

بررسی ارتباط دردهای فکی صورتی با بیماری‌های ایسکمیک قلبی در بیمارستان‌های الزهرا (س) و چمران اصفهان در سال ۸۹-۱۳۸۸

دکتر محمدرضا صالحی^{*}، دکتر حیدر خادمی^۱، یحیی شریفات‌زاده^۲

چکیده

مقدمه: بیماری قلبی یکی از بزرگ‌ترین مشکلات سلامتی است. مهم‌ترین علامت بیماری قلبی و آترواسکلروز عروق کرونر، درد قفسه‌ی سینه می‌باشد. درد ممکن است به نواحی دیگر مثل بازوی راست یا چپ، گردن و فک پایین انتشار یابد. بیماران دارای بیماری قلبی آترواسکلروتیک مرکزی دارای آنژین ممکن است در موارد نادر درد راجعه به فک پایین یا دندان داشته باشند. هدف از این مطالعه تعیین فراوانی رابطه‌ی دردهای فکی صورتی با بیماری‌های ایسکمیک قلب بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه‌ی مقطعی - توصیفی تعداد ۲۱۰ نفر از افراد با بیماری‌های ایسکمیک قلب شامل آنژین قفسه‌ی صدری و سکته‌ی قلبی که بیماری آن‌ها توسط متخصص قلب و عروق تأیید شده و حداکثر در یک ماه قبل از آغاز مطالعه دچار این عارضه شده بودند. (در سال ۸۹-۱۳۸۸) بررسی شدند. معاینه‌ی دقیق بالینی و ارزیابی رادیوگرافی جهت مشخص نمودن هم‌زمانی دردهای فکی صورتی با دردهای قلبی در موقع حملات قلبی انجام گردید و داده‌های به دست آمده توسط آزمون آماری χ^2 تجزیه و تحلیل شد ($\alpha = 0/05$).

یافته‌ها: هیچ یک از بیماران درد فکی را به عنوان تنها علامت حملات قلبی ایسکمیک اظهار نمودند ولی ۲۴ نفر درک فکی را همراه با سایر علائم و درد در قسمت‌های دیگر داشتند. تعداد ۵۸/۶ درصد از افراد مورد بررسی مرد و تعداد ۴۱/۴ درصد از آن‌ها زن بودند. میانگین سنی افراد مورد بررسی ۵۶/۷۴ سال بود. ۲۴ نفر (۱۱/۴۲ درصد) از افراد مورد بررسی اظهار داشتند که در حین حمله‌ی MI یا آنژین، درد فکی داشتند که پس از بررسی‌های ناحیه‌ی فک و صورت و حفره‌ی دهان با انجام گرافی پانورامیک و معاینات بالینی، هیچ مشکلی با منشأ فکی - دندانی یافت نشد. از ۲۴ بیمار دارای درد فکی ۱۷ نفر مرد و ۷ نفر زن بودند.

نتیجه‌گیری: با توجه به محدودیت‌های این مطالعه، در صورت وجود درد فکی در بیماران به ویژه بدون علائم فکی - دندانی لازم است دندان‌پزشک در مورد احتمال بیماری‌های ایسکمیک قلبی توجه و دقت ویژه‌ای مبذول دارد.

کلید واژه‌ها: دردهای فکی - صورتی، بیماری‌های ایسکمیک قلب، بیماری قلبی - عروقی.

* استادیار گروه بیماری‌های دهان و دندان، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
(مؤلف مسؤول)
m_salehi@dnt.mui.ac.ir

۱: دانشیار گروه بیماری‌های دهان و دندان، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۲: دانشجوی دندان‌پزشکی، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد.

این مقاله در تاریخ ۸۸/۱۰/۱۶ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۴/۹ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۶/۹ تأیید گردیده است.

مجله دانشکده دندان‌پزشکی اصفهان
۱۳۸۹، ۶(۴): ۳۹۷ تا ۴۰۲

مقدمه

بیماری‌های قلبی بزرگ‌ترین مشکل سلامت در ایالات متحده و دیگر ملل صنعتی می‌باشند. تخمین زده می‌شود که نزدیک به ۲۰ میلیون آمریکایی (۸ درصد جمعیت) به چند شکل بیماری قلبی مبتلا هستند. بیماری شریان کرونر ۱۳/۷ میلیون فرد را مبتلا کرده است. میزان مرگ و میر سالیانه به علت بیماری‌های قلبی از سال ۱۹۴۰ در حال کاهش بوده است. از ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۴ مرگ و میر بیماری‌های قلبی عروق کرونر به ۵۲/۲ درصد رسیده است ولی وقوع سکته با وجود این کاهش همچنان ادامه دارد و جدی‌ترین تهدید برای سلامتی در آمریکا می‌باشد [۱].

در حال حاضر از هر سه مرد و از هر ده زن یک نفر قبل از سن ۶۰ سالگی مبتلا به بیماری قلبی آشکار می‌شوند. بیماری عروق کرونری همچنان یکی از عوامل مرگ بعد از سن ۴۰ سالگی در مردان و بعد از سن ۶۵ سالگی در زنان است. بیماری‌های عروق کرونر باعث حدود ۸۰۰/۰۰۰ حمله قلبی جدید و ۴۵۰/۰۰۰ حمله عودکننده در هر سال می‌شود که بیش از ۵۰۰/۰۰۰ فرد از این حمله‌ها خواهند مرد [۲].

مهم‌ترین علامت بیماری قلبی با آترواسکلروز عروق کرونر، درد قفسه سینه می‌باشد [۳-۶]. درد کوتاه مدت، ایسکمی میوکارد و آنژین قفسه صدری اغلب به صورت یک فشار سوزشی، درد سنگین در ناحیه وسط قفسه سینه توصیف می‌شود. درد به طور مشخص با خوردن، ورزش یا گاهی استراحت ایجاد می‌شود. محل درد به اندازه یک مشت توصیف می‌شود و درد ممکن است به نواحی مثل بازوی راست یا چپ، گردن و یا فک پایین انتشار یابد. در موارد نادر ممکن است درد فقط در نواحی فوق ایجاد شود و در ناحیه مرکزی سینه درد احساس نگردد. در صورت حذف یا کم شدن عامل محرک، درد اغلب کوتاه مدت می‌باشد و تنها ۱ تا ۵ دقیقه ادامه می‌یابد [۳].

هیچ یک از ضایعات یا عوارض دهانی نتیجه مستقیم بیماری قلبی آترواسکلروتیک کرونر نمی‌باشد. بیماران دارای بیماری قلبی آترواسکلروتیک مرکزی دارای آنژین ممکن است در موارد نادر درد راجعه به فک پایین یا دندان داشته باشند. الگوی چگونگی انتشار درد بعد از فعالیت بدنی و از بین رفتن آن با استراحت اغلب نشان دهنده این موضوع است که منشأ درد می‌تواند قلب باشد [۴-۵]. هدف از این مطالعه تعیین

فراوانی رابطه دردهای فکي صورتی با بیماری‌های ایسکمیک قلب بود.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی- توصیفی ۲۱۰ نفر از افراد با بیماری‌های ایسکمیک قلب شامل آنژین قفسه صدری و سکته قلبی که حداکثر در یک ماه قبل از آغاز مطالعه دچار این عارضه شده، بیماری آن‌ها توسط متخصص قلب و عروق تأیید شده بود (در سال ۱۳۸۸-۱۳۸۹) و در بیمارستان‌های الزهرا (س) و چمران اصفهان بستری شده بودند، انتخاب شدند.

از افراد با دردهای فکي با کسب رضایت، گرافی پانورامیک جهت بررسی دقیق فک و دندان‌ها گرفته شد و همچنین معاینه دقیق بالینی جهت هر گونه مشکل دندان و فکي که باعث درد می‌گردد به عمل آمد؛ سپس از افراد در مورد همزمانی دردهای فکي صورتی با دردهای قلبی در موقع حملات قلبی در حضور متخصص قلب و عروق سؤال شد، تا همزمانی این دو درد به طور کامل تأیید شود. بیماران بستری توسط سوند و آینه و چراغ قوه بر روی تخت معاینه می‌شدند و پس از ترخیص از آنان گرافی تهیه می‌شد. بیماران سرپایی در بخش بیماری‌های دهان دانشکده دندان پزشکی معاینه گردیدند.

دردهای فکي ناشی از حملات ایسکمیک شدید است و همزمان با حمله قلبی و به طور ناگهانی ایجاد می‌گردد و پس از رفع مشکل حاد قلبی بیمار، درد فکي ناشی از آن نیز فروکش می‌کند که این موضوع به تشخیص علت درد فکي ناشی از بیماری ایسکمیک کمک می‌نماید. در این زمینه نیز از بیماران سؤال گردید که آیا تنها علامت حملات ایسکمیک قلبی تنها علامت حمله قلبی در آن‌ها بوده است. پرسش‌نامه‌ای جهت ثبت اطلاعات تهیه گردید که توسط محقق تکمیل شد.

اطلاعات به دست آمده با آزمون‌های آماری t و χ^2 در نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها

مطالعه حاضر با هدف تعیین رابطه دردهای فکي-صورتی با بیماری‌های ایسکمیک قلب بر روی ۲۱۰ بیمار بستری شده در بیمارستان‌های الزهرا (س) و چمران اصفهان انجام گردید.

ممکن است در موارد نادر درد راجعه به فک پایین یا دندان‌ها داشته باشند. الگوی چگونگی انتشار درد بعد از فعالیت بدنی و از بین رفتن آن با استراحت نشان دهنده این موضوع است که منشأ درد می‌تواند قلب باشد.

در مطالعه حاضر ۲۱۰ بیمار (۱۲۳ نفر مرد و ۸۷ نفر زن) از نظر وجود دردهای فکي صورتی به عنوان تنها علت یا یکی از علایم بیماری‌های ایسکمیک قلب بررسی شدند. تعداد مردان مبتلا بیشتر از زنان بود و میانگین سنی افراد مبتلا ۵۶/۷۴ سال بود که بیشتر افراد مسن را شامل می‌گردید.

از ۲۴ بیمار دارای درد فکي به دنبال حملات ایسکمیک قلب ۱۷ نفر مرد (۷۱ درصد) و ۷ نفر زن (۲۹ درصد) بودند که تفاوت معنی‌داری بین دو جنس مشاهده نگردید و درصد مردان مبتلا بیشتر بود؛ این یافته با یافته‌های تحقیقات قبلی و کتب مختلف هم‌خوانی داشت [۶-۱]. البته Goldberg و همکاران [۷] شیوع بیشتر دردهای کرانیوفاشیال القاء شده به علت مشکلات قلبی را در زنان مشاهده کردند.

در این مطالعه، از لحاظ سنی تفاوت معنی‌داری بین افراد دارای درد فکي و بدون آن وجود نداشت و همگی در رده سنی میان‌سالی و دهه ششم زندگی بودند.

در این مطالعه، همه افرادی که هم‌زمان با حملات بیماری ایسکمیک دچار درد فکي بیشتر شده بودند، در گروه MI قرار داشتند و هیچ‌کدام دارای آنژین صدری نبودند.

در برخی کتب و مقالات ذکر شده که به ندرت ممکن است درد فکي تنها علامت حملات بیماری‌های قلبی ایسکمیک باشد [۸، ۲]. در تحقیق اخیر هیچ‌کدام از بیماران فقط دارای درد فکي به دنبال حملات قبلی نبودند و ۲۴ نفری هم که درد فکي داشتند، همراه با درد در نواحی دیگر بود.

در این مطالعه ۲۴ نفر (۱۱/۴۲ درصد) از افراد مورد بررسی اظهار داشتند که در حین حمله MI درد فکي داشتند. از این افراد گرافی پانورامیک تهیه گردید و کلیه مشکلات فکي دندان‌ها (دندان‌های پوسیده، نهفته، درمان‌های ریشه ناقص، شکستگی‌ها و کیست‌ها و تومورهای فکي)، دردهای نورالژی، مشکلات مفصل تمپورومندیولار با بررسی دقیق بالینی و پرسش از بیماران بررسی گردید و درد تنها مربوط به حملات قلبی بود. در مطالعات Rothwel [۹]، Falace و همکاران [۸]، Batchelder و

۱۲۳ نفر (۵۸/۶ درصد) از افراد مورد بررسی مرد و ۸۷ نفر (۴۱/۴ درصد) زن بودند. میانگین سنی افراد مورد بررسی ۵۶/۷۴ سال با دامنه ۲۴ تا ۸۷ سال بود. از ۲۱۰ بیمار مورد بررسی ۱۳۳ نفر (۶۳/۴ درصد) به دلیل انفارکتوس میوکارد و ۷۷ نفر (۳۶/۶ درصد) به علت آنژین ناپایدار در بیمارستان بستری شده بودند.

۲۴ نفر (۱۱/۴۲ درصد) از افراد مورد بررسی اظهار داشتند که در حین حمله MI یا آنژین، درد فکي داشتند که پس از بررسی‌های ناحیه فک و صورت و حفره دهان با انجام گرافی پانورامیک و معاینات بالینی هیچ مشکلی با منشأ فکي - دندان‌ها مشاهده نشد.

از ۲۴ بیمار دارای درد فکي ۱۷ نفر (۷۰/۸۴ درصد) از کل نمونه مورد بررسی (مرد و ۷ نفر (۲۹/۱۶ درصد) از کل نمونه مورد بررسی) زن بودند. بین جنسیت و وقوع درد فکي از نظر آماری ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($p \text{ value} < 0.05$) و به طور معنی‌داری بیماران مرد بیشتر از بیماران زن درد فکي را در حین حمله تجربه کرده بودند.

میانگین سن در بیماران دارای درد فکي ۵۴/۴۵ و در بیماران فاقد آن ۵۹/۰۲ سال بود. آزمون آماری t تفاوت معنی‌داری را بین سن و وجود درد فکي نشان نداد ($p \text{ value} > 0.05$).

کل بیمارانی در حین حمله قلبی درد فکي داشتند، به علت انفارکتوس میوکارد در بیمارستان بستری بودند و بیماران دارای آنژین ناپایدار هیچ‌کدام درد فکي نداشتند. همه بیمارانی که در حین حمله قلبی دارای درد فکي بودند، درد در ناحیه قفسه سینه و دست و شانه چپ را هم تجربه کرده بودند، ۶۲/۵ درصد (۱۵ نفر) از این بیماران درد در ناحیه گردن را هم تجربه کرده بودند. آزمون χ^2 ارتباط معنی‌داری بین وقوع درد فکي با درد قفسه سینه ($p \text{ value} < 0.001$)، درد در گردن ($p \text{ value} < 0.001$) و درد در دست و شانه چپ ($p \text{ value} < 0.001$) نشان داد.

در بیمارانی که درد فکي نداشتند، فراوانی درد در ناحیه قفسه سینه ۹۵/۷ درصد، درد در ناحیه دست و شانه چپ ۵۰/۵ درصد و در ناحیه گردن ۳۱/۲ درصد بود. هیچ‌یک از بیماران درد در ناحیه فک را به عنوان تنها علامت خود ذکر نکردند.

بحث

بیماران دارای بیماری قلبی آترواسکلروتیک (ایسکمیک) کرونری

اولیه بسیاری از مشکلات و بیماری‌ها می‌توانند نقش مهمی را ایفا کنند و در جلوگیری از ایجاد عوارض بعدی که گاه خطرناک‌تر هستند، برای بیماران خود مؤثر باشند.

علاوه بر تشخیص به موقع و کمک به بیماران، دندان‌پزشک با بررسی و تشخیص خوب بسیاری از بیماری‌ها از عوارض و خطراتی که ممکن است در حین تزریق بی‌حسی یا کار دندان‌پزشکی برای خودش یا بیمار پیش آید، جلوگیری می‌کند و تدابیر لازم قبل، حین یا بعد از کار را اتخاذ می‌نماید.

به نظر می‌رسد می‌بایست در دانشکده‌های دندان‌پزشکی توجه بیشتری به آموزش اصول پایه جهت تشخیص به موقع بیماری‌ها و تدابیر لازم در بیماران با شرایط خاص نمود و با برگزاری دوره‌های مدون بازآموزی و کنگره‌های مختلف و تألیف کتب و جزوات متعدد، اطلاعات جدید و مناسب و کاربردی در مورد اصول پایه و بیماری‌های سیستمیک مختلف مورد نیاز یک دندان‌پزشک را برای وی تأمین نمود تا با به کار بردن روش‌های لازم برای پیش‌گیری و درمان، دندان‌پزشکان بتوانند علاوه بر کمک بیشتر به این گونه بیماران، از پیش آمدن عوارض احتمالی جلوگیری کنند.

همکاران [۱۰]، Rusnak و همکاران [۱۱] و Herlitz و همکاران [۱۲] در مواردی درد فکی را تنها علامت حملات قلبی ذکر کردند. برخی مثل Philpott و همکاران [۱۳]، Rothwel [۹] و Takayanagi و همکاران [۱۴] ارتباط معنی‌داری بین بیماری ایسکمیک قلبی و دردهای ناحیه سر و گردن و فک ذکر کردند. Kreiner و Okeson [۱۵] دریافتند که درد در ناحیه فک و سر و گردن ناشی از بیماری قلبی ممکن است در همان محلی ایجاد گردد که منشأ دندان‌دانی داشته باشد. این محققان درد با منشأ قلبی را به صورت درد فشاری و سوزاننده و درد با منشأ اندوتوزیک را درد ضربان‌دار توصیف کردند و پیشنهاد نمودند که افزایش شدت درد با فعالیت فیزیکی و تخفیف آن با استراحت و دو طرفه بودن علایمی هستند که به تشخیص درد با منشأ قلبی کمک کننده است.

بسیاری از بیماران مراجعه کننده به دندان‌پزشک ممکن است برای بررسی سایر اختلالات سیستمیک که خود نیز از آن اطلاعی ندارند تا به حال به پزشک مراجعه نکرده باشند. با این حال کمتر کسی است که حتی در سنین جوانی تا به حال به دندان‌پزشک مراجعه نکرده باشد. پس دندان‌پزشکان در تشخیص

References

- Alexander RW, Schlant RC, Fuster V, O'Rourke RA. *Hurt's the heart*. 5th ed. New York: MacGraw-Hill; 1998. p. 128-215.
- Antman EM, Braunwald E. Acute myocardial infarction. In: Fauci AS, Eugene B, Hauser SL, Longo DL, Jameson J, editors. *Harrison's principles of internal medicine*. New York: McGraw-Hill; 2008. p. 245-305.
- Beck JD, Pankow J, Tyroler HA, Offenbacher S. Dental infections and atherosclerosis. *Am Heart J* 1999; 138(5 Pt 2): S528-S533.
- Niwa H, Sato Y, Matsuura H. Safety of dental treatment in patients with previously diagnosed acute myocardial infarction or unstable angina pectoris. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 89(1): 35-41.
- Wahl MJ. Myths of dental surgery in patients receiving anticoagulant therapy. *J Am Dent Assoc* 2000; 131(1): 77-81.
- Kreiner M, Okeson JP, Michelis V, Lujambio M, Isberg A. Craniofacial pain as the sole symptom of cardiac ischemia: a prospective multicenter study. *J Am Dent Assoc* 2007; 138(1): 74-9.
- Goldberg RJ, O'Donnell C, Yarzebski J, Bigelow C, Savageau J, Gore JM. Sex differences in symptom presentation associated with acute myocardial infarction: a population-based perspective. *Am Heart J* 1998; 136(2): 189-95.
- Falace DA, Reid K, Rayens MK. The influence of deep (odontogenic) pain intensity, quality, and duration on the incidence and characteristics of referred orofacial pain. *J Orofac Pain* 1996; 10(3): 232-9.
- Rothwell PM. Angina and myocardial infarction presenting with pain confined to the ear. *Postgrad Med J* 1993; 69: 300-1.
- Batchelder BJ, Krutchkoff DJ, Amara J. Mandibular pain as the initial and sole clinical manifestation of coronary insufficiency: report of case. *J Am Dent Assoc* 2011; 115(5): 710-2.
- Rusnak RA, Stair TO, Hansen K, Fastow JS. Litigation against the emergency physician: common features in cases of missed myocardial infarction. *Ann Emerg Med* 1989; 18(10): 1029-34.

12. Herlitz J, Karlson BW, Richter A, Strombom U, Hjalmarson A. Prognosis for patients with initially suspected acute myocardial infarction in relation to presence of chest pain. *Clin Cardiol* 1992; 15(8): 570-6.
13. Philpott S, Boynton PM, Feder G, Hemingway H. Gender differences in descriptions of angina symptoms and health problems immediately prior to angiography: the ACRE study. Appropriateness of coronary revascularisation study. *Soc Sci Med* 2001; 52(10): 1565-75.
14. Takayanagi K, Fujito T, Morooka S, Takabatake Y, Nakamura Y. Headache angina with fatal outcome. *Jpn Heart J* 1990; 31(4): 503-7.
15. Kreiner M, Okeson JP. Toothache of cardiac origin. *J Orofac Pain* 1999; 13(3): 201-7.

Evaluation of relationship between jaw and facial pains with Ischemic heart disease

Mohammad Reza Salehi*, Heidar Khademi, Yahya Sharifatzadeh

Abstract

Introduction: Heart disease is a great health problem. The most important symptom of heart disease and atherosclerosis is chest pain. Pain might extend to the arms, neck and lower jaw. Patients with central atherosclerotic heart disease, who suffer from angina, may in rare occasions have recurrent pain in the lower jaw or a tooth. The aim of this study was to determine the correlation between mandibulofacial pain and ischemic heart disease.

Materials and Methods: In this descriptive, cross-sectional study 210 subjects with ischemic heart disease (angina pectoris and myocardial infarction), whose disease had been confirmed by a cardiologist and had had the problem at most one month before the study (2009-2010) were evaluated. Clinical and radiographic evaluations were carried out to establish the synchronicity of myofacial pain with cardiac pain. Data was analyzed with chi-square test ($\alpha = 0.05$).

Results: None of the subjects reported mandibulofacial pain as the only manifestation of ischemic heart attack; however, 24 subjects had mandibulofacial pain with symptoms and pain in other parts. Almost 58.6% of subjects were males and 41.1% were females, with a mean age of 56.74. Twenty-four subjects reported mandibulofacial pain during MI or angina attack; evaluation of the oral cavity and mandibulofacial region with radiographic and clinical examinations did not reveal any problems. Of 24 patients with mandibulofacial pain 17 were males and 7 were females.

Conclusion: It is concluded that in case of mandibulofacial pain in the absence of dental problems the dental practitioner should suspect ischemic heart disease.

Key words: Ischemic heart disease, Mandibulofacial pain.

Received: 6 Jan, 2010 **Accepted:** 31 Aug, 2010

Address: Assistant Professor, Department of Oral Medicine, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Email: m_salehi@dnt.mui.ac.ir

Journal of Isfahan Dental School 2011; 6(4): 397-402.