Pajouhan Scientific Journal Volume 20, Issue 4, Autumn 2022, Pages: 217-224

Original Article

doi: 10.61186/psj.20.4.217

Investigating the Relationship between Self-management and Headache Severity, Quality of Life and Physical Activity in Children with Migraine

Fatemeh Cheraghi[1], Arash Khalili[1], Afshin Fayazi[2], Leili Tapak[3], Afsaneh Familmotaghi[1,*]

[1] *Department of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran*
[2] *Department of Pediatric, School of Medicine, Hamadan University of Medcail Sciences, Hamadan, Iran*
[3] *Department of Biostatics, School of Health Sciences, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran*

** **Corresponding Author:** Afsaneh Familmotaghi, Department of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. Email: afsanehfamilmotaghi@gmail.com*

Received: 03/10/2021
Revised: 31/10/2021
Accepted: 10/11/2021
ePublished: 21/12/2022

How to Cite this Article:
Cheraghi F, Khalili A, Fayazi A, Tapak L, Familmotaghi A. Investigating the Relationship between Self-management and Headache Severity, Quality of Life and Physical Activity in Children with Migraine. *Pajouhan Scientific Journal*. 2022; 20(4): 217-224. DOI: 10.61186/psj.20.4.217

Abstract

Background and Objectives: Migraine is a chronic disease and the most common type of debilitating headache in children.The aim of this study was to determine the relationship between self-management and headache severity, quality of life and physical activity in children with migraine.

Materials and Methods: In this cross-sectional study, 200 children with chronic migraine referred to the clinic of Besat Hospital and Imam Khomeini Clinic in Hamadan during the years 2019-2021 were studied. The research tools consisted of questionnaires for demographic information, stages of pain transformation, examining the effect of headache, Kindle quality of life and physical activity. Analysis of variance and Pearson correlation test were used to analyze the data. The significance level was at 0.05.

Results: One-way analysis of variance test showed that there was no statistically significant difference between the mean scores of headache self-management and the duration of migraine attacks in terms of headache severity. There was a direct and significant relationship between headache intensity score and quality of life and the number of migraine headache symptoms ($P < 0.05$)and a significant inverse relationship ($P < 0.01$)with the number of migraine attacks per month. There was a statistically significant difference between number of migraine episodes in a month and the severity of headache ($P < 0.01$).

Conclusions: Self-management was not associated with the headache severity, quality of life and physical activity, but severe headache reduced the quality of life and decreased the frequency of symptoms and increased the number of migraine episodes per month.

Keywords: Migraine; Self-management; Quality of life; Physical activity; Children

Copyright © 2022 Pajouhan Scientific Journal. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (*https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/*) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cite.

مقاله پژوهشی

doi: 10.61186/psj.20.4.217

بررسی ارتباط خودمدیریتی با شدت سر درد، کیفیت زندگی و فعالیت جسمانی کودکان مبتلا به میگرن

فاطمه چراغی [۱]، آرش خلیلی [۱]، افشین فیاضی [۲]، لیلی تاپاک [۳]، افسانه فامیل‌متقی [۱،*]

[۱] گروه پرستاری کودکان، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

[۲] گروه اطفال، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

[۳] گروه آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

* **نویسنده مسئول:** افسانه فامیل‌متقی، گروه پرستاری کودکان، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

ایمیل: afsanehfamilmotaghi@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۷/۱۱

تاریخ داوری مقاله: ۱۴۰۰/۰۸/۰۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۸/۱۹

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۳۰

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

چکیده

سابقه و هدف: میگرن، یک بیماری مزمن و شایع‌ترین نوع سر درد ناتوان‌کننده در کودکان است. هدف مطالعه‌ی حاضر، تعیین ارتباط خودمدیریتی با شدت سر درد، کیفیت زندگی و فعالیت جسمانی کودکان مبتلا به میگرن بود.

مواد و روش‌ها: در این بررسی مقطعی،۲۰۰ کودک مبتلا به میگرن مزمن مراجعه‌کننده به درمانگاه بیمارستان بعثت و کلینیک امام خمینی شهر همدان در سال‌های ۱۳۹۸-۱۴۰۰ مورد بررسی قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش پرسش‌نامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی، مراحل دگرگونی درد، بررسی تأثیر سر درد، کیفیت زندگی Kindle و فعالیت جسمانی بود. آزمون آنالیز واریانس و همبستگی Pearson جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد. سطح معنی‌داری ($P < ۰/۰۵$) بود.

یافته‌ها: آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه نشان داد که بین میانگین نمرات خودمدیریتی سر درد و طول مدت حملات میگرن بر حسب شدت سر درد، اختلاف معنی‌دار آماری وجود ندارد. بین نمره‌ی شدت سر درد با کیفیت زندگی و تعداد علائم سر درد میگرنی ارتباط مستقیم و معنی‌دار ($P < ۰/۰۵$) و با تعداد حملات میگرن در ماه ارتباط معکوس و معنی‌داری ($P < ۰/۰۱$) وجود داشت. بین میانگین تعداد حملات میگرن در ماه و شدت سر درد، اختلاف معنی‌دار آماری وجود داشت ($P < ۰/۰۱$).

نتیجه‌گیری: خودمدیریتی با شدت سر درد، کیفیت زندگی و فعالیت جسمانی ارتباطی نداشت اما، سر درد شدید موجب کاهش کیفیت زندگی و کاهش تعداد علائم و افزایش تعداد حملات میگرن در ماه شد.

واژگان کلیدی: میگرن؛ خودمدیریتی؛ کیفیت زندگی؛ فعالیت جسمانی؛ کودکان

مقدمه

بروز سر درد از جمله مشکلات شایع کودکان و نوجوانان به شمار می‌آید و ۲-۶ درصد تمام مراجعات به اورژانس کودکان و نوجوانان به علت سر درد می‌باشند. میگرن پس از سر درد تنشی، شایع‌ترین نوع سر درد است که در کودکان به اشکال مختلف رخ می‌دهد [۱] شیوع آن ۱۰/۶ درصد در کودکان ۱۵-۵ ساله [۲] و ۷/۷ درصد در کودکان تمامی سنین می‌باشد [۳].

میگرن، یک اختلال مغزی مزمن و ناتوان‌کننده است که به صورت حملات یک طرفه‌ی سر درد ضربان‌دار بوده و می‌تواند بین ۴ تا ۷۲ ساعت به طول بیانجامد [۴]، زمینه‌ی ارثی دارد و با فعالیت‌های روزانه شدت یافته و گاه با علائمی نظیر بی‌اشتهایی، تهوع، استفراغ و فوبیا همراه می‌شود [۵]. میگرن در کودکان، اغلب با درد چشم و به صورت دو طرفه بروز می‌یابد. طول مدت سر درد کودکان کوتاه‌تر از بزرگسالان است [۶].

وقوع مکرر سر درد میگرنی در کودکان مدرسه‌ای، آن‌ها در معرض غیبت از مدرسه و افت تحصیلی ناشی از آن قرار می‌دهد و این خود باعث اختلال در یادگیری کودکان می‌شود. از سوی دیگر، سردردهای میگرنی در انجام فعالیت‌های روزمره از جمله درس خواندن و انجام تکالیف مدرسه توسط کودکان اختلال ایجاد می‌کند [۷].

خودمدیریتی، توانایی پایش وضعیت فعلی فرد را شامل می‌شود [۸] و به طور کلی در روش خودمدیریتی، بیمار در ارتقای سطح سلامتی، پیشگیری از بیماری و کنترل

موفقیت‌آمیز بیماری خود نقش محوری ایفا می‌کند [۹].

هدف از کسب مهارت‌های خودمدیریتی، رسیدن به سلامت جسمی و روانی و بهبود کیفیت و عملکرد فرد در زندگی شخصی و اجتماعی است، اما در برخی مطالعات، خودمدیریتی ارتباطی با فراوانی سردرد نداشته است [۱۰].

از سوی دیگر، کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سر درد یکی از نگرانی‌های عمده‌ی متخصصان سلامت است و به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری وضعیت سلامت در پژوهش‌های بهداشتی شناخته شده و به کار می‌رود [۱۱].

مطالعه‌ی شاه حمزه و همکاران نیز نشان داد که خودمدیریتی، موجب بهبود کیفیت زندگی کودکان مبتلا به صرع شد [۱۱]، اما در برخی مطالعات بین خودمدیریتی درد با کیفیت زندگی بیماران مبتلا به درد مزمن ارتباطی مشاهده نشد [۸، ۱۲].

به دلیل طبیعت حملات میگرن و عدم ایجاد مرگ و میر، اغلب اهمیت آن در بهداشت عمومی نادیده گرفته می‌شود. مطالعات انجام شده در مورد میگرن عمدتاً بر علائم بالینی متمرکز بوده‌اند [۹]. توجه به این موضوع و تحقیقات محدود و متناقض در این زمینه محقق را بر این داشت تا پژوهش حاضر را با هدف تعیین ارتباط بین خودمدیریتی با کیفیت زندگی، شدت سر درد و فعالیت جسمانی کودکان مبتلا به میگرن در درمانگاه مراکز آموزشی درمانی شهر همدان انجام دهد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه‌ی مقطعی (همبستگی) طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۸ بر روی جمعیت کودکان مبتلا به میگرن که در درمانگاه بیمارستان بعثت و کلینیک امام شهر همدان دارای پرونده بودند، انجام شد. روش نمونه‌گیری در دسترس بود. معیارهای ورود به پژوهش شامل سن ۸ تا ۱۸ سال، تشخیص میگرن توسط متخصص مغز و اعصاب، داشتن مراجعات منظم جهت دریافت خدمات درمانی، ابتلا به میگرن حداقل به مدت شش ماه، زندگی با هر دو والد و رضایت والدین جهت شرکت در مطالعه بود. معیارهای خروج از پژوهش شامل ابتلای همزمان به سایر بیماری‌های حاد یا مزمن، قرار گرفتن کودک در شرایط استرس‌زا، عدم رضایت به ادامه‌ی مطالعه، با وجود رضایت اولیه بود. به مشارکت‌کنندگان توضیحات لازم در مورد این تحقیق داده شد و از همه‌ی آن‌ها رضایت‌نامه‌ی آگاهانه‌ی کتبی اخذ گردید. تمامی پرسش‌نامه‌های مورد استفاده، بی‌نام و بر اساس شماره بودند و به شرکت‌کننده‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها به صورت محرمانه در نزد گروه تحقیق باقی خواهد ماند. دسترسی به پرونده‌ها از طریق هماهنگی با مسؤولین مربوطه انجام شد. همچنین این پژوهش دارای تأییدیه‌ی اخلاق از کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان با کد IR.UMSHA.REC.1399.109 می‌باشد.

ابزارهای پژوهش

۱- پرسش‌نامه‌ی اطلاعات جمعیت‌شناختی: این پرسش‌نامه دارای سؤالاتی در رابطه با الف) اطلاعات کودک شامل: سن، جنسیت، رتبه‌ی تولد؛ ب) اطلاعات بالینی شامل: تعداد دفعات بستری، طول مدت بستری، سال شروع بیماری، تعداد علائم بیماری، تعداد دفعات حملات میگرن، مدت زمان حملات میگرنی، داروهای میگرنی؛ ج) اطلاعات سایر اعضای خانواده شامل: سن پدر، تحصیلات پدر، شغل پدر، سن مادر، تحصیلات مادر، شغل مادر و تعداد فرزندان بود.

۲- پرسش‌نامه‌ی مراحل دگرگونی درد (خودمدیریتی درد) PSOCQ (Pain Stages of Change Questionnaire): این پرسش‌نامه را Kerns و همکاران جهت سنجش رویکردهای خودمدیریتی کودکان سنین ۸-۱۸ ساله در دردهای مزمن تدوین نمودند [۱۳]. پرسش‌نامه توسط خسروی و همکاران به فارسی ترجمه شد [۱۴]. این پرسش‌نامه دارای ۳۰ سؤال لیکرت پنج‌تایی (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم، کاملاً موافقم) و در چهار حیطه‌ی پیش‌تفکر (Pre-contemplation) (۷ سؤال)، تفکر (Action) (۱۰ سؤال)، عمل یا اجرا (Action) (۶ سؤال) و نگهداشت (Maintenance) (۷ سؤال) می‌باشد. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه بدین صورت است که به پاسخ کاملاً موافقم، نمره‌ی ۵، موافقم، نمره‌ی ۴، نظری ندارم، نمره‌ی ۳، مخالفم، نمره‌ی ۲ و کاملاً مخالفم، نمره‌ی ۱ داده می‌شود. نمره‌گذاری سؤالات منفی به صورت بر عکس انجام می‌شود و نمره‌ی کل این پرسش‌نامه از ۳۰ تا ۱۵۰ متغیر است. هر چه نمره‌ی کسب شده از این پرسش‌نامه بالاتر باشد نشان‌دهنده‌ی سطح بالاتر خودمدیریتی درد می‌باشد. روایی و پایایی نسخه‌ی فارسی این پرسش‌نامه و حیطه‌های آن در مطالعه‌ی سیف‌پور و همکاران به ترتیب بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۷ و ۰/۷۳ تا ۰/۸۴ گزارش شد [۱۵]. در این مطالعه، پایایی کل پرسش‌نامه (۰/۷۰)، در حیطه‌ی پیش‌تفکر (۰/۸۷)، در حیطه‌ی تفکر (۰/۷۱)، در حیطه‌ی عمل (۰/۷۴) و در حیطه‌ی نگهداشت (۰/۸۱) به روش آلفای کرونباخ به دست آمد.

۳- پرسش‌نامه‌ی بررسی تأثیر سردرد (شدت سردرد): این پرسش‌نامه، شدت سردرد میگرنی و میزان تأثیر آن بر فعالیت‌های روزمره در طی سه هفته‌ی گذشته را می‌سنجد که اولین بار توسط Stewart و همکاران تدوین [۱۶] و توسط زندی‌فر و همکاران به فارسی ترجمه شد [۱۷]. این پرسش‌نامه دارای ۶ سؤال با پاسخ‌های لیکرت پنج‌تایی (هیچ وقت، به ندرت، گاهی اوقات، بیشتر اوقات و همیشه) می‌باشد. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه بدین صورت است که به پاسخ

همیشه، نمره‌ی ۵، بیشتر اوقات، نمره‌ی ۴، گاهی اوقات، نمره‌ی ۳، به ندرت، نمره‌ی ۲ و هیچ وقت، نمره‌ی ۱ داده می‌شود، نمره‌ی کل از ۶ تا ۳۰ متغیر است. کسب نمرات ۶-۱۲ شدت سر درد یک (ناچیز)، نمرات ۱۳-۱۸ شدت دو (خفیف)، نمرات ۱۹-۲۴ شدت سه (متوسط) و نمرات ۲۵-۳۰ شدت چهار (شدید) را نشان می‌دهد. روایی و پایایی نسخه‌ی فارسی این پرسش‌نامه در مطالعه‌ی زندی‌فر و همکاران به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۷۳ گزارش شد [۱۷]. در مطالعه‌ی حاضر، آلفای کرونباخ ۰/۷۸ نشانه‌ی ثبات داخلی مناسب ابزار می‌باشد.

۴- پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت عمومی Kindle: این پرسش‌نامه توسط سیبرر-روانز (Stewart) و بولینگ (Bulling) در آلمان تدوین شد و توسط یغمایی و همکاران به فارسی ترجمه شده است [۱۸]. این پرسش‌نامه دارای ۳۰ سؤال لیکرت پنج‌تایی (هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب اوقات و همیشه) در ۷ حیطه‌ی جسمی (۴ سؤال)، روحی (۴ سؤال)، اعتماد به نفس (۴ سؤال)، خانواده (۴ سؤال)، دوستان (۴ سؤال)، مدرسه (۴ سؤال) و بیمار (۶ سؤال) بود. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه بدین صورت است که به پاسخ همیشه، نمره‌ی ۵، اغلب اوقات، نمره‌ی ۴، گاهی اوقات، نمره‌ی ۳، به ندرت، نمره‌ی ۲ و هرگز، نمره‌ی ۱ داده شد. نمره‌گذاری سؤالات منفی به صورت بر عکس انجام شد. نمره‌ی کل این پرسش‌نامه از ۳۰ تا ۱۵۰ متغیر بود. دامنه‌ی نمره‌ی هر یک از حیطه‌های جسمی، روحی، اعتماد به نفس، خانواده، دوستان و مدرسه بین ۴ تا ۲۰ و نمره‌ی حیطه‌ی بیماری بین ۶ تا ۳۰ می‌باشد. هرچه نمره‌ی کسب شده در این پرسش‌نامه بیشتر باشد نشان‌دهنده‌ی سطح بالاتر کیفیت زندگی است. برای این پرسش‌نامه در مطالعه‌ی یغمایی و همکاران شاخص اعتبار محتوا در تمامی عبارات بالاتر از ۷۵ درصد بود. در پژوهش حاضر پایایی کل پرسش‌نامه (۰/۶۹)، در حیطه‌ی جسمی (۰/۷۲)، در حیطه‌ی روحی (۰/۶۸)، در حیطه‌ی اعتماد به نفس (۰/۸۵)، در حیطه‌ی خانواده (۰/۹۳)، در حیطه‌ی دوستان (۰/۸۴)، در حیطه‌ی مدرسه (۰/۷۹) و در حیطه‌ی بیمار (۰/۷۰) به روش آلفای کرونباخ به دست آمد.

۵- پرسش‌نامه‌ی فعالیت جسمانی کودکان: این پرسش‌نامه توسط Treuth و همکاران [۱۹] جهت سنجش فعالیت جسمانی کودکان تدوین و روان‌سنجی و توسط دهنوی و ثروتی به فارسی ترجمه شد [۲۰]. این پرسش‌نامه دارای ۶ سؤال با پاسخ‌های لیکرت پنج‌تایی (خیلی وقت‌ها، اغلب، گاهی اوقات، به ندرت و هیچ وقت) بود. نمره‌گذاری سؤالات مثبت بدین صورت بود که به پاسخ خیلی اوقات، نمره‌ی ۴، گاهی اوقات نمره‌ی ۳، به ندرت، نمره‌ی ۲ و هیچ وقت، نمره‌ی ۱ داده شد. نمره‌گذاری سؤالات منفی (سؤال ۵) به صورت بر عکس انجام شد. نمره‌ی این پرسش‌نامه از ۶ تا ۳۰ متغیر بود. نمره‌ی بالاتر در این پرسش‌نامه نشان‌دهنده‌ی فعالیت جسمانی بالاتر بود. روایی و پایایی نسخه‌ی فارسی این پرسش‌نامه در تحقیق نظامی و همکاران ۰/۷۶ و ۰/۷۹ گزارش شد (۲۱) و پایایی آن به روش آلفای کرونباخ در مطالعه‌ی حاضر ۰/۷۲ به دست آمد.

تکمیل پرسش‌نامه‌ها در درمانگاه مرکز آموزشی- درمانی بعثت در یک اتاق مجزا و در کلینیک امام در اتاق منشی انجام شد. پرسش‌نامه‌ی اطلاعات جمعیت‌شناختی توسط فرد پژوهشگر بر اساس سوابق پرونده‌ی بالینی بیمار و همچنین پرسش از بیمار و والدین تکمیل گردید. پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی با پرسش از یکی از والدین یا همیاری هر دو والد کودکان و توسط پژوهشگر تکمیل شد. پرسش‌نامه‌های مراحل دگرگونی درد، بررسی تأثیر سر درد و فعالیت جسمانی کودکان با پرسش از کودکان مشارکت‌کننده در حضور والدین و مشارکت والدین توسط پژوهشگر تکمیل شد. از کودکان و والدین خواسته شد که در پاسخ به سؤالات پرسیده شده دقت و تأمل نمایند.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) تجزیه و تحلیل شد. در بخش آمار توصیفی برای داده‌های کمی از شاخص‌هایی همچون میانگین و انحراف معیار و برای داده‌های کیفی از شاخص‌هایی همچون فراوانی و درصد استفاده شد. از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه به منظور بررسی تفاوت میانگین بین چند گروه و از همبستگی Pearson جهت سنجش همبستگی بین متغیرهای کمی استفاده شد. سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه، مجموعاً ۲۰۰ کودک با میانگین سنی (۲/۹۴ ± ۱۱/۱) (۸ تا ۱۸) سال که ۱۰۲ نفر (۵۱ درصد) از آن‌ها خانم بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. به ترتیب ۷۵ (۳۷/۵ درصد)، ۱۰۹ (۵۴/۵ درصد)، ۱۰ (۵ درصد) و ۶ نفر (۳ درصد) از کودکان فرزند اول، دوم، سوم و چهارم بودند، میانگین مدت بستری در هر بار (۱/۸۹ ± ۳/۸۴) (۱ تا ۱۰) روز و طول مدت حملات میگرن (۰/۶ ± ۱/۹) (۱ تا ۴) ساعت بود. میانگین سن پدران و مادران به ترتیب (۵/۳۱ ± ۳۶/۸۸) (۲۹ تا ۵۱) و (۵/۴۶ ± ۳۳/۵۱) (۲۶ تا ۵۰) سال بود. بر اساس جدول ۱، بیشتر پدران دیپلمه (۳۹ درصد) و دارای شغل آزاد (۴۶ درصد) و بیشتر مادران دیپلمه (۳۰/۵ درصد) و خانه‌دار (۵۰ درصد) بودند. بیشترین درصد بیماران سابقه‌ی یک بار بستری (۵۶/۵ درصد)، دو بار حمله‌ی میگرن در ماه (۵۶ درصد) و در هر حمله دو علامت میگرن (۶۵/۵) داشتند و داروی مورد استفاده عمدتاً والپروات سدیم (۶۰/۵ درصد) بود.

جدول ۱: توزیع فراوانی کودکان مورد مطالعه بر حسب مشخصات جمعیت‌شناختی و بالینی

متغیر		فراوانی (درصد)
دفعات بستری در طول سال	یک بار	۱۱۳ (۵۶/۵)
	دو بار	۶۶ (۳۳)
	سه بار	۱۸ (۹)
	پنج بار	۳ (۱/۵)
تعداد حملات میگرن (بار در ماه)	یک بار	۵۹ (۲۹/۵)
	دو بار	۱۱۲ (۵۶)
	سه بار	۲۹ (۱۴/۵)
تعداد علائم میگرن	یک	۲۱ (۱۰/۵)
	دو	۱۳۱ (۶۵/۵)
	سه	۴۱ (۲۰/۵)
	چهار	۵ (۲/۵)
داروی مورد استفاده	قرص والپروات سدیم	۱۲۱ (۶۰/۵)
	آمپول آپوتل	۳۰ (۱۵)
	قرص استامینوفن	۴۴ (۲۲)
	قرص دپاکین	۵ (۲/۵)

بر اساس جدول ۲، بیشترین میانگین نمرات خودمدیریتی سر درد مربوط به حیطه‌ی تفکر (۳/۳۷ ± ۳۱/۷۰) بود. میانگین نمرات مربوط به شدت سر درد و فعالیت جسمانی به ترتیب (۴/۲۸ ± ۱۸/۸۹) و (۳/۱۶ ± ۱۹/۳۸) بود. بیشترین میانگین نمرات کیفیت زندگی مربوط به حیطه‌ی بیماری (۳/۴۷ ± ۱۷/۳۲) بود. همچنین رتبه‌بندی نمرات پرسشنامه‌ی شدت سر درد نشان داد که به ترتیب ۲۴ (۱۲ درصد)، ۵۵ (۲۷/۵ درصد)، ۱۱۶ (۵۸ درصد) و ۵ نفر (۲/۵ درصد) از کودکان مورد مطالعه به ترتیب شدت سر درد ناچیز، خفیف، متوسط و شدید دارند.

در جدول ۳، آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین نمرات خودمدیریتی سر درد و طول مدت حملات میگرن بر حسب شدت سر درد نشان نداد ($P > ۰/۰۵$). اما یک اختلاف معنی‌داری بین میانگین تعداد حملات میگرن بر حسب شدت شدت سر درد وجود داشت ($P < ۰/۰۱$)، به نحوی که با افزایش شدت سر درد، تعداد حملات در ماه کاهش یافت. بر اساس جدول ۴، بین نمرات شدت سر درد با کیفیت زندگی و فعالیت جسمانی ارتباط معکوس معنی‌داری وجود داشت ($P < ۰/۰۵$) اما در سایر موارد ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ($P > ۰/۰۵$).

بر اساس جدول ۵، بین نمرات شدت سر درد با تعداد حملات میگرن همبستگی معکوس و معنی‌دار ($P < ۰/۰۱$) و با تعداد علائم میگرن همبستگی مستقیم و معنی‌داری ($P < ۰/۰۵$) وجود دارد.

بحث

در این مطالعه به بررسی ارتباط خودمدیریتی با شدت سر درد، کیفیت زندگی و فعالیت جسمانی کودکان مبتلا به میگرن پرداخته شد. یافته‌ها نشان داد که میانگین نمرات خودمدیریتی سر درد (۶/۰۲ ± ۹۴/۱) و میانگین نمرات شدت سر درد (۴/۲۸ ± ۱۸/۸۹) بوده و ارتباط آماری بین این دو متغیر وجود ندارد.

جدول ۲: میانگین نمرات خودمدیریتی، شدت سر درد، فعالیت جسمانی و کیفیت زندگی واحدهای مورد مطالعه

متغیر	حیطه‌ها	میانگین ± انحراف معیار	حداقل	حداکثر
خودمدیریتی سر درد (مراحل دگرگونی درد)	پیش‌تفکر	۲/۸۴ ± ۱۹/۶۹	۱۰	۲۶
	تفکر	۳/۳۷ ± ۳۱/۷۰	۲۱	۴۱
	اجرا (عمل)	۲/۵۵ ± ۱۹/۵۳	۱۳	۲۷
	نگهداشت	۲/۹۲ ± ۲۳/۰۸	۱۶	۳۱
	جمع کل	۶/۰۲ ± ۹۴/۰۱	۷۹	۱۱۴
شدت سر درد (تأثیر سردرد)		۴/۲۸ ± ۱۸/۸۹	۸	۲۸
فعالیت جسمانی		۳/۱۶ ± ۱۹/۳۸	۱۱	۲۷
کیفیت زندگی	روحی	۲/۴۳ ± ۱۲/۱۰	۵	۲۰
	جسمی	۲/۹۷ ± ۱۲/۷۹	۵	۱۹
	اعتماد به نفس	۲/۴۹ ± ۱۳/۷۸	۸	۲۰
	خانواده	۲/۴۶ ± ۱۲/۹۰	۷	۲۰
	مدرسه	۲/۲۰ ± ۱۲/۹۵	۹	۲۰
	دوستان	۲/۲۰ ± ۱۲/۹۵	۹	۲۰
	بیماری	۳/۴۷ ± ۱۷/۳۲	۱۰	۲۶
	جمع کل	۱۲/۶۳ ± ۹۴/۳۵	۶۴	۱۳۲

جدول ۳: مقایسه‌ی میانگین خودمدیریتی سر درد، مدت حمله و تعداد حملات میگرن بر حسب شدت سر درد کودکان مورد مطالعه

متغیر	شدت سر درد				آزمون آماری
	ناچیز	خفیف	متوسط	شدید	
خودمدیریتی سر درد (میانگین ± انحراف معیار)	۱۰/۵ ± ۲/۳	۱۶/۷۶ ± ۲/۴۲	۲۲/۳۴ ± ۲/۱۸	۲۸/۱۳ ± ۱/۸۶	F = ۲/۱۳۲ df_1 = ۳ df_2 = ۱۹۶ P = ۰/۰۹۸
مدت حمله (ساعت) (میانگین ± انحراف معیار)	۲/۰۴ ± ۰/۵۵	۱/۹۶ ± ۰/۶۶	۱/۸۸ ± ۰/۵۵	۲/۶ ± ۰/۵۴	F = ۱/۸۵۱ df_1 = ۳ df_2 = ۱۹۶ P = ۰/۱۳۹
تعداد حملات (بار در ماه) (میانگین ± انحراف معیار)	۲/۱۶ ± ۰/۳۸	۱/۹ ± ۰/۷۲	۱/۷۵ ± ۰/۶۷	۱/۲ ± ۱/۰۹	F = ۴/۲۷۹ df_1 = ۳ df_2 = ۱۹۶ P = ۰/۰۰۶

با توجه به میانگین خودمدیریتی سر درد و دامنه‌ی نمره‌ی پرسش‌نامه (۳۰-۱۵۰)، میانگین نمرات کسب شده نشان‌دهنده‌ی توانایی خودمدیریتی مناسب واحدهای مطالعه بود. میانگین نمرات شدت سر درد با توجه به دسته‌بندی پرسش‌نامه در محدوده‌ی سر درد شدید قرار داشت. اما بر اساس فراوانی نسبی، شدت سر درد بیشتر کودکان مبتلا به میگرن مورد مطالعه (۵۸ درصد) متوسط بود. احتمالاً چون سؤالات پرسش‌نامه، شدت سر درد هنگام عود میگرن را تداعی می‌کنند، در پاسخ‌دهی واحدهای مطالعه تأثیر داشته است.

مطالعات مشابه متعددی در زمینه‌ی خودمدیریتی در کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن انجام شده است. نتایج برخی تحقیقات مشابه با مطالعه‌ی حاضر و برخی متفاوت بودند. در پژوهش Nøst و همکاران با نمونه‌ای متشکل از ۶۰ بیمار ۱۸ ساله، بین خودمدیریتی درد مزمن با شدت درد، ارتباط آماری مشاهده نکردند که همسو با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر می‌باشد [۲۲].

Probyn و همکاران، یک مطالعه‌ی مرور سیستماتیک در زمینه‌ی خودمدیریتی غیردارویی در افراد ۱۸ ساله‌ی مبتلا به میگرن و سر درد تنشی انجام دادند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که خودمدیریتی غیردارویی موجب کاهش شدت درد میگرن و سر درد تنشی، ناتوانی ناشی از سر درد و بهبود خلق و خو شد، اما هیچ تأثیری بر روی فراوانی سر درد نداشت [۸] که با نتایج مطالعه‌ی حاضر همسو نبود.

توانایی خودمدیریتی مناسب واحدهای مورد مطالعه‌ی ما، هم‌راستا با پژوهش Faedda و همکاران بود. آنان بر اساس یافته‌های مطالعه‌ی مروری خود بیان داشتند که توجه به تأثیرات سر درد، کودکان و نوجوانان و عواملی که ممکن است اثربخشی درمان را محدود کنند، قسمت مهمی از خودمدیریتی سر درد است که حتی نیاز به مصرف دارو را کاهش می‌دهد [۲۳].

ارتباط آماری معنی‌داری بین کیفیت زندگی و خودمدیریتی سر درد وجود نداشت. در همین راستا مطالعه‌ی Nøst و همکاران، ۱۲ ماه پس از اتمام دوره‌ی آموزش خودمدیریتی درد مزمن در کودکان و نوجوانان ۱۸ ساله، ارتباطی بین خودمدیریتی درد با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران نشان نداد [۲۲].

جدول ۴: تعیین همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	خود مدیریتی سر درد	شدت سر درد	کیفیت زندگی	فعالیت جسمانی
خودمدیریتی سر درد	۱	r = ۰/۱۱۵ P = ۰/۱۰۶	r = ۰/۱۲۴ P = ۰/۰۸	r = ۰/۰۶۴ P = ۰/۳۶۹
شدت سر درد		۱	r = -۰/۱۷ P = ۰/۰۱۶	r = -۰/۱۲۴ P = ۰/۰۸
کیفیت زندگی			۱	r = ۰/۰۲۷ P = ۰/۷۰۹
فعالیت جسمانی				۱

جدول۵: همبستگی بین نمرات خودمدیریتی سر درد و شدت سر درد با مدت و تعداد حملات و تعداد علائم میگرن

متغیرها	خودمدیریتی سر درد	شدت سر درد
مدت حملات (ساعت)	r = -۰/۰۲۸ P = ۰/۶۹۳	r = -۰/۰۸۳ P = ۰/۲۴۲
تعداد حملات میگرن (بار در ماه)	r = -۰/۱۲۹ P = ۰/۰۶۸	r = -۰/۲۳۳ P = ۰/۰۰۱
تعداد علائم میگرن	r = -۰/۰۸۲ P = ۰/۲۴۸	r = ۰/۱۶۱ P = ۰/۰۲۳

همچنین در مطالعه‌ی Nicholas و همکاران، بین خودمدیریتی درد با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، ارتباط آماری مشاهده نشد [۲۴].

نتایج پژوهش حاضر مغایر با مطالعه‌ی Koller و همکاران بود. آنان کیفیت زندگی ۷۶ کودک ۸ تا ۱۷ ساله‌ی مبتلا به میگرن با پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی کودکان PedsQL (Pediatric Quality of Life Inventory) را بررسی نمودند. نتایج نشان داد که کیفیت زندگی کودکان مورد بررسی در سه حیطه‌ی عملکرد جسمی، اجتماعی و مدرسه پایین بود [۲۵].

با این حال علت اختلاف نتایج مطالعات انجام شده می‌تواند متأثر از پرسش‌نامه‌ی مورد استفاده و سایر متغیرهای تأثیرگذار دیگر باشد که در تحقیقات متعدد بررسی شدند. همچنین، در این مطالعه، تکمیل پرسش‌نامه‌ها توسط محقق با پرسش از کودکان مورد مطالعه با مشارکت والد همراه کودک انجام شد. شاید حضور محقق و والدین بر نحوه‌ی پاسخگویی آنان مؤثر بود.

در این پژوهش، میانگین نمرات فعالیت جسمانی برابر با (۱۹/۳۸ ± ۳/۱۶) بود و با خودمدیریتی سر درد ارتباط آماری نداشت. میانگین نمرات فعالیت جسمانی واحدهای مطالعه با توجه به دامنه‌ی نمرات پرسش‌نامه‌ی (۶-۳۰) نشان‌دهنده‌ی فعالیت جسمانی متوسط واحدهای مطالعه در سه حیطه‌ی ورزش، اوقات فراغت و بازی بود. نویسندگان نتیجه گرفتند که اگرچه ورزش می‌تواند حملات میگرنی را تحریک کند، اما فعالیت سبک و منظم ممکن است اثر پیشگیری‌کننده بر فراوانی میگرن داشته باشد. اما تکرار و شدت فعالیت جسمانی هنوز یک سؤال است و نیاز به پژوهش‌های بیشتری دارد.

مطالعه‌ی حاضر با برخی از تحقیقات تفاوت داشت. در مطالعه‌ی Miller و همکاران، با نمونه‌ای متشکل از ۱۱۰ بیمار مبتلا به درد مزمن در محدوده‌ی سنی ۱۶ تا ۱۸ساله، خودمدیریتی درد منجر به افزایش عملکرد جسمانی بیماران بر اساس شاخص ارزیابی اسکلتی-عضلانی (Short Musculoskeletal Function Assessment - Dysfunction Index) SMFA-DI شد [۲۶].

با این حال نتایج پژوهش Amin و همکاران که یک مطالعه‌ی مروری سیستماتیک بود نشان داد که اگرچه ورزش باعث تحریک حملات میگرنی می‌شود اما ورزش منظم می‌تواند نقش پیشگیری‌کننده بر کاهش تعداد حملات میگرن داشته باشد [۲۷].

در مطالعه‌ی حاضر، بین شدت سر درد با کیفیت زندگی ارتباط معکوس وجود داشت. به بیان دیگر، با افزایش سر درد، کیفیت زندگی کودکان مبتلا به میگرن مورد مطالعه کاهش یافت. یافته‌های تحقیقات انجام شده نیز نشان داد، با افزایش شدت سردرد میگرنی کیفیت زندگی کودکان نیز کاهش می‌یابد [۲۸، ۲۹].

به طور کلی مطالعات در دسترس اندکی مشابه مطالعه‌ی حاضر ارتباط خودمدیریتی را با سه متغیر وابسته شدت سر درد، کیفیت زندگی و فعالیت جسمانی بررسی نمودند. جامعه‌ی پژوهش بیشتر مطالعات را بزرگسالان تشکیل می‌دادند. بررسی حاضر مانند سایر تحقیقات، دارای محدودیت‌هایی می‌باشد. پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های مداخله‌ای با طراحی مناسب در این ارتباط انجام گردد.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج بررسی حاضر، هر چهار فرضیه‌ی پژوهش رد شد. لذا ارتباط بین خودمدیریتی با شدت سر درد، کیفیت زندگی و فعالیت جسمانی کودکان مبتلا به میگرن در مراکز درمانی شهر همدان وجود نداشت. اما کودکان مورد مطالعه با تجربه‌ی سر درد میگرنی شدید، کیفیت زندگی نامناسب، تعداد علائم سردرد میگرنی کمتر و تعداد حملات میگرن در ماه بیشتری داشتند. به طور کلی، بر اساس میانگین نمرات، خودمدیریتی و کیفیت زندگی واحدهای مطالعه‌ی مناسب، شدت سر درد و فعالیت جسمانی متوسط بود. توصیه می‌شود مطالعات مشابه با حجم نمونه‌ی بیشتر و به صورت چند مرکزی انجام شود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از تمامی کودکان مورد مطالعه و والدین آن‌ها که به انجام این پژوهش کمک نمودند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافعی بین نویسندگان وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه دارای تأییدیه‌ی اخلاق از کمیته‌ی اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی همدان با کد IR.UMSHA.REC.1399.109 می‌باشد.

حمایت مالی

این پژوهش با شماره‌ی طرح ۹۹۰۲۰۹۷۰۸ توسط معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان تأمین مالی شده است.

REFERENCES

1. Nieswand V, Richter M, Gossrau G. Epidemiology of headache in children and adolescents-another type of pandemia. Curr Pain Headache Rep. 2020;24(10):62. [DOI: 10.1007/s11916-020-00892-6] [PMID]
2. Abu-Arafeh I, Razak S, Sivaraman B, Graham C. Prevalence of headache and migraine in children and adolescents: A systematic review of population-based studies. Dev Med Child Neurol. 2010;52(12):1088-97. [DOI: 10.1111/j.1469-8749.2010.03793.x] [PMID]
3. Özge A, Şaşmaz T, Buğdaycı R, Cakmak SE, Kurt AÖ, Kaleağası SH, et al. The prevalence of chronic and episodic migraine in children and adolescents. Eur J Neurol. 2013;20(1):95-101. [DOI: 10.1111/j.1468-1331.2012.03795.x] [PMID]
4. Barnes NP. Migraine headache in children. BMJ Clin Evid. 2015;2015:0318. [PMID]
5. Scher AI, Bigal ME, Lipton RB. Comorbidity of migraine. Curr Opin Neurol. 2005;18(3):305-10. [DOI: 10.1097/01.wco.0000169750.52406.a2] [PMID]
6. Orr SL, Kabbouche MA, O'Brien HL, Kacperski J, Powers SW, Hershey AD. Paediatric migraine: evidence-based management and future directions. Nat Rev Neurol. 2018;14(9):515-27. [DOI: 10.1038/s41582-018-0042-7] [PMID]
7. Bryant M, Bryant BL. Headaches in children. InnovAiT. 2019;12(2):79-83.
8. Probyn K, Bowers H, Mistry D, Caldwell F, Underwood M, Patel S, et al. Non-pharmacological self-management for people living with migraine or tension-type headache: a systematic review including analysis of intervention components. BMJ Open. 2017;7(8):e016670. [DOI: 10.1136/bmjopen-2017-016670] [PMID]
9. Franek J. Self-management support interventions for persons with chronic disease: an evidence-based analysis. Ont Health Technol Assess Ser. 2013;13(9):1-60. [PMID]
10. Baljani E, Rahimi Z, Sasan A. The effect of self-management programs on the quality of life in patients undergoing hemodialysis. Nurs Midwifery J. 2014;12(9):815-24.S
11. Shahhamze M, Fasihi Harandy T, Kabir K, Montazeri A, Asadi Shoki M, Saee V. The relationship between self-management and quality of life in epileptic patients who referred to Iranian epilepsy association [in Persian]. J Health Care. 2017;19(2):189-98.
12. Short AL. Impact of self-management on disability and self-efficacy in adults with chronic migraine. Columbia, MO: University of Missouri; 2019.
13. Kerns RD, Rosenberg R. Predicting responses to self-management treatments for chronic pain: application of the pain stages of change model. Pain. 2000;84(1):49-55. [DOI: 10.1016/S0304-3959(99)00184-0] [PMID]
14. Khosrvi S, Sadeghi M, Yabndhe M. Persian-McGill pain questionnaire translation, adaptation and reliability in cancer patients: a brief report [in Persian]. Tehran Univ Med J. 2013;71(1):53-8.
15. Seifpour T, Morshedi H, Mohammadi Zeidi I. The effect of stage of change education based on the use of pain coping mechanisms in female patients with migraine [in Persian]. J Birjand Univ Med Sci. 2019;26(4):300-14.
16. Stewart WF, Lipton RB, Kolodner K, Liberman J, Sawyer J. Reliability of the migraine disability assessment score in a population-based sample of headache sufferers. Cephalalgia. 1999;19(2):107-14.
17. Zandifar A, Banihashemi M, Haghdoost F, Masjedi SS, Manouchehri N, Asgari F, et al. Reliability and validity of the persian headache impact test (HIT-6) questionnaire across migraine and tension type headache. Pain Pract. 2014;14(7):625-31. [DOI: 10.1111/papr.12120] [PMID]
18. Yaghmaei F, Aminzade S, Alavi Majd H, Rassouli M, Noorian M. Translation and evaluation of psychometric properties of the KINDL Questionnaire [in Persian]. Payesh. 2012;11(6):841-7. [DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.6.9.1]
19. Treuth MS, Hou N, Young DR, Maynard LM. Validity and reliability of the Fels physical activity questionnaire for children. Med Sci Sports Exerc. 2005;37(3):488-95. [DOI: 10.1249/01.mss.0000155392.75790.83] [PMID]
20. Dehnavee M, Servaty H. The relationship between developmental core motor skills and physical activity level in third and fourth grade students [in Persian]. Proceeding of the Natinal Conference on Sport Science, Health, Prevention and Championship Development; 2016 May 12; Ghazvin, Iran.
21. Nezami NA, Zarei A, Tojari F, Hezaveh SHS. Correlation between parental support and physical activity, children's perception of parental support, social sense and neighborhood environment with child physical activity [in Persian]. JHPM. 2020;9(2):45-55.
22. Nøst TH, Steinsbekk A, Bratås O, Grønning K. Short-term effect of a chronic pain self-management intervention delivered by an easily accessible primary healthcare service: a randomised controlled trial. BMJ Open. 2018;8(12): e023017. [DOI: 10.1136/bmjopen-2018-023017] [PMID]
23. Faedda N, Cerutti R, Verdecchia P, Migliorini D, Arruda M, Guidetti V. Behavioral management of headache in children and adolescents. J Headache Pain. 2016;17(1):80. [DOI: 10.1186/s10194-016-0671-4] [PMID]
24. Nicholas MK, Asghari A, Blyth FM, Wood BM, Murray R, McCabe R, et al. Self-management intervention for chronic pain in older adults: a randomised controlled trial. Pain. 2013;154(6):824-35. [DOI: 10.1016/j.pain.2013.02.009] [PMID]
25. Koller LS, Diesner SC, Voitl P. Quality of life in children and adolescents with migraine: an Austrian monocentric, cross-sectional questionnaire study. BMC Pediatr. 2019;19(1):164. [DOI: 10.1186/s12887-019-1537-0] [PMID]
26. Miller J, MacDermid JC, Walton DM, Richardson J. Chronic pain self-management support with pain science education and exercise (COMMENCE): study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 2015;16(1):462. [DOI: 10.1186/s13063-015-0994-5] [PMID]
27. Amin FM, Aristeidou S, Baraldi C, Czapinska-Ciepiela EK, Ariadni DD, Di Lenola D, et al. The association between migraine and physical exercise. J Headache Pain. 2018;19(1):83. [DOI: 10.1186/s10194-018-0902-y] [PMID]
28. Maistrello LF, Rafanelli M, Turolla A. Manual therapy and quality of life in people with headache: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Curr Pain Headache Rep. 2019;23(10):78. [DOI: 10.1007/s11916-019-0815-8] [PMID]
29. Kashikar-Zuck S, Zafar M, Barnett KA, Aylward BS, Strotman D, Slater SK, Allen JR, Lecates SL, Kabbouche MA, Ting TV, Hershey AD, Powers SW. Quality of life and emotional functioning in youth with chronic migraine and juvenile fibromyalgia. Clin J Pain. 2013;29(12):1066-72. [DOI: 10.1097/AJP.0b013e3182850544] [PMID]