مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد
سال دوازدهم ، شماره اول ، بهار ۱۳۸۳ ، ص ۳

بررسی سورویوال یک ساله بیماران با انفارکتوس حاد میوکارد

دکتر محمدحسین سلطانی [۱] ، محمد حسین احمدیه [۲]

چکیده

مقدمه : انفارکتوس حاد میوکارد AMI (Acute Myocardial Infarction) به علت انسداد ناگهانی یکی ازعروق کرونر قلب ایجاد می‌شود و در عده ای از بیماران مرگ در اثر بی نظمی ضربان قلب و یا نارسایی قلبی اتفاق می افتد. در بسیاری از جوامع ، AMI عامل اصلی مرگ است. به علت نامشخص بودن میزان مرگ بیماران با AMI و نا مشخص بودن پیش آگهی دراز مدت بیماران در جامعه شهر یزد، مطالعه حاضر انجام شده است.

روش بررسی : ۲۱۰ بیمار به صورت Case Series که تشخیص انفارکتوس حاد میوکارد با معیارهای کلینیکی و ECG و آنزیم قلبی در آنها محرز بوده وارد مطالعه شدند. نمونه گیری از ابتدای سال ۱۳۷۹ تا اواسط ۱۳۸۰ طول کشید و بیماران در بیمارستان شهید رهنمون یزد (بیمارستان عمومی) بستری شده بودند. اطلاعات دموگرافیک ، ریسک فاکتورها، مرگ داخل بیمارستانی و علل آن ثبت شد و بیماران پس از ترخیص هر ۳ ماه تا ۱ سال پیگیری شدند و سورویوال یک ساله تعیین شد.

یافته‌ها : بیماران ۱۶۱ نفر مرد با میانگین سنی ۱۴ ± ۵۹ و ۵۹ زن با میانگین ۱۰ ± ۶۶ بودند. شیوع پرفشاری خون ، دیابت ، هیپرکلسترولمی و هیپرتری‌گلیسریدمی و سیگارکشیدن به ترتیب ۲۷٪ ، ۲۲٪ ، ۲۰٪ و ۳۲٪ بود. به جز سیگارکشیدن بقیه عوامل خطر در زنان شایعتر از مردان بود. ۸۳/۳٪ از موارد انفارکتوس همراه با تشکیل موج Q و ۱۶/۷٪ انفارکتوس بدون موج Q بود و نوع انفارکتوس با جنس و سن ارتباط معنی دار نداشت.۵۳٪ موارد انفارکتوس از نوع تحتانی و ۴۰٪ از نوع قدامی بوده است. استرپتوکیناز در ۶۲٪ بیماران با انفارکتوس با بالارفتن قطعه ST تجویز شد و عدم تجویز آن در بقیه بیماران به علت تاخیر در مراجعه و ممنوعیت مصرف دارو بود. میانگین کسر جهشی EF (Ejection Fraction) در مردان ۴۸٪ و در زنان ۴۵٪ بود. مرگ داخل بیمارستانی در ۱۲/۴٪ بیماران اتفاق افتاد، که در زن و مرد تفاوتی نداشت. مرگ داخل بیمارستانی در گروه سنی بالای ۷۰ سال ، بیماران دیابتی ، انفارکتوس قدامی ، انفارکتوس دارای موج Q شایعتر بود. سیگارکشیدن با مرگ داخل بیمارستان بسیار کمی همراه بود.

نتیجه گیری: میزان مرگ یک ساله ۱۶/۷٪ بود که در زنان بیشتر ازمردان بود و در افراد بالا ی ۷۰ سال ، دیابتی، انفارکتوس قدامی و EF ≤ ۴۵٪ بیشتر بوده است. در افراد سیگاری میزان مرگ یک ساله کمتر از افراد غیرسیگاری بود.

واژه های کلیدی : انفارکتوس حاد میوکارد ، سورویوال ، یزد

مقدمه

اکثریت موارد انفارکتوس حاد میوکارد AMI (Acute Myocardial Infarction) به علت تصلب شرایین عروق کرونر قلب است . هرگاه در محل تصلب شریان ، لخته

۱- استادیار گروه بیماریهای قلب و عروق
۲- مربی گروه اپیدمیولوژی و آمار دانشکده بهداشت
دانشگاه علوم پزشکی وخدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

ایجاد شود و مسیر گردش خون قسمتی از عضله قلب به طور کامل قطع شود ، منجر به AMI می شود . AMI می تواند با عوارض خطرناک و مرگ همراه باشد . بی نظمی ضربان قلب ، به خصوص در ساعات اولیه انفارکتوس ، می تواند باعث توقف فعالیت قلب و مرگ شود و تقریباً ۵۰٪ علت مرگ انفارکتوس به خصوص مرگ‌های ساعت اول و قبل از رسیدن به بیمارستان به علت این بی نظمی است[۱] . آسیب شدید عضله قلب در AMI ، می تواند باعث شوک قلبی و مرگ شود که این نیز مهمترین علت مرگ در بیماران بستری شده با AMI در CCU است[۱] . در بسیاری از کشورهای صنعتی AMI یک مشکل عمده بهداشتی[۱] و در ایران نیز از علل عمده مرگ است [۲].

با توجه به متفاوت بودن امکانات بهداشتی – درمانی و تفاوتهای فرهنگی اقتصادی در جوامع متفاوت ، میزان مرگ ناشی از AMI در جوامع مختلف ، با هم تفاوت دارد. میزان مرگ داخل بیمارستان در اثر AMI ، از مقدار ۷/۷٪ تا ۱۹/۲٪ متفاوت بوده است [۴،۳] و در نواحی متعدد دنیا میزان مرگ تقریباً بین این دو حد است [۱۹،۱۷،۱۵،۱۲،۱۱،۹،۶،۵] میزان مرگ یک ساله انفارکتوس نیز حدود ۲۵/۳٪ تا ۲۳٪ متغیر است [۳،۱۶،۱۳،۷].

عواملی مانند سن [۲۱،۲۰] و جنس [۲۱،۱۸،۹] و سیگار کشیدن [۵] و مصرف استرپتوکیناز [۷،۶] دیابت [۲۰،۱۵،۸] وسعت انفارکتوس و نوع آن [۲۰،۱۷] روی میزان مرگ تأثیر دارند. لذا با توجه به نامشخص بودن میزان مرگ داخل بیمارستانی و یک ساله بیماران با AMI در شهر یزد مطالعه حاضر انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی – تحلیلی و Survival Analysis است . جمعاً ۲۱۰ بیمار با تشخیص قطعی انفارکتوس حاد میوکارد (AMI) که در بیمارستان شهید رهنمون یزد از ابتدای سال ۱۳۷۹ تا سال ۱۳۸۰ بستری شده بودند وارد مطالعه شدند (تمام بیماران بستری با AMI) . تشخیص انفارکتوس بر اساس معیارهای ECG (الکترو کاردیوگرام) و افزایش سه برابر آنزیم کراتین فسفوکیناز (CPK) بود. در صورت فوت بیمار در ساعت اولیه ، ملاک تشخیص ، فقط ECG بود. به بیماران در صورت عدم ممنوعیت استرپتوکیناز تجویز می شد. در صورتیکه در ECG، موج Q تشکیل می شد ، انفارکتوس از نوع Q wave و در صورتیکه بدون موج Q بود. انفارکتوس Non Q wave نامیده شد. محل انفارکتوس بر اساس معیارهای تشخیصی ECG براساس کتاب Heart disease [۲۱] بوده است.

تشخیص فشارخون بالا براساس سابقه بیمار ، مصرف داروی ضدفشارخون ، یا حداقل دو نوبت فشارخون بالا در دو روز متوالی ، بوده است. تشخیص دیابت براساس سابقه بیماری مصرف قرص پایین‌آورنده قند و یا انسولین و یا حداقل دو نوبت قند ناشتای بالاتر ۱۴۰ بوده است. تشخیص هیپرکلسترولمی و هیپرتری‌گلیسیریدمی براساس کلسترول بالاتر ۲۴۰ و تری‌گلیسیریدبالاتر ۲۰۰ در نمونه خون ناشتای روز اول بستری بوده است. فردی که بیش از ۱۰ سیگار و حداقل یک سال سیگار کشیده بود سیگاری تلقی شده است. تمام بیماران اکوکاردیوگرافی شدند و کسر جهشی آنها به روش M-mode و Simpson محاسبه شد. در صورت مرگ در بیمارستان علت آن ثبت شده است و بیماران مرخص شده از بیمارستان تا مدت یک سال ، چهارنوبت (هر۳ ماه) با تماس حضوری و یا تلفنی پی‌گیری شده اند و در صورت مرگ و یا بستری مجدد ، ثبت شده است . از ۲۱۰ بیمار ، ۱۴۶ بیمار (۶۹٪ بیماران) قابل پی‌گیری یک ساله بودند . پس از اتمام دوره یک ساله پی‌گیری میزان مرگ داخل بیمارستان و یک ساله محاسبه شد و رابطه مرگ با فاکتورهای جنس ، سن ، نوع انفارکتوس ، دیابت ، فشار خون بالا ، سیگار، مصرف استرپتوکیناز،محل انفارکتوس باتستهای آماری (Log-rank , Survival Analysis)مورد بررسی قرار گرفت و نمودارهای مربوطه تهیه شد.

نتایج

در این تحقیق ۲۱۰ بیمار با AMI از زمان بستری تا یک سال پی‌گیری شدند . متوسط سن بیماران ۱۳±۶۰ و ۷۷٪ مرد و ۲۲٪ زن بودند. در جدول (۱) خصوصیات سنی و فراوانی ریسک فاکتورها در دو جنس نشان داده می‌شودبه نحوی که زنها بطور معنی‌داری از مردان مسن‌تر بوده‌اند (تقریباً ۷ سال) و شیوع فشار خون بالا ، دیابت ، کلسترول بالا در زنها بطور معنی‌دار ، بالاتر از مردان است . همچنین سیگار کشیدن در مردان بیشتر از زنان بوده است و تری‌گلسیرید بالا ، هر چند در زنها بیشتر از مردان شایع است ولی رابطه‌ای معنی‌دار نداشت . فراوانی ریسک فاکتورها بر

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

حسب گروههای سنی در جدول (۲) نشان داده می شود و شیوع فشار خون بالا بطور معنی‌دار در افراد مسن تر ،شایعتر است و شیوع سیگار کشیدن و تری گلیسرید بالا بطور معنی‌دار در افراد جوانتر شایع است و در مورد دیابت ، کلسترول در گروههای سنی متفاوت ، تفاوت معنی‌دار دیده نشد . مرگ داخل بیمارستان در ۱۲/۴٪ بیماران اتفاق افتاد و در پی گیری یک ساله ، مرگ در ۴/۳٪ بیماران اتفاق افتاد که در مجموع میزان مرگ یک ساله (از لحظه بستری تا یک سال) بیماران با AMI در جامعه مورد مطالعه ۱۶/۷٪ بوده است . ۸۳/۳٪ موارد AMI از نوع Q wave و ۱۶/۷٪ از نوع Non Q Wave بوده اند . تفاوت نوع انفارکتوس در مرد و زن معنی دار نشد . هر چند انفارکتوس بدون موج Q در گروه سنی ۷۰ تا ۹۴ سال شایعتر بود ، اما در مقایسه با گروه‌های سنی جوانتر، رابطه معنی دار نیست. شایعترین محل انفارکتوس از نوع تحتانی وسپس وسیع قدامی بود. محل انفارکتوس با جنس و یا گروه سنی رابطه معنی‌دار نداشت . استرپتوکیناز در ۶۲٪ بیماران با انفارکتوس همراه با بالارفتن قطعه ST ، تجویز شد و علت عدم تجویز در بقیه بیماران دیر مراجعه‌کردن بیمار و یا ممنوعیت استفاده از دارو بوده است ارتباط معنی‌داری بین استفاده استرپتوکیناز و گروههای سنی دیده نشد ولی دارو بطور معنی دار در مردان بیشتر از زنان استفاده شده است (pv =۰/۰۰۸) .

میانگین کسر جهشی درمردان ۴۸٪ ودر زنان ۴۵٪ بود. مرگ داخل بیمارستان در ۱۲/۴٪ بیماران اتفاق افتاد که تفاوت معنی دار بین مرد و زن وجود نداشت . علل مرگ داخل بیمارستان به ترتیب شیوع شوک قلبی (۵۰٪) ، فیبریلاسیون بطنی مقاوم (۲۳٪) بلوک و برادی کاردی شدید (۱۵٪) بوده است. مرگ داخل بیمارستان در گروه سنی بالای ۷۰ سال ، بالاتر از بقیه گروهها بود (۱۸٪ در مقابل ۱۰٪) و مرگ داخل بیمارستانی در انفارکتوس وسیع قدامی ، تحتانی و آنتروسپتال به ترتیب ۳۳٪ ، ۹٪ و ۹٪ بوده است (p =۰/۰۰۰۱). مرگ داخل بیمارستان در افراد سیگاری ۱/۵٪ و غیرسیگاری ۱۷٪ بوده است (p=۰/۰۰۰۱). مرگ داخل بیمارستانی در افراد با فشارخون بالا و فشارخون

جدول ۱ : توزیع فراوانی عوامل خطر در جامعه مورد بررسی برحسب جنس

جمعیت مورد مطالعه / خصوصیت مورد مطالعه	مرد	زن	کل	p.Value
تعداد بیمار	۱۶۱	۵۹	۲۱۰	-
میانگین سنی	۵۹ ± ۱۴	۶۶ ± ۱۰	۶۰ ± ۱۳	* ۰/۰۰۲
فراوانی پرفشاری خون	۳۱ (٪۱۹/۳)	۲۶ (٪۵۳/۱)	۵۷ (٪۲۷/۱)	۰/۰۰۰
فراوانی دیابت	۲۸ (٪۱۷/۵)	۱۹ (٪۳۸/۸)	۴۷ (٪۲۲/۵)	۰/۰۰۲
فراوانی کلسترول بالا	۲۴ (٪۱۵/۱)	۱۹ (٪۳۸/۸)	۴۳ (٪۲۰/۷)	۰/۰۰۰
فراوانی تری گلیسرید بالا	۳۱ (٪۱۹/۵)	۱۵ (٪۳۰/۶)	۴۶ (٪۲۲/۱)	۰/۱۰۱
فراوانی سیگاری	۶۷ (٪۴۱/۶)	۱ (٪۲)	۶۸ (٪۳۲/۵)	۰/۰۰۰

* p=<۰/۰۵

جدول ۲ : توزیع فراوانی عوامل خطر در گروههای سنی متفاوت

گروه سنی(سال) / عامل خطر	۳۰-۵۴	۵۵-۶۹	۷۰-۹۴	p.Value
فراوانی فشار خون بالا	۷ (٪۱۰/۶)	۲۵ (٪۳۲/۹)	۲۵ (٪۲۳/۸)	* ۰/۰۰۱
فراوانی دیابت	۹ (٪۱۳/۸)	۲۱ (٪۲۷/۹)	۱۷ (٪۲۵)	۰/۱۲۳
فراوانی کلسترول بالا	۱۵ (٪۲۳/۱)	۱۷ (٪۲۲/۷)	۱۱ (٪۱۶/۲)	۰/۵۳۵
فراوانی تری گلیسرید بالا	۱۵ (٪۲۳/۱)	۲۳ (٪۳۰/۷)	۸ (٪۱۱/۸)	۰/۰۲۴
فراوانی سیگاری	۳۲ (٪۴۸/۵)	۲۶ (٪۳۴/۲)	۱۰ (٪۱۴/۹)	۰/۰۰۰

*p=<۰/۰۵

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

نرمال به ترتیب : ۱۶٪ و ۱۱٪ و افراد دیابتی و غیردیابتی به ترتیب ۱۹٪ و ۱۰٪ و در بیمارانی که استرپتوکیناز تجویز شده و بیمارانی که استرپتوکیناز تجویز نشده به ترتیب ۱۱/۹٪ و ۱۹/۴٪ (p=۰/۰۲۰) بوده است رابطه ای بین مرگ داخل بیمارستان و وجود هیپرکلسترولمی و هیپرتری‌گلیسیریدمی بدست نیامد. مرگ داخل بیمارستان در گروه با ۴۵٪ ≤EF و ۴۵٪ ≥EF به ترتیب ۳۹٪ و ۶٪ بوده است (p=۰/۰۰۰۱) و در افراد با فیبربلاسیون بطنی، بلوک کامل گره دهلیزی بطنی و بلوک شاخه راست جدید به ترتیب ۶۶/۷٪ ، ۵۸٪، ۴۲٪ بوده است (pv=۰/۰۰۰۱) احتمال بقای یک ساله بیماران ۸۳/۳٪ بوده است (نمودار ۱) . احتمال بقای یک ساله در افراد مسن کمتر از افراد جوان بوده است (۹/۲۳ ماه در مقابل ۱۰/۷۳ ماه) ولی رابطه‌ای معنی‌دار نبود . احتمال بقای یک ساله در زنان کمتر از مردان بوده است (۹/۰۷ ماه در مقابل ۱۱/۲ ماه) ولی رابطه معنی‌دار نیست و رابطه احتمال بقای یک ساله با دیابت ، پرفشاری خون ، سیگار ، EF (کسر جهشی) ومحل انفارکتوس در نمودارهای ۲ تا ۶ بیان شده است.

نمودار ۱: احتمال بقای یک ساله بیماران با انفارکتوس حاد میوکارد

این یک نمودار Kaplan-miere است که احتمال نمونه‌های مورد بررسی را در طول یک سال نشان می‌دهد. میانگین مدت بقای بیماران ۰/۳±۱۰/۸۹ ماه و با حدود اعتماد ۹۵٪ از ۱۰/۲ تا ۱۱/۵ ماه بوده است.

نمودار۲ : ارتباط دیابت با احتمال بقای یک ساله بیماران در جامعه مورد بررسی

نمودار ۳ : ارتباط فشار خون با احتمال بقای یک ساله بیماران در جامعه مورد بررسی

نمودار ۴ : ارتباط سیگار کشیدن با احتمال بقای یکساله بیماران در جامعه مورد بررسی

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

نمودار ۵ : ارتباط کسر جهشی با احتمال بقای یک ساله بیماران در جامعه مورد بررسی

نمودار ۶ : ارتباط محل انفارکتوس با احتمال بقای یک ساله بیماران در جامعه مورد بررسی

بحث

در مطالعه حاضر ، جمعیت مردان با انفارکتوس حاد ، تقریبا سه برابر زنان بوده است. در مطالعات متعدد دیگر در بیماران با انفارکتوس حاد ، فراوانی مردان سه تا چهار برابر زنان بوده است[۱۴،۱۰،۴،۳] که این مطرح کننده شیوع بیشتر انفارکتوس در مردان درمقایسه با زنان است. متوسط سن بیماران ۶۰ سال بوده است. در بعضی مطالعات کشورهای اروپایی ، متوسط سنی برای بیماران ۶۷ سال ذکر شده است[۱۰،۴،۳] و در سنگاپور ، متوسط سنی ۵۵ سال ذکر شده است[۱۴] . به نظرسن انفارکتوس در جامعه مورد مطالعه ، کمتر از کشورهای صنعتی می‌باشد. سن زنان بطور متوسط ۷ سال بیشتر از مردان بود. این تفاوت سنی در مطالعات دیگران [۱۲،۱۰]نیز دیده شده و در کتب مرجع نیز به آن اشاره شده است[۲۰] . شیوع ریسک فاکتورهای پرفشاری خون ، افزایش چربی‌های خون و دیابت در زنان تقریبا دو برابر مردان بود و سیگار کشیدن در مردان شایعتر از زنان بود. در کتب مرجع نیز ذکر شده که ریسک فاکتورها در زنان شایعتراز مردان است [۲۰] . باتوجه به شیوع بالای ریسک فاکتورها در زنان با انفارکتوس اهمیت شناخت و درمان ریسک فاکتورها و اهمیت پیشگیری اولیه مشخص می‌شود. در ۶۲ ٪ بیماران با انفارکتوس همراه با بالارفتن قطعه ST ، استرپتوکیناز تجویز شد. در مطالعه Passec در برزیل [۹] ، Periore در اسپانیا [۱۲] و Jordoens در بلژیک [۱۱] ، تجویز استرپتوکیناز به ترتیب در ۳۶/۸٪ ، ۳۵٪ و ۵۰٪ بیماران انجام شده است. به نظر تجویز استرپتوکیناز در جامعه مورد مطالعه بهتر بوده است . تجویز استرپتوکیناز رابطه‌ای با سن نداشته ولی در زنان کمتر از مردان استفاده شده است که دلیل اصلی آن تاخیر در مراجعه بیماران بوده است و به نظر باید راه حلهایی جهت آگاهی دادن به بیماران برای مراجعه به بیمارستان ، پیدا شود. در تجویز استرپتوکیناز ، خونریزی مغزی فقط در یک بیمار دیده شد(۱٪ موارد). ۱۶/۷٪ موارد انفارکتوس از نوع بدون موج Q بود که تفاواتی در زن و مرد نداشت ولی در گروه سنی ۷۰ تا ۹۴ ساله شایعتر بوده است. در مطالعه Gaires و همکارانش[۱۷] ، انفارکتوس با موج Q در افراد مسن شایعتر ولی در مطالعه Bochud ، ۳۵٪ موارد انفارکتوس از نوع بدون موج Q بوده است [۳] . در این مطالعه شایعترین محل انفارکتوس (۵۳٪ موارد) تحتانی و سپس قدامی بوده است (۴۰٪).

در مطالعه Bochud در سوییس[۳] و Hossain در شارجه[۵] ، انفارکتوس قدامی شایعتر از تحتانی بوده است. دلیل مشخصی برای این تفاوت‌ها در این مطالعه بدست نیامد. یک توجیه آن ممکن است مرگ بیشتر بیماران با انفارکتوس قدامی قبل از رسیدن به بیمارستان باشد که باعث می‌شود انفارکتوس تحتانی ظاهراً بیشتر از قدامی به نظر برسد.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

در مطالعه حاضر ، مرگ داخل بیمارستان در ۱۲/۴٪ بیماران اتفاق افتاد، که اکثریت آنها در روز اول بستری و شایعترین علت مرگ شوک قلبی بود. در مطالعات متعدد در نواحی دیگر دنیا ، مورتالیته بیمارستانی انفارکتوس حاد از حداقل ۷/۷٪ [۴] تا ۱۹/۲٪ [۳] متفاوت بوده است. احتمالا علت تفاوتها بستگی به میزان مراقبت از بیماران داشته باشد و باتوجه به بالاتربودن مرگ در بیماران مورد مطالعه از میزان حداقل ، باید تلاش در جهت کم کردن میزان مرگ بیماران در بیمارستان صورت گیرد.

مورتالیته داخل بیمارستانی در زن و مرد تفاوتی نداشت ، هرچند در کتب مرجع مرگ در زنان شایعتر از مردان است [۲۱]. مرگ در گروه سنی بالای ۷۰ سال شایعتر بود. مورتالیته داخل بیمارستانی بیماران سیگاری بطور قابل توجهی از افراد غیرسیگاری کمتر بود. علت کمتر بودن مرگ بیماران سیگاری دراین مطالعه بررسی نشده است ، ممکن است سیگار کشیدن واقعا در کم کردن مرگ داخل بیمارستانی نقش داشته باشد و یا عوامل مخدوش کننده نقش داشته باشند. از عوامل مخدوش کننده می توان جنس و سن نام برد. سیگاریها بیشتر افراد جوان و مرد بوده اند که مرگ دراین بیماران کمتر بوده است ولذا باید نقش سیگار را با در نظر گرفتن بقیه فاکتورهای دخیل در مرگ ، بررسی کرد.

البته در مطالعه Hossian در شارجه نیز سیگار کشیدن با مورتالیته کمتر همراه بوده است [۵]. به هرحال این یافته ، احتیاج به بررسی ومطالعه بیشتر دارد.

مرگ داخل بیمارستانی در افراد دیابتی شایعتر بود که این امر در مطالعات متعدد [۱۵،۸] و کتب مرجع [۲۰] نیز به آن اشاره شده است.

در این مطالعه، هیپرلیپیدمی تأثیری روی میزان مرگ بیمارستانی نداشته‌اند. بطور واضحی مرگ داخل بیمارستان در بیماران با انفارکتوس وسیع قدامی بیشتر از بقیه موارد انفارکتوس بود که مطرح‌کننده رابطه مستقیم بین میزان مرگ و شدت انفارکتوس است که در اکثر مطالعات و کتب مرجع به عنوان مهمترین فاکتور دخیل در مرگ ذکر شده است [۲۱].

مرگ داخل بیمارستانی در بیماران با انفارکتوس دارای موج Q بطور واضحی بیشتراز بیماران بدون موج Q بوده است که با توجه به شدت کمتر نکروز در بیماران با انفارکتوس بدون موج Q ، یافته ای قابل انتظار بود. میزان مرگ (مورتالیته) یک سال بعداز انفارکتوس ۱۷٪ بود. میزان مرگ یکساله بعداز انفارکتوس در مطالعه Herlitz در سوئد ۲۳٪ بود [۷] و در سوییس در سال ۱۹۹۹ در مطالعه Bochud ، مرگ یک ساله ، ۲۵/۳٪ بود [۳].

در این مطالعه ، مورتالیته یک سال در زنان بیشتر از مردان بود (۲۵٪ در مقابل ۱۵٪) . در مطالعه Kam در سنگاپور [۱۴] و Rosengren در سوئد [۱۸] ، مورتالیته یک ساله زنان بیشتر از مردان بوده است. در کتب مرجع نیز به بالاتربودن مورتالیته زنان اشاره شده است [۲۱].

بالاتر بودن مورتالیته ، در زنان ممکن است به علت بیشتر بودن سن زنان در مقایسه با مردان باشد. ریسک فاکتورها به جز سیگار کشیدن ، در زنان شایعتر از مردان بوده است که این نیز می‌تواند باعث تشدید حوادث عروقی در زنان و مرگ بیشتر شود.

در این مطالعه ، مورتالیته یک ساله در گروه سنی ۷۰ تا ۹۴ سال بیشتر از بیماران جوانتر بوده است که یافته‌ای قابل انتظار بود و در مطالعات دیگران [۹] و کتب مرجع [۲۱] نیز به آن اشاره شده است.

در بیماران انفارکتوس با موج Q ، مرگ داخل بیمارستانی بطور معنی دار از بیماران بدون موج Q بیشتر بود ولی بعداز یک سال ، هرچند مرگ در انفارکتوس با موج Q بیشتراز انفارکتوس بدون موج Q است (۱۹٪ در مقابل ۹٪) ولی رابطه معنی دار نیست و این ممکن است به دلیل مرگ بیشتر بیماران بدون موج Q بعداز ترخیص از بیمارستان باشد. در مطالعه Goires ، مورتالیته یک ساله انفارکتوس دارای موج Q ۲۶٪ و بدون موج Q ۲۴٪ بوده است [۱۷].

محل انفارکتوس یک عامل در پیش آگهی است و انفارکتوس قدامی ، پیش آگهی بدتری دارد [۲۱]. در مطالعه حاضر، بیماران با انفارکتوس وسیع قدامی ، مرگ داخل بیمارستانی و یک ساله بیشتری در مقایسه با انواع دیگر انفارکتوس داشتند (۳۷٪ مرگ در انفارکتوس وسیع قدامی در

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

مقایسه با ۱۵٪ در انفارکتوس تحتانی).

مورتالیته یک ساله در بیماران دیابتی ۲۶٪ و غیردیابتی ۱۴٪ بود. در مطالعه Lowel [۱۵] و Miettinen [۸] ، مورتالیته افراد دیابتی با انفارکتوس بالاتر از افراد غیردیابتی بوده است.

افرادی که دیابت و پرفشاری خون توأم داشتند بطور قابل توجهی مرگ بیشتری در مقایسه با سایر گروهها داشتند (۲۶٪در مقابل ۱۲٪).

در این مطالعه کلسترول بالا و تری‌گلسیرید بالا تاثیر معنی‌داری روی مورتالیته یک ساله نداشت. در مطالعه حاضر افراد سیگاری هم مورتالیته داخل بیمارستانی و هم مورتالیته یک ساله آنها بطور معنی داری کمتر از افراد غیرسیگاری بود. البته سیگار کشیدن به عنوان یک ریسک فاکتور مهم در ایجاد آترواسکلروز شناخته شده است و نتیجه این مطالعه ردکننده این مطلب نیست. نتایج این مطالعه بیان می‌کند که فرد سیگاری هرگاه دچار انفارکتوس شود ، مورتالیته کمتر دارد. توصیه می‌شود این مطلب در مطالعات بزرگتر مورد بررسی قرار گیرد. در مطالعه حاضر بیماران با EF ≤۴۵٪ ، مورتالیته یک ساله بیشتری در مقایسه با گروهEF> ۴۵٪داشتند که این نیز یافته‌ای قابل انتظار بود و در کتب مرجع نیز به آن اشاره شده است [۲۱].

مورتالیته یک ساله بیمارانی که استرپتوکیناز گرفته بودند ، بهتراز بیمارانی بود که دارو دریافت نکرده بودند. این نیز در مطالعات دیگران [۶و۷و۱۲] وکتب مرجع [۲۱] بیان شده است.

نتیجه گیری: توزیع سنی و جنسی انفارکتوس در جامعه مورد مطالعه در یزد، مشابه بقیه مطالعات است. ریسک فاکتورها در جامعه مورد مطالعه شیوع بالا دارد. مورتالیته داخل بیمارستانی ۱۲/۴٪ است که با توجه به دیگر مطالعات ، قابل قبول است ولی برای کم کردن آن و رسیدن به مقدار ۷٪ (درکشورهای صنعتی) باید تلاش کرد. مورتالیته یک ساله ۱۷٪ است. دراین مطالعه افراد سیگاری ، مرگ داخل بیمارستانی و بقای یک ساله بسیار کمی داشتند.

References

1- Elliott M. Antman. Eugene Braunwald, ***Acute myocardial infarction Braunwald .*** Heart disease USA, W.B.Saunders company, 6 th edition. : 1114-1116 and P 1175-1980.

۲- زالی . محمد رضا ، مسجدی .محمد رضا . ***بررسی سلامت و بیماری در ایران***. معاونت پژوهشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ، نشریه ۲۵ ، ۱۳۷۲.

3- Bochud PY,Stauffer JC, Mottet JJ , Regamey C. ***Epidmiology and care of myocardial infarction at the fribourg conton hospital*** 1995, Schweiz – Med–Wochonschr,1998 Mar 7, 128(10):363-73.

4- Cabeu JP , Gones N , Vaur L , Renault M , Etienne S, Ferrieres J , Danchin N. ***Epidemiology of myocardial infarction in France,*** Arch-Mol-Coeur-Vaiss. 1997 Nov, 90(11) : 1511-9.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

5- Hossain MM , Kotekar-ND-Dhar-V, Sunng PK. ***Clinical epidemiology of acute myocardial infarction in shorjuh, United Arab Emirates.*** Int-J-Cardiol, 1997 Jan 3, 58(1) : 71-82.

6- Reikvam A, Abdelnoor M, Sivmtssen E. ***Has hospital mortality from acute myocardial infarction been markedly reduced since the introduction of thrombolytivs aspirin?*** J Intern Med. 1998 Apr, 243(4) : 259-63.

7- Herlitz J,Hartford M,Karlson BW, Dellberg M, Kallstran G, Karlsson T. ***One-year mortality after acute myocardial infarction prior to and after the implementation of a widespred use of thrombolysis and aspirin.***Cardiology.1998 Mar:89(3): 216-21.

8- Miettinen H,Lehto S,Sulaman V,Mahnonen M , Niemeb M, Hoffner SM. ***Impact of diabetes on mortality after the first myocardial infarction. Department of medicine.*** University of texas health science center at san antonia, USA. Diabetes-Care. 1998 Jan 21(1): 69-75.

9- Passos LC, Lopes AA, de-Souza CA, Souza JA, de Souza Neto JP, Souza Fillo J, Feltosa G. ***Predictor of hospital mortality in the thrombolytic era for acute myocardial infarction in salvador, state of Bahia, Brazil.*** Arg-Bras-Cardiol. 1997 Apr, 68(4) : 249-55.

10- O'Hara D, McDonald I. ***Trends in hospital mortality following acute myocardial infarction in victoria,*** 1987-1994. Aust-N-Z-J-Med. 1997 Aug, 27(4) : 431-6.

11- Jordaens L, Tavernier R. ***The actual therapy and in-hospital mortality of myocardial infarction in flanders.*** Acta-Cardiol. 1997, 52(5): 397-410.

12- Periaire M, Martin Baranera M, Pallares C. ***Impact of thrombolytic therapy on short and long-term survival of a cohort of patients with acute myocardial infarction.hospital sant camil, Ctra, pnigmol to, syn. 8810, Sant Perede Ribes, Barcelona- Spain .*** Rev ESP Cardiol 2001. Feb, 54(2): 150-8.

13- Shewart AW . ***Trends in three-Year survival following acute myocardial infarction 1982-1992. Department of commuity health- Auclland – new zealand. Eur.*** Heart J 1999 Jun, 20(11): 803-7.

14- Kam R , Cutter J , Chew SK , Tan A. Emmanuel S, Mak KH. ***Gender differences in outcome after an acute myocardial infarction in singapore.*** Department of cardiology- National heart center- Singapore , Singapore Med J 2002 May , 43(5) : 243-8.

15- Lowe H, Koening W, Engels, Hormann A, Keil U. ***The impact of diabetes on survival ofter myocardial infarction.GSF institute of epidemiology Neuberberg Germany.*** Diabetologia 2000 Feb, 43(2) : 218-26.

16- Peltonen M , Landberg V. ***Marked improvement in survival after myocardial infarction in middle – aged men but not in women.*** J-Intern-Med- 2000 May, 247(5): 579-87.

17- Caires G, Pereria D, Freitus AD, Teixira F, Leite R. ***Survival analysis within one year of first acute myocardial infarction.*** Rev Port Cardiol 2000 Dec, 19(12) :1223-38.

18- Rosengren A, Spetz Cl, Koster M, Hommar N: ***Sex differences in survival after myocardial infarction in sueden.*** Eur heart J 2001 Feb, 22(4):

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

314-22.

19- Rosamond W, Broda G. ***Comparsion of Medical care and survival of hospitalized patients with acute myocardial infarction in poland and the united states. Department of epidemiology – university of north Corolina, USA.*** Am.J Cardiol 1999 Apr 15, 83(8) : 1180-5.

20- Pamela S, Dauglas. ***Coronary artery disease in women,*** Braunwald. Heart Disease, USA, W.B.Saunders Company. 6 th editi : 2047.

21- Elliott M, Antman Eugene.Braunwald. ***Acute myocardial infarction.***Braunwald , Heart disease, USA, W.B.Saunders company, 6 th editi .1198.

۲۲-مولوتی. حمید رضا ، سلامتی. مجید. «***بررسی شیوع ریسک فاکتورهای انفارکتوس میوکارد در بخش شهدا تجریش سال ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۱***» پایان نامه دکتری پزشکی،دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی.

۲۳-افراز محمدرضا «***بررسی عوامل مؤثر بر پیش اگهی ده ساله انفارکتوس میوکارد***» . مجله پزشکی ارومیه،سال ۸ ، شماره۲ ، ۱۳۷۶: ۱۳۶- ۱۲۶.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-22]