاویر شیرخوار، روی برچسب قوطی‌های شیر مصنوعی نباشد.

- اطلاعات داده‌شده به کارکنان بهداشتی، علمی و واقعی باشد.
- تمام اطلاعات در زمینه تغذیه مصنوعی از جمله مطالب روی برچسب‌ها باید مزایای تغذیه با شیر مادر همچنین، هزینه‌ها و مضرات تغذیه مصنوعی را شرح دهند.
- محصولات نامناسب مانند شیر تغلیظ‌شده نباید برای شیرخواران ترویج شوند و کیفیت مناسب محصولات باید تضمین شود.
- حتی اگر کشورها قوانین و سایر معیارهای کد بین‌المللی را تصویب نکنند، کارخانجات و توزیع‌کنندگان شیر مصنوعی باید شرایط کد را مراعات کنند.

کد دو گروه هدف دارد: دولت‌ها و کمپانی‌ها. اما تجربیات سال‌های اخیر نشان داده که مسئولیت اجرای آن با کارکنان بهداشتی است زیرا آنها در معرض فعالیت‌های اغواکننده کمپانی‌ها هستند و از طرفی با مادران در ارتباط هستند.

تشریح کد بین‌المللی: کد دارای ۱۱ ماده به شرح زیر است:

ماده ۱: هدف کد

هدف کد مشارکت در تأمین تغذیه سالم و کافی شیرخواران از طریق حفظ و ترویج تغذیه با شیر مادر و اطمینان‌یافتن از مصرف مناسب و به‌موقع جانشین‌شونده‌های شیر مادر در مواقع ضروری و بر اساس اطلاعات کافی و بازاریابی و توزیع مناسب آنها است.

ماده ۲: محدوده کد

کد برای بازاریابی و روش‌های مربوط به آن در خصوص محصولات زیر به کار می‌رود: جانشین‌شونده‌های شیر مادر شامل فرمولای شیرخواران، سایر فرآورده‌های شیری، آشامیدنی‌ها و غذاهای کمکی برای تغذیه با بطری با و بدون تغییرات لازم برای تغذیه شیرخوار برای مصرف به‌عنوان کمکی یا جانشین کامل تغذیه با شیر مادر، شیشه شیر و پستانک (گول‌زنک).

کد همچنین بر کیفیت محصولات، دسترسی و چگونگی مصرف آنها نظارت دارد.

ماده ۳: تعاریف

در این کد، مفاهیم به طریق ذیل تعریف شده‌اند:

Breastmilk Substitus: هر غذایی که به‌عنوان کمکی یا جانشین کامل شیر مادر، خواه

مناسب یا نامناسب برای این هدف، بازاریابی یا عرضه می‌شود.

Complementary food : غذای کمکی عبارت است از: هر غذایی خواه صنعتی یا محلی، مناسب به‌عنوان مکمل شیر مادر یا فرمولای شیرخوار که برای تأمین نیازهای تغذیه‌ای شیرخوار هنگامی که دیگر شیر به‌تنهایی برای تغذیه او کافی نیست، مصرف می‌شود. این غذاها به‌عنوان مکمل شیر مادر نیز نامیده می‌شوند

Container : «ظرف» عبارت است از: هر نوع بسته‌بندی که برای فروش یک واحد از محصول برای خرده‌فروشی به کار می‌رود.

Distribution : «توزیع‌کننده» عبارت است از هر شخص، شرکت یا عامل دیگری در بخش عمومی یا خصوصی که مستقیم یا غیرمستقیم در بازاریابی عمده یا خرده‌فروشی محصولات مشمول کد بین‌المللی شاغل باشد. «توزیع‌کننده اولیه» عبارت است از یک عامل فروش، عرضه‌کننده، یا توزیع‌کننده ملی یا واسطه از طرف سازندگان.

Health Care System : «سیستم مراقبت بهداشتی» عبارت است از مؤسسات یا سازمان‌های دولتی، غیردولتی یا خصوصی که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم در زمینه مراقبت بهداشتی مادران، شیرخواران و زنان باردار خدمت می‌کنند، این عنوان شیرخوارگاه‌ها یا مهد کودک‌ها و کارکنان بهداشتی در بخش خصوصی را هم شامل می‌شود.

Health workers : «کارکنان بهداشتی» عبارتند از: افرادی که در بخشی از سیستم مراقبت بهداشتی فوق‌الذکر خواه به‌صورت حرفه‌ای یا غیرحرفه‌ای (داوطلب و یا بدون مزد) شاغل هستند.

Infant formula : عبارت است از نوعی جانشین شیر مادر که مطابق با استانداردهای کدکس الیمنتاریوس Codex Alimentarius برای برآورد نیازهای تغذیه‌ای شیرخوار به‌طور صنعتی فرموله شده است.

Lable : «برچسب» عبارت است از هر نوع نشان، برچسب، علامت تصویری یا توصیفی، نوشته‌شده، چاپ‌شده یا حروف برجسته یا مهرشده یا ضمیمه‌شده به هر قوطی از محصولات مشمول کد.

Manufacture : «سازنده» عبارت است از یک شرکت یا هر عامل دیگری در بخش عمومی یا خصوصی (خواه مستقیم یا از طریق یک عامل تحت کنترل یا طرف قرارداد) که در ساخت محصولات مشمول کد شاغل باشد.

Marketing : «بازاریابی» عبارت است از فعالیت‌ها در زمینه ترویج، توزیع، فروش، اعلان آگهی برای محصول، برقراری ارتباط عمومی و سرویس اطلاعاتی.

Marketing personel : «کارکنان بازاریاب» عبارتند از افرادی که در ارتباط با بازاریابی محصولات مشمول کد فعالیت دارند.

Sample : «نمونه» عبارت است از مقادیر کم محصول که به‌طور رایگان عرضه می‌شود.

Supplies : «تدارکات» عبارت است از مقادیری از محصول که برای مصرف در یک دوره ممتد، به‌طور رایگان یا با بهای کم برای اهداف اجتماعی، از جمله به خانواده‌های نیازمند عرضه می‌شود.

ماده ۴: اطلاعات و آموزش

۴-۱- دولت‌ها، مسئول فراهم‌آوردن اطلاعات مداوم در مورد تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال برای استفاده در زمینه تغذیه شیرخواران و کودکان هستند. این مسئولیت شامل برنامه‌ریزی، تهیه، طراحی و انتشار اطلاعات یا کنترل آنها می‌شود.

۴-۲- تمام اطلاعات و مفاد آموزشی خواه مکتوب یا سمعی بصری در خصوص تغذیه شیرخواران برای آموزش زنان باردار و مادران شیرخواران و کودکان خردسال، باید شامل اطلاعات واضح در زمینه‌های زیر باشد:

- فواید و برتری تغذیه با شیر مادر
- تغذیه مادر و آماده‌کردن او برای شیردهی و تداوم آن
- اثرات مضرتغذیه کمکی کودک با بطری بر تغذیه با شیر مادر
- مشکل‌بودن برقراری مجدد جریان شیر پس از قطع تغذیه با شیر مادر
- مصرف مناسب و به‌موقع شیر مصنوعی در مواقع ضروری

مطالب تهیه‌شده درباره مصرف شیر مصنوعی، باید مشکلات اجتماعی و مالی ناشی از مصرف آنها، مضرات بهداشتی غذاها یا روش‌های نامناسب تغذیه به‌ویژه مضرات بهداشتی مصرف غیرضروری یا غلط شیر مصنوعی و سایر جانشین‌شونده‌های شیر مادر را مطرح کنند. چنین مطالبی نباید تصویر یا متنی را به کار ببرند که استفاده از جانشین‌شونده‌های شیر مادر را ایده‌آل نشان دهند.

۳-۴- سازندگان و توزیع کنندگان شیر مصنوعی، ارائه اطلاعات یا اهدای تجهیزات و مواد آموزشی را فقط با مصوبه کتبی اولیای امور دولت و با استفاده از رهنمودهای ارائه شده توسط دولت می‌توانند انجام دهند. ضمناً این وسایل یا مطالب می‌تواند با نام شرکت‌های اهداکننده باشد اما نباید مصرف محصول خاصی از محصولات مشمول این آیین‌نامه را ترویج کند همچنین باید فقط از طریق سیستم بهداشتی توزیع شود.

ماده ۵: عموم مردم و مادران

۱-۵- اعلان آگهی یا تبلیغ به طرق دیگر برای ترویج مصرف محصولات مشمول این کد برای عموم مردم ممنوع است.

۱-۵- سازندگان و توزیع کنندگان مجاز به عرضه مستقیم یا غیرمستقیم نمونه‌های محصولات مشمول کد به زنان باردار یا اعضای خانواده آنها نیستند.

۳-۵- مطابق بندهای ۱ و ۲ ماده ۵ فعالیت‌های زیر در مورد محصولات مشمول کد ممنوع است:

- آگهی محل فروش، عرضه نمونه‌ها یا هر نوع تدبیر دیگری که موجب ترویج فروش محصول به مصرف‌کننده شود نظیر: نمایش‌های ویژه، فروش کوپن‌ها، جایزه دادن، فروش‌های فوق‌العاده و غیره.

با این حال، این شروط محدودکننده سیاست‌های قیمت‌گذاری و روش‌های مورد نظر برای فراهم آوردن محصولات با بهای کمتر در درازمدت نیست.

۴-۵- سازندگان و توزیع کنندگان، حق توزیع هیچ نوع هدیه‌ای را اعم از محصول یا اشیاء و وسایل به زنان باردار یا مادران شیرخواران و کودکان خردسال ندارند.

۵-۵- افراد بازاریاب، در رابطه با شغل خود، نباید در پی برقراری ارتباط و تماس مستقیم یا غیرمستقیم با زنان باردار یا مادران شیرخواران و کودکان خردسال بر آیند.

ماده ۶: سیستم مراقبت بهداشتی

۱-۶- اولیای امور بهداشتی باید برای ترویج و حفظ تغذیه با شیر مادر و تحقق اصول کد بین‌المللی، اقدامات مقتضی را به عمل آورند و برای افزایش آگاهی کارکنان بهداشتی و آشنایی آنان با مسئولیت‌های مذکور در ماده ۲-۴ اقدام کنند.

۲-۶- سیستم مراقبت بهداشتی نباید موجبات ترویج مصرف شیر مصنوعی شیرخوار یا سایر

محصولات مشمول کد را فراهم کند. با این حال، این کد انتشار اطلاعات مذکور در ماده ۲-۷ را به کارکنان بهداشتی منع نمی‌کند.

۳-۶-۶- مراکز بهداشتی درمانی نباید برای نمایش محصولات مشمول کد، پلاکارد یا پوستر مربوط به این محصولات یا توزیع مطالب تهیه‌شده توسط سازندگان و توزیع‌کنندگان و یا سایر موارد مذکور در ماده ۳-۴ را به کار ببرند.

۴-۶-۶- مصرف محصولات اهداشده از طرف سازندگان و توزیع‌کنندگان توسط کارکنان بهداشتی، کودک‌یاران یا کارکنان مشابه غیرمجاز است.

۵-۶-۶- تغذیه با شیر مصنوعی فقط باید توسط کارکنان بهداشتی یا سایر کارکنان جامعه، در هنگام ضرورت و فقط برای مادران یا اعضای خانواده‌هایی که ناچار به مصرف آن هستند، توصیه شود و اطلاعات ارائه‌شده باید شامل شرح واضح مضرات مصرف نادرست آن باشد.

۶-۶-۶- اهدا یا فروش ارزان شیر مصنوعی یا سایر محصولات مشمول کد، به مؤسسات و سازمان‌ها خواه برای استفاده در مؤسسه یا توزیع در خارج از آن، امکان‌پذیر است اما چنین مؤسساتی باید محصولات را فقط برای تغذیه شیرخواران محروم از شیر مادر که مجبور به استفاده از جانشین‌شونده‌های شیر مادر هستند، مصرف یا توزیع کنند. چنانچه این محصولات در خارج از مؤسسه مصرف می‌شوند، فقط باید توسط مؤسسات یا سازمان‌های مربوطه باشند. اهدا یا فروش ارزان شیر مصنوعی توسط سازندگان یا توزیع‌کنندگان نباید به‌عنوان یک وسیله تشویقی به کار رود.

۷-۶-۶- وقتی که شیر مصنوعی یا سایر محصولات اهدایی مشمول کد در خارج از مؤسسه توزیع می‌شوند، مؤسسه یا سازمان باید ترتیبی اتخاذ کند که محصولات به همان مدتی که شیرخواران مورد نظر بدان نیاز دارند، در اختیارشان قرار گیرد. اهداکنندگان نیز باید به همان اندازه مؤسسات یا سازمان‌های مربوطه، این مسئولیت را بپذیرند.

۸-۶-۶- وسایل و محصولات، به‌علاوه موارد مذکور در بند ۳-۴ اهداشده به سیستم بهداشتی ممکن است با نام شرکت تولیدکننده باشند اما نباید به محصول خاصی از محصولات مشمول کد اشاره و مصرف آن را ترویج کنند.

ماده ۷: کارکنان بهداشتی

۱-۷-۷- کارکنان بهداشتی باید فعالانه تغذیه با شیر مادر را ترویج کنند و در حفظ آن کوشا

باشند. افرادی که به‌ویژه با تغذیه مادر و شیرخوار در ارتباط هستند، باید به مسئولیت‌های مذکور در کد شامل ماده ۴-۲ واقف باشند.

۷-۲- اطلاعات ارائه‌شده توسط سازندگان و توزیع‌کنندگان برای کارکنان بهداشتی در خصوص محصولات مشمول کد باید محدود به مطالب علمی و واقعی باشد و چنین اطلاعاتی نباید برتری تغذیه با بطری یا معادل‌بودن آن با شیر مادر را القا کنند و باید اطلاعات مذکور در ماده ۲-۴ را شامل شوند.

۷-۳- سازندگان و توزیع‌کنندگان نباید برای ترویج محصولات مشمول کد، کارکنان بهداشتی یا اعضای خانواده آنها را به‌طور نقدی یا غیرنقدی تشویق کنند. افراد مذکور نیز باید متقابلاً از پذیرش آن خودداری کنند.

۷-۴- نمونه‌های شیر مصنوعی یا سایر محصولات مشمول کد، وسایل و ظروف لازم برای تهیه و مصرف آنها، به‌جز در موارد ضروری و برای هدف ارزیابی یا تحقیق در سطح مؤسسه، نباید در اختیار کارکنان بهداشتی قرار گیرد. کارکنان بهداشتی نباید نمونه‌های شیر مصنوعی را به زنان باردار، مادران شیرخواران و کودکان خردسال یا اعضای خانواده‌هایشان ارائه دهند.

۷-۵- سازندگان و توزیع‌کنندگان محصولات مشمول این آیین‌نامه، چنانچه امکانات شرکت بعضی از کارکنان بهداشتی را از جانب خود در کنفرانس‌ها، مسافرت‌های مطالعاتی و تحقیقاتی یا نظایر آن فراهم آورند، باید موضوع را به مؤسسه مربوطه اطلاع دهند. این اطلاع‌رسانی از جانب کارکنان بهداشتی نیز ضروری است.

ماده ۸: کارکنان شاغل در مؤسسات سازنده یا توزیع‌کننده

۸-۱- میزان فروش محصولات مشمول کد، نباید مبنای پرداخت پاداش برای کارکنان محسوب شود. سهمیه خاص نیز نباید به‌عنوان پاداش فروش این محصولات در نظر گرفته شود. با این حال، برای پرداخت پاداش توسط کمپانی بر اساس فروش کلی و به خاطر بازاریابی محصولات دیگر به کارکنان، مانعی وجود ندارد.

۸-۲- کارکنان شاغل در مؤسسات بازاریابی محصولات مشمول کد نباید به‌عنوان بخشی از مسئولیت شغلی‌شان، وظایف آموزشی در ارتباط با زنان باردار یا مادران کودکان شیرخوار و خردسال داشته باشند. با این حال، اشتغال این افراد برای سایر وظایف در سیستم مراقبت

بهداشتی بنا به درخواست و با مصوبه مقتضی اولیای امور دولت بلامانع است.

ماده ۹: برچسب گذاری

۹-۱- برچسبها باید طوری طراحی شوند که نشانگر اطلاعات ضروری درباره مصرف مناسب محصول باشند و تغذیه با شیر مادر را منع نکنند.

۹-۲- سازندگان و توزیع کنندگان شیر مصنوعی باید اطمینان یابند که هر قوطی دارای پیام واضح، خوانا، مفهوم، چاپ شده روی قوطی یا برچسبی که به آسانی جدا نشود، با زبان رسمی کشور و شامل تمام نکات ذیل باشد:

- کلمات «مهم»، «توجه کنید» یا معادل آن
 - برتری تغذیه با شیر مادر
 - توصیه مصرف این محصول فقط با دستور کارکنان بهداشتی و در هنگام ضرورت و با روش مناسب
 - دستور تهیه و اخطار برای مضرات بهداشتی طرز تهیه نادرست آن. قوطی و برچسب نباید نشانگر تصویر شیرخوار، تصاویر دیگر یا هر نوشته ای مبنی بر ایده آل بودن شیر مصنوعی شیرخوار باشد.
- به هر حال برچسب می تواند طرح و نمودارهایی برای شناخت محصول به عنوان جانشین شونده شیر مادر و توضیح روش های تهیه داشته باشد. اصطلاحاتی نظیر «مشابه شیر مادر» نباید به کار برده شود. ارائه اطلاعات اضافی درباره محصول و مصرف صحیح آن، بسته به شرایط فوق ممکن است در هر بسته بندی یا قوطی درج شود.

۹-۳- آن دسته از محصولات غذایی مشمول کد که تمام شرایط لازم برای برآورد نیازهای شیرخوار را به عنوان شیر مصنوعی ندارند ولی با تغییراتی می توانند اصلاح شوند باید برچسب مربوطه، هشدار لازم را بدهد تا محصول اصلاح نشده به عنوان منبع تغذیه شیرخوار به فروش نرسد. چون شیر غلیظ شده شیرین برای تغذیه شیرخوار مناسب نیست و به عنوان منبعی برای تهیه شیر مصنوعی نیز نامناسب است، برچسب آن نیز نباید بیانگر دستورات چگونگی اصلاح و تهیه آن برای این هدف باشد.

۹-۴- برچسب محصولات غذایی مشمول کد باید شامل نکات زیر نیز باشد: اجزای به کاررفته، آنالیز ترکیبات محصول، شرایط مورد نیاز برای نگهداری، سری ساخت

(batch number) و تاریخ قابلیت مصرف با در نظر گرفتن آب و هوا و شرایط کشور.

ماده ۱۰: کیفیت

۱۰-۱- کیفیت محصولات، رکن اساسی حفظ سلامت شیرخوار هستند بنابراین باید با استاندارد علمی توصیه شده مطابقت داشته باشند.

۱۰-۲- محصولات غذایی مشمول کد هنگامی قابل فروش و توزیع هستند که با ویژگی‌های توصیه‌شده توسط دو استاندارد زیر مطابقت داشته باشد:

1. Codex EIM entarius

2. Codex code of hygienic practice for food infants and children

ماده ۱۱: اجرا و پایش

۱۱-۱- دولت‌ها برای اجرای اصول و هدف کد باید در قالب وضعیت اجتماعی و قانونی کشور خود، اقدامات مقتضی نظیر وضع یا تعدیل قوانین و مقررات را به عمل آورند. برای این هدف، دولت‌ها می‌توانند در هنگام ضرورت، سازمان جهانی بهداشت، یونسف و سایر نمایندگی‌های سازمان ملل را به کمک بطلبند. سیاست‌های ملی و معیارهای کشور شامل قوانین و مقرراتی که با اصول و هدف کد تطبیق می‌یابند، باید به اطلاع عموم برسند همچنین این کد باید در اختیار تمام افراد ذی‌ربط در ساخت و بازاریابی محصولات مربوطه قرار گیرد.

۱۱-۲- پایش اجرای کد با دولت‌ها خواهد بود که رأساً عمل کنند. مشارکت سازمان جهانی بهداشت در ماده ۶ و ۷ نیز محتمل است. همکاری سازندگان و توزیع‌کنندگان محصولات مشمول کد، سازمان‌های غیردولتی مربوطه، گروه‌های صنعتی و سازمان‌های مصرف‌کننده، با دولت ضروری است.

۱۱-۳- سازندگان و توزیع‌کنندگان محصولات مشمول کد، ملزم به رعایت آنند و خود مسئول نظارت بر روش‌های بازاریابی مطابق با اصول و هدف کد هستند و باید برای اطمینان از مطابقت فعالیت‌هایشان اصول و هدف کد، روش مناسب را اتخاذ کنند.

۱۱-۴- سازمان‌های غیردولتی، گروه‌های صنفی، مؤسسات و افراد ذی‌ربط برای جلب توجه

سازندگان و توزیع‌کنندگان متخلف در جهت اصلاح فعالیت‌های ناسازگار با اصول و هدف کد، مسئول هستند و در این موارد باید اولیای امور دولت را مطلع سازند.

۱۱-۵- سازندگان و توزیع‌کنندگان اولیه محصولات مشمول کد باید هر یک از کارکنان خود را با اصول و هدف کد آشنا و آنها را به رعایت آن ملزم کنند.

۱۱-۶- مطابق با ماده ۲۶ تشکیلات سازمان جهانی بهداشت، دولت‌ها باید با مدیر کل سازمان در مورد اجرای اصول و هدف کد، سالانه ارتباط برقرار کنند.

۱۱-۷- مدیر کل سازمان جهانی بهداشت باید هر دو سال یکبار وضعیت اجرای آیین‌نامه در کشورهای عضو را به مجمع سازمان گزارش دهد و به منظور اجرا و توسعه آن، بر اساس تقاضای کشورها جهت حمایت فنی در زمینه وضع قوانین و مقررات ملی یا سایر معیارها، آنها را کمک کند.

آشنایی با یکی از سازمان‌هایی که در تکامل کد بین‌المللی دخالت دارد:

نقش شبکه IBFAN در تکامل کد

IBFAN با شناخت حقوق و مسئولیت‌های مردم در زمینه اقدام برای حل مشکلات مربوط به تغذیه و سلامت شیرخواران، پایه‌گذاری و در سال ۱۹۷۹ از ائتلاف بیش از ۱۴۰ گروه مصرف‌کننده در ۷۴ کشور صنعتی و در حال توسعه، تشکیل شد. هدف این شبکه ارتقای سلامت و تغذیه کودکان از طریق ارتقای تغذیه با شیر مادر و حذف بازاریابی نامناسب شیر مصنوعی است که با فعالیت‌های خود به تکامل کد بین‌المللی کمک می‌کند به طوری که نظارت بر تغییر روش‌های بازاریابی در کشورها را به عهده دارد و به ارتقای تغذیه با شیر مادر به طرق دیگر نیز کمک می‌کند.

نقش IBFAN در سطح منطقه

- تحریک کوشش‌های ملی برای تدوین کد ملی قابل اجرا از لحاظ قانونی
- مشورت با کمیته‌های دولتی
- کمک به برگزاری گردهمایی‌ها برای آگاهی سیاست‌گذاران و افراد ذی‌ربط در تکامل کد ملی
- کوشش برای ایجاد توازن و مداخله نمایندگان صنایع غذایی در تکامل کد ملی
- فراهم کردن حمایت اخلاقی برای مردمی که در جستجوی حل مشکل تغذیه شیرخواران هستند

نقش IBFAN در سطح بین‌المللی

- انتشار پیشرفت‌ها در زمینه اجرای کد در کشورهای مختلف
- تهیه کدهای مدل برای راهنمایی کشورها
- انتشار و توزیع مطالبی که کد بین‌المللی را تشریح می‌کند و توجه به مسدودکردن راه‌گریز کمپانی‌ها
- اعزام کارشناسان کد بنا به درخواست ملت‌ها
- گزارش پذیرش کد بین‌المللی توسط کشورها
- تشویق آژانس‌های بین‌المللی برای پایش مداوم پیشرفت‌ها در زمینه اجرای کد.
- IBFAN در ارتباط با انتشار پیشرفت اجرای کد، هر دو سال یکبار وضعیت اجرای کد را در کشورها و کمپانی‌های مختلف بررسی می‌کند و نتایج آن را در دو نمودار جداگانه تحت عناوین وضعیت اجرای کد بر حسب کشورها و وضعیت اجرای کد بر حسب کمپانی‌ها منتشر می‌کند.

وضعیت اجرای کد بین‌المللی در جهان

از سال ۱۹۸۶ تاکنون وضعیت اجرای کد بین‌المللی هر دو سال یکبار توسط IBFAN همکاری با سازمان جهانی بهداشت و یونیسف پایش می‌شود و در دو جدول برای سهولت اطلاع از اجرای کد در کشورها و در کمپانی‌ها منتشر می‌شود.

جدول وضعیت اجرای کد بر حسب کشورها (SOCC) State of the Code by Country کشورها را از لحاظ اجرای کد به ۹ طبقه تقسیم می‌کند.

اطلاعات گذشته جمع‌آوری شده توسط IBFAN در سال ۲۰۰۶ نشان داده بود که کد بین‌المللی در ۳۲ کشور جهان به صورت قانون و به همراه سایر مصوبات مجامع مرتبط سازمان جهانی بهداشت اجرا می‌شد که جمهوری اسلامی ایران، برزیل، بحرین، هند از جمله این کشورها بودند.

اطلاعات اخیر این جدول در سال ۲۰۱۸ حاکی از آن است که از ۱۹۸ کشور تعداد ۳۶ کشور کد را به صورت قانون ملی کشور خود تدوین و اجرا می‌کنند و تعداد ۳۱ کشور اکثر مواد آن را اجرا می‌کنند.

در حال حاضر در مجموع تعداد ۶۷ کشور کد را اجرا، پایش و تأکید می‌کنند و قوانین ملی در این خصوص دارند که اکثر ضوابط کد را پوشش می‌دهد.

نکته جالب قابل ذکر آن است که در قطعنامه هفتاد و یکمین مجمع جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۸ در زمینه تغذیه شیرخواران و کودکان خردسال، بر موضوع اجرای کد، مجدداً تأکید شد که با مخالفت شدید آمریکا مواجه شد.

به گفته آقای حسین طاریمو، یک مشاور مستقل از تانزانیا و عضو کمیته اجرایی اتحاد جهانی اقدام برای تغذیه با شیر مادر (WABA) که به‌عنوان ناظر در مجمع سازمان جهانی بهداشت شرکت داشته: «موضع آمریکا در اولین روز هفتاد و یکمین مجمع جهانی بهداشت جای تعجب ندارد زیرا حتی در سال ۱۹۸۱ ایالات متحده تنها کشوری بود که مخالف تصویب قطعنامه کد بین‌المللی بازاریابی جایگزین‌شونده‌های شیر مادر بود». ما نباید خیلی تعجب کنیم چون ۷۰ میلیارد دلار ارزش بازار جهانی شیرخشک در معرض خطر قرار می‌گیرد.

از سوی دیگر، یک دیوار حمایتی برای تغذیه با شیر مادر-دستیابی به دیدگاه‌های جدید WABA برای مقابله با دیدگاه «ایالات متحده در مقابل تغذیه با شیر مادر» مطرح شد. کشورهای بوتسوانا، کانادا، گامبیا، گرجستان، غنا، کنیا، مکزیک، موزامبیک، نامیبیا، نپال، پاکستان، پاناما، فدراسیون روسیه، سنگال، سیرالئون، سریلانکا، تایلند و زامبیا کشورهایی هستند که رهبری را بر عهده گرفتند و از تغذیه با شیر مادر در هفتاد و یکمین مجمع جهانی بهداشت (WHA) در ژنو دفاع کردند.

وضعیت اجرای کد در ایران

گرچه کد بین‌المللی برای بسیاری از کارکنان و دست‌اندرکاران بهداشتی کشور شناخته‌شده نیست، در دهه اخیر فعالیت‌هایی برای ترویج تغذیه با شیر مادر، محدودیت توزیع و مصرف شیر مصنوعی و منع تبلیغات و آگهی‌های تجارتي انجام شده و بعضی از مواد آن تحقق یافته است به طوری که در دهه ۵۰، سیاست آزادبودن تبلیغات و ترغیب مادران توسط نمایندگان کارخانجات تولیدکننده و استفاده از وسایل ارتباط جمعی و کارکنان بهداشتی موجب افزایش بی‌رویه شیر مصنوعی و محرومیت شیرخواران از شیر مادر شده بود. در دهه ۶۰ توزیع شیر مصنوعی تحت نظارت دولت در آمد و سیاست‌های ذیل اتخاذ شد.

۱. حذف شرکت‌های واردکننده خصوصی از جریان عرضه شیر مصنوعی و محول کردن آن به سه شرکت دولتی.

۲. تشکیل کمیسیون شیر و غذای کودک در اداره کل نظارت بر مواد غذایی برای انتخاب بهترین انواع شیر مصنوعی و محدودیت تنوع آنها.

۳. تعیین نوع و ترکیب شیر منحصراً از نوع آداپته با تأیید کمیسیون شیر و غذای کودک.

۴. اعمال مقررات خاص در مورد بسته‌بندی‌ها و برچسب‌ها مانند حذف نام‌های تجارتي و تصویر شیرخوار و افزودن پیام‌هایی مبنی بر برتری شیر مادر.

یک ارزیابی از فعالیت‌های انجام‌شده در راستای کد بین‌المللی در کشورمان در خرداد ماه سال ۱۳۷۰ به اجرا در آمد. نتایج این ارزیابی نشان داد که علی‌رغم وجود فعالیت‌های فوق، قوانین صریحی برای استمرار وضعیت موجود و اجرای کامل کد در کشور وجود ندارد، لذا با دعوت از متخصصین و صاحب نظران حقوقی و تغذیه کشور و مشاور حقوقی سازمان جهانی بهداشت، کد ملی با عنوان «قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی» در سال ۱۳۷۴ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و آیین‌نامه اجرایی آن نیز تنظیم شد.

در سال ۱۳۸۶ موادی به آن الحاق شد. در سال ۱۳۹۵ نیز با توجه به تغییر و تحولات اجتماعی از جمله گسترش وسایل ارتباطی و تکنولوژی جدید مورد استفاده کمپانی‌های تولید شیر مصنوعی در کشور، مورد بازنگری قرار گرفت اما لایحه تنظیم‌شده جهت تصویب دولت برای طرح در مجلس نرسید.

- 1- International Code of Marketing of Breastmilk Substitutes and relevant WHA resolution 2016 edition, ICDC.
- 2- state of the Code by Country, IBFAN,2018
- 3- A wall of support for breastfeeding Achieving the new normal-WABA perspective on the US versus Breastfeeding debate.
- 4- Innocenti Declaration 2005 on the infant and young child feeding, WABA,WHO, Unicef.
- 5- Innocenti Declaration 2015 on the infant and young child feeding, WABA,WHO, Unicef.

قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی^۱

اهداف آموزشی:

۱. آگاهی از تغذیه با شیر مادر به عنوان حق مادر و کودک
۲. آشنایی با قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی
۳. آگاهی از تبصره‌های الحاقی به قانون
۴. آگاه کردن مادران از حقوق قانونی خود

گرچه تغذیه با شیر مادر راه طبیعی تغذیه شیرخواران است، شیردهی مهارتی است که نیاز به آموزش و حمایت‌های معنوی و اجتماعی دارد. تمام مادران، نیازمند اطلاعات کافی، حمایت از سوی خانواده، جامعه و سیستم مراقبت بهداشتی هستند. آنان باید به کمک‌های عملی، مفید و علمی کارکنان بهداشتی درمانی آموزش دیده و ماهر دسترسی داشته باشند و مشاورین شیردهی و گروه‌های حامی نیز برای تحکیم اعتماد به نفس، ارتقای روش‌های تغذیه با شیر مادر و حل مشکلات شیردهی آنان، در اختیارشان باشند. زنان شاغل برای تداوم شیردهی نیاز به شرایط شغلی دارند که مزاحمتی برای تغذیه فرزندانشان با شیر مادر فراهم نکند از جمله مرخصی کافی پس از زایمان، مرخصی ساعتی، وجود مهد کودک در جوار محل کار، وجود تسهیلاتی برای دوشیدن شیر و ذخیره کردن آن و... زیرا فراهم کردن امکانات لازم برای تغذیه با شیر مادر به عنوان بهترین روش تغذیه، حق مادر و کودک است. سیاست‌گذاران و مسئولین امور دولت با وضع قوانین و مقررات لازم، تحقق این حق را برای مادران شاغل فراهم می‌آورند. سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۸۱ با تصویب کد بین‌المللی بازاریابی جانشین‌شونده‌های شیر مادر از کشورهای عضو درخواست کرد که اصول و اهداف کد را با تعدیل قوانین موجود خود و یا با وضع قوانین جدید به‌طور رسمی به اجرا در آورند. خوشبختانه کشور ما از اولین کشورهایی بود که این کد را پذیرفت و با تکمیل مواد آن قانون «ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی» را

در سال ۱۳۷۴ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسانید.
قانون، آیین‌نامه اجرائی، ضوابط و معیارهای مربوطه و تبصره‌های بعدی تصویب شده جهت
اطلاعات بیشتر ذکر می‌شود.

بسمه تعالی

قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی مصوب ۱۳۷۴

ماده ۱- ورود هر نوع شیرخشک و غذاهای کمکی شیرخوار، باید با رعایت قانون مقررات
صادرات و واردات کشور صورت گیرد و شیرخشک فقط از طریق داروخانه‌ها توزیع شود.

تبصره ۱- (۱۳۹۰/۴/۸) اصلاحی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مقررات مربوط به
ورود انواع مجاز و مقدار مورد نیاز و جانشین‌شونده‌های شیر مادر (شیرخشک و غذاهای
کمکی شیرخوار) را تهیه و اعلام کند. وزارت صنعت، معدن و تجارت^۱ موظف به مراعات
مقررات مزبور می‌باشد.

تبصره ۲- موارد ضرورت تجویز پزشکی و همچنین نحوه عرضه و فروش در بازار مصرف و
ارائه مستقیم و غیرمستقیم انواع شیرخشک و جانشین‌شونده‌ها در شبکه بهداشتی، درمانی
کشور طبق ضوابطی خواهد بود که توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تعیین
و اعلام خواهد شد.

ماده ۲- انتشار هرگونه جزوه، کتاب، نشریه و نظایر آن در مورد تغذیه شیرخواره با انواع
شیرخشک و جانشین‌شونده‌های شیر مادر در کلیه موارد منوط به رعایت ضوابط و معیارهایی
خواهد بود که توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تعیین خواهد شد.

ماده ۳- مرخصی زایمان تا سه (۳) فرزند^۲ برای مادرانی که فرزند خود را شیر می‌دهند
در بخش‌های دولتی^۳ و غیردولتی شش (۶) ماه می‌باشد.

تبصره ۱- (اصلاحی ۱۳۸۶/۶/۴)^۴ مادران شیرده بعد از شروع به کار مجدد در صورت ادامه
شیردهی می‌توانند حداکثر تا ۲۴ ماهگی کودک روزانه یک ساعت از مرخصی بدون کسر
از مرخصی استحقاقی استفاده کنند.

تبصره ۲- امنیت شغلی مادران پس از پایان مرخصی زایمان و در حین شیردهی باید
تأمین شود.

۱. به موجب ماده واحده قانون تشکیل دو وزارتخانه تعاون، کار و رفاه اجتماعی و صنعت، معدن و تجارت (مصوب ۱۳۹۰/۴/۸) از ادغام دو وزارتخانه صنایع و معادن و بازرگانی، وزارت صنعت، معدن و تجارت تشکیل شده و کلیه وظایف و اختیاراتی که طبق قوانین بر عهده وزارتخانه‌ها و وزیران یادشده بوده است به وزارتخانه جدید و وزیران آنها منتقل گردیده است. همچنین به موجب تبصره ۳ ماده واحده قانون فوق «در کلیه قوانین به جای «وزارتخانه‌های یادشده و وزیران آنها به‌ترتیب وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزیران آنها جایگزین می‌شود. به همین دلیل «وزارت بازرگانی» در تبصره فوق به «وزارت صنعت، معدن و تجارت» اصلاح شده است.

۲. محدودیت‌هایی که بر اساس تعداد فرزند برای والدین شاغل یا فرزندان آنان در قوانین مقرر شده مستند به ماده واحده قانون اصلاح قوانین تنظیم جمعیت و خانواده، مصوب ۱۳۹۲/۳/۲۰ نسخ شده بنابراین قید «تا سه فرزند» محذوف است.

۳. الف) بر اساس ماده ۳ قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی مصوب ۱۳۷۴/۱۲/۲۲، مرخصی زایمان مادرانی که به فرزندان خود شیر می‌دهند ۴ ماه تعیین شده بود که این مدت به موجب مفاد قانون اصلاح ماده (۳) قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی مصوب ۱۳۸۶/۴/۶ به ۶ ماه افزایش یافت. ب) در حال حاضر مستند به تبصره ۲ ماده واحده قانون اصلاح قوانین تنظیم جمعیت و خانواده، مصوب ۱۳۹۲/۳/۲۰، که طی آن به دولت اجازه داده شده مرخصی زایمان مادران را به نه ماه افزایش دهد، هیأت وزیران با تصویب مصوبه شماره ۹۲۰۹۱۱/ت/۴۶۵۲۷ هـ مورخ ۱۳۹۲/۴/۱۹ مدت ۶ ماه مذکور را برای زایمان‌های یک‌قلو و دوقلو در بخش دولتی و غیردولتی به ۹ ماه افزایش داده است. متن تصویب نامه مذکور به شرح زیر است.

«۱- مدت مرخصی زایمان (یک و دوقلو) زنان شاغل در بخش‌های دولتی و غیردولتی نه ماه تمام با پرداخت حقوق و فوق‌العاده‌های مربوط تعیین می‌شود. همسران افراد یادشده نیز از دو هفته مرخصی اجباری (تشویقی) برخوردار می‌شوند. ۲- مفاد این تصویب نامه به مادرانی که سن فرزند آنان به نه ماهگی نرسیده است تسری می‌یابد و مدت مرخصی آنان تا نه ماهگی نوزاد افزایش می‌یابد.» ۱۱- در خصوص مرخصی زایمان دو رای به شماره دادنامه ۱۳۲۸ مورخ ۱۳۹۳/۸/۱۹ (با موضوع، نحوه پرداخت حقوق و مزایای ایام مرخصی زایمان از ۶ ماه به ۹ ماه) از هیأت عمومی دیوان عدالت اداری صادر شده است. و دیگری به شماره دادنامه ۶۴ مورخ ۱۳۹۴/۲/۱۹ (با موضوع صدور رأی ایجاد رویه در خصوص مرخصی زایمان از ۶ ماه به ۹ ماه (از هیأت عمومی دیوان عدالت اداری صادر شده است.

۴. در تبصره ۱ عبارت «حداکثر تا ۲۴ ماهگی» به موجب «قانون اصلاح ماده (۳) قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی»، مصوب ۱۳۸۶/۴/۶، جایگزین عبارت «حداکثر تا ۲۰ ماهگی» شده است. ۱۲- تبصره (۳) به موجب قانون الحاق تبصره ۳ به ماده ۳ قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی، مصوب ۱۳۸۰/۱۲/۲۲، الحاق شده است.

تبصره ۳- (الحاقی ۱۳۸۰/۱۲/۲۲)^۵ مرخصی زایمان برای وضع حمل‌های دوقلو، ۵ ماه^۶ و برای زایمان‌های سه‌قلو و بیشتر یک سال با استفاده از حقوق و فوق‌العاده‌های مربوط تعیین می‌شود.

ماده ۴- دستگاه‌های دولتی و وابسته به دولت از جمله سازمان‌هایی که شمول قانون بر آنها مستلزم ذکر نام است و دیگر دستگاه‌هایی که به لحاظ مقررات خاص استخدای مشمول قانون کار نیستند موظف به ایجاد تسهیلات مناسب برای تغذیه شیرخوارگان با شیر مادر در جوار محل کار کارکنان زن می‌باشند.

ماده ۵- به منظور سیاست‌گذاری، نظارت و تعیین نحوه آن بر اجرای این قانون کمیته‌ای با عنوان کمیته سیاست‌گذاری و نظارت بر ترویج تغذیه با شیر مادر در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تشکیل می‌شود. اعضای این کمیته که با حکم وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به عضویت کمیته منصوب می‌شوند عبارتند:

الف- معاون امور بهداشتی وزارت بهداشت، درمان آموزش پزشکی.

ب- معاون امور دارو و درمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

ج- رئیس سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران.

د- دو نفر از اعضای کمیته کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر.

ه- یک نفر پزشک متخصص زنان و زایمان.

و- یک نفر پزشک متخصص اطفال

ز- یک نفر متخصص علوم تغذیه.

ح- یک نفر روحانی آشنا به مبانی اسلام که حداقل ۶ سال دوره خارج فقه و اصول را طی کرده باشند.

ط- یک نفر به نمایندگی از شورای فرهنگی-اجتماعی زنان شورای عالی انقلاب فرهنگی خدمات کمیته سیاست‌گذاری و نظارت بر ترویج تغذیه با شیر مادر افتخاری می‌باشد.

۵. تبصره (۳) به موجب قانون الحاق تبصره ۳ به ماده ۳ قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی، مصوب ۱۳۸۰/۱۲/۲۲ الحاق شده است

۶. پنج ماه مرخصی زایمان برای وضع حمل‌های دوقلو (همان طور که در قسمت «ب» زیرنویس دوم ماده ۳ توضیح داده شد) به ۹ ماه افزایش یافته است.

ماده ۶- وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌تواند نسبت به تشکیل کمیته‌های ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی در استان‌ها اقدام کند. کمیته‌های موضوع این ماده موظف خواهند بود نتایج اقدامات خود را به کمیته سیاست‌گذاری و نظارت بر ترویج تغذیه با شیر مادر در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی گزارش کنند.

ماده ۷- شرح وظایف و اختیارات کمیته‌های موضوع این قانون در حدود صلاحیت و شرایط اجرای تصمیمات آنها و نحوه انتخاب و ترکیب اعضای کمیته‌های استانی به موجب آیین‌نامه‌ای خواهد بود که بنا به پیشنهاد وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به تصویب هیأت وزیران می‌رسد.^۷ در هر حال تصمیمات کمیته‌های موضوع مواد ۵ و ۶ در صورت تأیید وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی یا مقام مجاز از سوی او قابل ابلاغ خواهد بود.

ماده ۸- اعضای کمیته‌های موضوع این قانون و مأمورین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مجازند از مرکز ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی و درمانی، داروخانه‌ها و سایر مؤسساتی که در ارتباط با تولید و توزیع جانشین‌شونده‌های شیر مادر فعالیت می‌کنند بازدید به عمل آورند. این‌گونه مؤسسات مکلف به همکاری می‌باشند.

ماده ۹- متخلفین از اجرای این قانون، با رعایت مراتب و دفعات جرم، به تعزیر از قبیل نصب پارچه تخلف بر سردر داروخانه، تعطیل موقت آن، قطع موقت بعضی خدمات شهری یا جزای نقدی از یک تا صد میلیون ریال و در صورت تکرار جرم به حداکثر تعزیر و جزای نقدی در محاکم صالحه محکوم می‌گردند.

ماده ۱۰- آیین‌نامه اجرایی این قانون ظرف دو ماه بنا به پیشنهاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.^۸

ماده ۱۱- کلیه قوانین مغایر با این قانون لغو می‌گردد.

^۷ شرح وظایف و اختیارات کمیته‌های موضوع ماده ۷ در آیین‌نامه اجرایی قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی مصوب ۱۳۷۵/۹/۲۱ تعیین گردیده است.

^۸ آیین‌نامه اجرایی قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی در تاریخ ۱۳۷۵/۹/۱۲ به تصویب هیأت وزیران رسیده و با شماره ۸۴۰۹/ت مورخ ۱۳۷۵/۹/۲۱ ابلاغ شده است.

جمهوری اسلامی ایران رئیس جمهور

تصویب نامه هیأت وزیران

بسمه تعالی

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

هیأت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۷۵/۲۱/۹ بنا به پیشنهاد شماره ۴۰۰۷ مورخ ۱۳۷۵/۴/۳۱ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و به استناد ماده (۱۰) قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی - مصوب ۱۳۷۴، آیین نامه اجرایی قانون یادشده را به شرح زیر تصویب کرد:

آیین نامه اجرایی قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی

ماده ۱- ورود شیر خشک (شیر مصنوعی) و غذاهای کمکی شیرخوار منحصراً توسط اشخاص حقیقی و حقوقی که ضوابط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی را رعایت می کنند مجاز است.

ماده ۲- کلیه دستگاه های دولتی و غیردولتی مکلف به اجرای ضوابط تعیین شده توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی موضوع تبصره های (۱)، (۲) ماده (۱) و ماده (۲) قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی، که از این پس قانون نامیده می شود هستند.

ماده ۳- اعطای چهارمین ماه مرخصی زایمان منوط به گواهی پزشک متخصص اطفال یا پزشک مرکز بهداشتی درمانی (شهری و روستایی) همراه با شناسنامه شیرخوار (برای احراز عدم استفاده از شیر مصنوعی) است مگر اینکه مطابق مقررات دیگر برای آنها مرخصی

زایمان بیشتری پیش‌بینی شده باشد.

ماده ۴- استفاده از مرخصی ساعتی تا سن (۲۰) ماهگی کودک منوط به ارائه گواهی مرکز بهداشتی- درمانی مبنی بر تغذیه شیرخوار توسط مادر است.

تبصره- بانوان مشمول قانون کار تابع ضوابط مربوط به خود هستند.

ماده ۵- مادران مشمول این آیین‌نامه پس از پایان مرخصی زایمان و در دوران شیردهی باید در کار قبلی خود اشتغال یابند در این دوران نقل و انتقال آنها ممنوع است.

ماده ۶- مادران مشمول این آیین‌نامه می‌توانند طی ساعات مقرر کار روزانه حداکثر از یک ساعت مرخصی ساعتی استفاده کنند. مادران یادشده می‌توانند بر حسب نیاز کودک مرخصی مزبور را حداکثر در سه نوبت استفاده کنند.

تبصره ۱- وزارتخانه‌ها، مؤسسات و شرکت‌های دولتی و مؤسساتی که شمول قانون بر آنها مستلزم ذکر نام است موظفند متناسب با تعداد مادرانی که فرزند خود را شیر می‌دهند نسبت به ایجاد محل مناسب اقدام کنند.

تبصره ۲- ضوابط مربوط به ایجاد شیرخوارگاه و مهد کودک در کارگاه‌های مشمول قانون کار بر اساس ماده (۷۸) قانون کار و آیین‌نامه اجرایی شیرخوارگاه‌ها و مهدکودک‌هاست.

ماده ۷- وظایف و اختیارات کمیته سیاست‌گذاری و نظارت بر ترویج تغذیه با شیر مادر به شرح زیر است:

۱. تداوم سیاست ترویج تغذیه با شیر مادر.
۲. تعیین چگونگی برآورد نیاز و نظارت بر ورود، عرضه و فروش شیر خشک و غذاهای کمکی شیرخوار و ابلاغ به مراجع ذی‌ربط
۳. تعیین چگونگی نظارت بر توزیع صحیح شیرخشک در سیستم شبکه‌های بهداشتی-درمانی کشور و ابلاغ آن به مراجع ذی‌ربط
۴. نظارت بر حسن اجرای برنامه‌های آموزشی، تبلیغاتی و تحقیقاتی.
۵. بررسی تخلفات و ابلاغ آن به مراجع ذی‌ربط.
۶. تعیین چگونگی استفاده از تحقیقات به‌عمل‌آمده در زمینه شیر مادر و تغذیه کمکی.
۷. نظارت بر فعالیت‌های کمیته‌های استانی ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی.

تبصره ۱- کمیته موضوع این ماده می‌تواند برای انجام هرچه بهتر وظایف خود، گروه‌های اجرایی ایجاد کند.

تبصره ۲- دستور کار چگونگی تشکیل جلسات و اداره آن توسط کمیته مزبور تنظیم شده و به تصویب وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌رسد.

ماده ۸- تصمیم‌های کمیته سیاست‌گذاری و نظارت بر ترویج تغذیه با شیر مادر پس از تصویب وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی لازم‌الاجراست.

ماده ۹- معاون امور بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی رییس کمیته سیاست‌گذاری و نظارت بر ترویج تغذیه با شیر مادر است و موظف است جلسات را به‌طور منظم تشکیل دهد.

ماده ۱۰- وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌تواند نسبت به تشکیل کمیته‌های ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی در استان‌هایی که مقتضی بداند با ترکیب زیر اقدام کند:

۱. معاون امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی استان.

۲. معاون دارو و درمان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی استان.

۳. رییس نظام پزشکی مرکز استان.

۴. دو نفر از اعضای کمیته استانی ترویج تغذیه با شیر مادر.

۵. یک نفر پزشک متخصص زنان و زایمان.

۶. یک نفر متخصص یا کارشناس علوم تغذیه.

۷. یک نفر ماما.

۸. یک نفر پرستار.

افراد موضوع این ماده با حکم رییس دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان منصوب می‌شوند، خدمات کمیته‌های استانی افتخاری است

ماده ۱۱- وظایف و اختیارات کمیته‌های استانی ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی به شرح زیر است:

۱. نظارت بر چگونگی برآورد نیاز استان به شیر مصنوعی و توزیع صحیح آن.
 ۲. نظارت بر حسن اجرای برنامه‌های آموزشی، تبلیغاتی، انتشاراتی و تحقیقاتی.
 ۳. ارائه گزارش اقدام‌های انجام‌شده به کمیته سیاست‌گذاری و نظارت بر ترویج تغذیه با شیر مادر.
 ۴. انجام امور محول‌شده از سوی کمیته سیاست‌گذاری و نظارت بر ترویج تغذیه با شیر مادر.
- ماده ۱۲-** معاون امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی استان، رئیس کمیته ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی استان بوده و موظف است جلسات را به‌طور منظم تشکیل دهد.
- ماده ۱۳-** تصمیم‌های کمیته‌های استانی ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی پس از تصویب وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در استان مربوطه قابل اجراء است.
- ماده ۱۴-** دانشگاه‌های علوم پزشکی و اعضای کمیته‌های موضوع قانون، بر حسن اجرای قانون و این آیین‌نامه در مؤسسات تولیدکننده و توزیع‌کننده نظارت کامل داشته و در صورت مشاهده تخلفات موضوع قانون، مراتب را در کمیته‌های استانی مطرح و در صورت تأیید، موضوع را به مراجع ذی‌صلاح برای تعقیب متخلفان اعلام می‌کنند.

حسن حبیبی

معاون اول رئیس جمهور

۱۳۷۵/۹/۲۷

رونوشت به: دفتر مقام معظم رهبری، دفتر رئیس‌جمهور، دفتر معاون اول رئیس‌جمهور، دفتر ریاست قوه قضاییه، دفتر معاون حقوقی و امور مجلس رئیس‌جمهور، دفتر معاون اجرایی رئیس‌جمهور، دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام، دیوان محاسبات کشور، اداره کل قوانین مجلس شورای اسلامی، اداره کل حقوقی، اداره کل قوانین و مقررات کشور، کلیه وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و مؤسسات دولتی و نهادهای انقلاب اسلامی، دفتر هیأت دولت و روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران ابلاغ می‌شود.

ضوابط و معیارهای موضوع تبصره یک ماده یک قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی

- مقررات مربوط به ورود انواع مجاز و مقدار مورد نیاز شیر مصنوعی (شیر خشک) و غذاهای کمکی شیرخوار

الف: شیر مصنوعی (شیر خشک)

۱-انواع مجاز:

انواع مجاز بر اساس تصمیمات معاونت درمان و دارو و با مشورت کمیته کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر تعیین می‌شود و به شرکت‌های واردکننده مجاز اعلام می‌شود.

۲-مقدار مورد نیاز:

مقدار مورد نیاز سال بعد، همه‌ساله بر اساس میزان مولید، بررسی‌های انجام‌شده در زمینه میزان تغذیه کودکان با شیر مادر و اهداف ۵ ساله برنامه ترویج تغذیه با شیر مادر مندرج در قانون برنامه دوم اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی جمهوری اسلامی ایران توسط معاونت بهداشتی و با هماهنگی معاونت درمان و دارو تعیین می‌شود.

ب: غذاهای کمکی

۱- انواع مجاز:

انواع مجاز بر اساس تصمیمات معاونت درمان و دارو و با مشورت کمیته کشوری ترویج با تغذیه با شیر مادر تعیین می‌شود که با توجه به تأمین نیاز کشور با محصولات تولیدات داخلی، نیازی به ورود غذای کمکی نخواهد بود.

دکتر سید علیرضا مرندی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ضوابط و معیارهای موضوع ماده ۲ قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و

حمایت از مادران در دوران شیردهی

ضوابط و معیارهای لازم جهت انتشار هرگونه جزوه، کتاب، نشریه، پمفلت، بروشور، پوستر، تراکت، فیلم، اسلاید و... به شرح زیر است:

الف: در امور مزبور بر موارد زیر تأکید شود:

- مزایای شیر مادر.
- مضرات تغذیه مصنوعی.
- منع تبلیغ در زمینه تغذیه مصنوعی.
- منع برابری شیر مصنوعی یا غذای کودک با شیر مادر.
- منع تبلیغ مصرف بطری و پستانک.
- منع تبلیغ شیر مصنوعی، بطری و پستانک به طور مستقیم یا غیرمستقیم و با استفاد از کالا یا وسایل مورد مصرف کودکان.
- منع عرضه نمونه محصولات به مادران و یا کارکنان بهداشتی و پزشکان همراه با انتشارات مورد نظر.

ب: تبلیغات باید صرفاً در جهت ترویج تغذیه با شیر مادر بوده و تحت هیچ عنوانی نباید به طور مستقیم یا غیرمستقیم حاوی مطالب و یا عناوین و یا... برای القا مصرف شیرخشک یا غذای کمکی باشد.

ج: کلیه انتشارات باید به تأیید کمیته کشوری ترویج تغذیه با شیر مادر برسد.

دکتر سید علیرضا مرندی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ضوابط و معیارهای موضوع تبصره ۲ ماده یک قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و

حمایت از مادران در دوران شیردهی

الف: موارد ضرورت پزشکی

ضرورت‌های تجویز شیر مصنوعی در خانه‌های بهداشت، مراکز بهداشتی درمانی روستایی و شهری عبارتست از:

۱. مطلوب نبودن نمودار رشد شیرخوار: لازم است ضمن مشاوره با مادر برای پی‌بردن به

مشکلات تغذیه‌ای شیرخوار آموزش‌های لازم به مادر و خانواده در مورد وضعیت صحیح شیردادن، مکیدن صحیح و مکرر پستان و تخلیه مرتب آن توسط شیرخوار همچنین تغذیه متعادل مادر ارائه شود و حمایت روانی خانواده نیز جلب شود و از بیمار نبودن شیرخوار اطمینان حاصل شود. توصیه شود که مادر پس از حداکثر ۵ روز مراجعه کند. این ملاقات برای اطمینان یافتن از انجام توصیه‌ها، جلب رضایت مادر و حمایت از اوست. اما چنانچه پس از ۱۵ روز از ملاقات اولیه تغییر مطلوبی در نمودار رشد شیرخوار حاصل نشود توصیه به شروع تغذیه مصنوعی او به‌طور کمکی بلامانع است.

۲. چندقلوپی: چنانچه علی‌رغم تغذیه چندقلوها با شیر مادر، رشد آنان مطلوب نباشد، لازم است با هر شیرخوار به‌عنوان یک‌قلو برخورد کنند و شیر مصنوعی را به هریک بر حسب نمودار رشد آنان توزیع کنند.

۳. بیماری‌های مزمن و صعب‌العلاج مادر نظیر: بیماری‌های کلیوی، قلبی، کبدی، جنون و سوختگی شدید هر دو پستان که منجر به معلولیت و از کارافتادگی مادر و اختلال در شیردهی او شود به تشخیص یا تأیید پزشک متخصص.

۴. داروها و مواد رادیواکتیو: مواردی که مادر مجبور به استفاده مستمر (بیش از یک ماه) از داروهایی نظیر آنتی‌متابولیت‌ها (مانند متوتروکسات، هیدروکسی اوره، مرکاپتوپورین و...)، بروموکریپتین، فنین دیون، لیتیوم...، ارگوتامین (با دوز مصرفی در درمان میگرن)، تاموکسیفن و فنسیکلیدین (PCF) بوده و یا مادر معتاد به مواد مخدر تزریقی نظیر کوکائین و هرویین باشد و همچنین در مدت درمان با مواد رادیواکتیو. لازم به ذکر است چنانچه

ضرورت استفاده از داروهای ذکرشده برای مدت کمتر از یک ماه وجود داشته باشد، باید ضمن آموزش مادر برای دوشیدن شیر و تخلیه مرتب پستان‌ها به منظور تداوم تولید شیر، تغذیه با شیر دایه توصیه شود. در صورت عدم امکان، صرفاً برای این مدت شیر مصنوعی برای شیرخوار تجویز می‌شود که خوراندن آن باید با قاشق و استکان باشد.

۵. جدایی والدین در صورتی که نگهداری شیرخوار بر عهده پدر باشد.

۶. فوت مادر.

۷. فرزندخواندگی، ضمناً آموزش‌های لازم به مادر برای ایجاد شیردهی ارائه شود.

ب: مقدار شیر مصنوعی مورد نیاز

اگر به علل فوق (بند الف) تغذیه شیرخوار با شیر مصنوعی اجتناب‌ناپذیر باشد رعایت موارد زیر ضروری است:

۱- در موارد بسیار نادر که شیرخوار به‌طور کامل از شیر مادر محروم است، مقدار

لازم شیر مصنوعی عبارت خواهد بود از

تا پایان ۶ ماهگی	هر ماه ۸ قوطی	۴۸ قوطی
ماه هفتم و هشتم	هر ماه ۶ قوطی	۱۲ قوطی
ماه نهم تا پایان دوازدهم	هر ماه ۳ قوطی	۱۲ قوطی
جمع		۷۲ قوطی

۲- اگر به‌عنوان کمک به شیر مادر تجویز می‌شود، مقدار لازم به شرح ذیل خواهد بود:

تا پایان ۶ ماهگی	هر ماه ۴ قوطی	۲۴ قوطی
ماه هفتم و هشتم	هر ماه ۳ قوطی	۶ قوطی
ماه نهم تا پایان دوازدهم	هر ماه ۲ قوطی	۸ قوطی
جمع		۳۸ قوطی

ضمناً به مادران باید آموزش داده شود تا:

۱. به منظور اجتناب از آلودگی، حتی‌الامکان از به کار بردن شیشه شیر و پستانک خودداری کنند و شیر تهیه‌شده را با فنجان و قاشق به شیرخوار بدهند.
۲. هنگام تهیه شیر رعایت غلظت، حجم مناسب و موازین بهداشتی را بکنند و خطرات ناشی از تغذیه شیرخوار با شیرهای غلیظ و رقیق را مورد توجه قرار دهند.
۳. در صورت داشتن چندقلو، اول آنها را با شیر خود تغذیه کنند و سپس شیر تهیه‌شده از شیر مصنوعی را به آنان بدهند.
۴. به اهمیت توزین دوره‌ای ثبت منحنی رشد کودک جهت تشخیص کفایت تغذیه او واقف باشند.

ب-۱- ضوابط توزیع شیر مصنوعی در موارد محرومیت کامل از شیر مادر:

تجویز شیر مصنوعی به‌صورت کامل منحصراً شامل شماره‌های (۳، ۴ مشروط) و ۵ الی ۷ بند الف می‌شود.

ب-۲- ضوابط توزیع شیر مصنوعی کمکی به‌عنوان جبران کمبود شیر مادر

در موارد مطلوب نبودن نمودار رشد شیرخوار (شماره ۱) و چندقلویی (شماره ۲) پس از اقدامات لازم که در بند الف ذکر شده چنانچه پس از ۱۵ روز تغییر مطلوبی در نمودار رشد شیرخوار حاصل نشود، شیر مصنوعی به تعداد ذکرشده در جدول به‌عنوان شیر کمکی به مادر تحویل و با توجه به منحنی رشد شیرخوار ابتدا یکی دو بار تغذیه با شیر مصنوعی در روز (صرفاً با قاشق و فنجان) پس از تغذیه با شیر مادر توصیه شود. شیرخوار تحت مراقبت ویژه قرار گیرد.

توزین چنین شیرخوار و بررسی منحنی رشد او باید هر ۱۵ روز انجام شود. چنانچه شیرخوار رشد کافی نداشته و یا وزن او کم شده باشد، افزایش دفعات شیر مصنوعی را (همراه با تداوم تغذیه با شیر مادر) توصیه کنند و با نظر کمیسیون شیر مصنوعی شهرستان تعداد قوطی‌های شیر مصنوعی و یا کوپن را به‌صورت کامل تأمین سازند. (کمیسیون شهرستان متشکل است از: حداقل یک پزشک که کارگاه آموزشی شیر مادر را گذرانده و به آن اعتقاد داشته باشد، یک کارشناس ترویج تغذیه با شیر مادر و یک فرد تصمیم‌گیرنده در مورد

تغذیه مصنوعی شیرخوار از مراکز بهداشتی درمانی مربوطه که می‌تواند پزشک، کارشناس یا کاردان مرکز باشد)

ج: نحوه عرضه:

۱. در خانه‌های بهداشت و مراکز بهداشتی درمانی روستایی

بر اساس موارد ضرورت پزشکی و پس از تشخیص و تأیید مرکز بهداشتی درمانی روستایی در زمینه استفاده شیرخوار از شیر مصنوعی (به‌عنوان غذای اصلی یا کمک شیر مادر) به مقدار تعیین‌شده تحویل مادر می‌شود.

۲. در مراکز بهداشتی درمانی شهری

- تحویل کوپن شیر مصنوعی در مراکزی انجام می‌شود که پزشک آن مرکز دوره آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر را گذرانده باشد.
- تشخیص نیاز شیرخوار به شیر مصنوعی، لزوم و تحویل کوپن شیر مصنوعی بر اساس ضرورت پزشکی که در فوق به آن اشاره شد توسط پزشک مرکز بهداشتی-درمانی صورت خواهد گرفت.
- کوپن صادرشده با امضا پزشک و مهر مرکز بهداشتی-درمانی شهری معتبر است.
- داروخانه‌ها موظف به تحویل شیر مصنوعی به مقدار توصیه‌شده و با قیمت مصوب هستند.

د: نحوه ورود شیر مصنوعی

۱. وارد کنندگان مجاز شیر مصنوعی مکلفند شیرخشک (مصنوعی) را مستقیماً یا از طریق شرکت‌های توزیع‌کننده و طبق برنامه تنظیمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به داروخانه‌ها تحویل دهند.
۲. داروخانه‌ها موظفند شیر مصنوعی را به مقدار تعیین‌شده و با قیمت مصوب در مقابل ارائه کوپن معتبر حاوی مهر مرکز بهداشتی درمانی شهری و امضای پزشک مرکز به متقاضی تحویل دهند.
۳. برای کنترل عرضه شیر مصنوعی، شرکت‌های واردکننده و توزیع‌کننده موظفند اطلاعات یا مدارک لازم مربوط به میزان واردات و توزیع آن و میزان مصرف را بر اساس اسناد مثبته در اختیار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی قرار دهند.

جمهوری اسلامی ایران رئیس جمهور

تصویب نامه هیأت وزیران

بسمه تعالی

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۱/۶/۲۴ بنا به پیشنهاد شماره ۱۶۹۶۹/۱۰۵ مورخ ۱۳۸۰/۳۰/۱۰ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و به استناد ماده (۱۰) قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی - مصوب ۱۳۷۴ تصویب کرد:

متن زیر به عنوان تبصره به ماده (۳) آیین نامه اجرایی قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی، موموضوع تصویب نامه شماره ۸۴۰۹/ت/۱۶۹۰۰ ه مورخ ۱۳۷۵/۹/۲۷ اضافه می شود:

تبصره: بانوانی که در طول دوران بارداری با تأیید پزشک معالج از مرخصی استعلاجی استفاده می کنند، از چهار ماه مرخصی زایمان بهره مند خواهند بود و مدت مرخصی استعلاجی از مرخصی زایمان آنان کسر نخواهد شد.

محمد رضا عارف
معاون اول رئیس جمهور

رونوشت به: دفتر مقام معظم رهبری، دفتر رئیس جمهور، دفتر ریاست قوه قضاییه، دفتر معاون اول رئیس جمهور، دفتر معاون حقوقی و امور مجلس رئیس جمهور، دفتر رئیس مجمع تشخیص مصلحت نظام، دیوان عدالت اداری، اداره کل قوانین مجلس شورای اسلامی، سازمان بازرسی کل کشور، اداره کل حقوقی، اداره کل قوانین و مقررات کشور، کلیه وزارتخانه ها، سازمان ها و مؤسسات دولتی، نهادهای انقلاب اسلامی، دبیرخانه شورای اطلاع رسانی دولت، روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران و دفتر هیئت دولت ابلاغ می شود.

۱۹۲۶ ق: شماره

تاریخ: ۱۳۸۱/۱/۱۸

حضرت حجت الاسلام و المسلمین جناب آقای سید محمد خاتمی ریاست محترم جمهوری اسلامی ایران

لایحه شماره ۲۲۵۷۸/۱۲۴۲۹ مورخ ۱۳۸۰/۳/۲۷ دولت در مورد الحاق تبصره (۳) به ماده (۳) قانون ترویج تغذیه با شیرمادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی که در جلسه علنی روز چهارشنبه مورخ ۱۳۸۰/۱۲/۲۲ مجلس شورای اسلامی عیناً تصویب و به تأیید شورای نگهبان رسیده است، در اجرای اصل یکصد و بیست و سوم (۱۲۳) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران به پیوست ارسال می‌گردد.

رئیس مجلس شورای اسلامی مهدی کروبی

قانون الحاق تبصره (۳) به ماده (۳) قانون ترویج تغذیه با شیرمادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی. ماده واحده- متن زیر به عنوان تبصره (۳) به ماده (۳) قانون ترویج تغذیه با شیرمادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی مصوب ۱۳۷۲/۱۲/۲۲ الحاق می‌شود.

تبصره (۳) مرخصی زایمان برای وضع حمل‌های دو قلو، پنج ماه و برای زایمان‌های سه قلو و بیشتر یک سال با استفاده از حقوق و فوق‌العاده‌های مربوط تعیین می‌شود.

قانون فوق مشتمل بر ماده واحده در جلسه علنی روز چهارشنبه مورخ بیست و دوم اسفند یکهزار و سیصد و هشتاد مجلس شورای اسلامی تصویب و در تاریخ ۱۳۸۰/۱۲/۲۸ به تأیید شورای نگهبان رسیده است.

رئیس مجلس شورای اسلامی مهدی کروبی

سایر اصلاحات انجام شده:

اصلاح ماده ۵ آئین نامه اجرایی (مصوبه هیئت وزیران شماره ۳۷۸۹۲/ت/۳۰۰۷۶ هـ مورخ ۱۳۸۳/۱۰/۲۰):

مادران مشمول این آئین نامه پس از پایان مرخصی زایمان و در دوران شیردهی باید در کار قبلی خود اشتغال یابند. در این دوران نقل و انتقال آنها ممنوع است مگر این که خود متقاضی تغییر شغل یا نقل و انتقال باشند.

اصلاح ماده ۶ آئین نامه اجرایی (مصوبه هیئت وزیران شماره ۳۷۸۹۲/ت/۳۰۰۷۶ هـ مورخ ۱۳۸۳/۱۰/۲۰):

مادران مشمول این آئین نامه می توانند طی ساعات مقرر کار روزانه، حداکثر از یک ساعت مرخصی ساعتی استفاده کنند. مادران یاد شده می توانند بر حسب نیاز کودک مرخصی مزبور را حداکثر در سه نوبت استفاده کنند. مدت مرخصی ساعتی برای مادران دارای فرزند دوقلو و بالاتر به میزان دو ساعت می باشد.

قانون اصلاح ماده ۳ (مصوبه ۱۳۸۶/۴/۶ مجلس شورای اسلامی و تائیدیه شورای نگهبان به شماره ۶۳۵/۶۱۰۴۹ مورخ ۱۳۸۶/۴/۲۵):

در ماده ۳ قانون ترویج تغذیه با شیرمادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی عبارت ۴ ماه به ۶ ماه و در تبصره ۱ ماده، عبارت «حداکثر تا ۲۰ ماهگی» به عبارت «حداکثر تا ۲۴ ماهگی» اصلاح می شود.

Breastfeeding Indicators derived from households

Description	Definition
Children ever breastfed	Children born in the last 24 months who were ever breastfed
Early initiation of breastfeeding	Children born in the last 24 months who were put to the breast within one hour of birth
Exclusive breastfeeding under 6 months	Infants 0–5 months of age who received only breast milk during the previous day*
Predominant breastfeeding under 6 months	Infants 0–5 months of age who received breast milk as the predominant source of nourishment during the previous day
Introduction of solid, semi-solid or soft foods	Infants 6–8 months of age who received solid, semi-solid or soft foods during the previous day
Continued breastfeeding at 1 year	Children 12–15 months of age who received breast milk during the previous day
Continued breastfeeding at 2 years	Children 20–23 months of age who received breast milk during the previous day
Age - appropriate breastfeeding	children age 0-23 months appropriately fed during the previous day**
Duration of breastfeeding	Median duration of breastfeeding among children less than 36 months of age (The age in months when 50% of children 0–35 months did not receive breast milk during the previous day)
Bottle feeding	Children 0–23 months of age who were fed with a bottle during the previous day

* Infants 5–0 months of age have completed 5 months but are less than 6 months (or 183 days) old.

**The indicator is calculated from the following two fractions: Infants age 5-0 months who are exclusively breastfed, and children age 23-6 months who are breastfed and ate solid, semi-solid or soft foods

منابع:

- 1- Indicators for assessing infant and young child feeding practices, Part 3, Country profiles – WHO, 2010
- 2- MICS 6 Indicators and definitions.

Criteria that define selected infant feeding practices

Feeding practice	Requires that the infant receive	Allows the infant to receive	Does not allow the infant to receive
Exclusive breastfeeding	Breast milk(including milk expressed or from a wet nurse)	ORS,drops or syrups(vitamins,minerals, medicines)	Anything else
Predominant breastfeeding	Breast milk (including milk expressed or from a wet nurse) as the predominant source of nourishment	Certain liquids (water and water-based drinks, fruit juice), ritual fluids and ORS, drops or syrups (vitamins, minerals, medicines)	Anything else (in particular, non-human milk, food-based fluids)
Breastfeeding	Breast milk (including milk expressed or from a wet nurse)	Anything else: any food or liquid including non-human milk and formula	NA
Bottle-feeding	Any liquid (including breast milk or semi-solid food from a bottle) with nipple/teat	Anything else: any food or liquid including non-human milk and formula also allows breastmilk by bottle	NA
Complementary feeding	Breast milk (including milk expressed or from a wet-nurse) and solid or semi-solid foods	Anything else: any food or liquid including non-human milk and formula	NA
Introduction of solid, semi-solid or soft foods	solid, semi-solid or soft foods	Continued breastfeeding is no longer a criterion included in the definition of the new indicator	NA

Indicators for assessing infant and young child feeding practices,Part 3,Country profiles

- World Health Organization 2010

Changes in indicator definitions compared to previously used indicators

The indicators presented in this document intend to preserve the continuity with the indicators to assess breastfeeding practices that have been measured since 1991 (3). However, in 2007, modifications were made to the definitions of two indicators as follows (2):

- **Exclusive breastfeeding:** the new definition of exclusive breastfeeding allows a child to receive Oral Rehydration Salts (ORS), in addition to drops and syrups (vitamins, minerals, medicines) as stipulated in the earlier definition. It is also recommended to report age-disaggregated data for this indicator.

The inclusion of ORS in the new definition of exclusive breastfeeding is based on the consideration that ORS is medicine to prevent and treat dehydration.

- **Introduction of solid, semi-solid or soft foods:** this indicator replaces the Timely complementary feeding rate. Continued breastfeeding is no longer a criterion included in the definition of the new indicator and the age range of children for which the indicator is assessed has been reduced to 6–8 months (previously 6–9 months). The previously used indicator ‘Timely complementary feeding rate’ was a combination of two key practices, i.e. continued breastfeeding and consumption of solid, semi-solid or soft foods. It was therefore difficult to interpret. In the current set of indicators, ‘Introduction of solid, semi-solid or soft foods’ and ‘Continued breastfeeding at 1 year’ and ‘Continued breastfeeding at 2 years’ are reported as separate indicators. The combined practice of continued breastfeeding and consumption of solid, semi-solid or soft foods is reflected in the area graph that can be constructed for each setting based on the data gathered to calculate the indicators.

Introduction of solid, semi-solid or soft foods: Proportion of infants 6–8 months of age who receive solid, semi-solid or soft foods. Infants 6–8 months of age who received solid, semi-solid or soft foods during the previous day

تصاویر



۱- طریقه گرفتن صحیح پستان



۲- تماس نوک پستان با لب بالای شیرخوار



۳- درست ترین لچ (گرفتن پستان)



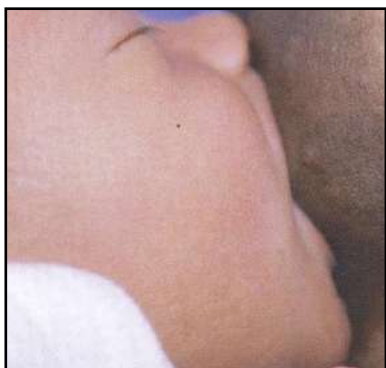
۴- نمای داخلی لچ صحیح



۵- لچ نادرست



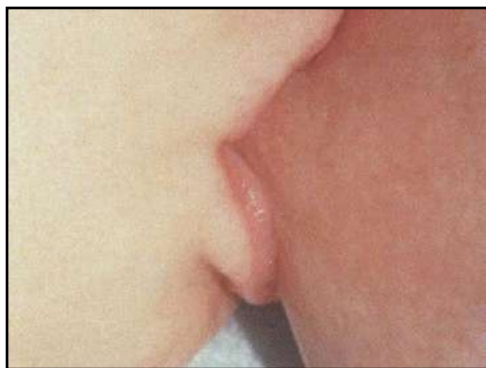
۶- چانه در تماس با پستان



۸- بهترین پوزیشن گرفتن پستان - به زاویه باز گوشه دهان نوزاد توجه کنید



۷- لچ غیر قرینه Asymmetric Latch



۱۰- چانه از پستان خیلی دور است و احتمالاً فقط نوک پستان مکیده می شود



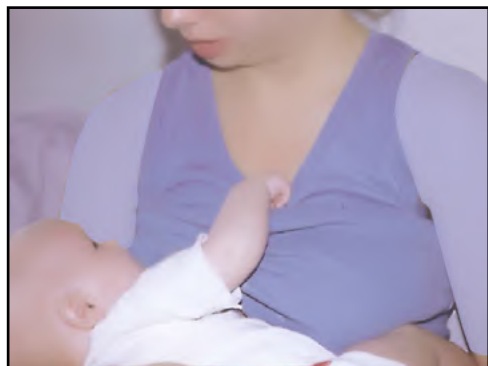
۹- چانه شیرخوار خیلی نزدیک به قفسه سینه است



۱۲- لچ نادرست همراه با نیپل شلید



۱۱- بهترین لچ (well Latched) همراه با نیپل شلید



۱۴- سر شیرخوار در خم آرنج مادر



۱۳- پوزیشن شیردهی صحیح



۱۶- پوزیشن Modified cradle (نوزاد به صورت دراز کشیده بین آغوش مادر و ساعد او قرار می‌گیرد. بهترین پوزیشن برای نوزادان و شیرخواران خیلی کوچک)



۱۵- سر شیرخوار بر ساعد مادر



۱۸- روش غلط قرار دادن دست در Cradle hold



۱۷- روش درست قرار دادن دست در قاعده گردن شیرخوار



۲۰- روش شیر خوردن خوابیده به شکم شیر خوار
در مورد جریان زیاد شیر



۱۹- پوزیشن زیر بغلی (شیر خوار در حال نیمه
نشسته)



Breast Compression - ۲۲



۲۱- روش Reverse pressure



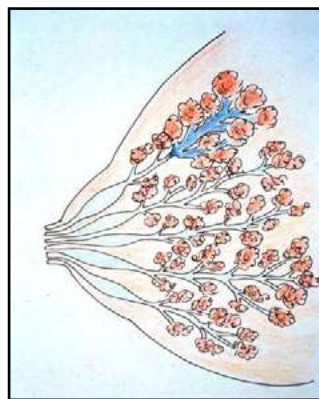
Nipple Trauma - ۲۴



Inverted Nipple - ۲۳



۲۶- تغذیه با فنجان



۲۵- مجرای بسته



۲۸- تمرین تحریک عضلات صورت توسط والدین



۲۷- تغذیه با Paladi

