

## رفتارهای درمان طلبی و عوامل مرتبط با آن در بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری

پژوهشگران: طاهره تقی زاده ولدی<sup>۱</sup>، سیده نوشاز میرحق جو<sup>۲\*</sup>، محمدتقی مقدم نیا<sup>۳</sup>،

احسان کاظم نژاد لیلی<sup>۴</sup>

(۱) آموزش پرستاری (داخلی جراحی)، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

(۲) گروه مامایی، مربی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

(۳) گروه پرستاری (داخلی جراحی)، مربی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

(۴) آمار حیاتی، دانشیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی شهیدبهشتی رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۱۱/۲۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۲/۶

### چکیده

**مقدمه:** سندرم حاد کرونری در حال حاضر یکی از شایع ترین تشخیص‌ها و شایع ترین علت مرگ و میر در جهان می‌باشد. رفتارهای درمان طلبی بیماران در زمان بروز علامت‌ها و مدت زمان صرف شده تا مراجعه به بیمارستان در بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری اهمیت دارد بطوری که بر درمان و پیش آگهی آنان تأثیرگذار می‌باشد.

**هدف:** هدف از این مطالعه تعیین رفتارهای درمان طلبی و عوامل مرتبط با آن در بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری مراجعه کننده به یک مرکز آموزشی - درمانی شهر رشت می‌باشد.

**روش کار:** این مطالعه یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی می‌باشد که بر روی ۳۷۰ بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری بستری در بخش های اورژانس، CCU و داخلی قلب به روش در دسترس و نمونه‌گیری تدریجی انجام گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای مشتمل بر سه بخش اطلاعات فردی اجتماعی، اطلاعات مربوط به بیماری و سؤالاتی جهت بررسی نوع رفتار درمان طلبی بیماران بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و آزمون‌های آمار استنباطی (آزمون مربع کای، من ویتنی، رگرسیون لجستیک) انجام گرفت.

**نتایج:** شایع ترین رفتار مطلوب در جمعیت مورد مطالعه استراحت (۷۰٪) و مراجعه به مرکز درمانی مرتبط با قلب (۵۶/۲٪) و شایع ترین رفتار نامطلوب عدم تماس با شماره تلفن اورژانس ۱۱۵ (۸۵/۹٪)، عدم قراردادن قرص زیر زبانی (۶۸/۶٪) و به تأخیر انداختن مراجعه به ساعات یا روزهای بعد (۶۰٪) بودند. جنسیت، محل سکونت، داشتن بیمه تکمیلی، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، سطح درآمد ماهانه، داشتن بیماری‌های همراه مزمن، نوع بیماری، شدت درد قفسه سینه، مدت زمان ابتلا به بیماری کرونری، سابقه بستری به علت دردهای آنژیینی، برداشت اولیه از درد و ناراحتی قفسه صدری، روش مراجعه به مرکز درمانی و اولین مرکز مراجعه با شایع ترین رفتارهای نامطلوب ارتباط آماری معنی‌داری داشتند ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به وجود رفتارهای نامطلوب و روش نامناسب انتقال در اکثریت واحدهای مورد پژوهش این مطالعه، آگاهی دادن به افراد در معرض خطر ضرورت دارد.

**کلیدواژه:** سندروم حاد کرونری، پذیرش مراقبت‌های بهداشتی از سوی بیمار، درمان‌شناسی

### مقدمه

صورت تداوم روند افزایشی مرگ و میر تا سال ۲۰۱۵ حدود بیست میلیون نفر جان خود را در اثر این بیماری‌ها از دست بدهند (۲). هم اکنون ۳۸ درصد کل مرگ و میرها در ایران ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی است. از مهم-ترین گروه بیماری قلبی عروقی، بیماری عروق کرونر قلب یا سندرم حاد کرونری می‌باشد (۳). آخرین مرحله بیماری

بیماری عروق کرونر یکی از شایع ترین موارد تشخیص در بیماران بستری، یکی از عوامل مختل کننده سلامتی و اولین عامل مرگ و میر در کشورهای پیشرفته محسوب می‌شود (۱). طبق آمار سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۷، ۳۳/۷ درصد مرگ و میرها در جهان ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی بوده و پیش‌بینی می‌گردد در

مراجعه رابطه‌ای وجود ندارد. در مطالعه پورشیخان(۵)، Walsh(۱۳) و Wang(۱۶) ارتباط آماری معنی‌داری بین جنس و تصمیم برای درخواست کمک پس از شروع درد قفسه سینه مشاهده شد.

در حالیکه در مطالعه Halvorsen(۱۷) و قراخانی(۱۵) تفاوت معنی‌داری بین جنس بیماران و فاصله زمانی شروع درد حاد سینه تا مراجعه به بیمارستان وجود نداشت. Sullivan(۱۸) در مطالعه خود نشان می‌دهد که عدم وجود سابقه برقراری خون‌رسانی مجدد عروق کرونر با افزایش زمان انتظار برای جستجوی درمان در بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد در ارتباط است. این در حالی است که برخی مطالعات نشان می‌دهند که تأخیر قبل بیمارستانی با عدم وجود بیمه در ارتباط است(۱۹). از طرفی براساس مطالعه Atzema(۲۰) افراد متأهل در مقایسه با افراد مجرد تأخیر قبل بیمارستانی کمتری دارند. همچنین در برخی مطالعات از جمله مطالعه Nguyen(۲۱) وجود تاریخچه قبلی ابتلاء به آنژین، دیابت و فشار خون بالا با طولانی شدن رفتار درمان‌طلبی در ارتباط می‌باشد. Valensi(۲۲) نیز در مطالعه خود اصلی‌ترین فاکتور پیش‌بینی‌کننده انفارکتوس میوکارد خاموش را فشار خون بالا، تاریخچه‌ای از بیماری‌های قلبی عروقی و دیابت عنوان می‌کند. بر اساس مطالعات Henriksson(۶) و Hellström-Ångerud(۲۳) نیز بیماری دیابت از جمله فاکتورهای دخیل در افزایش زمان تصمیم‌گیری برای جستجوی درمان می‌باشد.

از جمله رفتارهای مطلوبی که فرد در زمان بروز علائم انفارکتوس حاد میوکارد می‌تواند از خود نشان دهد کاهش فعالیت، استفاده از اکسیژن در صورت موجود بودن در منزل، مصرف قرص نیتروگلیسرین تا ۳ مرتبه به فاصله‌های ۵ دقیقه‌ای و در صورت تداوم فشار یا درد قفسه سینه تماس با اورژانس ۱۱۵ می‌باشد(۲۴). اگرچه مراجعه سریع بیماران در موفقیت درمان و کاهش پیامدهای آن نقش بسزایی دارد اما بعضی بیماران در تشخیص اهمیت علائم بیماری خود دچار اشتباه می‌شوند(۱۹). از آنجایی که آگاهی بیماران از علائم بیماری منجر به رفتار درمان‌طلبی

رگ قلب، انفارکتوس حاد میوکارد یا سکته قلبی است که وضعیت تهدیدکننده حیات می‌باشد(۴) بررسی‌ها بیانگر آن است که تأخیر در شروع درمان این بیماری به کاهش اثرات مفید درمانی منجر شده و بر پیش‌آگهی بیماران تأثیر منفی داشته(۵)، خطر مرگ و میر را افزایش داده و امید به زندگی را به طور متوسط یک سال، کاهش می‌دهد(۶). بطوریکه بیش از نیمی از مرگ و میرها قبل از رسیدن به بیمارستان به دلیل تأخیر در جستجوی درمان پزشکی اتفاق می‌افتد(۷). بنابراین بهترین نتیجه درمان، زمانی حاصل می‌شود که بیماران هر چه سریع‌تر به جستجوی درمان پزشکی بپردازند(۵).

علی‌رغم پیشرفت‌های قابل توجه در تشخیص قبل و داخل بیمارستانی این بیماری و همچنین راه‌های درمان آن، متأسفانه تغییری در زمان تصمیم‌گیری بیماران دیده نشده و عوامل قبل از بیمارستان همچنان عامل اصلی تأخیر در شروع درمان محسوب می‌شوند(۶).

قسمت اعظم تأخیر بیماران در مراجعه به بیمارستان می‌تواند ناشی از رفتارهای بیماران در مقابل مشکل خود و تصمیم‌گیری برای مراجعه به پزشک باشد(۸). بنابراین رفتارهای درمان‌طلبی جزء قابل توجهی از تأخیر در شروع درمان در بعضی از بیماران محسوب می‌شوند(۹).

ممکن است عواملی مانند سن، جنس، سابقه قبلی آنژین، وضعیت اجتماعی و اقتصادی، پوشش بیمه‌ای، وضعیت تأهل و آگاهی بیمار بر رفتارهای درمان‌طلبی بیماران تأثیرگذار بوده و باعث تأخیر در تصمیم‌گیری بیمار گردد. البته در مورد ارتباط این عوامل با رفتارهای درمان-طلبی بیماران اختلاف نظر وجود دارد. در مطالعه Henriksson(۶)، Seon Young(۱۰) و Khraim(۱۱) سن بالا با افزایش زمان تصمیم‌گیری برای جستجوی کمک و تأخیر قبل بیمارستانی در ارتباط بود. در حالی که در پژوهش Adamson و همکاران(۱۲) برای مردان و زنان مسن بیشتر از جوانان جستجوی درمان پزشکی را گزارش کردند. Walsh(۱۳)، حسینیان(۱۴)، قراخانی(۱۵) در مطالعه خود بیان می‌کنند که بین سن بیماران با زمان تأخیر در

می‌شود (۲۵، ۶). شناسایی رفتارهای درمان‌طلبی نامطلوب می‌تواند به پرستاران جهت برنامه‌ریزی به منظور آموزش به بیماران در انجام رفتار درمان‌طلبی مطلوب حین بروز انفارکتوس حاد میوکارد کمک نماید و نهایتاً موجب کاهش تأخیر و کاهش عوارض و مرگ و میر ناشی از سندرم حاد کرونری شود. لذا این مطالعه با هدف تعیین رفتار درمان‌طلبی و عوامل مرتبط با آن در بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی حشمت شهر رشت انجام شد.

### روش کار:

این پژوهش یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی می‌باشد. نمونه پژوهش بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری می‌باشند که در بخش اورژانس، CCU و داخلی قلب بیمارستان حشمت رشت با تشخیص متخصص قلب مبنی بر آنژین ناپایدار، انفارکتوس با و بدون موج Q جهت درمان بستری شده‌اند. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد. حجم نمونه با توجه به مطالعه دیانتی و همکاران (۸)، با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه مطالعات کمی با سطح اطمینان ۹۵ درصد و حد اشتباه برآورد ۵ درصد و  $p=0.38$  (میزان رفتار درمان‌طلبی مطلوب) به تعداد ۳۷۰ بیمار مبتلا به سندرم حاد کرونری تعیین گردید. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای محقق ساخته بوده که بر اساس مطالعات انجام شده مشابه سایر محققین تهیه و تدوین شد (۸). این پرسشنامه شامل سه بخش می‌باشد: بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک (جنس، سن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، شغل، وضعیت اقتصادی، محل سکونت و پوشش بیمه‌ای)، بخش دوم شامل اطلاعات مربوط به بیماری (بررسی شدت درد، نوع بیماری، مدت زمان ابتلاء به بیماری، تاریخچه خانوادگی و سابقه بستری) و بخش سوم شامل سؤالاتی جهت بررسی نوع رفتار درمان‌طلبی بیماران (برداشت اولیه از درد و ناراحتی قفسه صدری، روش مراجعه به مراکز درمانی، اولین مرکز مراجعه و رفتارهای مطلوب و رفتارهای نامطلوب انجام گرفته از هنگام بروز علائم بیماری) بود. روایی پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از اعضاء

هیئت علمی پرستاری تأیید گردید. در بررسی پایایی پرسشنامه، اطلاعات از ۲۰ نفر از نمونه‌ها به فاصله یک هفته گردآوری شد و با روش آزمون مجدد بررسی گردید. ضریب کاپا با استفاده از ابزار آماری SPSS برای تک تک سؤالات محاسبه شد. کمترین کاپای بدست آمده ۰/۷۶۲ و بیشترین کاپای بدست آمده ۱ بود، بنابراین هیچ‌کدام از سؤالات تغییر نیافت. این بیماران جز نمونه‌های تحقیق قرار نگرفتند.

جهت بررسی بیماری‌های همراه از شاخص بیماری‌های همراه Charlson استفاده شد. این شاخص شامل ۱۹ بیماری است که به شرح زیر می‌باشد: انفارکتوس میوکارد، نارسایی احتقانی قلب، بیماری عروق محیطی، بیماری عروق مغزی، دمانس، بیماری انسدادی مزمن ریوی، بیماری بافت همبند، بیماری زخم پپتیک، بیماری کبدی خفیف، دیابت بدون عوارض (امتیاز ۱)، همی پلژی، بیماری کلیوی متوسط - شدید، دیابت همراه با آسیب به ارگان‌های انتهایی، ابتلاء به هر نوع تومور (در طی ۵ سال گذشته)، لنفوما، لوکمی (امتیاز ۲)، بیماری کبدی متوسط - شدید (امتیاز ۳)، تومورهای جامد متاستاتیک، ایدز (امتیاز ۴). امتیازات حاصل از شاخص Charlson را می‌توان با سن منطبق نمود بطوریکه هر دهه سنی (شروع از ۵۰ سالگی) به عنوان یک امتیاز اضافی در نظر گرفته می‌شود. امتیاز کل، از جمع امتیازات مربوط به هر بیماری همراه حاصل می‌شود که محدوده آن در صورت عدم تطابق سنی از صفر تا ۳۷ و در صورت تطابق سنی از صفر تا ۴۳ می‌باشد (۲۶). پس از پردازش داده‌ها با نرم‌افزار Excel نمره نهایی هر نمونه مشخص شد و کسب امتیازات بالاتر بیانگر اثر تعداد بیشتر بیماری‌های همراه بود.

جهت بررسی شدت درد نیز از معیار دیداری درد صفر تا ده استفاده شد؛ بدین صورت که بیماران شدت درد خود را با در نظر گرفتن عدد صفر به منزله نداشتن درد و عدد ده به منزله داشتن شدیدترین درد، بر حسب اعداد صفر تا ده ثبت می‌کردند. در این معیار شاخص ۳ - ۰ به عنوان درد خفیف، ۷ - ۴ درد متوسط و ۱۰ - ۸ درد شدید تلقی می‌شود. جمع‌آوری اطلاعات از واحدهای مورد

دار (۰/۲۷)، ساکن شهر (۰/۵۶/۸) با سطح درآمد ماهیانه زیر ۵۰۰ هزار تومان (۰/۴۴/۶) و دارای مسکن شخصی (۰/۸۷/۳) بودند. اکثریت دارای بیمه تأمین اجتماعی (۰/۴۷/۳) و فاقد بیمه تکمیلی (۰/۶۰/۸) بودند.

اکثریت واحدهای مورد پژوهش (۰/۴۸/۱) به آنژین ناپایدار مبتلا بودند. میانگین شدت درد قفسه سینه  $7/23 \pm 2/8$  بود. میانگین و انحراف معیار مدت زمان ابتلا به بیماری کرونری  $76/2 \pm 41/07$  ماه و اکثریت دارای سابقه خانوادگی بیماری عروق کرونر بودند (۰/۵۴/۱). اکثریت (۰/۵۸/۶) سابقه بستری به علت دردهای آنژینی نداشتند و همچنین اکثریت (۰/۴۹/۲) از نظر بیماری‌های همراه بر اساس شاخص Charlson در درجه ناخوشی صفر قرار داشتند.

در ارتباط با تصور اولیه از درد قفسه صدری، اکثریت واحدهای مورد پژوهش (۰/۵۶/۸) درد خود را به منشاء قلبی نسبت داده بودند. اکثریت بیماران (۰/۸۰/۳) توسط خودرو و با رانندگی اطرافیان به مراکز درمانی مراجعه کرده بودند؛ و تنها ۱۱/۴ درصد با آمبولانس به مرکز درمانی آمده بودند. اولین مرکز مراجعه بعد از شروع درد قفسه سینه در اکثریت آنان (۰/۴۳) اورژانس بیمارستان تخصصی و بعد از آن مطب پزشک عمومی و مطب متخصص قلب به ترتیب با ۱۶/۸ درصد و ۱۳/۲ درصد موارد بوده است.

شایع‌ترین رفتار مطلوب در جمعیت مورد مطالعه استراحت (۰/۷۰) و مراجعه به مرکز درمانی مرتبط با قلب (۰/۵۶/۲) و شایع‌ترین رفتار نامطلوب عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ (۰/۸۵/۹)، عدم قراردادن قرص زیرزبانی (۰/۶۸/۶) و به تأخیر انداختن مراجعه به ساعات یا روزهای بعد (۰/۶۰) بوده است.

نتایج آزمون مربع کای نشان داد که جنسیت ( $p=0/006$ )، محل سکونت ( $p=0/02$ ) و داشتن بیمه تکمیلی ( $p=0/009$ ) با به تأخیر انداختن مراجعه به ساعات و روزهای بعد، و همچنین سطح تحصیلات ( $p=0/04$ )، اشتغال ( $p=0/03$ )، سطح درآمد ماهانه ( $p=0/002$ ) و محل سکونت ( $p=0/001$ ) با عدم تماس

پژوهش در روز دوم بستری زمانی که وضعیت همودینامیکی نسبتاً پایداری پیدا کرده بودند، انجام شد.

در این پژوهش رفتارهایی مانند کاهش فعالیت و استراحت، استفاده از اکسیژن در صورت موجود بودن در منزل، مصرف قرص نیتروگلیسرین، مصرف قرص آسپرین، تماس با اورژانس ۱۱۵ در صورت تداوم فشار یا درد قفسه سینه ای به عنوان رفتار درمان طلبی مطلوب و انکار علائم، انتظار بیشتر به امید رفع خود به خود علائم، مشورت با بستگان، درمان خودسرانه به عنوان رفتار درمان طلبی نامطلوب در نظر گرفته شد. پرسشنامه از طریق مصاحبه تکمیل شد و پاسخ‌های بیماران در آن ثبت گردید. بعلاوه از منابع اطلاعاتی دیگر مانند پرونده بیمار و همراهان (در صورت در دسترس بودن) نیز کمک گرفته شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (آزمون مربع کای، من ویتنی، رگرسیون لجستیک) و به کمک نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

در این پژوهش پژوهشگر پس از کسب مجوز انجام تحقیق از معاونت تحقیقات و فناوری و کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان به مرکز آموزشی درمانی دکتر حشمت رشت مراجعه و ضمن ارائه معرفی‌نامه به واحد مربوطه مجوز لازم جهت حضور در محیط پژوهش را کسب نمود. پژوهشگر خود را به واحدهای مورد پژوهش معرفی کرد و هدف از انجام پژوهش و محرمانه باقی ماندن اطلاعات را به اطلاع واحدهای مورد پژوهش رساند. بیمارانی که تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند برگه رضایت‌نامه را امضاء و بیماران بی‌سواد نیز اثر انگشت خود را ثبت نمودند.

### نتایج

اکثریت واحدهای مورد پژوهش (۰/۵۷/۶) مرد بودند. میانگین سن واحدهای مورد پژوهش  $61/35 \pm 1/16$  بود. از نظر سطح تحصیلات اکثریت (۰/۴۲/۴) بی‌سواد و از نظر وضعیت تأهل اکثریت (۰/۸۲/۷) متأهل بودند. میانگین و انحراف معیار تعداد افراد خانواده  $3/15 \pm 1/27$  بود. واحدهای مورد پژوهش اکثریت خانه

بین برداشت اولیه از درد و ناراحتی قفسه صدی و عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ ( $P=0/017$ )، عدم استفاده از قرص زیر زبانی ( $P<0/0001$ ) و به تأخیر انداختن مراجعه ( $P=0/001$ ) ارتباط معنی داری وجود دارد. بطوری که عدم تماس با اورژانس، عدم استفاده از قرص زیر زبانی و تأخیر در مراجعه به مرکز درمانی در بیماران که درد خود را به منشاء قلبی نسبت داده بودند، نسبت به سایرین کمتر بود. بین روش مراجعه به مرکز درمانی، عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ ( $P<0/0001$ ) و به تأخیر انداختن مراجعه ( $P<0/0001$ ) ارتباط معنی داری وجود داشت. بدین ترتیب که تماس با اورژانس ۱۱۵ در بیماران که با آمبولانس به مرکز درمانی مراجعه کرده بودند، نسبت به سایر بیماران بیشتر بود.

بین اولین مرکز مراجعه و عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ ( $P=0/0001$ )، عدم استفاده از قرص زیرزبانی ( $P=0/0001$ ) و تأخیر در مراجعه به مرکز درمانی ( $P=0/0001$ )؛ ارتباط معنی داری وجود داشت. بطوری که عدم تماس با اورژانس و تأخیر در مراجعه در بیماران که به اورژانس بیمارستان تخصصی مراجعه کرده بودند، نسبت به سایر بیماران کمتر بوده است. بعلاوه استفاده از قرص زیرزبانی در افرادی که به مطب متخصص قلب و اورژانس بیمارستان تخصصی مراجعه کرده بودند، نسبت به سایر بیماران بیشتر بود. نتایج جدول شماره ۳ عوامل پیشگویی کننده عدم قرارداد قرص زیرزبانی در بیماران مبتلا به سندروم حاد کرونری را نشان می دهد.

### بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه شایع ترین رفتار مطلوب در جمعیت مورد مطالعه استراحت و مراجعه به مرکز درمانی مرتبط با قلب و شایع ترین رفتار نامطلوب عدم تماس با ۱۱۵، عدم قرار دادن قرص زیرزبانی و به تأخیر انداختن مراجعه به ساعات یا روزهای بعد بودند. در همین راستا مطالعه دیانتی (۸) نیز نشان داد که ۴ مورد از شایع ترین رفتارها به ترتیب شامل استراحت، مصرف خود سرانه دارو، تماس با اورژانس و قرار دادن قرص زیرزبانی می باشند.

با اورژانس ۱۱۵ در ارتباط بودند. بطوری که تأخیر در مراجعه در زنان ۶۸/۲ درصد و در مردان ۵۴ درصد بود. نتایج آزمون رگرسیون نیز نشان می دهد که زنان ۱/۷ برابر بیشتر از مردان مراجعه به بیمارستان را به تأخیر انداخته بودند. همچنین بیمارانی که در روستا زندگی می کردند، ۱/۳۴ برابر نسبت به بیماران ساکن در مراجعه به مرکز درمانی تأخیر داشتند (جدول شماره ۱).

نتایج جدول شماره ۲ نیز نشان می دهد که عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ و به تأخیر انداختن مراجعه به مرکز درمانی در بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار نسبت به بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد با تغییرات قطعه ST به ترتیب ۲/۸ و ۲ برابر بیشتر است.

همچنین نتایج نشان داد شدت درد قفسه سینه با مصرف قرص زیر زبانی ( $p=0/009$ ) ارتباط آماری معنی داری داشت؛ بطوری که بیمارانی که قرص زیرزبانی مصرف کرده بودند، میانگین شدت درد بیشتری نسبت به سایرین داشتند.

مدت زمان ابتلاء به بیماری کرونری با تماس با اورژانس ۱۱۵ ( $p=0/02$ ) و مصرف قرص زیرزبانی ( $p<0/0001$ ) ارتباط آماری معنی داری داشت؛ بطوری که بیمارانی که تماس با اورژانس ۱۱۵ و مصرف قرص زیرزبانی داشتند، مدت زمان ابتلاء به بیماری عروق کرونر در آنها بیشتر بود و شانس عدم قرار دادن قرص زیر زبانی به ازای هر یک ماه افزایش مدت زمان ابتلا به بیماری کرونری، ۰/۹۹ کاهش می یافت.

سابقه بستری به علت دردهای آنژیینی با عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ نیز رابطه معنی داری داشت ( $p=0/04$ )؛ عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ در بیمارانی که سابقه بستری به علت دردهای آنژیینی نداشتند نسبت به بیماران با سابقه بستری (۰/۸۸/۹)، بیشتر بوده است (۰/۸۱/۷)؛ بعلاوه بین وجود سابقه بستری به علت دردهای آنژیینی و عدم استفاده از قرص زیر زبانی نیز ارتباط معنی داری وجود دارد ( $p<0/000$ )؛ بطوری که عدم استفاده از قرص زیرزبانی (۰/۸۷/۶) بیشتر در بیمارانی مشاهده شد که سابقه بستری به علت دردهای آنژیینی را نداشتند.

در مطالعه حاضر جنسیت با تأخیر در مراجعه به بیمارستان در ارتباط بود. به طوری که زنان نسبت به مردان بیشتر رفتار نامطلوب داشته‌اند. در همین راستا در پژوهش Herlitz (۲۷) مردان بیشتر از زنان به علائم انفارکتوس حاد میوکارد مشکوک بوده؛ و نیز مطالعه‌ی Pastorius-Benziger و همکاران (۲۸) نشان داد که زنان نسبت به مردان کمتر نسبت به درد قفسه سینه توجه دارند که شایع‌ترین دلیل آن را وظایف خانوادگی بیان نمودند. همچنین بررسی‌ها بیانگر آن است که زنان علامت‌های متفاوتی را نسبت به مردان تجربه می‌کنند که شامل علامت‌های غیر تیپیک و درد کمتر قفسه سینه می‌باشد (۴،۲۴)، که توجهی بر شایع بودن این رفتارهای نامطلوب در زنان می‌باشد.

در مطالعه حاضر سطح درآمد ماهیانه با عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ ارتباط معنی‌داری داشت؛ و بیمارانی که سطح درآمد ماهیانه کمتر از ۵۰۰ هزار تومان داشتند با اورژانس تماس نگرفته‌اند؛ نتایج پژوهش Kerr و همکاران (۲۹) نشان داد که سطح درآمد پایین پیش‌بینی کننده‌ی استفاده از آمبولانس می‌باشد.

محل سکونت نیز با عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ و به تأخیر انداختن مراجعه ارتباط معنی‌داری داشت. بطوری که در هر دو مورد درصد نامطلوبی در بیماران روستانشین نسبت به بیماران شهرنشین بیشتر می‌باشد. در پژوهش تقدسی (۳۰) نیز محل سکونت، با تأخیر در جستجوی درمان در بیماران در ارتباط بود. بیمارانی که در شهر زندگی می‌کردند نسبت به بیمارانی که در روستا زندگی می‌کردند، زودتر مراجعه کرده بودند. همچنین نتایج پژوهش Moser (۳۱) نشان داد که فاصله زیاد تا بیمارستان و سکونت در روستا با تأخیر طولانی‌تر در ارتباط می‌باشد.

در پژوهش حاضر داشتن بیمه تکمیلی با به تأخیر انداختن مراجعه ارتباط معنی‌داری دارد؛ و در بیماران فاقد بیمه تکمیلی رفتار نامطلوب بیشتر می‌باشد که به نظر می‌رسد کسانی که از بیمه تکمیلی برخوردار بودند، احتمالاً از وضعیت مالی بهتری نیز برخوردارند، لذا نسبت به بروز درد قفسه سینه اقدام می‌کنند.

نوع بیماری نیز با عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ و به تأخیر انداختن مراجعه ارتباط معنی‌داری داشت و در هر دو مورد بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار نسبت به سایرین رفتار نامطلوب بیشتری داشته‌اند. نتایج Goldberg (۳۲) و McCabe (۳۳) نیز بیانگر آن بود که بیماران مبتلا به انفارکتوس همراه با بالا رفتن قطعه ST نسبت به سایر بیماران بیشتر توسط آمبولانس به بیمارستان منتقل شده بودند. همچنین Yan (۳۴) در مطالعه خود نشان داد که بروز آنژین ناپایدار به عنوان پیش‌بینی کننده‌ی عدم استفاده از آمبولانس و تأخیر قبل از بیمارستانی بیش از ۲ ساعت می‌باشد؛ بطوری که اکثر بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار تصور می‌کردند که علامت‌هایشان برطرف خواهد شد. آنها خوددرمانی کرده بودند و در نتیجه در مراجعه تأخیر داشتند. یافته‌های Devon (۳۵) نیز بیانگر آن بود که بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد همراه با صعود قطعه ST نسبت به بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار زودتر به دنبال درمان رفتند؛ زیرا شدت درد یکی از فاکتورهایی است که با کاهش زمان درمان در ارتباط می‌باشد و بیمارانی که درد پایدار را تجربه و به انفارکتوس میوکارد همراه با صعود قطعه ST مبتلا بودند، نسبت به بیماران با درد متناوب به طور معنی‌داری زودتر برای درمان مراجعه کرده بودند.

در پژوهش حاضر بین شدت درد قفسه سینه با مصرف قرص زیر زبانی ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده گردید؛ در همین راستا نتایج مطالعه Yan (۳۴) بیانگر آن بود که اکثر بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار تصور می‌کردند که علائم‌شان برطرف خواهد شد، از این رو خوددرمانی کردند. به نظر می‌رسد از آنجایی که مصرف قرص زیرزبانی در کاهش درد بیماران نقش دارد؛ بروز چنین رفتارهایی در بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد که دارای درد شدید می‌باشند، می‌تواند قابل توجه باشد.

در پژوهش حاضر مدت زمان ابتلاء به بیماری کرونری با تماس با اورژانس ۱۱۵ و مصرف قرص زیر زبانی ارتباط آماری معنی‌داری دارد؛ در همین راستا نتایج مطالعه Yan (۳۴) نشان می‌دهد عدم وجود تاریخچه

بیماری عروق کرونر به عنوان پیش‌بینی کننده‌ی عدم استفاده از آمبولانس مطرح می‌باشد. در پژوهشی که توسط Goldberg و همکاران (۳۲) انجام شد بیمارانی که توسط آمبولانس مراجعه کرده بودند، نسبت به سایر بیماران دارای موارد سابقه انفارکتوس میوکارد بیشتری بودند. به نظر می‌رسد کسانی که مدت زمان ابتلاء به بیماری کرونری بیشتری دارند به دلیل کسب تجربه در زمینه تفسیر علامت‌های بیماری، بروز رفتار مطلوب از جمله استفاده از قرص زیرزبانی در مواجهه با درد قفسه صدری، در آنها قابل توجیه باشد.

بین وجود سابقه بستری به علت دردهای آنژینی یا ناراحتی قفسه صدری با عدم توجه و عکس‌العمل به شروع درد قفسه سینه، عدم استفاده از قرص زیر زبانی و عدم استفاده از قرص آسپرین رابطه معنی‌داری وجود دارد. در این راستا نتایج پژوهش Goldberg و همکاران (۳۲) نشان می‌دهد که تاریخچه‌ای از آنژین قفسه صدری تفسیر درست از علامت‌های انفارکتوس حاد میوکارد را تسهیل می‌کند. در نتیجه تجربه بیمار در تشخیص منشاء علامت‌ها منجر به توجه و عکس‌العمل وی به شروع درد قفسه سینه و بروز رفتارهای درمان‌طلبی مطلوب می‌گردد. بین برداشت اولیه از درد و ناراحتی قفسه صدری و عدم تماس با اورژانس ۱۱۵، عدم استفاده از قرص زیرزبانی و به تأخیر انداختن مراجعه ارتباط معنی‌داری وجود دارد. در این راستا نتایج پژوهش Li و همکاران (۳۶) نشان می‌دهد که تفسیرکردن علامتها با منشاء غیرقلبی پیش‌بینی کننده‌ی شیوه‌ی جستجوی درمان قبل از مراجعه به بیمارستان در بیماران بود. به نظر می‌رسد تفسیر درست علائم انفارکتوس حاد میوکارد منجر به بروز رفتار مطلوب از جمله استفاده از قرص زیر زبانی در مواجهه با درد قفسه صدری، می‌شود.

بین روش مراجعه به مرکز درمانی با عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ و به تأخیر انداختن مراجعه ارتباط معنی‌داری وجود دارد. بدین ترتیب که تماس با اورژانس ۱۱۵ در بیمارانی که با آمبولانس به مرکز درمانی مراجعه کرده‌اند نسبت به سایر بیماران بیشتر و به تأخیر انداختن مراجعه

در آنان کمتر بوده است. به علاوه بین اولین مرکز مراجعه با عدم تماس با اورژانس ۱۱۵، عدم استفاده از قرص زیرزبانی و تأخیر در مراجعه به مرکز درمانی ارتباط معنی‌داری وجود دارد. به نظر می‌رسد از آنجایی که پرسنل اورژانس طوری تعلیم دیده‌اند که بیماران مشکوک به انفارکتوس حاد میوکارد را سریع و به نحوه مناسب شناسایی کنند لذا آنها را به مرکز درمانی صحیح انتقال می‌دهند. همچنین مراجعه به مرکز درمانی مرتبط با قلب بدنبال شناسایی صحیح منشاء درد اتفاق می‌افتد؛ لذا مصرف قرص زیرزبانی در این افراد قابل توجیه می‌باشد. یافته‌های مربوط به بیشتر بودن تأخیر قبل از بیمارستانی در بیمارانی که از بیمارستان غیرتخصصی به بیمارستان تخصصی منتقل می‌شوند همانند یافته‌های پژوهش Li و همکاران (۳۷) می‌باشد. به نظر می‌رسد مدت زمان صرف شده از انتقال بیمار از مراکز غیر تخصصی به مرکز تخصصی توجیه‌کننده تأخیر قبل از بیمارستانی است. با توجه به وجود رفتارهای نامطلوب و روش نامناسب انتقال در اکثریت واحدهای مورد پژوهش این مطالعه، لزوم آگاهی دادن به افراد در معرض خطر وجود دارد. ارائه آموزش‌های لازم به بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد و نیز بالا بردن اطلاعات عامه مردم در مورد رفتارهای درمان‌طلبی مناسب در زمان بروز علائم انفارکتوس حاد میوکارد و نیز نقش زمان در پیش آگهی درمان‌های موجود، از طریق رسانه‌های عمومی مانند رادیو و تلویزیون و همچنین آموزش در مقاطع پایین تحصیلی مانند مدارس ابتدایی و دبیرستان پیشنهاد می‌گردد.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش وضعیت روحی و روانی واحدهای مورد پژوهش بود که می‌توانست بر نحوه پاسخ‌گویی آنها به عبارات پرسشنامه تأثیرگذار باشد که کنترل آن از عهده پژوهشگر خارج بود. همچنین در این پژوهش از پرسشنامه برای بررسی رفتارهای درمان‌طلبی بیماران استفاده شده است که احتمال تورش یادآوری را افزایش می‌دهد. البته برای کنترل این محدودیت، مصاحبه در طی ۷ روز اول پس از پذیرش انجام گردید.

## تشکر و قدردانی:

این مقاله بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد (گرایش داخلی و جراحی) و طرح تحقیقاتی مصوب مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی گیلان با شماره ۹۰۲۱۲۲ می‌باشد. بدین‌وسیله ضمن تشکر از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه، از همه کسانی که ما را در انجام این تحقیق یاری کرده‌اند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماییم.

جدول شماره (۱): برآورد ضرایب رگرسیونی عوامل فردی اجتماعی و عوامل مرتبط بیماری پیشگویی کننده به تأخیر انداختن مراجعه برای ساعات یا روزهای بعد در بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری

متغیرهای پیش بینی کننده	ضریب رگرسیونی	خطای معیار	سطح معنی داری	شانس نسبی	۹۵٪ فاصله اطمینان برای شانس نسبی	
					بیشترین	کمترین
نوع بیماری			۰/۰۱			
آنژین ناپایدار	۱/۰۴	۰/۳۵	۰/۰۰۳	۲/۸۳	۱/۴۱	۵/۶۶
انفارکتوس میو کارد بدون تغییرات قطعه ST	۰/۳۱	۰/۴۲	۰/۴۶	۱/۳۶	۰/۵۹	۳/۱۵۰
انفارکتوس میو کارد با تغییرات قطعه ST						
عدم داشتن سابقه بستری به علت دردهای آنژینی یا ناراحتی قفسه صدی	۰/۶۲	۰/۳۱	۰/۰۴	۱/۸۷	۱/۰۱	۳/۴۷
داشتن سابقه بستری به علت دردهای آنژینی یا ناراحتی قفسه صدی						
روستا	۱/۳۴	۰/۳۸	۰/۰۰۱	۳/۸۴	۱/۷۹	۸/۲۴
شهر						
عوامل ناشناخته	۰/۶	۰/۳	۰/۰۴	۱/۸۲		



جدول شماره (۲): برآورد ضرایب رگرسیونی عوامل فردی اجتماعی و عوامل مرتبط بیماری پیشگویی کننده عدم تماس با اورژانس ۱۱۵ در بیماران در بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری

۹۵٪ فاصله اطمینان برای شانس نسبی		شانس نسبی	سطح معنی داری	خطای معیار	ضریب رگرسیونی	متغیرهای پیش بینی کننده
بیشترین	کمترین					
۰/۹۵	۰/۷۷	۰/۸۶	۰/۰۰۴	۰/۰۵	- ۰/۱۴	شدت درد قفسه سینه
۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰۰۸	۰/۰۰۲	- ۰/۰۰۵	مدت زمان ابتلا به بیماری کرونری
۱۳/۱۶	۴/۲۹	۷/۵۱	۰/۰۰۱	۰/۲۸	۲/۰۱	نداشتن سابقه بستری به علت دردهای آنژیینی یا ناراحتی قفسه صدی
داشتن سابقه بستری به علت دردهای آنژیینی یا ناراحتی قفسه صدی						
		۳/۱	۰/۰۱	۰/۴۵	۱/۱۳	عوامل ناشناخته

جدول شماره (۳): برآورد ضرایب رگرسیونی عوامل فردی اجتماعی و عوامل مرتبط بیماری پیشگویی کننده عدم قرار دادن قرص زیر زبانی در بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری

۹۵٪ فاصله اطمینان برای شانس نسبی		شانس نسبی	سطح معنی داری	خطای معیار	ضریب رگرسیونی	متغیرهای پیش بینی کننده
بیشترین	کمترین					
۲/۶۵	۱/۰۹	۱/۷۰	۰/۰۱	۰/۲۲	۰/۵۳	جنسیت (زن نسبت به مرد)
مرد						
۲/۵۰	۱/۰۴	۱/۶۱	۰/۰۳	۰/۲۲	۰/۴۷	نداشتن بیمه تکمیلی نسبت به داشتن بیمه تکمیلی
داشتن بیمه تکمیلی						
نوع بیماری						
۳/۳۰	۱/۲۶	۲/۰۴	۰/۰۰۳	۰/۲۴	۰/۷۱	آنژین ناپایدار
۲/۶۰	۰/۷۳	۱/۳۷	۰/۳۲	۰/۳۲	۰/۳۲	انفارکتوس میو کارد بدون تغییرات قطعه ST
انفارکتوس میو کارد با تغییرات قطعه ST						
۲/۵۷	۱/۰۶	۱/۶۵	۰/۰۲	۰/۲۲	۰/۵۰	نداشتن سابقه بستری به علت دردهای آنژیینی یا ناراحتی قفسه صدی
داشتن سابقه بستری به علت دردهای آنژیینی یا ناراحتی قفسه صدی						
		۰/۴۶	۰/۰۰۵	۰/۲۷	- ۰/۷۷	عوامل ناشناخته

## References

- 1-Waller C. Understanding The Relationship Between Gender, Previous CARDIAC Event And Prehospital Delay Behavior In Acute Myocardial Infarction [ PhD Thesis]. USA: Vanderbilt University; 2011.p. 28-33. Available from: <http://etd.library.vanderbilt.edu/available/etd-03252011-101722/unrestricted/FinalDissertationDefenseDocumentforCynthiaWaller.pdf>
- 2-Ghasemi E. A survey of correlation between lifestyle and quality of life in women with coronary artery disease referred to Shahid Rajaii Cardiovascular [MSc Thesis]. IRAN: Tehran College of nursing and midwifery; 2010.p.5-9. Persian.
- 3-Rafati M, Ghotbi M, Ahmadnia H. Principles of prevention and care of disease, care of non-communicable Disease , set of instruction. . Tehran: Sepid barge Baghe keta; 1387. p. 15. Persian.
- 4-Black J, Hawks J. Medical Surgical Nursing Clinical Management for positive outcomes. 8<sup>th</sup> ed. Translated by: Nikravanemofrad M, Barahimi N. Tehran: Jamehnegar; 2010. p. 93-117. Persian.
- 5-Porshakhan M, Moghadamnia MT, Nasirzadeh F. Duration of chest pain to hospitalization in cardiac center, in acute myocardial infarction cases admitted, in Rasht. Scientific Journal of Forensic Medicine. 2008;13(4):228-34. Persian.
- 6-Henriksson C. Coronary heart disease and early decision making, from symptoms to seeking treatment. Sweden: Uppsala University; 2011.pp:11-41. Available from: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:432646/FULLTEXT02.pdf>
- 7-Woods S, Sivarajan-Froelicher E, Underhill-Motzer S, Bridges E. Cardiac Nursing. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2010.p. 111-126.
- 8-Diyanati M, Adib-Hajbagheri M, Taghadosi M, Akbari H. Seeking treatment behaviors for acute myocardial infarction symptoms in patients referred to Kashan Shahid Beheshti Hospital. Feyz. 2010;14(2): 133-139. Persian.
- 9-Kucia A, Quinn T. Acute cardiac care: A practicalguide for nurses. USA: Wiley- blackwell; 2010.p. 161-190.
- 10-Seon Young H. 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):888-898.
- 11-Khrami FMA. Patterns Of Prehospital Delay And Trends Of Behavior In Response To Acute Myocardial Infarction In JORDAN [PhD Thesis]. USA: State University of New York; 2009.p. 2-12.
- 12-Adamson J, Donovan J, Ben-Shlomo Y, Chaturvedi N, Bowling A. Age and sex interaction in reported help seeking in response to chest pain. British Journal of General Practice. 2008;58: 318-323.
- 13-Walsh J, Lynch M, Murphy A, Daly K. Factors influencing the decision to seek treatment for symptoms of acute myocardial infarction An evaluation of the Self-Regulatory Model of illness behavior. Journal of Psychosomatic Research. 2004;56: 67-73.
- 14-Hoseinian A, Pourfarzi F, Sepahvand N, Habibzadeh S, Babapour B, Doostkami H, et al. The Study of Interval between Onset of the Clinical Symptoms and Streptokinase Receiving in Patients with Acute Myocardial Infarction. J Ardabil Univ Med Sci. 2012;12(1): 16-24. Persian.
- 15-Gharakhani M, Naghshtabrizai B, Emami F, Saferabie MA. Evaluation of the Time Interval between the Beginning of Acute Chest Pain in the Patients with Acute Myocardial Infarction and Admission of them at Coronary Care unit and the Related Factors. Scientific Journal Of Hamadan University Of Medical Sciences. 2007;14(2): 51-55. Persian.
- 16-Wang X, Lihwa-Hsu L. Treatment seeking delays in patients with acute myocardial infarction and use of the emergency medical service. Journal of international medical Research. 2013;41(1): 231-238.
- 17-Halvorsen S, Eritsland J, Abdelnoor M, Holst-Hansen C, Rise C, Midtb K, et al. gender difference in management and outcome of acute myocardial infarctions treated in 2006-2007. Cardiology. 2009;114: 83-88.
- 18-Sullivan M, Ciechanowski P, Russo J, Soine L, jarden-keith K, Ting H, et al. understanding why patients delay seeking care for acute coronary syndroms. . Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2009;2: 148-154.
- 19-Schlyter M, André-Petersson L, Engström G, Tydén P, Östman M. The impact of personality factors on delay in seeking treatment of Acute myocardial infarction. . BMC Cardiovasc Disord. 2011;11(21): 1-7.
- 20-Atzema CL, Austin PC, Huynh T, Hassan A, Chiu M, Wang JT, et al. Effect of marriage on duration of chest pain associated with acute myocardial infarction before seeking care. CMAJ. 2011;183(13): 1482-1491.
- 21-Nguyen HL, Saczynski JS, Gore JM, Goldberg RJ. Age and Sex Differences in Duration of Prehospital Delay in Patients With Acute Myocardial Infarction : A Systematic Review. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2010;3: 82-92.
- 22-Valensi P, Lorgis L, Cottin Y. Prevalence, incidence, predictive factors and prognosis of silent myocardial infarction: A review of the literature. Archives of Cardiovascular Disease. 2011;104: 178-88.
- 23-Hellström-Ångerud K, Brulin C, Näslund U, Eliasson M. Longer pre-hospital delay in first myocardial infarction among patients with diabetes: an analysis of 4266 patients in the Northern Sweden MONICA Study. BMC Cardiovascular Disorders. 2013;13(6): 1-7.
- 24-Smeltzer S. Text book of medical-surgical nursing Brunner & Suddarth's. Translated by: Zakerimoghadam M, Jalalinia F. Tehran: Andishehrafii; . P. 130-190. Persian.
- 25-Mohamed H. Relationship Among Knowledge, Perception, Treatment Seeking Behavior, Time-To-Treatment, And Psychological Distress In Women With First Time Acute myocardial infarction[ PhD Thesis]. USA: Case Western Reserve University; 2007.p. 24-38.
- 26-Charlson M, Pompei P, Ales K, CR M. A new method of classifying prognosticcomorbidity in longitudinal studies. Development and Validation. 1987;40(5): 373-383.
- 27- Herlitz J, wireklintsundstorm B, Bang A, Berglund A, svensson I, Blomstrand C. Early identification and delay to treatment in myocardial infarction and stoke: differences and similarities. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. 2010;18(48): 1-13.
- 28-Pastorius-Benziger C, Bernabe-Ortiz A, Miranda J, Bukhman G. Sex differences in health care-seeking behavior for acute coronary syndrome in low income country,peru. Crit pathways in cardiol. 2011;10(2): 99-103.
- 29-kerr D, Holden D, Smith J, Kelly A, Bunker S. Predictors of ambulance use in patients with acute myocardial infarction in Australia. Emerg Med J. 2006;23: 948-952.
- 30-Taghaddosi M, Dianati M, Fath-Gharibidgoli J, Bahonaran J. Delay and its related factors in seeking treatment in Patients with acute myocardial infarction. ARYA Atherosclerosis Journal. 2010;6(1): 35-41. Persian.
- 31-Moser D, Kimble L, Alberts M, Alonzo A, Croft J, Dracup K, et al. Reducing Delay in seeking Treatment by patients with acute coronary syndrome and stroke: A scientific statement from the American heart association council on cardiovascular nursing and stroke council. Journal of the American heart association. 2006;114: 168-82.

## Treatment Seeking Behavior and Related Factors in Patients With Acute Coronary Syndrome

By: Taghizadeh-valdi T<sup>1</sup>, Mirhaghjou S.N<sup>2\*</sup>, Moghadamnia MT<sup>3</sup>, Kazemnezhad Leili E<sup>4</sup>

1-Nursing Education (Medical-Surgical), Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2-Department of midwifery, Instructor, Social Determinants of Health Research Center (SDHRC), School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical sciences, Rasht, Iran.

3-Department of Nursing (Medical-Surgical), Social Determinants of Health Research Center (SDHRC), School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

4- Bio-statistics, Associate professor, Social Determinants of Health Research Center (SDHRC), School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

Received: 2014/02/18

Accepted: 2014/04/26

### Abstract

**Introduction:** Acute Coronary syndrome is one of the most diagnosed and causes of death in the world, and treatment seeking behavior at the time of onset of symptoms and time spend on arriving to hospital is important for these patients, as it effects treatment and prognosis.

**Objective:** The aim of this study was to determine treatment seeking behavior and related factors in patients with acute coronary syndrome referring to Heshmat Educational-Therapeutic center in Rasht city.

**Methods:** This descriptive analytical study was conducted on 370 patients with acute coronary syndrome, who were admitted to emergency, CCU and cardiac units chosen by sequential sampling method. The instrument was a 3-part questionnaire consisting of demographic and social information, disease information and questions to determine treatment seeking behaviors. Data were analyzed using descriptive analytical statistics such as Chi-square, Man-Whitney and logistic regression.

**Results:** The most common appropriate treatment seeking behaviors in the study population were rest (70%) and referring to heart related center (56.2%) and the most common inappropriate behaviors were not calling emergency medical services (85.9), not using sublingual TNG (68.6%) and delay for hours or days (60%). There was a significant correlation between the most common inappropriate behaviors and sex, place of living, complete insurance, education level, job status, monthly income level, comorbidity chronic disease, kind of disease, severity of pain, length of morbidity, and hospitalization for angina pain, first impression of chest pain, method of referring to medical center and first referred center.

**Conclusion:** In attention to inappropriate behaviors and transfer methods in majority of research samples in this study, educating high risk people is necessary.

**Keywords:** Acute Coronary Syndrome, Patient Acceptance of Health Care, Therapeutics

\*Corresponding Author: Seyede Noshaz Mirhaghjou, Rasht, School of Nursing and Midwifery

Email: n.haghjou@yahoo.com