مقایسه انفارکتوس حادّ قلبی زنان و مردان در بیرجند طیّ ده سال

طوبی کاظمی[1]، غلامرضا شریف‌زاده[2]

چکیده

زمینه و هدف: از آنجا که انفارکتوس حادّ میوکارد از علل مهمّ مرگ و میر و ابتلا در جوامع پیشرفته و در حال توسعه می‌باشد و با توجه به این که اختلاف زیادی بین وضعیت اپیدمیولوژیک این بیماری در بین مردان و زنان مبتلا وجود دارد، مطالعه حاضر با هدف مقایسه وضعیت انفارکتوس حادّ میوکارد در بیماران شهر بیرجند در طیّ ده سال طراحی و اجرا گردید.

روش تحقیق: در این مطالعه توصیفی- تحلیلی، تمامی پرونده‌های بیمارستانی افرادی که با تشخیص انفارکتوس حادّ میوکارد در طیّ ده سال (۱۳۷۳-۱۳۸۲) در بیمارستان‌های شهرستان بیرجند، بستری شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. پرسشنامه‌ای حاوی اطلاعات مورد نیاز تنظیم گردید و توسط دو پرستار آموزش‌دیده و زیر نظر متخصص قلب و عروق بر اساس مدارک موجود در پرونده‌ها تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری t و chi-square در سطح معنی‌داری α=۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: از ۹۱۸ بیمار مورد مطالعه ۷۱/۹٪ مرد و ۲۸/۱٪ زن بودند. میانگین سنّی زنان بالاتر از مردان برآورد گردید که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار گردید (۶۵/۶ سال در زنان و ۵۸/۹ سال در مردان). دو عامل خطر پرفشاری خون (۵۰٪ در زنان، ۲۴/۴٪ در مردان P<۰/۰۰۱) و دیابت (۱۷٪ در زنان، ۹/۸٪ در مردان)، (P=۰/۰۰۲) در زنان شایعتر بود ولی شیوع عامل خطر "سیگارکشیدن"، در مردان شایعتر بود (۱۳/۶٪ در زنان، ۳۶/۴٪ در مردان)، (P<۰/۰۰۱). مرگ و میر داخل بیمارستانی زنان بیشتر از مردان بود ولی از نظر آماری این اختلاف معنی‌دار نبود (۱۰/۴٪ در زنان، ۸/۶٪ در مردان)، (P=۰/۴۲). میانگین قند ناشتای سرم، کلسترول و فشار خون سیستول و دیاستول و تری‌گلیسرید در زنان بیشتر از مردان بود ولی فقط میانگین قند ناشتای سرم، کلسترول و فشار خون دیاستول از نظر آماری معنی‌دار شد (P<۰/۰۱).

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های این تحقیق، زنان پیش‌آگهی بدتری بعد از انفارکتوس حادّ میوکارد دارند که می‌تواند به دلیل سن بالاتر و شیوع بالاتر دیابت، پرفشاری خون و هیپرلیپیدمی در زنان باشد.

واژه‌های کلیدی: انفارکتوس حادّ میوکارد، جنس، بیرجند

مراقبت‌های نوین، فصلنامه علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم‌پزشکی بیرجند (دوره ۷؛ شماره ۱ و ۲؛ سال ۱۳۸۹)

[1] متخصص قلب و عروق، دانشیار دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

[2] نویسنده مسؤول، کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پزشکی- گروه پزشکی اجتماعی

تلفن: ۰۵۶۱-۴۴۳۳۰۰۴ نمابر: ۰۵۶۱-۴۴۳۳۰۰۴ پست الکترونیکی: REZAMOOD@yahoo.com

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

مقدمه

بر اساس مطالعات انجام‌شده انفارکتوس حادّ میوکارد (AMI)[1] شایعترین علت مرگ و میر و از کارافتادگی محسوب می‌شود (۲،۱) و شیوع آن در مردان بیشتر از زنان است (۳-۷).

در سال‌های اخیر نه تنها شیوع بیماریهای قلبی- عروقی بخصوص AMI در زنان افزایش یافته است (۴،۳) بلکه سهم این گونه بیماری‌ها در مرگ و میر زنان رو به افزایش می‌باشد؛ به طوری که در حال حاضر تقریباً یک سوم علل مرگ و میر زنان، به نوعی مرتبط با بیماریهای عروق کرونر می‌باشد (۸).

مطالعات متعدّدی در مورد تفاوت‌های اپیدمیولوژیک AMI در بین زنان و مردان انجام شده است. این مطالعات نشان داده‌اند که زنان نسبت به مردان دیرتر دچار AMI می‌شوند (۹-۱۶) و عوامل خطر بویژه دیابت، پرفشاری خون و هیپرلیپیدمی در زنان شیوع بالاتری دارند (۹-۱۱ و ۱۷-۱۹)؛ همچنین عوارض و مرگ و میر داخل بیمارستانی نیز در زنان بیشتر از مردان گزارش شده است (۳،۱۰،۱۱،۱۵، ۲۰-۲۲). در برخی مطالعات میزان مرگ و میر طولانی مدّت زنان بعد از AMI همچنان بالا ذکر شده است (۹،۱۵،۲۳،۲۴) و در مطالعات دیگری از این نظر، تفاوت زیادی در مرگ و میر طولانی مدّت در زنان و مردان بعد از AMI گزارش نشده است (۱۵،۲۵).

با توجه به تفاوت‌های زیاد در وضعیت اپیدمیولوژیک بیماری AMI در زنان و مردان، مطالعه حاضر با هدف ارزیابی تفاوت‌های موجود در شیوع عوامل خطر، درمان‌های انجام شده و مرگ و میر زنان نسبت به مردان بعد از AMI در شهرستان بیرجند طیّ سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۲ انجام شد.

روش تحقیق

این مطالعه توصیفی- تحلیلی بر روی تمامی بیمارانی که در طیّ ده سال (۱۳۷۳-۱۳۸۲) در بیمارستان‌های ولی عصر (عج) و امام رضا (ع) بیرجند با تشخیص AMI بستری شده بودند، انجام شد.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای حاوی اطلاعات فردی بیماران، وضعیت عوامل خطر قلبی، داروهای مصرفی و ...، تنظیم گردید؛ این پرسشنامه توسط دو پرستار آموزش‌دیده بر اساس مدارک موجود در پرونده‌های بیمارستانی بیماران تکمیل گردید و تشخیص AMI در تمام موارد توسط یک پزشک متخصص قلب و عروق با توجه به تغییرات الکتروکاردیوگرافیک و آنزیم‌های قلبی (۵) تأیید شد.

در این مطالعه پرفشاری خون به فشار خون سیستول ۱۴۰ میلیمتر جیوه و بالاتر یا فشار خون دیاستول ۹۰ میلیمتر جیوه و بالاتر یا هر دو همزمان، سابقه دیابت تشخیص داده شده توسط پزشک به عنوان دیابت، مصرف حداقل ۱۰ نخ سیگار به مدّت حداقل یک سال به عنوان سیگاری و بالا بودن حداقل یکی از چربی‌های خون بالاتر از حدّ استاندارد به عنوان هیپرلیپیدمی اطلاق گردید.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های t و chi-square در سطح معنی‌داری α=۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و مقایسه در دو گروه مردان و زنان انجام شد.

یافته‌ها

بر اساس این تحقیق، در طیّ سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۲، ۹۱۸ بیمار با تشخیص AMI در بیمارستانهای ولی عصر (عج) و امام رضا (ع) بیرجند بستری شده بودند که از این تعداد ۶۶۰ نفر (۷۷/۹٪) مرد و ۲۵۸ نفر (۲۸/۱٪) زن بودند.

میانگین سنّی مردان و زنان به ترتیب ۱۲/۱±۵۸/۹ و ۱۰/۶±۶۵/۶ برآورد گردید که در زنان حدود هفت سال دیرتر از مردان اتفاق افتاده بود و این اختلاف در میانگین سنّی از نظر آماری نیز معنی‌دار گردید (P<۰/۰۰۱).

در جدول ۱، شیوع عوامل خطر قلبی و در جدول ۲ میانگین سطح سرمی چربی‌های خون، قند خون ناشتا و فشار خون در زنان و مردان مبتلا به AMI مورد مقایسه قرار گرفته است.

از نظر مصرف داروهای قلبی، در طول مدّت بستری در داخل بیمارستان، بین مصرف آسپرین (۸۹/۶٪ در زنان و ۸۷/۶٪ در مردان)، (P=۰/۴)، بتابلوکرها (۶۹/۲٪ در زنان، ۷۱/۲٪ در مردان)، (P=۰/۵۵)، کاپتوپریل (۳۳/۳٪ در زنان، ۳۱/۹٪ در مردان)، (P=۰/۶۸) بین مردان و زنان تفاوت معنی‌داری مشاهده نگردید ولی میزان مصرف ترومبولتیک ها (استرپتوکیناز) در زنان ۳/۸٪ و در مردان ۱۴/۲٪ و نشانگر اختلاف معنی‌داری بود (P<۰/۰۰۱).

[1] *AMI: Acute Myocardial Infarction*

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

جدول ۱- مقایسه شیوع عوامل خطر قلبی در زنان و مردان مبتلا به انفارکتوس حادّ میوکارد

گروه / متغیر	زنان	مردان	سطح معنی‌داری	کل
	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)		فراوانی (درصد)
بدون عامل خطر	۱۰۰ (۳۸/۸)	۲۲۸ (۳۴/۵)	۰/۲۳	۳۲۸ (۳۵/۷)
با عامل خطر	۱۰۹ (۴۲/۲)	۲۹۴ (۴۴/۶)	۰/۵۳	۴۰۳ (۴۳/۹)
بزرگتر یا مساوی دو عامل خطر	۴۹ (۱۹)	۱۳۸ (۲۰/۹)	۰/۵۲	۱۸۷ (۲۰/۴)
پرفشاری خون	۱۲۹ (۵۰)	۱۶۱ (۲۴/۴)	<۰/۰۰۱*	۲۹۰ (۳۱/۶)
دیابت	۴۴ (۱۷)	۶۵ (۹/۸)	۰/۰۰۲*	۱۰۹ (۱۱/۹)
هیپرلیپیدمی	۴۹ (۱۹)	۱۲۸ (۱۹/۴)	۰/۸۸	۱۷۷ (۱۹/۳)
سیگار	۳۵ (۱۳/۶)	۲۴۰ (۳۶/۴)	<۰/۰۰۱*	۲۷۵ (۳۰)
سابقه فامیلی مثبت	۱۱ (۱۴/۳)	۲۸ (۴/۲)	۰/۹۹	۳۹ (۴/۲)

* در سطح α=۰/۰۵ معنی‌دار است.

جدول ۲- مقایسه میانگین شاخص‌های قند، چربی‌ها و فشار خون در زنان و مردان مبتلا به انفارکتوس حادّ میوکارد

شاخص	جنس	فراوانی	میانگین و انحراف معیار	سطح معنی‌داری
قند خون ناشتا (mg/dL)	مرد	۵۷۰	۱۲۲/۲±۵۲/۶	۰/۰۰۱*
	زن	۲۱۸	۱۳۸/۴±۷۵/۴	
کلسترول (mg/dL)	مرد	۵۶۲	۱۹۹/۶±۴۹/۵	<۰/۰۰۱*
	زن	۲۱۴	۲۱۴/۷±۶۱/۷	
تری گلیسرید (mg/dL)	مرد	۵۶۲	۱۳۸/۴±۱۰۳/۷	۰/۹۵
	زن	۲۱۳	۱۳۸/۸±۶۹/۸	
فشار خون سیستول (mmHgl)	مرد	۵۸۷	۱۲۱/۵±۲۶/۱	۰/۰۷
	زن	۲۳۰	۱۲۵/۳±۲۵/۹	
فشار خون دیاستول (mmHgl)	مرد	۵۸۰	۷۵/۶±۱۶/۳	۰/۰۱*
	زن	۲۲۶	۷۸/۶±۱۵/۵	

* در سطح α=۰/۰۵ معنی‌دار است.

مرگ و میر داخل بیمارستانی در زنان مبتلا به AMI بیشتر از مردان بود (۱۰/۴٪ در زنان و ۸/۶٪ در مردان) ولی این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۴۲)؛ همچنین میانگین مدّت بستری در بیمارستان در زنان بیمار ۸/۴ روز و در مردان ۸/۰۵ روز برآورد گردید که اختلاف معنی‌داری را نشان نداد (P=۰/۷۹).

بحث

در مطالعه حاضر، جمعیت مردان مبتلا به AMI، ۲/۵ برابر زنان تعیین گردید؛ این مطلب نشان‌دهندهٔ شیوع بیشتر انفارکتوس در مردان نسبت به زنان می‌باشد. در مطالعات مشابه نیز، فراوانی این بیماری در مردان بیشتر از زنان تعیین شده است (۳-۷)؛ همچنین در این مطالعه میانگین سنّی زنان مبتلا بیشتر از مردان بود؛ به طوری که AMI در زنان حدود ۷ سال دیرتر از مردان اتفاق افتاده بود و اختلاف بین میانگین سن ابتلا در دو جنس معنی‌دار بود. این تفاوت سنّی در سایر مطالعات و کتب مرجع نیز تأیید شده است (۹-۱۶).

مرگ و میر داخل بیمارستانی زنان بعد از AMI در این مطالعه بیشتر از مردان بود ولی این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. در بیشتر مطالعات در این زمینه و نیز در کتب مرجع، مرگ و میر داخل بیمارستانی زنان بیشتر از مردان گزارش شده است (۳،۱۰،۱۵، ۲۰-۲۲)؛ در مطالعه مشابه انجام‌شده در یزد (در سال ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰) نیز تفاوت معنی‌داری در مرگ و میر داخل بیمارستانی در دو جنس گزارش نگردید(۱۱).

محققین مرگ و میر طولانی‌مدّت در بیماران با AMI را نیز

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

بررسی کرده‌اند که در تعدادی از مطالعات میزان مرگ و میر طولانی‌مدّت در زنان بیشتر (۳،۱۰،۱۱،۲۰) و در تعدادی مطالعات نیز کمتر یا مساوی مردان گزارش شده است (۱۵،۲۵).

یکی از عوامل مؤثر بر مرگ و میر، نحوه و شدّت درمان در بیماران می‌باشد. در مطالعه حاضر میزان مصرف آسپرین، کاپتوپریل و بتابلوکر در زنان و مردان تفاوت قابل توجهی نداشت اما مصرف ترومبولتیک در زنان بسیار کمتر از مردان بود. در مطالعات نقش مهمّ ترومبولتیک‌تراپی در پیش‌آگهی بیماران مشخص شده است (۲۱) ولی در اغلب مطالعات مشابه، ترومبولتیک‌تراپی در زنان کمتر از مردان گزارش شده است (۹،۱۶،۲۰،۲۱). در مطالعه‌ای که در شهرکرد در سال ۱۳۷۹ انجام شد، شایعترین علت عدم تجویز ترومبولتیک‌ها، تأخیر زمانی در مراجعه بیماران به بیمارستان ذکر شده است (۲۱). در مطالعات مشابه دیگر، مراجعه دیرتر زنان به واحد فوریت‌های پزشکی (اورژانس) را عامل تجویز کمتر ترومبولتیک‌ها ذکر نموده‌اند (۵،۱۲،۱۷). در مطالعه Wyatt که در دانشکده پرستاری کلمبیا انجام شد، آگاهی زنان نسبت به انفارکتوس قلبی ناکافی گزارش گردید و فقط ۳۶٪ زنان اظهار نموده بودند که اگر دچار علایم قلبی واضحی شوند، به اورژانس مراجعه خواهند کرد (۱۸)؛ بنابراین آگاهی کم و مراجعه دیرتر به پزشک، می‌تواند نقش مهمّی در مصرف کمتر استرپتوکیناز و در نتیجه مرگ و میر بالاتر زنان مبتلا به AMI داشته باشد.

علاوه بر ترومبولتیک‌تراپی سایر روش‌های درمان قطعی‌تر مثل بازکردن رگ با بالون و جراحی عروق کرونر نیز در زنان کمتر صورت می‌گیرد که خود می‌تواند در مرگ و میر طولانی‌مدّت تأثیر بگذارد (۹،۱۵،۱۹،۲۰،۲۷،۲۸).

عوارض داخل بیمارستانی بیماران با AMI مثل شوک کاردیوژنیک و نارسایی قلبی و آریتمی‌های قلبی در زنان بیشتر از مردان ذکر شده است (۱۰،۱۱،۲۰) که این عوارض، بخصوص شوک کاردیوژنیک و نارسایی قلبی ارتباط آن با افزایش مرگ و میر به عنوان یک عامل مستقل مشخص شده است.

این مطالعه نشان داد که شیوع عوامل خطر پرفشاری خون، دیابت و هیپرلیپیدمی در زنان بیشتر از مردان بود که این اختلافات تنها در مورد دو عامل پرفشاری خون و دیابت از نظر آماری معنی‌دار گردید؛ همچنین شیوع مصرف سیگار در مردان تقریباً سه برابر زنان بود. در مطالعات مشابه نیز شیوع عوامل خطر بجز سیگار کشیدن، در زنان شایعتر از مردان گزارش شده است (۷،۹،۱۱،۱۶، ۲۰-۲۶).

نتیجه‌گیری

توزیع جنسی، تفاوت سنّی و تفاوت در شیوع عوامل خطر قلبی در بین مردان و زنان مبتلا به AMI در شهر بیرجند با سایر مطالعات مشابه می‌باشد و با وجود شیوع کمتر AMI در زنان، مرگ و میر داخل بیمارستانی آن در زنان بالاتر می‌باشد که این امر می‌تواند بدلیل سنّ بالاتر در زنان، شیوع بیشتر عوامل خطر بخصوص دیابت در زنان، آگاهی کمتر نسبت به بیماری، مراجعه دیرتر به بیمارستانها، شروع دیرتر داروها و مصرف کمتر روش‌های قطعی‌تر درمان مثل ترومبولتیک، بازکردن رگ با بالون، جراحی عروق کرونر در زنان باشد ولی باز هم لازم است علاوه بر این عوامل، پاتوفیزیولوژیک و آناتومیک نیز در زنان مورد بررسی بیشتر قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند از حوزه معاونت محترم آموزشی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند که هزینه انجام این تحقیق تأمین نمودند و نیز خانم دکتر آرمانفر، خانم دکتر یعقوبی و خانم آسیابانی که در انجام این پژوهش، همکاری داشته‌اند، تشکر نمایند.

منابع:

1- Azizi F, Hatami H, Janghorbani M. Epidemiology and Control of Common Disorders in Iran. Tehran; Didavar Pub: 2001. [Persian]

2- WHO Report. World Health Report on Violence and Health. July 11, 2002. Available From: www.who.com/report

3- Marrugat J, Elosua R, Aldasoro E, Tormo MJ, Valaclocha H, Segura A, et al. Regional variability in population acute myocardial infarction cumulative incidence and mortality rate in Spain 1997-1998. Eur J Epidemiol. 2004; 19 (9): 831-839.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

4- Rosengren A, Wallentin L, Citt A, Behar S, Battler A, Hasdai D. Sex، age and clinical presentation of acute coronary syndromes. Eur Heart J. 2004; 25 (8): 663-670.

5- Sadre Bafghi SM, Shahriari V, Mirbagheri Firozabadi R, Haghighat S, Halajian M, Namaiandeh M. Epidemiological and clinical characteristics of myocardial infarction. Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences. 2004; 46 (82): 41-48. [Persian]

6- Duval WL. Cardiovascular disease in women. Mt Sinai J Med. 2003; 70 (5): 293-305.

7- Barzgar A. Clinical, preclinical haracteristics and risk factor in myocardial infarction. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services. 1997; 5 (3): 28-35. [Persian]

8- Braunwald E, Zipes DP, Libby P. Heart Disease: a textbook of cardiovascular medicine. 6th ed. Philadelphia: Saunders; 2001.

9- Gottlieb S, Harpaz D, Shotan A, Boyko V, Leor J, Cohen M, et al. Sex differences in management and outcome after acute myocardial infarction in the 1990 s. Circulation. 2000; 102: 240-248.

10- Vaccarino V, Krumholz HM, Berkman LF, Horwitz RI. Sex difference in mortality after myocardial infarction، Is there evidence for an increased risk for women. Circulation. 1995; 91: 1861-1871.

11- Sadr Bafghi SM, Rafiei M, Bahador Zadeh L, Namayandeh SM, Soltani MH, Motefaker M, et al. Early outcome of acute myocardial infarction. Medical Journal of Mashad University of Medical Sciences. 2004; 47 (84): 142-149. [Persian]

12- Perers E, Caidahl K, Herlitz J, Sjolin M, Karlson BW, Karlsson T, et al. Spectrum of acute coronary syndromes, history and clinical presentation in relation to sex and age. Cardiology. 2004; 102 (2): 67-76.

13- Radmehr H, Jazayeri Tehrani SA, Bayatian A, Hatmi Z. Risk factors in mortality after coronary artery bypass graft, Imam Hospital, 1996-99 . The Journal of Tehran Faculty of Medicine. 2002; 60 (3): 242-247 . [Persian]

14- Barzigar A, Shamkhani K, Hosseain Akbar M, Balocheian M, Hemati M, et al . An epidemiological survey on a patient with myocardial infarction in Dr. Heshmat Hospital during 5 years Journal of Medical Faculty Guilan University of Medical Sciences. 1993; 1 (4): 8-19. [Persian]

15- Mehilli J, Kastrati A, Dirschinger J, Bollwein H, Neumann FJ, Shoming A. Differences in prognostic factors and outcomes between women and men undergoing coronary artery stening. JAMA. 2000; 284 (14): 1799-805.

16- Soltani MH, Ahmadieh MH. A study of the one-year survival rate of patients with acute myocardial infarction. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services. 2004; 12 (1): 3-11. [Persian]

17- Afrasiabi Rad A, Hassanzadeh Salmasi S. The effect of delay in time from onset of acute chest pain to admission to coronary care unit in patients with acute myocardial infarction. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences & Health Services. 2003; 56: 22-26. [Persian]

18- Wyatt PA, Patner PA. Evaluating treatment-seeking for acute myocardial infarction in women. Can J Cardiovasc Nurs. 2004; 14 (1): 39-45.

19- Mehilli J, Kastrati A, Dirschinger J, Pache J, Seyfarth M, Blasini R, et al. Sex based analysis of outcomes in patients with acute myocardial infarction treated predominantly with percutaneous coronary intervention. JAMA. 2000; 287 (2): 210-215.

20- Vakili BA, Kaplan RC, Brown DL. Sex- based differences in early mortality of patients undergoing primary angioplasty for first acute myocardial infarction. Circulation. 2001; 10 (4): 30-34.

21- Samie Nasab MR, Shirani Sh, Hashemi SM. Prevalence and the causes of not employing thrombolytic agents in patients with acute myocardial infarction referred to Hajar Hospital, Shahrekord, 1999. Shahrekord University of Medical Sciences Journal. 2002; 4 (2): 15-20. [Persian]

22- Afraz MR. A study of effects of seasons on incidence and mortality rate of (Acute) myocardial infarction. Journal of Medical Faculty Guilan University of Medical Sciences. 1997; 6 (21-20): 9-16. [Persian]

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

23- Vaccarino V, Krumbolz H.M, Yarzebski J, Gore JM, Goldberg RJ. Sex difference in 2-year mortality after hospital discharge for myocardial infarction, Ann Intern Med. 2001; 134 (3): 173-181.

24- Robinson K, Conroy RM, Mulcahy R, Hickey N. The 15-year prognosis of a first acute coronary episode in women, Eur Heart J. 1992; 13 (1): 67-69.

25- Borzak S, Weaver WD. Sex and outcome after myocardial infarction: a case of sexual politics. Circulation. 2000; 102 (20): 2458-2459.

26- Fakhrzadeh H, Nabipoor I, Rayani M, Vassigh AR. Angina Pectoris and myocardial infarction in patients with hyperlipidemia in Bushehr: a population-based study. Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders. 2002; 2 (1): 65-73. [Persian]

27- Mehilli J, Kastrati A, Dirschinger J, Pache J, Seyfarth M, Blasini RH, et al. Sex -based analysis of outcome in patients with acute myocardial infarction treated predominantly with percutaneous coronary intervention. JAMA. 2002; 287 (2): 210-215.

28- Antoniucci D, Valenti R, Moschi G, Migliorini A, Trapani M, Santoro GM, et al. Sex-based difference in clinical and angiographic outcomes after primary angioplasty or stenting for acute myocardial infarction, Am J Cardiol. 2001; 87(3): 289-293.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

Title: Comparisons of acute myocardial infarction (AMI) among women and men

Authors: T. Kazemy[1], Gh.R. Sharifzadeh[2]

Abstract

Background and Aim: Since Acute Myocardial Infarction (AMI) is an important cause of mortality and morbidity in developed and developing societies, as well as its significant difference of epidemiologic status in men and women, the current study was carried out to assess AMI in Birjand city within 10 years.

Materials and Methods: In this descriptive-analytical study, we reviewed all the records in medical charts and administrative files of hospitalized patients due to AMI from 1994-2004 in Birjand. Data were collected through a devised questionnaire by two educated nurses and the supervision of a cardiologist. Then data were analyzed with SPSS software using t test and chi square (α=0.05).

Results: Out of 918 patients, 71.9% were male (M) and 28.1% were female (F). The women were older than men, a statistically significant estimate (mean age: 65.62±10.56 in female, 58.98±12.11 in male). Two risk factors were more common in women: hypertension (50% in F, 24.6% in M, P<0.001) and diabetes (17% in F, 9.8% in M, P=0.002). But smoking was higher in men (13.7% in M, 36.3% in M, P<0.001). In-hospital mortality was higher in women but not significantly. (10.4% in F, 8.6% in M, P=0.42). The mean of fasting blood sugar (FBS), cholesterol (Chol), triglyceride (TG), systolic blood pressure (SBP) and diastolic blood pressure (DBP) were higher in women but only FBS, Chol and DBP were significantly higher than men (P<0.01).

Conclusion: Women have worse prognosis than men after an AMI. This may be explained by older age and the higher incidence of diabetes, hyperlipidemia, and hypertension in women.

Key words: Acute myocardial infarction, Gender, Birjand

Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty (Vol 7, No. 1&2, Year 2010)

[1] *Associate Professor, Department of Cardiology, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran*
[2] *Corresponding Author, Instructor, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran REZAMOOD@yahoo.com*

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]