Daneshvar Medicine
Basic and Clinical Research Journal

e-ISSN: 2716-9731 p-ISSN: 2716-9723
2025 / Vol. 33 / No. 1
OPEN ACCESS

Original Research

Correlation Between History of Infantile Colic and Migraine in Children Referred to Children's Neurology Clinics in Urmia in 2023

Ezatollah Abbasi[1], **Alireza Abdi**[1*], **Shima Abbasi**[2]

1 Department of Pediatric Diseases, Faculty of Medicine, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran. 2 Faculty of Medicine, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

Abstract

Background and Objective: Infantile colic is a prevalent issue during the first three months of an infant's life. Additionally, migraines are a frequent cause of early headaches in children. The pathogenesis of infantile colic and migraine remains unclear. However, evidence suggests an association between childhood and adolescent migraine headaches and infantile colic. The present study aimed to investigate the association between a history of infantile colic and the occurrence of migraines in children referred to the Urmia Pediatric Neurology Clinics.

Materials and Methods: This case-control study was conducted with 200 children aged 6 to 18 years referred to the Urmia Pediatric Neurology Clinics in 2023. The participants were divided into two groups: those with migraine headaches (100 individuals, case group) and those without (100 individuals, control group). The necessary information was collected by consulting with the parents and reviewing medical evidence. The data were then analyzed using independent t-test and chi-square test.

Results: The mean age of children with migraines was 11.3 ± 3.2 years, while the mean age in the control group was 10.6 ± 2.1 years. In the migraine group, 52% of the participants were boys, compared to 42% in the control group. There was no significant difference in age and gender between the case and control groups ($P = 0.277$ and $P = 0.202$, respectively). The results indicated a significant association between infantile colic ($P < 0.001$), a family history of migraine ($P < 0.001$), and the occurrence of infantile colic in another child within the family ($P < 0.001$), with an increased likelihood of developing migraine headaches in the future.

Conclusion: This study provides evidence that infantile colic, a family history of migraines, and the presence of infantile colic in another child within the family are associated with an increased likelihood of developing migraine headaches during childhood and adolescence. However, due to the limitations of the study, including its retrospective design and the potential for recall bias, the findings should be supplemented by future studies.

Keywords: Infantile Colic, Migraine, Children, Headache

* **Corresponding Author:** Alireza Abdi **E-mail:** alireza.abdi129@gmail.com

Received	31 Mar. 2025
Final Revision	14 Apr. 2025
Accepted	19 Apr. 2025
Published Online	08 Aug. 2025

Cite this article as: Abbasi E, Abdi A, Abbasi Sh. Correlation Between History of Infantile Colic and Migraine in Children Referred to Children's Neurology Clinics in Urmia in 2023. Daneshvar Medicine 2025; 33(1): 47-52. [Article in Persian]

10.22070/DANESHMED.2025.20292.1599

© The author(s)

Publisher: Shahed University Press **URL:** https://daneshvarmed.shahed.ac.ir

دانشور پزشکی: نشریه پژوهشی پایه و بالینی

فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۴ / دوره ۳۳ / شماره ۱ (پیاپی ۱۷۶)

دارای رتبه علمی-پژوهشی از کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور

e-ISSN: ۲۷۱۶-۹۷۳۱ p-ISSN: ۲۷۱۶-۹۷۲۳

با دسترسی آزاد

مقاله اصیل پژوهشی

ارتباط سابقه کولیک شیرخواری با میگرن در کودکان مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های اعصاب کودکان ارومیه در سال ۱۴۰۲

عزت‌الله عباسی[۱]، علیرضا عبدی[۲*]، شیما عباسی[۱]

۱ دانشیار گروه بیماری‌های کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران. ۲ استادیار گروه بیماری‌های کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.
۳ دانشجوی پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.

چکیده

مقدمه و هدف: کولیک شیرخوارگی یک مشکل شایع در سه ماهه ابتدایی زندگی نوزادان می‌باشد. میگرن از علل شایع سردردهای اولیه در دوران کودکی است. پاتوژنز کولیک شیرخوارگی و میگرن ناشناخته است. با این‌حال، شواهدی مبنی بر ارتباط سردردهای میگرنی در کودکی و نوجوانی با کولیک شیرخوارگی وجود دارد. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط سابقه کولیک شیرخوارگی با میگرن در کودکان مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های اعصاب کودکان ارومیه انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به روش مورد-شاهدی روی ۲۰۰ کودک ۶-۱۸ ساله مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های اعصاب کودکان ارومیه (سال ۱۴۰۲) در دو گروه مبتلا به سردردهای میگرنی (۱۰۰ نفر، گروه مورد) و غیرمبتلا به سردردهای میگرنی (۱۰۰ نفر، گروه شاهد) انجام شد. اطلاعات لازم با پرسش از والدین و شواهد پزشکی جمع‌آوری و تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های t مستقل و مجذور کای انجام شد.

نتایج: میانگین سنی کودکان مبتلا به میگرن ۳/۲±۱۱/۳ سال و در گروه شاهد ۶/۱±۱۰/۲ بود، که به‌ترتیب ۵۲ درصد و ۴۲ درصد از آنها پسر بودند. از نظر سن و جنسیت تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های مورد و شاهد مشاهده نشد (به‌ترتیب P=۰/۲۷۷ و P=۰/۲۰۲). نتایج نشان‌دهنده ارتباط معنی‌دار کولیک شیرخوارگی (P<۰/۰۰۱)، سابقه خانوادگی میگرن (P<۰/۰۰۱) و کولیک شیرخوارگی در فرزند دیگر خانواده (P<۰/۰۰۱) با احتمال بروز سردردهای میگرنی در آینده بود.

نتیجه‌گیری: این مطالعه شواهدی مبنی بر وجود ارتباط کولیک نوزادی، سابقه خانوادگی میگرن و کولیک شیرخوارگی در فرزند دیگر خانواده با احتمال بروز سردردهای میگرنی در دوران کودکی و نوجوانی ارائه می‌دهد. با این‌حال، باتوجه به محدودیت‌های مطالعه از جمله گذشته‌نگر بودن و احتمال سوگیری یادآوری، نتایج این مطالعه باید با مطالعات آتی تکمیل شود.

واژه‌های کلیدی: کولیک شیرخواری، میگرن، کودکان، سردرد

* نویسنده مسؤول: علیرضا عبدی پست الکترونیکی: alireza.abdi129@gmail.com

وصول ۱۴۰۴/۰۱/۱۲
اصلاح نهایی ۱۴۰۴/۰۱/۲۶
پذیرش ۱۴۰۴/۰۱/۳۱
انتشار ۱۴۰۴/۰۵/۱۸

استناد به این مقاله: عباسی ع، عبدی ع، عباسی ش. ارتباط سابقه کولیک شیرخواری با میگرن در کودکان مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های اعصاب کودکان ارومیه در سال ۱۴۰۲. دانشور پزشکی: نشریه پژوهشی پایه و بالینی ۱۴۰۴؛ ۳۳ (۱): ۴۷-۵۲. [مقاله فارسی]

10.22070/DANESHMED.2025.20292.1599

© نویسنده(گان)

ناشر: انتشارات دانشگاه شاهد
وبگاه: https://daneshvarmed.shahed.ac.ir

مقدمه

سردرد به عنوان یکی از علائم مهم بیماری‌های مختلف در کودکان، ۲ تا ۶ درصد از کل مراجعات اورژانسی کودکان و نوجوانان را به خود اختصاص می‌دهد. در میان انواع سردرد، میگرن بعد از سردرد تنشی، شایع‌ترین نوع سردرد است. میگرن کودکان (Pediatric Migraine; PM) به عنوان شدیدترین سردرد اولیه در کودکان، منجر به کاهش کیفیت زندگی می‌شود. میگرن در کودکان به اشکال مختلف بروز می‌کند؛ از این‌رو، نیاز به تشخیص و درمان دقیق دارد. علاوه بر این، ویژگی‌ها و عوامل خطر آن در گروه‌های سنی مختلف متفاوت است (۱). یک دوره حاد (حمله) میگرن معمولاً به صورت سردرد یک طرفه ظاهر شده، با فعالیت بدنی افزایش یافته و اغلب با فتوفوبیا، فونوفوبیا، تهوع، استفراغ و آلودینیا پوستی همراه است (۲، ۳). طبق مطالعات اپیدمیولوژیک ۷/۷ درصد از کودکان دچار سردرد می‌شوند و شیوع انواع سردردها در بین کودکان ۱۱ تا ۱۳ ساله، بین ۵/۹ درصد تا ۸/۸ درصد برآورد شده است. در سطح جهانی، شیوع میگرن از ۷/۷ تا ۹/۱ درصد متغیر بوده و در طول دوران کودکی و نوجوانی افزایش می‌یابد؛ به‌طوری که شیوع آن در بین کودکان ۵ تا ۱۰ ساله ۵ درصد و در بین نوجوانان تقریباً ۱۵ درصد گزارش شده است (۴). در ایران نیز، شیوع میگرن در کودکان در محدوده ۱/۳ درصد تا ۱۸/۷ درصد و در جمعیت نوجوانان در محدوده ۵/۸ درصد تا ۲۰ درصد گزارش شده است (۵).

تشخیص میگرن با یافته‌های آزمایشگاهی یا تصویربرداری امکان‌پذیر نبوده و اغلب بر معاینه فیزیکی کامل و گرفتن شرح حال متکی است. در نتیجه، تشخیص میگرن در کودکان بسیار چالش برانگیز است (۶، ۷). مطالعات متعددی وجود ارتباط معنی‌دار بین میگرن در کودکی و نوجوانی با سابقه کولیک نوزادی را نشان داده‌اند (۸، ۹، ۱۰). به‌طوری که، در برخی موارد کولیک را به عنوان یک تظاهر اولیه میگرن در نوزادان عنوان کرده‌اند (۱۱).

کولیک نوزادی با گریه بیش از حد در نوزاد سالم مشخص شده و تا ۱۹ درصد نوزادان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۲). گریه طبیعی نوزاد معمولاً در هفته‌های اول زندگی افزایش یافته، در حدود ۵ تا ۶ هفتگی به اوج خود رسیده و اغلب بعد از ۳ ماهگی کاهش می‌یابد. کولیک نوزادی نسخه تقویت شده این الگوی گریه رشدی است که اغلب با حملات طولانی گریه تسلیم‌ناپذیر در عصر همراه است (۱۳، ۱۴، ۱۵). اغلب تصور بر این است که کولیک نوزادی به دلیل ناراحتی شکمی است؛ با این حال، هیچ شواهد مستقیمی برای لوکالیزه کردن درد در شکم وجود نداشته و درمان‌هایی با فرض علت اولیه گوارشی تا حد زیادی ناموفق بوده‌اند (۱۶، ۱۷). با توجه به ناشناخته بودن پاتوژنز کولیک نوزادی، این بیماری اغلب به عنوان یک سندرم درد چندعاملی در نظر گرفته می‌شود (۱۸). تمامی مطالعات بر سر این نکته اتفاق نظر دارند که این شیرخواران سالم هستند، مشکلی در رشد نداشته و همگی سن زیر ۶ ماه دارند (۱۹).

میگرن یک اختلال نورولوژیک است که تا حد زیادی تحت تأثیر ژنتیک و ارثی بوده (۲۰) و سابقه خانوادگی مثبت برای میگرن، تنها و محکم‌ترین ریسک فاکتور بروز این بیماری در افراد است (۲۱). میگرن به عنوان سردرد علامتی در کودکان و نوجوانان، مراجعات زیادی را در کلینیک‌های کودکان به خود اختصاص می‌دهد (۲۲). بر اساس مطالعات پیشین، میگرن در بین کودکان ۶ تا ۱۴ ساله ایرانی با سابقه خانوادگی به طور معنی‌داری نسبت به کودکانی که سابقه خانوادگی میگرن ندارند بیشتر است. هم‌چنین، ۶۲/۲۵ درصد از کودکان مبتلا به میگرن دارای سابقه کولیک شیرخوارگی بودند (۲۱).

با توجه به آسیب‌های احتمالی کولیک نوزادی بر کیفیت زندگی والدین و رابطه والدین-شیرخوار و هم‌چنین به منظور افزایش آگاهی در مورد مکانیسم فیزیوپاتولوژیکی این بیماری و از سوی دیگر محدود بودن مطالعات انجام شده به ویژه در ایران و منطقه، مطالعه حاضر، با هدف تعیین ارتباط سابقه کولیک شیرخوارگی با میگرن در کودکان مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های اعصاب کودکان ارومیه طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به صورت مورد-شاهدی، با هدف تعیین ارتباط سابقه کولیک شیرخوارگی با میگرن در کودکان مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های اعصاب کودکان ارومیه طراحی و اجرا گردید. پژوهش حاضر با کد اخلاق به شماره IR.UMSU.REC.1401.300 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ارومیه به تصویب رسیده است. بنابر ماهیت غیرمداخله‌ای مطالعه، هیچ‌گونه هزینه اضافی و مداخله‌ای در روند درمانی-تشخیصی بیماران صورت نگرفته و صرفاً از اطلاعات موجود و در دسترس استفاده شده است. هم‌چنین، محقق خود را موظف به حفظ اطلاعات بیماران شرکت‌کننده در مطالعه دانسته و در این راستا داده‌های جمع‌آوری شده بدون ذکر مشخصات هویتی بوده و تحلیل نهایی صورت گرفته به صورت جمعی و نه فردی انجام شده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2}+Z_{1-\beta})^2[P_1(1-P_1)+P_2(1-P_2)]}{(P_1-P_2)^2}$$

در سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان ۹۰ درصد با استفاده از نتایج مطالعه Beiraghi-Toosi و همکاران محاسبه شد (۲۱). نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت آسان و در دسترس انجام شد. در مجموع ۲۰۰ کودک در دو گروه مورد (۱۰۰ نفر، مبتلا به سردردهای میگرنی) و گروه شاهد (۱۰۰ نفر، غیرمبتلا به سردردهای میگرنی) از میان کودکان ۶ تا ۱۸ ساله مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های اعصاب کودکان ارومیه در سال ۱۴۰۲ وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن ۶ تا ۱۸ سال و تشخیص سردرد میگرنی توسط فوق تخصص نورولوژی کودکان و بر اساس معیارهای ICHD-3 در

گروه مورد و رد معیارهای میگرن در گروه شاهد بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل ناقص بودن اطلاعات مورد نیاز و عدم همکاری لازم والدین، سطح اطمینان پائین میزان پاسخ‌دهی والدین در خصوص وضعیت کولیک شیرخوارگی کودک مورد مطالعه برای کاهش میزان سوگیری یادآوری (Recall bias) و وجود سایر بیماری‌های گوارشی یا عصبی تقلیدکننده علائم بالینی کولیک در شیرخوارگی و میگرن در کودکی بود. اطلاعات مورد بررسی شامل اطلاعات دموگرافیک (سن و جنسیت)، سابقه میگرن در والدین، سابقه کولیک در شیرخوارگی و سابقه کولیک شیرخوارگی در دیگر فرزندان خانواده از والدین پرسیده شده و در پرسش‌نامه وارد گردید. کولیک شیرخوارگی به عنوان حداقل ۳ ساعت گریه در طی روز به مدت حداقل ۳ روز در ۳ هفته متوالی تعریف و به والدین توضیح داده شد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفتند. برای نمایش نتایج توصیفی در پارامترهای کمّی از میانگین و انحراف معیار و در پارامترهای کیفی از درصد فراوانی استفاده شد. از آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین متغیرهای کمّی استفاده شد. بررسی تفاوت فراوانی کولیک شیرخوارگی، سابقه میگرن در والدین و سابقه کولیک شیرخوارگی در دیگر فرزندان بین دو گروه مطالعاتی با استفاده از آزمون مجذور کای (Chi square test) انجام شد. سطح معناداری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در مطالعه حاضر، ۱۰۰ کودک با سردردهای میگرنی به عنوان گروه مورد و ۱۰۰ کودک بدون سردرد میگرنی به عنوان گروه شاهد مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. میانگین سنی کودکان در گروه مورد ۳/۲ ± ۱۱/۳ سال و در گروه شاهد ۲/۱ ± ۱۰/۶ سال بود که طبق نتایج آزمون آماری t مستقل، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت (P=۰/۲۷۷). بررسی توزیع جنسیتی کودکان مورد مطالعه به تفکیک مبتلا به سردرد میگرنی (مورد) و غیرمبتلا به سردرد میگرنی (شاهد) نشان داد که فراوانی پسرها در گروه مورد و شاهد به‌ترتیب ۵۲ درصد و ۴۲ درصد و فراوانی دخترها در گروه مورد و شاهد به‌ترتیب ۴۸ درصد و ۵۸ درصد بود که طبق نتایج آزمون آماری مجذور کای، این تفاوت معنی‌دار نبود (P=۰/۲۰۲).

بررسی توزیع فراوانی سابقه کولیک شیرخوارگی در کودکان مورد مطالعه به تفکیک ابتلا یا عدم ابتلا به میگرن نشان داد که به طور کلی فراوانی کولیک شیرخوارگی در کودکان ۳۳/۵ درصد (۶۷ مورد) و این میزان در کودکان با و بدون میگرن به‌ترتیب ۵۲ درصد (۵۲ مورد) و ۱۵ درصد (۱۵ مورد) بود. نتایج طبق آزمون آماری مجذور کای نشان‌دهنده ارتباط معنی‌دار بین سابقه کولیک شیرخوارگی در کودکان مبتلا و غیرمبتلا به میگرن بود (P<۰/۰۰۱).

بررسی توزیع فراوانی سابقه میگرن در والدین کودکان مورد مطالعه به تفکیک ابتلا یا عدم ابتلا به میگرن (مورد و شاهد) نشان داد که به طور کلی فراوانی میگرن در والدین همه کودکان مورد مطالعه ۴۹/۵ درصد (۹۹ مورد) و این میزان در کودکان با و بدون ابتلا به میگرن به‌ترتیب برابر ۸۸ درصد (۸۸ مورد) و ۱۱ درصد (۱۱ مورد) بود. طبق نتایج آزمون آماری مجذور کای، سابقه خانوادگی میگرن به طور معنی‌داری در کودکان مبتلا به میگرن بیشتر بود (P<۰/۰۰۱).

هم‌چنین، با بررسی توزیع فراوانی سابقه کولیک شیرخوارگی در سایر فرزندان خانواده کودکان مورد مطالعه به تفکیک ابتلا یا عدم ابتلا به میگرن (مورد و شاهد) مشخص شد که فراوانی کولیک شیرخوارگی در فرزندان دیگر خانواده کودکان مورد مطالعه ۲۹/۷ درصد (۵۸ مورد) و این میزان در کودکان با و بدون ابتلا به میگرن به‌ترتیب برابر ۵۱ درصد (۵۱ مورد) و ۱۲ درصد (۱۲ مورد) بود. طبق نتایج آزمون آماری مجذور کای، سابقه کولیک شیرخوارگی در دیگر فرزندان خانواده در خصوص کودکان با سردردهای میگرنی به طور معنی‌داری بیشتر از کودکان بدون سردردهای میگرنی بود (P<۰/۰۰۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک و در دو گروه کودکان مبتلا و غیرمبتلا به میگرن مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های اعصاب ارومیه (۱۴۰۲)

متغیر	گروه	گروه مورد (مبتلا به میگرن)		گروه شاهد (غیرمبتلا به میگرن)		کل		نسبت بخت	مقدار P
سن (سال)		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار				۰/۲۷۷*
		۱۱/۳	۳/۲	۱۰/۶	۲/۱				
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
جنسیت	پسر	۵۲	۵۲	۴۲	۴۲	۹۴	۴۷	۱/۴۹۶	۰/۱۵۶**
	دختر	۴۸	۴۸	۵۸	۵۸	۱۰۶	۵۳		
کولیک شیرخوارگی	داشته	۵۲	۵۲	۱۵	۱۵	۶۷	۳۳/۵	۶/۱۵۳	<۰/۰۰۱**
	نداشته	۴۸	۴۸	۸۵	۸۵	۱۲۳	۶۱/۵		

ادامهٔ جدول ۱: توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک و در دو گروه کودکان مبتلا و غیرمبتلا به میگرن مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های اعصاب ارومیه (۱۴۰۲)

متغیر	گروه	گروه مورد (مبتلا به میگرن)		گروه شاهد (غیرمبتلا به میگرن)		کل		نسبت بخت	مقدار P
میگرن در والدین	داشته	۸۸	۸۸	۱۱	۱۱	۹۹	۴۹/۵	۵۹/۳۳۳	<۰/۰۰۱**
	نداشته	۱۲	۱۲	۸۹	۸۹	۱۰۱	۵۰/۵		
کولیک در سایر فرزندان	داشته	۵۱	۵۱	۱۲	۱۲	۶۳	۳۱/۵	۷/۶۳۲	<۰/۰۰۱**
	نداشته	۴۹	۴۹	۸۸	۸۸	۱۳۷	۶۸/۵		

* آزمون t مستقل، ** آزمون مجذور کای، P<۰/۰۵ اختلاف معنی‌دار

بحث

کولیک نوزادی یک چالش مهم برای نوزادان در سه ماهه اول پس از تولد محسوب شده و و حدود ۲۰ درصد از نوزادان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۲۳، ۲۴). عواقب طولانی‌مدت کولیک نوزادی شامل مشکلات رفتاری، اختلالات خواب و دوره‌های خس‌خس سینه است. مطالعات قبلی انجام شده، کولیک شیرخوارگی را با بیش‌فعالی، کاهش ضریب هوشی در سنین پیش‌دبستانی و ایجاد آسم یا شرایط آتوپیک در دوران کودکی مرتبط دانسته‌اند (۲۵، ۲۶). عوامل اتیولوژیک متعددی از سلامت روانی والدین تا اختلالات روده‌ای، کمبود لاکتاز و رفلاکس نیز مورد بررسی قرار گرفته است (۲۷، ۲۸).

میگرن، یک وضعیت عصبی است که با افزایش حساسیت به محرک‌ها مشخص شده و تقریباً ۱۰ تا ۱۲ درصد از جمعیت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. میگرن می‌تواند در هر سنی از جمله دوران کودکی رخ دهد (۲۹). عوامل ژنتیکی به طور قابل توجهی مرتبط با بروز میگرن هستند، به‌طوری که کودکان مادران مبتلا به میگرن می‌توانند در خطر بروز دو برابری کولیک شیرخوارگی باشند (۳۰، ۳۱). مطالعه حاضر در راستای بررسی بیشتر و با هدف تعیین ارتباط سابقه کولیک شیرخوارگی با میگرن در کودکان مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های اعصاب کودکان ارومیه به صورت مورد–شاهدی اجرا شد. در این مطالعه ۱۰۰ کودک مبتلا به میگرن و ۱۰۰ کودک غیرمبتلا به میگرن (شاهد) مورد بررسی قرار گرفتند.

میگرن، شایع‌ترین نوع سردرد در کودکان است و شیوع آن با افزایش سن افزایش می‌یابد. شروع میگرن در دختران بین سنین ۸ تا ۱۴ سال و در پسران بین سنین ۹ تا ۱۵ سال گزارش شده است (۳۲). در جمعیت بزرگی متشکل از بیش از ۲۰۰۰ کودک دانمارکی ۷ تا ۱۸ ساله و ۳۹۰ بیمار بزرگسال، بیشترین میزان بروز در مردان در سن ۱۰ سالگی و در زنان در سن ۱۴ سالگی گزارش شد (۳۳). این نتایج نشان می‌دهد که شیوع میگرن در مردان در سنین زیر ۱۲ سال بیشتر و در سنین بالاتر شیوع میگرن در زنان بیشتر است. مطالعه جمعیتی دیگری شیوع میگرن و سایر سردردهای اولیه را در ۴۰۲ کودک سوئدی ۷، ۱۱ و ۱۵ ساله بررسی کرد. در حالی که هیچ تفاوت جنسیتی در گروه‌های جوان‌تر مشاهده نشد، در نوجوانان ۱۵ ساله سردرد به طور قابل توجهی در میان زنان شایع‌تر از مردان بود (۳۴). به طور مشابه، یک مطالعه طولی روی نزدیک به ۳۰۰۰ کودک فنلاندی در سال ۱۹۸۳ نشان داد که شیوع میگرن در سن ۷ سالگی در مردان ۲/۹ درصد و در زنان ۲/۵ درصد و در سن ۱۴ سالگی به‌ترتیب ۶/۴ درصد و ۱۴/۸ درصد است (۳۵). در مطالعه حاضر، میانگین سنی کودکان مبتلا به میگرن در حدود ۱۱ سال و نسبت جنسیتی پسر به دختر نزدیک به یک گزارش شد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که کودکان مبتلا به میگرن به طور معنی‌داری سابقه کولیک شیرخوارگی بیشتری داشتند. همچنین، در مطالعه حاضر سابقه میگرن در خانواده و سابقه کولیک شیرخوارگی در دیگر کودکان خانواده کودکان مبتلا به میگرن به طور معنی‌داری بیشتر از گروه شاهد بود. در مطالعه Levnsky و همکاران (۲۰۲۰)، میزان فراوانی کولیک شیرخوارگی به طور معنی‌داری در کودکان مبتلا به میگرن نسبت به گروه شاهد بیشتر بود (۳۶). Zhung و همکاران (۲۰۱۹) در یک متاآنالیز شامل بررسی ۱۴۸ گزارش منتشر شده، ارتباط معنی‌دار بروز کولیک نوزادی و افزایش احتمال ابتلا به میگرن در آینده را گزارش کردند (۳۷). Beiraghi-Toosi و همکاران (۲۰۲۱) نیز با مطالعه روی ۸۰ کودک مبتلا به میگرن به عنوان گروه مورد و ۱۰۰ کودک غیرمبتلا به میگرن به عنوان گروه شاهد نشان دادند که سابقه شیوع کولیک شیرخوارگی در کودکان مبتلا به میگرن به طور معناداری بالاتر از گروه شاهد بود و همچنین، ۹۲/۵ درصد از کودکان مبتلا به میگرن سابقه خانوادگی میگرن داشتند، درصورتی که این میزان در کودکان غیرمبتلا به میگرن برابر با ۱۰ درصد بود (۲۱). نتایج یک مطالعه سیستماتیک نشان داده است که خطر ابتلا به میگرن در کودکانی که در دوران نوزادی کولیک شیرخوارگی داشتند تا ۶/۵ برابر بیشتر بود (۱۱).

با این حال، با توجه به ماهیت گذشته‌نگر مطالعه و عدم پیگیری طولانی‌مدت افراد مورد مطالعه و همچنین پارامترهای محدود در نظر گرفته شده در مطالعه و عدم بررسی دقیق نوع میگرن، ماهیت بیماری و احتمال بروز سوگیری یادآوری، توصیه می‌شود مطالعات آینده‌نگر با پیگیری متناوب و در جمعیت بزرگتری برای تعیین دقیق ارتباط بین کولیک شیرخوارگی و میگرن در کودکان انجام گیرد. علاوه بر این، با توجه به اینکه نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت در دسترس انجام شده است، توصیه می‌شود در

مطالعات آتی روش نمونه‌گیری تصادفی نیز در نظر گرفته شود.

نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر، ارتباط معنی‌داری بین کولیک شیرخوارگی با ابتلا به میگرن در آینده و هم‌چنین وجود سابقه میگرن در والدین و کولیک شیرخوارگی در سایر فرزندان خانواده با ابتلا به میگرن در آینده وجود داشت. اگرچه، نتایج ما همسو با گزارشات منتشر شده قبلی بوده و به تکمیل این گزارشات کمک می‌کند؛ با این حال، با توجه به محدودیت‌های مطالعه از جمله گذشته‌نگر بودن آن و احتمال بروز سوگیری یادآوری، کارآزمایی‌های بزرگ شامل شرکت‌کنندگان بیشتر با ماهیت آینده‌نگر نیز باید انجام گیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه دانشجوی دکتری حرفه‌ای پزشکی بوده و با حمایت معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی ارومیه به انجام رسیده است. از این‌رو، از این معاونت محترم، پرسنل محترم بخش‌های تخصصی و فوق تخصصی کودکان بیمارستان شهید مطهری ارومیه سپاسگزاری می‌گردد.

ملاحظات اخلاقی (کد اخلاق)

این مقاله بخشی از پایان‌نامه دکترای حرفه‌ای پزشکی مصوب دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با کد اخلاق به شماره IR.UMSU.REC.1401.300 اخذ شده از کمیته ملی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ارومیه است.

تعارض منافع

نویسندگان این مقاله اظهار می‌دارند که تضاد منافعی وجود ندارند.

References

[1] Amiri Parsa T, Khademosharie M, Hamedinia M, Azarnive M. Evaluation of the Factors Associated with Overweight and Obesity in 30-to 50-year-old Women of Sabzevar. Iranian Journal of Epidemiology 2014; 9 (4): 75-83.

[2] Scotton WJ, Botfield HF, Westgate CS, Mitchell JL, Yiangou A, Uldall MS, et al. Topiramate is more effective than acetazolamide at lowering intracranial pressure. Cephalalgia 2019; 39 (2): 209-18.

[3] Ailani J, Burch RC, Robbins MS, Society BoDotAH. The American Headache Society Consensus Statement: Update on integrating new migraine treatments into clinical practice. Jornal of Head and Face Pain 2021; 61 (7): 1021-39.

[4] Onofri A, Pensato U, Rosignoli C, Wells-Gatnik W, Stanyer E, Ornello R, et al. Primary headache epidemiology in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Journal of Headache and Pain 2023; 24 (1): 8-12.

[5] Mohammadi P, Khodamorovati M, Vafaee K, Hemmati M, Darvishi N, Ghasemi H. Prevalence of migraine in Iran: a systematic review and meta-analysis. BMC Neurolology 2023; 23 (1): 172-80.

[6] Stovner LJ, Nichols E, Steiner TJ, Abd-Allah F, Abdelalim A, Al-Raddadi RM, et al. Global, regional, and national burden of migraine and tension-type headache, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet Neurolology 2018; 17 (11): 954-76.

[7] Nieswand V, Richter M, Gossrau G. Epidemiology of headache in children and adolescents—another type of pandemia. Current Pain Headache Reports 2020; 24: 1-10.

[8] Zhang D, Zhang Y, Sang Y, Zheng N, Liu X. The relationship between infant colic and migraine as well as tension-type headache: a meta-analysis. Pain Research and Management 2019; 2019 (1): 12-20.

[9] Karceski S, Parikh NS. Infant colic and migraine: Is there a connection? Neurology 2012; 79 (13): 112-5.

[10] Jalali F, Nahvi S, Jalali N, Kamiab Z. The Relationship Between Maternal Migraine and Infantile Colic: A Case-Control Study. Iranian Journal of Pediatrics 2024; 34 (2): 12-20.

[11] Gelfand AA, Goadsby PJ, Allen IE. The relationship between migraine and infant colic: a systematic review and meta-analysis. Cephalalgia 2015; 35 (1): 63-72.

[12] Lucassen P, Assendelft W, Van Eijk JTM, Gubbels J, Douwes A, Van Geldrop W. Systematic review of the occurrence of infantile colic in the community. Archives of Disease in Childhood 2001; 84 (5): 398-403.

[13] van den Berg MP, van der Ende J, Crijnen AA, Jaddoe VW, Moll HA, Mackenbach JP, et al. Paternal depressive symptoms during pregnancy are related to excessive infant crying. Pediatrics 2009; 124 (1): 96-103.

[14] Castro-Rodrıguez JA, Stern DA, Halonen M, Wright AL, Holberg CJ, Taussig LM, et al. Relation between infantile colic and asthma/atopy: a prospective study in an unselected population. Pediatrics 2001; 108 (4): 878-82.

[15] Barr RG, Trent RB, Cross J. Age-related incidence curve of hospitalized Shaken Baby Syndrome cases: convergent evidence for crying as a trigger to shaking. Child Abuse and Neglect 2006; 30 (1): 7-16.

[16] Metcalf TJ, Irons TG, Sher LD, Young PC. Simethicone in the treatment of infant colic: a randomized, placebo-controlled, multicenter trial. Pediatrics 1994; 94 (1): 29-34.

[17] Kukkonen K, Savilahti E, Haahtela T, Juntunen-Backman K, Korpela R, Poussa T, et al. Long-term safety and impact

on infection rates of postnatal probiotic and prebiotic (synbiotic) treatment: randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Pediatrics 2008; 122 (1): 8-12.

[18] Gudmundsson G. Infantile colic: Is a pain syndrome. Medical Hypothesis 2010; 75 (6): 528-9.

[19] Wolke D, Bilgin A, Samara M. Systematic review and meta-analysis: fussing and crying durations and prevalence of colic in infants. Journal of Pediatrics 2017; 185: 55-61.

[20] Bigal ME, Arruda MA. Migraine in the pediatric population—evolving concepts. Journal of Head and Face Pain 2010; 50 (7): 1130-43.

[21] Toosi MB, Ghodsi A, Sarabi M, Ghahremani S, Fazeli N, Ghahremani S. Investigating the Frequency of Infantile Colic in Children with Migraine. Journal of Child Science 2021; 11 (01): 89-92.

[22] Abu-Arefeh I, Russell G. Prevalence of headache and migraine in schoolchildren. British Medical Journal 1994; 309 (6957): 765-9.

[23] Young JC, Widom CS. Long-term effects of child abuse and neglect on emotion processing in adulthood. Child Abuse and Neglect 2014; 38 (8): 1369-81.

[24] Talachian E, Bidari A, Rezaie MH. Incidence and risk factors for infantile colic in Iranian infants. World Journal of Gastroenterology 2008; 14 (29): 46-62.

[25] Indrio F, Dargenio VN, Francavilla R, Szajewska H, Vandenplas Y. Infantile colic and long-term outcomes in childhood: a narrative synthesis of the evidence. Nutrients 2023; 15 (3): 615-8.

[26] Helseth S, Misvær N, Småstuen M, Andenæs R, Valla L. Infant colic, young children's temperament and sleep in a population based longitudinal cohort study. BMC Pediatrics 2022; 22 (1): 163-70.

[27] Petzoldt J. Systematic review on maternal depression versus anxiety in relation to excessive infant crying: it is all about the timing. Archives of Women's Mental Health 2018; 21 (1): 15-30.

[28] Martini J, Petzoldt J, Knappe S, Garthus-Niegel S, Asselmann E, Wittchen H-U. Infant, maternal, and familial predictors and correlates of regulatory problems in early infancy: The differential role of infant temperament and maternal anxiety and depression. Early Human Development 2017; 115: 23-31.

[29] Ruschel MAP, De Jesus O. Migraine headache. StatPearls [Internet]: StatPearls Publishing; 2024.

[30] Pelzer N, Louter MA, van Zwet EW, Nyholt DR, Ferrari MD, van den Maagdenberg AM, et al. Linking migraine frequency with family history of migraine. Cephalalgia 2019; 39 (2): 229-36.

[31] Eidlitz-Markus T, Haimi-Cohen Y, Zeharia A. Association of age at onset of migraine with family history of migraine in children attending a pediatric headache clinic: a retrospective cohort study. Cephalalgia 2015; 35 (8): 722-7.

[32] Mortimer M, Kay J, Jaron A. Epidemiology of headache and childhood migraine in an urban general practice using Ad Hoc, Vahlquist and IHS criteria. Developmental Medicine and Child Neurology 1992; 34 (12): 1095-101.

[33] Dalsgaard-Nielsen T, Engberg-Pedersen H, Holm H. Clinical and statistical investigations of the epidemiology of migraine. Danish Medical Bulletin 1970; 17 (5): 138-48.

[34] Egermark–Eriksson I. Prevalence of headache in Swedish schoolchildren: a questionnaire survey. Acta Paediatrica 1982; 71 (1): 135-40.

[35] Sillanpää M. Changes in the prevalence of migraine and other headaches during the first seven school years. Headache: The Journal of Head and Face Pain 1983; 23 (1): 15-9.

[36] Levinsky Y, Eidlitz-Markus T. Comparison of the Prevalence of Infantile Colic Between Pediatric Migraine and Other Types of Pediatric Headache. Journal of Child Neurololog 2020; 35 (9): 607-11.

[37] Zhang D, Zhang Y, Sang Y, Zheng N, Liu X. The relationship between infant colic and migraine as well as tension–type headache: a meta–analysis. Pain Research and Management 2019; 2019 (1): 8307982.

***