

# دو موضوع محم در مورد تغذیه نوزادان با شیر مادر

## Two Important Concerns in Breastfeeding



Mohammad Ahmadian, M.D.  
Farzaneh Sahafi, M.D.  
E-mail: AhmadianM1@mums.ac.ir  
SahafiF1@mums.ac.ir



نویسنده‌گان مسئول:  
دکتر محمد احمدیان<sup>۱</sup>، دکتر فرزانه صحافی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> مدیر گروه تخصصی سلامت خانواده و جمعیت،  
تعاونیت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد،  
مشهد، ایران  
<sup>۲</sup> مدیر گروه نوزادان، کودکان و ترویج تغذیه با  
شیر مادر، تعاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی  
مشهد، مشهد، ایران

که با شیر مادر خود تغذیه شده‌اند کمتر و همچنین تکامل سیستم عصبی شان بهتر است. به علاوه، مشاهده شده است که این شیرخواران وقتی به دوره نوجوانی می‌رسند در مقایسه با شیرخوارانی که با فرمولا تغذیه شده بودند، به میزان کمتری به سندروم متابولیک مبتلا می‌گردند، پرفساری خون و سطح LDL در آنها کمتر و میزان مقاومت به انسولین و لپتین نیز در آنها کمتر است. در میان این فواید شاید بیشترین اثر حفاظتی مربوط به کاهش مشکلات خطیر گوارشی باشد. مکانیسم حفاظت شیر مادر در مقابل انتروکولیت نکروزان چندجانبه بوده و مربوط به وجود موادی چون SIgA، لاکتوفیرین، لیزوزیم، لیپاز محرک املاح صفرایی، فاکتورهای رشد و اولیگوسکاریدها (HMOS) است.

برای اینکه نوزاد نارس به مقدار کافی شیر دریافت کند باید مادر را آموزش داد و تشویق نمود تا هرچه زودتر پس از زایمان شیرش را بدوشد و نیز مادرانی که نوزادانشان در NICU بستری هستند باید تشویق شوند که شیرشان را ظرف ۶ تا ۱۲ ساعت بعد از زایمان با پمپ الکتریکی بدوشند و ۸ تا ۱۲ بار در ۲۴ ساعت این کار را تکرار کنند و مطمئن شوند که در هر بار دوشیدن پستانشان کاملاً تخلیه شده است. این مداخله، احتمال دریافت کافی شیر مادر را به نوزادی که نارس بدنیا آمده به طور چشمگیری افزایش خواهد داد. مادرانی که نوزاد نارس به دنیا می‌آورند اکثراً با کاهش ترشح شیرشان روبرو هستند و از این که فقط چند قطره شیر از پستانشان خارج می‌شود نگران و نالمید می‌شوند. هرچه مادر افسرده تر باشد تولید شیر هم کاهش بیشتری خواهد داشت. اطمینان خاطر دادن و تشویق کردن مادرانی که نوزاد نارس به دنیا می‌آورند بسیار ضروری است و بهترین مداخله برای افزایش شیر این مادران افزایش تماس پوست با پوست مادر و نوزاد، کاهش استرس، توجه به برنامه غذایی مناسب، خواب و استراحت مادر و تنظیم یک برنامه زمان‌بندی شده برای دوشیدن شیر و در نهایت اگر اقدامات فوق مؤثر نبود، استفاده از برخی داروهایست. کمک‌های زود و بهموقع یک پرستار آموزش‌دیده سایر مشاور شیردهی در برقراری شیر و دوشیدن مؤثر شیر می‌تواند بسیار مفید و کارآ باشد و هر چه دفعات دوشیدن شیر با پمپ بیشتر و زمان برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد طولانی‌تر باشد شیر بیشتری هم ترشح خواهد شد.

تغذیه در دوران جنینی مایع آمنیوتیک (مایعی که جنین در آن شناور است) حاوی اسیدهای آمینه، پروتئین، ویتامین‌ها، املاح، هورمون‌ها و فاکتور رشد است. گرچه غلظت این مواد خیلی کمتر از مقادیر آن در شیر مادر است.

جنین روزانه حجم زیادی از مایع آمنیوتیک را بلع می‌کند (تا ۱ لیتر در روز در اوخر دوران جنینی یعنی بیش از آن چه که در ماههای بعد از تولد، شیر دریافت می‌کند). این امر اثر بسیار چشمگیری، هم بر رشد و تکامل جنین و هم بر رشد و تکامل روده او دارد.

مطالعات انجام شده در حیوانات و مشاهدات محدود انسانی نشان می‌دهد که حدود ۱۵٪ رشد جنین به دلیل بلع مایع آمنیوتیک است.

### شیردهی نوزادان نارس

شیرمادرانی که نوزاد نارس (پره‌ترم) به دنیا می‌آورند پروتئین، چربی، اسیدهای آمینه آزاد و سدیم بالاتری نسبت به شیرمادران نوزادان رسیده (ترم) دارد ولی در طی چند هفته اول زندگی سطح این مواد کاهش می‌یابد. اغلب املاح موجود در شیر مادران نوزادان نارس و ترم و همچنین ریزمغذی‌ها مساوی است به جز موارد زیر:

کلسیم آن خیلی کمتر است و به نظر نمی‌رسد که با گذشت زمان افزایش پیدا کند در حالی که در شیر نارس مس و روی در سطح بالاتری هستند که به مرور زمان کاهش می‌یابند. همچنین مقدار لاکتوز شیر مادران نوزادان پره‌ترم به طور چشمگیری بالاتر است. فعالیت لیپاز محرک املاح صفرایی در شیر نارس و ترم بکسان ولی فعالیت لیپوبروتئین لیپاز در شیر ترم بیشتر است. دپارتمان شیردهی (Breastfeeding) آکادمی طب کودکان آمریکا در بیانیه جدید خود می‌گوید: همه نوزادان پره‌ترم باید شیر مادر خود را دریافت کنند و اگر مادری شیر کافی نداشته باشد، شیرهای اهدایی سایر مادران که پاستوریزه شده باشد بر فرمولای پره‌ترم ارجحیت دارد. اساس توصیه فوق بر تحقیقاتی است که نشان می‌دهد عفونت‌های دوره نوزادی (مانند ضایعات چشمی و روده‌ای) و میزان بستری شدن شیر خوار در بیمارستان در سال اول زندگی در نوزادان نارسی

شرح داده شده است:

**آبله مرغان:** ابتلای مادر به آبله مرغان در دوران بارداری، در جنین سبب تولد نوزاد بسیار نارس می‌شود و در نوزاد تازه‌به دنیا‌آمده کشنده است. اگر مادر ۵ روز (یا کمتر) قبل از زایمان و یا ۲ روز بعد از زایمان مبتلا به آبله مرغان شده باشد، توصیه به جداکردن مادر و نوزاد شده است. در این صورت، اگر پستان مادر ضایعه‌ای نداشته باشد، باید شیر دوشیده شود و شخص دیگری آن را به نوزاد بدهد. به نوزاد نیز باید ایمونوگلوبولین تزریق گردد. وقتی ضایعات خشک شدند، بعد از ۷۲ ساعت شیردهی بطور مستقیم از پستان می‌تواند ادامه یابد. اگر مادر یک ماه بعد از تولد نوزاد، دچار بیماری شده باشد نیازی به قطع تغذیه با شیرمادر نیست به ویژه اگر ایمونوگلوبولین هم به شیرخوار تزریق گردد. شیرخوار نباید تا زمانی که ضایعات پوستی واریسلا خشک نشده اند، در تماس مستقیم با آن‌ها باشد.

**سرخک:** سرخک هم می‌تواند در دوره جنینی و نوزادی کشنده باشد. پس توصیه می‌شود تا زمانی که بیماری سرخک مادر مسری است، مادر و کودک از هم جدا شوند تا احتمال ابتلا شیرخوار کم شود. اگر مادری ۵ روز (یا کمتر) قبل از تولد نوزاد خود به سرخک مبتلا شود، توصیه می‌شود پس از زایمان، از نوزادش جدا شود. علی‌رغم این جدایی ممکن است نوزاد مبتلا شود. به مانند آبله مرغان در جدایی مادر و شیرخوار، شیر باید دوشیده شده و در اختیار شیرخوار قرار گیرد تا شیرخوار از مزایای ایمنی بخش شیرمادر بهره‌مند گردد.

**سرخجه:** مادر مبتلا به سرخجه می‌تواند به شیردهی ادامه دهد. تبخال: گرچه ویروس تبخال برای نوزاد کشنده است و تبخال ژنتیال می‌تواند به پستان منتقل شود، اما اگر زخم پوشیده شود و دور از دسترس و تماس کودک فرار گیرد، شیردهی بلامانع است. شستن دست‌ها قبل از بغل کردن شیرخوار و همچنین بعد از هر بار تماس با زخم ضروری است. اگر ضایعه روی نوک یا هاله پستان باشد، قطع موقت شیردهی از پستان تا بهبود ضایعه لازم است. این عفونت به راحتی از سایر اعضا خانواده هم می‌تواند به شیرخوار منتقل شود پس احتیاط کنید چون ابتلا به این عفونت در نوزاد در ماه اول کشنده است.

**هپاتیت B:** اگر مادری در بارداری آلوده شود، نوزاد ممکن است به علت تماس با ترشحات مادر هنگام تولد در معرض ابتلا به بیماری قرار گیرد. به نوزاد مبتول شده از مادران مبتلا به هپاتیت B در عرض ۱۲ ساعت اول تولد ایمونوگلوبولین اختصاصی B و اولین دوز واکسن هپاتیت B تزریق می‌گردد. دو نوبت بعدی واکسن یک ماه و ۶ ماه بعد باید تزریق شود. این شیرخواران می‌توانند با شیرمادر تغذیه شوند. تزریق معمول واکسن و نیز ایمونوگلوبولین به نوزادان متول شده از مادران آنتی ژن مثبت، نگرانی درخصوص انتقال این ویروس به داخل شیر مادر را برطرف می‌کند.

**ایdz:** اگرچه این بیماری از مادر به شیرخوار از طریق جریان شیر منتقل می‌شود، ولی میزان خطر در شیرخواران متفاوت می‌باشد. در بعضی مناطق که بیماری‌های عفونی و سوءتغذیه از علل عده و اصلی مرگ و میر شیرخواران می‌باشد، خطر ناشی از عدم شیردهی به این شیرخواران با احتمال خطر ناشی از ابتلا به ایدز سنجدیده می‌شود و توصیه می‌شود مادر و نوزاد هر دو تحت درمان دارویی قرار

مطالعات اخیر نشان داده است شیر تازه‌دوشیده شده مادر در یخچال ۴ درجه سانتی گراد به مدت ۹۶ ساعت یعنی ۴ روز تازه می‌ماند و مانند سابق که بعد از ۲۴ یا ۷۲ ساعت آن را دور می‌ریختند نباید دور ریخته شود. فریز کردن و سپس ذوب کردن شیرمادر ممکن است گلbul های چربی شیر را پاره کند و سبب شود که چربی در سطح شیر جمع شود. به همین جهت در مواردی که نوزاد به صورت مستمر تغذیه می‌شود بهتر است سرنگ تقریباً به صورت افقی قرار گیرد.

در شروع هر وعده از شیردهی، به نظر می‌رسد شیر خاکستری و آبکی است. این شیر را شیر پیشین (Foremilk) می‌گویند. این شیر حاوی مقدار زیادی پروتئین، لاکتون، ویتامین‌ها و آب فراوان است و لی چربی زیادی ندارد. هر چه به انتهای یک وعده شیردهی می‌رسیم رنگ شیر سفیدتر می‌شود. این شیر را شیر پسین (Hindmilk) می‌گویند. این شیر غنی از چربی بوده و تولید کننده انرژی است به طوری که تقریباً نصف انرژی یک وعده شیردهی را به خود اختصاص می‌دهد. شیر پسین مادری که نوزاد نارس به دنیا آورده غنی از پروتئین، اسیدهای چرب، انرژی و ویتامین‌های محلول در چربی بیشتر نسبت به شیر پیشین است. اگر نوزاد نارس با شیر پسین مادرش تغذیه شود افزایش وزن بیشتری خواهد داشت. شیر پسین چون غلظت بالایی دارد ممکن است با پمپ الکتریکی به سختی دوشیده شود، لذا ثابت شده است که تأم کردن دوشیدن با دست و دوشیدن با پمپ الکتریکی، هم تولید شیر و هم محتوای چربی آن را بیشتر می‌کند.

## استفاده از شیرهای اهدایی برای نوزادان نارس

اکثر اهداکنندگان شیر، مادرانی هستند که نوزاد رسیده داشته و آن‌ها را از شیر گرفته‌اند اما شیرشان را می‌دوشند و اهدا می‌کنند، شیر این مادران در مقایسه با شیر چند هفته اول مادری که نوزاد نارس بدینا آورده پروتئین و چربی کمتری داشته و حاوی مواد مغذی و مولکول‌های ضروری کمتری است. پاستوریزه کردن شیرهای اهدایی، در کاهش خطر انتقال HIV، CMV و هپاتیت B و C بسیار موثر است. پاستوریزه کردن شیر، گرچه میزان انتقال عفونت را کاهش می‌دهد ولی بر محتوای شیر تاثیر می‌گذارد.

## شیرافزها

دو پریدون دارویی است که در افزایش تولید شیر بسیار موثر است. متوكلورامید نیز مانند یک شیرافزا (گالاکتوگ) اثر می‌کند. شیرافزهای گیاهی از جمله شنبليله نیز موثرند. دیده شده است که شنبليله ظرف ۲۴ تا ۷۲ ساعت در اکثر مادران شیر را افزایش می‌دهد. در یک مطالعه نشان داده شد، میزان شیر مادرانی که از چای همراه با قطره حاوی شنبليله، رازيانه و برگ تمشک استفاده کرده بودند دو برابر مادرانی که فقط چای معمولی نوشیده بودند، بود. شنبليله از خانواده نخود است بتایراین مادرانی که به بالقلای سویا و یا بادام زمینی حساسیت دارند نباید از نوشیدنی گیاهی حاوی آن استفاده کنند.

## بیماری‌ها و شیردهی

ابتلای مادران به بیماری‌های عفونی سبب نگرانی آنها در شیردهی به نوزاد است. در این مطلب، اصول علمی درباره شیردهی در هنگام ابتلا به این بیماری‌ها و همچنین در طول مصرف داروهای خاص،

(شیر خشک معمولی) را دریافت کند. طبق دستورالعمل کشوری ضرورت های تجویز شیر مصنوعی عبارت است از:

**۱. مطلوب نبودن نمودار رشد شیرخوار:** لازم است ضمن مشاوره با مادر برای پی بردن به مشکلات تغذیه ای شیرخوار آموزش های لازم به مادر و خانواده در مورد وضعیت صحیح شیردادن ارائه گردد و از بیمار نبودن شیرخوار اطمینان حاصل گردد. اما چنانچه پس از ۱۵ روز از ملاقات اولیه تغییر مطلوبی در نمودار رشد شیرخوار حاصل نشد، توصیه به شروع تغذیه مصنوعی او به طور کمکی بلامانع است.

**۲. چند قلوبی:** چنانچه علی رغم تغذیه چند قلوها با شیر مادر، رشد آنان مطلوب نباشد، لازم است شیر مصنوعی را به هر یک بر حسب نمودار رشد آنان توزیع کنند.

**۳. بیماری های مزمن و صعب العلاج مادر:** بر اساس تشخیص یا تایید پزشک متخصص تصمیم گیری می شود.

**۴. داروهای خاص:** مواردی که مادر مجبور به استفاده مستمر از داروهایی نظری آنتی متابولیت ها (مانند متاتروکسات، هیدروکسی اوره، مرکاپتو پورین)، بروموم کربپتین، فنین دیون، لیتیوم، ارگوتامین با دوز مصرفی در درمان میگرن، تاموکسیفون و فن سیکلیدن بوده و یا مادر معتقد به مواد مخدر تریقی نظری کوکائین و هروئین باشد و همچنین تحت درمان با مواد رادیواکتیو (در طی درمان) باشد با نظر پزشک معالج تجویز شیر مصنوعی صورت می گیرد. لازم به ذکر است چنانچه ضرورت استفاده از داروهای ذکر شده برای مدت کمتر از یک ماه وجود دارد، باید ضمن آموزش به مادر برای دوشیدن شیر و تخلیه مرتب پستانها به منظور تداوم تولید شیر، تغذیه با شیر دایه توصیه شود و در صورت عدم امکان صرف برای این مدت شیر مصنوعی به شیرخوار داده شود. مصرف متاتروکسات در حد هفتنه ای یک روز در درمان آرتربیت روماتوئید مادران، منع شیردهی ندارد. فقط باید مادر بعد از مصرف دارو به مدت ۲۴ ساعت فرزندش را شیر ندهد و لازم است شیر خود را دوشیده و دور بریزد و شیرخوار را با شیر دوشیده از قبل، تغذیه نماید.

**۵. فوت مادر، فرزندخواندگی، جدایی والدین (در صورتی که نگهداری شیرخوار به عهده پدر باشد)**

گرفته و تغذیه با شیر مادر ادامه یابد. یکی از دلایل تاکید بر مشاوره فردی همین مطلب است که مادر آگاهی پیدا کند که در شرایط ابتلاء چطور فرزندش را تغذیه نماید.

سل: در مادرانی که فقط تست آتان مثبت است و سل فعل ندارند تغذیه کودک با شیر مادر بلامانع است. اگر مادر مبتلا به سل فعل ندارند نوزاد باید بلا فاصله پس از تولد از مادر جدا شود زیرا انتقال میکروب سل از طریق تفس صورت می گیرد. چون میکروب سل در شیر ترشح نمی شود لذا مادر می تواند شیرش را بدوشد تا توسط فرد دیگری به نوزاد داده شود. به محض شروع درمان و تشخیص غیر واگیر بودن بیماری یعنی منفی شدن خلط مادر که معمولاً تا ۲ هفته پس از شروع درمان طول می کشد تغذیه مستقیم هم می تواند شروع شود.

**صرف دارو:** مصرف اکثر داروها در دوران شیردهی معنی ندارد، ولی اگر منع مصرف برای یک داروی خاص وجود داشته باشد، یک داروی مناسب دیگر جایگزین آن می گردد. داروهایی مثل استامینوفن، آسپیرین و مسکن های ساده، داروهای ضد فشار خون، سرماخوردگی و آنتی هیستامین ها به مقدار معمولی و مدت کوتاه و بسیاری از آنتی بیوتیکها منعی برای شیردادن نیستند. تعداد داروهایی که منع شیردهی دارند، زیاد نیستند و اگر جایگزین این تری نداشته باشند و بیمار مجبور به استفاده از آنها باشد باید در طول مدت شیردهی شیر خود را بدوشد و دور بریزید تا ترشح شیر ادامه داشته باشد و پس از قطع دارو به شیردهی ادامه دهد. قبل از شروع مصرف این داروها می تواند چندین نوبت شیر خود را دوشیده و ذخیره کند تا برای تغذیه شیرخوار استفاده گردد. به طور کلی توصیه می شود مصرف دارو توسط مادر بلا فاصله بعد از اتمام یک وعده شیردادن باشد. و در مورد داروهایی که یک بار در شبانه روز مصرف می شوند بهتر است زمان مصرف، قبل از طولانی ترین خواب کودک باشد که معمولاً در شب است.

#### کدام شیرخواران نیاز به شیر جایگزین دارند؟

فقط در تعداد بسیار کمی از شیرخواران که با نقص های متابولیکی نادر متولد می شوند، نباید شیر مادر و یا هر نوع شیر مصنوعی

لطفاً به این مقاله از ۱ تا ۲۰ امتیاز دهید.

کد این مقاله: ۶۵۱۲

شماره پیامک مجله: ۳۰۰۰۷۸۳۸

نحوه امتیازدهی: امتیاز - شماره مقاله

نمونه صحیح امتیازدهی (چنانچه امتیاز شما ۲۰ باشد): ۶۵۱۲-۲۰