

## بررسی شیوع میگرن در دانش آموزان دبیرستانی شهر رشت

دکتر امیررضا قایقران\* - دکتر شاهرخ فتح سامی\*\*

\* استادیار گروه جراحی مغز و اعصاب-دانشگاه علوم پزشکی گیلان

\*\*متخصص مغز و اعصاب-بیمارستان پورسینا رشت

### مقدمه

سر درد بی تردید شایع ترین درد بشری است و در میان انواع سردردها، میگرن پس از سردرد تنشی شایع ترین نوع سردرد است (۱۱). سردردهای میگرنی اغلب شدید بوده و منجر به اختلال در عملکرد بیمار می شوند بطوری که بیمار مبتلا به میگرن به دلیل سردردهای شدید مکرراً مجبور به غیبت از محل کار یا مدرسه می گردد (۱۲).

سردردهای میگرنی به طور شایعی در نوجوانی آغاز می شوند و دانش آموز مبتلا به میگرن، در صورت وقوع مکرر سردرد، در معرض غیبت از مدرسه وافت تحصیلی و ورزشی قرار دارد (۱۲). متأسفانه در بسیاری از موارد، سردردهای میگرنی اشتباهاً به عنوان سردرد ناشی از سینوزیت، عیوب انکساری چشم، کم خونی و غیره تشخیص داده می شوند و همین امر باعث می شود که حملات سردرد شدید ادامه پیدا کرده و علاوه برآزار بیمار، وی را در انجام امور روزمره، فعالیت های ورزشی و نیز درسی دچار مشکل سازد (۳). همچنین این بیماری و اشتباهات تشخیصی مربوط به آن باعث تحمیل مخارج قابل توجهی به بیمار و جامعه می گردد.

به عنوان نخستین گام در رفع مشکل فوق و با توجه به این مسئله که آمارهای مربوط به شیوع میگرن در نوجوانان در گزارش های مختلف با یکدیگر متفاوت بوده اند، یکی از جامع ترین تحقیقات در سال ۱۹۹۴ بر روی ۲۱۶۵ دانش آموز شهر آبردین اسکاتلند انجام گرفته است (۲) در این مطالعه که دانش آموزان تمامی سطوح

(ابتدائی و دبیرستان) را شامل می شد، شیوع میگرن در گروه مورد مطالعه ۱۰/۶٪ و شیوع میگرن با اورا و بدون اورا به ترتیب ۷/۸٪ و ۲/۸٪ بود.

در مطالعه دیگری که در سوئد انجام شد شیوع میگرن در سن ۱۵ سالگی ۹٪ گزارش شد (۳).

بررسی های دیگری که هم در کشورهای در حال توسعه و هم در کشورهای پیشرفته صورت گرفته شیوع میگرن در نوجوانی را بین ۶ تا ۱۲ درصد گزارش کرده اند (۴،۵،۶).

در کشور ما تاکنون تحقیقی در مورد شیوع میگرن در دانش آموزان دبیرستانی صورت نگرفته ولی یک تحقیق جامع در مورد شیوع میگرن و سردرد تنشی در دختران نوجوان، در شهر شیراز انجام شده که طیف سنی افراد مورد مطالعه ۱۱ تا ۱۸ سال بوده است (۹) در این مطالعه شیوع میگرن در دختران ۱۱ تا ۱۸ ساله ۶/۱٪ بوده است. در مطالعه شیراز شیوع میگرن در پسران و نیز شیوع میگرن با اورا و بدون اورا بررسی نشده است.

در این مطالعه برآن شده ایم تا شیوع میگرن را در دانش آموزان دبیرستانی بررسی کنیم در طی این تحقیق علاوه بر تعیین شیوع کلی میگرن در گروه فوق، شیوع میگرن با اورا و میگرن بدون اورا به تفکیک جنس و سن نیز بررسی گردیده است.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه یک تحقیق توصیفی از نوع بررسی میزان شیوع بوده و جمعیت مورد مطالعه، دانش آموزان رده‌های اول، دوم و سوم دبیرستانهای شهر رشت (مناطق ۱ و ۲) بوده است. طبق اطلاعات مقدماتی در شهر رشت حدود ۲۰ هزار دانش آموز دبیرستانی دختر و حدود ۱۸/۵ هزار دانش آموز دبیرستانی پسر مشغول به تحصیل بودند.

با توجه به آمار میگردن در تحقیقات قبلی، با استفاده از  $n = z^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$ ، در فرمول  $d = 0.02$ ،  $P = 0.10$ ،  $z = 1.96$  حجم نمونه ۱۰۰۰ نفر بدست آمدولی با رعایت design effect در مطالعات  $d^2$  خوشه‌ای، این حجم ۲ برابر شد.

نمونه مورد مطالعه شامل ۱۹۶۵ دانش آموز بودند که به وسیله نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. برای انتخاب سرخوشه‌ها، فهرستی از دبیرستان‌های مناطق ۲ گانه آموزش و پرورش شهر رشت تهیه گردید و از میانشان به طور تساوی ۸ دبیرستان انتخاب شد (۴ دبیرستان پسرانه و ۴ دبیرستان دخترانه). سپس در هر دبیرستان متناسب با اندازه نمونه خوشه‌هایی انتخاب شد که هر خوشه شامل ۲۵ نفر بود و مجموعاً حدود ۸۰ خوشه در این مطالعه انتخاب گردیدند. نمونه‌های هر خوشه ۲۵ نفری از طریق نمونه‌گیری تصادفی و با استفاده از جدول اعداد تصادفی و شماره دفتر نمره از هر کلاس انتخاب شدند.

ابزار تحقیق پرسش نامه تشخیصی میگردن بود که توسط دانشگاه کالیفرنیا واحد سن دیگو (UCSD) وضع شده و اعتبار آن با بررسی‌های محققین UCSD به اثبات رسیده است (۱). این پرسش‌نامه براساس معیارهای تشخیصی انجمن بین المللی سردرد تهیه شده و شامل ۱۰ سوال است که دانش آموزان به این سوالات پاسخ "بلی" یا "خیر" می‌دهند. پایایی این پرسش‌نامه در ایران توسط آزمون test-retest تایید گردیده و روائی آن نیز توسط اساتید نورولوژی دانشگاه علوم پزشکی گیلان تأیید شده است.

هنگام توزیع پرسش نامه بین نمونه‌ها، به دانش آموزان طرز پاسخگویی به پرسش‌ها آموزش داده شده سپس با توجه به پاسخ‌های ارائه شده به پرسش‌ها پس از تطابق با معیارهای انجمن بین‌المللی سردرد، مبنای طبقه‌بندی نمونه‌ها، گروهی که میگردن دارند و گروهی که میگردن ندارند و نیز گروهی که میگردن با اورا و گروهی که میگردن بدون اورا دارند قرار گرفت. در ضمن داده‌ها با استفاده از آزمون آماری کای دو و توسط نرم افزار SPSS 10 تجزیه و تحلیل شد.

## نتایج

در این مطالعه میانگین سنی نمونه‌های مورد مطالعه  $15/37 \pm 1/11$  بود. نتایج حاصل از تحقیق بقرار زیر است:

(۱) از میان ۱۹۶۵ نفر افراد مطالعه شده، تعداد ۱۷۴ نفر (۸/۸۵٪) به میگردن مبتلا بودند که میانگین سنی شان  $15/6 \pm 1/09$  بود. تعداد دانش آموزان مبتلا به میگردن بدون اورا ۱۳۷ نفر (۶/۹۷٪) و میانگین سنی این گروه  $15/61 \pm 1/10$  سال بود. تعداد دانش آموزان مبتلا به میگردن با اورا ۳۷ نفر بود.

(۱/۱۸٪). این گروه میانگین سنی  $15/51 \pm 1/13$  سال داشتند. به این ترتیب در میان دانش آموزان مبتلا به میگردن،  $78/7$ ٪ میگردن بدون اورا و  $21/3$ ٪ میگردن با اورا داشتند که این تفاوت معنی‌دار بوده است ( $P < 0.0001$ ). میگردن بدون اورا  $3/7$  برابر شایع‌تر از میگردن با اورا بود.

(۲) تعداد نمونه‌های دختر ۸۹۰ نفر و میانگین سنی آنها  $15/36 \pm 1/11$  سال بود. تعداد دختران مبتلا به میگردن ۱۰۶ نفر (۱۱/۹۱٪) و میانگین سنی این گروه  $15/44 \pm 1/07$  سال بود. تعداد دختران مبتلا به میگردن با اورا ۲۵ نفر (۲/۸٪) میانگین سنی آنها  $15/4 \pm 1/09$  بود. تعداد دختران مبتلا به میگردن بدون اورا ۸۱ نفر بود (۹/۱۱٪) و این گروه میانگین سنی  $15/46 \pm 1/06$  سال داشتند.

(۳) تعداد نمونه‌های پسر ۱۰۷۵ نفر با میانگین سنی  $15/37 \pm 1/18$  سال بود. از میان دانش آموزان پسر مورد مطالعه ۶۸ نفر (۶/۳۳٪) مبتلا به میگردن بودند این گروه میانگین سنی  $15/83 \pm 1/12$  سال داشتند. تعداد پسران

مبتلا به میگرن با اورا ۱۲ نفر (۱/۱۲٪) و میانگین سنی شان ۱/۱۶ ± ۱۵/۷۵ سال بود. تعداد دانش آموزان پسر مبتلا به میگرن بدون اورا ۵۶ نفر (۵/۲۱٪) و میانگین سنی این گروه ۱/۱۰ ± ۱۵/۸۵ سال بود. با توجه به داده‌ها شیوع میگرن در دختران ۱/۹ برابر پسران بود ( $P < 0.0001$ ).

۴) بررسی توزیع بیماران میگرنی به تفکیک سن، به تفکیک وضعیت اورا و جنس، و به تفکیک وضعیت اورا و سن تفاوت معنی‌داری را به دست نداد. ۵) شیوع میگرن در دانش آموزان دبیرستانی رشت ۸/۸۵٪ (۱۰/۱ تا ۷/۶ CI، ۰/۵۹) شیوع میگرن بدون اورا ۶/۹۷٪ (۶/۱ تا ۵/۸ CI، ۰/۹۵) و شیوع میگرن با اورا ۱/۸۸٪ (۲/۷ تا ۱/۳ CI، ۰/۹۵) بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

به طور کلی در مطالعاتی که در مورد شیوع میگرن در طیف سنی نوجوان و دانش آموزان مدرسه‌ای صورت گرفته نتایج هر مطالعه با مطالعه دیگر متفاوت بوده است. یکی از جامع‌ترین این مطالعات در سال ۱۹۹۴ در شهر آبردین اسکاتلند و بر روی ۲۱۶۵ دانش آموز صورت گرفته که شیوع میگرن را ۱۰/۶٪ گزارش کرده است (۲). در مطالعه مزبور شیوع میگرن با اورا ۲/۸٪ و شیوع میگرن بدون اورا ۷/۸٪ بود. معیاد تحقیق فوق دانش آموزان ۵ تا ۱۵ ساله را شامل می‌شد که با طیف سنی جمعیت مورد مطالعه تحقیق ما تفاوت چشمگیری دارد. در تحقیق دیگری که در دانمارک انجام شد شیوع میگرن در نوجوانان ۱۵ ساله، ۹٪ گزارش گردید (۳).

در مطالعات دیگری که هم در کشورهای پیشرفته و هم در کشورهای در حال توسعه صورت گرفته‌اند، شیوع میگرن در نوجوانان و دانش آموزان ۶ تا ۱۲ درصد گزارش شده است (۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰). علت تفاوت‌هایی که در تحقیقات مختلف مربوط به شیوع میگرن در نوجوانان و دانش آموزان وجود دارد یکی

تفاوت در طیف سنی جمعیت مورد مطالعه در هر تحقیق و دیگری اختلاف در روش و ابزار هر پژوهش می‌باشد. به عنوان مثال در برخی از تحقیقات، نمونه‌ها از طریق مصاحبه حضوری بانورولوژیست بررسی شده‌اند (۴، ۵ و ۶). در مطالعات دیگر از پرسش‌نامه استفاده شده که پرسش‌نامه هر تحقیق با پرسش‌نامه تحقیق دیگر از نظر شکل، تعدادات سوال‌ها و طرز پاسخگویی به پرسش‌ها فرق می‌کرده است (۲، ۸ و ۹) در اینجا می‌باید به تحقیق ارزنده و جامعی که در شهر شیراز به توسط دکتر آیت اللهی و همکاران بر روی ۱۸۶۸ نوجوان ۱۱ تا ۱۸ ساله دختر انجام گرفته اشاره شود. چرا که این مطالعه تنها تحقیقی است که تاکنون در مورد شیوع میگرن در نوجوانان ایرانی صورت گرفته است (۹) در این مطالعه شیوع میگرن در نوجوانان دختر ۶/۱٪ گزارش شده است. بنابراین با توجه به طیف سنی جمعیت مورد مطالعه ما و روش و ابزاری که در تحقیق حاضر به کار گرفته شده، می‌توان انتظار داشت که نتایج حاصل از این پژوهش با برخی از گزارش‌های دیگر متفاوت باشد هرچند نزدیکی قابل ملاحظه‌ای با چند تحقیق معتبر دیگر دارد. در مطالعه ما میگرن در دختران ۱/۹ برابر شایع‌تر از پسران و شیوع میگرن بدون اورا ۳/۷ برابر شایع‌تر از میگرن با اورا بود.

با توجه به نتایج شیوع میگرن در دانش آموزان دبیرستانی رشت ۸/۸۵٪ (۱۰/۱ تا ۷/۶ CI، ۰/۵۹)، شیوع میگرن بدون اورا ۶/۹۷٪ (۶/۱ تا ۵/۸ CI، ۰/۹۵) و شیوع میگرن با اورا ۱/۸۸٪ (۲/۵ تا ۱/۳ CI، ۰/۹۵) بود. با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق و با در نظر گرفتن این مسئله که سردردهای میگرنی عموماً شدید بوده و می‌توانند منجر به غیبت از مدرسه و حتی افت تحصیلی بیمار و کاهش اعتماد به نفس وی گردند توصیه می‌شود که دانش آموزان مبتلا به میگرن شناسائی شده و به پزشک متخصص معرفی گردند تا طریقه مقابله با حملات میگرن به آنان آموزش داده شده و در صورت لزوم درمان دارویی میگرن یا درمان پیشگیرنده حملات میگرنی صورت پذیرد.

## منابع

1. Tom T, et al. Validation of a New Instrument for Determining Migraine prevalence. *Neurology* 1994; 44(5):925-8.
2. Abu-Arefeh I, Russel G. Prevalence of Headache and Migraine in School Children. *BMJ* 1994; 309(6957): 765-69.
3. Lance JW, Goodsby PT. Mechanism and Management of Headache. 3rd ed. Oxford: Butterworth, 1998.
4. Cheung V, et al. Prevalence of Migraine and Tension-Type Headache in Hong Kong. *Headache* 2000; 40(6): 473-79.
5. Bigal ME, Bordini CA. Etiology and Distribution of Headache in Two Brazilian Primary Care Units. *Headache* 2000; 40(3): 241-7.
6. Gallai V, et al. Applicability of the 1988 HIS Criterig to Headache Patients under the Age of 18 Years Attending Two Italian Headache Clinics. *Headache* 1995; 45(5): 1030-32.
7. Bjank J, Bjartons. Hungarian Migraine Epidemiology. *Headache* 2000; 40(2): 164-9.
8. Martin BC, et al. Prevalence of Migraine Headache and Association with Sex, Age, and Rural/Urban Residence. *Clin Ther* 1994; 16(5): 855-72.
9. Ayatollahi SM, et al. Prevalence of Migraine and Tension-Type Headache in Adolescent Girls of Shiraz. *Headache* 2002; 42(4): 287-90.
10. Annequin D, et al. Migraine and Headache in Childhood and Adolescence. *Ped Clin Of North Am* 2000; 47(3): 617-31.
11. Victor M. Ropper H. Principles of Neurology. 7th ed. New York: MC Graw Hill, 2001.
12. Maytal J, Lipton R, young M. HIS Critevia and Childhood migraines. *Ann Nevrol* 1995; 38: 529-530.