

بررسی میزان و علل تاخیر در مراجعه بیماران مبتلا به انفارکتوس میو کارد حاد قلب به بیمارستان شهید بهشتی کاشان ۱۳۸۳

محسن تقدسی^{۱*}، سید محمود سیدی نیاسر^۲، سید غلامعباس موسوی^۳

خلاصه

سابقه و هدف: با توجه به شیوع انفارکتوس میوکارد و اهمیت شناخت و تشخیص زودهنگام آن و این که عدم رسیدگی به موقع می تواند موجب عوارض ناگواری به ویژه دیس ریتمی های قلبی و یا در مراحل پیشرفته تر باعث مرگ شود، این مطالعه به منظور تعیین میزان تاخیر بیماران و علل تاخیر آنها در مبتلایان به انفارکتوس میوکارد بستری در بیمارستان شهید بهشتی کاشان سال ۱۳۸۲ انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه با طراحی مقطعی، بر روی ۲۰۰ بیمار مبتلا به انفارکتوس میوکارد صورت گرفت. اطلاعات مربوط به بیماران از قبیل سن و جنس، میزان درآمد، تحصیلات، سابقه بیماری قلبی، اولین محل مراجعه پس از درد، چگونگی انتقال به بیمارستان، محل و زمان شروع درد، علایم همراه و علل تاخیر در پرسشنامه ثبت گردید و افرادی که پس از شروع درد کمتر از دو ساعت مراجعه نمودند، مراجعه بهنگام، ۲-۴ ساعت تاخیر جزئی، ۴-۸ ساعت تاخیر متوسط و بیشتر از ۸ ساعت، تاخیر اطلاق گردید. وضعیت اقتصادی بر اساس حقوق ماهانه، داشتن ماشین، مستاجر بودن و میزان درآمد تعیین شد و داده ها با کمک شاخص های آماری توصیف و با آزمون χ^2 , OR, CI مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: از ۲۰۰ بیمار مورد مطالعه، ۱۳۸ نفر (۶۹ درصد) مرد بودند. ۱۳۱ نفر (۶۵/۵ درصد) با تاخیر مراجعه کرده بودند که بیشترین تاخیر طولانی مربوط به زنان بود (۴۷ نفر معادل ۷۵/۸ درصد). افزایش سن باعث طولانی شدن زمان تاخیر به خصوص در گروه سنی ۶۰-۴۵ سال شده بود (p=۰/۰۰۰۸). ۲۸ نفر (۴۵/۱ درصد) و بیماران با تحصیلات پایین ۷۳ نفر (۷۴/۵ درصد، میزان درآمد پایین ۳۴ نفر ۷۹/۱ درصد، نسبت به دیگران تاخیر بیشتری نشان دادند (p=۰/۰۱). ۱۵۴ نفر (۷۷ درصد) بیمار قبل از رسیدن به بیمارستان ابتدا به پزشک عمومی مراجعه کردند. فقط ۴۶ نفر (۲۳ درصد) مستقیماً به بیمارستان مراجعه کرده بودند که از ۱۵۴ نفر، ۸۹ درصد (۱۳۷ نفر) تاخیر طولانی بیش از ۸ ساعت داشتند. همچنین ۱۴/۵ درصد از بیماران برای انتقال به بیمارستان از اورژانس ۱۱۵ کمک خواسته بودند (p=۰/۰۲۵۴). علاوه بر این وجود علایمی مثل تهوع، استفراغ، تنگی نفس و سردرد همراه درد قلبی داشتند باعث شده بود که حدود ۸۸/۴ درصد از بیماران مراجعه بهنگام به بیمارستان داشته باشند و بیمارانی که در هنگام بروز علایم قلبی در داخل شهر بودند مراجعه بهنگام بستری نسبت به بیمارانی که خارج از شهر بودند داشتند. (۶۰/۷ درصد) شروع درد قلبی در طول شب باعث تاخیر طولانی بیشتری در بیماران شده بود (۵۲/۴ درصد) و بالاخره شایع ترین علت تاخیر در بیماران به ترتیب انتظار بهبودی خود به خودی (۵۰ درصد)، نسبت دادن درد به علل غیر قلبی و اهمیت ندادن به درد بوده که این یافته در مردان شایع تر از زنان بوده است (۵۶/۲ درصد).

نتیجه گیری: با توجه به تاخیر بیش از نیمی از مبتلایان به انفارکتوس میوکارد با علل انتظار بهبود خود به خودی، نسبت دادن بیماری به علل غیر قلبی و کاهش اطلاعات آموزشی و اهمیت مراجعه به موقع آنها، توجه بیشتر به تاخیر قبل از بیمارستان و عوامل مرتبط با آن به ویژه دادن آگاهی از علایم، لزوم مراجعه به موقع، روند مراجعه و انتقال بیماران را در مبتلایان نشان می دهد.

واژگان کلیدی: میزان تاخیر، علل تاخیر، انفارکتوس میوکارد، تاخیر قبل از بیمارستان

۱- مربی گروه داخلی - جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۲- استادیار گروه داخلی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۳- مربی گروه بهداشتی عمومی و آمار دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کاشان

* نویسنده مسوول: محسن تقدسی

آدرس: کاشان، کیلومتر ۵ بلوار قطب راوندی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی

پست الکترونیک: taghadosi_M@kaums.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۳ ۳۶۳ ۴۴۳۹

دورنویس: ۰۳۶۱ ۵۵۵۶۶۳۳

تاریخ دریافت: ۸۵/۸/۱۷

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۶/۷/۱۵

مقدمه

بیشترین تاخیر مربوط به انتقال بیمار به بیمارستان نیست بلکه معمولاً به فاصله‌ی زمانی بین شروع درد و تصمیم‌گیری بیمار جهت درخواست کمک می‌باشد. آموزش به بیماران که درد قفسه سینه را بشناسند و بدانند که در صورت طولانی شدن درد خطر انفارکتوس حاد وجود دارد. همچنین در مورد مصرف داروی خانگی و تصور این که دردها غیرقلبی بوده و بخش اعظم مرگ و میر آنها مربوط به تاخیر در یافتن درمان مانند ترومبولیس و آزیوتراپی است باید هشدار داد [۱۳، ۱۴، ۱۵]. در استرالیا بیمارانی که درمان را یک ساعت پس از علائم آغاز کرده بودند میزان مرگ و میر ۴۵ درصد کمتر و کسانی که پس از ۳ ساعت شروع کرده‌اند مرگ و میر ۲۳ درصد کاهش یافت [۲]. در آمریکا فقط ۵ درصد بیماران درمان را در ساعت اول انجام داده بودند و تاخیر از ۲ تا ۶/۴ ساعت متفاوت بوده است [۱۶]. در مطالعه‌ای که توسط Rabinson (۱۹۹۹) بر روی بیماران قلبی صورت گرفت نشان داد که انکار یک پاسخ فیزیولوژیک ناخودآگاه است که موجب توانا شدن شخص برای دفاع و مقابله با اضطراب و ترس می‌گردد. انکار در بیماران قلبی در همان ساعات اولیه بعد از شروع درد سینه و حتی تا چند روز اول وجود دارد [۱۷]. عده‌ای از بیماران در مطالعات قبلی به خاطر انکار کردن و به خاطر عدم تجربه علائم و غیرقلبی تلقی کردن علائم و یا به امید بهبودی یافتن یا انجام درمان‌های خودسرانه و یا با مشورت کردن با دیگران با تاخیر طولانی مراجعه کرده‌اند [۱۴، ۱۸، ۱۹] به علاوه انجام مراقبت و درمان مناسب توسط کارکنان ورزیده در داخل آمبولانس سبب کاهش بیشتر زمان بین شروع MI و درمان اختصاصی می‌گردد [۲۰]. به طوری که در استرالیا ۶۱ درصد بیماران با آمبولانس و ۳۹ درصد با ماشین شخصی و ۸۱ درصد هم ساعت‌ها صبر کرده‌اند تا بهبود یابند. ۶۸ درصد علائم آئزین را نمی‌شناختند ۷۲ درصد هم اهمیت آن را نمی‌دانستند [۳]. در مطالعه‌ای که در اسکاتلند در سال ۲۰۰۰ روی ۴۶ نفر از بیماران با تشخیص انفارکتوس میوکارد انجام گرفته بود، بزرگترین منبع تاخیر به عوامل قبل از بیمارستان و از این میان، بیشترین تاخیر مربوط به تصمیم‌گیری بیمار از شروع علائم تا زمان درخواست کمک، می‌باشد [۱۰] در تیریز نشان دادند که در ۴۴ درصد بیماران درد سینه به علت مشکل قلبی بوده که ۳۳۵ با استراحت کردن بهبود و ۲۸ درصد هم دارو استفاده کرده بودند [۷]. در آمریکا تماس با اورژانس و مشورت با پزشک را به ترتیب انجام داده بودند و عواملی مثل سن و جنس، در مراجعه بیماران موثر بوده و زنان بیشتر خوددرمانی کرده بودند. همه‌ی اینها در درمان و بقای بیمار نقش موثری داشته‌اند [۱۸، ۲۱، ۲۲]. داشتن اطلاعاتی در مورد علائم انفارکتوس میوکارد و اهمیت دادن

بیماری‌های عروق قلب علت ۳۹/۴ درصد مرگ و میرهاست از هر ۲/۵ مرگ یکی به علت انفارکتوس و گاهی ۲/۵ تا ۱۰ درصد کسانی که حمله‌ی انفارکتوس دارند به خانه فرستاده می‌شوند. با وجود پیشرفت و افزایش کیفیت در ادامه‌ی مراقبت‌های بیمارستانی برای بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد، تقریباً ۶۰-۴۰ درصد مرگ‌های ناشی از این بیماری در یک ساعت اول شروع علائم و قبل از رسیدن به بیمارستان اتفاق می‌افتد. اغلب به خاطر تاخیر و دسترسی به درمان طبی بوده [۱، ۲] در استرالیا هر ساله تقریباً ۲۲۰۰۰ نفر دچار حمله‌ی قلبی می‌شوند که نیمی از آنها می‌میرند [۳]. با وجود تلاش‌های روزافزون علم پزشکی، هنوز هم بیمارانی هستند که ناباورانه زیر چشم پزشکان جان می‌دهند. یکی از مسایل نسبتاً شایع در علم پزشکی بیماری‌های قلب و عروق انفارکتوس میوکارد می‌باشد و از شایع‌ترین تشخیص‌های بیماران بستری در بیمارستان در کشورهای صنعتی می‌باشد که میزان مرگ و میر ناشی از آن حدود ۳۰ درصد است که بیش از نیمی از موارد مرگ مربوط به نیم ساعت اول شروع علائم است که بیمار هنوز به بیمارستان نرسیده است [۴، ۵]. اگر چه میزان مرگ و میر پس از پذیرش در بیمارستان در دو دهه‌ی اخیر تا حدود ۳۰ درصد کاهش یافته است. میزان ناخوشی و مرگ و میر در بیمارانی که انفارکتوس حاد را تجربه می‌کنند و در ۲ ساعت اول درمان استاندارد را شروع کرده‌اند فوق‌العاده کاهش می‌یابد [۶، ۷] اکثر مرگ‌های مربوط به MI که خارج بیمارستان رخ می‌دهند ناشی از پیدایش ناگهانی فیبریلاسیون بطنی است که قسمت اعظم این مشکلات در عرض ۲۴ ساعت نخست پس از پیدایش علائم رخ می‌دهند. اقدامات درمانی اصلی در بیماران مشکوک به MI پیش از رسیدن به بیمارستان شامل تشخیص علائم توسط بیمار و مراجعه به مراکز، آمادگی کامل گروه فوریت‌های پزشکی و انتقال سریع بیمار به بیمارستان با پزشک و پرستار ماهر و مجهز به تجهیزات پیشرفته پزشکی می‌باشد [۸، ۹]. و انجام درمان شامل استفاده از نیترات‌ها، بتابلوکرها، ترومبولیتیک‌ها و ضدانعقادها و روش‌های جراحی از قبیل آئزیوپلاستی و پیوند عروق کرونر و استنت‌گذاری جهت بهبود جریان خون استفاده می‌شود تا از عود و عوارض آن جلوگیری شود [۲، ۱۰، ۱۱]. مطالعه‌ای که توسط Cox بر روی بیماران انفارکتوس میوکارد صورت گرفت، نشان داد که آموزش پرسنل برای تضمین یک پاسخ سریع و هماهنگ شده در بیماران مراجعه‌کننده با درد در قفسه‌ی سینه و اجرای تفسیر ECG به عنوان یک قسمت مهم از کارهای مهم درمانی بخش اورژانس می‌تواند تاخیر درمان را در مبتلایان به MI کاهش دهد. [۱۲].

میزان درصد تاخیر در افراد با درآمد پایین بیشتر از افراد با درآمد بالا بود (۷۹ درصد) و درصد مراجعه بهنگام در کمترین حد خود ۲۱ درصد می‌باشد. بیماران بی‌سواد تاخیر بیشتری داشتند با افزایش میزان تحصیلات این درصد کاهش می‌یافت با (۰/۰۱) p معنی‌دار مشاهده شد. ۷۹ درصد کسانی که درآمد پایین داشتند تاخیر داشتند و مراجعه بهنگام آنها کمتر از افرادی که درآمد بالاتری داشتند. (۲۱ درصد در مقابل ۴۴/۲ درصد). از ۲۰۰- بیمار مورد مطالعه، ۳ نفر فقط دیابت داشتند که هر سه نفر مراجعه بهنگام داشتند و کسانی که بیماری زمینه‌ای نداشتند (۶۷ درصد) با تاخیر مراجعه کرده‌اند.

جدول ۲- توزیع فراوانی مبتلایان به انفارکتوس میوکارد بر حسب

عوامل زمینه‌ای و وضعیت مراجعه			
عوامل زمینه‌ای	مراجعه به‌هنگام	تاخیر	P.V
سن	۳۰-۴۵	۱۷(۶۸)	۸(۳۲)
	۴۵-۶۰	۱۹(۳۰/۶)	۴۳(۶۹/۴)
بالای ۶۰	۳۳ (۲۹/۲)	۸۰(۷۰/۸)	۰/۰۰۰۸
بی‌سواد	۲۵(۲۵/۵)	۷۳(۷۴/۵)	۰/۰۱
سواد	۲۹(۳۹/۱)	۴۵(۶۰/۹)	۰/۰۱
بالای دیپلم	۱۵(۵۳/۵)	۱۳(۴۶/۵)	
پایین	۹(۲۱)	۳۴(۷۹)	
درآمد متوسط	۴۱(۳۶)	۷۳(۶۴)	۰/۰۶۷
بالا	۱۹ (۴۴/۲)	۲۴(۵۵/۸)	

این پژوهش نشان داد که کمترین میزان تاخیر طولانی در مورد بیمارانی بوده که مستقیماً به بیمارستان مراجعه کرده بودند (۷ نفر معادل ۱۵/۲ درصد) و مابقی یعنی ۵۷ نفر (۸۴/۸ درصد) به درمانگاه محله، اورژانس شهر یا مطب پزشک عمومی مراجعه کرده بودند. (جدول شماره ۳ و ۴) بین وضعیت مراجعه و اولین محل مراجعه بعد از MI با (p ۰/۲۵) ارتباط معنی‌دار نشان داد.

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی مبتلایان به انفارکتوس میوکارد بر

وضعیت مراجعه بیماران	اولین مراجعه پس از درد		
	درمانگاه محله	اورژانس شهر	مطب بیمارستان
مراجعه بهنگام	۱۳(۳۹/۴)	۳۰(۳۴/۱)	۶(۱۸/۲)
با تاخیر جزئی و متوسط	۱۲(۳۶/۴)	۲۶(۲۹/۵)	۱۰(۳۰/۳)
با تاخیر طولانی	۸(۲۴/۲)	۳۲(۳۶/۴)	۱۷(۵۱/۵)
جمع	۳۳(۱۶/۵)	۸۸(۴۴)	۳۳(۱۶/۵)
P.V	۰/۰۲۵۴		

به دردهای آنزیم صدری شاید بتواند در تشخیص سریع بیماران و درمان به موقع و یا کاهش عوارض مربوط به تاخیر درمان کمک-کننده باشد، لذا با توجه به اهمیت مراجعه به موقع بیماران مبتلا به MI و مشخص نبودن این مساله، مطالعه‌ای جهت تعیین میزان و علل تاخیر در مبتلایان به انفارکتوس میوکارد حاد مراجعه‌کننده به بیمارستان شهید بهشتی کاشان سال ۱۳۸۳ انجام شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش با طراحی مقطعی، بر روی کلیه بیمارانی (۲۰۰ مورد) که در سال ۱۳۸۳ به علت انفارکتوس میوکارد در اورژانس و CCU بیمارستان شهید بهشتی کاشان بستری و تحت درمان قرار گرفته‌اند، انجام شده است. اطلاعات مربوط به بیماران از طریق تکمیل پرسشنامه‌ای که حاوی متغیرهای سن، جنس، میزان درآمد، سطح تحصیلات، سابقه‌ی بیماری قلبی و عوامل خطر زمینه‌ای (دیابت، فشار خون بالا، چربی بالا) که بر اساس شرح حال و نتایج آزمایشات بیمار تعیین شد. اولین محل مراجعه پس از شروع درد، چگونگی انتقال به بیمارستان، محل درد و علائم همراه، علل تاخیر و زمان شروع درد جمع‌آوری شد. افرادی که کمتر از ۲ ساعت مراجعه کرده بودند مراجعه بهنگام، و ۴-۲ ساعت تاخیر جزئی و ۸-۴ ساعت تاخیر متوسط بیشتر از ۸ ساعت تاخیر طولانی تلقی شد. سپس داده‌ها استخراج و با کمک آمار توصیفی و با کمک آزمون کای دو، OR و CI با حدود اطمینان ۹۵ درصد مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

از ۲۰۰ بیمار، ۱۳۸ نفر (۶۹ درصد) مرد بودند و ۶۵/۵ درصد مورد پژوهش با تاخیر مراجعه کردند که ۷۵/۸ درصد زن بودند. زنان تاخیر بیشتری داشتند و این تفاوت با (p ۰/۰۲۹) معنی‌دار مشاهده شد. مراجعه به‌هنگام در مردان ۳۹/۱ درصد (۵۴ نفر) و در زنان ۲۴/۲ درصد (۱۵ نفر) بوده است. با بالا رفتن سن میزان تاخیر افزایش نشان داد و با (p ۰/۰۰۰۸) تفاوت معنی‌دار مشاهده شد. (جدول شماره ۱).

جدول ۱- توزیع فراوانی مبتلایان به انفارکتوس بر حسب جنس و

عوامل زمینه‌ای	بیماری زمینه‌ای و مراجعه بهنگام		
	مراجعه به‌هنگام	P.V	OR
مرد	۵۴ (۳۹/۱)	۰/۰۲۹	۲/۰۱۴
زن	۱۵ (۲۴/۲)		۳/۹۵۴
بیماری زمینه‌ای	دارد	۵۲ (۳۳)	۰/۸۷۸
ندارد	۱۷ (۳۵/۵)		۰/۹۴
P.V	۱/۱۷		

۶ نفر (۲۲/۲ درصد) علائم همراه داشته است. از ۲۰۰ بیمار مورد مطالعه ۱۱۳ نفر در هنگام بروز علائم قلبی داخل شهر بودند که بیشترین میزان درصد مراجعه بهنگام را به خود اختصاص دادند (۳۷ نفر معادل ۳۷/۲ درصد). شایع‌ترین علت تاخیر طولانی (۳۲ نفر، ۴۲ درصد)، انتظار بهبودی بوده و در رتبه‌ی دوم نسبت دادن درد به علل غیر قلبی (۱۶ نفر، ۲۱ درصد) و کاهش اطلاعات آموزشی در افراد بی‌سواد نسبت به سایر علل تاخیر شایع‌تر است. (جدول شماره‌ی ۶)

جدول ۶- توزیع فراوانی مبتلایان به انفارکتوس میوکارد بر حسب

جمع	تحصیلات و علل تاخیر شایع		
	بیسواد	باسواد	جمع
	انتظار بهبودی خودبه خودی		
۳۲(۴۲/۱)	۱۲(۳۵/۳)	۲۰(۴۷/۶)	
	نسبت دادن به علل غیر قلبی		
۱۶(۲۱/۱)	۵(۱۴/۷)	۱۱(۲۶/۲)	
	اهمیت ندادن به درد		
۱۴(۱۸/۴)	۸(۲۳/۵)	۶(۱۴/۳)	
	کاهش اطلاعات آموزشی		
۱۴(۱۸/۴)	۹(۲۳/۵)	۵(۱۱/۹)	
۷۶(۱۰۰)	۳۴(۴۴/۷)	۴۲(۵۵/۳)	جمع
	۰/۱۸		P.V

درد بیمارانی که در طول شب دچار درد سینه شده بودند بیشترین میزان تاخیر طولانی را به خود اختصاص دادند (۱۱ نفر معادل ۵۲/۴ درصد)، بیمارانی که در اوایل شب و اوایل صبح درد آنها شروع شده به ترتیب ۶/۵ و ۲۸/۸ درصد بود. در ضمن درصد مراجعه بهنگام در قبل از ظهر (۴۱/۷ درصد، ۱۵ نفر) از سایر اوقات شبانه‌روز بیشتر بود. از ۲۰۰ بیمار مورد پژوهش ۸۰ نفر (۴۰ درصد) اطرافیان را مطلع کردند، ۲۰ نفر (۱۰ درصد) از اورژانس ۱۱۵ استفاده کرده بودند. در زمینه‌ی اقدامات دارویی انجام شده پس از شروع درد، از ۶۴ بیماری که با تاخیر طولانی مراجعه کرده بودند، ۴۳/۸ درصد (۲۸ نفر) آنها هیچ‌گونه اقدام دارویی انجام نداده بودند. ۲۵ درصد (۱۶ نفر) نیتروگلیسرین زیربانی استفاده کرده بودند.

بحث

در این مطالعه از ۲۰۰ بیمار مورد بررسی، $\frac{2}{3}$ مرد بودند. بیماران زن تاخیر بیشتری نسبت به مردان داشتند و همچنین بیشترین تاخیر آنها، تاخیر طولانی بوده است (۴۵/۱ درصد). Dracup بین $\frac{1}{3}$ تا $\frac{1}{4}$ مبتلایان به انفارکتوس میوکارد تاخیر بیش از ۶ ساعت از شروع علائم داشتند [۲۴] Dracup (۲۰۰۶) به ازای هر ۳۰ دقیقه تاخیر در اعزام بیماران به بیمارستان احتمال کاهش

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد بیمارانی که از وسایل نقلیه غیر از اورژانس ۱۱۵ استفاده کردند، میزان درصد تاخیر طولانی کمتری داشتند.

جدول ۴ - توزیع فراوانی مبتلایان به انفارکتوس میوکارد بر حسب

وضعیت مراجعه بیمار	چگونگی انتقال به بیمارستان و وضعیت مراجعه	
	اورژانس ۱۱۵	وسایله نقلیه دیگر
مراجعه بهنگام	۶(۲۰/۷)	۶۳(۳۶/۸)
تأخیر جزئی و متوسط	۹(۳۱/۱)	۵۸(۳۳/۹)
تأخیر طولانی	۱۴(۴۸/۲)	۵۰(۲۹/۳)
جمع	۲۹(۱۴/۵)	۱۷۱(۸۵/۵)
P.V	۰/۰۹۳۳	

محل درد در ۱۷۳ نفر (۸۶/۵ درصد) قفسه سینه و دست چپ بوده است که بالاترین درصد تاخیر (۵۶ نفر معادل ۳۲/۴ درصد) را به خود اختصاص داده است. بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد هم‌زمان با درد قلبی علائم همراه از قبیل تهوع، استفراغ، تنگی نفس را تجربه کرده‌اند. جدول زیر وضعیت مراجعه‌ی بیماران را با علائم همراه مقایسه می‌کند. (جدول شماره- ۵)

جدول ۵- توزیع فراوانی مبتلایان به انفارکتوس میوکارد بر حسب

وضعیت مراجعه	علائم همراه	
	ندارد	دارد
بهنگام	۸(۱۱/۵)	۶۱(۸۸/۵)
تأخیر جزئی و متوسط	۸(۱۱/۹)	۵۹(۸۸/۵)
تأخیر طولانی	۱۶(۲۵)	۴۸(۷۵)
جمع	۳۲(۱۶)	۱۶۸(۸۴)
P.V	۰/۰۵۸۶	

طبق جدول فوق، مراجعه بهنگام در بیمارانی که علائم همراه داشتند در مقایسه با افرادی که فاقد علائم همراه بودند از درصد بالاتری برخوردار است (۸۸/۵ در برابر ۱۱/۵ درصد). (p ۰/۰۵۸۶). از ۱۶ بیمار مراجعه‌کننده که به علت نسبت دادن درد به علل غیر قلبی تاخیر طولانی داشتند. ۱۴ نفر آنها محل درد در قفسه‌ی سینه در سمت چپ بوده که ۹ نفر (۶۴/۳ درصد) آنها علائم همراه داشته و ۵ نفر (۳۵/۷ درصد) علائم همراه نداشتند. همچنین از ۳۲ بیماری که به علت انتظار بهبودی خود به خود دچار تاخیر طولانی شده بودند، ۲۷ نفر آنها محل درد در قفسه سینه بوده که ۲۱ نفر (۷۷/۸ درصد) از آنها علائم همراه نداشتند و

Rosenfeld (۲۰۰۱) پایین بودن تحصیلات را علت تاخیر معرفی نمی‌کند بلکه پایین بودن آگاهی و دانش فرد از بیماری قلبی و عوارض ناشی از عدم درمان به موقع را مهم‌ترین علت بیان می‌کند. بیشترین تاخیر طولانی در بیمارانی بوده است که سابقه‌ی مثبتی از بیماری‌های زمینه‌ای (پرفشاری خون و دیابت) را داشتند [۴] و علل مراجعه‌ی بهنگام بیماران مبتلا به انفارکتوس همراه با دیابت شاید به خاطر آموزش پزشکان مبنی بر احتمال عدم وجود درد و جدی گرفتن هرگونه ناراحتی در قفسه صدری و ضرورت مراجعه به موقع باشد که نیاز به بررسی بیشتر دارد و از ۸۴ نفر که دارای سابقه‌ی بستری به علت مشکلات قلبی بودند، با کسانی که اصلاً سابقه‌ی بستری در بیمارستان به علت مشکلات قلبی را نداشتند، از نظر تاخیر طولانی تفاوت چندانی مشاهده نشد. علل تاخیر به دو دسته تقسیم می‌شود عوامل زمینه‌ای (جنس مونث یا سن بالاتر) و بالینی مانند (سابقه آرتیزین و دیابت) و عوامل محیطی مانند (مشاوره با یک عضو خانواده پزشک در زمان وقوع حادثه) و همچنین واکنش‌های عاطفی مانند (نگرانی و به زحمت انداختن دیگران، ترس از پیامدها) درخواست کمک گزارش کردند [۱۵] و در مطالعه‌ای که توسط Novis (۱۹۹۸) بر روی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد، بیماران با سابقه مثبت از هیپرتانسیون و انفارکتوس قلبی میوکارد، میزان بیشتری از تاخیر طولانی را به خود اختصاص داده بودند [۱۳]. این نکته از آنجا دارای اهمیت است که برخی وجود چنین علایمی را با توجه به نداشتن تجربه‌ی قلبی به اختلالاتی که قبلاً داشتند، نسبت می‌دهند ولی مبتلایان به بیماری‌های قلبی اغلب تجربه‌ی شخصی دارند و این خود عاملی است که جهت مراجعه به موقع و لزوم توجه به افرادی که دارای عوامل خطر ساز دیابت و پرفشاری خون می‌باشند را نشان می‌دهد که آموزش کافی ببیند. از طرفی برخی بیماری‌ها از جمله دیابت آستانه درد را بالا می‌برد [۲۵]. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بیشترین میزان تاخیر طولانی را کسانی داشتند که مستقیماً به پزشک عمومی مراجعه کرده بودند که این شامل افرادی که به درمانگاه یا اورژانس شهر مراجعه کرده بودند هم می‌شد. در مطالعه‌ای که در اسکاتلند سال ۲۰۰۰ انجام شده یکی از بیشترین علل تاخیر قبل از بیمارستان را پزشکان عمومی معرفی می‌کند که دلیل آن را تجربه‌ی ناکافی پزشک و تشخیص نادرست اولی می‌دانند [۱۰] که با یافته‌ها مطابقت دارد. در این پژوهش بیشترین میزان تاخیر را کسانی به خود اختصاص دادند که از اورژانس ۱۱۵ استفاده کرده بودند. در مطالعه‌ای که توسط Novis در سال ۱۹۹۸ انجام شده کسانی که آمبولانس را خبر کرده بودند، به طور متوسط تاخیری حدود ۱/۳ ساعت کمتر از کسانی که به طور مستقیم

عمر انسان به میزان یک سال ۷/۵ درصد افزایش می‌یابد و ۴۰ تا ۳۰ درصد بیماران که تاخیر داشتند بیش از ۶ ساعت به دنبال کمک بودند و انجام اقدامات پرستاری زمان تاخیر را از متوسط ۵/۷ ساعت به ۵/۵ ساعت کاهش دادند [۱۵] و Gilber میانگین زمان شروع علایم تا رسیدن به بیمارستان ۱۱۰ دقیقه ذکر کرده است. زنان آفریقایی بیشترین تاخیر را داشتند [۱۸]. در مطالعاتی که در سال ۲۰۰۰ در اسکاتلند صورت گرفته، Robert نشان داد که بیشترین تاخیر در مراجعه به بیمارستان در مورد زنان صورت گرفته [۱۰] که با این یافته فوق مطابقت دارد [۷] شاید دلیل این نتایج بالا بودن آستانه‌ی تحمل درد در زنان و یا شایع‌تر بودن میزان انفارکتوس میوکارد در مردان باشد، که زنان درد قفسه سینه را به قلب و بیماری‌های آن نسبت نمی‌دهند و در جهت کاهش آن اقدامی نمی‌کنند. از طرفی دیگر خانم‌ها به دلیل اینکه در سنین بالاتر به حمله‌های قلبی مبتلا می‌شوند ممکن است با بالا رفتن سن، حس درد در آنها کاهش یابد و این دردها قابل تحمل‌تر شود [۸]. یافته‌های جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که با افزایش سن میزان تاخیر به طور کلی افزایش یافته است. افراد بیش از ۶۰ سال اغلب با تاخیر جزیی و طولانی نسبت به گروه قبل مراجعه کردند. در مطالعه‌ای که Cramlish در آوریل سال ۲۰۰۰ بر روی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد انجام داده بود نشان داد که با بالا رفتن سن، میزان تاخیر در این بیماران بیشتر می‌شود [۱]. Borsema بیشترین عامل تاخیر بیماران مبتلا به انفارکتوس را سن بالای ۴۵ سال گزارش کردند [۲۶]. ممکن است نتیجه‌ی این یافته‌ها به دلیل بالا بودن آستانه درد در افراد با سن بالاتر باشد و یا افزایش آگاهی و تجربه‌ی شخصی افراد باعث تاخیر از زمان مراجعه به بیمارستان شده باشد [۸]. میزان مراجعه بهنگام در بیماران، با وضعیت درآمد آنها نسبت عکس دارد یعنی بیمارانی که وضعیت درآمد آنها نسبت به بقیه پایین‌تر می‌باشد میزان تاخیر در آنها افزایش یافته و مراجعه‌ی بهنگام کمتری نسبت به دیگران داشتند. در مطالعه‌ای Robert در سال ۲۰۰۰ بالاترین میزان تاخیر در بیمارانی اتفاق می‌افتد که درآمد پایین دارند [۱۰]. همچنین lisa در مطالعه‌ای که در آوریل ۲۰۰۰ انجام داد پایین بودن درآمد زندگی را یکی از علل تاخیر توصیف کرده است [۲۰]، که یافته‌های فوق در جهت همدیگر بوده است. شاید بالا بودن هزینه‌ی درمان، پایین بودن درآمد بیماران و عدم پرداخت هزینه‌های بیمارستانی، علت تاخیر مبتلایان به انفارکتوس میوکارد بود. بیماران بی‌سواد تاخیر بیشتری نسبت به بیماران دارای تحصیلات داشتند و فراوانی تاخیر طولانی در این گروه نسبت به بقیه بیشتر است، که این یافته در جهت مطالعه‌ای است که Lisa (۲۰۰۰) انجام داده است [۲۰] اما

گزارش شاید مربوط به انتظار بیمار برای بهبودی یا عدم وجود پزشک ماهر و نبود امکانات کافی در طول شب به خصوص حمل و نقل شخصی باشد. به طوری که Dracup نشان داده که مرگ و میر مبتلایان به انفارکتوس میوکارد در بیمارستان ارتباط معنی‌داری با تاخیر در درمان دارد و علل تاخیر را نبود مداخله از قبیل آموزش بیمار و خانواده در مورد علل و عوارض انفارکتوس در شروع درمان بیان و [۱۸، ۲۴] Luepker برنامه‌ی هشداردهنده بروز حملات قلبی به طور مکرر و آموزش وسیع جامع برای کاهش تاخیر از شروع علائم تا حضور در بیمارستان را مهم می‌داند [۲۳]. ولی Dracup معتقد است که به جای استفاده از آموزش عمومی آموزش به صورت چهره به چهره توسط یک پرستار صورت گیرد که این اقدامات می‌تواند موانع عمده عاطفی، اجتماعی و ادراکی که در تحقیقات قبلی به عنوان عامل فزاینده تاخیر قبل از بیمارستان شناخته شده را کاهش دهد. کسانی که برای تسکین درد از قرص زیربانی استفاده کرده بودند تاخیر طولانی ۲۵ درصد داشتند. همچنین بیمارانی که برای تسکین درد از مسکن استفاده کرده بودند کمترین درصد مراجعه بهنگام را به خود اختصاص داده بودند که این نشان‌دهنده عدم شناخت اهمیت درد قلبی و علائم آن می‌باشد و انتظار بهبودی باعث تاخیر در مراجعه بهنگام آنها شده است.

نتیجه‌گیری

تأخیر و عدم درمان به موقع بیش از نیمی از بیماران به علت انتظار بهبودی خود به خود، نسبت دادن درد سینه به علل غیرقلبی، اهمیت ندادن به درد و کاهش اطلاعات آموزشی علل عمده تاخیر و مراجعه به موقع بود و می‌تواند عوارض زیادی برای مبتلایان به انفارکتوس باقی گذارد، دیرکرد رجوع این بیماران به پزشک و شیوع بالای این بیماری در کشور ما و از سویی مشخص نبودن ماهیت آن برای مبتلایان، بررسی راه‌های ترغیب مبتلایان به انفارکتوس میوکارد برای مراجعه بهنگام به پزشک به همراه آموزش‌های لازم در مورد علائم و عوارض ناشی از تاخیر در درمان، به ویژه در افرادی که دارای عوامل خطر ساز ابتلا به این بیماری هستند، ضروری می‌باشد.

References:

- [1] Cramlish C. The time is muscle. *Ajn* 2000; 100: 26-33.
- [2] Cummins R. Field J. Hazinski M. Acute coronary syndromes: patient with acute Ischemic chest pain: Acls provider manual. Dallas: AHA. 2001.
- [3] Dracup K. Australian patient delay in response to heart attack symptom's 1997; 166: 233-236.
- [4] Rosenfeld A. Woman's risk of decision delay in acute MI. Implication for research and practice. *cardiovascular Nursing* 2001; 12: 24-39.

آمبولانس را خبر نکرده بودند [۱۰]. مغایرت داشتن این دو مطالعه شاید به دلیل طولانی‌تر بودن زمان تصمیم‌گیری افراد برای استفاده از اورژانس ۱۱۵، و یا آخرین اقدام بیمار پس از عدم بهبودی و درد و یا کاهش سرعت انتقال بیمار توسط اورژانس ۱۱۵ بوده باشد. بیشترین میزان مراجعه بهنگام در کسانی بود که درد به صورت تیبیک در قفسه‌ی سینه و دست چپ بود که شاید تجربه‌ی قبلی در مورد دردهای مشابه در ناحیه‌ی قفسه سینه به علت غیرقلبی و پس از آن یا پایین بودن شدت درد دلیلی بر این تاخیر بوده که قابل بررسی است. بیمارانی که علائمی مثل تهوع، استفراغ، تعریق و تنگی نفس و... را همراه درد قلبی تجربه کرده بودند. زودتر از گروهی که علائم همراه نداشتند، مراجعه کردند. وجود علائم همراه می‌تواند آستانه‌ی درد و تحمل فرد را پایین آورد و درد در نظر بیمار مبهم جلوه کند [۱۹]. افرادی که در هنگام بروز درد در داخل شهر بوده‌اند میزان درصد مراجعه بهنگام آنها نسبت به اطراف شهر بیشتر می‌باشد. عدم دسترسی به وسایل حمل و نقل و فرهنگ غیرشهری می‌تواند از دلایل تاخیر در مراجعه بهنگام بیماران باشد. شایع‌ترین علت تاخیر طولانی، به ترتیب فراوانی شامل: انتظار بهبودی خود به خود، نسبت دادن به علل غیر قلبی و اهمیت ندادن به درد و کاهش اطلاعات آموزشی بود. مطالعه Robinson (۱۹۹۹) نشان داد که بسیاری از بیماران ۲۴ ساعت پس از شروع علائم، منتظر بهبودی خود به خود هستند و ۶۰ درصد مرگ و میر حمله قلبی قبل از رسیدن به بیمارستان [۱۷] و کاهش اطلاعات پزشکی بوده است [۲۵]. کاهش اطلاعات آموزشی در مورد بیماری ایسکمی قلب در افراد بی‌سواد نسبت به افراد دارای تحصیلات بالا، بیشترین علت تاخیر بوده است، که این یافته با مطالعات دیگر، مشابه است [۱۵، ۱۶، ۲۲] ولی Gilber عوامل مشترک در بیمارانی که با تاخیر مراجعه کردند را شامل سالمندی، درآمد پایین، دیابت و ارتباط دادن درد به علل غیرقلبی و متناوب بودن علائم بیان کرده است [۱۸] و بیشترین درصد تاخیر طولانی در مورد بیمارانی بوده که دردشان در طول شب اتفاق افتاده بود و قابل توجه اینکه در مطالعه‌ی مهندس مجرب بر روی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد، بیشترین مورد انفارکتوس قلبی در ساعات ۶ الی ۱۲ ظهر بوده است [۲۷]. تفاوت در این دو

- [5] Branwald E. 50 th. Anniversary historical Article. Myocardial oxygen consumption: The quest for its determinants and some clinical fallout. *JACC* 2000; 35: 45-48.
- [6] R. Hayne Mexander/Craig M. parlt/Thomas J.Ryan/Robert Roberts. Diagnosis and management of patient with Acute Myocardial Infarction. Company the McGraw Hill: *Jnc* 2001; 1275-1297.
- [7] افراسیابی رادع، حسن زاده سلمانی س. بررسی فاصله زمانی شروع درد حاد سینه تا بستری در بخش مراقبت های ویژه قلبی در بیماران مبتلا به سکته قلبی، *مجله دانشگاه علوم پزشکی تبریز* ۱۳۸۱: صفحه ۲۲۰۵۶.
- [8] Tulimann D. Dracup K. Knowledge of heart attack symptom in older man and woman at risk for a cut MI. *Cardiopulmonary Rehabilitation* 2005; 25: 33-39.
- [9] American Heart Association. Heart attack and angina statistics, Dallas: *AHA* 2003.
- [10] Robert J. Mac T. Sources of Delay in the Treatment of Acute Myocardial Infarction outcomes of a cardiology project by Tina-M university Aberdeen. 2000; 40-64.
- [11] William LW. Thrombolysis therapy after acute Myocardial infarction: Are Canadian physicians up to the challenge?. *CMAJ* 1997; 156: 509-11.
- [12] Cox, JI. Lee E. Langer. A. Rmstrong, PH: Naylor, CD. Time to Treatment with Thrombolytic Therapy. Determinants and Effect on Short term nonfatal outcomes of Acute Myocardial infarction. *Canadian medical association journal* 1997; 456: 497-505.
- [13] Novis RM. Hang PT. Dixon G. Morris N. Penny HJ. El Gaylang N. Collaborative group Effect of time from onset to coming under care on fatality of patients with Acute Myocardial Infarction; Effect of Resuscitation and thrombolytic treatment. *Heart UKHAS* 1998; 80: 114-120.
- [14] Mamford AD Bannjy AP. Minimising, Delays to Thrombolysis in patients Developing Acute Myocardial Infarction in Hospital postgraduate. *Medical Journal* 1997; 73: 491-495.
- [15] Dracup k. Mckinley S. Riegel B. Mieschke H. Doering L. Moser D. A nursing intervention to reduce prehospital delay in acute coronary syndrome: A randomized clinical trial. *JCVN* 2006; 21: 186-193.
- [16] Antman EM Acute myocardial infarction in Fauci Braunwald Hausen Longe Kosper principle of internal Medicine from HB Saunders company Philadelphia. USA/2001 : 1386-99
- [17] Robinson AW. Getting to the Heart of denial. *AJN* 1999; 35- 38.
- [18] Gibler WB. Armstrong PW. Ohman EM. Weaver WD. Stebbins AL. Gore JM. et al. Persistence of delay in presentation and treatment for patient with acute myocardial infarction. *AEM* 2002; 39: 123-130.
- [19] Dempsye SJ Dracup K. Moser DK. Women decision to seek care for symptoms of AMI. [pubmed/pMID 2004 (8582820)].
- [20] Lisa L. Patricia MA. TAAN B. delay in seeking treatment for acute myocardial infarction why?. *Journal of Emergency Nursing* 2000; 26: 2-125.
- [21] Gusto Investigation. An international trial comparing four Thrombolytic strategies for acute myocardial infarction. *NEJ of Medicine* 1993; 329-673.
- [22] Rosenfeld A. Treatment seeking delay a many common with MI nursing research jaly. 2004; 534. p. 225-263.
- [23] Luepker R. Roczynski J. Osganian S. Goldberg R. Finnegan J. Hedges J. et al. Effect of a community intervention on patient delay and emergency medical service use in acute coronary heart Disease: The Rapid Early Action for Coronary Treatment (REACT) trial. *JAMA* 2000; 284: 60-67.
- [24] Dracup K. Moser Dk. Beyond sociodemographics Factors Influencing the decision to seek treatment for symptoms of acute myocardial infarction. *Heart and lung* 1997; 26: 253-262.
- [25] Zerwic J. Ruanc. Delay in seeking MI Treatment. *AJN* 2004; 104: 81-83.
- [26] Boersma E. Mercedo N. Polermans D. Gardien M. Vos J. Simoons ML. Acute myocardial infarction. *Lancet* 2003; 36: 847-858.

[۲۷] مجرد محمدرضا، بررسی فراوانی وقوع انفارکتوس میوکارد حاد در اوقات مختلف شبانه روز در بیماران بستری در بخش سی سی یو بیمارستان شهید بهشتی کاشان در سال های ۱۳۷۵-۱۳۷۴.