

## بررسی علایم هشدار دهنده بیماران مبتلا به سکته قلبی بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان حضرت علی بن ابیطالب (ع) رفسنجان

لیدا سلطانی<sup>۱</sup>، سکینه سبزواری<sup>۲\*</sup>، علی راوری<sup>۳</sup>

### مقاله پژوهشی

۱. کارشناس ارشد، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۲. استادیار، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات علوم و اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۳. استادیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

فصلنامه پرستاری داخلی - جراحی، سال دوم، شماره ۳ و ۴، پاییز و زمستان ۱۳۹۲، صفحات ۱۱۴-۱۰۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** بیماران در معرض خطر سکته قلبی می‌توانند علایم هشدار دهنده‌ای مثل درد قفسه سینه، تنگی نفس، ضعف یا خستگی، تپش قلب، سنکوپ (Syncope) و شماری از شکایات نامشخص داشته باشند. شناسایی افرادی که علایم هشدار دهنده دارند، ضروری می‌باشد اما متأسفانه به ندرت شناخته و گزارش می‌شود. تشخیص سریع و اولویت‌بندی خطرات زودرس برای شناسایی افرادی که مداخله فوری نیاز دارند، مهم است و نتایج درمان را بهبود می‌بخشد. این پژوهش به منظور تعیین علایم هشدار دهنده قلبی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان حضرت علی بن ابیطالب (ع) رفسنجان در سال ۱۳۹۰ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش توصیفی- تحلیلی حاضر بر روی ۱۷۵ بیمار مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد انجام گرفت. نمونه‌ها با روش نمونه‌گیری آسان از تیر ماه تا بهمن سال ۱۳۹۰ بررسی شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته استفاده گردید که شامل بخش‌های اطلاعات دموگرافیک، عوامل خطرزای بیماری قلبی و علایم هشدار دهنده بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی، آزمون کای دو و ضربی پیرسون در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ استفاده شد.

**یافته‌ها:** بیشتر بیماران مذکور (۶۷٪ درصد) و میانسال (۵۳٪) بودند. از ۱۷۵ بیمار مورد بررسی، ۱۳۲ نفر (۷۵٪ درصد) دو هفتۀ قبل از حادثه قلبی علایم هشدار دهنده داشتند و ۴۳ نفر (۲۴٪) بدون علامت بودند. بیشترین علایم قلبی درد در ناحیه قفسه سینه، (ناحیه فوقانی معده) Epigaster (ناحیه فوقانی معده) و دست گزارش شد. از بین علایم گوارشی، تهوع و بی‌اشتهاایی، از علایم تنفسی، تنگی نفس و از علایم عمومی خستگی، کاهش فعالیت‌های روزانه و تعریق بیشترین علایمی بودند که گزارش شدند. بین ویژگی‌های فردی و علایم هشدار دهنده ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** بیشتر بیماران قلبی علایم هشدار دهنده را در روزهای قبل از حمله قلبی داشتند، ولی بیشتر آن‌ها توجهی به علایم ننمودند و به مرکز درمانی مراجعه نکردند. از این‌رو افزایش سطح آگاهی عامه مردم با تأکید بر افراد در معرض خطر و با استفاده از رسانه‌ها مانند صدا و سیما توصیه می‌شود.

**کلید واژه‌ها:** انفارکتوس میوکارد، علایم هشدار دهنده، بخش مراقبت‌های ویژه قلبی

نویسنده مسئول:

سکینه سبزواری  
دانشگاه علوم پزشکی کرمان

پست الکترونیک:

s\_sabzevari@kmu.ac.ir

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۴/۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۲/۶/۲۵

### مقدمه

پیشگیری اولیه و ثانویه توسط اعضای سیستم درمانی در کاهش عوارض و مرگ و میر بیماری‌های قلبی نقش مهمی دارد.<sup>۱</sup> تشخیص سریع و اولویت‌بندی خطرات زودرس بیماران با درد حاد قفسه سینه برای شناسایی افرادی که مداخله فوری نیاز دارند، مهم می‌باشد و نتایج درمان را بهبود می‌بخشد.<sup>۲</sup> افرادی که علایم و نشانه‌های سندرم حاد کرونری را تجربه می‌کنند، اغلب در جستجوی درمان تأثیر دارند.<sup>۳</sup> برخی بیماران مبتلا به سکته قلبی، به طور تقریبی تا ۲ ساعت به دنبال

بیماری ایسکمیک قلب از جمله بیماری‌های قلبی کشنده است که اولین عامل مرگ در جهان محسوب می‌شود.<sup>۱</sup> طبق آمار انجمن قلب امریکا (American heart association)، از هر سه نفر مبتلا به بیماری قلبی یک نفر دچار بیماری ایسکمیک می‌باشد.<sup>۴</sup> بر اساس گزارش‌های موجود بیماری قلبی- عروقی با شیوع بالای ۳۵ درصد، اولین عامل مرگ در ایران است.<sup>۵</sup> سندرم حاد کرونری شامل احساس ناراحتی مبهم در قفسه سینه تا بروز سکته قلبی و شوک کاردیوژنیک می‌باشد.<sup>۶</sup> بررسی‌ها نشان داده‌اند که اقدامات

جدی سکته قلبی پیشگیری نماید.<sup>۱۰</sup> از این رو ضروری به نظر می‌رسد که در کنار پرداختن به عالیم حاد حمله قلبی، به عالیم هشدار دهنده نیز توجه گردد. متأسفانه اکثر افراد از عالیم هشدار دهنده اطلاعی ندارند و آن‌ها را جدی تلقی نمی‌کنند. با توجه به اهمیت موضوع و نقش مهم عالیم هشدار دهنده در پیشگیری از حملات قلبی و یا وسیع‌تر شدن آن و از طرف دیگر مطالعات محدودی که در این زمینه انجام شده است، پژوهش حاضر با هدف بررسی عالیم هشدار دهنده حملات قلبی بیماران مبتلا به سکته قلبی بستری در بخش مراقبت ویژه انجام شد.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی- مقطعي بود. نمونه پژوهش بر اساس مطالعه‌ای که در نزرو انجام شده است در صورتی که شیوع عالیم هشدار دهنده ۸۰ درصد باشد<sup>۱۵</sup> و با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه و با توجه به شرایط حذف و شمول، تعداد ۱۷۵ نفر بود که با روش نمونه‌گیری آسان از تیر ماه تا بهمن سال ۱۳۹۰ از بین بیماران مبتلا به سکته حاد قلبی در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان حضرت علی بن ابیطالب<sup>(۴)</sup> رفسنجان انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص اتفاق‌کتوس میوکارد (تغییرات نوار قلب، بالا رفتن آنژیم‌های قلبی و عالیم بالینی) و قادر بودن بیمار به ارتباط کلامی و معیارهای خروج فوت بیمار و عدم برقراری ارتباط کلامی بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه پژوهشگر ساخته مشتمل بر دو بخش بود. بخش اول خصوصیات دموگرافیک و بخش دوم نیز عوامل خطرزای بیماری قلبی، عالیم هشدار دهنده (قلبی، گوارشی و تنفسی) و نحوه پاسخ بیمار به عالیم مذکور را بررسی کرد. ابزار پژوهش بر اساس بررسی متون و پژوهش‌های قبلی انجام شده تدوین گردید.<sup>۸،۱۲،۱۴،۱۵</sup>

روایی پرسشنامه با استفاده از روایی محظوظ انجام گرفت. پرسشنامه به ۱۰ نفر شامل پزشک متخصص قلب و عروق (۳ نفر)، پرستاران بالینی با تجربه (۳ نفر) و اعضای هیأت علمی پرستاری (۴ نفر) داده شد و نظرات اصلاحی آن‌ها اعمال گردید. پایابی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ تعیین شد که ضریب کل آلفای حاصل شده ۰/۹۲ به دست آمد. به منظور افزایش صحت اطلاعات، پرسشنامه از طریق مصاحبه بر بالین بیمار ۷۷ ساعت بعد از پذیرش و زمانی که وضعیت بالینی ثابت می‌شد توسط نویسنده اول تکمیل می‌گردید. سعی شد در ساعتی داده‌ها جمع‌آوری شوند که بیمار آمادگی داشته باشد و به طور کامل قادر به همکاری باشد. ملاحظات اخلاقی معمول در پژوهش‌ها مدنظر قرار گرفت؛ بدین صورت که با ارایه معرفی نامه به بیمارستان‌های علی بن ابیطالب<sup>(۴)</sup> رفسنجان و کسب اجازه از مسؤولین، جمع‌آوری داده شروع شد. شرکت در پژوهش برای بیماران آزاد بود و هر زمان که می‌خواستند می‌توانستند پژوهش را ترک کنند. به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که پرسشنامه‌ها بدون اسم می‌باشد و از اطلاعات حاصل شده فقط در راستای اهداف تحقیق استفاده می‌شود.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۸

درمان نمی‌روند و از دهه‌های گذشته این روند وجود داشته است.<sup>۵</sup> تأخیر در جستجوی درمان بعد از وقوع عالیم اولیه بیماران اتفاق‌کتوس قلبی، باعث افزایش میزان مرگ و میر می‌شود. مداخله پزشکی سریع، رکن اصلی درمان موفق بیماران سندرم حاد کرونری می‌باشد.<sup>۶</sup> شروع سریع درمان پس از بروز عالیم اولیه حاد سکته قلبی (تروموبیلیتیک درمانی و آنژیوپلاستی اولیه) باعث محدود شدن وسعت ضایعه میوکارد و کاهش خطر مرگ بیمار می‌گردد.<sup>۷</sup> هدف از کاربرد داروهای حل کننده لخته خون در بیماران اتفاق‌کتوس، برقراری سریع، کامل و پایدار مجدد جریان خون کرونر در منطقه آسیب‌دیده است.<sup>۸</sup> زمان مؤثر جهت آنژیوپلاستی اولیه در بیماران اتفاق‌کتوس حاد، ۹ دقیقه اول می‌باشد.<sup>۹</sup>

عالیم هشدار دهنده به عنوان آثین قبل از سکته قلبی و عالیم یک فرایند ایسکمیک پیش از حادثه حاد قلبی تعریف می‌شود.<sup>۱۰</sup> بیمارانی که درایر علامت هشدار دهنده درد قفسه سینه هستند، مرگ و میر کمتری در مدت بستری در بیمارستان دارند.<sup>۱۱</sup> شناخت نشانه‌های هشدار دهنده قبل از سکته قلبی اهمیت بسیاری دارد. طبق بررسی‌های گوناگون، ۵۰ درصد بیماران به طور متابوب قبل از اتفاق‌کتوس تاریخچه‌ای از درد قفسه سینه داشته‌اند.<sup>۱۲</sup> در مطالعه‌ای که بر روی زنان اسپانیایی انجام شد، بیش از ۹۵ درصد آن‌ها قبل از حمله قلبی عالیم هشدار دهنده داشته‌اند.<sup>۱۳</sup> عالیم هشدار دهنده شامل مجموعه‌ای از عالیم قلبی [درد قفسه سینه، درد دست‌ها و درد Epigaster (ناحیه فوقانی معده)، درد پشت [...] و عالیم عمومی (تعزیق، تهوع، استفراغ، خستگی، اختلالات خواب و...)] می‌باشد.<sup>۱۴</sup>

بیماران مبتلا به اتفاق‌کتوس میوکارد ممکن است عالیم هشدار دهنده را هفت‌تاهی یا ماهها قبل از حادثه قلبی تجربه کنند.<sup>۱۵</sup> درد قلبی علامت اصلی در بیماران اتفاق‌کتوس قلبی است که علاوه بر آن، عالیم هشدار دهنده قلبی نیز وجود دارند.<sup>۱۶</sup> این عالیم قبل از بروز اتفاق‌کتوس میوکارد ایجاد می‌شوند و بعد از آن ناپدید می‌گردند، همچنین شدت متابوت دارند و به طور متابوب تکرار می‌گردند.<sup>۱۷</sup> بیماران در معرض خطر اتفاق‌کتوس قلبی می‌توانند عالیم هشدار دهنده‌ای مثل درد قفسه سینه، تنگی نفس، ضعف یا خستگی، تپش قلب، سنکوپ (Syncope) و شماری از شکایات نامشخص داشته باشند.<sup>۱۸</sup> شناسایی افرادی که عالیم هشدار دهنده دارند ضروری می‌باشد، اما متأسفانه به ندرت شناخته و گزارش می‌شوند.<sup>۱۹</sup> مطالعات متفاوتی گزارش کرده‌اند که ۷۸-۹۰ درصد بیماران زن دچار اتفاق‌کتوس میوکارد، حاده‌لی یک علامت هشدار دهنده را روزانه یا چند بار در هفت‌های برابر مدت یک ماه یا بیشتر قبل از حادثه قلبی تجربه کرده‌اند.<sup>۲۰</sup> در برخی مطالعات از اختلالات خواب به عنوان علامت شایع نام برده شده است.<sup>۲۱</sup> نتایج بررسی‌ها نشان داده‌اند که ایسکمی‌های موقت قبل از سکته قلبی باعث به تعویق اندام‌ختن پیشرفت این بیماری می‌شوند.<sup>۲۲</sup>

عالیم هشدار دهنده متنوعی در بسیاری از بیماران سکته قلبی گزارش شده است که توجه به این عالیم، راهی برای تشخیص و درمان سریع تر و در نتیجه پیشگیری یا ممانعت از پیشرفت بیماری می‌باشد<sup>۲۳</sup> و شناخت زودرس نشانه‌های هشدار دهنده می‌تواند علت مراجعه سریع تر بیمار باشد و از عوارض

از ۱۷۵ نفر بیماران مورد بررسی، ۱۳۲ نفر (۴۰/۷۵ درصد) علایم هشدار دهنده را دو هفته قبل از حادثه قلبی داشتند و ۴۳ نفر (۶۰/۲۴ درصد) بدون علایم بودند. ۵۱ نفر (۶۰/۳۸ درصد) برای علایم هشدار دهنده به مطب، کلینیک یا بیمارستان مراجعه نموده بودند و ۸۱ نفر (۴۰/۶۱ درصد) مراجعه نکرده بودند.

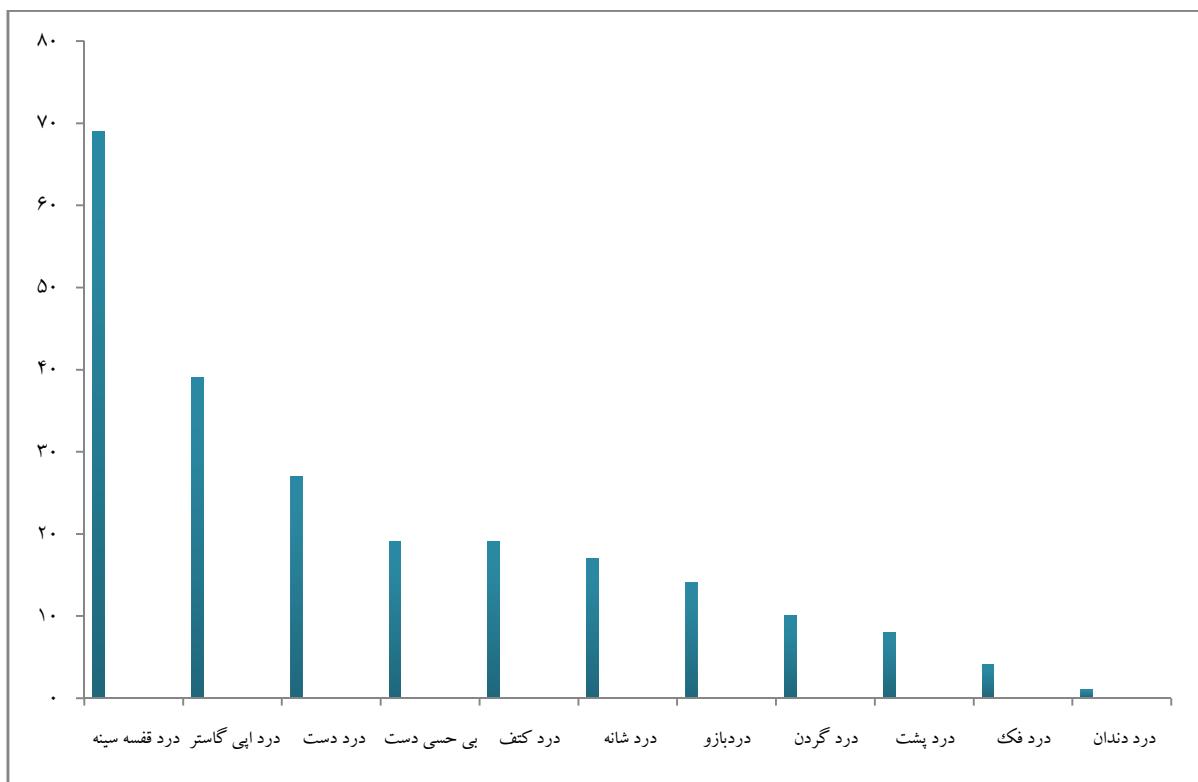
زمان وقوع علایم هشدار دهنده ۷ نفر (۴ درصد) در صبح زود (۷-۴ صبح)، ۴۲ نفر (۴۶/۲۴ درصد) در صبح (۷-۱۲)، ۵ نفر (۹/۲۰ درصد) در ظهر (ساعت ۱۲-۱۴)، در ۳۴ نفر از بیماران (۴/۱۹ درصد) در بعدازظهر ( ساعت ۱۴-۱۹) و ۴۴ نفر (۱۰/۲۵ درصد) در شب (۴-۱۹) بود. از نظر تکرار علایم هشدار دهنده در اکثر بیماران (۵۱/۵۶ درصد) به طور روزانه و بیشترین علایم هشدار دهنده هنگام فعالیت بوده است (۳/۵۵ درصد).

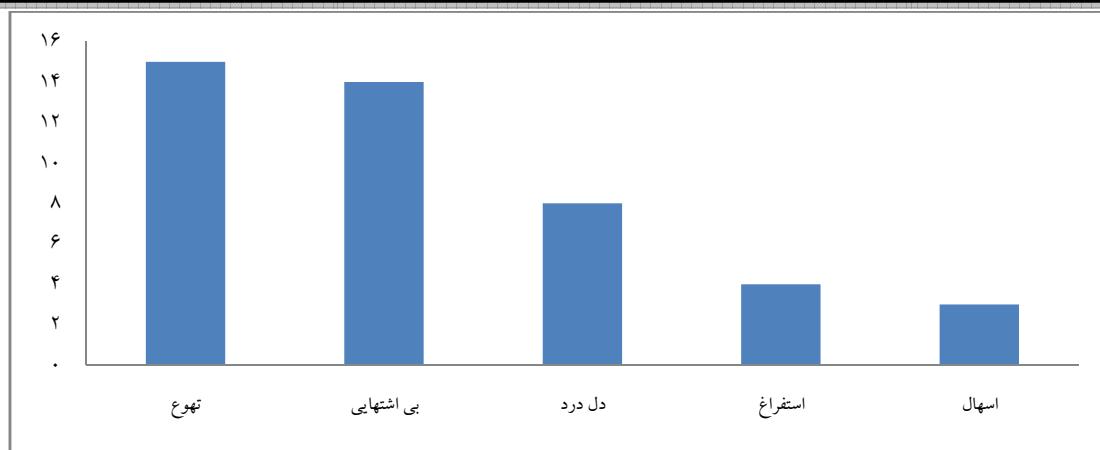
در این مطالعه علایم هشدار دهنده در قالب علایم قلبی، گوارشی، تنفسی و عمومی مورد بررسی قرار گرفت. بیشترین علایم قلبی درد قفسه سینه، قسمت فوقانی معده و دست گزارش شد (نمودار ۱). از بین علایم گوارشی، تهوع و بی‌اشتهاایی بیشترین علایم بودند (نمودار ۲). از علایم تنفسی، تنگی نفس و از علایم عمومی خستگی، کاهش فعالیت‌های روزانه و تعریق بیشترین علایمی بودند که گزارش شدند (نمودار ۳ و جدول ۱). آزمون کای دو و ضربی همبستگی پیرسون بین ویژگی‌های فردی نمونه مورد بررسی و علایم هشدار دهنده هیچ گونه ارتباط آماری معنی‌داری را نشان نداد ( $P > 0.05$ ).

(version 18, SPSS Inc., Chicago, IL) استفاده شد. آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، توزیع فراوانی ساده و درصد) برای اطلاعات دموگرافیک، عوامل خطرزا و علایم هشدار دهنده مورد استفاده قرار گرفت. همچنین از آمار تحلیلی، آزمون کای دو و ضربی پیرسون جهت سنجه ارتباط بین علایم هشدار دهنده و متغیرهای فردی استفاده شد.

#### یافته‌ها

نتایج در رابطه با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که اکثر بیماران (۱۰/۵۳ درصد) میانسال و در بازه سنی ۴۶-۶۵ سال بودند و بعد از آن افراد مسن (۴۰/۳۱ درصد) در بازه سنی ۶۶ سال به بالا بیشترین فراوانی را داشتند و کمترین فراوانی مربوط به افراد ۴۵-۲۹ سال بود. میانگین سن بیماران  $\pm ۳۴/۵۹ \pm ۱۲/۷۶$  سال و بیشتر آنان مذکور (۶۰/۷۶ درصد) بودند. در رابطه با شاخص توده بدنی، ۳۰/۵۰ درصد بین ۲۵-۲۰ کار داشتند و ۸۰ درصد نیز ذکر کردند که در شش ماه اخیر فعالیت ورزشی نداشتند. در مورد عوامل خطرزا، ۵۷ نفر دارای دیابت (۶۰/۳۲ درصد)، ۶۹ نفر دارای فشار خون بالا (۴۰/۳۹ درصد) و ۵۴ نفر دارای چربی خون بالا (۹۰/۳۰ درصد) بودند. ۷۱ نفر مصرف سیگار داشتند (۶۰/۴۰ درصد)، ۶۹ نفر دارای اعتیاد به مواد مخدر بودند (۶۰/۳۹ درصد)، ۵۴ نفر دارای سابقه خانوادگی بیماری قلبی داشتند (۶۰/۳۰ درصد) و ۴۶ نفر دارای سابقه بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بودند (۳۰/۶۲ درصد).





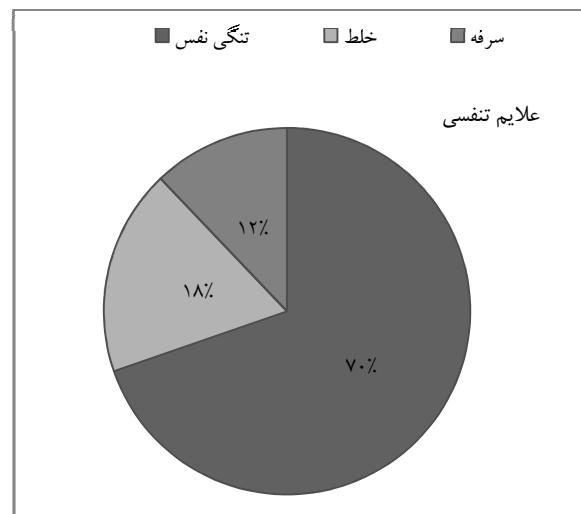
نمودار ۲: توزیع فراوانی علایم گوارشی هشدار دهنده هملات قلبی در بیماران

علایم بیماری‌های قلبی آگاهی نداشتند. از کل بیماران شرکت کننده در مطالعه، ۷۵/۴ درصد علایم هشدار دهنده را دو هفته قبل از شروع حمله قلبی تجربه کرده بودند. مطالعه‌ای در نروژ توسط Lovlien و همکاران انجام شد که ۸۰ درصد بیماران علایم هشدار دهنده را قبل از شروع نشانه‌های انفارکتوس میوکارد داشته‌اند.<sup>۱۵</sup>

شایع‌ترین علامت هشدار دهنده در زمینه علایم اختصاصی قلبی، درد قفسه سینه و پس از آن درد ناحیه فوقانی معده بود که مشابه نتایج مطالعه Hwang و همکاران در کره می‌باشد. در این مطالعه ۵۳/۵۰ درصد بیماران علایم هشدار دهنده را ۶۰ روز قبل از حادثه قلبی داشتند و درد قفسه سینه و درد ناحیه فوقانی معده بیشترین فراوانی (۳۴/۵ درصد) را داشته‌اند.<sup>۱۶</sup> در مطالعه Lovlien و همکاران، علامت هشدار دهنده درد قفسه سینه ۴۵ درصد گزارش شد که بیشترین علامت بود،<sup>۱۷</sup> اما نتایج تحقیق McSweeney و همکاران نشان داد که ۹۵ بیماران دارای علایم هشدار دهنده بودند و شایع‌ترین علامت خستگی (۷۳ درصد)، بعد از آن اختلالات خواب (۵۰ درصد) و درد قفسه سینه (۳۷/۷ درصد) گزارش شد.<sup>۱۸</sup>

علایم عمومی هشدار دهنده مهم در مطالعه حاضر، خستگی غیر معمول و کاهش فعالیت‌های روزانه بود. بر اساس نتایج مطالعه Hwang و همکاران، علامت خستگی ۸/۳ درصد و ضعف عمومی ۵/۵ درصد می‌باشد،<sup>۱۹</sup> ولی در مطالعه Lovlien و همکاران علامت هشدار دهنده خستگی در بیماران ۶۲ درصد گزارش شده است.<sup>۱۵</sup> علت احتمالی مغایرت نتایج می‌تواند ناشی از تفاوت ویژگی‌های فردی بین دو جامعه از جمله تحصیلات باشد. در ضمن لازم به ذکر است که در مطالعه حاضر چون در مورد علایم از دو هفته قبل سؤال می‌شد ممکن است فراموش کرده باشند یا به دلیل سایر مشکلات جسمی این علایم را مربوط به مشکلاتی از قبیل آرتروز و ... بدانند و به آن توجهی نکنند.

نتایج نشان داد که بیش از یک چهارم بیماران علایم هشدار دهنده گوارشی را به صورت «تهوع» داشتند. Hwang و همکاران، در تحقیق خود علایم هشدار دهنده گوارشی را ۲۳/۴ درصد گزارش نمودند<sup>۱۹</sup> که نزدیک



نمودار ۳: درصد علایم تنفسی هشدار دهنده هملات قلبی در بیماران

جدول ۱: توزیع فراوانی علایم عمومی هشدار دهنده علایم قلبی در بیماران

علایم	فرافوایی	درصد
خستگی غیر معمول	۵۲	۱۸/۹۷
کاهش فعالیت‌های روزانه	۴۲	۱۵/۳۲
تعزیق	۴۰	۱۴/۵۹
ضعف و بی‌حالی	۳۹	۱۴/۲۴
کج خلقی	۳۲	۱۱/۶۸
اختلالات خواب	۲۷	۹/۸۶
احساس غمگینی	۲۱	۷/۶۷
اضطراب	۲۱	۷/۶۷
جمع	۲۷۴	۱۰۰

## بحث

نتایج این مطالعه نشان داد، بیماران مورد مطالعه قبل از حمله قلبی علایمی را تجربه کردن، ولی به آن‌ها توجهی نداشتند و اکثر آن‌ها در مورد

می‌باشد.<sup>۱۰</sup> از این‌رو بالا بودن شاخص توده بدنی در نمونه حاضر با توجه به کم تحرکی که به آن پرداخته شد، دور از انتظار نیست. بر اساس نتایج به دست آمده، بیشترین عامل خطرزای قلبی در بیماران مورد مطالعه مصرف سیگار و بعد از آن اعتیاد به مواد مخدر بود. Black و Hawke گزارش کردند که سیگار کشیدن خطر سکته قلبی را در مردان  $3$  برابر و در زنان  $2$  برابر افزایش می‌دهد و از عوامل خطرزای قابل تعديل  $3$  محسوب می‌شود.<sup>۱۱</sup> Cecil (به نقل از Goldman و Schafer) می‌گوید: مصرف سیگار تأثیرات نامطلوبی بر میزان چربی، فاکتورهای انعقاد خون و عملکرد پلاکت دارد و خطر بیماری قلبی-عروقی را  $2$  تا  $3$  برابر افزایش می‌دهد. قطع استعمال سیگار خطر واقعی کرونری را در عرض  $1\text{--}2$  سال بعد  $50$  درصد کاهش می‌دهد.<sup>۱۲</sup>

بیشتر بیماران دارای سابقه فشار خون بالا، دیابت و چربی خون بالا بودند. فشار خون بالا، چربی خون بالا و دیابت از عوامل خطرساز قابل تعديل بیماری‌های قلبی-عروقی می‌باشد و باعث تشدید فرایند آترواسکلروزیس (تصلب شرایین) می‌شوند. خطر بیماری قلبی متناسب با افزایش میزان فشار خون افزایش می‌باشد و درمان متناسب فشار خون بالا از خطر بیماری قلبی-عروقی می‌کاهد. بالا بودن درازمدت فشار خون موجب سفت و سخت شدن دیواره عروق گشته، در نتیجه منجر به جراحت عروقی و التهاب لایه داخلی شرایان‌ها می‌شود.<sup>۱۳</sup>

یافته‌ها نشان داد، یک سوم بیماران سابقه خانوادگی بیماری قلبی و یک چهارم سابقه بستری قلبی در بخش مراقبت‌های ویژه به علت بیماری قلبی را داشتند. ابتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی در مردان با سابقه خانوادگی ابتلا در بستگان درجه اول در سن  $55$  سالگی و برای زنان سن  $65$  سال یا کمتر، تاریخچه مثبت خانوادگی به حساب می‌آید. سابقه خانوادگی گرفنگی زوردرس عروق قلبی، خطر تصلب شرایین را در فرد افزایش می‌دهد که احتمال دارد در نتیجه عوامل محیطی (مانند عادات غذایی و مصرف سیگار) و استعداد ژنتیکی باشد.<sup>۱۴</sup>

در رابطه با پاسخ‌های بیماران به علایم هشدار دهنده افقارکتوس می‌کارد،  $38/6$  درصد افرادی که علایم هشدار دهنده داشتند به کلینیک یا بیمارستان مراجعه نموده بودند و  $60/40$  درصد آن‌ها جهت علایم هشدار دهنده مراجعت نکردن و منتظر بهبودی خود به خودی مانده یا خوددرمانی و یا اقدامات دیگری داشتند. تحقیقی که توسط Hwang و همکاران انجام شد، نشان داد که  $40$  درصد افرادی که علایم هشدار دهنده داشتند به کلینیک یا بیمارستان مراجعه کرده‌اند و  $60$  درصد مراجعت نکرده‌اند<sup>۱۵</sup> که مشابه نتایج پژوهش حاضر می‌باشد. بیشترین زمان وقوع علایم هشدار دهنده بیماران قلبی، هنگام شب (یک چهارم افراد) و کمترین زمان هنگام ظهر بوده است. تکرار علایم هشدار دهنده بیشتر به صورت روزانه بود و بیشتر علایم هشدار دهنده بیماران در وضعیت فعالیت ایجاد می‌شد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، خستگی بیمار بود که برای کنترل آن سعی شد جمع‌آوری داده‌ها در ساعتی انجام شود که بیمار قادر به

به نتایج مطالعه حاضر می‌باشد.  $18/8$  درصد بیماران علایم هشدار دهنده تنفسی را تجربه کرده بودند و این نتایج به مطالعه Hwang و همکاران که در آن علایم هشدار دهنده تنفسی بیماران  $20$  درصد بود، نزدیک است.<sup>۱۶</sup> در زمینه علایم تنفسی بیشترین علامت مشاهده شده «تنگی نفس» بود. در مطالعه Lovlien و همکاران علامت هشدار دهنده تنگی نفس به میزان  $33$  درصد گزارش شد؛<sup>۱۷</sup> در حالی که در مطالعه McSweeney و همکاران بر روی بیماران زن مبتلا به سکته قلبی، علامت تنگی نفس به میزان  $45$  درصد بود.<sup>۱۸</sup> دلیل احتمالی این مغایرت می‌تواند مربوط به نوع جمع آوری داده‌ها و گزارش آن در این زمینه باشد. چرا که در مطالعات نام برد، درصد علایم در کل و در مقایسه با سایر علایم مطرح شده است؛ در حالی که در پژوهش حاضر درصد عنوان شده مربوط به علایم تنفسی تجربه شده در  $33$  مورد از بیمارانی است که علایم تنفسی را گزارش کرده‌اند.

در این مطالعه میانگین سن بیماران  $59/34 \pm 12/76$  سال بود. Brunner (به نقل از O'Connell و همکاران) گزارش کرد که برای مردان سن بیشتر از  $45$  سال و برای زنان سن بیشتر از  $55$  سال، عامل خطرزای غیر قابل تعديل بیماری قلبی است. بالا رفتن سن یک عامل خطر جهت بیماری قلبی-عروقی می‌باشد.<sup>۱۹</sup> (به نقل از Goldman و Schafer) اعتقاد دارد که میزان شیوع بیماری شریان کروبر با افزایش سن بیشتر می‌شود. در تمام سنین میزان شیوع در مردان بیشتر از زنان است. به طور متوسط، تظاهرات بالینی بیماری قلبی-عروقی در مردان  $10$  سال زودتر از زنان بروز می‌کند.<sup>۲۰</sup> نتایج نشان داد که بیشتر بیماران مذکور بودند. شیوع بیماری قلبی در جنس مذکور بیشتر از مؤنث (قبل از یائسگی) است.<sup>۲۱</sup> پس از یائسگی، میزان خطر در زنان با سرعت بیشتری افزایش می‌باشد. پیش از یائسگی، نسبت بالاتر HDL (High-density lipoprotein) (با علاوه شیوع کمتر بیماری‌های قلبی-عروقی در زنان می‌شود.<sup>۲۲</sup> از این‌رو مشاهده علایم قلبی در گروه سنی مذکور در پژوهش حاضر دور از انتظار نیست.

نردهیک به نیمی از بیماران مورد مطالعه بی‌سواد بودند که علت آن می‌تواند با توجه به محل سکونت آنان ناشی از عدم توجه به سوادآموزی در سال‌های قبل از انقلاب به ویژه در مناطق محروم باشد. اکثریت بیماران بازنشسته بودند که با توجه به سن آن‌ها قابل توجیه است. طبق نتایج حاصل از پژوهش،  $80$  درصد بیماران سابقه فعالیت ورزشی در شش ماه قبل از بستری را نداشتند. Black و Hawke بر این عقیده‌اند که انجام ورزش‌های هوایی در پیشگیری از بیماری‌های قلبی-عروقی بسیار مؤثر است و در افرادی که در پیشگیری از بیماری‌های قلبی-عروقی بسیار مؤثر است و در افرادی که در توسعه می‌کنند، خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی کاهش می‌باشد.<sup>۲۳</sup> از این‌رو با توجه به کم تحرکی گروه مورد مطالعه، بروز مشکلات و بیماری‌های قلبی دور از انتظار نیست. شاخص توده بدنی در نیمی از بیماران مورد مطالعه بالای  $18/5-24/9$  بود؛ در حالی که محدوده طبیعی شاخص توده بدنی  $18/5-24/9$  می‌باشد.<sup>۲۴</sup> چاقی یکی از عوامل خطرساز قابل اصلاح مستقل بیماری قلبی-عروقی است و توزیع چربی بدن مهم می‌باشد؛ به طوری که در مردان و زنان چاق، چاقی شکمی عامل خطر بسیار مهمی برای بیماری شریان کروبر

زمینه ارسال پیام‌های بهداشتی از طریق صدا و سیما بیشتر صورت بگیرد.

همکاری و آمادگی کامل باشد. مصاحبه (پرسیدن سوالات بسته) در چند نوبت انجام شد. همچنین ناتوانی بیمار در به خاطر آوردن علایم هشدار دهنده دو هفته قبل از حادثه نیز محدودیت غیر قابل کنترل بود.

### تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسنده‌گان بیان نشده است.

### سهم نویسنده‌گان

لیدا سلطانی: جمع آوری داده‌ها و همکاری در تدوین مقاله سکینه سبزواری: همانگی جهت اجرای طرح و تدوین و تأیید نهایی مقاله علی راوری: همکاری در اجرای طرح، تجزیه و تحلیل داده‌ها و مشارکت در تدوین مقاله.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه در مجموع نشان داد که اکثر بیماران قلبی علایم هشدار دهنده را در روزهای قبل از حمله قلبی داشتند، ولی بیشتر آن‌ها توجهی به علایم ننموده، به مرکز درمانی مراجعه نکرده بودند. مهم‌ترین علت عدم مراجعه جهت درمان علایم هشدار دهنده بیماران می‌تواند عدم اطلاع از علایم و نشانه‌های هشدار دهنده بیماری قلبی باشد. با توجه به این که در صد بالایی از بیماران در مطالعه حاضر بی‌سواد و در سنین بالا بودند، ضروری است که خانواده‌ها در برنامه‌های آموزشی مشارکت داشته باشند.

اعضای تیم درمانی به ویژه پرستاران می‌توانند با داشتن اطلاعات وسیع تر در تشخیص و درمان به هنگام بیماران مؤثر واقع شوند. پرستاران با نقش آموزشی خود در سطح جامعه می‌توانند از تأخیر مراجعه بیماران و مرگ و میر آن‌ها بکاهند. پیشنهاد می‌شود در این زمینه آموزش همکاری از طریق رسانه‌ها انجام گردد و با توجه به افزایش بیماری‌های قلبی و پایین آمدن سن ابتلا در این

### سپاسگزاری

نویسنده‌گان از مسؤولین بیمارستان علی‌بن‌ایبطال<sup>(۴)</sup> رفسنجان و پرستل بخش مراقبت‌های ویژه قلب و شرکت کنندگان در پژوهش که امکان مطالعه حاضر را فراهم ساختند، کمال تشکر و قدردانی را دارند. این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد می‌باشد که با شماره ۱۸۵ در تاریخ ۹۱/۳/۱۰ ثبت شده است.

### References

- Vaccarino V, Badimon L, Corti R, De Wit C, Dorobantu M, Hall A, et al. Ischaemic heart disease in women: are there sex differences in pathophysiology and risk factors? *Cardiovasc Res* 2011; 90(1): 9-17.
- Chugh tai H, Ratner D, Pozo M, Crouchman JA, Niedz B, Merwin R, et al. Prehospital delay and its impact on time to treatment in ST-elevation myocardial infarction. *Am J Emerg Med* 2011; 29(4): 396-400.
- Jafari H, Shafipour V, Mokhtarpour R, Rhanama N, Esmaili R, Nasiri E. Study of some risk factors and accelerating factors of heart attack and the delay reasons in referring to the Mazandaran Cardiac Center in 2009. *J Mazand Univ Med Sci* 2009; 19(37): 69-74. [In Persian].
- Scirica BM. Acute coronary syndrome: emerging tools for diagnosis and risk assessment. *J Am Coll Cardiol* 2010; 55(14): 1403-15.
- Yeh RW, Sidney S, Chandra M, Sorel M, Selby JV, Go AS. Population trends in the incidence and outcomes of acute myocardial infarction. *N Engl J Med* 2010; 362(23): 2155-65.
- Van de Werf F, Bax J, Betriu A, Blomstrom-Lundqvist C, Crea F, Falk V, et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2008; 29(23): 2909-45.
- Dracup K, McKinley S, Riegel B, Moser DK, Meischke H, Doering LV, et al. A randomized clinical trial to reduce patient prehospital delay to treatment in acute coronary syndrome. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2009; 2(6): 524-32.
- Perkins-Porras L, Whitehead DL, Strike PC, Steptoe A. Pre-hospital delay in patients with acute coronary syndrome: factors associated with patient decision time and home-to-hospital delay. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2009; 8(1): 26-33.
- Ladwig KH, Meisinger C, Hymer H, Wolf K, Heier M, Von SW, et al. Sex and age specific time patterns and long term time trends of pre-hospital delay of patients presenting with acute ST-segment elevation myocardial infarction. *Int J Cardiol* 2011; 152(3): 350-5.
- Pinto DS, Kirtane AJ, Nallamothu BK, Murphy SA, Cohen DJ, Laham RJ, et al. Hospital delays in reperfusion for ST-elevation myocardial infarction: implications when selecting a reperfusion strategy. *Circulation* 2006; 114(19): 2019-25.
- Ellis SG, Tendera M, de Belder MA, van Boven AJ, Widimsky P, Janssens L, et al. Facilitated PCI in patients with ST-elevation myocardial infarction. *N Engl J Med* 2008; 358(21): 2205-17.
- Hwang SY, Zerwic JJ, Jeong MH. Impact of prodromal symptoms on prehospital delay in patients with first-time acute myocardial infarction in Korea. *J Cardiovasc Nurs* 2011; 26(3): 194-201.
- Ishihara M, Inoue I, Kawagoe T, Shimatani Y, Kurisu S, Hata T, et al. Ischaemic preconditioning effect of prodromal angina pectoris is lost in patients with prior myocardial infarction. *Heart* 2006; 92(7): 973-4.
- McSweeney JC, Cleves MA, Zhao W, Lefler LL, Yang S. Cluster analysis of women's prodromal and acute myocardial infarction symptoms by race and other characteristics. *J Cardiovasc Nurs* 2010; 25(4): 311-22.
- Lovlien M, Johansson I, Hole T, Schei B. Early warning signs of an acute myocardial infarction and their influence on symptoms during the acute phase, with comparisons by gender. *Gend Med* 2009; 6(3): 444-53.
- Graham MM, Westerhout CM, Kaul P, Norris CM,

- Armstrong PW. Sex differences in patients seeking medical attention for prodromal symptoms before an acute coronary event. *Am Heart J* 2008; 156(6): 1210-6.
17. Moshrefi Moghadam H, Kazemi T, Besharati Moghadam F. Prodromal symptoms in myocardial infarction .*Iranian Journal of Epidemiology*. *Iran J Epidemiol* 2008; 4(2): 1-6. [In Persian].
18. Bonow RO, Mann DL, Zipes DP. Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine. 9<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Saunders; 2011.
19. Maruhashi T, Ishihara M, Inoue I, Kawagoe T, Shimatani Y, Kurisu S, et al. Effect of prodromal angina pectoris on the infarct progression in patients with first ST-elevation acute myocardial infarction. *Circ J* 2010; 74(8): 1651-7.
20. O'Connell Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
21. Goldman L, Schafer AI. *Goldman's Cecil Medicine*. 24<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Elsevier Health Sciences; 2011.
22. Black JM, Hawks JH. *Medical-surgical nursing: clinical management for positive outcomes*. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier; 2009.
23. Longo DDL. *Harrison's principles of internal medicine*. Philadelphia, PA: McGraw-Hill Medical; 2011.

## **The prodromal symptoms in patients with myocardial infarction in cardiac care unit of Rafsanjan Alieben Abitaleb Hospital**

**Lida Soltani<sup>1</sup>, Sakineh Sabzevari<sup>2</sup>, Ali Ravari<sup>3</sup>**

1. MSc of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.
2. Assistant Professor of Nursing, Neuroscience Research Center of Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.
3. Assistant Professor of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

**Original Article**

*Medical - Surgical Nursing Journal, 2013; 2(3,4): 107-114*

### **ABSTRACT**

**Background and Objective:** Patients with risk of myocardial infarction (MI) has prodromal signs like chest pain, dyspnea, fatigue or restlessness, tachycardia, syncope, and other informal signs. Recognizing the patients with prodromal signs is necessary, but determined rarely. Early diagnosis is important for emergency intervention and treatment results. This study was a descriptive-analytical study to determine the prodromal symptoms in patients with MI in cardiac care unit (CCU) of Imam Ali Ibn Abi Talib hospital in 2012 in Rafsanjan, Iran.

**Materials and Method:** The subjects included 175 patients with acute myocardial infarction and selected in simple manner. For data collection (from July 2012 to February 2013) questionnaire was used, which included demographic data, risk factors for heart disease, and prodromal symptoms. For data analysis descriptive statistics (mean, standard deviation, frequency distribution and percentage) and chi-square test and Pearson coefficient were used.

**Results:** According to the results, the majority of patients were males (76.6%) and middle-aged (53.1). Of 175 study subjects, 132 (75.4%) had warning sign two weeks before the cardiac event and 43 (24.6%) were without symptoms. The most common cardiac signs were chest, epigastria, and hand pain, in gastric signs loss of appetite, vomiting, in respiratory signs, dyspnea and in systemic signs exhaustion, decrease of daily activity and perspiration. There was no significant difference between the demographic variables and prodromal symptoms ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** The majority patients in the days before a heart attack have warning symptoms; most of them did not pay attention to the signs and did not refer to medical centers. Those who had warning signs, after acute myocardial infarction symptoms, were admitted to the hospital later. So increasing population knowledge via mass media is recommended.

**Keywords:** *Myocardial infarction, prodromal symptoms, cardiac care unit*

**Please cite this article as:** Soltani L, Sabzevari S, Ravari A. The prodromal symptoms in patients with myocardial infarction in cardiac care unit of Rafsanjan Alieben Abitaleb Hospital. *Medical - Surgical Nursing Journal* 2013; 2(3,4): 107-114.