



Mashhad University of
Medical Sciences



Navid No

Journal homepage: <https://nmj.mums.ac.ir/>



کمیته تحقیقات دانشجویی
معاونت پژوهشی و فناوری
دانشگاه علوم پزشکی مشهد

Review Article

The Effect of Acupressure on the Breast Milk of Mothers with Premature Infants: A Narrative Review

Nasim Poursmaeili¹ , Nahid Jahani shoorab^{*2} , Majid Sezavar³ , Hamidreza Bahrami Taghanaki⁴ , Mohammadtaghi Shakeri⁵ , Hasan Boskabadi⁶

1. Master student of Midwifery, Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
2. Assistant Professor of Reproductive Health. School of Nursing & Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran (Corresponding author)
3. Assistant Professor of Pediatrics Intensive Care, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
4. Chinese and Complementary, Faculty of Traditional and Complementary, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
5. Professor of Biostatistics, Mashhad University of Medical Sciences, Social Determination of Health Research Center, Mashhad, Iran
6. Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Corresponding author: jahanishn@mums.ac.ir

Received: 29 August 2023; Revised: 29 September 2023; Accepted: 19 October

Abstract

Background and Aims: Despite the very important role of breastfeeding in preventing the mortality of premature infants, the decrease in the volume of breast milk in mothers with premature infants is common. Acupressure is a non-pharmacological solution to increase milk volume. The aim of the present study was to review the effect of acupressure on the milk volume of mothers with premature infants.

Materials and Methods: In this narrative review, in order to find related studies, databases of Google Scholar, PubMed, Science Direct, Proquest, Magiran, SID, Scopus, Researchgate, and Elsevier were searched using the keywords of acupressure, breast milk, premature infant, neonatal intensive care unit and their combination with AND and OR operators in Persian and English languages from 2010 to 2023.

Results: In this review study, 6 articles were included. The results of the studies investigated in the present study showed that acupressure is effective in increasing the volume of breast milk. It should be noted that all the studies reviewed in this study indicated on the effect of acupressure on the volume of breast milk and differ only in the degree of effectiveness.

Conclusion: According to the results of the studies evaluated in the present study, acupressure in the postpartum period is effective on increasing breast milk volume of mothers with premature infants, so it is recommended that acupressure be taught to mothers in the postpartum period in the neonatal intensive care units.

Keywords

Acupressure, Breast milk, Premature infant.

Cite this article as: Poursmaeili N, Jahani shoorab N, Sezavar M, Bahrami Taghanaki HR, Shakeri MT, Boskabadi H. The Effect of Acupressure on the Breast Milk of Mothers with Premature Infants: A Narrative Review. Navid No, 2023; 26(86): 55-65. <https://doi.org/10.22038/nmj.2023.74674.1414>

E-ISSN: 2645-5927 / P-ISSN: 2645-5919

Copyright: © 2023 by the author.

Open Access: This is an open access article under the CC BY license

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Publisher's Note: Mashhad University of Medical Sciences remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.





Mashhad University of
Medical Sciences

نوید نو

Navid No

Journal homepage: <https://nnj.mums.ac.ir/>



کمیته تحقيقات دانشجويي
معاونت پژوهش و فناوري
دانشگاه علوم پزشکي مشهد

نوع مقاله (مروری)

تأثیر طب فشاری بر میزان شیر مادران دارای نوزاد نارس: یک مطالعه مروری روایتی

نسیم پوراسماعیلی^۱ ID، ناهید جهانی شوراب^{۲*} ID، مجید سزاوار^۳ ID، حمید رضا بهرامی^۴ ID، محمد تقی شاکری^۵ ID،
حسن بسکابادی^۶ ID

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. استادیار مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول)
۳. استادیار گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۴. استادیار گروه طب چینی و مکمل، دانشکده طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۵. استاد گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۶. گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

پست الکترونیک نویسنده مسئول: jahanishn@mums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۰۷، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۷/۰۷، تاریخ پذیرش ۱۴۰۲/۰۷/۲۷

چکیده

شیر مادر در مادران دارای نوزاد نارس شایع است. طب فشاری یک راه حل غیر دارویی برای افزایش حجم شیر مادر است. هدف از مطالعه حاضر مروری بر تأثیر طب فشاری بر حجم شیر مادران دارای نوزاد نارس می باشد.

مواد و روش ها: در این مطالعه مروری روایتی، جهت یافتن مطالعات مرتبط، پایگاه های اطلاعاتی PubMed، Google Scholar، Science Direct، Proquest، Magiran، SID، Scopus، Researchgate، و Elsevier با استفاده از کلید واژه های طب فشاری، شیر پستان، نوزاد نارس، بخش مراقبت های ویژه نوزادان و ترکیب آن ها با کمک عملگرهای AND و OR به زبان های فارسی و انگلیسی از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳ مورد جستجو قرار گرفت.

یافته ها: در این مطالعه مروری روایتی، ۶ مقاله وارد مطالعه شد. نتایج مطالعات مورد بررسی در مطالعه حاضر نشان داد که طب فشاری در افزایش حجم شیر مادران موثر است. لازم به ذکر است مطالعات یافت شده در مورد تأثیر طب فشاری بر حجم شیرمادر همگی موید تأثیر طب فشاری بر افزایش شیر مادر بوده و تنها در میزان تأثیرگذاری متفاوت می باشند.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج مطالعات مورد بررسی در مطالعه حاضر، طب فشاری در دوره پس از زایمان در افزایش حجم شیر مادران با نوزاد نارس موثر می باشد، لذا توصیه می شود که طب فشاری در بخش های مراقبت ویژه نوزادان به مادران در دوره پس از زایمان آموزش داده شود.

کلمات کلیدی

طب فشاری، شیر پستان، نوزاد نارس.

مقدمه

قدرت مکیدن شیرخوار، تحریک مؤثر نوک پستان و آرئول‌های پستان شده و به دنبال آن منجر به تقویت روند تولید و ترشح شیر می‌شود (۹و۸).

کاهش شیر مادر به معنای کاهش انرژی دریافتی است؛ که زمینه را برای کاهش قند خون و ازوتمی فراهم می‌نماید (۱۰). لذا توجه به دفعات شیردهی و حجم شیر در نوزادان نارس بسیار مهم است؛ زیرا این نوزادان مستعد کاهش سریع قندخون و انتروکولیت نکرروزان، دیسترس تنفسی، آسپیراسیون هستند (۱). این در حالی است که افزایش اندک شیر انسان در ۱۴ روز اول زندگی در نوزادان نارس باعث کاهش تعداد موارد بستری شدن در بیمارستان در طی سال اول و انواع درمان‌های تخصصی این نوزادان می‌شود، زیرا شیر انسان از یک سو حاوی مواد فعال زیستی باکتریسید بوده و از سوی دیگر با تعدیل سیستم ایمنی و القای بلوغ روده‌ای به بهبود عوارض زودرس و سلامتی این نوزادان کمک می‌کند (۱۱). برای جبران کاهش شیردهی و وزن‌گیری متناسب نوزادان، تلاش‌های زیادی صورت گرفته است. یکی از روش‌های غیر دارویی و مکانیکی که در چند دهه اخیر هم علاقه‌مندان زیادی به‌خصوص در حرفه مامایی داشته، طب مکمل و جایگزین است (۱۲).

طب مکمل و جایگزین، گروه متنوعی از مراقبت‌ها و اقدامات پزشکی و سلامتی است که در حال حاضر به عنوان بخشی از طب رایج در نظر گرفته می‌شود. مرکز ملی سلامت مکمل و یکپارچه (NCCIH) رویکردهای بهداشتی مکمل را در دو گروه طبقه‌بندی کرده است: فرآورده‌های طبیعی و تجارب ذهنی-بدنی (از جمله مدیتیشن، ریلکسیشن، ماساژ، لمس التیام‌بخش) و دسته دوم فرآورده‌های طبیعی شامل گیاهان و داروهای گیاهی، ویتامین‌ها و مواد معدنی و پروبیوتیک‌ها می‌باشند. در سال‌های اخیر طب فشاری به عنوان درمان‌های کمکی و جایگزین برای افزایش حجم شیر بکار گرفته شده است (۱۳). یکی از راه‌های افزایش شیر مادر در نوزادان نارس، طب فشاری است (۱۴). طب فشاری یک نوع تکنیک ماساژ است که از چین منشأ گرفته و برای حفظ تعادل بدن و ۱۹ از اختلالات فیزیولوژیک به کار می‌رود و علاوه بر درمان ماهیت پیش‌گیرندگی نیز دارد (۱۵). مطالعات انجام شده در

تغذیه نوزادان با شیر مادر از اولویت‌های سیاست‌گذاری اکثر جوامع دنیاست و سازمان جهانی بهداشت تغذیه انحصاری با شیر مادر را تا پایان ۶ ماهگی را توصیه می‌کند (۱). تخمین زده می‌شود که حدود ۱۵ میلیون نوزاد نارس در دنیا سالیانه متولد می‌شود و شیر مادر می‌تواند از مرگ ۸۲۳۰۰ نوزاد در سال جلوگیری کند (۲و۱). در ایران شیوع تولد نوزادان نارس طبق آخرین آمار وزارت بهداشت، ۵/۲۳ درصد می‌باشد، که این آمار در شهرهای مختلف ایران متفاوت است از جمله در گیلان ۲/۵ درصد، شیراز ۵/۵ درصد، اهواز و اراک به ترتیب، ۳/۷ درصد و ۲۱/۸ درصد گزارش شده است (۳و۴).

تغذیه انحصاری با شیر مادر برای نوزاد نارس با کاهش خطر بروز مرگ ناگهانی نوزادان، کاهش ابتلا به عفونت‌ها، کاهش بیماری‌های گوارشی، آسم، آلرژی و رتینوپاتی نرسی، کاهش ابتلا به چاقی و دیابت بزرگسالی، بیماری‌های دستگاه قلبی و عروقی و تکامل بهتر سیستم عصبی، افزایش بهره‌مندی و کاهش اختلالات نقص توجه و اختلالات رفتاری همراه می‌باشد (۵و۶). علی‌رغم نقش بسیار ارزنده تغذیه با شیر مادر در پیشگیری از بیماری‌ها و عفونت، نوزادان نارس و کم‌وزن با احتمال بیشتری از تغذیه با شیر مادر محروم می‌مانند (۷) و با وجود تأکید سازمان جهانی بهداشت به شیردهی انحصاری تا ۶ ماهگی و تغذیه مداوم با شیر مادر در کنار تغذیه تکمیلی تا دوسالگی، کاهش میزان تغذیه با شیر مادر و کوتاه بودن مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در نوزادان نارس شایع است. در این راستا، رئیس اداره سلامت کودکان و ترویج تغذیه با شیر مادر وزارت بهداشت، آمار تغذیه انحصاری تا شش ماهگی را در کشور ۵۳/۱ درصد اعلام کرد.

نوزادان نارس ممکن است به دلیل بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و جدایی از مادر در ساعات اولیه بعد از تولد، امکان تغذیه از پستان مادر را نداشته باشند و این امر می‌تواند منجر به تأخیر در شیردهی، وقفه و یا کاهش تولید شیر مادر شود. شیردهی زودهنگام (در عرض ۴۸ ساعت اول تولد) و ارتباط پوست به پوست مادر و نوزاد در ساعت اول پس از زایمان و تغذیه مکرر و انحصاری با شیر مادر باعث افزایش

طب فشاری را بر حجم شیر مادر مثبت ارزیابی نموده‌اند و این که طب فشاری فاقد هرگونه عارضه جانبی می‌باشد (۱۷ و ۱۸)، پژوهشگر بر آن شد که مطالعه‌ای با هدف بررسی مروری تأثیر طب فشاری بر میزان شیر مادران با نوزاد نارس انجام دهد.

بررسی مقالات به طور مستقل توسط سه نفر از محققین انجام گردید و هرگونه اختلاف نظر با راهنمایی محققین چهارم و پنجم حل شد. در نهایت، مقالات مرتبط با هدف مطالعه انتخاب و مقالات غیرمرتبط و تکراری حذف شدند. در ادامه، فهرست منابع تمام مقالات نیز مورد بررسی قرار گرفت و مقالاتی که با هدف مطالعه حاضر مرتبط بودند، انتخاب شدند. اطلاعات مربوط به سال انتشار، نویسنده اول، سال انتشار، هدف مطالعه، ویژگی شرکت کنندگان، نوع مداخله و یافته‌ها استخراج شد. تصمیم نهایی با توافق محققین مطالعه انجام شد.

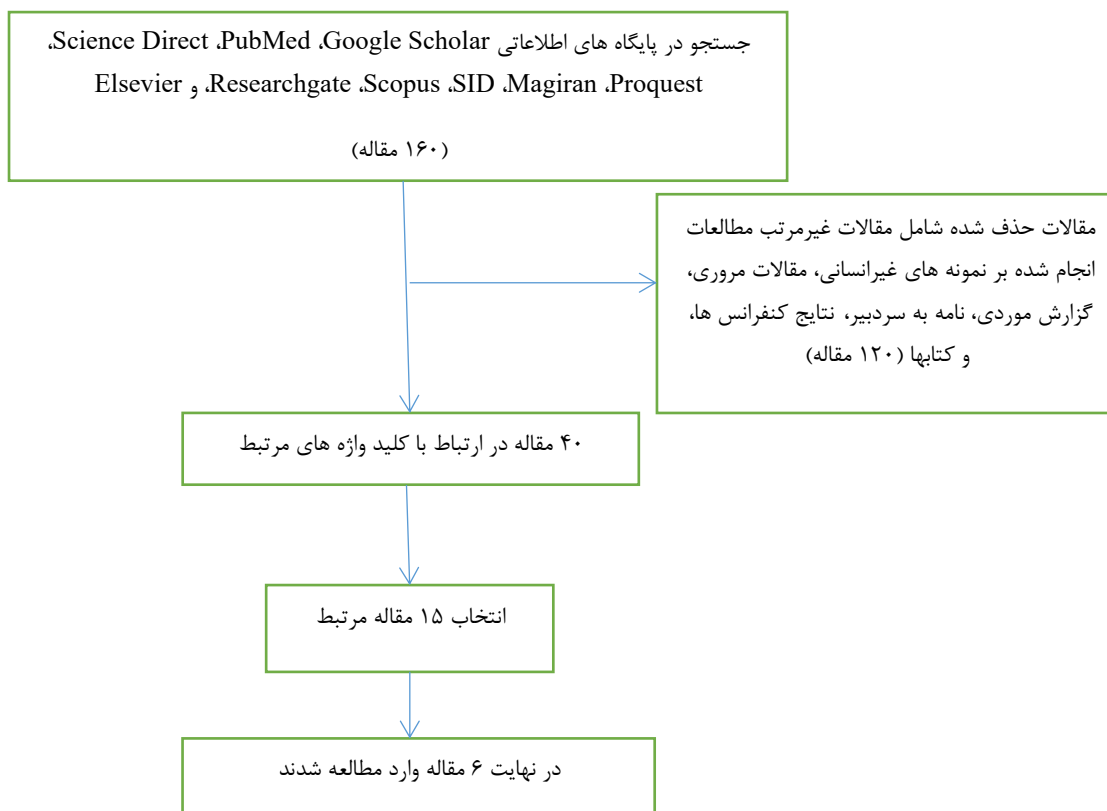
یافته‌ها

از بین مقالات بدست آمده، پس از بررسی چکیده مقالات از بین بیش از ۴۰ مقاله با کلید واژه‌های فوق که به نحوی با موضوع مرتبط بودند، ۱۵ مقاله که ارتباط قوی‌تری با موضوع داشتند انتخاب شدند. پس از بررسی چکیده و متن مقالات، ۶ مقاله که ارتباط قوی‌تری با موضوع داشتند انتخاب و گزارش گردیدند (شکل ۱).

مورد مداخلات موثر بر افزایش شیر مادر نشان داده است که مداخلات غیردارویی مانند ماساژ و طب فشاری در تسکین علائم درد، رفع انسداد مجرای شیر و افزایش شیر مادر موثر است (۱۶). از آنجا که اهمیت تغذیه با شیر مادر در ماه‌های اول زندگی برای نوزادان به‌ویژه نوزادان نارس غیرقابل انکار است، همچنین با توجه به مطالعات متعددی که اثربخشی

روش کار

در این مطالعه مروری روایتی، پایگاه‌های اطلاعاتی به طور مستقل توسط سه نفر از محققین مورد جستجو قرار گرفت. به منظور شناسایی مطالعات انجام شده در زمینه تأثیر طب فشاری بر میزان شیر مادران دارای نوزاد نارس، ابتدا کلید واژه‌های طب فشاری، شیر پستان، نوزاد نارس، بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان و ترکیب آنها به کمک عملگرهای AND و OR در پایگاه‌های اطلاعاتی **Google Scholar**، **Magiran**، **Proquest**، **Science Direct**، **PubMed**، **SID**، **Scopus**، **Researchgate** و **Elsevier** به زبان های فارسی و انگلیسی بدون محدودیت زمانی و در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳ مورد جستجو قرار گرفت. بر این اساس، مقالاتی که دسترسی به متن کامل آنها امکانپذیر بود و دارای معیار ورود به مطالعه انتخاب شدند. مقالات مروری، گزارش موردی، نامه به سردبیر، نتایج کنفرانس‌ها، و کتابها از مطالعه خارج شدند.



شکل ۱: دیاگرام نحوه ورود مقالات به مطالعه

مشخصات مقالات مورد بررسی در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. مشخصات مقالات مورد بررسی

نام نویسنده و سال	هدف پژوهش	نوع مطالعه	روش کار	نتایج
اصفهانی و همکاران (۲۰۱۵) ^{۲۳}	بررسی تأثیر طب فشاری بر شیردهی مادران مراجعه کننده به مراکز شیردهی شهر تهران	کارآزمایی بالینی	به مادران گروه مداخله علاوه بر آموزش های روتین شیردهی، آموزش داده شد. طب فشاری هرروز به مدت ۲ تا ۵ دقیقه و برای ۱۲ روز، در نقاط GB21 (در فرورفتگی بین قسمت فوقانی عضله استرنوکلیئوماستوئید و ذوزنقه) L14 (در پشت دست بین استخوان های متاکارپ ۱ و ۲) و SI1 (در عقب گوشه ی ناخن در سمت بالای انگشت کوچک) انجام دادند.	روش طب فشاری مؤثرتر از روش آموزش عمومی در افزایش شیر بود. بنابراین استفاده از طب فشاری به عنوان یک روش درمانی جایگزین برای افزایش شیر مادر پیشنهاد شد.
ارومساری (۲۰۱۸) ^{۲۴}	بررسی ترکیب طب فشاری و آرام سازی برای افزایش تولید شیر مادر و خودکارآمدی شیردهی	کارآزمایی بالینی	به گروه مداخله ترکیبی از طب فشاری و تکنیک های آرام سازی و آموزش های روتین بهداشتی داده شد. بدین صورت که طب فشاری را ۶ بار در روز و به مدت ۶ روز در نقاط طب سوزنی ST15, ST16, ST18, ST36, SP6, SP18, CV17, LI14 در دو طرف اندام با ۳۰ بار فشار در جهت عقربه های ساعت انجام دادند و در پایان آن نیز تکنیک های آرام سازی (شامل تکنیک های تنفسی و تکرار جملات مثبت و پرهیز از کلمه "نه") برای افزایش اعتماد به نفس و ایجاد	ترکیب دو روش طب فشاری و آرام سازی به عنوان یک درمان غیردارویی در افزایش تولید شیر و خودکارآمدی شیردهی در دوره پس از زایمان مؤثر واقع شد.

نام نویسنده و سال	هدف پژوهش	نوع مطالعه	روش کار	نتایج
			احساس آرامش انجام شد. گروه کنترل نیز تنها آموزش‌های روتین بهداشتی را دریافت کردند.	
احمد (۲۰۲۰) ^{۲۵}	تعیین ظرفیت طب فشاری در تولید شیر مادران در دوره پس از زایمان به عنوان مراقبت تکمیلی توسط ماماها	کارآزمایی بالینی	مادران گروه مداخله، طب فشاری را از ۲۴ ساعت بعد از زایمان به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه و به مدت هفت روز در نقاط SI1، CV17، LU1، انجام دادند. به گروه کنترل نیز ورزش‌های دوره نفاس آموزش داده شد. سپس پاسخ‌دهندگان جدول خودگزارشی حاوی دفعات شیردهی در ۲۴ ساعت را به مدت ۳ روز در روزهای ۲، ۴ و ۷ مداخله تکمیل کردند.	طب فشاری در نقاط SI1، CV17، LU1، در افزایش تولید شیر مؤثر بود و یک مداخله جایگزین برای افزایش تولید شیر مادر بود.
پارواتی (۲۰۱۷) ^{۲۳}	تعیین تأثیر طب فشاری و ماساژ اکسی توسین پستان، بر بهبود تولید شیر مادران در دوره پس از زایمان	کارآزمایی بالینی	مادران از روز بعد از زایمان طب فشاری پستان و ماساژ قسمت مرکزی قفسه سینه، پستان و پشت را انجام دادند	میانگین تولید شیر مادر پس از مداخله در گروه کنترل و مداخله به ترتیب برابر با $282/31 \pm 15/35$ و $218/32 \pm 08/62$ میلی‌لیتر بود. و این تفاوت معنادار بود. ترکیب دو روش طب فشاری و ماساژ اکسی توسین پستان، برای افزایش حجم شیر توصیه شد.
Indrayani (۲۰۲۲) ^{۲۶}	تأثیر طب فشاری بر تولید شیر مادر در مادران پس از زایمان	مطالعه نیمه تجربی	افراد به دو گروه ۲۱ نفر در گروه آزمایش و ۲۱ نفر در گروه کنترل تقسیم شدند. نمونه‌های این پژوهش با استفاده از تکنیک نمونه‌گیری کل انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش با استفاده از آزمون نمونه‌های زوجی انجام شد.	میانگین تولید شیر مادر در گروه آزمایش قبل از طب فشاری ۱۱۹/۰۵ و بعد از طب فشاری ۲۱۳/۳۳ بود. این در حالی است که میانگین تولید شیر مادر در گروه کنترل قبل از مداخله ۱۲۹.۵۲ و بعد از مداخله ۱۶۸.۵۷ بود.
Julianti (۲۰۲۳) ^{۲۷}	تعیین تأثیر طب فشاری درمانی بر تولید شیر مادران شیرده به مدت ۰ تا ۶ ماه	مطالعه نیمه تجربی	ارزیابی تولید شیر مادر با پمپاژ شیر مادر قبل و بعد از طب فشاری انجام شد. سپس محققین پس از اعمال طب فشاری درمانی پرسشنامه‌ای ارائه کردند. پس از اتمام، پاسخ‌های پرسشنامه با استفاده از آن پردازش شد.	تعداد مادران شیردهی که تولید شیر آنها به میزان زیادی افزایش یافت و به ۴۳ نفر (۸۱/۱ درصد) رسید. در حالی که مادران شیردهی که تولید شیر آنها کمتر شده بود به ۱۰ نفر (۱۸.۹٪) کاهش یافت.

۲ تا ۴ هفته پس از مداخله توسط پژوهشگر اندازه‌گیری شد. میانگین حجم شیر مادران قبل، دو و چهار هفته پس از مداخله به ترتیب $(10/5 \pm 8/3)$ ، $(33 \pm 13/44)$ ، $(36/12 \pm 2/8)$ در گروه مداخله و در گروه کنترل به ترتیب $(9/7 \pm 5/7)$ ، $(17/9 \pm 7/4)$ و $(18 \pm 9/5)$ سی‌سی بود. اختلاف آماری معنی‌داری در میانگین حجم شیر مادران ۲ و ۴ هفته پس از مداخله دیده نشد ($P < 0/001$) میانگین حجم شیر مادران در گروه طب فشاری بیشتر از گروه کنترل برآورد شد ($P < 0/001$). این نتایج نشان داد روش طب فشاری مؤثرتر از روش آموزش عمومی در افزایش شیر می‌باشد. بنابراین استفاده از طب فشاری به عنوان یک روش درمانی جایگزین برای افزایش شیر مادر پیشنهاد می‌شود. نتایج این مطالعه بر

در مطالعه کارآزمایی بالینی اصفهانی و همکاران (۲۰۱۵) که با هدف بررسی تأثیر طب فشاری بر شیردهی مادران مراجعه‌کننده به مراکز شیردهی شهر تهران انجام شد، ۶۰ مادر شیرده از هشت مرکز وابسته به دانشگاه شهید بهشتی تهران با شکایت کاهش حجم شیر شرکت داشتند. به مادران گروه مداخله علاوه بر آموزش‌های روتین شیردهی، آموزش داده شد که طب فشاری را هرروز به مدت ۲ تا ۵ دقیقه و برای ۱۲ روز، در نقاط GB21 (در فرورفتگی بین قسمت فوقانی عضله استرنوکلیئوماستوئید و دوزنقه) L14 (در پشت دست بین استخوان‌های متاکارپ ۱ و ۲) و SI1 (در عقب گوشه‌ی ناخن در سمت بالای انگشت کوچک) انجام دهند. اندازه‌گیری میزان شیر مادران یک بار قبل از مداخله و سپس

ترکیبی از طب فشاری و تکنیک‌های آرام‌سازی و آموزش‌های روتین بهداشتی داده شد. بدین صورت که طب فشاری را ۶ بار در روز و به مدت ۶ روز در نقاط طب سوزنی ST15، ST16، ST18، ST36، SP6، SP18، CV17، SI1، LI14، در دو طرف اندام با ۳۰ بار فشار در جهت عقربه‌های ساعت انجام می‌دادند و در پایان آن نیز تکنیک‌های آرام‌سازی (شامل تکنیک‌های تنفسی و تکرار جملات مثبت و پرهیز از کلمه "نه") برای افزایش اعتماد به نفس و ایجاد روز چهارم مداخله به ترتیب در گروه کنترل و مداخله برابر با $20/312 \pm 2/215/50$ و $231/13 \pm 15/941$ و همچنین در روز هفتم مداخله به ترتیب در گروه کنترل و مداخله برابر با $433/23 \pm 75/825$ و $450/58 \pm 19/420$ بود (به ترتیب $P=0/000$ ، $P=0/001$ و $P=0/004$). بر اساس این نتایج، طب فشاری در نقاط LU1، CV17، SI1 در افزایش تولید شیر مؤثر است و می‌تواند یک مداخله جایگزین برای افزایش تولید شیر مادر باشد (۲۱).

در مطالعه پارواتی و همکاران (۲۰۱۷) با هدف تعیین تأثیر طب فشاری و ماساژ اکسی توسین پستان، بر بهبود تولید شیر مادران در دوره پس از زایمان، ۲۶ مادر در دوره پس از زایمان در اندونزی مورد مطالعه قرار گرفتند. مادران از روز بعد از زایمان طب فشاری پستان و ماساژ قسمت مرکزی قفسه سینه، پستان و پشت را انجام دادند. میانگین تولید شیر مادر پس از مداخله در گروه کنترل و مداخله به ترتیب برابر با $218/08 \pm 32/62$ و $282/31 \pm 15/35$ میلی‌لیتر بود ($P < 0/05$). بر اساس این نتایج، ترکیب دو روش طب فشاری و ماساژ اکسی توسین پستان، برای افزایش حجم شیر توصیه می‌شود (۱۸).

در مطالعه Indrayani و همکاران (۲۰۲۲) که با هدف تعیین تأثیر طب فشاری بر تولید شیر مادر در مادران پس از زایمان انجام شد، جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مادران پس از زایمان بود که به دو گروه ۲۱ نفر در گروه آزمایش و ۲۱ نفر در گروه کنترل تقسیم شدند. میانگین تولید شیر مادر در گروه آزمایش قبل از طب فشاری $119/05$ و بعد از طب فشاری $213/33$ بود. این در حالی است که میانگین تولید شیر مادر در گروه کنترل قبل از مداخله

افزایش ۵۰ درصدی حجم شیر در گروه طب فشاری نسبت به گروه کنترل دلالت دارد. اگرچه نیاز به مطالعات بیشتر را می‌طلبد (۱۹).

در مطالعه کارآزمایی بالینی ارومساری و همکاران (۲۰۱۸) با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون که با هدف بررسی ترکیب طب فشاری و آرام‌سازی برای افزایش تولید شیر مادر و خودکارآمدی شیردهی انجام شد، ۲۴ مادر نخست‌زا در دوره پس از زایمان مورد مطالعه قرار گرفتند. به گروه مداخله احساس آرامش انجام می‌شد. نتایج نشان داد که بین تولید شیر مادر در گروه مداخله و کنترل تفاوت وجود دارد. میانگین تولید شیر مادر پس از مداخله در گروه آزمون و کنترل به ترتیب برابر $30/1 \pm 16/9$ و $17/6 \pm 7/4$ میلی‌لیتر بود و این تفاوت آماری معنی‌داری گزارش شد ($P=0/033$). همچنین تفاوت آماری معنی‌داری در نمره خودکارآمدی شیردهی بین دو گروه مداخله و کنترل در روز هفتم مداخله دیده نشد ($P=0/045$). این نتایج نشان داد ترکیب دو روش طب فشاری و آرام‌سازی می‌تواند به عنوان یک درمان غیردارویی در افزایش تولید شیر و خودکارآمدی شیردهی در دوره پس از زایمان مؤثر واقع شود. در این مطالعه طب فشاری به همراه آرام‌سازی بکار رفته است که پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی تأثیر تکنیک آرام‌سازی به تنهایی مورد بررسی قرار گیرد (۲۰).

در مطالعه کارآزمایی احمد و همکاران (۲۰۲۰) با هدف تعیین ظرفیت طب فشاری در تولید شیر مادران در دوره پس از زایمان به عنوان مراقبت تکمیلی توسط ماماها، ۸۰ مادر نخست‌زا در دوره پس از زایمان مورد بررسی قرار گرفتند. مادران گروه مداخله، طب فشاری را از ۲۴ ساعت بعد از زایمان به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه و به مدت هفت روز در نقاط LU1، CV17، SI1 انجام دادند. به گروه کنترل نیز ورزش‌های دوره نفاس آموزش داده شد. سپس از پاسخ‌دهندگان خواسته شد تا جدول خودگزارشی حاوی دفعات شیردهی در ۲۴ ساعت را به مدت ۳ روز در روزهای ۲، ۴ و ۷ مداخله تکمیل کنند. میانگین تولید شیر مادر پس از مداخله در گروه کنترل و مداخله در روز دوم به ترتیب برابر با $83/70 \pm 2/971$ و $100/90 \pm 12/588$ ، این مقدار در

مادر با پمپاژ شیر مادر قبل و بعد از طب فشاری انجام می شود. سپس محققین پس از اعمال طب فشاری درمانی پرسشنامه ای ارائه کردند. پس از اتمام، پاسخ های پرسشنامه با استفاده از آن پردازش شد. نتایج مطالعه نشان داد که تعداد مادران شیردهی که تولید شیر آنها به میزان زیادی افزایش یافت و به ۴۳ نفر (۸۱/۱ درصد) رسید. این در حالی است که مادران شیردهی که تولید شیر آنها کمتر شده بود به ۱۰ نفر (۱۸.۹٪) کاهش یافت. بنابراین، می توان نتیجه گرفت که طب فشاری در افزایش تولید شیر مادر تأثیر دارد (۲۳).

در همین راستا، بر اساس نتایج مطالعه احمد و همکاران نیز، طب فشاری در نقاط LU1، CV17، SI1 در افزایش تولید شیر مؤثر است و می تواند یک مداخله جایگزین برای افزایش تولید شیر مادر باشد (۲۱). پاراواتی در مطالعه خود گزارش کرد که ترکیب دو روش طب فشاری و ماساژ اکسی توسین پستان، برای افزایش حجم شیر توصیه می شود (۱۸). بر اساس مطالعه ایندیریانی (Indrayani) (۲۰۲۲)، طب فشاری در مقایسه با مادران گروه کنترل بر تولید شیر مادران گروه آزمایش تأثیر دارد، زیرا فشار وارده می تواند بر ترشح هورمون پرولاکتین تأثیر بگذارد که به نوبه خود به افزایش تولید شیر کمک می کند (۲۲). همچنین جولیانتی (Julianti) (۲۰۲۳) گزارش کرد که طب فشاری در افزایش تولید شیر مادر در مادران شیرده ۶-۰ ماهگی تأثیر دارد (۲۳).

همچنین سولیمبانا (Sulymbona) و همکاران (۲۰۲۰) که تأثیر طب فشاری بر حجم شیر مادران اندونزیایی با زایمان طبیعی را مورد بررسی قرار داده بودند، به نتایج مشابهی دست یافتند و افزایش حجم شیر مادران را در گروه مداخله پس از ۲۷ روز و انجام سه بار طب فشاری روزانه، نسبت به گروه کنترل بیشتر و به میزان ۶۵ درصد گزارش نمودند (۲۴). مطالعات یافت شده در مورد تأثیر طب فشاری بر حجم شیرمادر همگی موید تأثیر طب فشاری بر افزایش شیر مادر بوده و تنها در میزان تأثیرگذاری متفاوت می باشند. به علاوه رزتی (Rosetti) (۲۰۲۲) نیز در مطالعه مروری خود نتیجه گیری کرد که طب فشاری ممکن است برای بهبود شیر در اوایل پس از زایمان مفید باشد، اما تحقیقات بیشتری در مورد

۱۲۹.۵۲ و بعد از مداخله ۱۶۸.۵۷ بود. بر اساس نتایج این مطالعه، طب فشاری در مقایسه با مادران گروه کنترل بر تولید شیر مادران گروه آزمایش تأثیر دارد، زیرا فشار وارده می تواند بر ترشح هورمون پرولاکتین تأثیر بگذارد که به نوبه خود به افزایش تولید شیر کمک می کند (۲۲).

در مطالعه Julianti (۲۰۲۳) که با هدف تعیین تأثیر طب فشاری درمانی بر تولید شیر مادران شیرده به مدت ۰ تا ۶ ماه انجام شد، پس از تکمیل پرسشنامه محقق از طب فشاری درمانی استفاده کرد که ۲ بار انجام شد. ارزیابی تولید شیر

بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر طب فشاری بر حجم شیر مادران دارای نوزاد نارس انجام شد. بر اساس نتایج مقالات مورد بررسی در این مطالعه، طب فشاری بر میزان شیر مادران با نوزاد نارس مؤثر بود. هم راستا با نتایج مطالعه حاضر، در مطالعه اصفهانی نیز میانگین حجم شیر مادران در گروه طب فشاری بیشتر از گروه کنترل برآورد شد. این نتایج نشان داد روش طب فشاری مؤثرتر از روش آموزش عمومی در افزایش شیر بود. بنابراین استفاده از طب فشاری به عنوان یک روش درمانی جایگزین برای افزایش شیر مادر پیشنهاد می شود. نتایج این مطالعه بر افزایش ۵۰ درصدی حجم شیر در گروه طب فشاری نسبت به گروه کنترل دلالت دارد. اگرچه نیاز به مطالعات بیشتر را می طلبد (۱۹). همچنین مطالعه ما هم راستا با مطالعه ارومسانی می باشد که تأثیر کاربرد طب فشاری و آرام سازی بر حجم شیر مادران نخست زار را مؤثر گزارش نمودند، بطوری که طب فشاری و آرام سازی حجم شیر مادران نخست زار را بطور متوسط ۵۰ درصد افزایش داده بود. این نتایج نشان داد ترکیب دو روش طب فشاری و آرام سازی می تواند به عنوان یک درمان غیردارویی در افزایش تولید شیر و خودکارآمدی شیردهی در دوره پس از زایمان مؤثر واقع شود. در این مطالعه طب فشاری به همراه آرام سازی بکار رفته است که پیشنهاد می شود در مطالعات آتی تأثیر تکنیک آرام سازی به تنهایی مورد بررسی قرار گیرد (۲۰).

بر اساس نتایج مقالات مورد بررسی در این مطالعه، طب فشاری بر حجم شیر مادران با نوزاد نارس موثر است. از این رو آموزش طب فشاری و انجام آن بعنوان یک روش ایمن و مقرون به صرفه جهت افزایش تولید شیر در مادران توصیه می شود. نتایج این پژوهش می تواند در زمینه توسعه روش های غیردارویی و آموزش مامایی در جهت بهبود میزان حجم شیر مادران بکار رود که در ابعاد خدمات مدیریتی، آموزشی و پژوهشی می توان آن را مطرح کرد. با این حال به سبب تعداد محدود مطالعات و ناهمگن بودن مطالعات موجود، نیاز به انجام مطالعات بیشتر با طراحی کارآزمایی بالینی با حجم نمونه بالاتر است که منجر به ریزش کمتر افراد شرکت کننده شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد مامایی مصوب در دانشگاه علوم پزشکی مشهد است. بدین وسیله از کلیه همکاران و اساتیدی که صمیمانه ما را در اجرای این مطالعه یاری رساندند کمال تشکر و قدردانی را داریم.

حمایت مالی

این پژوهش از حمایت مالی خاصی از هیچ ارگانی برخوردار نبوده است.

ملاحظات اخلاقی

کلیه اصول اخلاقی در این پژوهش رعایت شده است.

تضاد منافع

پژوهشگران اعلام می دارند هیچ گونه تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

طب فشاری و شیردهی ضروری است (۲۵). بر اساس مطالعه ای که هارینی (Harini) و همکاران انجام دادند، شنبلیله و طب فشاری هر دو به افزایش تولید شیر مادر کمک می کنند. به طوری که این درمان می تواند به عنوان یک مداخله جایگزین در مراقبت از مادران پس از زایمان استفاده شود. همچنین به پرستاران توصیه می شود که تکنیک های طب فشاری را به مادران و خانواده ها آموزش دهند تا بتوانند به طور مستقل این کار را انجام دهند و بر مشکلات مربوط به اختلالات شیردهی غلبه کنند (۲۶).

نتایج مشابهی در مطالعه ولونداری (Wulandari) و همکاران (۲۰۱۹) گزارش شد، به طوری که بر اساس نتایج این مطالعه طب فشاری در نقطه ST 15، ST 16 و LI 4 برای افزایش شیر مادر به شدت توصیه می شود (۲۷). نتایج مطالعه چولیفاه (Cholifah) (۲۰۱۵) نیز نشان داد که شیر مادر در گروه طب فشاری از ۳۵ درصد به ۸۲ درصد و در گروه کنترل از ۴۱ درصد به ۴۷ درصد افزایش یافت. این نتایج نشان داد که افزایش معنی داری در گروه طب فشاری نسبت به گروه کنترل وجود دارد (۲۸). همچنین آنیتا (Anita) و همکاران (۲۰۲۰) گزارش کردند که ماساژ پشت و طب فشاری می توانند سطح هورمون پرولاکتین را افزایش دهند به طوری که می توان از این درمان برای مادران پس از زایمان و شیرده برای تولید شیر استفاده شود. یافته های این مطالعه نشان می دهد که در صورت انجام صحیح این طب فشاری می توان تولید شیر مادر را تسریع کرد (۲۹).

از محدودیتهای این پژوهش بررسی مقالات به زبانهای فارسی و انگلیسی بود که متن کامل آن در دسترس بود. از آنجا که مطالعات در این زمینه محدود بود لذا جهت تعمیم نتایج به جامعه کلی مامایی و پرستاری نیاز به مطالعات بیشتری وجود دارد.

نتیجه گیری

مراجع

- [1] Arzani A, Kermanshahi S, Zahedpasha Y. The effect of educational intervention on continuous breast feeding in low birth weight infants. *Journal of Inflammatory Diseases*. 2008; 12(2):69-75.
- [2] Boskabadi H ZM. Maternal risk factors for preterm delivery in Ghaem Hospital of Mashhad; 2011-2020. *Obstetrics & Gynecology*. 2022; 25(3):9-16.
- [3] Maleki MM, Badfar G. Effect of telephone counselling on the rate and continuity of exclusive breastfeeding among mothers with late preterm infants: A randomized controlled trial. *Hayat*. 2022; 28(1):72-84.
- [4] MOZAFARI KR, ARABI N, SHAHZADEH FA, AZARI A. Postnatal growth and health in infants conceived by assisted reproductive techniques. 2010.
- [5] Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS. *Williams's obstetrics, 25e: McGraw-hill New York, NY, USA; 2018*.
- [6] Brahm P, Valdes V. Benefits of breastfeeding and risks associated with not breastfeeding. *Rev Chil Pediatr*. 2017; 88(1):15-21.
- [7] Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, et al. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. Evidence report/technology assessment. 2007(153):1-186.
- [8] Schanler RJ, Krebs NF, Mass SB. *Breastfeeding handbook for physicians: American Academy of Pediatrics; 2014*.
- [9] Riordan J, Wambach K. *Breastfeeding and human lactation: Jones & Bartlett Learning; 2010*.
- [10] Ehrenkranz RA, Dusick AM, Vohr BR, Wright LL, Wrage LA, Poole WK, et al. Growth in the neonatal intensive care unit influences neurodevelopmental and growth outcomes of extremely low birth weight infants. *Pediatrics*. 2006;117(4):1253-61.
- [11] Jamali Soltani N PA, Ashk Torab T, Saatchi K, Alimohammadi N. The Effect of Foot Reflection Massage on the Reduction of Respiratory Distress Syndrome in Premature Infants Under Non-Invasive Ventilation in the Neonatal Intensive Care Unit. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2021;29(2):113-25.
- [12] Eshgizadeh M, Moshki M, Mojtabavi J, Derakhshan N. Effect of Foot Reflexology on Milk Production in Mothers with Premature Infants. *The Horizon of Medical Sciences*. 2017;23(4):319-24.
- [13] Berek JS. *Berek & Novak's gynecology: Lippincott Williams & Wilkins; 2019*.
- [14] Bolman M, Saju L, Oganessian K, Kondrashova T, Witt AM. Recapturing the art of therapeutic breast massage during breastfeeding. *Journal of Human Lactation*. 2013;29(3):328-31.
- [15] Kaviani M, Ashoori M, Azima S, Rajaei Fard A, Hadian Fard M. Comparing the effect of two methods of acupressure and ice massage on the pain, anxiety levels and labor length in the point LI-4. *SSU_Journals*. 2012;20(2):220-28.
- [16] Hajian H, Soltani M, Seyd Mohammadkhani M, Sharifzadeh Kermani M, Dehghani N, Divdar Z, Moeindarbary S. The Effect of Acupressure, Acupuncture and Massage Techniques on the Symptoms of Breast Engorgement and Increased Breast Milk Volume in Lactating Mothers: A Systematic Review. *International Journal of Pediatrics*. 2021; 9(2):12939-50.
- [17] Rahayu D, Santoso B, Yunitasari E. The Difference In Breastmilk Production Between Acupresure Point for Lactation and Oxytocin Massage. *Jurnal Ners*. 2015; 10(1):9-19.
- [18] Parwati DMW, Hartati LE, Suheri T. The Effect of Breast Acupressure and Oxylosins Massage to Improve the Breast Milk Production in Postpartum Mother. *JMSCR*. 2017; 5(10):28756-60.

- [19] Esfahani MS, Berenji-Sooghe S, Valiani M, Ehsanpour S. Effect of acupressure on milk volume of breastfeeding mothers referring to selected health care centers in Tehran. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2015; 20(1):7.
- [20] Arumsari DR, Indrawan IWA, Wahyuni ES. The Combination of Acupressure and Affirmation Relaxation as an Alternative Method to Increase Breast Milk Production and Breastfeeding Self-efficacy. *Research Journal of Life Science*. 2018;5(1):66-76.
- [21] Ahmad M, Usman AN, Sinrang AW, Alasiry E, Bahar B. Potential of acupressure to be complementary care by midwives in postpartum women's breast milk production. *Enfermería Clínica*. 2020; 30:589-92.
- [22] Indrayani T, Nurani I, Kurniati D. The Effect of Acupressure on Breast Milk Production in Post-Partum Mothers. *Jurnal Keperawatan*. 2022; 14(4):1053-8.
- [23] Julianti N. The effect of acupressure therapy on breast milk production in breastfeeding mothers for 0-6 months in bantarjaya village, pebayuran district, kabupaten, bekasi in 2023. *Jurnal ilmiah obsgin: Jurnal Ilmiah Ilmu Kebidanan & Kandungan* 2023; 15(3):293-301.
- [24] Sulymbona N, As'ad S, Khuzaimah A, Miskad UA, Ahmad M, Bahar B. The effect of acupressure therapy on the improvement of breast milk production in postpartum mothers. *Enfermería Clínica*. 2020; 30:615-8.
- [25] Rosetti MA, Spatz DL. Effects of acupressure on lactation: an integrated review. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*. 2022; 47(6):345-52.
- [26] Harini R, Susanti HD, Wahyuni ET. The Effectiveness of Acupressure and Fenugreek Therapy in Increasing Breast Milk Production in Postpartum Mothers: Literature Study. *KnE Medicine*. 2023 Jun 23:53-66.
- [27] Wulandari AS, Hasanah O, Sabrian F. Pengaruh Akupresur Terhadap Produksi Air Susu Ibu (Asi). *Jurnal Ners Indonesia*. 2019 Sep; 9(2):51.
- [28] Cholifah S, ER HS, Mareta R. Akupresur pada ibu menyusui meningkatkan kecukupan asupan asi bayi di kecamatan mungkid tahun 2014. *Jurnal Keperawatan Maternitas*. 2015; 3(2):111-7.
- [29] Anita N, Ahmad M, Usman AN, Sinrang AW, Alasiry E, Bahar B. Potency of back message and acupressure on increasing of prolactin hormone levels in primipara postpartum; consideration for midwifery care. *Enfermeria clinica*. 2020; 30:577-80.