

## **Predicting the risk of acute coronary syndrome in the elderly based on reported symptoms**

**Norouzzadeh R\*, Heidari MR**

Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, I. R. Iran.

Received January 17, 2012; Accepted October 4, 2012

### **Abstract:**

**Background:** Recognizing the symptoms of acute coronary syndrome, as a leading cause of death among the elderly, is important for performing a successful intervention. This study aimed to predict the acute coronary syndrome based on the typical and atypical symptoms reported in the patients above and below 65 years.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional study, 446 patients with acute coronary syndrome were randomly selected among the cardiac intensive care units of 8 hospitals in Tehran. Data were collected using a checklist consisting of the symptoms of acute coronary syndrome.

**Results:** Results showed that there was a statistically significant difference in the typical symptoms between the two age groups (above and below 65 years). The most typical symptom reported in patients above 65 years was dyspnea and the least one jaw or neck pain. Moreover, the most atypical symptom in patients over 65 years was palpitation and the least symptoms in the right side of the chest and indigestion, respectively. Logistic regression analysis showed that after the inclusion of both typical and atypical symptoms and age variable in the model, the incidence of chest symptoms, arm pain, dyspnea and neck or jaw pain can be predicted in the two age groups.

**Conclusion:** The results of this study reveal that age, as a variable, can predict the most typical symptoms of acute coronary syndrome.

**Keywords:** Acute coronary syndrome, Elderly, Prediction, Typical symptoms, Atypical symptoms

**\* Corresponding Author.**

**Email:** norouzzadeh@shahed.ac.ir

**Tel:** 0098 21 664 18587

**Fax:** 0098 21 664 18580

**Conflict of Interests:** *No*

*Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences January, 2013; Vol. 16, No 6, Pages 553-559*

*Please cite this article as:* Norouzzadeh R, Heidari MR. Predicting the risk of acute coronary syndrome in the elderly based on reported symptoms. *Feyz* 2013; 16(6): 553-9.

# پیش‌گویی ابتلا به سندروم حاد کرونر بر اساس نشانه‌های گزارش شده در سالمندان

رضا نوروز زاده<sup>\*۱</sup>، محمدرضا حیدری<sup>۲</sup>

## خلاصه:

**سابقه و هدف:** سندروم حاد کرونر از علل مهم مرگ در سالمندی می‌باشد. شناخت نشانه‌های سندروم حاد کرونر برای مداخله موفق اهمیت دارد. این مطالعه به نحوه پیش‌گویی ابتلا به سندروم حاد کرونر بر اساس نشانه‌های گزارش شده معمول و غیر معمول در گروه‌های سنی بالا و پایین ۶۵ سال می‌پردازد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی ۴۴۶ بیمار مبتلا به سندروم حاد کرونر بستری در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی ۸ بیمارستان منتخب شهر تهران به صورت تصادفی انتخاب گردیدند. ابزار گردآوری اطلاعات چک لیست نشانه‌های گزارش شده سندروم حاد کرونر بود.

**نتایج:** بیماران بالا و پایین ۶۵ سال از نظر نشانه‌های معمول تفاوت معنی‌دار آماری داشتند. بیشترین نشانه معمول گزارش شده در بیماران بالای ۶۵ سال مربوط به تنگی نفس و کمترین آن مربوط به درد در فک یا گردن بود. بیشترین نشانه غیر معمول در بیماران بالای ۶۵ سال طپش قلب و کمترین آن مربوط به نشانه‌های سمت راست قفسه سینه و سوء هاضمه بود. تحلیل رگرسیون لجستیک نشان داد بعد از وارد کردن هر دو دسته نشانه‌های گزارش شده و متغیر دو گروهی سن در مدل، بروز نشانه‌های قفسه سینه، درد بازو، تنگی نفس و درد فک یا گردن در گروه‌های سنی بالا و پایین ۶۵ سال قابل پیش‌بینی می‌باشند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج مطالعه حاضر می‌توان گفت متغیر سن، در پیش‌بینی اکثر نشانه‌های معمول سندروم حاد کرونر تاثیرگذار می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** سندروم حاد کرونر، سالمندی، پیش‌گویی، نشانه‌های معمول، نشانه‌های غیر معمول

دو ماهنامه علمی- پژوهشی فیض، دوره شانزدهم، شماره ۶، بهمن و اسفند ۱۳۹۱، صفحات ۵۵۹-۵۵۳

## مقدمه

هر سال حدود ۳/۶ میلیون نفر فقط در بیمارستان‌های تحت پوشش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بستری می‌شوند. تعداد قابل توجهی از این بیماران را مبتلایان به بیماری‌های قلبی به- خصوص بیماران سندروم کرونری حاد تشکیل می‌دهند. تعدادی از بیمارانی که با تشخیص اولیه سندروم کرونری حاد بستری می‌شوند، پس از بررسی‌های انجام شده با تشخیص دیگری مرخص شده و تشخیص بیماری‌های کرونری در مورد آنها رد می‌گردد [۶]. سندروم‌های حاد کرونر از موارد تهدیدکننده سلامتی در سنین سالمندی و یکی از اختلال‌های مهم و بسیار شایع و از علل اصلی بروز مرگ در افراد بالای ۶۵ سال هستند [۹-۷]. علت ۶۰ درصد همه مرگ‌ها در افراد بالای ۷۵ سال سکته حاد میوکارد ذکر شده و مرگ و میر آنها در بیمارستان نسبت به افراد جوان‌تر حداقل سه برابر بیشتر است [۱۰]. بیماران مبتلا به سندروم حاد کرونر با علائم و نشانه‌های مختلفی مراجعه می‌کنند؛ اصلی‌ترین علامت، درد قفسه سینه است. بیماران مبتلا به سندروم حاد کرونری به- خصوص انفارکتوس میوکارد با یا بدون صعود قطعه ST ممکن است سایر نشانه‌ها از جمله تنگی نفس، تعریق منتشر، تهوع، استفراغ و طپش قلب را گزارش نمایند. نشانه‌های گوارشی معمولاً در انفارکتوس دیواره تحتانی مشاهده می‌شوند. سایر نشانه‌های غیر معمول شامل هراس، اضطراب، غش کردن، نارسایی حاد قلبی،

بیماری‌های قلبی عروقی از علل اصلی مرگ در کشور- های توسعه یافته می‌باشند که اساساً بر اثر بیماری عروق کرونر و عوارض حاد آن به وقوع می‌پیوندد [۱]. سندروم حاد کرونری شامل انفارکتوس میوکارد با یا بدون بالا رفتن قطعه ST و آنژین صدری ناپایدار می‌باشد [۲]. بیماری عروق کرونر شایع‌ترین علت سندروم حاد کرونری است که با نشانه‌های بالینی همچون درد یا سفتی در قفسه سینه، کوتاه شدن تنفس و خستگی مشخص می‌شود [۳]. در ایالات متحده سالیانه بیش از ۵ میلیون نفر به بخش‌های اورژانس مراجعه می‌کنند تا از نظر درد قفسه سینه و سایر نشانه- های مرتبط مورد ارزیابی قرار گیرند [۴]. سندروم حاد کرونر شایع‌ترین علت بستری شدن مردان و زنان در آمریکا است [۵].

<sup>۱</sup> مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد

<sup>۲</sup> استادیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد

## \* نشانی نویسنده مسئول:

تهران، تقاطع طالقانی، خیابان ولیعصر کوچه شهید رحیم زاده پلاک ۶، دانشکده پرستاری مامایی شاهد

تلفن: ۰۲۱ ۶۶۴۱۸۵۸۷ - دوتولپیس: ۰۲۱ ۶۶۴۱۸۵۸۰

پست الکترونیک: norouzadeh@shahed.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۰/۲۷ تاریخ پذیرش نهایی: ۹۱/۷/۱۳

است. تحلیل خطر نسبی نشان داد که درد زیر جناغ، احساس فشار شبیه درد، انتشار درد به فک، گردن، بازو و یا شانه چپ، ارزش پیش‌گویی کمتری برای سندروم حاد کرونر در سالمندان دارند [۱۵]. در مطالعه‌ی دیگر، ۲۸۸ بیمار مبتلا به سندروم حاد کرونر مورد مصاحبه قرار گرفتند. بیماران جوان با احتمال بیشتری دارای درد قفسه سینه، درد بازو و شانه چپ، تعریق و تهوع بودند. اما در بیماران سالمند سنکوپ و تنگی نفس با احتمال بالاتر گزارش گردید. محققین نتیجه گرفتند که مراقبین باید نسبت به تظاهرات بالینی متفاوت در بین جوانان و سالمندان، دغدغه داشته باشند و در مورد علائم و نشانه‌های حمله قلبی و اقداماتی که به آنها کمک می‌کند، آموزش‌های لازم را ارائه کنند [۱۶]. درک عوامل مرتبط با نشانه‌های بیماری ممکن است به تشخیص زود به هنگام و درمان‌های پزشکی مناسب‌تر برای مبتلایان به سندروم حاد کرونر در ۲۴ ساعت نخست بیانجامد. با توجه به تحقیقات بسیار محدود در زمینه شناخت نشانه‌های پیش‌گویی کننده سندروم حاد کرونر، این مطالعه به بررسی توان پیش‌گویی ابتلا به سندروم حاد کرونر بر اساس نشانه‌های گزارش شده در گروه‌های سنی بالا و پایین ۶۵ سال می‌پردازد.

#### مواد و روش‌ها

این یک مطالعه مقطعی است. تمام نمونه‌های مورد پژوهش با تشخیص اولیه سندروم حاد کرونر بستری شده بودند. نمونه‌ها از بیماران بستری شده در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی ۸ بیمارستان منتخب شهر تهران طی سال ۱۳۸۵ به صورت تصادفی انتخاب گردیدند. بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه، تعداد ۴۴۶ نمونه محاسبه گردید. بیماران مورد پژوهش از هر دو جنس مرد و زن و در تمام گروه‌های سنی انتخاب گردیدند. بیماران دارای سابقه سکنه مغزی، تروما، بیماری‌های مزمن انسدادی ریه، عفونت و یا آمبولی ریه در نمونه‌گیری منظور نگردیدند. ابزار گردآوری اطلاعات، چک لیست نشانه‌های گزارش شده سندروم حاد کرونر بود که با مصاحبه از بیماران تکمیل گردید. چک لیست مذکور بر اساس طبقه‌بندی Milner و همکاران می‌باشد. آنها در طی مطالعه خود نشانه‌های گزارش شده سندروم حاد کرونر را به دو دسته معمول و غیر معمول طبقه بندی نموده‌اند [۱۷]. نشانه‌های معمول مورد بررسی عبارت بودند از نشانه‌های قفسه سینه (درد زیر جناغ یا سمت چپ سینه، احساس فشار، سنگینی، سفتی یا احساس له شدن)، تعریق منتشر، تنگی نفس، درد بازو، درد فک یا گردن و نشانه‌های غیر معمول مورد بررسی شامل ضعف یا خستگی، طپش قلب، تهوع یا استفراغ، درد بین دو کتف، نشانه‌های سمت راست

ضعف منتشر و اختلالات وضعیت هوشیاری می‌باشند. نشانه‌های غیر معمول بیشتر در بین بیماران مسن دیده می‌شوند [۱۱]. بیماران سالمند دچار سندروم‌های حاد کرونر به جای درد قفسه سینه بیشتر نشانه‌های غیر معمول را نشان می‌دهند که اغلب این موضوع باعث تشخیص اشتباه در ارزیابی اولیه و احتمال مواجهه با بی-آمدهای نامطلوب مانند عدم درمان و عواقب بالینی وخیم می‌گردد [۱۰]. بر خلاف نشانه‌های معمول، فقدان درد قفسه سینه و وجود نشانه‌های فرعی (مانند نشانه‌های گوارشی یا تنفسی) مهمترین عامل برای عدم استفاده از داروهای ترومبولیتیک بوده که این موضوع باعث افزایش مرگ و میر بیمارستانی می‌گردد [۱۱]. تعیین نشانه‌های سندروم حاد کرونر برای مداخله موفق اهمیت دارد و به‌خصوص اینکه راهنمای درمان بیمارانی است که تظاهرات غیر معمول دارند. به نظر می‌رسد نشانه‌های پیش‌گویی کننده در زمان ورود به اورژانس می‌تواند در تعیین پیش‌آگهی بیماران مبتلا به سندروم حاد کرونری نقش داشته باشند. تحقیقات عنوان کرده‌اند که نشانه‌های معمول شامل درد قفسه سینه پیش‌گویی کننده سندروم حاد کرونر در بیماران جوان‌تر از ۷۰ سال دارای ارزش پیش‌گویی کننده کمتر از بیماران سالمند می‌باشند. عدم وجود نشانه معمول ممکن است باعث تاخیر در مراجعه به اورژانس گردد [۷]. تنگی آنورت، کم خونی، هیپرتروفی بطن چپ، اختلال عملکرد تیروئید، در بروز نشانه‌های بالینی و تشخیص به سندروم حاد کرونر در سالمندی تاثیرگذار هستند. نشانه‌های همراه در موارد نامبرده اغلب با نشانه‌های موجود در سندروم حاد کرونر تشابه دارند. برای مثال تنگی نفس مربوط به مشکل ریوی می‌تواند در سندروم حاد کرونر هم وجود داشته باشد که تشخیص را دشوار می‌سازد [۱۲]. در مورد ارتباط نشانه‌ها و سن در متون مختلف، گزارشات متفاوتی دیده می‌شود. Bayer و همکاران دریافتند که در بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد، با افزایش سن وقوع درد سینه و تعریق کاهش معنادار و اختلال هوشیاری افزایش معنی‌دار دارد [۷]. در یک مطالعه دیگر مشخص شد که در افراد بالای ۶۵ سال نسبت به جوان‌ترها تنگی نفس افزایش معناداری نشان می‌دهند و از طرفی کاهش درد قفسه سینه را گزارش می‌کنند [۱۳]. Paul و همکاران گزارش کردند که درد سینه با افزایش سن در بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد کاهش نشان می‌دهد [۸]. اما مطالعه Calle و همکاران نشان داد که تظاهرات معمول انفارکتوس حاد میوکارد (درد حاد سینه با انتشار به بازو یا گردن همراه با تهوع و تعریق منتشر) در سنین مختلف تفاوت چندانی ندارد [۱۴]. بیان شده است که انتشار درد قفسه سینه به فک، گردن، بازو و یا شانه چپ در بیماران بالای ۶۵ سال به‌طور معنی‌داری بیش از جوان‌ترها

درصد مرد بودند. میانگین و انحراف معیار سن بیماران مورد مطالعه ۸/۷۹ ± ۶۷/۱۳۳ سال بود. از بین نشانه‌های معمول سندروم حاد کرونر بیشترین نشانه گزارش شده در بیماران بالای ۶۵ سال مربوط به تنگی نفس (۳۶/۷۱ درصد) و کمترین آن مربوط به درد فک یا گردن (۶/۷۳ درصد) بود. بیشترین نشانه معمول گزارش شده در بیماران کمتر از ۶۵ سال مربوط به نشانه‌های قفسه سینه (۳۰/۸۷ درصد) و کمترین آن مربوط به درد فک یا گردن (۶/۷۴ درصد) بود. آزمون آماری مجذور کای نشان داد که دو گروه سنی بالا و پایین ۶۵ سال از نظر نشانه‌های قفسه سینه ( $P=0/027$ )، درد بازو ( $P=0/033$ )، درد فک یا گردن ( $P=0/001$ ) و تنگی نفس ( $P=0/048$ ) تفاوت معنی‌دار آماری دارند (جدول شماره ۱).

(احساس سنگینی، سوزش، درد خنجری یا درد در سمت راست قفسه سینه) و سوء هاضمه (درد یا ناراحتی در ناحیه اپی گاستر و یا درد و ناراحتی شبیه نفخ شکم) بودند. چون در روز اول بستری معمولاً بیماران در شرایط استرس‌زای ممانعت‌کننده از انجام مصاحبه قرار داشته که می‌توانست در استخراج صحیح اطلاعات موثر باشد، لذا مصاحبه در روز دوم بستری انجام گردید. تحلیل آماری با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی (آزمون آماری مجذور کای و رگرسیون لجستیک) توسط نرم افزار SPSS ویرایش ۱۶ انجام شد.

**نتایج**

از ۴۴۶ نفر فرد مورد بررسی، ۴۱/۶ درصد زن و ۵۸/۴

جدول شماره ۱- فراوانی و درصد نشانه‌های معمول در دو گروه سنی بالا و پایین ۶۵ سال

گروه‌های سنی (سال)	نشانه‌های معمول				
	نشانه‌های قفسه سینه*	درد بازو	عرق منشر	درد در فک یا گردن	تنگی نفس
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
≥ ۶۵	۶۳(۲۱/۲۱)	۵۱(۱۷/۱۷)	۵۴(۱۸/۱۸)	۲۰(۶/۷۴)	۱۰۹(۳۶/۷۰)
۶۵ <	۴۶(۳۰/۸۷)	۳۶(۲۴/۱۶)	۳۷(۲۴/۸۳)	۱۶(۱۰/۷۳)	۱۴(۹/۴۰)
جمع	۲۹۷ (۱۰۰)	۵۱ (۱۷/۱۷)	۹۱ (۲۹/۹۱)	۳۶ (۱۱/۳۶)	۱۲۳ (۴۰/۴۰)

\* منظور از نشانه‌های قفسه سینه درد زیر جناغ یا سمت چپ سینه، احساس فشار، سنگینی، سفتی یا احساس له شدن م باشد.

غیر معمول گزارش شده در بیماران کمتر از ۶۵ سال مربوط به طپش قلب (۳۷/۰۸ درصد) و کمترین آن مربوط به سوء هاضمه (۸/۸۳ درصد) بود. آزمون مجذور کای تفاوت معنی‌داری را برای نشانه‌های غیر معمول سندروم حاد کرونر بین دو گروه سنی بالا و پایین ۶۵ سال نشان نداد (جدول شماره ۲).

از بین ۴۴۶ بیمار، تعداد ۶۲ نفر (۱۳/۹۰ درصد) نشانه‌های غیر معمول را گزارش نکردند. در بین نشانه‌های غیر معمول بیشترین نشانه گزارش شده در بیماران بالای ۶۵ سال طپش قلب (۳۸/۸۹ درصد) و کمترین آن مربوط به نشانه‌های سمت راست قفسه سینه (۳/۴۷ درصد) و سوء هاضمه (۳/۴۷ درصد) بود. بیشترین نشانه

جدول شماره ۲- فراوانی و درصد نشانه‌های غیر معمول در دو گروه سنی بالا و پایین ۶۵ سال

گروه‌های سنی (سال)	نشانه‌های غیر معمول					
	ضعف یا خستگی	طپش قلب	تهوع یا استفراغ	درد بین دو کتف	نشانه‌های سمت راست قفسه سینه*	سوء هاضمه**
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
≥ ۶۵	۴۰(۲۷/۷۸)	۵۶(۳۸/۸۹)	۲۸(۱۹/۴۵)	۱۰(۶/۹۴)	۵(۳/۴۷)	۵(۳/۴۷)
۶۵ <	۶۵(۲۷/۰۸)	۸۹(۳۷/۰۸)	۳۷(۱۵/۴۳)	۲۴(۱۰)	۲۳(۹/۵۸)	۲(۰/۸۳)
جمع	۱۰۵ (۲۷/۷۸)	۱۴۵ (۳۷/۰۸)	۶۵ (۱۵/۴۳)	۳۴ (۸/۳۶)	۲۷ (۶/۷۳)	۷ (۱/۷۳)

\* منظور از نشانه‌های سمت راست شامل احساس سنگینی، سوزش، درد خنجری یا درد در سمت راست قفسه سینه می‌باشد.

\*\* منظور از سوء هاضمه درد یا ناراحتی در ناحیه اپی‌گاستر و یا درد و ناراحتی شبیه نفخ شکم می‌باشد.

نشان داد متغیر سن دارای مشارکت معنی‌دار ( Significant contribution) یا به عبارتی توان تبیین گزارش نشانه‌های قفسه سینه ( $P=0/023$ ,  $CI=1/066-2/03$ ,  $OR=1/601$ )، درد بازو ( $P=0/006$ ,  $CI=1/172-2/054$ ,  $OR=1/730$ )، تنگی نفس ( $P=0/046$ ,  $CI=0/452-0/993$ ,  $OR=0/70$ ) و درد فک یا گردن

برای بررسی توان پیش‌گویی سندروم حاد کرونر توسط نشانه‌های گزارش شده بر اساس متغیر دو گروهی سن، از آزمون رگرسیون لجستیک با روش ENTER استفاده شد. در این آزمون، متغیرهای توضیح‌گر (predictor) همان گروه‌های سنی بالا و پایین ۶۵ سال در نظر گرفته شد. نتایج تحلیل رگرسیون لجستیک

پیش‌گویی ابتلا به سندرم‌های حاد، ...

همکاران نشان دادند که نشانه تعریق در گروه سنی بالاتر از ۶۵ سال با احتمال بیشتری بروز می‌کند [۱۹]. بر اساس نتایج این مطالعه سوء هاضمه کمترین نشانه گزارش شده در سن بالای ۶۵ سال می‌باشد. این در حالی است که Ryan و همکاران بیان می‌دارند سوء هاضمه در بیماران سالمند بیشتر گزارش می‌گردد [۲۰]. اگرچه برخی مطالعات مبین فراوانی بیشتر نشانه‌های غیر معمول در گروه سنی بالاتر از ۶۵ سال می‌باشند [۱۱، ۳۰-۲۷]، اما در مطالعه ما تفاوت معنی‌داری بین نشانه‌های غیر معمول سندروم حاد کرونر در دو گروه سنی بالا و پایین ۶۵ سال وجود نداشت. Milner و همکاران نیز تفاوت معنی‌داری در گزارش نشانه‌های غیر معمول در گروه‌های سنی سالمند و جوان را به‌دست نیاورده‌اند [۲۶]. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که متغیر سن بر گزارش اکثر نشانه‌های معمول سندروم‌های حاد کرونر (نشانه‌های قفسه سینه، درد بازو، تنگی نفس و درد فک یا گردن) تاثیر معنی‌دار دارد. Pelter و همکاران نیز نشان داده‌اند که نشانه‌های قفسه سینه و درد بازو در بیماران مبتلا به سندروم حاد کرونر در گروه‌های سنی بالا و پایین ۶۵ سال بیشتر بروز می‌کند [۳۱]. یافته‌های مطالعه Milner و همکاران نشان می‌دهد که متغیر سن پیش‌گویی کننده نشانه‌های ضعف و یا خستگی و تعریق منتشر است که مغایر با نتایج مطالعه ما می‌باشد [۲۶].

#### نتیجه‌گیری

شناخت صحیح نشانه‌های گزارش شده در بیماران با شکایات قلبی یکی از وظایف مهم پرستار تریاژ می‌باشد. با توجه به نتایج این تحقیق به‌نظر می‌رسد متغیر سن می‌تواند بر گزارش نشانه‌های معمول سندروم حاد کرونر نقش داشته باشد. در هر صورت برای طبقه‌بندی خطر و تعیین پیش‌آگهی دقیق ضروری است بررسی‌های دقیق‌تر توسط نوار قلب سریال و آنزیم‌های قلب انجام شود. با توجه به نتایج مطالعه انجام تحقیقات زیر پیشنهاد می‌گردد: ۱- بررسی دانش و نگرش پرستاران در مورد نشانه‌های معمول و غیر معمول سندروم حاد کرونری؛ ۲- بررسی عوامل خطرزا در پیش‌گویی ابتلا به سندروم حاد کرونر در گروه‌های سنی بالا و پایین ۶۵ سال.

#### تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با کد ۸/۵۲۲/پ م، مصوب دانشگاه شاهد می‌باشد. از کلیه همکاران و بیماران گرامی که ما را در انجام این تحقیق یاری رساندند، تشکر و قدردانی به-عمل می‌آید.

( $P=0.033$ ,  $OR=1/706$ ,  $CI=1/043-2/791$ ) می‌باشد ( $P<0.05$ )

(جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳- نتایج تحلیل رگرسیون لجستیک برای نشانه‌های پیش‌گویی کننده سندروم حاد کرونر از بین نشانه‌های گزارش شده،

بر اساس متغیر سن

P	OR (/۹۵ فاصله اطمینان)	نشانه‌های قفسه سینه*
۰/۰۲۳	۱/۶۰۱ (۱/۰۶۶-۲/۴۰۳)	
۰/۰۰۶	۱/۷۳۰ (۱/۱۷۲-۲/۵۵۴)	درد بازو*
۰/۵۵۳	۰/۸۸۹ (۰/۶۰۲-۱/۳۱۳)	تعریق منتشر
۰/۰۴۶	۰/۶۷۰ (۰/۴۵۲-۰/۹۹۳)	تنگی نفس*
۰/۰۳۳	۱/۷۰۶ (۱/۰۴۳-۲/۷۹۱)	درد فک یا گردن*
۰/۴۵۱	۰/۸۵۴ (۰/۵۶۷-۱/۲۸۷)	تهوع یا استفراغ
۰/۸۹۰	۰/۹۷۲ (۰/۶۴۷-۱/۴۹۱)	طپش قلب
۰/۷۱۹	۰/۹۲۹ (۰/۶۲۲-۱/۳۸۸)	ضعف یا خستگی
۰/۵۰۲	۰/۸۴۷ (۰/۵۲۳-۱/۳۷۴)	سوء هاضمه
۰/۵۱۹	۱/۱۴۷ (۰/۷۵۶-۱/۷۴۰)	درد بین دو کتف
۰/۴۸۴	۰/۸۴۹ (۰/۵۳۶-۱/۳۴۳)	نشانه‌های سمت راست قفسه سینه

\* نشانه‌های پیش‌گویی کننده ( $P<0.05$ )

#### بحث

تشخیص صحیح سندروم حاد کرونر در بدو پذیرش، راهنمای مراقبین بالینی برای کاهش مرگ و میر و ابتلای بیمارستانی است. در این مطالعه مشخص گردید که از بین نشانه‌های گزارش شده در بیماران بالای ۶۵ سال، بیشترین نشانه مربوط به تنگی نفس است. یافته‌های تحقیق Paul و همکاران [۸]، Hwang و همکاران [۱۸، ۱۶]، Brieger و همکاران [۱۹]، Ryan و همکاران [۲۰]، Goch و همکاران [۲۱]، Corsini و همکاران [۲۲] و El-Menyar و همکاران [۲۳] با مطالعه ما هم‌خوانی دارد. نتایج مطالعه ما نشان داد که نشانه‌های قفسه سینه در گروه سنی بالاتر از ۶۵ سال کمتر از گروه سنی پایین‌تر از ۶۵ سال گزارش می‌شود. هم‌چنین، مطالعات Paul و همکاران [۸]، نوبهار و وفائی [۱۰]، Corsini و همکاران [۲۲]، Gregoratos [۲۴] و Bayer و همکاران [۷] با یافته ما هم‌خوانی دارد در حالی که مطالعه Woon و همکاران [۱۳]، Lim و همکاران [۲۵]، Milner و همکاران [۲۶] و Adão و همکاران [۲۷] مبین آن است که بیشترین نشانه گزارش شده در بیماران کمتر از ۶۵ سال با تشخیص نهایی سندروم حاد کرونر، نشانه‌های قفسه سینه می‌باشد. بر اساس یافته‌های به‌دست آمده مشخص گردید که از بین نشانه‌های معمول تنها تعریق منتشر است که در گروه‌های سنی بالا و پایین ۶۵ سال اختلاف معنی‌داری ندارد. در حالی که یافته‌های تحقیق نوبهار و وفائی نشان می‌دهد که تعریق با افزایش سن نسبت معکوس دارد [۱۰]، Brieger و

## References:

- [1] Pankert M, Quilici J, Cuisset T. Role of Antiplatelet Therapy in Secondary Prevention of Acute Coronary Syndrome. *J Cardiovasc Transl Res* 2012; 5(1): 41-51.
- [2] Thygesen K, Alpert JS, White HD. Universal definition of myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol* 2007; 50(22): 2173-95.
- [3] Dessotte CA, Dantas RA, Schmidt A, Rossi LA. Health-related quality of life in patients admitted after a first episode of acute coronary syndrome. *Rev Lat Am Enfermagem* 2011; 19(5): 1106-13.
- [4] McCaig LF, Nawar EW. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2004 emergency department summary. *Adv Data* 2006; 23(372): 1-29.
- [5] Biranvand M, Asadpour Piranfar M. Dyslipidemia at acute coronary syndrome. *Pajouhandeh* 2006; 6(11): 377-84. [in Persian]
- [6] Biranvand M, Kolahi A, Ghafelehbashi HR. characteristics and terminal diagnosis of ACS patients. *Babol Med Univ J* 2008; 10(3): 76-82. [in Persian]
- [7] Bayer AJ, Chada JS, Farag RR, Pathy MS. Changing presentation of myocardial infarction with increasing old age. *J Am Geriatr Soc* 1986; 34(4): 263-6.
- [8] Paul SD, O'Gara PT, Mahjoub ZA, DiSalvo TG, O'Donnell CJ, Newell JB, et al. Geriatric patients with acute myocardial infarction. Cardiac factor profiles, presentation, thrombolysis, coronary interventions, and prognosis. *Am Heart J* 1996; 131(4): 710-5.
- [9] Calle P, Jordaens L, De Buyzere M, Rubbens L, Lambrecht B, Clement DL. Age-related differences in presentation, treatment and outcome of acute myocardial infarction. *Cardiology* 1994; 85(2): 111-20.
- [10] Nobahar M, Vafae A. comparison of acute coronary syndrome in young and old patients. *Qazvin Med Univ J* 2005; 9(1): 18-22. [in Persian]
- [11] Sheifer SE, Gersh BJ, Yanez ND 3rd, Ades PA, Burke GL, Manolio TA. Prevalence, predisposing factors and prognosis of clinically unrecognized myocardial infarction in the elderly. *J Am Coll Cardiol* 2000; 35(1): 119-26.
- [12] Tresch DD. Management of the older patient with acute myocardial infarction: difference in clinical presentation between older and younger patients. *J Am Geriatr Soc* 1998; 46: 1157-62.
- [13] Woon VC, Lim KH. Acute Myocardial Infarction in the Elderly- the Differences compared with the Young. *Singapore Med J* 2003; 44(8): 414-8.
- [14] Calle P, Jordaens L, De Buyzere M, Rubbens L, Lambrecht B, Clement DL. Age related differences in presentation, treatment and outcome of acute myocardial infarction. *Cardiology* 1994; 85(2): 111-20.
- [15] Solomon CG, Lee TH, Cook EF, Weisberg MC, Brand DA, Rouan GW, et al. Comparison of clinical presentation of acute myocardial infarction in patients older than 65 years of age to younger patients: The multi center chest pain study experience. *Am J Cardiol* 1989; 63(12): 772-6.
- [16] Hwang SY. Comparison of Clinical Manifestations and Treatment-Seeking Behavior in Younger and Older Patients with First-time Acute Coronary Syndrome. *J Korean Acad Nurs* 2009; 39(6): 888-98.
- [17] Milner KA, Funk M, Arnold A, Vaccarino V. Typical symptoms are predictive of acute coronary syndromes in women. *Am Heart J* 2002; 143(2): 283-8.
- [18] Hwang SY, Park EH, Shin ES, Jeong MH. Comparison of Factors Associated with Atypical Symptoms in Younger and Older Patients with Acute Coronary Syndromes. *J Korean Med Sci* 2009; 24(5): 789-94.
- [19] Brieger D, Eagle KA, Goodman SG, Steg PG, Budaj A, White K, Montalescot G. Acute coronary syndromes without chest pain, an under diagnosed and undertreated high-risk group: insights from the Global Registry of Acute Coronary Events. *Chest* 2009; 136(5 Suppl):e30.
- [20] Ryan CJ, DeVon HA, Horne R, King KB, Milner K, Moser DK, et al. Symptom clusters in acutemyocardial infarction: a secondary data analysis. *Nurs Res* 2007; 56: 72-81.
- [21] Goch A, Misiewicz P, Rysz J, Banach M. The clinical manifestation of myocardial infarction in elderly patients. *Clin Cardiol* 2009; 32(6): E46-51.
- [22] Corsini F, Scaglione A, Iacomino M, Mascia G, Melorio S, Riccio C, et al. Acute myocardial infarction in the elderly. A case-control study with a younger population and review of literature Monaldi. *Arch Chest Dis* 2006; 66(1): 13-9.
- [23] El-Menyar A, Zubaid M, Sulaiman K, AlMahmeed W, Singh R, Alsheikh-Ali AA, et al. Atypical presentation of acute coronary syndrome: a significant independent predictor of in-hospital mortality. *J Cardiol* 2011; 57(2): 165-71.
- [24] Gregoratos G. Clinical manifestations of acute myocardial infarction in older patients. *Am J Geriatr Cardiol* 2001; 10(6): 345-7.
- [25] Han JH, Lindsell CJ, Hornung RW, Lewis T, Storrow AB, Hoekstra JW, et al. The elder patient with suspected acute coronary syndromes in the emergency department. *Acad Emerg Med* 2007; 14(8): 732-9.
- [26] Milner KA, Funk M, Richards S, Vaccarino V, Krumholz HM. Symptom Predictors of Acute Coronary Syndromes in Younger and Older Patients. *Nurs Res* 2001; 50(4): 233-41.
- [27] Adão L, Santos L, Bettencourt N, Dias C, Mateus P, Teixeira M, et al. Acute coronary

syndromes in young women. *Rev Port Cardiol* 2004; 23(1): 69-77.

[28] Joly L, Benetos A. Clinical specificities of coronary artery disease in the elderly. *Arch Mal Coeur Vaiss* 2006; 99 (4): 29-33.

[29] Simonenko VB, Shoïmu EA, Dem'ianenko AV. Risk factor structure and specific clinical features of acute coronary syndrome in aged and elderly patients. *Kiln Med (Mosk)* 2009; 87(7): 17-20.

[30] C'ulic' V, Eterovic' D, Miric' D, Silic' N. Symptom presentation of acute myocardial. *Am Heart J* 2002; 144(6): 1012-17.

[31] Pelter MM, Riegel B, Mckinley, Moser DK, Doering LV, Meischke H, et al. Are there symptom differences in patients with coronary artery disease presenting to the emergency ultimately diagnosed with or without acute coronary syndrome? *Am J Emerg Med* 2012 may 23.