مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی
تابستان ۱۳۹۳؛۶(۲): ۴۱۴-۴۰۷

Journal of North Khorasan University of Medical Sciences
Summer2014;6(2): 407-414

مقاله پژوهشی

مرگ ومیر بیمارستانی بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد و عوامل مرتبط با آن

مریم مؤمنی[۱]، ارسلان سالاری[۲]، عاطفه قنبری[۳]، لیلی رستم نیا[۴]*

[۱] کارشناس ارشد آموزش پرستاری، مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده پرستاری و مامایی، قزوین، ایران
[۲]استادیار قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
[۳]دانشیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
[۴]کارشناس ارشد پرستاری، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام ، ایران
[*]**نویسنده مسئول**: استادیار دانشگاه علوم پزشکی گیلان، مرکز آموزشی درمانی دکتر حشمت رشت
پست الکترونیک : ar.salari55@gmail.com

وصول: ۹۱/۱۰/۳ اصلاح: ۹۱/۱۲/۲۳ پذیرش: ۹۲/۳/۲۱

چکیده

زمینه و هدف: *انفارکتوس حاد میوکارد یکی از شایعترین علت مرگ در سراسر جهان می باشد. اگر چه میزان مرگ و میر پس از پذیرش انفارکتوس حاد میوکارد بطور چشمگیری طی ۲ دهه گذشته کاهش یافته است اما میزان آن هنوز بالاست؛ لذا هدف از مطالعه حاضر تعیین فراوانی و عوامل مرتبط با مرگ ومیر بیمارستانی بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد بود.*

مواد و روش کار: *در این مطالعه مقطعی، پرونده ۲۲۷ بیمار مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد بستری در بخش سی سی یو مرکز آموزشی درمانی قلب دکتر حشمت بررسی شد. اطلاعات لازم در مورد عوامل دموگرافیک و بالینی بیماران از جمع آوری شدند. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار آماری۱۶ SPSS با در نظر گرفتن سطح معنی داری ۰/۰۵>P استفاده شد.*

یافته ها: *فراوانی مرگ ومیر بیمارستانی بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد ۸/۴ ٪ بود. در تجزیه و تحلیل تک متغیری، وضعیت بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد پس از بستری با تعداد روزهای بستری (۰/۰۰۲ >P)، کسر جهشی بطن چپ (۰/۰۰۲ >P) و سابقه قبلی بیماری عروق کرونر (۰/۰۱۴ >P) مرتبط بود. در تجزیه و تحلیل رگرسیونی تنها پیش بینی کننده مرگ بیماران پس از بستری، کسر جهشی بطن چپ (۰/۰۱۹ >P ، ۰/۸۸۵ =OR) بود.*

نتیجه گیری: *علیرغم بکارگیری برنامه های پیشگیری و پیشرفت های درمانی، میزان مرگ ومیر بیمارستانی ناشی از انفارکتوس حاد میوکارد همچنان بالاست (۸/۴٪)؛ در مطالعه حاضر تعداد روزهای بستری، کسر جهشی بطن چپ و سابقه قبلی بیماری عروق کرونر از عوامل مرتبط با مرگ ومیر بیمارستانی شناخته شدند.*

واژه های کلیدی: *انفارکتوس حاد میوکارد، مرگ و میر بیمارستانی، بیماری های قلبی عروقی*

مقدمه

انفارکتوس حاد میوکارد (AMI) یکی از شایعترین علت مرگ هم در زنان و هم مردان در سراسر جهان می باشد [۲،۱]. AMI یکی از شایعترین تشخیص های تهدید کننده حیات در پذیرش های اورژانس بیمارستانی می باشد [۳]. AMI منجر به افزایش هزینه های بستری، ناتوانی طولانی مدت و مرگ ومیر می گردد [۴]. بیشتر عوارض در ساعت اولیه وقوع بیماری اتفاق می افتد در حالیکه بیمار به احتمال زیاد در بیمارستان بستری است. مرگ برخی از بیماران هنگام پذیرش ، برخی طی دوره بستری (بدلیل آریتمی یا شوک کاردیوژنیک) و برخی دیگر پس از ترخیص از بیمارستان بدلیل عود مجدد AMI یا عوارض نامطلوب آن نظیر نارسایی احتقانی قلب اتفاق می افتد [۵].

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-15]

مرگ ومیر بیمارستانی ناشی از AMI، در دهه ۱۹۵۰ حدوداً ۳۰ درصد بود که بطور چشمگیری طی دهه گذشته به ۸ تا ۱۰درصد کاهش یافته است که به بکارگیری استراتژی های وسیع پیشگیری در جامعه [۶]، استفاده از داروهای ترومبولیتیک، آسپیرین و بتابلوکرها [۷] یا آنژیوپلاستی اولیه مربوط می شود [۱۰،۹،۸]. ایجاد بخش های مراقبت کرونری، مرگ ومیر AMI را از ۳۰ درصد به ۱۰ درصد کاهش داده اند؛ درحالیکه استفاده از ترومبولیتیک ها موجب کاهش ۵/۷ درصدی آن شده اند. خونرسانی مجدد سریع شریان مسدود شده از طریق آنژیوپلاستی زیر جلدی کرونری یا درمان ترومبولیتیک، طول مدت انسداد و در نتیجه مرگ و میر را کاهش داده اند [۱۱].

اگرچه میزان مرگ ومیر پس از پذیرش AMI بطور چشمگیری کاهش یافته است اما میزان آن هنوز بالاست [۳]. آمارهای منتشر شده از وزارت بهداشت ایران نشان دادکه درصد مرگ ناشی از بیماری های قلبی عروقی بویژه AMI، بطور چشمگیری در دهه گذشته افزایش یافته است و تقریباً مسئول ۴۰ درصد از همه موارد مرگ و میر می باشد [۴]. مطالعات مختلف نشان داده اند که عوامل مختلفی با مرگ ومیر بیمارستانی بیماران مبتلا به AMI مرتبط می باشند. سن یک متغیر پیش بینی کننده مهم مرگ و میر بیمارستانی بیماران و بقای طولانی مدت آنها پس از AMI می باشد بطوریکه با بالارفتن سن بروز و مرگ و میر AMI نیز افزایش می یابد [۱۲]. چندین مطالعه نشان داده اند که در بیماران مبتلا به AMI، سن ۷۰ سال و بالاتر از نظر بالینی مهم است و یک پیش بینی کننده مستقل افزایش خطر مرگ بیمارستانی است [۱۳]. جنس نیز عامل دیگری است که بر میزان مرگ ومیر بیمارستانی مؤثر است. مطالعات زیادی نشان داده اند که زنان مرگ ومیر بیمارستانی بالاتری نسبت به مردان دارند [۱۳] که این تفاوت اغلب بوسیله سن ابتلای بالاتر زنان، سابقه قبلی بیماری عروق کرونر، دیابت و هیپرتانسیون توجیه می شود [۱۴]؛ اما در سایر مطالعات بین میزان مرگ ومیر بیمارستانی مردان و زنان هیچ اختلاف معنی داری وجود نداشت [۱۶،۱۵].

با توجه بروز بالای AMI و مرگ و میر بیمارستانی ناشی از آن، مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی و عوامل مرتبط با مرگ و میر بیمارستانی بیماران مبتلا به AMI بستری در مرکز آموزشی درمانی قلب دکتر حشمت رشت انجام گرفت.

روش کار

این پژوهش یک مطالعه مقطعی است که در آن پرونده کلیه بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد بستری در بخش CCU طی سالهای ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹بررسی شد. در مجموع پرونده ۲۲۷ بیمار مبتلا به AMI که در ۲۴ ساعت اول پس از شروع علایم در CCU بستری شده بودند مورد بررسی قرار گرفت. بیمارانی که پس از ۲۴ ساعت از شروع علایم بستری شده بودند از مطالعه کنار گذاشته شدند. تشخیص AMI براساس معیارهای (WHO/AHA) انجام گرفت که مستلزم داشتن هر یک از موارد ذیل می باشد :

وکاهش یا افزایش تیپیک با حداقل یکی از موارد ذیل :

۱- نکروز بیوشیمیایی مارکرهای

الف: ایسکمی های نشانه دار

ب :ظهور موجهای Q پاتولوژیک در ECG

ج:تغییرات ECG حاکی ازایسکمی نزول یا صعود قطعهST

د: شواهد تصویری فقدان جدید میوکارد زنده یا اختلال در حرکت دیواره منطقه ای جدید

۲- یافته های پاتولوژیک AMI [۱۷].

ابزار مورد استفاده بصورت فرم جمع آوری اطلاعات بوده که توسط پژوهشگر از کلیه پرونده های بیماران فوق از نظر سن، جنس، محل انفارکتوس میوکارد، درمان با فیبرینولیتیک، نوع داروی فیبرینولیتیک، انجام آنژیوپلاستی اولیه، انجام آنژیوگرافی، سابقه قبلی بیماری عروق کرونر، تعداد روزهای بستری و یافته های اکوکاردیوگرافی از جمله درصد کسر جهشی بطن چپ استخراج گردید. این فرم جمع آوری اطلاعات توسط تعدادی از متخصصین بیماری های قلب و عروق مورد بررسی قرار گرفته و پس از تأیید نهایی اقدام به جمع آوری اطلاعات گردید.

تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS 16 صورت گرفت. به منظور دسته بندی و خلاصه

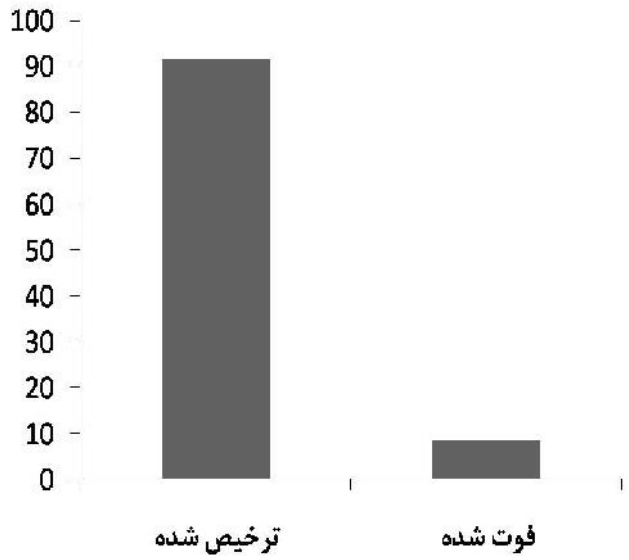
[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-15]

نمودن داده ها از آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار، جداول و نمودار استفاده شد. ابتدا با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف، توزیع نرمال داده ها ارزیابی شد. سپس جهت بررسی ارتباط عوامل دموگرافیک وعوامل بالینی با وضعیت بیماران پس از بستری با توجه به توزیع نرمال داده ها، ارتباطات تک متغیره از طریق آزمون های آماری کای اسکوئر، تی تست تعیین شد. تجزیه و تحلیل رگرسیون لوجستیک جهت تعیین پیش بینی کننده های وضعیت بیماران پس از بستری انجام شد. متغیرهای با $P < ۰/۱$ در تجزیه و تحلیل تک متغیری در تجزیه و تحلیل رگرسیونی وارد شدند. وضعیت بیماران پس از بستری به عنوان متغیر وابسته و سن، کسر جهشی بطن چپ، تعداد روزهای بستری و سابقه قبلی بیماری عروق کرونر به عنوان متغیرهای مستقل در مدل در نظر گرفته شدند. نتایج بصورت Odds Ratio (OR) و فاصله اعتماد ۹۵ درصد بیان شدند. سطح معنی داری از نظر آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها

در این مطالعه ۲۲۷ بیمار مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد که در طی یک دوره یکساله در مرکز آموزشی درمانی قلب دکتر حشمت رشت، بستری شده بودند مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی در کل بیماران ۱۲/۰۸ ± ۶۰/۲۵ بود. میانگین سنی بیماران مرد ۱۱/۹۶±۵۸/۵۱ سال و میانگین سنی بیماران زن ۱۱/۲۳±۶۴/۸۹ سال بود. در مجموع ۶۲ نفر زن (۲۷/۳٪) و ۱۶۵ نفر مرد (۷۲/۷٪) بودند. اکثر بیماران، ۲۰۸ نفر(۹۱/۶٪) پس از بستری در بخش و درمان با حال عمومی خوب ترخیص شدند و فقط ۱۹ بیمار(۸/۴٪) پس ازدرمان فوت شدند (نمودار ۱).

اطلاعات مربوط به ارتباط تک متغیری وضعیت بیماران مبتلا به AMI پس از بستری با عوامل دموگرافیک و بالینی در جدول ۱ خلاصه شده است. میانگین سنی در بیماران ترخیص شده ۱۲/۰۷±۵۹/۸ و در بیمارانی که پس از بستری فوت شدند ۱۱/۴۳±۶۵/۰۵ بود که اختلاف آنها از نظر آماری معنی دار نبود اما قابل توجه می باشد (۰/۰۷ >P). از ۶۲ بیمار زن مبتلا به AMI، ۷ نفر فوت و ۵۵ نفر ترخیص شدند؛ این درحالیست که از ۱۶۵ بیمار مرد مبتلا



نمودار ۱: توزیع فراوانی وضعیت بیماران مبتلا به AMI پس از بستری

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-15]

جدول ۱: مقایسه ویژگی های دموگرافیک و بالینی بیماران فوت شده و ترخیصی

متغیر	ترخیص شده ۲۰۸ (٪ ۹۱/۶)	فوت شده ۱۹ (٪ ۸/۴)	P value
سن	۵۹/۸ ± ۱۲/۰۷	۶۵/۰۵ ± ۱۱/۴۳	۰/۰۷
جنس			۰/۳۳
مرد	۱۵۳ (٪ ۷۳/۶)	۱۲ (٪ ۶۳/۲)	
زن	۵۵ (٪ ۲۶/۴)	۷ (٪ ۳۶/۸)	
تعداد روزهای بستری	۵/۱ ± ۲/۳۱	۳/۵ ± ۴/۱	۰/۰۰۲
کسر جهشی بطن چپ	۴۴/۹ ± ۹/۶۱	۲۹ ± ۸/۲۱	۰/۰۰۲
سابقه قبلی بیماری عروق کرونر			۰/۰۱۴
بله	۳۱ (٪ ۱۴/۹)	۷ (٪ ۳۶/۸)	
خیر	۱۷۷ (٪ ۸۵/۱)	۱۲ (٪ ۶۳/۲)	
محل انفارکتوس میوکارد			۰/۳۹۸
قدامی	۱۱۲ (٪ ۵۴/۱)	۱۳ (٪ ۶۸/۴)	
تحتانی	۸۷ (٪ ۴۲)	۰	
خلفی	۸ (٪ ۳/۹)	۶ (٪ ۳۱/۶)	
درمان با فیبرینولیتیک			۰/۸۲۲
بله	۱۳۷ (٪ ۶۵/۹)	۱۳ (٪ ۶۸/۴)	
خیر	۷۱ (٪ ۳۴/۱)	۶ (٪ ۳۱/۶)	
انجام آنژیوگرافی			۰/۱۹۵
بله	۱۷ (٪ ۸/۲)	۰	
خیر	۱۹۱ (٪ ۹۱/۸)	۱۹ (٪ ۱۰۰)	

جدول ۲: ارتباط متغیرهای مورد مطالعه با وضعیت بیماران پس از بستری براساس مدل های رگرسیون لوجستیک دوگانه

متغیر	OR	فاصله اعتماد ۹۵ درصد		P value
		حداقل	حداکثر	
سن	۰/۰۰۴	۰/۹۰۵	۱/۱۱۳	۰/۹۴۶
کسر جهشی بطن چپ	۰/۸۸۵	۰/۷۹۹	۰/۹۸	۰/۰۱۹
سابقه قبلی بیماری عروق کرونر	۰/۳۴۸	۰/۰۳۳	۳/۶۸۶	۰/۳۸۱
تعداد روزهای بستری	۱/۰۲۴	۰/۷۹۴	۱/۳۱۹	۰/۸۵۷

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-15]

به AMI، ۱۲ نفر فوت و ۱۵۳ نفر با حال عمومی خوب ترخیص شدند؛ اما ارتباط آنها از نظر آماری معنی دار نبود. بین طول مدت بستری و میزان مرگ ومیرارتباط معنی دارآماری وجود داشت (P< ۰/۰۰۲). میانگین کسر جهشی بطن چپ در بیماران فوت شده نسبت به بیماران ترخیصی پایین تر بود (بترتیب ۸/۲۱ ± ۲۹، ۹/۶۱ ± ۴۴/۹) که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود (P<۰/۰۰۲). ۱۳۷ نفر از بیماران ترخیصی و ۱۳ نفر از بیماران فوتی تحت درمان با فیبرینولیتیک قرار داشتند که اختلاف آنها از نظر آماری معنی دار نبود(P<۰/۸۲۲، χ^2=۰/۰۵۱). ۳۶/۸ درصد از بیماران فوتی، سابقه قبلی بیماری عروق کرونر را ذکر نمودند که ارتباط آنها از نظر آماری معنی دار بود (χ^2=۶/۰۱۲،P<۰/۰۱۴). محل AMI در ۵۴/۱ درصد از بیماران ترخیصی و ۶۸/۴ درصد از بیماران فوتی، سطح قدامی میوکارد بود که بین آنها ارتباط معنی دار آماری وجود نداشت. فقط در ۸/۲ درصد از بیماران ترخیصی آنژیوگرافی انجام شد و هیچیک از بیماران فوتی تحت آنژیوگرافی قرار نگرفتند که اختلاف آنها از نظر آماری معنی دار نبود (جدول ۱).

نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیونی نشان داد که تنها پیش بینی کننده معنی دار وضعیت بیماران مبتلا به AMI پس از بستری، کسر جهشی بطن چپ می باشد؛ بطوریکه با افزایش کسر جهشی بطن چپ، شانس مرگ ومیر بیمارستانی به میزان ۰/۸۸۵ کاهش می یابد (P<۰/۰۱۹ ، OR=۰/۸۸۵، CI= ۰/۷۷۹ –۰/۹۸) (جدول ۲).

بحث

در مطالعه حاضر میزان مرگ ومیر بیمارستانی ۸/۴ درصد بود. زنان تقریباً یک سوم از موارد بیماری را تشکیل می دادند و میزان مرگ ومیر بیمارستانی در مردان نسبت به زنان بالاتر بود (۶۳/۲٪ درمقابل ۳۶/۸٪)؛ اما هیچ اختلاف آماری معنی داری بین زنان و مردان یافت نشد. این در حالیست که در اکثر مطالعات میزان مرگ ومیر در زنان نسبت به مردان بالاتر بوده است [۱۸،۳،۱]. با این وجود نتایج آگودا-رومئو[1] و همکاران در مطالعه ای با هدف تعیین ارتباط بین جنس و مرگ و میر بیمارستانی ۴۶۰۰۷ بیمار مبتلا به سندروم کرونری حاد بستری در بخش اورژانس بیانگر عدم وجود اختلاف معنی دار بین میزان مرگ ومیر بیمارستانی مردان و زنان بود [۱۹]. یافته های مطالعه کاظمی نشان داد که میزان مرگ ومیر بیمارستانی در بین زنان نسبت به مردان بالاتر بوده اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود [۱]. شاید دلیل عدم هم خوانی یافته مطالعه حاضر با مطالعات دیگر، نسبت بیشتر نمونه های مرد مبتلا به AMI نسبت به زنان باشد. در مطالعه حاضر میانگین سنی زنان ۱۱/۲۳± ۶۴/۸۹ سال بطور چشمگیری نسبت به مردان ۱۱/۹۶± ۵۸/۵۱ بالاتر بود (۷ سال اختلاف) که با یافته های حاصل از سایر مطالعات مشابه بود [۱۸،۱۳]. بالاتر بودن میانگین سنی در زنان مبتلا به AMI در مقایسه با مردان را می توان بوسیله فقدان حفاظت های هورمونی پس از منوپوز توجیه نمود. بین مرگ ومیر و میانگین سنی بیماران ارتباط معنی دار آماری یافت نشد. این در حالیست که در مطالعه رومئو و همکارانش ارتباط معنی دار آماری بین سن و مرگ ومیر بیمارستانی بیماران مبتلا به AMI وجود داشت بطوریکه میزان مرگ و میر در بیماران بزرگتر از ۷۴ سال بالاتر بود [۱۹]. مانهاپرا[2] و همکاران در مطالعه ای ارتباط بین سن و نژاد را با مرگ ومیر ۴۰۹۰۳ سیاه پوست و ۵۰۱۹۹۵ سفید پوست مبتلا به AMI طی سال های ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۸ بررسی نمودند؛ یافته ها نشان دادند که سیاهپوستان جوانتر از ۶۵ سال مرگ ومیر بیمارستانی پایین تری داشتند و آنها معتقد بودند که کاهش سن با افزایش خطر مرگ ومیر بیمارستانی همراه می باشد [۲۰]. کاهش کسر جهشی بطن چپ یک پیش بینی کننده شناخته شده مرگ ومیر بیمارستانی می باشد [۲۱،۵]. مطالعه ما نیز نشان داد که با کاهش کسر جهشی بطن چپ میزان مرگ ومیر بیمارستانی بطور چشمگیری افزایش می یابد. نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیونی نیز نشان داد که تنها پیش بینی کننده معنی دار وضعیت بیماران مبتلا به AMI پس از بستری، کسر جهشی بطن چپ می باشد؛ بطوریکه با افزایش کسر جهشی بطن چپ، شانس مرگ ومیر بیمارستانی به میزان ۰/۸۸۵ کاهش می یابد. سالاری فر و همکاران در مطالعه ای با هدف تعیین عوامل مرتبط با مرگ ومیر بیمارستانی بیماران مبتلا به AMI در

1 - Aguado-Romeo

2 - Manhapra

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-15]

تهران، ارتباط معکوس معنی داری را بین میانگین کسر جهشی بطن چپ و فراوانی مرگ ومیر بیمارستانی نشان دادند؛ بطوریکه با کاهش میانگین کسر جهشی بطن چپ ، فراوانی مرگ ومیر بیمارستانی افزایش می یافت [۵]. ماهون[1] و همکاران در مطالعه ای نشان دادند که نارسایی بطن چپ بطور معنی داری میزان مرگ ومیر بیمارستانی را پیش بینی می نماید [۶]. در مطالعه ابیدات[2] و همکاران که بر روی فاکتورهای اکوکاردیوگرافی پیشگویی کننده پیش آگهی بعد از انفارکتوس حاد میوکارد انجام شد، کسر جهشی کمتر از ۳۵ درصد با میزان مرگ ومیر بیشتری به دنبال انفارکتوس میوکارد همراه بود [۲۲].

دراین مطالعه بین سابقه قبلی بیماری عروق کرونر و میزان مرگ ومیر ارتباط معنی داری مشاهده شد. نتایج مطالعه کوچ[3] و همکاران بیانگر وجود سابقه قبلی انفارکتوس حاد میوکارد در ۱۲۰۹ (۲۶/۴٪) بیمار بود که با مرگ ومیر ۲۴ ساعت اول و مرگ ومیر ۲ تا ۲۸ روز اول ارتباط معنی داری نداشت؛ در حالیکه ۱۹۵۱ (۴۲/۶٪) بیمار مبتلا به AMI، سابقه قبلی آنژین را ذکر نمودند که بیانگر ارتباط معنی دار آماری بین مرگ و میر ۲۴ ساعت اول و ۲ تا ۲۸ روز بود [۷].

غفاری و همکارانش در یک مطالعه توصیفی تحلیلی روی روند فراوانی مرگ ومیر انفارکتوس حاد میوکارد طی بیست سال گذشته نشان دادند که متوسط طول مدت بستری طی دو دهه اخیر بطور معنی داری کمتر شده است [۱۰]. در مطالعه ما بین تعداد روزهای بستری و میزان مرگ ومیر بیمارستانی ارتباط معنی دار آماری یافت شد. در بیماران فوت شده میانگین روزهای بستری پایین تر بود؛ این مسئله ممکن است بدین دلیل باشد که در اکثر موارد، بیماران در روزهای اول بستری در بیمارستان فوت می شدند. نتایج مطالعه اسپنسر[4] و همکاران با هدف تعیین ارتباط طول مدت بستری با مورتالیتی در ۴۵۵۱ بیمار مبتلا به AMI در امریکا نشان داد که بین میزان مرگ و میر و طول مدت بستری بیش تر از ۱۴ روز ارتباط معنی داری وجود دارد [۲۳]. همانند مطالعه گذشته نگر آگودا-رومئو و همکاران [۱۹]، در مطالعه حاضر هیچیک از بیماران تحت آنژیوپلاستی اولیه قرار نگرفتند.

در مطالعه حاضر، بین انجام آنژیوگرافی تشخیصی و میزان مرگ ومیر نیز ارتباط معنی داری یافت نشد. همچنین اکثر بیماران فوت شده (۶۸/۴٪) تحت درمان با ترومبولیتیک ها بودند با این وجود ارتباط معنی داری بین میزان مرگ ومیر و دریافت ترومبولیتیک ها وجود نداشت. شبیر[5] و همکاران نیز در مطالعه ای توصیفی نشان دادند که از بین ۲۳ بیمار فوت شده، ۱۱ نفر تحت درمان با ترومبولیتیک ها بودند که بیانگر عدم وجود ارتباط معنی دار بین درمان با ترومبولیتیک ها و مرگ و میر می باشد که با نتایج پژوهش حاضر هم خوانی دارد [۳].

در اکثر موارد انفارکتوس میوکارد در سطح قدامی رخ داده بود؛ اما ارتباط معنی داری بین محل انفارکتوس میوکارد و مرگ ومیر یافت نشد که این نتایج با یافته های حاصل از مطالعه شبیر و همکاران مشابه بود [۳]. این درحالیست که نتایج مطالعه ریبیرو[6] و همکاران در برزیل بیانگر وجود ارتباط معنی دار بین وقوع MI در سطح قدامی و مرگ ومیر بیمارستانی بود [۸].

علاوه بر عوامل فوق، مواردی نظیر ارتباط پزشک و پرستار، ویژگی های پرسنل پرستاری، ویژگی های پزشک، محیط عمل حرفه ای، تجربه پرستار، آمادگی آموزشی پرستاران و حمایت پرستاری بالینی به عنوان تعیین کننده های مرگ و میر بیمارستانی در نظر گرفته شده است [۲۴]. در مطالعه دیگری استراتژی های خاصی جهت کاهش مرگ ومیر بیمارستانی بیماران مبتلا به AMI نظیر برپایایی جلسات ماهانه برای مرور موارد AMI بین متخصصان بیمارستانی و پرسنلی که بیماران را به بیمارستان منتقل می کنند و حضور دائمی کاردیولوژیست در بیمارستان، ایجاد محیط سازماندهی شده به منظور تشویق متخصصان به حل خلاقانه مشکلات شناسایی شد [۲۵].

محدودیت اصلی مطالعه ما به تعداد بیماران بررسی شده بر می گردد و جا دارد مطالعات بزرگتر و چند مرکزی در این مورد انجام شود. ما به منظور دستیابی به پرونده های کامل تر، بیماران خود را از CCU که غالباً دقت عمل

1 -Mahon
2 - Obeidat
3 - Kuch
4 - Spencer
5 - Shabbir
6 - Ribeiro

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-15]

پزشکان و پرستاران در ثبت وقایع در آنجا بالاتر است انتخاب نمودیم و لذا شاید منعکس کننده وضعیت عمومی و کلی بیماران بستری شده با انفارکتوس میوکارد در استان نباشد.

نتیجه گیری

علیرغم بکارگیری برنامه های پیشگیری و پیشرفت های فراوان درمانی، میزان مرگ ومیر بیمارستانی ناشی از انفارکتوس حاد میوکارد همچنان بالاست (۸/۴ درصد)؛ در مطالعه حاضر تعداد روزهای بستری، کسر جهشی بطن چپ و سابقه قبلی بیماری عروق کرونر از عوامل مرتبط با مرگ ومیر بیمارستانی شناخته شدند؛ لذا پیشنهاد می شود مطالعه آینده نگر وسیعی در چندین مرکز بطور همزمان جهت تعیین وضعیت کنونی بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد به عمل آید.

تشکر و قدردانی

در پایان مراتب سپاس فراوان خود را از ریاست محترم مرکز آموزشی درمانی دکتر حشمت رشت و همه کسانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، ابراز می داریم.

References

1. Kazemy T, Sharifzadeh Gh, Sex Differences in Acute Myocardial Infarction in Birjand , Eastern Iran , ARYA Journal 2007; 3: 42-44[Persian]
2. Kazemy T, Sharifzadeh Gh, Acute Myocardial Infarction in Women, Iranian Heart Journal 2009; 10:31-34[Persian]
3. Shabbir M, Kayani AM, Qureshi O, Mughal MM, Predictors of fatal Outcome in Acute Myocardial Infarction , J Ayub Med Coll Abbottabad 2008; 20:3[Persian]
4. Hajian-Tilaki KO, Jalali F, Changing Patterns of Cardiovascular Risk Factors in Hospitalized Patients with Acute Myocardial Infarction in Babol, Iran, Kuwait Medical Journal 2007; 39 : 243-247[Persian]
5. Salarifar M , Sadeghian S, Darabyan S, Mughal MM, Factors Affecting in-Hospital Mortality of Acute Myocardial Infarction, Iranian J Publ Health2009; 38: 97-104[Persian]
6. Mahon NG, O'rorke C, Codd MB, McCann HA, McGarry K, Sugrue DD, Hospital mortality of acute myocardial infarction in the thrombolytic era, Heart 1999; 81: 478-482.
7. Kuch B, Bolte HD, Hoermann A, Meisinger C, Loewel H, What is the real hospital mortality from acute myocardial infarction? European Heart Journal 2002; 23: 714–720.
8. Ribeiro DG, de Andrade PJ, Paes J nior JN, Saraiva LR, Acute Myocardial Infarction: Predictors of Mortality at a Public Hospital in the City of Fortaleza, Ceará State, Arq Bras Cardiol 2003; 80: 614-20, 607-13.
9. Shamkhani K, Manzar Samadi E, Habibi GH ,Comparing The Mean age of Acute Myocardial Infarction Occurrence 1989 and 1999, Journal of Guilan University of Medical Sciences 2002;10: 36-41[Persian]
10. Ghaffari S, Hakim H, Asl SA, The 20 Years Course of Risk Factors Distribution**,** Treatment Modalities, Complications and in Hospital Mortality of Acute Myocardial Infarction Shahid Madani Heart Center in Tabriz, Medical Journal of Tabriz University of Medical Science 2008; 30(3):89-95. [Persian]
11. Khan SH, Abrar A, Abid A, Jan T, Khan H, In-Hospital Outcome of Patients Having Acute Myocardial Infarction With and Without Streptokinase, Gomal Journal of Medical Sciences 2009; 7: 2. [Persian]
12. Rancic N, Deljanin Z, Petrovic B, "et al", Case-Fatality and Mortality From Acute Myocardial Infarction in The Elderly population in The City of Nis, Acta Medica Medianae 2007; 46: 21-26.
13. Bajraktari G, Thaqi K, Pacolli S," et al",In-hospital mortality following acute myocardial infarction in Kosovo: A single center study. Ann Saudi Med 2008; 28: 430-4.
14. Abid AR, Liaqat A, Mohyuddin T, Naveed S, Tarin S, Azhar M, Acute myocardial infarction; evidence for a sex-age interaction, Professional Med J 2006; 13:178-185[Persian].
15. Mehilli J, Kastrati A, Dirschinger J, Bollwein H, Neumann FJ, Schömig A, Differences in prognostic factors and outcomes between women and men undergoing coronary artery stenting, JAMA 2000; 284:1799-805.
16. Borzak S, Weaver WD, Sex and outcome after myocardial infarction: A case of sexual politics? Circulation 2000; 102: 2458-59.
17. Libby P, Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine. 8th ed. Philadelphia:

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-15]

Saunders Elsevier 2008; 1: 1004-1207, 1923-1955.
18. Hanratty B, Lawlor DA, Robinson MB, Sapsford RJ, Greenwood D, Hall A, Sex differences in risk factors, treatment and mortality after acute myocardial infarction: an observational study, J Epidemiol Community Health 2000; 54: 912–916.
19. Aguado-Romeo MJ, Márquez-Calderón S, Buzón-Barrera ML, Hospital mortality in acute coronary syndrome: differences related to gender and use of percutaneous coronary procedures, BMC Health Services Research 2007; 7: 110.
20. Manhapra A, Canto JG, Vaccarino V, "et al", Relation of age and race with hospital death after acute myocardial infarction, Am Heart J 2004; 148: 92–8.
21. Bosch X, Theroux P. Left ventricular ejection fraction to predict early mortality in patients with non-ST segment elevation acute coronary syndrome. Am Heart J 2005; 150: 215-20.
22. Obeidat O, Alam M, Divine GW, Khaja F, Goldstein S, Sabbah H. Echocardiographic predictors of prognosis after first acute myocardial infarction. Am J Cardiol 2004; 94: 1278- 80.
23. Spencer FA, Lessard D, Gore JM, Yarzebski J, Goldberg RJ. Declining Length of Hospital Stay for Acute Myocardial Infarction and Postdischarge Outcomes. Arch Intern Med 2004; 164:733-740.
24. Tourangeau AE, Cranley LA, Jeffs L. Impact of nursing on hospital patient mortality: a focused review and related policy implications. Qual Saf Health Care 2006; 15(1):4-8.
25. Bradley EH, Curry LA, Spatz ES, et al. Hospital strategies for reducing risk-standardized mortality rates in acute myocardial infarction. Ann Intern Med 2012; 156(9):618-26.

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-15]

Original Article

Hospital Mortality of Patients with Acute Myocardial Infarction and related factor

*Momeni M[1], Salari A[2] *, Ghanbari A[3] ،Leili Rostamnia[4]*

[1] Master of Science in Nursing Education, Instructor, Qazvin Universityof Medical Sciences, Qazvin Nursing and Midwifery College,Qazvin, Iran.
[2]Department of Cardiology, Assistant Professor, Faculty of Medicine, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
[3]Associate professor, Social Determinants of Health Research Center, Guilan university of medical sciences, Rasht, Iran.
[4]MSc in Nursing Education, Instructor, Nursing and Midwifery College, Elam University of Medical Sciences, Elam, Iran

***Corresponding author:** Department of Cardiology, Assistant Professor, Cardiovascular Disease Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Heshmat hospital, Rasht, Iran.
ar.salari55@gmail.com

Abstract

Background & objectives: *Acute myocardial infarction is the single most common cause of death in large parts of the world. Although the mortality rate after admission for myocardial infarction has declined significantly over the last two decades but it still remains high. Therefore, the aim of this study was to determine hospital mortality and its related factor in patients with acute myocardial infarction hospitalized in Dr. Heshmat hospital.*

Material & Methods: *In this cross-sectional study, we assessed medical records of 227 patients with acute Myocardial Infarction that hospitalized in CCU. Demographic and clinical factors were collected from the medical records. Data analysis was performed using SPSSv.16 software at P<0.05.*

Results: *In-hospital mortality rate of acute myocardial infarction patients was 8.4%. In univariate analysis, condition of patients with acute myocardial infarction after hospitalization was related with number of hospitalization days (P<0.002), left ventricular ejection fraction (P<0.002) and previous history of acute myocardial infarction (P<0.014). In regression analysis, only left ventricular ejection fraction was related with Hospital mortality rate (P<0.019, OR=0.885).*

Conclusion: *Despite applying of preventive programs and therapeutic improvements, hospital mortality rate also is high (8.4%).In present study, hospital mortality was related with number of hospitalization days, left ventricular ejection fraction and previous history of acute myocardial infarction.*

Key words: *Acute myocardial infarction, hospital mortality, cardiovascular disease*

Submitted:23 Dec 2012
Revised:13 Mar 2013
Accepted:11 June 2013

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-15]