مقاله اصیل پژوهشی

شیوع میگرن و ارتباط آن با افت عملکرد تحصیلی در نوجوانان شهر بیرجند (سال ۱۳۸۹)

طیبه خزاعی[۱]، محمد دهقانی فیروزآبادی[۲]، غلامرضا شریف‌زاده[۳]

چکیده

زمینه و هدف: سردردهای میگرنی از سنین نوجوانی شروع شده و اغلب شدید و منجر به اختلال عملکرد بیماران می‌شوند. مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع میگرن و ارتباط آن با افت عملکرد تحصیلی در نوجوانان شهر بیرجند در سال ۱۳۸۹ انجام شد.

روش تحقیق: در این مطالعه توصیفی- تحلیلی، ۷۲۳ نوجوان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و با معیار بین‌المللی سردرد از نظر میگرن نوع شایع بررسی شدند؛ افت عملکرد تحصیلی با استفاده از ویرایش پنجم پرسشنامه بررسی اختلال عملکرد (Migraine Disability Assessment Questionnaire) تعیین گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۵) و آزمون‌های آماری من‌ویتنی، کای‌دو، فیشر و ضریب همبستگی در سطح معنی‌داری P<۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین سنّی افراد مورد مطالعه ۱/۰۲±۱۵/۸۱ سال و شیوع سردرد ۶۸/۵٪ بود. شیوع میگرن در پسران ۶/۴٪ و در دختران ۷/۶٪ بود. میانگین طول حملات سردرد ۴/۹۷±۸/۱۵ ساعت، تعداد حملات سه ماه گذشته ۶/۶۹±۷/۱ دفعه و فواصل حملات ۸/۰۳±۱۴/۱۱روز بود. میانگین نمره ناتوانی ناشی از میگرن ۱۳/۷۱±۱۱/۵۹ (افت عملکرد متوسط) و نمره سردرد ۲/۷۷±۴/۹۳ (سردرد متوسط) بود. میزان افت عملکرد تحصیلی با شدّت، تعداد و فواصل حملات سردرد، ارتباط معنی‌داری داشت (P<۰/۰۰۱).

نتیجه‌گیری: با توجه به شیوع بالای سردرد و عوارض متعدد، توصیه می‌شود دانش‌آموزان مبتلا شناسایی و به مراکز تخصصی معرفی شوند تا با تعیین عوامل مساعدکننده حملات و آموزش خانواده و معلمان، اقدامات پیشگیری‌کننده برای کاهش حملات و ارتقای کارایی افراد انجام شود.

واژه‌های کلیدی: میگرن، نوجوانان، اختلال عملکرد، شیوع، افت تحصیلی

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۰؛ ۱۸(۲): ۹۴-۱۰۱

دریافت: ۱۳۸۹/۱۰/۱۸ اصلاح نهایی: ۱۳۹۰/۰۶/۳۱ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۷/۰۱

[۱] نویسنده مسؤول، مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران
آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پرستاری ومامایی
تلفن: ۹-۰۵۶۱۴۴۴۳۰۴۱ نمابر:۰۵۶۱۴۴۴۰۵۵۰ پست الکترونیکی: thayebehk@yahoo.com
[۲] استادیار، گروه آموزشی اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران
[۳] مربی، گروه آموزشی پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران

مقدمه

میگرن به عنوان یکی از شایع‌ترین انواع سردرد با شیوع و بروز بالا، تأثیرات قابل توجهی بر شرایط زندگی فرد مبتلا به جای می‌گذارد. شیوع سردرد به طور کلّی در نقاط مختلف جهان از آسیا (۵۰٪) تا آفریقا (۲۰٪) متفاوت است. حداکثر و حداقل شیوع میگرن به ترتیب در اروپا (۱۵٪) و آفریقا (۵٪) گزارش شده است (۱). شیوع میگرن در کودکان مدرسه‌ای ایالات متحده ۵ تا۱۰٪ است و تا سنین نوجوانی به تدریج افزایش یافته، در سن ۴۴ سالگی به اوج خود می‌رسد. سنّ شروع حملات در پسران زودتر از دختران است و در نوجوانی افزایش می‌یابد؛ به طوری‌که ۲۰–۳۰٪ زنان جوان و ۱۰–۲۰٪ مردان جوان از میگرن رنج می‌برند (۲).

میگرن شایع یا بدون اورا سردردی خوش‌خیم است که ۴ تا ۷۲ ساعت طول می‌کشد و توسط بیماران با عنوان فشاری یا تنشی توصیف می‌شود. میگرن شایع یک‌طرفه یا دوطرفه و ضربان‌دار بوده و به همراه فتوفوبی، تهوع و استفراغ مشاهده شده و پس از ۴–۷۲ ساعت بهبود می‌یابد (۳).

در نوع غیرشایع یا میگرن کلاسیک یا میگرن همراه با اورا، قبل از شروع سردرد، اختلالات عصبی مثل مشاهده نقاط نورانی و اختلال حسّی و حرکتی ایجاد می‌شود (۴).

میگرن موجب اختلال عملکرد در ۵۶–۸۰٪ کودکان می‌شود. در یک مطالعه روی ۹۷۰۰۰۰ کودک سنین ۶–۱۸ سال که خود گزارش بیماری میگرن را داده بودند، ۳۹۰۰۰ نفر آنان یک بار در ماه غیبت از مدرسه داشتند (۲). شروع میگرن با اضطراب و افسردگی همراه می‌باشد. گرچه اختلالات میگرنی تا سنین میانسالی افزایش و سپس کاهش می‌یابند، ولی شناخت زودرس عوامل خطر به تطابق افراد و افزایش کیفیت زندگی آنها کمک می‌نماید.

میزان افت عملکرد افراد مبتلا به میگرن، با پرسشنامه MIDAS[1] اندازه‌گیری می‌شود و حداقل اهمیت آن این است که افت عملکرد دو را از افت عملکرد سه و چهار متمایز می‌نماید. بیماری در گروه اول کم اهمیت ولی در گروه دوم نیاز به درمان سریع و اقدامات حمایتی بیشتری دارد (۳).

با توجه به مزمن بودن بیماری میگرن و اختلال در عملکرد فردی و اجتماعی که به عنوان یک مشکل در عصر حاضر مطرح می‌باشد، تشخیص، درمان و پیگیری می‌تواند به ارتقای کیفیت زندگی فرد کمک نماید (۵)؛ مطالعه حاضر نیز به منظور تعیین شیوع میگرن و ارتباط آن با افت عملکرد تحصیلی در نوجوانان شهر بیرجند در سال ۱۳۸۹ انجام شد.

روش تحقیق

در این مطالعه توصیفی– تحلیلی (مقطعی)، تعداد ۷۲۳ نفر از دانش‌آموزان مشغول به تحصیل در دبیرستان‌های شهر بیرجند، در سال ۱۳۸۹ به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای تصادفی انتخاب شدند. ابتدا شهر بیرجند بر اساس موقعیت جغرافیایی و اجتماعی به چهار منطقه مشابه تقسیم شد. از هر یک از مناطق، یک دبیرستان دخترانه و یک پسرانه و از هر دبیرستان یک کلاس از هر مقطع به طور تصادفی انتخاب و کلّ افراد کلاس وارد مطالعه شدند. برای تشخیص میگرن شایع از مقیاس انجمن بین‌المللی سردرد (IHS) به شرح ذیل استفاده گردید:

۱– طول مدّت حمله سردرد ۴–۷۲ ساعت

۲– دارا بودن حداقل دو مورد از چهار مشکل زیر:

الف– یک‌طرفه باشد. ب– ضربان‌دار باشد. ج– از نظر شدّت متوسط که با فعالیت روزمره و پیاده‌روی تشدید شود. د– همراه با حالت تهوع، استفراغ یا ترس از نور و ترس از صدا باشد.

در صورتی که پنج حمله از حملات سردرد خصوصیات فوق را داشته باشد، تشخیص میگرن داده می‌شود؛ همچنین حداقل یکی از شرایط زیر را داشته باشد (۴):

الف– تاریخچه و معاینه فیزیکی و عصبی نشانه‌ای از اختلال ایجادکننده سردرد ثانویه به بیماری‌های متابولیک، سیستمی و عضوی را نداشته باشد.

[1] *Migraine Disability Assessment Questionnaire*

ب- تاریخچه و یا معاینات فیزیکی و عصبی مطرح‌کننده باشد اما با آزمون‌های تشخیصی مناسب رد شده باشند.

ج- این اختلالات موجود باشند اما حملات میگرن برای اولین بار در رابطه نزدیک با این اختلال اتفاق نیفتاده باشند.

برای تشخیص میگرن و ردّ سایر علل سردرد، همه دانش‌آموزان توسط یک متخصص اعصاب معاینه شدند. برای تعیین شدّت سردرد از مقیاس خطی سردرد (دادن نمره ۰-۱۰ بر حسب شدّت سردرد) بر حسب گزارش خود افراد استفاده شد. نمرات ۱-۵ به عنوان شدّت کم سردرد، ۵-۸ متوسط و بیشتر از ۸ سردرد شدید در نظر گرفته شد.

برای تعیین افت عملکرد تحصیلی از پرسشنامه MIDAS استفاده شد که دارای هفت سؤال مربوط به سردرد طیّ سه ماه گذشته است و پاسخ‌ها بر حسب تعداد روزها می‌باشد. سؤالات اول تا پنجم مربوط به نمره افت عملکرد ناشی از میگرن می‌باشد و عدد حاصل از مجموع آنها میزان افت عملکرد بیماران را به چهار گروه تقسیم می‌کند: افت عملکرد ناچیز (۰ تا ۵ روز)، افت عملکرد خفیف (۶ تا ۱۰ روز)، افت عملکرد متوسط (۱۱ تا ۲۰ روز) و افت عملکرد شدید (بیشتر از ۲۱ روز). مطالعات متعددی در مورد ارزیابی اعتبار و دقت و پایایی پرسشنامه انجام شده است و در این رابطه قابل اعتماد بودن و اعتبار بالای پرسشنامه و به علاوه تعداد سؤالات کمتر و درک آسان‌تر آن در رابطه با افت عملکرد در بیماران میگرنی توسط پزشکان مورد تأیید قرار گرفته است (۳).

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۵) و آزمون‌های آماری من‌ویتنی، کای‌دو، فیشر و ضریب همبستگی در سطح معنی‌داری P<۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

در این پژوهش، در مجموع تعداد ۷۲۳ نوجوان (۴۰۶ دختر و ۳۱۷ پسر) با میانگین سنّی ۱/۰۲±۱۵/۸۱ سال بررسی شدند. فراوانی سردرد در نوجوانان ۶۸/۵٪ (۴۹۲ نفر) بود و ۶/۹٪ (۵۰ نفر) میگرن داشتند. میانگین طول حملات ۴/۹۷±۸/۱۵ ساعت و میانگین تعداد حملات در سه ماه ۶/۶۹±۷/۱ مرتبه بود. بیشترین علائم همراه، سردرد و رنگ‌پریدگی (۱۲/۴٪) گزارش شد.

مقایسه شیوع میگرن بر حسب جنس و مقطع تحصیلی و سابقه خانوادگی و مراجعه به پزشک در دانش‌آموزان مورد مطالعه در جدول ۱ نشان داده شده است.

طول مدّت حمله سردرد در ۹/۷٪ افراد به مدّت ۴-۷۲ ساعت و میانگین فواصل حملات سردرد ۸/۰۳±۱۴/۱۱ روز بود. بیشترین عوامل تشدیدکننده سردرد به ترتیب تنش (۱۴/۱٪)، بوی سیگار (۱۳/۱٪) و فعالیت فیزیکی (۱۲/۷٪) بود.

جدول ۱- مقایسه شیوع میگرن برحسب جنس، مقطع تحصیلی، سابقه خانوادگی و مراجعه به پزشک در دانش‌آموزان مورد مطالعه

نام متغیر / وضعیت میگرن		دارد. فراوانی (درصد)	ندارد. فراوانی (درصد)	نتیجه آزمون آماری
جنس	دختر (۴۰۶ نفر)	۲۶ (٪۶/۴)	۳۸۰ (٪۹۳/۶)	P=۰/۵۳ df=۱ χ^2=۰/۳۷
	پسر (۳۱۷ نفر)	۲۴ (٪۷/۶)	۲۹۳ (٪۹۲/۴)	
مقطع تحصیلی	اول دبیرستان (۲۵۷ نفر)	۱۶ (٪۶/۲)	۲۴۱ (٪۹۳/۸)	P=۰/۸۰ df=۳ χ^2=۰/۳۳
	دوم دبیرستان (۲۴۰ نفر)	۱۸ (٪۷/۵)	۲۲۲ (٪۹۲/۵)	
	سوم دبیرستان (۲۲۶ نفر)	۱۶ (٪۷/۱)	۲۱۰ (٪۹۲/۹)	
سابقه خانوادگی سردرد	دارد.	۲۹ (٪۱۲/۹)	۱۹۶ (٪۸۷/۱)	P=۰/۰۰۱ df=۱ χ^2=۱۸/۱
	ندارد.	۲۱ (٪۴/۲)	۴۷۷ (٪۹۵/۸)	
سابقه مراجعه به پزشک	دارد.	۱۹ (٪۲۱/۱)	۷۱ (٪۷۸/۹)	P=۰/۰۰۱ df=۱ χ^2=۳۲/۲
	ندارد.	۳۱ (٪۴/۹)	۶۰۲ (٪۹۵/۱)	

۳۵٪ افراد بیش از ۱۲ حمله در سه ماه گذشته داشتند و در ۲۷/۶٪ طول مدّت سردرد بیش از ۱۲ ساعت در روز بود. بر اساس آزمون من‌ویتنی، میانگین تعداد حملات سردرد در یک دوره سه ماهه در افراد مبتلا و غیرمبتلا به میگرن به ترتیب ۱۴/۶±۹/۵ و ۵/۶±۴/۴ (P=۰/۳۱)، طول مدّت سردرد در افراد مبتلا و غیرمبتلا به ترتیب ۱۱/۵±۸/۴ و ۷/۳±۴/۴ (P<۰/۰۰۱)، فواصل سردرد در افراد مبتلا و غیرمبتلا به ترتیب ۱۰/۴±۷ و ۱۴/۹±۸/۳ (P=۰/۳۱) بود.

در این مطالعه، ۲۲ نفر (۱۱/۷٪) از دانش‌آموزان دختر سردرد قاعدگی داشتند؛ سردرد میگرنی ارتباط معنی‌داری با سیکل قاعدگی داشت (P=۰/۰۳). شیوع میگرن بر حسب وضعیت فراوانی افت عملکرد تحصیلی نوجوانان در جدول ۲ آمده است. ۲۳/۵٪ افراد با افت عملکرد متوسط و ۲۲/۵٪ با افت عملکرد شدید مبتلا به میگرن بودند.

میانگین و انحراف معیار متغیرهای مربوط به وضعیت سردرد و میزان ناتوانی نوجوانان در جدول ۳ آمده است. میانگین نمره ناتوانی (افت عملکرد تحصیلی) ناشی از میگرن در نوجوانان ۱۳/۷۱±۱۱/۵۹ بود که بر حسب مقیاس MIDAS، افت عملکرد متوسط داشتند؛ همچنین میانگین نمره سردرد ۲/۷۷±۴/۹۳ بود که بر حسب مقیاس خطی سردرد (دادن نمره ۰–۱۰ بر حسب شدّت سردرد)، شدّت سردرد متوسط بود. میزان افت عملکرد تحصیلی با تعداد حملات و شدّت و فواصل سردرد، همبستگی مثبت داشت (جدول ۴).

جدول ۲- توزیع فراوانی افت عملکرد تحصیلی برحسب وضعیت میگرن

روزهای ناتوانی طبقه‌بندی شده	وضعیت میگرن	
	ندارد	دارد
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
صفر تا ۵ روز (افت عملکرد ناچیز)	۵۰۳ (٪۹۷/۱)	۱۵ (٪۲/۹)
۶ تا ۱۰ روز (افت عملکرد خفیف)	۷۴ (٪۹۲/۵)	۶ (٪۷/۵)
۱۱ تا ۲۰ روز (افت عملکرد متوسط)	۶۵ (٪۷۶/۵)	۲۰ (٪۲۳/۵)
بیشتر از ۲۰ روز (افت عملکرد شدید)	۳۱ (٪۷۷/۵)	۹ (٪۲۲/۵)

جدول ۳- حداقل، حداکثر میانگین و انحراف معیار متغیرهای مربوط به وضعیت سردرد و میزان ناتوانی نوجوانان

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
سن	۱۳	۱۹	۱۵/۸۱	۱/۰۲
تعداد حملات سردرد در یک دوره سه ماهه	۱	۱۰۰	۶/۶۹	۷/۰۹
طول مدّت سردرد (ساعت)	۱	۴۸	۴/۹۷	۸/۱۵
فواصل سردردها (روز)	۰	۹۰	۸/۰۳	۱۴/۱۱
چند روز در طیّ سه ماهه گذشته به علت سردرد به مدرسه نرفتید؟	۰	۱۱	۰/۶۰	۱/۵
چند روز در طیّ سه ماه گذشته به علت سردرد کارایی شما در مدرسه نصف شده است؟	۰	۳۰	۱/۴	۲/۵
چند روز در طیّ سه ماه گذشته به علت سردرد تکالیف منزل را انجام ندادید؟	۰	۴۵	۱/۳۴	۳/۴
چند روز در طیّ سه ماه گذشته به علت سردرد کارایی شما در منزل نصف شده است؟	۰	۶۰	۱/۲۵	۳/۶۲
چند روز در طیّ سه ماه گذشته به علت سردرد نتوانستید ارتباط برقرار کنید؟	۰	۶۷	۱/۱۶	۳/۸
میزان ناتوانی (افت عملکرد تحصیلی)	۰	۸۹	۱۱/۵۹	۱۳/۷۱
نمره سردرد ۴۹۲ نفر سردرد	۰	۱۲	۴/۹۳	۲/۷۷

جدول ۴- ضریب همبستگی بین متغیرهای تعداد، شدّت و طول مدّت حملات سردرد و افت عملکرد تحصیلی در نوجوانان

	تعداد حملات سردرد در یک دوره سه ماهه		
شدّت سردرد	P=۰/۰۰۳ r=۰/۱۹	شدّت سردرد	
طول مدّت حمله سردرد	P<۰/۰۰۱ r=۰/۱۹	P<۰/۰۰۱ r=۰/۳۱	طول مدّت حمله سردرد
افت عملکرد تحصیلی	P=۰/۰۰۵ r=۰/۱۳	P<۰/۰۰۱ r=۰/۳۷	P=۰/۰۰۶ r=۰/۱۵

بحث

در این پژوهش، فراوانی سردرد در نوجوانان ۶۸/۵٪ (۴۹۲ نفر) بود و از بین ایشان ۶/۴٪ پسران و ۷/۶٪ دختران میگرن داشتند. در مطالعه قایقران و همکاران در رشت که ۱۹۶۵ دانش‌آموز دبیرستانی، با میانگین سنّی ۱/۰۹±۱۵/۶۷ بررسی شدند، ۱۰۶ نفر (۱۱/۹۱٪) از دختران و ۶۸ نفر (۶/۳۳٪) از پسران مبتلا به میگرن بودند؛ شیوع میگرن در دختران ۱/۹ برابر پسران بود (۶). در مطالعه آیت‌الهی و چراغیان در شیراز، از ۲۲۸ دانش‌آموز مورد بررسی، ۳۸ نفر (۱/۷٪) میگرن، ۱۲۲ نفر (۵/۵٪) سردرد تنشی، ۱۵ نفر (۰/۷٪) انواع دیگر سردرد و ۲۹ نفر (۱/۳٪) سینوزیت گزارش شد. نسبت جنسی پسر به دختر ۱ به ۱/۴، میانگین سنّ مبتلایان به میگرن ۱/۳±۹/۵ و در سردرد تنشی ۱/۵±۹/۲ و شیوع میگرن در دختران ۶/۱٪ بود (۷). در مطالعه بهرامی در خرّم‌آباد، از ۲۲۱۳ نفر دانش‌آموز دبیرستانی، ۹۸۴ نفر (۴۴/۴۶٪) دارای سردرد بودند. دختران (۶۸/۹٪) بیشتر از پسران (۳۱/۰۹٪) مبتلا به سردرد بودند. شیوع میگرن ۱۳/۰۶٪ بود. ۳۲/۵۳٪ نیز سردرد تنشی داشتند (۸). در مطالعه میرزایی در شهرکرد، ۵۵۰ دانش‌آموز با میانگین سنّی ۱/۲۲±۱۶/۴۱ بررسی شدند که ۷۲ نفر (۱۳/۳٪) میگرن داشتند و اغلب (۱۶/۳٪) آنان در مقطع دوم دبیرستان بودند (۳). در مطالعه مروری Abu-Arafeh و همکاران شیوع سردرد در دوران کودکی و نوجوانی ۵۸/۴٪ و شیوع میگرن ۷/۷٪ گزارش شد. شیوع میگرن در دختران بیش از پسران بود (۹). نتایج مطالعه Karli و همکاران بر روی ۱۱۱۷ نوجوان در سنین ۱۲–۱۷ سال نشان داد که شیوع سردرد ۵۲/۲٪، شیوع میگرن بدون اورا ۱۴/۵٪ و میگرن با اورا ۱۱٪ می‌باشد (۱۰).

میزان شیوع میگرن در این مطالعه با نتایج برخی مطالعات همسو (۹،۶،۷–۱۱) و در برخی از تحقیقات بیشتر (۳،۸) گزارش شده است. در این مطالعه اختلاف فراوانی میگرن بر حسب طول مدّت سردرد معنی‌دار بود اما برحسب فواصل بروز حملات سردرد معنی‌دار نبود. اختلاف فراوانی میگرن بر حسب زمان بروز اولین حمله سردرد معنی‌دار نبود. در مطالعه آیت‌الهی اختلاف معنی‌داری بین میانگین تعداد حملات سردرد در مبتلایان به میگرن و تنشی دیده نشد. طول مدّت حملات سردرد در ۲۳/۷٪ مبتلایان کمتر از ۲ ساعت بود (۷). در مطالعه میرزایی تعداد حملات سردرد در طیّ یک دوره سه ماهه از ۱–۱۰ حمله متغیر و میانگین تعداد حملات ۲/۹۷ روز بود (۳).

در این مطالعه بیشترین عوامل تشدیدکننده سردرد به ترتیب تنش، بوی سیگار و فعالیت فیزیکی بود. در مطالعه آیت‌الهی از عوامل تشدیدکننده سردرد، تنش و فشار روحی در ۳۰ نفر (۷۸/۹٪) از مبتلایان به میگرن و ۷۷ نفر (۶۳/۱٪) از مبتلایان به سردرد تنشی گزارش شد و تشدید سردرد با فعالیت ۸۶/۸٪ بود (۷).

در این مطالعه کیفیت درد در ۸۹/۵٪ مبتلایان به میگرن ضربان‌دار، در۴۷/۴٪ موارد شدّت متوسط تا شدید، ۵۲/۶٪ درد دو طرفه و ۸۶/۸٪ تشدید سردرد با فعالیت بود. در مطالعه میرزایی ۷۱/۲٪ سردرد یک‌طرفه، ۹۰/۴٪ ضربان‌دار، ۸۶/۳٪ سردرد همراه تهوع و استفراغ و ۷۲/۶٪ همراه رنگ‌پریدگی داشتند. تمام بیماران در طول حمله تمایل داشتند در محیطی دور از نور و صدا باشند (۳).

در این مطالعه ۲۲ نفر (۱۱/۷٪) از دانش‌آموزان دختر سردرد قاعدگی داشتند؛ همین طور سردرد میگرنی ارتباط معنی‌داری با قاعدگی داشت (P=۰/۰۳) که با سایر مطالعات همخوانی دارد (۱۱–۱۵).

در این تحقیق در ۸۰/۸٪ و در مطالعه صدرالدین ۵۶/۲٪، در ترکیه ۵۶/۵٪ و در عمان۵۷/۶٪ افراد سابقه خانوادگی مثبت داشتند (۱)؛ بنابراین نقش عوامل ژنتیکی در بروز سردرد بویژه میگرن مورد تأکید قرار می‌گیرد.

در این مطالعه ۲۳/۵٪ افراد با افت عملکرد تحصیلی متوسط و ۲۲/۵٪ با افت عملکرد شدید مبتلا به میگرن بودند.

میانگین نمره ناتوانی (افت عملکرد تحصیلی) ناشی از میگرن در نوجوانان ۱۳/۷۱±۱۱/۵۹ بود که بر حسب مقیاس،

افت عملکرد متوسط داشتند.

در یک بررسی روی ۲۸۷۳ دانش‌آموز سنین ۶-۱۶ سال در سنگاپور، شیوع سردرد ۸۰/۶٪، شیوع میگرن ۸/۶٪ و سردرد تنشی ۱۰٪ بود. میانگین نمره افت عملکرد ناشی از سردرد در دانش‌آموزان ۸/۴±۳/۲ و ناشی از میگرن ۲۹/۶±۱۵/۲ بود. خود درمانی در ۲۰/۵٪ گزارش شد (۱۶). در بررسی دیگری روی ۳۹۶۳ دانش‌آموز سنین ۱۳-۱۵ سال، ۴۸۴ نفر (۱۲/۲٪) میگرن و ۱۰۹۲ (۲۷/۶٪) سردرد تنشی داشتند. میانگین نمره افت عملکرد ناشی از میگرن در آنها ۲۰±۱۰/۷ بود (۱۷).

در مطالعه دیگری بر روی ۱۰۳۷ دانش‌آموز ۱۲-۱۵ سال، ۲۰٪ آنها یک تا دو بار در هفته دچار سردرد می‌شدند و نمره افت عملکرد ناشی از سردردشان ۱۶/۸ و نمره کیفیت زندگی آنها ۷۰ بود که نسبت به کودکان مبتلا به آسم، دیابت و سرطان پایین‌تر بود (۱۸). در تحقیق حاضر میانگین نمره سردرد نوجوانان ۲/۷۷±۴/۹۳ و بر حسب مقیاس خطی سردرد، متوسط بود. میزان افت عملکرد تحصیلی با تعداد حملات و شدّت و فواصل سردرد همبستگی مثبت داشت که با نتایج سایر مطالعات همسو می‌باشد (۱۷،۱۶،۳).

در مطالعه میرزایی سردرد ۹۳/۱۵٪ بیماران به حدّی بود که قادر به انجام کارهایشان نبودند و در ۹۸/۶٪ سردرد با فعالیت فیزیکی تشدید می‌شد. ضریب همبستگی پیرسون بین افت عملکرد و فرکانس سردرد ۰/۵۹ به دست آمد که از نظر آماری معنی‌دار بود ولی بین شدّت میگرن و افت عملکرد ارتباط معنی‌دارنبود. غیبت از مدرسه در طیّ سه ماه گذشته از صفر تا ۵ روز متغیر و میانگین غیبت ۰/۸۶ روز گزارش شد. ۳۷٪ افراد نیز افت عملکرد متوسط داشتند (۳).

در مطالعه آیت‌الهی حملات سردرد در ۳۴/۲٪ مبتلایان به میگرن مانع فعالیت روزانه افراد شده و موجب گردیده تا بیمار در منزل استراحت نماید (۷)؛ بنابراین کاهش تعداد حملات سردرد باعث افزایش توان یادگیری و جلوگیری از غیبت در مدرسه می‌شود. مطالعه‌ای در آمریکا نشان داد که ۳-۵٪ غیبت دانش‌آموزان مدرسه به دلیل سردرد میگرنی بوده و دانش‌آموزانی که با وجود سردرد، سرکلاس حاضر شده‌اند، ۴۵٪ کاهش توان کاری داشته‌اند (۳).

تفاوت‌های سنّی، محیطی، فرهنگی و اجتماعی می‌توانند در اختلاف عملکرد افراد مؤثر باشند. حداقل اهمیت پرسشنامه MIDAS این است که درجات مختلف افت عملکرد را متمایز می‌کند و بیماری در گروه اول کم‌اهمیت و در گروه دوم به بعد نیاز به درمان سریع و اقدامات حمایتی دارد. چون افت عملکرد مربوط به سه ماه گذشته بود و فراموشی در پاسخگویی به سؤالات دخالت دارد، بهتر است افراد در یک بررسی سه ماهه شرکت داده شوند و وقایع مربوط به سردرد به طور روزانه و جزء به جزء مشخص شوند.

بیشترین و کمترین شیوع سردرد به ترتیب در ۱۸ و ۱۵ سالگی بود. با توجه به این که سن ۱۸ سالگی مصادف با پایان تحصیلات متوسطه و شرکت در امتحانات سنجش است، افزایش سردرد در این سنین توجیه‌پذیر است و می‌تواند بیانگر فشار روحی زمینه‌ساز بروز سردرد باشد.

نتیجه‌گیری

با توجه به این که سردردهای میگرنی شدید می‌باشند و می‌توانند منجر به غیبت از مدرسه و حتی افت عملکرد تحصیلی و کاهش اعتماد به نفس شوند، توصیه می‌شود دانش‌آموزان مبتلا شناسایی و به پزشک متخصص معرفی شوند تا راه مقابله با حملات میگرن به آنها آموزش داده شود و در صورت لزوم درمان دارویی و حملات پیشگیری‌کننده انجام شود.

همچنین لازم است عوامل مساعدکننده حملات شناسایی و با برنامه‌ریزی بهتر در مدارس، آگاه‌کردن دبیران و خانواده‌ها و اقدام سریع جهت بهبودی با درمان‌های پیشگیری‌کننده نسبت به کاهش تعداد و شدّت حملات و ارتقای کارایی افراد کمک نمود.

تقدیر و تشکر

در پایان از معاونت محترم آموزش و تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی بیرجند و همچنین مدیران دبیرستان‌هایی که در این مطالعه با ما همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع:

1- Stovner LJ, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton R, Scher A, et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. Cephalalgia. 2007; 27(3): 193-210.

2- Cutrer FM, Moskowitz MA. Headaches and other head pain. In: Goldman L, Ausiello DA. Cecil Textbook of Medicine. 23rd ed. USA: Saunders Elsevier. 2008.

3- Mirzaei Gh.M. A Review of cammon migraine in girls high school and related fall in education in Shahrekord region. Shahrekord, University of Medical Sciences Journal. 2004; 5(4): 55-62. [Persian]

4- Yousefi M. Prevalence of migraine in medical students and medical doctors of Zanjan University of Medical Sciences. Journal of Zanjan University of Medical Sciences and Health Servises. 2000; 8(30-31): 18-22. [Persian]

5- Najafi Koopaee M, Semnanian S, Rezaei O, Gharahgozloo K. Effect of migraine on economic status and quality of life of patients. Tehran University Medical Journal .1998; 56(1): 91-98. [Persian]

6- Ghayeghran AR, Fathe Sami Sh. Survey on prevalence of migraine in highschool students of Rasht - city. Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2004; 13(50): 22-26. [Persian]

7- Ayat Elahi SMT, Chragian B. An epidemiologic model for risk factors of migraine and rension headaches among primary school teachers of Shiraz, 2003. Journal of Kerman University of Medical Sciences. 2005; 12(2): 85-92. [Persian]

8- Bahrami P. Incidence of migraine in high school students in Khorramabad. YAFT-E. 2005; 7(1): 55-60. [Persian]

9- 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.

10- Karli N, Akiş N, Zarifoğlu M, Akgöz S, Irgil E, Ayvacioğlu U, et al. Headache prevalence in adolescents aged 12 to 17: a student-based epidemiological study in Bursa. Headache. 2006; 46(4): 649-55.

11- Sadreeddini SA, Pashapour A, Talebi M, Charsouye S, Sadatey B .Assesment of prevalence and type of headache in medical students. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences. 2006; 28(3): 73-79. [Persian]

12- Galinović I, Vuković V, Troselj M, Antić S, Demarin. Migraine and tension-type headache in medical students: a questionnaire study. Coll Antropol. 2009; 33(1): 169-73.

13- Nadery T, Hamzehie Moghadam A, Bahrampour A. Determination of prevalence of migraine in 700 female university students with PMS. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services. 2001; 9(3): 39-43. [Persian]

14- Modara F, Rostam Khani M. Prevalence of tension and migraine headache among the students of Ilam Medical University. Journal of Ilam University of Medical Sciences. 2008; 15(4): 13-19. [Persian]

15- Kurt S, Kaplan Y. Epidemiological and clinical characteristics of headache in university students. Clin Neurol Neurosurg. 2008; 110(1): 46-50.

16- Chong SC, Chan YH, Ong HT, Low PS, Tay SK. Headache diagnosis, disability and co-morbidities in a multi-ethnic, heterogeneous paediatric Asian population. Cephalalgia. 2010; 30(8): 953-61.

17- Fuh JL, Wang SJ, Lu SR, Liao YC, Chen SP, Yang CY. Headache disability among adolescents: a student population-based study. Headache. 2010; 50(2): 210-18.

18- Kernick D, Reinhold D, Campbell JL. Impact of headache on young people in a school population. Br J Gen Pract. 2009; 59(566): 678-81.

Abstract *Original Article*

Prevalence of migraine and its relationship to educational performance in adolescents of Brijand city (2010)

T. Khazaie[1], M. Dehghani Firoozabadi[2], Gh.R. Sharifzadeh[3]

Background and Aim: Migraine headaches, start since adolescence, are often severe and lead to dysfunction in patients. This study was performed to determine the prevalence of migraine and its relationship with educational disability in adolescents of Birjand city in 2010.

Materials and Methods: In this descriptive- analytical study, 723 adolescents were selected by cluster sampling method and have been investigated by headache international criteria for diagnosing common migraine; the degree of educational disability has been determined by the fifth version of Migraine Disability Assessment Questionnaire. Data analysis was performed by SPSS (version 15)using statistical tests of Mann Whitney, Chi square, Fisher and correlation coefficient at the significant level of $P<0.05$.

Results: The mean age of studied subjects was 15.8±1.02 years and the prevalence of headache was 68.5%. Prevalence of migraine was 6.4% in boys and 7.6% in girls. The mean length of headache attacks was 8.15±4.97 hours, the number of attacks during the last 3 months was 7.1±6.69 and attacks interval was 14.11±8.03 days. The average score of migraine derived disability was 11.59±13.71 (average disability) and headache score was 4.93±2.77 (average headache). The educational disability was significantly associated with intensity, frequency and interval of headache attacks ($P<0.001$).

Conclusion: Regarding to the high prevalence of headache and various complications, it is recommended to identify the affected students and introduce them to the specialized centers for identifying the precipitating factors, instructing the families and teachers and preventive measures to reduce the attacks and improving the efficacy of people

Key Words: Migraine, Adolescents, Disability, Prevalence, Educational failure

Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2011; 18(2): 94-101

Received: January 08, 2011 Last Revised: September 22, 2011 Accepted: September 23, 2011

[1] Corresponding Author, Instructor, Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Science, Birjand, Iran
thayebehk@yahoo.com
[2] Assistant Professor, Department of Neurology, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
[3] Instructor, Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran