

## تأثیر مصرف قرص آهن در کاهش سردردهای عروقی در زنان در سنین باروری

دکتر کیوان قسامی<sup>1\*</sup>، دکتر اکرم اصغری قمی<sup>2</sup>، فرشته نارنجی<sup>3</sup>، دکتر کامران مشفق<sup>4</sup>  
دکتر بابک عشرتی<sup>5</sup>

- 1- استادیار، متخصص مغز و اعصاب، گروه مغز و اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران
- 2- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران
- 3- مربی، کارشناس ارشد مامایی، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران
- 4- استادیار، فوق تخصص انکولوژی، گروه داخلی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران
- 5- استادیار، متخصص اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

تاریخ دریافت 88/5/27، تاریخ پذیرش 88/8/13

## چکیده

**مقدمه:** سردردهای تنشی از اصلی‌ترین علل مراجعه به پزشکان در سراسر جهان هستند، آنمی فقر آهن نیز شایع‌ترین اختلال خونی در سطح جهان بالاخص در زنان در سنین باروری می‌باشد. این مطالعه به منظور بررسی ارتباط سردردهای عروقی و آنمی فقر آهن و تأثیر تجویز قرص آهن بر درمان این سردردها در زنان سنین باروری انجام گردیده است.

**روش کار:** در طی این کارآزمایی بالینی، 50 زن در سنین باروری مبتلا به آنمی فقر آهن و سردردهای عروقی، از بین مراجعه کنندگان به کلینیک مغز و اعصاب بیمارستان ولی عصر شهر اراک انتخاب گردیده و تحت درمان با قرص فرسولفات به مدت سه ماه قرار داده شدند. جهت تایید درمان پس از یک ماه هموگلوبین بیماران کنترل گردیده و در صورت افزایش معنی‌دار هموگلوبین، بیماران مجاز به ادامه شرکت در تحقیق بودند. تعداد حملات سردرد و تعداد مسکن مصرفی توسط بیماران قبل از شروع درمان، در طی مصرف فرسولفات و در نهایت پس از اتمام سه ماه تجویز فرسولفات ثبت گردیدند.

**نتایج:** میانگین تعداد حملات سردرد در ماه قبل از شروع درمان در بیماران  $19/6 \pm 12/8$ ، در طی درمان  $14/2 \pm 11/2$  ( $p=0/0001$ ) و یک ماه بعد از قطع درمان سه ماهه  $13/3 \pm 11/8$  ( $p=0/0001$ ) بود. میانگین تعداد مسکن مصرفی نیز در ماه قبل از شروع درمان  $30/1 \pm 14/1$ ، در طی درمان  $14/3 \pm 11/2$  ( $p=0/0001$ ) و یک ماه بعد از قطع درمان سه ماهه  $16/1 \pm 13/1$  ( $p=0/0001$ ) به دست آمد.

**نتیجه گیری:** به نظر می‌رسد مصرف قرص آهن بتواند در درمان سردردهای عروقی موثر واقع گردد.

**واژگان کلیدی:** آنمی فقر آهن، میگرن، سردردهای تنشی، سردردهای عروقی

\*نویسنده مسئول: بیمارستان ولی عصر (عج)، بخش داخلی

## مقدمه

به طور کلی سردرد جزء شایع‌ترین شکایات پزشکی می‌باشد و بیش از 90 درصد انسان‌ها در طول سال حداقل یک بار حمله سردرد را تجربه می‌کنند از این رو سردرد هدف بزرگی در مداخلات بهداشتی به شمار می‌رود (1). سردردهای عروقی و تنشی جزء سردردهای مزمن طبقه‌بندی می‌شوند و میگرن از میان علل سردردها، شایع‌ترین علت سردرد عروقی و مزمن می‌باشد (1، 2). شیوع بالای ( 15 درصد زنان و 6 درصد مردان) سردردهای عروقی و تنشی و ضررهای اقتصادی ناشی از ابتلا بیماران به این مشکل، از جمله غیبت از کار و تحصیل، ناتوانی و مصرف مقادیر زیادی از داروهای مسکن در جهت تسکین درد، توجه به آن را حایز اهمیت نموده است (3). بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی سردرد ناشی از میگرن رتبه نوزدهم را در بین اختلالات ناتوان کننده به خود اختصاص داده است (1). سردردهای تنشی در واقع توصیفی از سندرم سردرد مزمنی است که غالباً در ارتباط با خستگی و استرس بروز می‌کند و با وجودی که به آرامی بروز کرده و شدت آن نوسان دارد معمولاً تا چند روز ادامه می‌یابد (4). میگرن شایع‌ترین فرم سردرد عروقی است که فیزیوپاتولوژی مشخصی ندارد اما توارث با طرح مولتی ژنیک را در بروز آن دخیل می‌دانند. در مطالعات جدید بر روی کاهش جریان خون ناحیه‌ای در مغز طی حملات میگرن اشاره شده است (2). عوامل خطر ساز متعددی برای سردردهای عروقی و تنشی ذکر گردیده‌اند، از جمله استرس، عصبانیت، مصرف بعضی از داروها و اختلالات تغذیه‌ای. هم‌چنین در معدودی از مطالعات از اختلالات گردش خون به صورت آنمی فقر آهن نیز به عنوان یکی از دلایل بروز سردردهای مزمن اشاره گردیده است (5). البته در بسیاری از مطالعات دیگر از سردرد به عنوان یکی از علائم فقر آهن نیز نام برده شده، اما نوع سردرد و نحوه ارتباط آن با آنمی ذکر نگردیده است (6). آنمی فقر آهن شایع‌ترین نوع آنمی است و علائم بالینی آن بسته به شدت آنمی از بی علامتی تا علائمی نظیر خستگی، تحریک پذیری و سردرد متفاوت

است و بر اساس منابع معتبر سردرد ناشی از فقر آهن دایمی و مبهم بوده و بیشتر در ناحیه فرونتال روی می‌دهد و دچار شدت و ضعف نمی‌گردد (3، 7). این آنمی بیشتر در زنان در سنین باروری دیده می‌شود (3). سردردهای عروقی نیز بیشتر در سنین باروری در زنان روی می‌دهند و در بررسی‌های انجام شده بسیاری از زنان مبتلا به سردردهای عروقی مبتلا به آنمی فقر آهن نیز می‌باشند (7) لذا با توجه به این شیوع بر آن شدیم تا درمان آنمی فقر آهن را در بهبود سردردهای عروقی زنان در سنین باروری مبتلا به آنمی فقر آهن بررسی کنیم.

## روش کار

این مطالعه یک مطالعه کارآزمایی بالینی از نوع Quasi-control است که در آن اثر مصرف آهن بر کاهش سردردهای عروقی در زنان در سنین باروری بررسی گردیده است. تعداد نمونه بر اساس  $\alpha = 5\%$  و  $\beta = 20\%$  و بهبودی قبل و بعد از درمان به ترتیب 10 درصد و 70 درصد، 50 نفر تعیین گردید و نمونه‌ها پس از کسب رضایت شرکت در طرح و تعیین نوع سردرد توسط پزشک متخصص مغز و اعصاب و آزمایش خون، از افراد مبتلا به سردردهای مراجعه کننده به کلینیک مغز و اعصاب بیمارستان ولی عصر شهر اراک انتخاب گردیدند. جهت تعیین سردرد عروقی از شاخص انجمن بین المللی سردرد و در صورت لزوم سی تی اسکن، ام. آر. آی (MRI) و ای. ای. جی (EEG) و جهت تعیین کم خونی فقر آهن از بررسی آزمایش CBC، هموگلوبین، هماتوکریت و فریتین سرم توسط پزشک متخصص مغز و اعصاب استفاده گردید (3، 8). در ابتدای مطالعه از 150 زن مبتلا به سردرد عروقی، 85 نفر (56/6 درصد) مبتلا به آنمی فقر آهن تشخیص داده شدند و وارد تحقیق گردیدند و در نهایت 50 نفر واجد شرایط تا پایان تحقیق حضور داشتند. معیار ورود بیماران در این تحقیق قرار داشتن در سن باروری، تشخیص آنمی فقر آهن با هموگلوبین و هماتوکریت به ترتیب کمتر از 12 میلی گرم دسی لیتر و 34 درصد و فریتین سرم کمتر از

## نتایج

نتایج نشان دادند که میانگین سنی افراد شرکت کننده در مطالعه  $29/3 \pm 7/6$  سال و 4 نفر (8 درصد) مبتلا به میگرن با اورا، 30 نفر (60 درصد) مبتلا به میگرن بدون اورا و 16 نفر (32 درصد) مبتلا به سردرد تشری بودند. میانگین هموگلوبین قبل و بعد از درمان بیماران به ترتیب برابر  $11 \pm 9$  و  $12/5 \pm 4$  بود و تفاوت آماری معنی دار وجود داشت ( $p=0/0001$ ).

هم چنین بر اساس جداول 1 کاهش تعداد حملات سردرد و هم چنین تعداد مسکن مصرفی بیمار در طی درمان و هم چنین پس از درمان در بیماران تحت مطالعه مشاهده گردید که این تفاوتها از نظر آماری معنی دار بودند ( $p=0/0001$ ).

جدول 1. مقایسه میانگین تعداد قرص مصرفی و تعداد حملات سردرد قبل و بعد از درمان در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان ولی عصر شهر اراک

p	یک ماه پس از درمان میانگین (انحراف معیار)	در طی درمان میانگین (انحراف معیار)	یک ماه قبل از درمان میانگین (انحراف معیار)
0/0001	(13/1)16/1	(11/2)14/3	(14/1)30/1
			تعداد مسکن مصرفی در ماه
0/0001	(11/8)13/3	(11/2)14/2	(12/8)19/6
			تعداد حملات سردرد در ماه

## بحث

نتایج تحقیق نشان داد که تجویز قرص آهن به بیماران مبتلا به سردردهای عروقی و کم خونی فقر آهن، موجب کاهش معنی دار تعداد حملات و شدت سردرد در طی مدت مصرف و هم چنین در پایان دوره تجویز گردیده است. هم چنین در طی درمان با قرص فرسولفات تعداد مسکن مصرفی در بیماران کمتر از قبل از شروع مطالعه بود و نوع مسکنهای مصرفی نیز از مسکنهای قوی مانند ارگوتامین و اوپیئیدها در قبل از شروع مطالعه به مصرف

15 میلی گرم در دسی لیتر و تشخیص بالینی میگرن بدون اورا با مشخصات 5 حمله سردرد با دو مورد از علائم، طول مدت حمله 4 تا 72 ساعته، یک طرفه و ضربان دار، مانع فعالیت روزمره که با فعالیت نیز تشدید می گردد، همراه با تهوع، استفراغ یا ترس از نور و یا صدا، بهبود یافتن با خوابیدن و یا حداقل دو حمله سردرد با سه مورد از ویژگی های یک یا چند علامت اورای قابل برگشت، حداقل زمان اورای 4 و حداکثر 60 دقیقه، بروز سردرد هم زمان و یا قبل از بروز اورا و یا بروز حداقل 10 حمله سردرد با مشخصات سردردهای تشری بود. بیمارانی که طی بررسی های بالینی سردرد آنها میگرن خالص نبود، باردار بودند و یا به هر دلیلی جهت پی گیری در طی تحقیق به موقع مراجعه نکردند از مطالعه خارج گردیدند.

از بیماران مبتلا به سردرد عروقی مبتلا به آنمی فقر آهن شرکت کننده در طرح، قبل از آغاز درمان در مورد تعداد حملات سردرد و تعداد و نوع مسکن مصرفی در طی ماه گذشته سؤال گردید و جهت درمان کم خونی به مدت یک ماه، روزانه 60 میلی گرم قرص فرسولفات دریافت کردند و پس از پایان یک ماه و هم چنین یک ماه پس از پایان درمان از آنها مجدداً در مورد تعداد حملات سردرد و تعداد و نوع مسکن مصرفی در طی ماه گذشته سؤال و ثبت گردید. هم چنین از نظر سطوح هموگلوبین مورد بررسی قرار داده شدند. جهت کور کردن مطالعه فرد پرسش گر فردی بود که در جریان مطالعه قرار نداشت. جهت تایید درمان کم خونی، بیماران مجدداً یک ماه پس از پایان درمان مورد آزمایش خون قرار گرفتند و بیمارانی که نتیجه درمانی مثبت نداشتند از مطالعه حذف گردیدند (تعداد نمونه ها در آغاز مطالعه بیشتر از 50 نفر بود تا در نهایت 50 بیمار درمان شده مورد بررسی قرار گیرند).

نتایج پس از جمع آوری داده ها توسط آزمون های تی زوجی (Paired T-test) و  $\alpha$ /icoxon مورد تجزیه تحلیل و بررسی قرار گرفت.

### نتیجه گیری

نتایج این تحقیق بیانگر اختلاف معنی‌دار آماری در تعداد دفعات حملات سردرد و تعداد قرص‌های مسکن مصرفی در بیماران تحت درمان با قرص سولفات فرو بود. با توجه به نتایج این تحقیق به نظر می‌رسد مصرف قرص آهن بتواند در درمان سردردهای عروقی موثر واقع گردد.

### تشکر و قدردانی

این تحقیق نتیجه پایان نامه دانشجویی سرکارخانم دکتر اکرم اصغری قمی می‌باشد. بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی بهداشتی اراک که ما را یاری نموده و کلیه هزینه‌های این پژوهش را تقبل نموده‌اند و کلیه بیماران شرکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

### منابع

1. Kachoui H, Ameli J, Sharifi M, Tavalaei A, Keshavarzi N, Karami GR. [Evaluation of provoking factors of migraine attacks]. *Kowsar Medical J* 2006; 11(3):279-84.
2. Greenberg DA, Aminofh MJ, Simon RP. *Clinical neurology*. 15<sup>th</sup> ed. New York: Mac Graw Hill; 2002.
3. Kasper DL, Braunwald E, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J. *Harrisons principles of Internal Medicine*. 16<sup>th</sup> ed. New York: Mac Graw Hill; 2005.
4. Millea PJ, Bradie JJ. Tension-Type headache. *Am Fam Physician* 2002; 66(5): 34-7.
5. Wiebe ER, Trouton KJ, Eftekhari A. Anemia in early pregnancy among Canadian women presenting for abortion. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2006; 94(1): 60-1.
6. Hallman M, Ronald SH, Edward J, Howard L. *Cohen hematology*. New York: Mc Graw hill; 2005.
7. Ropper AH, Samuels MA. *Adams and Victor's principles of neurology*. 7<sup>th</sup> ed. New York: Mac Graw Hill; 2001.
8. Hilla A. Migraine headache: Diagnosis and Management. *Optometry J Am Optom Assoc* 2009; 80(3): 138-48.

مسکن‌های ساده مانند استامینوفن در طی مطالعه تبدیل گردید و تفاوت‌ها نیز از نظر آماری معنی‌دار بود.

سنسینگ و همکاران در سال 2001 در امریکا در بررسی خود بر 40 بیمار مبتلا به میگرن نشان دادند که بهبود وضعیت تغذیه و ارتقاء کیفیت زندگی موجب کاهش چشم‌گیر در میزان و شدت حملات سردرد در 80 درصد بیماران مورد تحقیق گردیده است (9). الهی و همکاران در سال 1384 نیز در اهواز در مطالعه نیمه تجربی خود نشان دادند که ماساژ سر 25 بیمار مبتلا به سردردهای تنشی هفته‌ای دوبار به مدت 5 هفته توانسته است در شاخص‌های سردرد به میزان 57 درصد، 39 درصد و 52 درصد بهبود ایجاد کند (10).

در بررسی مطالعات انجام شده در زمینه میگرن مطالعه ای در مورد ارتباط میگرن با آنمی فقر آهن یافت نشد، هرچند سیلویا و همکاران در سال 2005 در برزیل در تحقیق خود بر 56 بیمار مبتلا به آنمی سیکل سل نشان دادند که حدود 50 درصد آنان به سردردهای شدید و مکرر از نوع میگرن بدون اورا مبتلا بودند (11). تونی نیز در مطالعه خود در پورتلند در سال 2005 وجود میگرن بدون اورا را 43/8 درصد و وجود میگرن با اورا در 6/2 درصد از 50 کودک مبتلا به آنمی سیکل سل مورد بررسی خود تایید کردند (12). گرین برگ و همکاران در سال 2002 نیز در مطالعه خود در امریکا در مورد عوامل موثر بر سردردهای تنشی به کمبود فاکتورهای ریوفلاوین، منیزیم و آهن در بروز این سردردها اشاره کردند (2).

ما نیز در مطالعه خود شیوع نسبتاً بالایی (56/6 درصد) از آنمی فقر آهن را در بیماران مبتلا به سردردهای تنشی مورد بررسی یافتیم. با توجه به یافته‌های این پژوهش و اهمیت کاهش حملات سردرد و مصرف مسکن‌ها در بیماران مبتلا به سردردهای تنشی، به نظر می‌رسد این یافته‌ها درخور توجه بوده و بررسی‌های بیشتر در این زمینه ارزشمند می‌باشند.

9. Sensing J, Marrongelle J, Johnson M, Staverosky T. Treatment of migraine with targeted nutrition focused on improved assimilation and elimination. *Altern Med Rev J* oct 2001; 488-94.
10. Elahie N, Jalali M, Haghighi M, Rahzani K. [Effectiveness of massage on intensity and frequency of headache in women]. *Scientific Medical J* 2006; 4(4):303- 7.
11. Silva GS, Vicari P, Figueiredo MS, Junior HC, Idagawa MH, Massaro AR. Migraine-mimicking headache and sicklecell disease: a trans cranial Doppler study. *Cephalalgia* 2006; 26(6):678-83.
12. Tonya M. Headache symptoms in pediatric sickle cell patients. *Pediatr Hematol Oncol* 2005; 27 (8):420-4.

## **The effect of using iron tablets on decreasing vascular headaches in women at productive age**

Ghasamy K<sup>1\*</sup>, Asghari A<sup>2</sup>, Narenji F<sup>3</sup>, Moshfeghi K<sup>4</sup>, Eshrati B<sup>5</sup>

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

2- General Physician, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

3- Instructor, MSc of Midwifery, Midwifery Department, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

4- Assistant Professor, Oncologist, Internal Disease Department, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

5- Assistant Professor, Epidemiologist, Epidemiology Department, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

Received 1 Dec 2009 Accepted 4 Nov, 2009

### **Abstract**

**Background:** Tension headaches are the most basic reasons for referring to physicians throughout the world. Iron anemia, on the other hand, is the most common type of anemia among women who are in productive age in the world. This study was done to investigate the relationship between vascular headaches and iron anemia and to see the effect of iron tablets administration on the treatment of these headaches in women who are in productive age.

**Materials and Methods:** In this quasi-control study, 50 women in reproductive age who had iron anemia and vascular headaches, referring to the neurologic clinic of Vali-asr Hospital in Arak, were selected and treated with ferrous sulfate tablets for three months. For verifying the treatment, patients' hemoglobin was monitored after one month, and in case of any significant increases in this value, the patients discontinued participating in the study. The number of headache attacks and the number of analgesics used before, through and three months after beginning the administration of ferrous sulfate were noted for all of the patients.

**Results:** The mean number of the headache attacks one month before treatment, during the treatment and three month after the treatment were  $19.6 \pm 28$ ,  $14.2 \pm 11.2$ ,  $13.3 \pm 11.8$ , respectively ( $p=0.0001$ ). In addition, the mean number of used analgesics before the treatment, through the treatment and three month after the treatment were  $30.1 \pm 14.1$ ,  $14.3 \pm 11.2$ ,  $13.1 \pm 16.1$ , respectively ( $p=0.0001$ ).

**Conclusion:** It seems that using iron tablets can be useful in treatment of vascular headaches.

**Keywords:** Iron-Deficiency Anemia, Migraine, Tension headache, Vascular headache

\*Corresponding author;

Email: gasamyk@yahoo.com

Address: Internal Department, Vali-e-Asr Hospital, Arak, Iran