

The Study of Epidemiologic, Demographic and Clinical Characteristics in Patients with Migraine Headache Referring to Neurology Clinics of Vali-Asr and Imam Reza Hospitals in Arak City

Mohsen Ebrahimi Monfared¹, Keyvan Qasami¹, Ali Reza Rezaei Ashtiani¹, Elaheh Kazemeini^{2*}

1- Assistant Professor, Department of Neurology, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

2- Student of Medicine, Department of Neurology, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

Received: 2 Oct 2015, Accepted: 8 Dec 2015

Abstract

Background: Migraine is one of the prevalent disabling disorders. Considering geographical differences in reported epidemiology and improving patients care, the aim of the present study was to evaluate epidemiologic, demographic and clinical characteristics in patients with migraine headache in Arak.

Materials and Methods: This cross sectional and descriptive study was conducted on patients with migraine headache referred to the neurology clinics of Vali-Asr and Imam Reza hospitals of Arak for 6 months. A questionnaire containing the demographic, epidemiologic and clinical data was filled by patients. Finally, data were analyzed using SPSS 18.

Results: Among 820 patients with headache, 92 (11.21%) subjects were confirmed to have migraine headaches. Of the 92 patients, 54.3% were women and 45.6% were men. The mean age was 36.9±9.2 years old and 50% were married. The most common migraine triggers were stress (78.2%), sleep disturbances (65.2%), and fatigue (63%). The mean frequency of headaches was 6.9±3.5 attacks per month with an average duration of 11.1±4.5 hours per attack.

Conclusion: According to our results, the prevalence of migraine in women is more than in men. Dizziness, visual disturbances, nausea, no aura, headache is one-sided and pulsating are significantly accompanied by migraine. The number of consumed sedative pills in the month, brain imaging and a monthly fee of headache were significant. In total, clinical characteristics of migraine headaches in our patients were nearly compatible with the International Headache Society (IHS) criteria.

Keywords: Migraine, Epidemiology, Headache

*Corresponding Author:

Address: Department of Neurology, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

Email: e.kazemni@yahoo.com

بررسی ویژگی‌های اپیدمیولوژیک، دموگرافیک و بالینی بیماران مبتلا به میگرن مراجعه کننده به کلینیک‌های نورولوژی بیمارستان ولی عصر (عج) و امام رضا (ع) شهر اراک

محسن ابراهیمی منفرد^۱، کیوان قسامی^۱، علیرضا رضایی آشتیانی^۱، الهه کاظمینی^{۲*}

۱- استادیار، گروه نورولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

۲- دانشجوی پزشکی، گروه نورولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۴/۷/۱۱ تاریخ پذیرش: ۹۴/۹/۱۸

چکیده

زمینه و هدف: میگرن از بیماری‌های نسبتاً شایع و ناتوان کننده محسوب می‌گردد. با توجه به تفاوت‌های جغرافیایی در اپیدمیولوژی آن و در راستای بهبود مراقبت از مبتلایان، این مطالعه به منظور ارزیابی خصوصیات دموگرافیک، اپیدمیولوژیک و ویژگی‌های بالینی بیماران مبتلا به میگرن در اراک انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی-توصیفی به مدت ۶ ماه بر روی بیماران مبتلا به میگرن مراجعه کننده به دو کلینیک نورولوژی بیمارستان ولی عصر (عج) و درمانگاه امام رضا (ع) شهر اراک انجام گرفت. پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک، اپیدمیولوژیک و بالینی توسط بیماران تکمیل شد. در نهایت اطلاعات از طریق نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: از بین ۸۲۰ بیمار مراجعه کننده با سردرد، ۹۲ نفر (۱۱/۲۱ درصد) میگرن داشتند که ۵۴/۳ درصد از آن‌ها زن و ۴۵/۶ درصد مرد بودند. میانگین سنی مبتلایان $36/9 \pm 9/2$ سال بود و ۵۰ درصد از آن‌ها متأهل بودند. شایع‌ترین محرک‌ها استرس (۷۸/۲ درصد)، اختلالات خواب (۶۵/۲ درصد) و خستگی (۶۳ درصد) بود. میانگین تعداد حملات سردرد در ماه $6/9 \pm 3/5$ بود و میانگین طول مدت زمان حملات $11/1 \pm 4/5$ ساعت بود.

نتیجه گیری: براساس نتایج، شیوع میگرن در زنان بیشتر از مردان است. گیجی، اختلالات بینایی، تهوع، عدم وجود اورا، سردرد یک طرفه و ضربان‌دار، همراهی قابل توجهی با میگرن دارند. تعداد مسکن‌های مصرفی در ماه، سابقه تصویربرداری از مغز و هزینه ماهانه سردرد که توسط بیماران متقبل می‌شود، قابل توجه است. به طور کلی، ویژگی‌های بالینی سردرد میگرنی در بیماران، تا حدود زیادی مشابه با معیارهای انجمن بین المللی سردرد (IHS) بود.

واژگان کلیدی: میگرن، اپیدمیولوژی، سردرد

*نویسنده مسئول: ایران، اراک، دانشگاه علوم پزشکی اراک، گروه نورولوژی

Email: e.kazemni@yahoo.com

مقدمه

میگرن یکی از بیماری‌های شایع اپیزودیک می‌باشد که می‌تواند منجر به اختلال عملکرد روزانه در افراد مبتلا شود. در مطالعات به انجام رسیده ثابت گردید که حدود ۵/۵ درصد آقایان، ۱۶ تا ۱۸ درصد خانم‌ها و ۵ تا ۱۰ درصد اطفال به این بیماری مبتلا هستند و حدود ۲۵ درصد بیماران مبتلا به حملات سردرد میگرنی جزء بیمارانی هستند که نیاز به درمان پیش‌گیرانه دارند، هر چند که از این میزان تنها ۱۳ درصد موارد به مصرف منظم و مداوم داروهای خود متعهد هستند (۱، ۲).

بر اساس مطالعات اپیدمیولوژیک، شیوع میگرن و ویژگی‌های دموگرافیک و بالینی بیماران مبتلا به این اختلال، تفاوت‌های جغرافیایی متنوعی دارد (۳-۶). در مطالعاتی که در این زمینه در کره جنوبی (۷)، کانادا (۸)، برزیل (۹)، عمان (۱۰) و اصفهان (۱۱) انجام شده است، شیوع میگرن در افراد بالغ به ترتیب ۲۲/۳، ۱۴، ۲۵، ۱۲/۲ و ۱۱/۲ درصد گزارش شده است. بر اساس تفاوت‌های جغرافیایی در شیوع میگرن و تفاوت بیماران مناطق مختلف از لحاظ بالینی (۳-۶)، مطالعات اپیدمیولوژیک توصیه کرده‌اند که برای تشخیص، درمان و پی‌گیری مناسب‌تر و نیز پیش‌گیری از انجام اقدامات تشخیصی پاراکلینیک غیر ضروری و پرهزینه و هم‌چنین جهت‌دار شدن صحیح امر درمان و توصیه‌های لازم در بیماران مبتلا به میگرن، نیاز به اطلاعات دقیقی در مورد ویژگی‌های این بیماران در هر منطقه جغرافیایی است (۱۰-۵). علاوه بر این، اگرچه بر اساس شواهد به دست آمده عوامل مختلفی مانند جنس، رژیم غذایی، استرس‌های روحی، فعالیت جنسی، تغییرات آب و هوایی و الگوی خواب می‌توانند در بروز یا تشدید حملات سردردهای میگرنی موثر باشند، با این وجود چگونگی توزیع این موارد و میزان تأثیر آن در بیماران هر منطقه جغرافیایی به نظر متفاوت است (۳-۶) که این مورد نیز لزوم مطالعات منطقه‌ای را بیشتر مشخص می‌کند. با توجه به این موارد و عدم انجام مطالعه‌ای جامع در رابطه با شیوع میگرن و توزیع ویژگی‌های اپیدمیولوژیک، دموگرافیک و

بالینی بیماران مبتلا به این بیماری در شهر اراک، هدف از مطالعه حاضر بررسی ویژگی‌های اپیدمیولوژیک، دموگرافیک و بالینی بیماران مبتلا به میگرن مراجعه‌کننده به کلینیک‌های نورولوژی بیمارستان ولی عصر (عج) و امام رضا (ع) شهر اراک می‌باشد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی-توصیفی در مدت زمان ۶ ماه بر روی کلیه بیماران مراجعه‌کننده به دو کلینیک نورولوژی بیمارستان ولی عصر و امام رضا (کلینیک‌های نورولوژی دانشگاهی) شهر اراک انجام گرفت.

از میان کلیه بیماران مراجعه‌کننده به دو مرکز فوق، بیماران مبتلا به میگرن با سن ۱۸ سال به بالا و با یا بدون سردرد تنشی به یکی از دو صورت زیر جهت ورود به مطالعه انتخاب شدند:

۱) بیمارانی که با توجه به شرح حال، مدارک پزشکی و مراجعات قبلی، تشخیص میگرن برای آن‌ها قطعی بود.

۲) بیمارانی که مشکوک به سردرد میگرنی بودند که در این صورت توسط نورولوژیست تحت بررسی‌های تشخیصی میگرن قرار گرفتند.

تشخیص میگرن بر اساس معیار انجمن بین‌المللی سردرد (IHS) به صورت زیر در نظر گرفته شد (۱۲):

تشخیص بر اساس شک بالینی و معیارهای تشخیصی میگرن بود.

معیارهای تشخیصی میگرن

الف) حملات مکرر سردرد در بیمار با معاینه فیزیکی طبیعی که ۴ تا ۷۲ ساعت طول می‌کشد و علت شناخته شده دیگری برای این سردرد وجود ندارد؛

ب) حداقل ۲ مورد از موارد زیر:

۱) درد یک طرفه، ۲) درد ضربان‌دار، ۳) تشدید سردرد با حرکت و ۴) درد با شدت متوسط تا شدید

ج) به علاوه حداقل یک مورد از موارد زیر:

۱) تهوع/استفراغ و ۲) فتوفوبی و فنوفوبی

پس از اثبات تشخیص میگرن، رضایت آگاهانه ورود به طرح تحقیقاتی از بیماران گرفته شد و سپس چک لیستی که حاوی سؤالاتی در رابطه با اطلاعات اپیدمیولوژیک، دموگرافیک و بالینی بیماران بود، توسط اینترنت و با کمک نورولوژیست مجری طرح تکمیل گردید. این چک لیست حاوی سؤالات و اطلاعات زیر بود:

سن (سال)، جنس (مرد یا زن)، محل سکونت (شهر یا روستا)، وضعیت تاهل (مجرد، متأهل، مطلقه)، نژاد (فارس، ترک، کرد، لر، عرب، غیره)، تحصیلات (بی سواد، دبیرستان، دیپلم، دانشگاهی)، در آمد ماهانه (زیر ۵۰۰ تومان، ۵۰۰ تا ۱ میلیون تومان، بالای ۱ میلیون تومان، درآمد برای خانواده ۲ تا ۴ نفره)، شغل [کارمند (ادارات، بانک، موسسات، بیمارستان)، کارگر (کارخانجات، ساختمانی)، خانه دار، آزاد، بی کار، دانشجو]، سابقه خانوادگی میگرن، سابقه خانوادگی سردرد غیر میگرنی، سابقه بیماری های مدیکال مزمن، همراهی با سردرد تشیی، همراهی با اورا، سن شروع سردرد میگرنی، مدت زمان ابتلا به میگرن، تعداد حملات ماهانه، سابقه مصرف مسکن در زمان سردرد، تعداد مسکن مصرفی در ماه برای سردرد میگرنی، نوع مسکن های مصرفی، شدت سردرد براساس مقیاس آنالوگ بصری (VAS)، مدت زمان سردرد، محل سردرد، کیفیت سردرد، علائم بالینی همراه با سردرد، زمان سردرد در شبانه روز، محرک های سردرد، تخفیف دهنده های سردرد، نمره سنجش ناتوانی میگرن (MIDAS)، تغییرات فصلی سردرد، سابقه تصویربرداری از مغز به علت سردرد، سابقه ترومای قابل توجه به سر و گردن، تغییر شغل به علت سردرد، هزینه ماهانه به علت سردرد (به علت درمان دارویی، ویزیت پزشکی و اقدامات تشخیصی و درمانی دیگر)

شدت سردرد براساس معیار VAS مورد سنجش قرار گرفت. این معیار شامل یک خط کش ۱۰ سانتی متری است که به صورت طولی بین عدد صفر و ۱۰ گسترده شده است و در آن عدد صفر بیان گر بدون درد و یا ناراحتی و عدد ۱۰ بیان گر درد و یا ناراحتی غیرقابل تحمل می باشد و از بیماران خواسته می شود که میزان ناراحتی خود را در این

خط کش علامت بزنند. فاصله علامت گذاری مریض از نقطه صفر، میزان درد و یا ناراحتی بیمار را بیان می کند (۱۳). میزان ناتوانی ناشی از سردرد براساس پرسش نامه MIDAS مورد سنجش قرار گرفت.

MIDAS یک پرسش نامه کوتاه است که براساس پاسخ دهی بیمار جهت ارزیابی ناتوانی ناشی از سردرد در طول ۳ ماه قبل طراحی شده است (۱۴). این پرسش نامه حاوی ۵ سوال مربوط به ناتوانی حاصل از میگرن در زمینه های شغلی، تحصیلی و سایر عملکردهای بیمار است. براساس شواهد متعدد، نمره به دست آمده از MIDAS با تصمیم گیری پزشکان در جهت برخورد با درد، ناتوانی و نیاز به درمان دارویی در بیماران با سردرد میگرنی هم بستگی قابل قبولی دارد (۱۵، ۱۶). مطالعات متعددی اعتبار، دقت و قابلیت اعتماد این پرسش نامه را مورد تایید قرار داده اند (۱۷، ۱۸).

در نهایت اطلاعات به دست آمده از فرم معاینات و اطلاعات دموگرافیک بیماران با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می گیرد. رضایت آگاهانه از بیماران شرکت کننده در مطالعه گرفته شد. مشخصات فردی کلیه شرکت کنندگان در تمام مراحل تحقیق به طور محرمانه حفظ شد. در کلیه مراحل تحقیق اصول بیانیه هلسینکی و اصول اخلاق پژوهشی کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک رعایت گردید. این طرح پژوهشی با شماره ۹۱۰ و با کد اخلاق ۹۲-۱۴۴-۴ در کمیته اخلاق شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک به تصویب رسیده است.

یافته ها

در این مطالعه ۶ ماهه، از میان ۸۲۰ بیمار مبتلا به سردرد مراجعه کننده به دو درمانگاه نورولوژی تحت مطالعه، ۹۲ بیمار مبتلا به میگرن بودند که بر این اساس شیوع میگرن در جمعیت مورد مطالعه، ۱۱/۲۱ درصد به دست آمد. میانگین سن بیماران مبتلا به میگرن $36/9 \pm 9/2$ سال بود. از مجموع ۹۲ بیمار، ۴۲ (۴۵/۶ درصد) بیمار مرد بودند. ۶۱

در میان تخفیف دهنده های سردرد، خوابیدن (۸۱/۵ درصد) و دوری از نور و صدا (۷۱/۷ درصد) فراوان ترین موارد بودند.

نتایج نشان داد که تغییرات هورمونی در ۵۷/۶ درصد عامل محرک سردرد می باشد و سردرد در ۴۸ بیمار (۵۲/۱ درصد) دارای تغییرات فصلی بوده است. میانگین نمره ناتوانی ناشی از سردرد (MIDAS)، $8/9 \pm 6/20$ به دست آمد. میانگین تعداد مسکن های مصرفی در ماه $14/6 \pm 9/1$ عدد بود که از این تعداد بیشترین مسکن های مصرفی به ترتیب ایبوپروفن و استامینوفن بودند. ۵/۴ درصد از بیماران به علت سردردشان مجبور به تغییر شغل شدند و میانگین هزینه ماهانه بیماران که جهت سردردشان متقبل می شدند (جهت درمان دارویی، ویزیت پزشک و اقدامات تشخیصی و درمانی) $68/23 \pm 11/2$ هزار تومان بود.

بحث

میگرن در هر دو فرم اپیزودیک و مزمن آن، یک بیماری ناتوان کننده به حساب می آید که حدود ۱۴ درصد جمعیت را درست در سنین کارایی مبتلا می کند. سردرد میگرنی امروزه توسط سازمان بهداشت جهانی در رتبه ی نوزدهم بیماری هایی قرار گرفته است که باعث ناتوانی می شوند (۱۹). بر طبق یافته های این پژوهش شیوع میگرن در جمعیت بیماران مبتلا به سردرد در یک دوره ۶ ماهه، ۱۱/۲۱ درصد بود که این یافته با سایر مطالعات اپیدمیولوژیک انجام شده در ایران (۲۰، ۲۱) و سایر کشورهای خاورمیانه و جهان هم خوانی دارد (۱۸، ۲۲). از بین شرکت کنندگان در پژوهش، ۵۴/۳ درصد بیماران زن و ۴۵/۶ درصد مرد بودند که نشان از شیوع بیشتر میگرن در زنان دارد و این یافته نیز مطابق با مطالعات مشابه است. اکثر شرکت کنندگان در مطالعه متاهل بودند (۵۰ درصد) و قریب به اتفاق آنها دارای تحصیلات دیپلم و دانشگاهی (۷۹/۲ درصد) بودند. یافته های دموگرافیک این مطالعه با سایر مطالعات در جمعیت افراد مبتلا به میگرن هم خوانی داشت. در این پژوهش، میزان ابتلا به میگرن بدون اورا بیش از میگرن با

(۶۶/۳ درصد) نفر از بیماران ساکن شهر بودند. از نظر وضعیت تاهل، بیشترین تعداد بیماران با ۵۰ درصد متاهل بودند و بقیه با ۴۴/۵ درصد و ۵/۴ درصد به ترتیب مجرد و مطلقه بودند. فراوان ترین نژاد بیماران به ترتیب با ۳۴/۷، ۲۳/۹ و ۲۲/۸ درصد به نژاد ترک، فارس و لر مربوط بود. ۴۴/۵ درصد از بیماران تحصیلات دیپلم داشتند. بیشتر بیماران با ۶۸/۴ درصد درآمد ماهانه بیش از ۱ میلیون تومان داشتند. اکثر بیماران با ۳۵/۸ درصد و ۱۸/۴ درصد کارمند و کارگر بودند.

۳۴/۷، ۲۰/۶، ۸/۶ و ۶۸/۴ درصد از بیماران به ترتیب سابقه خانوادگی ابتلا به میگرن، سابقه خانوادگی سردرد غیر میگرنی، سابقه بیماری های سیستمیک قابل توجه و ابتلا همزمان به سردرد تنشی داشتند. ۸۸ (۹۵/۶ درصد) نفر از بیماران میگرن بدون اورا و تنها ۴/۳ درصد از بیماران میگرن با اورا داشتند. براساس نتایج، میانگین سن شروع سردرد و مدت زمان ابتلا به میگرن به ترتیب $23/8 \pm 11/1$ و $7/4 \pm 1/2$ سال بود. ۱۰۰ درصد بیماران سابقه مصرف مسکن براساس معیار VAS و مدت زمان سردرد در بیماران تحت بررسی به ترتیب $7/1 \pm 1/8$ و $11/1 \pm 4/5$ ساعت بود. شایع ترین محل سردرد با ۴۳/۴ درصد در سمت راست بود و ۸۸ درصد بیماران کیفیت ضریان دار را برای سردرد خود ذکر کردند. گیجی (۸۲/۶ درصد)، اختلالات بینایی (۶۶/۳ درصد) و حالت تهوع (۴۴/۵ درصد) شایع ترین علائم بالینی همراه با سردرد در بیماران بود. در حالی که فتوفوبی و فنوفوبی به ترتیب در ۳۵/۸ درصد و ۳۲/۶ درصد از بیماران مشاهده شد. فراوان ترین زمان رخ داد سردرد در شبانه روز در زمان های عصر (در ۵۸/۶ درصد از موارد) بود. استرس با ۷۸/۲ درصد، فراوان ترین عامل محرک سردرد در بیماران بود. فعالیت جنسی، مصرف غذاهای خاص (مانند سوسیس، کالباس، ادویه جات، تنقلات و انواع فست فود) و اختلال خواب به ترتیب در ۱۹/۵، ۴۸/۹ و ۶۵/۲ درصد از بیماران به عنوان عامل محرک سردرد بود.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که ویژگی‌های بالینی سردرد میگرنی در بیماران ما تا حدود زیادی مطابق با معیارهای بین المللی IHS می‌باشد. توجه به این عوامل و سایر خصوصیات سردرد می‌تواند در بهبود کیفیت زندگی بیماران و ارتقای روند پیش‌گیری و درمان میگرن کمک کننده باشد. از این رو توصیه می‌شود مطالعات توصیفی بیشتر با حجم نمونه بزرگ‌تر و طبق معیارهای تشخیصی IHS در زمینه شیوع میگرن، سیر پیشرفت به سمت مزمن شدن و یا بهبود آن و سایر مشخصه‌های بالینی بیماری انجام شود تا اطلاعات مفید و ارزشمندی که تشخیص و درمان بهتر این بیماری را میسر می‌سازد، به دست بیاید.

نتیجه گیری

براساس نتایج ما، میگرن در زنان شیوع بیشتری نسبت به مردان دارد. گیجی، اختلالات بینایی، تهوع، سردرد تنشی، عدم وجود اورا، سردرد یک طرفه و ضربان‌دار، همراهی قابل توجهی با حملات سردرد میگرنی دارند. هم‌چنین، استرس به عنوان شایع‌ترین محرک سردرد و خوابیدن به عنوان شایع‌ترین تخفیف‌دهنده سردرد می‌باشد. تعداد مسکن‌های مصرفی در ماه، سابقه تصویربرداری از مغز و هزینه ماهانه سردرد که توسط بیماران متقبل می‌شود، قابل توجه بود. به طور کلی، ویژگی‌های بالینی سردرد میگرنی در بیماران ما تا حدود زیادی مشابه با معیارهای بین المللی IHS بود.

تشکر و قدر دانی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک به شماره طرح ۹۰۱ می‌باشد. بدین وسیله نویسندگان از همکاری شورای پژوهشی دانشگاه به عنوان تأمین‌کننده مالی و تدارکاتی کار و بیمارانی که در انجام این پژوهش یاری رساندند، صمیمانه تقدیر و سپاس به عمل می‌آورند.

منابع

1. Rothrock J, Patel M, Lyden P, Jackson C. Demographic and clinical characteristics of

اورا بود. اکثر بیماران دارای سردردهای یک طرفه بودند (بیشتر در سمت راست) که با ماهیت میگرن هم‌خوانی داشت. شدت سردردها نیز براساس VAS، متوسط تا شدید گزارش شده بود. متوسط مدت سردردهای بیماران ۱۱/۱ ساعت بود و در اکثر مواقع، میگرن در عصر شروع می‌شد. این نتایج با سایر مطالعات در زمینه ویژگی‌های بالینی سردرد میگرنی هم‌خوانی داشت. استرس، اختلالات خواب، خستگی و گرسنگی از شایع‌ترین محرک‌های سردرد در مطالعه ما بود. در مطالعه‌ی کلمان (۲۲)، شایع‌ترین محرک‌های میگرن، استرس (۸۰ درصد)، گرسنگی (۵۷/۳ درصد) و اختلالات خواب (۵۰ درصد) ذکر شد. راینس (۲۳) نیز از استرس (۶۲ درصد)، آب و هوا (۴۳ درصد) و گرسنگی (۴۰ درصد) به عنوان مهم‌ترین محرک‌های سردرد میگرن یاد کرد. عوامل دیگر نظیر غذاها، نور شدید، بوها و برخی داروها نیز به درجات مختلف به عنوان محرک‌های میگرن در سایر مطالعات مطرح شده‌اند (۲۴، ۲۵). شرکت کنندگان در پژوهش، مهم‌ترین علائم همراه سردرد را به ترتیب شیوع، گیجی، اختلالات بینایی و تهوع ذکر کردند و خوابیدن و دوری از نور و صدا شایع‌ترین عوامل تخفیف سردرد بودند. بر طبق یافته‌های این پژوهش مشخص شد که متوسط مصرف مسکن در ماه ۱۴/۶ قرص در ماه بود و در این میان ایبوپروفن و استامینوفن پر مصرف‌ترین داروها بودند. این یافته‌ها با مطالعه‌ی شر و همکاران (۲۶) که ایبوپروفن و استامینوفن را شایع‌ترین مسکن‌های مصرفی معرفی کردند مطابق بود. آن‌ها نشان دادند که مصرف ایبوپروفن دارای اثر محافظتی در برابر تبدیل میگرن حمله‌ای به میگرن مزمن است. در مطالعه ما مواردی مانند تغییر شغل و هزینه ماهانه بیمار به علت سردرد میگرنی بررسی شده بود. نتایج نشان داد که ۵/۴ درصد از بیماران به علت سردرد مجبور به تغییر شغل خویش شده بودند و میانگین هزینه ماهانه به علت سردرد نیز ۶۸/۲۳ هزار تومان می‌باشد. این موارد که از موارد مهم تاثیر سردردهای میگرنی بر جنبه‌های اقتصادی فرد است، تاکنون در مطالعات مشابه مورد بررسی قرار نگرفته بود.

- patients with episodic migraine versus chronic daily headache. *Cephalalgia*. 1996; 16(1):44-9.
2. Launer LJ, Terwindt GM, Ferrari MD. The prevalence and characteristics of migraine in a population-based cohort The GEM Study. *Neurology*. 1999; 53(3):537-8.
 3. Henry P, Auray J, Gaudin A, Dartigues J, Duru G, Lantéri-Minet M, et al. Prevalence and clinical characteristics of migraine in France. *Neurology*. 2002; 59(2):232-7.
 4. Ayatollahi SMT, Cheraghian B. An epidemiologic model for risk factors of Migraine and tension type headaches among primary schools teachers of Shiraz, 2003. *Journal of Kerman University of Medical Sciences*. 2005; 12(2):85-92.
 5. Roh J, Kim J, Ahn Y. Epidemiologic and Clinical Characteristics of Migraine and Tension-Type Headache in Korea. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 1998; 38(5):356-65.
 6. Pryse-Phillips W, Findlay H, Tugwell P, Edmeads J, Murray T, Nelson R. A Canadian population survey on the clinical, epidemiologic and societal impact of migraine and tension-type headache. *Canadian Journal of Neurological Sciences/Journal Canadien des Sciences Neurologiques*. 1992; 19(03):333-9.
 7. Bigal ME, Bigal JM, Betti M, Bordini CA, Speciali JG. Evaluation of the Impact of Migraine and Episodic Tension-type Headache on the Quality of Life and Performance of a University Student Population. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2001; 41(7):710-9.
 8. Deleu D, Khan M, Humaidan H, Al Mantheri Z, Al Hashami S. Prevalence and clinical characteristics of headache in medical students in Oman. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2001; 41(8):798-804.
 9. Zangeneh FA, Chitsaz A, Najafi MR, Norouzi R. Epidemiologic and Clinical Characteristics of Migraine Headaches: A Descriptive Study in Isfahan, Iran. *Journal of Isfahan Medical School*. 2012; 30(187) : 1-7.
 10. Lipton RB, Stewart WF, Diamond S, Diamond ML, Reed M. Prevalence and burden of migraine in the United States: data from the American Migraine Study II. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2001;41(7):646-57.
 11. Lipton RB, Diamond S, Reed M, Diamond ML, Stewart WF. Migraine diagnosis and treatment: results from the American Migraine Study II. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2001; 41(7):638-45.
 12. Kowacs PA, Utiumi MA, Piovesan EJ. The visual system in migraine: From the bench side to the office. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2015;55(S1):84-98.
 13. Mosaffa F, Esmailijah A-A, Khoshnevis S-H. Comparison of the effect of facia iliaca block and intravenousfentanyl in reduction the pain of broken femoral shaft duringpositioning patient for spinal anesthesia. *Anesthesiology and Pain*. 2010;1(2):53-7.[Persian]
 14. Stewart WF, Lipton RB, Kolodner KB, Sawyer J, Lee C, Liberman JN. Validity of the Migraine Disability Assessment (MIDAS) score in comparison to a diary-based measure in a population sample of migraine sufferers. *Pain*. 2000; 88(1):41-52.
 15. Lipton R, Stewart W, Sawyer J, Edmeads J. Clinical utility of an instrument assessing migraine disability: the Migraine Disability Assessment (MIDAS) questionnaire. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2001;41(9):854-61.
 16. Stewart WF, Lipton RB, Kolodner K. Migraine disability assessment (MIDAS) score: relation to headache frequency, pain intensity, and headache symptoms. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2003; 43(3): 258-65.
 17. Stewart WF, Lipton RB, Dowson AJ, Sawyer J. Development and testing of the Migraine Disability Assessment (MIDAS) Questionnaire to assess headache-related disability. *Neurology*. 2001; 56(suppl 1):S20-S8.
 18. Stewart W, Lipton R. Need for care and perceptions of MIDAS among headache sufferers study. *CNS drugs*. 2002; 16(1):5-11.
 19. Naderi T, Bahrapour A. Prevalence of migraine and its related factors in female students with premenstrual syndrome. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. 2000; 5(1):18-22.

20. Kececi H, Dener S. Epidemiological and clinical characteristics of migraine in Sivas, Turkey. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2002; 42(4):275-80.
21. Karlı N, Akış N, Zarifoğlu M, Akgöz S, İrgil E, Ayvacioğlu U, et al. Headache Prevalence in Adolescents Aged 12 to 17: A Student-Based Epidemiological Study in Bursa. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2006; 46(4):649-55.
22. Kelman L. The triggers or precipitants of the acute migraine attack. *Cephalalgia*. 2007; 27(5):394-402.
23. Robbins L. Precipitating factors in migraine: a retrospective review of 494 patients. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 1994; 34(4):214-6.
24. Graham JR. Migraine headache: diagnosis and management. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 1979; 19(3):133-41.
25. American Academy of Neurology. Foods and factors that may trigger headache. 2008.
26. Scher A, Lipton R, Stewart W, Bigal M. Patterns of medication use by chronic and episodic headache sufferers in the general population: results from the frequent headache epidemiology study. *Cephalalgia*. 2009; 30(3): 321-8.