

## شیوع سردردهای میگرنی در مبتلایان به سکته حاد میوکارد

دکتر حمید صانعی\* دکتر علی پور مقدم\*\* دکتر محمد گرک یراقی\*

## The prevalence of migraine headaches in patients with myocardial infarction

H. Sanei A. Pour Moghaddas☆ M. Garak Yaraghi

### \*Abstract

**Background:** There are several reports suggesting a relation between migraine headaches and heart diseases. However, there is not enough persuading evidence implying that migraine headache is a potential risk factor for cardiovascular diseases.

**Objective:** This study was conducted to determine the prevalence of migraine headaches in patients with myocardial infarction, concerning the common vascular etiology of both conditions.

**Methods:** This is a hospital-based case-control study carried out in the summer and fall of 2001, at Nour, Alzahra, and Chamran hospitals, Isfahan, Iran. The case group consisted of 78 patients with acute MI, and a control group with equal numbers of patients without acute MI who were hospitalized at non-cardiac units, such as orthopedics, infectious diseases and general surgery wards. All patients were evaluated for migraine headaches. The data were analyzed by Chi Square and the multiple logistic regression tests using SPSS software package.

**Findings:** 37% of patients were women, and 63% were men. The mean age of patients was  $57.6 \pm 12$  years, ranging from 37 to 90 years. 36% of patients with migraine headache were men, and 64% were women. The prevalence of migraine headaches was 16.5% and 5% in the case and control groups, respectively. Mean age of patients was  $57.7 \pm 10.4$  years in the case group, and  $57.5 \pm 13.4$  years in the control group. The onset age of migraine headaches was  $25.4 \pm 11.4$  years in the case group, and  $24.9 \pm 8.6$  years in the control group. Analysis of results demonstrated a meaningful difference between the case and control groups, as regards the relative prevalence of migraine headaches ( $P < 0.05$ ). Multiple logistic regression analysis yielded an odds ratio (OR) of about 3.7.

**Conclusion:** Given the high prevalence of migraine headaches in patients with acute myocardial infarction in the present study, and conformity of our results with those of previous studies, the strict control of other risk factors for coronary artery atherosclerosis is recommended.

**Keywords:** Vascular Headache, Migraine, Heart Block

### \*چکیده

**زمینه :** هر چند مطالعه‌های متعدد رابطه بین سردرد میگرنی و بیماری‌های ایسکمیک قلب را مطرح کرده اند ولی هنوز شواهد موجود به منظور معرفی این سردردها به عنوان یک عامل خطر بالقوه برای بیماری‌های قلبی-عروقی به اندازه کافی منقاد نیستند.

**هدف :** مطالعه به منظور تعیین شیوع سابقه سردرد میگرنی در مبتلایان به سکته حاد میوکارد انجام شد.

**مواد و روش‌ها :** در این مطالعه مورد شاهدی مبتنی بر بیمارستان، سابقه سردرد میگرنی در 78 بیمار مبتلا به سکته حاد میوکارد (گروه مورد) و 78 بیمار غیرمبتلا به آن (گروه شاهد، بستری در سایر بخش‌های بیمارستان)، در بیمارستان‌های نور، الزهرا (س) و چمران اصفهان مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و آزمون‌های آماری مجدور کای و رگرسیون لجستیک چندگانه تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها :** در این مطالعه ۳۷٪ افراد تحت بررسی زن و ۶۳٪ مرد بودند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $57.6 \pm 12$  سال بود. محدوده سنی افراد تحت بررسی بین ۳۷ تا ۹۰ سال بود. ۳۶٪ افراد مبتلا به سردرد میگرنی مرد و ۶۴٪ آنها زن بودند. شیوع سردرد میگرنی در گروه مورد  $16.5\%$  و در گروه شاهد  $5\%$  بود. میانگین سن در گروه مورد  $57.7 \pm 10.4$  سال و میانگین سن در گروه شاهد  $57.5 \pm 13.4$  سال بود. سن شروع سردرد در گروه مورد  $25.4 \pm 11.4$  سال و در گروه شاهد  $24.9 \pm 8.6$  سال بود. سابقه سردرد میگرنی در گروه مورد و گروه شاهد تفاوت آماری معنی دار داشت ( $p < 0.05$ ). در تحلیل رگرسیون لجستیک چندگانه پس از کنترل متغیرهای سن و جنس نسبت شانس یا OR حدود  $3/7$  به دست آمد.

**نتیجه‌گیری :** با توجه به شیوع بالای سابقه سردرد میگرنی در بیماران با سکته حاد میوکارد در مطالعه حاضر و همسو بودن نتایج این مطالعه با مطالعه‌های قبلی، کنترل جدی سایر عوامل خطر آترواسکلروز عروق کرونر در این بیماران توصیه می‌شود.

**کلیدواژه‌ها :** سردرد عروقی، میگرن، سکته قلبی

\* استادیار قلب و عروق دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
\*\* دانشیار قلب و عروق دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
آدرس مکاتبه : اصفهان، بلوار صنفه، بیمارستان الزهرا، بخش قلب، تلفن ۰۳۱۱-۲۲۲۱۴۱۵

☆Email: a\_pourmoghadas@med.mui.ac.ir

Page (71)

**\*مقدمه :**

با توجه به منشاً مشترک عروقی در هر دو عارضه سردرد میگرنی و بیماری‌های ایسکمیک قلب، این مطالعه با هدف تعیین شیوع سردردهای میگرنی در بیماران مبتلا به سکته حاد قلبی انجام شد.

**مواد و روش‌ها :**

این مطالعه مورد شاهدی مبتنی بر بیمارستان (Hospital based, Case- Control study) تابستان و پاییز ۱۳۸۰ در بیمارستان‌های الزهرا، نور و چمران وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد. نمونه‌گیری به صورت متوالی (consecutive) انجام شد. حجم نمونه با استفاده از بررسی متون و با توجه به برآورد شیوع سردرد میگرنی در افراد مبتلا و غیرمبتلا به سکته حاد میوکارد (به ترتیب ۳۵ و ۱۷ درصد در مطالعه مشابه) با ضریب اطمینان ۹۵ درصد و ضریب توان آزمون ۸۰ درصد برای هر گروه ۷۸ نفر به دست آمد. تعداد ۷۸ نفر بیمار مبتلا به سکته حاد میوکارد از بخش مراقبت‌های ویژه قلبی بیمارستان‌های یاد شده انتخاب شدند. تشخیص سکته قلبی براساس شواهد بالینی، الکتروکاردیوگرام و اندازه‌گیری آنزیم CPK توسط پزشک متخصص قلب و بدون انجام آنژیوگرافی گذاشته می‌شد. معیار ورود به مطالعه شامل سکونت در اصفهان، تشخیص قطعی سکته حاد میوکارد توسط متخصص قلب طی دوره مطالعه و بستری بودن در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی بود. افراد گروه شاهد، بیماران بدون هر گونه سابقه بیماری عروق کرونر یا سابقه بستری در سی‌سی‌یو بودند که هم‌زمان در همان بیمارستان‌ها بستری بوده و از نظر سن، جنس و محل سکونت با افراد گروه مورد همسان شدند. این افراد برای درمان بیماری‌های عفونی، عمل جراحی گوش، حلق و

سردرد میگرنی به صورت سردردی یک طرفه و اغلب خربان‌دار تظاهر می‌یابد و به طور معمول با تهوع، استفراغ، ترس از نور و احساس خستگی همراه است. ۶۶ تا ۷۵ درصد از کل موارد سردرد میگرنی در زنان رخ می‌دهد. ۶۰ تا ۸۰ درصد مبتلایان دارای سابقه خانوادگی سردرد میگرنی هستند. شروع سردرد بیش تر در سنین جوانی است و با افزایش سن شیوع و تکرار آن کاهش می‌یابد. سردرد میگرنی به دو نوع سردرد میگرنی کلاسیک یا سردرد همراه اورا (Aura) و سردرد میگرنی شایع یا سردرد میگرنی بدون اورا تقسیم می‌شود. در نوع کلاسیک، علائم عصبی گذرا یا اورا (Aura) پیش از بروز سردرد ظاهر می‌شود. مشخصه سردرد میگرنی کلاسیک یک طرفه بودن آن است، اما ممکن است دو طرفه نیز باشد. سردرد میگرنی بدون اورا یا سردرد میگرنی شایع به طور معمول دو طرفه است و در اطراف چشم‌ها رخ می‌دهد و پنج برابر شایع تر از سردرد میگرنی کلاسیک است.<sup>(۱)</sup>

در ایالات متحده سالانه حدود ۱/۱ میلیون مورد سکته حاد میوکارد رخ می‌دهد و میزان مرگ و میر ناشی از آن حدود ۳۰ درصد است که بیش از نیمی از موارد مرگ مریبوط به زمانی است که بیمار هنوز به بیمارستان نرسیده است. اگر چه میزان مرگ و میر پس از بستری در بیمارستان در دوهه اخیر تا حد ۳۰ درصد کاهش پیدا کرده است.<sup>(۲)</sup> پژوهشگران متعددی رابطه بین سردردهای میگرنی و بیماری‌های قلبی را گزارش کردند. چن و همکاران سوابق پزشکی ۵۰٪ زن مبتلا به میگرن را با سوابق ۳۱۸۹ زن بدون سردرد میگرنی مقایسه کردند و معلوم شد مبتلایان به سردرد میگرنی ۲/۴ مرتبه بیش تر سابقه بیماری قلبی- عروقی داشتند. این خطر در بین آمریکاییان آفریقایی تبار هفت مرتبه بیش تر بود.<sup>(۳)</sup>

## جدول ۲- وضعیت جنسیت و سابقه سردرد میگرنی در دو گروه مورد و شاهد

شاهد		مورد		گروه	
درصد	تعداد	درصد	تعداد	متغیر مورد بررسی	
۶۱/۵	۴۸	۶۴	۵۰	مرد	جنسیت
۳۸/۵	۳۰	۳۶	۲۸	زن	
۵	۴	۱۶/۱۵	۱۳	بلی	سردرد میگرنی
۹۵	۷۴	۸۳/۵	۶۵	خیر	

ارتباط متغیرهای سردرد میگرنی، سن و جنس با بروز سکته حاد میوکارد در مدل رگرسیون لجستیک چندگانه با روش forward مورد بررسی قرار گرفت. متغیرهای سن و جنس به دلیل عدم وجود اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه از مدل رگرسیون لجستیک چندگانه حذف و متغیر سردرد میگرنی به تنها یکی وارد مدل شد. بدین ترتیب ضریب ارتباط بین سردرد میگرنی و احتمال بروز سکته میوکارد برابر با  $R=1850$  و نسبت شناسن ۳/۷ به دست آمد(جدول شماره ۳).

## جدول ۳- رابطه سردردهای میگرنی و سکته حاد میوکارد پس از کنترل متغیرهای سن و جنس در مدل رگرسیون لجستیک چندگانه

اطمینان ٪۹۵	نسبت شناسن (OR)	ضریب رگرسیون (R)	
۱/۰۱۰ تا ۰/۹۶	۰/۹۹	۰/۰۰۸	سن
۰/۶۳ تا ۰/۴۶۲	۱/۱۱	۰/۰۲۷	جنس
۱/۱۵ تا ۰/۰۲۳	۳/۷	۰/۱۸۵	سردرد

### \* بحث و نتیجه گیری :

یافته های این مطالعه بیان گر بالاتر بودن فراوانی نسبی سردرد میگرنی در بیماران با سکته حاد قلیی در مقایسه با گروه غیر مبتلا به آن است. این نتایج با مطالعه های قبلی هماهنگ بوده و افزایش شیوع سابقه سردرد میگرنی در مبتلایان به سکته حاد میوکارد نشان دهنده شناسن بالای ابتلا به بیماری های عروق کرونر (نسبت شناسن

بینی، چشم با اعمال جراحی عمومی در بیمارستان بستری شده بودند. اطلاعات در خصوص محل سکونت و تشخیص از پرونده گروه مورد و شاهد استخراج و بیماران واحد شرایط جهت ورود به مطالعه انتخاب شدند. سپس با استفاده از یک پرسشنامه ساختاری و توسط یک پرسش گر آموزش دیده مصاحبه رو در رو با تمام افراد گروه مورد و گروه شاهد انجام شد. پرسش نامه شامل سؤال هایی در زمینه ویژگی های دموگرافیک و علائم بالینی سردرد بود. جهت تشخیص میگرن، سردردهای بیماران در تمام افراد گروه مورد و شاهد در ۶ ماه قبل ارزیابی شد. در مرحله بعد پرسشنامه سردرد بیماران توسط پژوهشگر متخصص داخلی اعصاب بررسی و تشخیص نوع سردرد برای آنها گذاشته می شد. داده ها با استفاده از پارامترهای آماری توصیفی و همچنین آزمون های آماری مجدد کای و رگرسیون لجستیک چندگانه تجزیه و تحلیل شدند.

### \* یافته ها :

از ۱۵۶ بیمار مطالعه شده، ۹۸ نفر (۶۳ درصد) مرد و ۵۸ نفر (۳۷ درصد) زن بودند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $۳۷ \pm ۱۲$  سال بود و بیماران در محدوده سنی ۳۷ تا ۹۰ سال قرار داشتند. جدول شماره ۱.

## جدول ۱- وضعیت سن، میزان تحصیلات و سن شروع سردرد در دو گروه مورد و شاهد

تفاوت ٪/۹۵ (اطمینان)	شاهد	مورد	گروه
متغیر مورد بررسی	سن (سال)	سن (سال)	متغیر مورد بررسی
۴/۰۲۴-۳/۶۴	۵۷/۵±۱۳/۴	۵۷/۷±۱۰/۴	سن
۲/۵۹-۰/۷۵	۴/۸±۴/۹	۵/۷±۵/۳	میزان تحصیلات(سال)
۹/۲۴-۸/۱۷	۲۴/۹±۸/۶	۲۵/۴±۱۱/۴	سن شروع سردرد

مقایسه فراوانی نسبی سردرد میگرنی با استفاده از آزمون آماری مجدد کای اختلاف آماری معنی داری را بین دو گروه نشان داد ( $P<0.05$ )(جدول شماره ۲).

که از نظر سن و جنس همسان شده بودند، بررسی کرده و نشان دادند که ۱۴ درصد مبتلایان به سردرد میگرنی علائم درد قفسه سینه را گزارش نموده‌اند، همچنین اگر بیمار مبتلا به هر دو اختلال سردرد میگرنی و سندروم رینود باشد این میزان ۳ برابر می‌شود.<sup>(۸)</sup> در بررسی منابع دیگر مواردی از وجود رابطه احتمالی بین سردرد میگرنی و اسپاسم عروقی به خصوص عروق کرونر مطرح شده است.<sup>(۹)،(۱۰)</sup> با این حال هنوز در هیچ‌کدام از مطالعه‌ها ارتباط مستقلی بین سردرد میگرنی و درد سینه و سکته میوکارد مشاهده نشده است.

سردرد میگرنی و رویدادهای قلبی-عروقی الگوهای شبانه روزی یکسانی دارند. حمله‌های سردرد میگرنی بیشتر بین صبح تا ظهر روی می‌دهند. همچنین زمان اوج رویداد سکته‌های قلبی غیر کشنده و آنژین صدری و مرگ ناگهانی قلبی و حوادث ترموبوتیک عروق مغز نیز در همین زمان است. علل ذکر شده برای این پدیده شامل افزایش تجمع پذیری پلاکت‌ها بین ساعت ۶ تا ۹ صبح، افزایش صبحگاهی انعقاد پذیری خون، افزایش سطح سرمی کاتکول آمین‌ها و در نهایت اسپاسم عروق کرونر است.<sup>(۱)</sup> همچنین پدیده اسپاسم عروقی و احتمالاً بقیه عوامل یاد شده<sup>(۱۲)،(۱۳)،(۱۴)</sup> که صبح هنگام بیشتر است، سبب بروز سردرد میگرنی صبحگاهی می‌شوند.<sup>(۱۵)</sup> با توجه به موارد یاد شده، رابطه احتمالی بین سردردهای میگرنی و سکته حاد قلبی می‌تواند تا حد زیادی قابل توجیه باشد.

در نهایت به نظر می‌رسد میان ابتلا به سردرد میگرنی با سکته حاد قلبی ارتباط وجود داشته باشد، لذا با توجه به همسو بودن نتایج این مطالعه با نتایج تحقیقات قبلی پیشنهاد می‌شود ضمن انجام مطالعه‌های گسترده‌تر، عوامل خطر ابتلا به بیماری‌های

(۳/۷) در این بیماران است. در مطالعه استرنفلد و همکاران که بر روی ۷۹۵۸۸ فرد شرکت کننده در یک برنامه مراقبت بهداشتی طولانی مدت انجام شد رابطه قوی بین درد سینه و سردرد میگرنی دیده شد، ولی به طور عام هیچ رابطه قوی بین سردرد میگرنی و خطر سکته حاد میوکارد مشاهده نشد. با این حال در بین زنان با سابقه سردرد میگرنی و سابقه خانوادگی سکته حاد میوکارد، خطر سکته قلبی دو برابر افزایش می‌یافتد.<sup>(۴)</sup> چن و همکاران سوانق پزشکی ۵۰۸ زن مبتلا به سردرد میگرنی را با ۳۱۹۲ زن بدون سابقه سردرد میگرنی مقایسه کردند و معلوم شد مبتلایان به سردرد میگرنی ۳/۴ مرتبه بیشتر سابقه بیماری قلبی داشتند. این خطر در بین آمریکاییان آفریقایی تبار هفت مرتبه بیشتر بود.<sup>(۳)</sup> مریکانگاس با استفاده از اطلاعات بررسی ملّی بهداشتی و تعذیه‌ای آمریکا (NHANESI) به این نتیجه رسید که گزارش شخصی سردرد میگرنی براساس تشخیص پزشک، ۲/۴ مرتبه با افزایش خطر سکته میوکارد همراه بوده است.<sup>(۵)</sup> لویتن و همکاران افزایش مشابه قابل توجهی را در مقایسه ۳۰۶ بیمار مبتلا به میگرن و ۳۰۶ فرد بدون میگرن یافتند.<sup>(۲)</sup> کوک و همکاران گزارش کردند که در بین ۳۸۱۱ فرد ۴۵ ساله و بالاتر با علائم مشخصه سردرد میگرنی، ۴۱ درصد یکبار شرح حال سکته میوکارد داشتند و ۶۸ درصد آنها حملات آنژین قفسه صدری را بیشتر از افراد بدون سردرد میگرنی گزارش کرده‌اند.<sup>(۶)</sup> کوچ و همکاران ۳۵۰ بیمار مبتلا به سردرد میگرنی و ۳۰۰ فرد شاهد را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که در بین پدران افراد مبتلا به سردرد میگرنی خطر سکته میوکارد ۶۰ درصد بیشتر از پدران افراد بدون سردرد میگرنی بود.<sup>(۷)</sup> اکیف و همکاران در مطالعه خود ۹۳ بیمار مبتلا به سندروم رینود و ۹۳ فرد بدون شرح حال سندروم رینود (گروه شاهد) را

- cohort of elderly. Arch Neurol 1989; 46: 1333-44
7. Couch JR, Hassanein RS. Headache as a risk factor in atherosclerosis-related diseases. Headache 1989; 29: 49-54
8. O'Keeffe ST, Tsapatsaris NP, Beetham WP. Increased prevalence of migraine and chest pain in patients with primary Raynaud's disease. Ann Intern Med 1992; 116 (12 part 1): 985-9
9. Blacky RA, Rittlemeyer JT, Wallace MR. Headache angina. Am J Cardiol 1984; 60: 730
10. Miller D, Waters DD, Warnica W et al. Is variant angina the coronary manifestation of a generalized vasospastic disorder? N Engl J Med 1981;304:763-6
11. Takayanagi K, Shimizu M, Koshikawa K, et al. Headache angina: possible association with coronary artery spasm. Headache 1992; 3: 179-86
12. Deshmukh SV, Meyer JS. Cyclic changes in platelet dynamics and the pathogenesis and prophylaxis of migraine. Headache 1977; 17: 101-8
13. Muller JE, Stone Ph, Turi ZG et al. Circadian variation in the frequency of onset of acute myocardial infarction. N Engl J Med 1985; 313:1315-22
14. Solomon GD. Circadian rhythms and migraine. Cleve Clinic J Med 1992; 59: 326-9
15. Adams RD, Victor M ,Ropper AH. Principles of neurology. USA, Mc Graw Hill Co, 1997, 172-3

آترواسکلروتیک عروق و به خصوص عروق کرونر در بیماران مبتلا به سردردهای میگرنی به صورت جدی تری تحت کنترل قرار گیرند.

### \* سپاسگزاری :

از همکاری خانم‌ها فهمیه اکرمی و سهیلا تیموری قدردانی می‌شود.

### \* مراجع :

1. Gersh BJ, Braunwald E, Bonow RO. Chronic Coronary Artery Disease. In: Braunwald E, Zipes DP, Libby P, (eds). Heart Disease. WB Saunders, USA, 2001, 1325
2. Leviton A, Malvea B, Graham JR. Vascular disease, mortality, and migraine in the parents of migraine patients. Neurology 1974; 24: 669-72
3. Chen TC, Leviton S, Edelstein JH. Migraine and other disease in women of reproductive age: the influence of smoking and observed associations. Arch Neurol 1987; 44: 1024-8
4. Sternfeld B, Stang P, Sidney S. Relationship of migraine headaches to experience of chest pain and subsequent risk for myocardial infarction. Neurology 45: 2135-42
5. Merikangas K. Comorbidity of migraine and other condition in the general population of adults in the United States [abstract]. Cephalgia 1991; 11 (suppl 11): 108-9
6. Cook NR, Evans DA, Funkenstein H et al. Correlates of headache in a population-based