

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۷

## مطالعه تطبیقی عوامل مؤثر بر کاهش شیر مادر در طب ایرانی و طب رایج

فرشته قراط<sup>۱</sup>، فاطمه نجات‌بخش<sup>۲</sup>، نازلی نمازی<sup>۳</sup>، محمد احمدی<sup>۴</sup>، ملیحه تیرایی<sup>۵</sup>\*

۱. استادیار طب ایرانی، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.
۲. استادیار، گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۳. دکترای تخصصی تغذیه، مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۴. کارشناس ارشد علوم تغذیه، گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۵. استادیار، گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۸/۰۹

### چکیده

**مقدمه:** تغذیه شیرخوار با شیر مادر یکی از مهم‌ترین عوامل ارتقای سطح بهداشت در کشورهاست. در متون طب ایرانی فصل‌های زیادی به تغذیه با شیر مادر اختصاص داده شده است. هدف این مطالعه، بررسی کاهش شیر مادر از دیدگاه طب ایرانی و بررسی تطبیقی آن با طب کلاسیک است.

**مواد و روش‌ها:** این مقاله یک مطالعه مروری است و جامعه پژوهش آن، محتوای کتب معتبر طب ایرانی است. نمونه‌گیری به صورت هدفمند و بر اساس میزان وابستگی و ارتباط به مضامین تحت‌مطالعه بود. مطالعات انسانی از سال ۲۰۰۵ تا دسامبر ۲۰۱۵ در منابع طب نوین و کتب مرجع تغذیه و بانک‌های اطلاعاتی PubMed، Science Direct و Google scholar جست‌وجو شد. داده‌ها به روش یادداشت‌برداری از مستندات، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل محتوایی شد.

**یافته‌ها:** از دیدگاه طب ایرانی و طب کلاسیک علل اصلی کمبود شیر بر اساس فیزیوپاتولوژی تولید آن در چهار گروه طبقه‌بندی می‌شوند که عبارت‌اند از عوامل مربوط به غذا، عوامل مربوط به اختلال خون، عوامل مربوط به بافت پستانی و عوامل نفسانی و جسمی. اختلال کیفی و کمی غذا یکی از مهم‌ترین علل کمبود شیر است. همچنین وجود خون صالح در تولید و میزان شیر مادر نقش مهمی دارد. از جمله سایر شرایط برای تولید مناسب شیر، مزاج معتدل بافت پستانی است.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به اهمیت مقوله تغذیه با شیر مادر، توجه به برخی دیدگاه‌ها همچون مکتب طب ایرانی، علاوه بر گشودن دریچه‌های نو برای تحقیقات جدید، احتمالاً در موفقیت و پیشبرد سیاست‌های گسترش تغذیه انحصاری با شیر مادر نیز نقش مؤثری داشته باشد.

**کلیدواژه‌ها:** شیر مادر؛ شیردهی؛ طب نوین؛ طب ایرانی.

\*نویسنده مسئول: E.mail: Tabarrai@sina.tums.ac.ir

## مقدمه

داشته باشد. در این راستا توجه به برخی دیدگاه‌ها همچون مکتب طب سنتی ایران می‌تواند در پیچه‌های نو به روی تحقیقات جدید بگشاید و احتمالاً در موفقیت و پیشبرد سیاست‌های گسترش تغذیه انحصاری با شیر مادر نقش مؤثر داشته باشد.

توجه به روش‌های سنتی و بومی در زمینه بهبود کیفیت شیردهی در بسیاری از جوامع مورد توجه بوده و مطالعات مختلفی در این زمینه انجام شده است. در مطالعه بارنز و همکاران (۲۰۱۲) تدابیر استفاده شده به وسیله مادران شیرده بر اساس طب سنتی کشور لائوس بررسی و مشخص شد استفاده از چای گیاهی و نیز کمپرس داغ با خاکستر برخی از شایع‌ترین تدابیر در دوران شیردهی بود (۹). همچنین کاوسارن در یک مطالعه، مجموعه‌ای از اعتقادات سنتی در خصوص ارتقای فرآیند شیردهی را در شمال شرق تایلند - که به داشتن عقاید سنتی قوی شناخته می‌شوند - بررسی کرد. نتیجه مطالعه این بود که بین باورهای سنتی پرستاران و شیوه‌های مبتنی بر شواهد معاصر اختلاف وجود دارد (۱۰).

تغذیه با شیر مادر واقعیتی است که در رهنمودهای طب سنتی ایران تأکید و توجه خاصی به آن شده است. ابن سینا در کتاب «القانون فی الطب» بهترین شیر را برای شیرخوار، شیر مادر ذکر می‌کند و می‌گوید دلیل این امر آن است که شیر مادر شبیه‌ترین غذا به غذای دریافتی در دوران جنینی یعنی خون بند ناف است (۱۱). این اهمیت تا بدانجاست که در کتب مرجع طب سنتی ایران، مطالب مفصلی در خصوص شیردهی ذکر شده است. با عنایت به این مهم، در این مطالعه سعی شد اسباب و دلایل کاهش میزان شیر مادران و کیفیت آن در دوران شیردهی از منظر دانشمندان بزرگ این مکتب، جمع‌آوری و بررسی شود و با یافته‌های طب نوین مقایسه شود تا بتوان راهکارها و پیشنهادهایی را در خصوص بهبود وضعیت تغذیه انحصاری با شیر مادر ارائه کرد.

تغذیه شیرخوار با شیر مادر یکی از مهم‌ترین عوامل ارتقای سطح بهداشت در کشورها محسوب می‌شود (۱). در حقیقت، حمایت از تغذیه با شیر مادر، یکی از اولویت‌های بهداشت عمومی در جهان و از جمله سالم‌ترین روش‌های تغذیه‌ای شیرخوار است که مزایای قابل توجهی برای مادران و کودکان دارد. شیر مادر حاوی مواد مغذی است که حداقل تا سن شش ماهگی بهترین تعادل تغذیه‌ای را برای کودک فراهم می‌کند (۲).

سازمان جهانی بهداشت بر تغذیه انحصاری با شیر مادر از زمان تولد تا ۶ ماهگی و تداوم آن تا پایان ۲ سالگی تأکید می‌کند (۳). بر اساس آمار ارائه شده میزان شیردهی انحصاری در ایران تا سن ۶ ماهگی در سال ۱۹۹۶ کم‌تر از ۴۵٪ و در سال ۲۰۰۰ حدود ۴۴٪ برآورد شد. این آمار در سال ۲۰۰۴ به ۲۷٪ کاهش یافت (۴). همچنین بر اساس مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۹ در خصوص وضعیت شیردهی در ایران، میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۴ ماهگی و ۶ ماهگی، در مناطق روستایی به ترتیب ۵۸٪ و ۲۹٪ و در مناطق شهری به ترتیب ۵۶٪ و ۲۷٪ بود. بر پایه این مطالعات به نظر می‌رسد با وجود اتخاذ سیاست‌های گسترده جهت افزایش میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر، هنوز اشکالاتی در زمینه موفقیت مادران در این زمینه وجود دارد و انجام مطالعات و ارائه راهکارهای بیشتر به آنان ضروری است (۵).

یکی از مهم‌ترین عواملی که می‌تواند تغذیه انحصاری شیرخوار با شیر مادر را تحت الشعاع قرار دهد کمبود شیر مادر است. مطالعات مختلف نشان می‌دهد عوامل زیادی می‌توانند بر این مسئله تأثیر بگذارند که از جمله آن‌ها می‌توان به عوامل فردی، اجتماعی و روان‌شناختی مادر اشاره کرد (۶ - ۸).

توجه به مراقبت‌های منظم و مستمر دوران شیردهی از یک سو و استفاده از دستورات عمل‌های کاربردی و ساده کشوری به وسیله مادران شیرده از سوی دیگر، می‌تواند در کاهش مشکلات این دوران حساس نقش قابل توجهی

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه مروری - اسنادی، متون حوزه طب سنتی ایرانی بررسی شد. جامعه پژوهش، محتوای کتب معتبر طب سنتی ایران مرتبط با موضوع مطالعه بود. نمونه‌گیری به صورت هدفمند و بر اساس میزان وابستگی و ارتباط به مضامین تحت مطالعه در کتب «القانون فی الطب، ذخیره خوارزمشاهی، المنصوری فی الطب، طب اکبری، اکسیر اعظم، شرح الاسباب و العلامات، خلاصه الحکم و مفرح - القلوب» با کلیدواژه‌های «مرضعه»، «ثدی»، «پستان»، «شیر»، «رضیع»، «شیر مادر»، «دایه» و «حفظ الصحه» انجام شد. همچنین کلیدواژه‌های Milk، Lactation، Breastfeeding، Galactogogues و Increasing breast milk به صورت منفرد و ترکیبی در بین مطالعات انسانی از سال ۲۰۰۵ تا دسامبر ۲۰۱۵ در منابع طب نوین شامل کتب مرجع تغذیه و رژیم‌درمانی و بانک‌های اطلاعاتی Google، PubMed، Science Direct و scholar جست‌وجو شد. داده‌ها از مکتوبات و مستندات مطرح در بخش نمونه‌گیری، یادداشت‌برداری شد و با نظر متخصصان طب سنتی و تغذیه به‌طور دقیق تحت تجزیه و تحلیل محتوایی قرار گرفت.

## یافته‌ها

یافته‌ها در ۳ محور کلی نحوه تولید شیر، عوامل مؤثر در تولید شیر و علل اصلی کمبود شیر از دیدگاه طب ایرانی و طب رایج به شرح زیر بیان می‌شود.

الف - نحوه تولید شیر از دیدگاه طب سنتی ایران و طب نوین

الف-۱- آناتومی پستان در طب سنتی ایران و طب نوین در اغلب متون طب سنتی ایران، واژه «ثدی» مترادف پستان به کار رفته است. از این دیدگاه، پستان عضوی اسفنجی است و در بافت آن، لحم سفید غددی همراه با توده چربی وجود دارد که باعث می‌شود سست و متخلخل باشد؛ به‌گونه‌ای که خون حین عبور از آن تغییر ماهیت می‌یابد و به شیر تبدیل می‌شود (۱۲). بر اساس اصول طب

ایرانی مبدأ و منشأ قوه و مواد حیاتی این عضو، ۳ عضو اصلی بدن یعنی قلب، کبد و مغز است. دانشمندان طب ایرانی این ۳ عضو را مهم‌ترین و تأثیرگذارترین اعضای بدن می‌دانند و آن‌ها را «اعضای رئیسه» می‌نامند. پستان از نظر جایگاه آناتومیکی، در موقعیتی قرار گرفته که به دو عضو اصلی یعنی قلب و مغز نزدیک است؛ لذا تأثیر این اعضای حیاتی بر عملکرد صحیح پستان و روند تولید شیر بسیار قابل توجه است. به عقیده حکما منشأ حیات و تأمین حرارت پستان قوه قلبی و حس آن قوه دماغی یا مغزی است. همچنین قوه‌ای که منجر به نمو و تغذیه آن می‌شود از کبد نشئت می‌گیرد. بدیهی است هر چه صحت این اعضا به خصوص قلب بیشتر باشد، کیفیت و کمیت شیر مادر شیرده افزایش می‌یابد (۱۳). از دیدگاه طب نوین تولید شیر در لوبول‌ها (کیسه‌های کوچکی که وظیفه تولید شیر را بعد از زایمان بر عهده دارند) انجام می‌گیرد. در این لوبول‌ها خونی که از عروق وارد بافت پستان می‌شود به شیر تبدیل شده در نهایت به نوک پستان هدایت می‌شود (۱۴).

الف-۲- فیزیولوژی تولید شیر در طب ایرانی

از دیدگاه طب سنتی ایران، ماده و منشأ اولیه تولید شیر، خون است (۱۱ - ۱۳). ابن نفیس معتقد است مادامی که خون در عروق در جریان است طبیعت مدبره بدن، شکل و خواص آن را حفظ می‌کند؛ لیکن هنگامی که از عروق خارج می‌شود، تحت تأثیر طبیعت حاکم بر بافت، می‌تواند به مواد دیگر استحاله یابد. به‌گونه‌ای که در غدد تناسلی منجر به تولید منی و در پستان‌ها به شیر استحاله می‌یابد (۱۵).

در هریک از سلول‌های پستان نیز مشابه سایر اعضا، چهار قوه طبیعی «جاذبه، ماسکه، هاضمه و دافعه» وجود دارد. قوه جاذبه، وظیفه جذب ماده و خون از عروق را بر عهده دارد. قوه ماسکه آنچه از مواد را که به‌وسیله قوه جاذبه جذب شده است نگه می‌دارد تا قوه هاضمه و مغیره بتوانند در آن تصرف کرده و تغییرات لازم را ایجاد کنند. قوه هاضمه، قوه اصلی است که روی این مواد فعل انجام

ب) عوامل مؤثر در تولید شیر مادر از دیدگاه طب ایرانی و طب نوین

ب-۱- عوامل مؤثر در تولید شیر مادر از دیدگاه طب ایرانی

خون، ماده اولیه تولید شیر در پستان است. روند تولید شیر در پستان در شرایطی به صورت طبیعی صورت می‌گیرد که میزان خونی که به این عضو می‌رسد مناسب باشد. علاوه بر این، مقدار خون نباید زیاده‌از حد باشد؛ زیرا در این صورت قوای پستان نمی‌تواند در این ماده تصرف زیادی کند و نهایتاً منجر به کاهش تولید شیر می‌شود. عامل دیگر تأثیرگذار در تولید شیر، کیفیت خون است. شیری که از خون صالح تولید شود دارای کیفیت مناسب است. خونی که کیفیت مناسب دارد به خوبی در بافت پستان جذب می‌شود و مورد استفاده قرار می‌گیرد و نهایتاً شیری با قوام و طعم و کیفیت مناسب را تولید می‌کند. عامل سوم تأثیرگذار در تولید شیر، مزاج بافت پستان است. مزاج پستان باید متعادل بوده فاقد سوءمزاج باشد تا قوای آن برای جذب و استحاله خون به شیر کفایت لازم را داشته باشد (۱۱). در منابع مختلف طب سنتی اشاره شده است که هر غذا یا دارو که منی را افزایش دهد، تولید شیر را نیز افزایش می‌دهد و در این زمینه به موادی مانند تخم خشخاش، قدومه و پستان بز و گوسفند اشاره شده است (۱۱، ۱۳، ۱۵ و ۱۷).

به‌طور کلی غذاهای افزایش‌دهنده کیفیت و کمیت منی باید دو ویژگی داشته باشند که عبارت‌اند از گرم بودن مزاج غذا و غذائیت بالای آن (۱۸ و ۱۹). به تبع آن می‌توان گفت جهت افزایش کیفیت و کمیت شیر باید از غذاهایی استفاده کرد که دارای طبیعت گرم بوده و غذائیت بالا داشته باشند. وظیفه غذا، رشد و نمو و جبران تحلیل ایجاد شده در بدن است و آن چیزی که تحلیل می‌رود در واقع حرارت و رطوبت است. از طرف دیگر طبیعت شیر گرم است (۲۰) و غذایی می‌تواند تولید شیر کند که طبیعتی مشابه مزاج شیر (گرم معتدل) داشته باشد؛ زیرا گرمی شدید می‌تواند سبب خشک شدن شیر شود. به‌عنوان یک قانون کلی می‌توان

می‌دهد و آن‌ها را تبدیل به غذایی می‌کند که شایستگی عضو مربوط یعنی پستان را داشته باشد و سپس قوه مغیره موجب استحاله آن به شیر می‌شود. در زمان نیاز، با عمل مکیدن، قوه دافعه پستان فعال می‌شود و خروج شیر را از مجاری پستان تسهیل می‌کند. تمام قوا برای عملکرد صحیح به حرارت نیازمندند خصوصاً عملکرد صحیح قوه هاضمه به حرارت و رطوبت وابسته است. عملکرد طبیعی این قوا برای تولید شیر صالح ضروری است. جهت عملکرد طبیعی این قوا، حرارت پستان باید متعادل باشد.

بیماری‌ها و یا سوءمزاج پستان که می‌تواند به دنبال سوء-مزاج بدن ایجاد شده باشد، قادر است روی هر یک از این قوا آثار منفی بگذارد و فرایند تولید شیر را دچار اختلال کند. به‌عنوان مثال، سوءمزاج سرد و تر پستان می‌تواند به ضعف قوه دافعه پستان بینجامد (۱۱).

الف-۲- فیزیولوژی تولید شیر در طب رایج

در سراسر دوران بارداری هورمون استروژن مترشح از جفت، منجر به افزایش استروما و رشد و انشعاب مجاری پستان‌ها می‌شود. پروژسترون نیز برای رشد کامل سیستم لوبولی - آلوئولی موردنیاز است و در واقع برای تکامل نهایی پستان‌ها به صورت اندام‌های ترشح‌کننده شیر به پروژسترون نیاز است. پس از تولد نوزاد، پرولاکتین مترشح از غده هیپوفیز مادر نقش طبیعی پیش‌برنده تولید شیر را به دست می‌آورد. هر بار که مادر نوزاد را شیر می‌دهد سیگنال‌های عصبی از نوک پستان‌ها به هیپوتالاموس می‌روند و موجب افزایش پرولاکتین و تولید مجدد شیر می‌شوند. شیر به‌طور مداوم داخل آلوئول‌های پستان ترشح می‌شود اما به داخل مجاری شیر ترشح نمی‌شود. با مکیدن پستان، سیگنال‌های حسی ارسال شده به هیپوتالاموس علاوه بر ترشح پرولاکتین، باعث تحریک ترشح اکسی‌توسین از هیپوفیز خلفی نیز می‌شوند. اکسی‌توسین باعث انقباض سلول‌های میوایتلیال آلوئول‌ها و دفع شیر به مجاری می‌شود؛ این روند به - milk let down موسوم است (۱۴).

کودک و کاهش مکیدن، سبب کاهش تولید شیر شود (۲۴). مصرف سیر، پیاز، انواع کلم، تربچه، غذاهای تند و پرادویه، سبب تغییر طعم و مزه شیر می‌شود و متناسب با میزان و دفعات مصرف این دسته غذاها، پذیرش شیر مادر از سوی نوزاد کاهش می‌یابد (۲۳ و ۲۴). مکیدن نوزاد منجر به افزایش ترشح پرولاکتین و در نتیجه افزایش شیر می‌شود اما این ترشح بیشتر نیاز به زمینه کافی از ترشح بیشتر هورمون‌هایی مانند انسولین پاراتیروئید، کورتیزول و هورمون رشد دارد. با ترشح بیشتر این هورمون‌ها اسیدهای آمینه، اسیدهای چربی کلسیم و گلوکز اضافی مورد نیاز برای تولید شیر در اختیار پستان‌ها قرار می‌گیرد و در واقع کیفیت خون ورودی به پستان‌ها متناسب با این نیاز ارتقا می‌یابد. (۱۴) (جدول شماره ۱).

ج) علل اصلی کمبود شیر از دیدگاه طب ایرانی و طب نوین

بر اساس فیزیوپاتولوژی تولید شیر و عوامل تأثیرگذار در تولید آن، عوامل عمده مؤثر در اختلال این روند و به تبع آن کمبود تولید شیر، به صورت ذیل طبقه‌بندی می‌شود:

#### ج-۱- عوامل مربوط به غذا

بر اساس متون طب سنتی، جهت برطرف کردن ضعف و کمبود تولید شیر، همواره غذا به دارو ترجیح داده می‌شود. شیر و منی، هر دو حاصل هضم چهارم هستند و عوامل مؤثر در درمان اختلالات منی، بر تولید شیر نیز مؤثر است. ناظم جهان در کتاب «اکسیر اعظم» چنین می‌نویسد: «در تقویت نیروی جنسی فایده غذا از دارو بیشتر است و باید غذا در درمان‌ها مورداستفاده قرار گیرد» (۱۸)؛ لذا در تولید شیر نیز غذا به دارو ارجح است.

مطالب فوق حاکی از آن است که اختلال در کیفیت یا کمیت غذای دریافتی مادر می‌تواند نقش مهمی در کمبود روند تولید شیر داشته باشد.

در طب نوین نیز تغییر در عادات غذایی بر استفاده از داروهای افزایش‌دهنده شیر ترجیح دارد؛ چراکه غذا در مقایسه با دارو، مشکلی را در فرد ایجاد نمی‌کند (۲۵). از سوی دیگر، عوارض احتمالی بسیاری از گیاهان دارویی و داروهای

گفت هر غذایی که مزاج آن به گرمی و تری متمایل باشد می‌تواند تولید شیر را افزایش دهد (۱۱). از سوی دیگر هر ماده‌ای که منی را کاهش دهد می‌تواند بر روند تولید شیر تأثیر منفی بگذارد.

ب-۲- عوامل مؤثر در تولید شیر مادر از دیدگاه طب رایج از نظر طب نوین نیز تولید شیر به‌طور عمده تحت تأثیر تغذیه و هیدراتاسیون مادر و دفعات مکیدن قرار می‌گیرد (۲۱، ۲۲ و ۲۳). تغذیه در دوران شیردهی بسیار حائز اهمیت است. در این دوران نیاز به برخی از مواد مغذی (ویتامین A, C, E و ید و ...) افزایش می‌یابد (۲۲). وضعیت تغذیه‌ای مادر می‌تواند تحت تأثیر عوامل مختلف از جمله اشتها، دریافت و یا وضعیت جذب مواد مغذی قرار گیرد (۲۴). مطالعات نشان داده‌اند مواد غذایی حاوی فیبر از جمله جو، جو دوسر، برنج قهوه‌ای و منابع غذایی سرشار از کلسیم، کنجد، بادام، سبزیجات برگ‌سبز، زردآلو، خرما و انجیر نیز ممکن است در افزایش شیر مؤثر باشند (۲۵).

عامل دیگر تأثیرگذار در تولید شیر، وضعیت هیدراتاسیون مادر است. دهنیدراتاسیون می‌تواند اثر منفی در حجم شیر تولیدشده داشته باشد. باوجوداین، افزایش دریافت مایعات نمی‌تواند در افزایش حجم شیر تولیدشده مؤثر باشد (۲۱ و ۲۳). مصرف مایعات بدون کافئین، محدود کردن مصرف چای غلیظ و قهوه، استفاده از غذاهای آبدار (۲۳) مانند سوپ، آش رقیق، آبگوشت و انواع خورش‌ها می‌تواند در پیشگیری از دهنیدراتاسیون بدن مؤثر باشد (۲۶، ۲۷).

از دیگر عوامل مهم در تولید شیر، دفعات مکیدن است. مکیدن سبب ارسال پیام از اعصاب زیرپوستی پستان به وسیله نخاع به هیپوتالاموس و از آنجا به هیپوفیز شده تولید پرولاکتین (محرک تولید شیر) و اکسی‌توسین (محرک جریان یافتن شیر به سمت نوک پستان) را تحریک می‌کند؛ لذا هر چه دفعات مکیدن بیشتر باشد، تولید و جریان شیر نیز افزایش خواهد یافت (۲۲). نکته قابل توجه این‌که نوع رژیم غذایی مادر و غذاهای مصرفی او بر طعم و مزه شیر می‌تواند اثر بگذارد و در صورت نامطلوب بودن به‌طور غیرمستقیم از طریق کاهش پذیرش

در صورتی که هریک از اخلاط از جمله سودا، بلغم و صفرا در بدن غلبه یابد، می‌تواند روی تولید خلط خون اثر منفی گذاشته در نهایت به کاهش خون بینجامد (۱۵ و ۱۶).

### ج-۲-۲- کثرت خون

هرچند ماده تولید شیر، خون است لیکن جهت تولید شیر مناسب، خون باید به میزان متعادل به پستان برسد. زیرا در صورتی که مقدار خون به حد افراط برسد، قوه هاضمه و مغیره پستان از تصرف در ماده زیاد بازمی‌ماند و موجب کاهش روند تولید شیر می‌شود (۱۵ و ۱۶).

### ج-۲-۳- فساد خون

شیر از خون صالح تولید می‌شود. خون صالح، خونی است که همه اخلاط در آن نسبت متعادل و کیفیت طبیعی داشته باشند. هرگاه یکی از اخلاط سه‌گانه سودا، بلغم و صفرا بر مزاج بدن غلبه کند می‌تواند به فساد خون بینجامد. خون فاسد هم می‌تواند روی کمیت و هم روی کیفیت شیر تأثیر سوء داشته باشد. در صورت غلبه سوء مزاج صفراوی بر بدن، رنگ شیر متمایل به زردی شده قوام آن رقیق می‌شود. همچنین در طعم و بوی آن حدت و تیزی بروز می‌کند. در سوء مزاج بلغمی، رنگ و قوام شیر به سمت سفیدی و آبکی شدن میل می‌کند و بوی آن مایل به ترشی می‌شود. در سوء مزاج سوداوی، به سبب غلظت قوام سودا، شیر تولید شده افزایش قوام غیرطبیعی می‌یابد (۱۹).

### ج-۳- عوامل مربوط به پستان

ج-۳-۱- مزاج پستان: از جمله سایر شرایط جهت تولید مناسب شیر، مزاج معتدل بافت پستانی است. دلیل این امر آن است که قوای آن برای جذب و استحاله ماده، قوی باشد. حکیم ارزانی در کتاب «مفرح القلوب» در اهمیت مزاج پستان جهت تولید شیر چنین شرح می‌دهد که: «اگر مادر کاملاً سالم باشد، لیکن مزاج پستان ضعیف باشد باوجودی که خون صالحی دارد ولی تولید شیر کاهش می‌یابد یا کیفیت آن دچار اختلال می‌شود که آن را فساد شیر می‌نامند. برعکس مادرانی که دارای مزاج کلی بدنی ضعیف هستند، در صورتی که مزاج بافت پستانی قوی داشته

شیمیایی که خاصیت بالقوه افزایش دهنده شیر را دارند، هنوز روشن نیست؛ لذا استفاده از غذا در گام اول درمان، منطقی‌تر به نظر می‌رسد.

از نظر طب ایرانی و طب رایج، مشکلات تغذیه و غذای مصرفی مادر یکی از مهم‌ترین دلایل اختلال در تولید شیر است. از دیدگاه طب نوین دوران شیردهی، یک دوره آنابولیک محسوب می‌شود و نیاز به انرژی در این دوران افزایش می‌یابد (۲۲). مطالعات حاکی از آن است که میزان انرژی دریافتی مادران شیرده نباید کمتر از ۱۸۰۰ کیلوکالری در روز باشد. البته میزان دقیق انرژی مورد نیاز بر حسب وزن بارداری، سطح فعالیت و میزان وزن افزایش یافته مادر، متفاوت است (۲۸ و ۲۹). دریافت کربوهیدرات کافی (۲۱۰ گرم در روز) جهت حفظ قند خون، جلوگیری از کتونی و تولید شیر کافی و نیز پروتئین (۷۱ گرم در روز) با در نظر گرفتن بازده ۷۰ درصدی پروتئین غذایی به پروتئین شیر و تولید شیر کافی بسیار حائز اهمیت است (۲۲ و ۲۴). علاوه بر این، تأمین ریزمغذی‌ها (ویتامین‌ها و مواد معدنی) نیز در کمیت و کیفیت شیر تولید شده می‌تواند تأثیرگذار باشد (۳۰ - ۳۲).

### ج-۲- عوامل مربوط به خون

به دلیل این که شیر از خون تولید می‌شود، وجود خون صالح در تولید و میزان شیر مادر نقش مهمی دارد. هرگونه تغییر در خصوصیات خون طبیعی می‌تواند بر روند تولید شیر اثر سوء داشته باشد.

### ج-۲-۱- قلت خون

یکی از مهم‌ترین دلایل کمبود شیر، قلت خون یا کم بودن آن است. از آنجا که شیر از خون تکوین می‌یابد، هر عاملی که باعث از دست دادن خون و یا مانع تولید آن شود؛ می‌تواند بر روند تولید شیر اثر سوء داشته باشد. شایع‌ترین علت کم‌خونی، از دست دادن خون ناشی از خون‌ریزی است. برای مثال خون‌ریزی در طی زایمان سزارین و عدم تأمین مواد مغذی و پر نشدن ذخایر بدن پس از زایمان، می‌تواند در تولید ناکافی شیر مؤثر باشد (۲۴). عامل مهم دیگر در بروز کم‌خونی، سوء مزاج‌های بدن است.

استراحت کافی و کاهش حجم کاری مادر بسیار حائز اهمیت است (۴۱).

کفایت دریافت شیر را می‌توان با میزان و دفعات ادرار نوزاد ارزیابی کرد. خیس شدن کامل ۶ - ۸ عدد پوشک در طی ۲۴ ساعت حاکی از کفایت شیر مادر برای نوزاد است (۲۲، ۴۲). میزان وزن‌گیری نوزاد نیز یک شاخص عینی از دریافت کافی شیر است که با توجه به نمودارهای رشد استاندارد، بررسی می‌شود (۴۲). در صورتی که پس از مداخلات مذکور، مادر قادر به تولید شیر کافی نباشد، با نظر متخصص، از داروهای گیاهی که عارضه جانبی آن‌ها در دوران شیردهی گزارش نشده و یا از داروهای شیمیایی استفاده می‌کند (جدول شماره ۲).

### بحث

یکی از مهم‌ترین علل عدم موفقیت در شیردهی نوزادان، کمبود شیر مادر است. بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، علل اصلی کمبود شیر مادر در چهار دسته طبقه‌بندی می‌شود. در مورد این علل هم در متون طب سنتی ایران و هم در کتب و مقالات طب نوین، شواهدی وجود دارد. تمام این علل به نحوی در طول یکدیگر هستند. برای تولید شیر با کمیت و کیفیت مناسب، باید غذای کافی و متناسب مصرف شود تا خون خوب و کافی از آن تولید شود. این خون با کمیت و کیفیت مناسب می‌تواند در بدن تغییر یابد و در بافت پستان به شیر تبدیل شود. هرگونه نقصی در این زنجیره، باعث بروز اختلال در روند تولید شیر می‌شود. مناسب نبودن غذا در کمیت و کیفیت می‌تواند زمینه بروز سوءمزاجات را در بدن فراهم کند و منجر به اختلال در کمیت یا کیفیت خون و یا سوءمزاج پستان شود که هر کدام از این‌ها به تنهایی عاملی برای کاهش تولید شیر است.

در طب ایرانی، غذاست که می‌تواند تولید شیر را افزایش دهد نه دارو و اگر دارویی بتواند تولید شیر را افزایش دهد دو حالت برای آن متصور است. یا داروی غذائی است یعنی علاوه بر خواص دارویی، خواص غذائی هم دارد و یا سوءمزاجی در بدن وجود داشته که با رفع آن به‌طور

باشند می‌توانند تولید شیر صالح داشته باشند» (۱۳). سوءمزاج پستان می‌تواند مادی یا ساده باشد. به‌عنوان مثال برودت می‌تواند منجر به ضعف قوه جاذبه پستان شود و برعکس حرارت معتدل می‌تواند قوای پستان را تقویت کند (۱۱).

ج-۴ عوامل جسمی و روانی و علل متفرقه قوای پستان به میزان زیادی تحت تأثیر اعضای رئیسه بدن به‌خصوص قلب است. بر اساس متون طب ایرانی، ترس یا غم شدید و سایر حالات روحی - روانی می‌توانند بر روند تولید شیر آثار منفی قابل توجه داشته باشند. همچنین فعالیت شدید بدنی و خستگی جسمانی از جمله مواردی است که به‌عنوان عوامل مؤثر در کاهش تولید شیر در طب سنتی ایران و طب نوین مطرح شده است. در همین راستا خواب کافی، عدم خستگی، فعالیت بدنی ملایم تا متوسط، محیط با کمترین استرس و تنش روانی و حمایت از سوی همسر و اطرافیان از مسائل مثبت روانی مهم و مؤثر در حجم شیر تولید است که در طب نوین مطرح شده است. نکته مهم دیگری که در خصوص کاهش روند تولید شیر در متون طب سنتی به آن اشاره شده عدم توجه کافی مادر به فرزند است. محبت و مهر مادر به فرزند موجب توجه طبیعت به پستان می‌شود و این امر افزایش تولید شیر را در پی دارد. (۱۱، ۱۳، ۱۵، ۱۷ و ۱۹). چنانکه در طب نوین حتی نگاه به نوزاد و فکر کردن به شیر دادن نیز سبب تحریک اکسی‌توسین و جریان یافتن شیر به سمت نوک پستان می‌شود (۲۲).

از دیدگاه طب ایرانی، زیاده‌روی در فعالیت جنسی می‌تواند سبب کاهش شیر مادر شود (۱۳).

یکی دیگر از علل تولید ناکافی شیر در منابع طب نوین، عدم اطلاع از نحوه صحیح شیردهی است. آموزش مادران در دوران بارداری می‌تواند نقش کلیدی در شیردهی موفق داشته باشد (۳۶ - ۴۰). علاوه بر آن، مطالعات نشان می‌دهد خستگی مادر به‌خصوص در ۴ تا ۶ ماه اول شیردهی می‌تواند سبب کاهش تولید شیر شود؛ لذا



### نتیجه گیری

اهمیت مقوله تغذیه با شیر مادر از دیرباز تاکنون مورد توجه بوده است. بر اساس مطالعه حاضر در طب ایرانی و طب رایج، علل مختلفی برای کمبود شیر ذکر شده است. بسیاری از عللی که به عنوان دلایل کاهش شیر از دیدگاه طب سنتی مطرح شده به نحوی مورد تأیید علم روز است. علاوه بر آن طب ایرانی در این حیطه به مواردی پرداخته که تاکنون در طب نوین به آن‌ها توجه نشده است. به دلیل اهمیت فرایند شیردهی به نظر می‌رسد توجه به برخی دیدگاه‌ها همچون مکتب طب سنتی ایران، می‌تواند دریچه‌های نویی برای تحقیقات جدید بگشاید و احتمالاً در موفقیت و پیشبرد سیاست‌های گسترش تغذیه انحصاری با شیر مادر نقش مؤثری داشته باشد.

### تشکر و قدردانی

مقاله حاضر حاصل طرح مصوب پژوهشی با کد ۳۹۳۲۳۲۳۱۴۴ است که با حمایت مالی مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل دانشگاه علوم پزشکی سبزوار انجام شده است.

غیرمستقیم سبب افزایش شیر شده است. در طب نوین نیز دریافت انرژی کافی برای تولید شیر کافی ضروری است. به نظر می‌رسد غذاهای مطلق، درشت‌مغذی‌های بیشتر و داروها ریزمغذی‌های بیشتری دارند و در واقع داروی غذائی هستند.

در طب سنتی ایران، کمی، زیادی یا فساد خون می‌تواند باعث اختلال در روند تولید شیر شود؛ در طب نوین مطالعات زیادی در مورد کم‌خونی و یا کمبود غلظت متابولیت‌های ضروری بدن انجام شده است، لیکن به زمینه کثرت و یا فساد خون به شکلی که در منابع طب ایرانی مطرح بوده پرداخته نشده است. باوجود این برخی شرایط بالینی مانند عفونت‌های خونی قابل انتقال از طریق شیر مادر مانند هپاتیت ویروسی فعال و نیز ایدز از جمله موارد منع شیردهی در دوران شیردهی است که احتمالاً بتوان آن‌ها را در بحث فساد خون طبقه‌بندی کرد (۱۴).

نقش سوء مزاج پستان و تأثیر آن در شیردهی یکی از موارد مطرح در طب سنتی در میزان و کیفیت شیردهی است. هرچند در متون طب نوین به‌طور مستقیم به این مبحث پرداخته نشده، ولی در برخی اختلالات پستان از جمله ماستیت عفونی و یا کانسر آن که تولید شیر کاهش می‌یابد یا کیفیت آن دچار اختلال می‌شود از جمله موارد منع شیردهی یا اشکال در شیردهی بیان شده است. همچنین جراحی‌های روی پستان از جمله مواردی است که احتمالاً با تغییر و ضعف در مزاج پستان می‌تواند روی کیفیت شیردهی تأثیرگذار باشد (۱۴).

باوجود این در مجموع در این دو مکتب شباهت‌های زیادی در علل کاهش شیر مادر وجود دارد. حتی عللی که تحت عنوان علل متفرقه برای کاهش تولید شیر مطرح شده‌اند، دقیقاً با علل اصلی مرتبط هستند. استرس‌های روحی - روانی می‌تواند سبب سوءمزاج سوداوی در کل بدن شده تولید شیر را کاهش دهند. فعالیت‌های فیزیکی شدید با ایجاد سوءمزاج خشک در بدن و مصرف داروهایی مانند آنتی‌هیستامین‌ها، مصرف سیگار و ... نیز با ایجاد سوءمزاج در بدن، تولید شیر را کاهش می‌دهند.



## جدول شماره (۱) مقایسه عوامل مؤثر بر تولید شیر از دیدگاه طب سنتی ایران و طب رایج

دیدگاه طب ایرانی	دیدگاه طب رایج
میزان خون ورودی به بافت پستان	وضعیت هیدراتاسیون مادر
کیفیت خون ورودی به بافت پستان	دفعات مکیدن نوزاد
مزاج بافت پستان	-
غذاهای مصرفی به وسیله مادر شیرده	دریافت‌های غذایی و وضعیت تغذیه‌ای مادر

## جدول شماره (۲) علل اصلی کمبود شیر مادر از دیدگاه طب ایرانی و طب رایج

علل	دیدگاه طب ایرانی	دیدگاه طب رایج
علل مربوط به غذا	غذای ناکافی و یا با کیفیت نامناسب باعث اختلال در روند تولید شیر می‌شود؛ چراکه عاملی که توانایی افزایش شیر را دارد غذاست. چون شیر از ماده تولید می‌شود و ماده فقط از غذا حاصل می‌شود. همچنین غذا باعث حفظ اعتدال مزاج و تقویت طبیعت شده و زودتر جذب اعضاء می‌شود.	- دریافت انرژی کمتر از مقدار موردنیاز - سوءتغذیه پروتئین-انرژی - دریافت کم ریزمغذی‌ها
علل مربوط به خون	- قلت خون به خاطر خون‌ریزی یا غلبه سوءمزاج بر بدن - کثرت خون با ایجاد اختلال در کار قوه هاضمه و مغیره پستان - غلبه اخلاط ثلاثه بر خون (ایجاد اختلال در کمیت و کیفیت خون)	کم‌خونی به خاطر خون‌ریزی در طی سزارین باعث تخلیه مواد مغذی بدن و در نتیجه کاهش تولید شیر می‌شود.
علل مربوط به پستان	ضعف و سوءمزاج پستان	برش نامناسب در جراحی‌های پستان
علل جسمی و روانی و علل متفرقه	- حالات روحی - روانی مثل ترس یا غم شدید - فعالیت شدید بدنی - عدم توجه به فرزند	- خواب ناکافی - خستگی بدنی - بیماری مادر و کم‌کاری تیروئید - استرس و تنش روانی، عدم حمایت از سوی همسر - احساس درد و ناراحتی مادر پس از زایمان - عدم اطلاع از نحوه صحیح شیردهی - مصرف بیش از حد آنتی‌هیستامین‌ها و داروهای ضدبارداری حاوی استروژن بالا - سیگار کشیدن

**References:**

- Motee A, Jeewon R. Importance of Exclusive Breastfeeding and Complementary Feeding among Infants. *Current Research in Nutrition and Food Science Journal*. 2014; 2(2): 56-72.
- World Health Organization. Baby-friendly hospital initiative revised, updated and expanded for integrated care. Switzerland: WHO Press. 2009; 115-74.
- WHO. National health programs. Planning guide for national implementation of the Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. 2007; Switzerland: WHO Press.
- Nayeri F, Shariat M, Dalili H, Raji F, Karimi A. The ministry of health IR of Iran, breastfeeding office. *The Journal of Pediatrics*. 2007; 5(2): 21-7. [Persian]
- Olang B, Farivar K, Heidazadeh A, Strandivic B. Breastfeeding in Iran: prevalence, duration and current recommendations. *International Breastfeeding journal*. 2009; 4: 8-15.
- Manios Y, Grammatikakis E, Kondaki K, Ioannou E, Anastasiadou A, Birbilis M. The effect of maternal obesity on initiation and duration of breast-feeding in Greece: the Genesis study. *Public Health Nutrition*. 2009; 12(4): 517-24.
- Wright CM, Parkinson K, Scott J. Breast-feeding in a UK urban context: who breast-feeds, for how long and does it matter? *Public Health Nutrition*. 2006; 9(6): 686-91.
- Tavoulari EF, Benetou V, Vlastarakos PV, Andriopoulou E, Kretsas G, Linos A. Factors affecting breast-feeding initiation in Greece: What is important? *Midwifery*. 2015; 31(2): 323-31.
- Barennes H, Simmala C, Odermatt P, et al. Postpartum traditions and nutrition practices among urban Lao women and their infants in Vientiane, Lao PDR. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2009; 63:323-45.
- Kaewsarn P, Moyle W, Creedy D. Thai nurses' beliefs about breastfeeding and postpartum practices. *Journal of Clinical Nursing*. 2003; 12:467-75.
- Ibn-e-Sina AA. *Al-Qānūn fī al-Tibb (Canon of Medicine)*. In: Dare Ehyae al-Torathe al-Arabi, Beirut 2005: 150-221.
- Aghili khorasani, Mir Mohammad Hussain Khan. *Kholase al Hekma*. Correction by Nazim, Ismail. Qom: Ismailian Publication; 2006: 801-56. [Persian]
- Arzani, Mohammad Akbar, Mofareh al-gholoob. Correction by Nazim, Ismail. Tehran: Almaee; 2012:820-87. [Persian]
- Guyton, Hall. *Textbook of Medical Physiology*. 13<sup>th</sup> ed. Elsevier. 2016: 1027-40.
- Kermani N. *Sharh-ol-Asbab val Alamat*. Research Institute for Islamic and Complementary Medicine Publication, Tehran. 2008. :550-602.
- Arzani, Mohammad Akbar. *Teb Akbari*. Qom: Jalalodin; 2012: 520-93.
- Razi, Mohammad Zakaria. *Almansoori fi Teb*. Tehran: Tehran University of Medical Sciences. 2007: 79-203.
- Nejatbakhsh, Fatemeh. *Nutrition Guidelines in Diseases*. Tehran: Choogan. 2014: 241-6.

19. Nazem Jahan, Mohammad. Exir e Azam. Tehran: Iran University of Medical Sciences. 2008: 310-90.
20. Aghili khorasani, Mir Mohammad Hussain Khan. Makhzan al Advieh. Tehran: Bavardaran. 2006:321-49.
21. Murtaugh M, Lechtenberg E, Sharbaugh C. Nutrition during lactation. In: Brown J. Chapter 6:Nutrition through the life cycle, 4<sup>th</sup> ed; 2011:160-175.
22. Miriam E.Saundres. Nutrition in lactation. In: Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond , Krause M. Krause's food & the nutrition care process. 13<sup>th</sup> ed; 2012: 365-371.
23. Schlenker, E, Gilbert JA. Williams' essentials of nutrition and diet therapy.Chapter 11. Nutrition during pregnancy and lactation, 11<sup>th</sup>ed, Elsevier Health Sciences; 2014:247-300.
24. Ross AC, Caballero B, Cousins RJ, Tucker KL, Ziegler TR: Modern Nutrition in Health and Disease, 11<sup>th</sup>ed, Wolters Kluwer Company, Philadelphia; 2014: 698-711.
25. Marasco L. Increasing your milk supply with galactogogues.Journal of Human Lactation. 2014; 24(4):455-6.
26. Moya J, Phillips L, Sanford J, Wooton M, Gregg A, Schuda L. A review of physiological and behavioral changes during pregnancy and lactation: Potential exposure factors and data gaps. Journal of Exposure Science and Environmental Epidemiology. 2014.
27. Martinez, H. Fluid consumption by Mexican women during pregnancy and first semester of lactation. BioMed research international. 2014: 250-69.
28. Powe CE, Knott CD, ConklinBrittain N. Infant sex predicts breast milk energy content. American Journal of Human Biology. 2010; 22(1):50-4.
29. Butte N F, King J C. Energy requirements during pregnancy and lactation. Public health nutrition, 20058(7):1010-1027.
30. Amorim AR, Linne YM, Lourenco PM. Diet or exercise, or both, for weight reduction in women after childbirth. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2006;(1).
31. Lovelady, C. Balancing exercise and food intake with lactation to promote post-partum weight loss. Proceedings of the Nutrition Society .2011; 70(2), 181-4.
32. Bertz F, Brekke HK, Ellegård L, Rasmussen KM, Wennergren M, Winkvist A. Diet and exercise weight-loss trial in lactating overweight and obese women. The American journal of clinical nutrition. 2012; 96(4):698-705.
33. Shaykh al-Rais Avicenna. Tohfatal Asheghin. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2007: 73-102. [Persian]
34. Jorjani, Esmael. Zakhire Kharazmshahi. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2006: 221-75. [Persian]
35. Tabari Ali. Ferdose hekmat fi teb. Tehran: Mehramin. ;2008. P. 87-115. [Persian]
36. Sisk PM, Lovelady CA, Dillard RG, Gruber KJ. Lactation counseling for mothers of very low birth weight infants: effect on maternal anxiety and infant intake of human milk. Pediatrics. 2006; 117(1):67-75.
37. Hannula L, Kaunonen M, Tarkka MT. A systematic review of professional support interventions for breastfeeding. Journal of clinical nursing. 2008; 17(9):1132-1143.

38. Agostoni C, Braegger C, Decsi T, Kolacek S, Koletzko B, Michaelsen KF, et al. Breast-feeding: A commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2009; 49(1):112-125.
39. Wambach K, Campbell S H, Gill SL, Dodgson JE, Abiona TC, Heinig MJ. Clinical lactation practice: 20 years of evidence. *Journal of Human Lactation*. 2005; 21(3):245-58.
40. Einarson A, Riordan S. Smoking in pregnancy and lactation: a review of risks and cessation strategies. *European journal of clinical pharmacology*. 2009; 65(4): 325-330.
41. Marzieh B, Poor-Aram H, Torkestani F, Torabi P. *Comprehensive Nutrition Guides for pregnant and lactating women*. Tehran: Ministry of health. Andishe Mandegar. 2013: 421-90. [Persian]
42. Marcadante K, Kliegman R. *Nelson essentials of pediatrics*, 17<sup>th</sup> ed. Elsevier; 2015: 250-316.

## Comparative Study of the Factors Causing Low Milk Supply from the Perspectives of Iranian Medicine and Modern Medicine

Ghorat F<sup>1</sup>, Nejatbakhsh F<sup>2</sup>, Namazi N<sup>3</sup>, Ahmadi M<sup>4</sup>, Tabarraei M<sup>5</sup>

1. Assistant Professor in Iranian Medicine, Traditional and Complementary Medicine Research Center, Faculty of Medicine, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
2. Assistant Professor in Iranian Medicine, Department of Iranian Medicine Faculty of Iranian Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. PhD in Nutrition, Endocrinology and Metabolism Research Center, Faculty of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4. MSc. in Nutrition, Department of Iranian Medicine, Faculty of Iranian Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
5. Assistant Professor in Iranian Medicine, Department of Iranian Medicine, Faculty of Iranian medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 15 April, 2018; Accepted: 31 October, 2018

### Abstract

**Introduction:** Supporting breastfeeding is a public health priority. There are many chapters devoted to the topic “breastfeeding” in Iranian medicine works. This study aimed to investigate and compare the causes of low milk supply from the perspectives of Iranian traditional medicine and modern medicine.

**Methods:** In this review study, the data were collected from reliable Iranian traditional medicine works and the literature on the modern medicine published in PubMed, Science Direct, Google scholar from 2005 to 2015 and were then analyzed using inductive content analysis.

**Results:** According to Iranian medicine and modern medicine, the main causes of low milk supply can be categorized into four groups: Food-related factors, factors related to blood disorders, factors related to breast tissue, psychological factors and physical factors. One of the main reasons for low milk supply is impaired quality and quantity of food. Appropriate temperament of breast tissue is also among other prerequisites for adequate milk production.

**Conclusion:** Due to the importance of breastfeeding, attention to some perspectives, such as those from Iranian traditional medicine, could open new windows to new research and probably advance the policies targeted at exclusive breastfeeding.

**Keywords:** breastfeeding, lactation, modern medicine, Iranian medicine, breast milk.

---

\*Corresponding author: E.mail: Tabarraei@sina.tums.ac.ir