مقاله پژوهشی اصیل

عوامل موثر بر بقای افراد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی مرکز آموزشی درمانی شهید صیاد شیرازی دانشگاه علوم پزشکی گلستان در یک دوره ۵ ساله (۱۳۹۷–۱۳۹۲)

شهره کلاگری[۱]، دکترای پرستاری
مهدی زاهدی[۲]، فوق تخصص قلب‌وعروق
*** عاصمه ایزدپناه[۳]، کارشناس ارشد پرستاری مراقبت ویژه**
باقر پهلوان‌زاده[۴]، دکترای آمار زیستی

خلاصه

هدف. این مطالعه با هدف تعیین عوامل موثر بر بقای افراد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی مرکز آموزشی درمانی شهید صیاد شیرازی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی گلستان در یک دوره ۵ ساله (۱۳۹۷-۱۳۹۲) انجام شد.

زمینه. ثبت داده‌های بیماران بهبودیافته یا فوت‌شده از زمان پذیرش و بستری در بخش مراقبت ویژه اطلاعات درستی را در اختیار محققان قرار می‌دهد تا با شناخت عوامل موثر بر بقا بتوانند بر دستورالعمل‌های پیشگیری و درمان تمرکز بیشتری کنند.

روش کار. مطالعه حاضر از نوع کوهورت گذشته‌نگر بود که در آن، داده‌های پرونده ۲۷۷ فرد با تشخیص انفارکتوس حاد میوکارد بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی مرکز آموزشی درمانی شهید صیاد شیرازی در طی دوره ۵ ساله (۱۳۹۷-۱۳۹۲) بررسی شد. روش نمونه‌گیری به‌صورت سرشماری و معیارهای ورود شامل تشخیص انفارکتوس حاد میوکارد بر اساس گزارش متخصص قلب، سابقه بیماری، و وجود علائم در نوار الکتروکاردیوگرام و آزمایشات آنزیمی قلب بود. ابزار گردآوری داده‌ها چک‌لیست حاوی اطلاعات بالینی، پارامترهای آزمایشگاهی، و اطلاعات جمعیت‌شناختی بود. پس از وارد کردن داده‌ها در نرم‌افزار SPSS-16، از آمار توصیفی و استنباطی برای بررسی داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها. بر اساس یافته‌ها، ۶۷/۵ درصد نمونه‌ها (۱۸۷ نفر) مرد بودند. میانگین سن افراد فوت‌شده بیشتر از افراد بهبودیافته بود، و این تفاوت، از نظر آماری معنی‌دار بود (P=۰/۰۰۲). میانگین میزان کلسترول (P=۰/۰۱۵) و قند خون (P=۰/۰۳۳) افراد فوت‌شده به طور معنی‌داری بیشتر از افراد بهبودیافته بود. همچنین، میانگین میزان هموگلوبین (P=۰/۰۰۲) و گلبول قرمز (P=۰/۰۴۷) در افراد بهبودیافته و فوت‌شده تفاوت معنی‌دار آماری را نشان داد. افرادی که مواد مخدر، سیگار و قلیان مصرف نمی‌کردند و همچنین بیماری زمینه‌ای نداشتند، احتمال بقای بیشتری در مقایسه با افرادی که دارای سابقه اعتیاد و بیماری زمینه‌ای بودند، داشتند (P=۰/۰۲۹ و P=۰/۰۴). همچنین، نمودار بقا نشان داد که ۵۰ درصد بیماران حداقل تا روز ۱۱ بستری زنده بودند (میانه زمان بقا، ۱۱ روز).

نتیجه‌گیری: شناخت عوامل موثر بر میزان بقای بیماران پس از انفارکتوس حاد میوکارد می‌تواند محور برنامه‌های پیشگیری و غربالگری گروه‌های پرخطر افراد مبتلا به انفارکتوس حاد قلبی قرار گیرد؛ بر همین اساس، افزایش بقای افراد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد نیاز به اقدام همه‌جانبه تصمیم‌گیرندگان حوزه سلامت در سطوح پیشگیری دارد.

کلیدواژه‌ها: انفارکتوس حاد میوکارد، بقا، عوامل موثر

۱ دانشیار، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران
۲ استادیار، مرکز تحقیقات اختلالات ایسکمیک، فوق تخصص قلب‌وعروق- فلوشیپ فوق تخصصی اقدامات مداخله‌ای قلب‌وعروق بزرگسالان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران
۳ کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، مرکز تحقیقات اختلالات ایسکمیک، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران (*نویسنده مسئول) پست الکترونیک: asemeh.izadpanah6797@gmail.com
۴ استادیار آمار زیستی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات آلاینده‌های محیطی، دانشگاه علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران

[Downloaded from icns.org.ir on 2025-10-20]

مقدمه

با تخمین سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۹، بیماری‌های ایسکمیک قلب بزرگترین علت مرگ در جهان و ۱۶ درصد از کل موارد مرگ را به خود اختصاص داد (شیونگ وهمکاران، ۲۰۲۲). بر اساس اولین مطالعه ملی بار بیماری در ایران، بیماری عروق کرونر سومین عامل "سال‌های زندگی تعدیل‌شده با ناتوانی" در تمام سنین و در هر دو جنس بود که منجر به یک میلیارد سال از دست دادن زندگی در نتیجه مرگ زودرس و ۵۰۰ هزار سال زندگی با ناتوانی گردید (محمدیان و همکاران، ۱۳۹۴). انفارکتوس حاد میوکارد از مهمترین بیماری‌های دخیل در رخداد مرگ در جمعیت‌های مختلف است (اوکاک و همکاران، ۲۰۲۲). علیرغم پیشرفت در زمینه تشخیص و درمان و کاهش قابل توجه شیوع بیماری عروق کرونر قلب در بسیاری از کشورهای پیشرفته، مرگ پس از انفارکتوس حاد میوکارد همچنان بالا است و بین ۷ تا ۲۰ درصد در یک سال گزارش شده است (بیو و واکس، ۲۰۱۸). موارد مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی‌عروقی، به‌ویژه انفارکتوس حاد میوکارد، همچنان از علل اصلی مرگ محسوب می‌شود (دودسیس، ۲۰۲۲)، به‌طوری‌که حدود ۵۰ درصد از موارد مرگ ناشی از بیماری‌های عروق کرونر به آن اختصاص دارد (رحیم‌زاده و کاوه‌یی، ۱۳۹۶). بر اساس گزارشات بین‌المللی نیز میرایی از بیماری‌های عروق کرونر و به‌ویژه، انفارکتوس قلبی رو به افزایش است و تا سال ۲۰۳۰ این بیماری همچنان از علل مرگ بیماری‌های غیر واگیر باقی خواهد ماند (محمدیان هفشجانی و همکاران، ۱۳۹۱).

در سومین تعریف جهانی انفارکتوس حاد میوکارد توسط کارگروه جهانی انفارکتوس میوکارد در اکتبر ۲۰۱۲، این وضعیت عبارت از نکروز میوسیت قلبی با افزایش یا کاهش سطح پلاسمایی تروپونین قلبی است (ردی و همکاران، ۲۰۱۵). بیماری انفارکتوس حاد میوکارد بر اثر تنگی عروق کرونر قلب و به دنبال آن، انسداد در مسیر گردش خون پدید می‌آید و در واقع، یک تشخیص بالینی بر اساس علائم، ایسکمی میوکارد و صدمه حاد میوکارد قلمداد می‌شود که موجب افزایش بیومارکرها می‌گردد. انفارکتوس حاد میوکارد به دو نوع ۱ و ۲ دسته‌بندی می‌شود. در نوع یک، آترواسکلروز و ترومبوز موجب گسیختگی جریان خون عروق کرونر و به دنبال آن، نکروز میوکارد می‌شود و در نوع دو، کمبود اکسیژن و عدم تعادل در میزان عرضه و تقاضا موجب هایپوکسی، تاکی‌کاردی و کاهش فشار خون بدون آترو ترومبوز می‌شود که در نهایت، منجر به سکته قلبی می‌گردد (ورسکی وهمکاران، ۲۰۲۲). بی‌نظمی ضربان‌های قلب، به‌ویژه در ساعات اولیه انفارکتوس می‌تواند باعث توقف فعالیت قلب و مرگ شود و تقریبا در ۵۰ درصد موارد، علت مرگ انفارکتوس در ساعت اول و قبل از رسیدن به بیمارستان همین بی‌نظمی است. از سویی دیگر، آسیب شدید عضله قلب در انفارکتوس نیز می‌تواند موجب شوک قلبی و مرگ گردد که این نیز از مهمترین علل مرگ در بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی محسوب می‌شود (سلطانی و احمدیه، ۱۳۸۳).

عامل بسیار مهم و تاثیرگذار در رخداد مرگ ناشی از این بیماری، تاخیر در مراجعه بیماران است که پیامدهایی نظیر افزایش احتمال مرگ، کاهش کسر تخلیه‌ای و کاهش میزان بقا در بلندمدت را به همراه دارد (نظیر وهمکاران، ۲۰۲۱). بر اساس شواهد، بیمارانی که علاوه بر انفارکتوس حاد میوکارد با دیگر بیماری‌ها نیز روبرو هستند، نسبت به کسانی که به طور اولیه با تشخیص انفارکتوس میوکارد بستری می‌شوند، به میزان ۶/۷ برابر بیشتر در معرض خطر مرگ قرار دارند (آساریا و همکاران، ۲۰۱۷). در همین راستا، میزان مرگ داخل بیمارستان یا در روزهای بستری و حتی پس از آن نیز از ۷/۷ درصد تا ۱۹/۲ درصد متغیر است.

عوامل خطر متعددی در فرآیند این بیماری نقش دارند که به دو دسته عوامل خطر غیر قابل تعدیل (سن، جنس، سابقه خانوادگی، و نژاد) و عوامل خطر قابل تعدیل (چاقی، استعمال سیگار، بیماری دیابت، هایپرلیپیدمی، پرفشاری خون، و مصرف داروها) تقسیم می‌شوند (دهوان و همکاران، ۲۰۲۰). در مطالعات مختلف، عواملی نظیر سن، جنس، بیماری زمینه‌ای، و پارامترهای آزمایشگاهی نظیر چربی خون و قند خون به عنوان عوامل پیشگویی‌کننده بقای بیماران پس از سکته قلبی مطرح شده‌اند، ولی عوامل دیگری نظیر استفاده از مواد مخدر و داروها نیز می‌توانند از عوامل تاثیرگذار بر بروز انفارکتوس به شمار آیند که کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند (موسی فرخانی و همکاران، ۱۳۹۲). لذا مطالعات بر روی موارد موجود می‌تواند اطلاعات بالینی ارزشمندی را در اختیار قرار دهد (سلطانی واحمدیه، ۱۳۸۳). عوامل مشترک برای هر دو نوع انفارکتوس نوع ۱ و ۲ شامل سن، هایپرلیپیدمی، دیابت، و اختلال عملکرد کلیه هستند (ورسکی و همکاران، ۲۰۲۲).

با توجه به میزان کشندگی ناشی از رخدادهای انفارکتوس حاد قلبی و اهمیت عوامل ایجادکننده انفارکتوس میوکارد، بررسی بقا و شناخت عوامل موثر آن بسیار اهمیت دارد (محمدیان هفشجانی و همکاران، ۱۳۹۱). بقا یکی از شاخص‌های مهم در کنترل بیماری و ارزیابی روش‌های درمانی و اصلی‌ترین پیامد قابل سنجش در انفارکتوس حاد میوکارد است (رحیمی‌زاده و کاوه‌یی، ۱۳۹۶). دوره

[Downloaded from icns.org.ir on 2025-10-20]

پیگیری در اکثر مطالعات بقا در محدوده کمتر از یک سال است و در مطالعات بسیار اندکی، دوره‌های طولانی ۵ ساله نیز مورد بررسی قرار گرفته است. این در حالی است که مطالعات طولانی‌تر از ۵ سال تا جایی که عوامل تاثیرگذار در بقا را متفاوت‌تر از دوره‌های کوتاه نشان دهد از اهمیت زیادی برخوردار است (محمدیان هفشجانی و همکاران، ۱۳۹۱). در مطالعات بقا ثبت داده‌های بیماران بهبودیافته یا فوت‌شده از زمان پذیرش و بستری در بخش مراقبت ویژه اطلاعات درستی را در اختیار محققان قرار می‌دهد تا با شناخت عوامل موثر بر بقا بتوانند بر دستورالعمل‌های پیشگیری و درمان تمرکز بیشتری کنند (آساریا و همکاران، ۲۰۱۷). این مطالعه با هدف تعیین عوامل موثر بر بقای افراد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی در مرکز آموزشی درمانی شهید صیاد شیرازی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی گلستان در یک دوره ۵ ساله (۱۳۹۷-۱۳۹۲) انجام شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گلستان با کد IR.GOUMS.REC.1398.115 و دریافت معرفی‌نامه از معاونت تحقیقات و فناوری و انجام هماهنگی با مسئولان مرکز آموزشی درمانی شهید صیاد شیرازی آغاز گردید. مطالعه حاضر از نوع کوهورت گذشته‌نگر بود که در آن همه بیماران به روش سرشماری وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود شامل تشخیص انفارکتوس حاد میوکارد بود که براساس سابقه بیماری، تغییرات نوار قلب، آزمایشات آنزیمی قلب و گزارش‌های متخصصان قلب تعیین شد. معیارهای خروج شامل فوت قبل از ورود به بخش مراقبت‌های ویژه قلبی، ترک بیمارستان با رضایت شخصی قبل از تکمیل اقدامات تشخیصی و درمانی علی‌رغم توصیه پزشک، و نقص مدارک و مستندات بیمار بود.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل چک‌لیست اطلاعات بالینی، آزمایشگاهی و جمعیت‌شناختی بود که در اکثر پژوهش‌های مرتبط با اندازه-گیری بقا یا مطالعات شیوع مورد استفاده قرار گرفته است (موسی فرخانی و همکاران، ۱۳۹۲). چک‌لیست شامل پارامترهای آزمایشگاهی نظیر قند خون ناشتا، کلسترول و تری‌گلیسرید، تعداد سلول‌های خون شامل گلبول‌های قرمز و سفید، ESR، آنزیم‌های قلبی (CPKMB) و متغیرهایی مانند مدت بستری، سابقه بستری، مصرف دارو، مصرف سیگار، قلیان و مواد مخدر، شاخص توده بدنی و بیماری زمینه‌ای (دیابت، پرفشاری خون و ...) و اطلاعات جمعیت‌شناختی مانند جنس، سن، محل سکونت، تحصیلات، قومیت، و وضعیت تاهل بود. روایی محتوایی کیفی چک‌لیست توسط اعضای هیات علمی گروه قلب دانشگاه تایید شد.

محقق با مراجعه به واحد مدارک پزشکی، پرونده‌های موجود در بایگانی مربوط به سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۷ را مورد بررسی قرار داد و برای پرونده‌هایی که دارای معیار ورود بودند، چک‌لیست مربوطه تکمیل شد. پس از وارد کردن داده‌ها در نرم افزار SPSS-16، از آمار توصیفی و استنباطی برای بررسی و گزارش یافته‌ها استفاده شد. به منظور رعایت قوانین و اصول اخلاقی پژوهش، به واحد مربوطه اطمینان داده شد که اطلاعات بیماران به صورت محرمانه حفظ می‌شود و اینکه در صورت تمایل می‌توانند از نتایج تحقیق مطلع شوند.

یافته‌ها

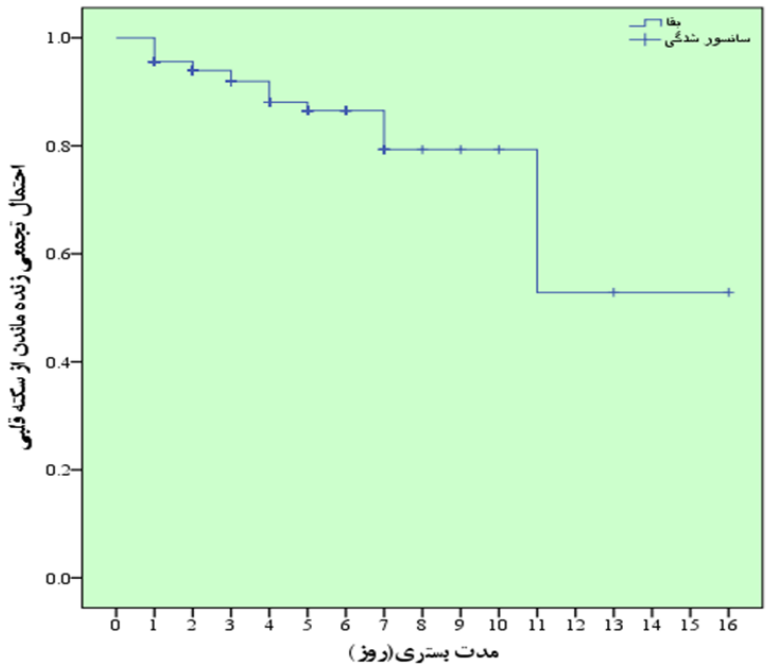
بر اساس یافته‌ها، ۶۷/۵ درصد (۱۸۷ نفر) بیماران مرد بودند. بیشترین درصد افراد (۴۷/۵ درصد)، بازنشسته و دارای تحصیلات بیماران دیپلم یا کمتر از دیپلم (۸۷/۷ درصد). بیشتر بیماران (۷۲/۵ درصد)، فارس و متاهل (۸۰/۷ درصد) بودند. از نظر محل سکونت، ۵۶/۹ درصد در روستا سکونت داشتند. میانگین سن افراد فوت‌شده به طور معنی‌داری بیشتر از افراد بهبودیافته بود (P=۰/۰۰۲). میانگین میزان کلسترول (P=۰/۰۱۵) و قند خون (P=۰/۰۳۳) افراد فوت‌شده به طور معنی‌داری بیشتر از افراد بهبودیافته بود. همچنین، میانگین میزان هموگلوبین (P=۰/۰۰۲) و گلبول قرمز (P=۰/۰۴۷) در افراد بهبودیافته و فوت‌شده تفاوت معنی‌دار آماری را نشان داد (جدول شماره ۱).

طبق نمودار شماره ۱ مشاهده می‌شود که میانه زمان بقا ۱۱ روز است و ۵۰ درصد بیماران تا ۱۱ روز پس از بستری زنده بودند. افراد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد که مصرف مواد مخدر، سیگار یا قلیان نداشتند احتمال بقای بیشتری در مقایسه با افراد دارای سابقه اعتیاد به این مواد داشتند (P=۰/۰۲۹) و همچنین، آنهایی که بیماری زمینه‌ای نداشتند احتمال بقای بیشتری نسبت به سایر افراد با سابقه بیماری زمینه‌ای داشتند (P=۰/۰۴). سایر عوامل ارتباط معنی‌داری با احتمال مرگ در افراد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد نداشتند (جدول شماره ۲).

[Downloaded from icns.org.ir on 2025-10-20]

جدول شماره ۱: مقایسه پارامترهای آزمایشگاهی افراد فوت‌شده و بهبود یافته جمعیت بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی

گروه	بهبودیافته		فوت‌شده		
متغیر	تعداد	میانگین (انحراف معیار)	تعداد بیمار	میانگین (انحراف معیار)	نتیجه آزمون
سن (سال)	۲۳۹	۵۸/۰۹ (۱۲/۴۱)	۲۵	۶۷/۰۴ (۱۳/۰۷)	df=۲۶۲, t=۳/۲۷, P=۰/۰۰۲
مدت بستری (روز)	۲۲۵	۳/۱۵ (۲/۱۱)	۲۴	۲/۷۱ (۲/۴۰)	df=۲۴۷, t=۱/۱۴, P=۰/۱۱
کلسترول LDL (میلی‌گرم در دسی‌لیتر)	۱۷۹	۹۰/۷۲ (۳۷/۶۹)	۲۲	۹۸/۹۲ (۴۷/۸۷)	df=۱۹۹, t=۲/۶۴, P=۰/۰۱۵
کلسترول HDL (میلی‌گرم در دسی‌لیتر)	۱۸۰	۴۷/۴۱ (۱۹/۵۹)	۲۲	۴۹/۴۵ (۱۵/۴۹)	df=۲۰۰, t=۱/۵۵, P=۰/۲۵
کلسترول تام (میلی‌گرم در دسی‌لیتر)	۱۸۰	۱۷۳/۶۰ (۵۹/۴۸)	۲۲	۱۷۶/۳۶ (۸۳/۰۶)	df=۲۰۰, t=-۰/۰۳۷, P=۰/۹۶
تری‌گلیسرید (میلی‌گرم در دسی‌لیتر)	۱۸۰	۱۴۹/۷۲ (۱۱۴/۸۰)	۲۲	۱۴۹/۰۵ (۶۷/۵۶)	df=۲۰۰, t=-۰/۲۱, P=۰/۶۵
هموگلوبین (گرم در دسی‌لیتر)	۱۹۳	۱۳/۳۳ (۸/۰۷)	۲۵	۱۱/۵۰ (۱۰/۹۴)	df=۲۱۶, t=۳/۲۵, P=۰/۰۰۲
هماتوکریت (درصد)	۱۸	۴۲/۹۴ (۱۴/۳۰)	۵	۳۶/۳۲ (۵/۷۵)	df=۱۸۸, t=۱/۱۶, P=۰/۱۷
تعداد پلاکت	۱۷۶	۲۳۱۶۶۴ (۷۰۹۶۰)	۲۴	۲۰۷۲۰۸ (۸۰۱۷۲)	df=۱۹۸, t=۱/۶۴, P=۰/۰۶۷
گلبول قرمز (میلیون در هر میکرولیتر)	۱۶	۱۰/۸۴ (۰/۵۹)	۳	۳/۸۱ (۶/۰۹)	df=۱۶۴, t=۱/۸۴, P=۰/۰۴۷
گلبول سفید (هزار در هر میکرولیتر)	۱۵	۱۱/۶۹ (۳/۴۴)	۳	۱۳/۷۵ (۲/۵۰)	df=۱۵۵, t=۱/۶۲, P=۰/۲۰
CPK (MB) (نانوگرم در میلی‌لیتر)	۱۸۲	۹۹/۵۱ (۱۵۰/۳۴)	۲۲	۸۰/۷۳ (۷۰/۶۶)	df=۲۰۲, t=۰/۰۹, P=۰/۹۷
ESR (میلی‌متر در ساعت)	۱۸۳	۲۴/۷۸ (۳۲/۴۷)	۲۳	۲۳/۹۶ (۱۹/۱۵)	df=۲۰۴, t=-۰/۶۱, P=۰/۵۲
قند خون ناشتا (FBS) (میلی‌گرم در دسی‌لیتر)	۱۸۹	۱۶۹/۲۸ (۱۰۲/۳۸)	۲۵	۲۴۲/۹۲ (۱۵۳/۷۵)	df=۲۱۴, t=۲/۲۱, P=۰/۰۳۳



نمودار شماره ۱: بقا بر حسب تعداد روزهای بستری افراد مبتلا به انفارکتوس حادمیوکارد

[Downloaded from icns.org.ir on 2025-10-20]

جدول شماره ۲ : عوامل موثر بر بقا در افراد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی

	گروه	بهبودیافته	فوت‌شده		
متغیر		تعداد	تعداد	آماره آزمون Log-rank	مقدار P
جنس					
مرد		۷۴	۱۵	۱/۰۰	۰/۳۱
زن		۱۶۵	۱۰		
محل سکونت					
روستا		۱۰۳	۱۰	۰/۲	۰/۶۵
شهر		۱۳۶	۱۵		
سابقه بستری					
دارد		۱۱۱	۱۹	۰/۰۴۵	۰/۸۳
ندارد		۱۱۲	۶		
مصرف دارو					
بلی		۱۴۷	۲۱	۰/۱۱	۰/۷۳
خیر		۹۰	۴		
تحصیلات					
دیپلم و زیر دیپلم		۲۰۲	۲۲	۰/۱۴	۰/۲۱
بالاتر از دیپلم		۲۵	۱		
قومیت					
فارس		۱۷۱	۲۲	۲/۰۴	۰/۳۵
سایر		۶۸	۳		
مصرف سیگار / قلیان / تریاک					
بلی		۱۰۶	۲۱	۴/۷۵	۰/۰۲۹
خیر		۱۱۹	۳		
وضعیت تاهل					
متاهل		۱۹۱	۲۳	۱/۹۹	۰/۱۶
مجرد		۴۸	۲		
شاخص توده بدنی					
کمتر یا مساوی ۲۵		۷۶	۱۱	۲/۷۴	۰/۰۹۸
بیشتر از ۲۵		۱۶۸	۱۴		
بیماری زمینه‌ای					
بلی		۸۴	۱۵۳	۳۳/۳	۰/۰۴
خیر		۱۳۶	۶۷		

[Downloaded from icns.org.ir on 2025-10-20]

بحث

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که میانگین سن بیماران بستری مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد، ۶۷/۰۴ بود که در مقایسه با کشورهایی مانند ژاپن (۶۵ سال) و پاکستان (۵۱ سال) در سطح بالاتر، ولی نسبت به امریکا (۷۶ سال) کمتر بود (رحیمی‌زاده وکاوه‌یی، ۱۳۹۶). همچنین، افراد فوت‌شده در مقایسه با افراد بهبودیافته سن بالاتری داشتند و تفاوت بین آنها نیز معنی‌دار بود. بر اساس تحقیقات پیرامون روند مرگ‌ومیر و عوارض سکته قلبی حاد، عواملی چون عدم آشنایی بیمار و همراهان با علائم بیماری، خوددرمانی، تاخیر در مراجعه، تاخیر در سیستم پیش‌بیمارستانی، چاقی زیاد، و عدم رعایت دستورات پزشک احتمال مرگ را در افراد با سن بالاتر افزایش می‌دهد (جوهانسون و همکاران، ۲۰۱۷؛ موسی فرخانی وهمکاران، ۱۳۹۲).

در مطالعه حاضر سطح قند خون ناشتا و کلسترول افراد فوت‌شده به طور معنی‌داری بیشتر از افراد بهبودیافته بود. در همین راستا، نتایج مطالعه‌ای در سوئد که با هدف بررسی بیماری‌ها و عوامل زمینه‌ای نظیر دیابت، پرفشاری خون، اضافه وزن، و چربی خون بالا و مرگ بیماران در در هفته اول انجام شد و همچنین، نتایج مطالعات دیگر که بر نقش دیابت و چربی خون بالا به عنوان متغیرهای اصلی پیش‌بینی‌کننده مرگ پس از انفارکتوس میوکارد تاکید داشتند، یافته‌های مطالعه حاضر را تایید نمود (راوشانی و همکاران، ۲۰۱۸) (احمدی و همکاران، ۱۳۹۶؛ کوئینتانا و همکاران، ۲۰۱۶).

در یافته‌های مطالعه حاضر، تفاوت معنی‌دار بین میانگین هموگلوبین و گلبول قرمز در دو گروه افراد بهبودیافته و افراد فوت‌شده نشان‌دهنده اهمیت کم‌خونی در بیماری‌های عروق کرونر بود. با توجه به نقش هموگلوبین در انتقال اکسیژن، غنای هموگلوبین و گلبول‌های قرمز برای تعادل عرضه و تقاضای اکسیژن، کمک‌کننده است (نظیر و همکاران، ۲۰۲۱). افراد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد که مصرف مواد مخدر، سیگار یا قلیان نداشتند، در مقایسه با افراد با سابقه اعتیاد، به طور معنی‌داری احتمال بقای بیشتری داشتند. نتایج دیگر پژوهش‌ها نیز به اعتیاد به مواد مخدر و احتمال بروز آریتمی‌های قلبی به دنبال بروز انفارکتوس میوکارد و خطر کشندگی اشاره دارند (دی کاستلنووو و همکاران، ۲۰۲۱؛ شیخ و همکاران، ۱۳۹۷). در حالی که در پژوهش دبیران و همکاران (۲۰۰۱)، میزان بقا در افراد سیگاری به طور معنی‌داری بیشتر از افراد غیرسیگاری بود. با توجه به تاثیر داروهای ترومبولیتیک بر عروق کولترال افراد سیگاری، این میزان بقا با مصرف داروهای ترومبولیتیک اصلاح گردید، به طوری که پیش‌آگهی افراد سیگاری که داروی ترومبولیتیک مصرف کرده‌اند بیشتر از افراد غیر سیگاری بوده است (دبیران و همکاران، ۱۳۸۱).

در تحلیل ارتباط عوامل خطر بین گروه‌ها در مطالعه حاضر، فقط متغیر بیماری زمینه‌ای و مصرف مواد مخدر و غیرمخدر مانند سیگار و قلیان به عنوان عامل موثر در وضعیت حیات فرد شناخته شد و احتمال بقا بین دو گروه فوت‌شده و بهبودیافته تفاوت معنی‌داری را نشان داد، به این معنی که افراد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد که بیماری زمینه‌ای نداشتند، احتمال بقای بیشتری نسبت به سایر بیماران با بیماری زمینه‌ای داشتند. یافته‌های مطالعه کوهورت آینده‌نگر با دوره ۵ ساله نیز کاهش احتمال بقا در بیماران با سابقه دیابت و به ویژه، دیابت نوع ۲ نسبت به دیابت نوع ۱ و افراد غیر دیابتی را نشان داد (چپمن و همکاران، ۲۰۱۸). مطالعه هال و همکاران (۲۰۱۸) نیز کاهش احتمال بقا در افراد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد که هم‌زمان درگیر بیماری‌های زمینه‌ای دیگری نیز بودند را نشان دادند، و دیابت را همواره بسترساز بیماری انفارکتوس حاد میوکارد دانستند.

در بررسی احتمال بقا در ارتباط با مدت زمان بستری، نتایج نشان داد که مرگ تا روز ۱۱ پس از بستری محتمل بود، یعنی ۵۰ درصد بیماران تا روز ۱۱ بستری فوت شدند، در حالی که در پژوهش‌های دیگر در انگلیس و کانادا، احتمال بقای یک ماهه، به ترتیب، ۸۶ درصد و ۸۹/۴ درصد و در برزیل، ۹۵/۶ درصد و در عربستان، ۸۰/۵ درصد گزارش شد. نزدیک بودن زمان فوت نسبت به زمان وقوع انفارکتوس میوکارد می‌تواند علل مختلفی از جمله عدم آشنایی بیمار نسبت به بیماری خود، دیر مراجعه کردن به مراکز درمانی، چاقی زیاد، و عدم رعایت دستورات پزشک معالج داشته باشد (رحیمی‌زاده و کاوه‌یی، ۱۳۹۶؛ دبیران و همکاران، ۱۳۸۱؛ محمدیان و همکاران، ۱۳۹۴).

نتیجه‌گیری

شناخت عوامل تاثیرگذار در میزان بقای افراد پس از انفارکتوس قلبی می‌تواند محور برنامه‌های پیشگیری و غربالگری گروه‌های پرخطر و مدیریت این بیماران قرار گیرد. تلاش برای افزایش بقای افراد مبتلا به سکته قلبی حاد نیاز به اقدام همه‌جانبه تصمیم-

[Downloaded from icns.org.ir on 2025-10-20]

گیرندگان حوزه سلامت و به ویژه، کادر درمان دارد. اگرچه کاهش بار بیماری‌های قلبی‌عروقی و به ویژه، انفارکتوس حاد قلبی به راحتی میسر نیست، ولی افزایش دانش در زمینه شناسایی عوامل خطر می‌تواند به افزایش بقا، و در نتیجه کاهش بار این بیماری کمک نماید.

تقدیر و تشکر

پژوهشگران از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان برای پشتیبانی و حمایت مالی تشکر می‌کنند.

منابع فارسی

موسی فرخانی، احسان. بانشی، محمدرضا. ذوالعلی، فرزانه. (۱۳۹۶). میزان بقای بیماران با آنفارکتوس حاد میوکارد و عوامل موثر بر آن. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد،۵۷ (۴)،۶۴۶-۶۳۶.

محمدیان هفشجانی، عبداله. برادران عطارمقدم، حمیدرضا. صراف‌زادگان، نضال. الهبخشی هفشجانی، فاطمه. حسینی، شیدخت. اسدی لاری، محسن. رمضانی، آرش. اویس قرن، شهرام. محمدیان، مهدی. زرفشانی، سونیا و صادقی، معصومه. (۱۳۹۱). بررسی میزان بقای کوتاه مدت بیماران مبتلا به انفارکتوس قلبی حاد و اختلاف آن بین دو جنس در شهرهای اصفهان و نجف آباد در طی سالهای ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۷. نشریه علوم پزشکی رازی (مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران)، ۱۹(۹۵)، ۳۴-۲۵.

دبیران، سهیلا. مقصودلو، مهتاب و نبئی، بهروز. (۱۳۸۱). بررسی احتمال بقا و عوامل موثر بر آن در بیماران سکته قلبی بیمارستان امام. مجله دانشکده پزشکی، ۶۰(۴)، ۳۰۵-۳۴۷.

رحیمی‌زاده، میثم و کاوه یی، بهروز (۱۳۹۶). میزان بقای کوتاه مدت پس از سکته قلبی در ایران: مرور نظام مند و فراتحلیل. مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک (ره آورد دانش)، ۲۰(۳)، ۶۷-۵۷.

محمدیان، مهدی. حسینی، شیندخت. صالحی نیا، حمید. صادقی، معصومه. صراف زادگان، نضال. روح افزا، حمیدرضا. خزایی، سلمان .سلطانی، شاهین. صرافکیا، علی. گلشاهی، جعفر و محمدیان -هفشجانی، عبداله. (۱۳۹۴). عوامل پیش‌آگهی میزان بقای ۲۸ روزه در بیماران مبتلا به اولین انفارکتوس حاد میوکارد بر اساس جنسیت در اصفهان، ایران (۱۳۸۸-۱۳۷۹). نشریه آریا آترواسکلروز ۱۱(۶)، ۳۴۰-۳۳۲.

شیخ، محبوبه. مهابادی سلطانی، بهروز. و استادراهیمی، پویا. (۱۳۹۷). شیوع اعتیاد در بیماران انفارکتوس میوکارد ایرانی: مروری سیستماتیک و متاآنالیز. مجله بین المللی تحقیقات جاری زیست شناسی و پزشکی. ۳(۱۲)، ۵۲-۴۷.

سلطانی، محمد حسین واحمدیه، محمدحسین (۱۳۸۳). بررسی سورویوال یک ساله بیماران با انفارکتوس حاد میوکارد. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ۱۲(۱) ،۳.

احمدی، علی. سوری، حمید. و خالدی فر، ارسلان. (۱۳۹۶). نرخ مرگ و میر در بیمارستان و مدل خطرات متناسب کاکس برای عوامل خطر مرگ ناشی از انفارکتوس میوکارد در بیمارستان های ایران: یک مطالعه ملی. مجله بین المللی تحقیقات قلب و عروق، ۹ (۳) ،۱۶۳-۱۵۹.

منابع انگلیسی

Asaria, P., Elliott, P., Douglass, M., Obermeyer, Z., Soliak, M., Majeed, A. & Ezzati, M. (2017). Acute myocardial infarction hospital admissions and deaths in England: a national follow-back and follow-forward record-linkage study. The Lancet Public Health, 2, 191-201.

BUI, A. H. & WAKS, J. W.(2018). Risk stratification of sudden cardiac death after acute myocardial infarction. The Journal of Innovations in Cardiac Rhythm Management, 9, 30-35.

Chapman, A.R., Shah, A.S., Lee, K.K., Anand, A., Francis, O., Adamson, P., McAllister, D.A., Strachan, F.E., Newby, D.E. and Mills, N.L.,(2018). Long-term outcomes in patients with type 2 myocardial infarction and myocardial injury. Circulation, 137(12), 1236-1245..

Dehvan, F., Soleimani, M. and Mahmodi, M.,(2020). Evaluation of the Prevalence of Abdominal Obesity and its Related Factors in Patients with Stroke. Qom University of Medical Sciences Journal, 14(9).50-58.

Di Castelnuovo, A., Costanzo, S., Bonaccio, M., McElduff, P., Linneberg, A., Salomaa, V., Männistö, S., Moitry, M., Ferrières, J., Dallongeville, J. and Thorand, B., (2022). Alcohol intake and total mortality in 142 960 individuals from the MORGAM Project: a population-based study. Addiction, 117(2).312-325.

Doudesis, D., Lee, K.K., Yang, J., Wereski, R., Shah, A.S., Tsanas, A., Anand, A., Pickering, J.W., Than, M.P., Mills, N.L. and Strachan, F.E.,(2022). Validation of the myocardial-ischaemic-injury-index machine learning algorithm to guide the diagnosis of myocardial infarction in a heterogenous population: a prespecified exploratory analysis. The Lancet Digital Health, 4(5), 300-308.

[Downloaded from icns.org.ir on 2025-10-20]

Hall, M., Dondo, T.B., Yan, A.T., Mamas, M.A., Timmis, A.D., Deanfield, J.E., Jernberg, T., Hemingway, H., Fox, K.A. and Gale, C.P.,(2018). Multimorbidity and survival for patients with acute myocardial infarction in England and Wales: Latent class analysis of a nationwide population-based cohort. PLoS medicine, 15(3), 1002501.

Johansson, S., Rosengren, A., Young, K. and Jennings, E.,(2017). Mortality and morbidity trends after the first year in survivors of acute myocardial infarction: a systematic review. BMC Cardiovascular Disorders, 17(1).1-8.

Nazir, S., Minhas, A.M.K., Kamat, I.S., Ariss, R.W., Moukarbel, G.V., Gomez, J.C.P., Fedson, S., Nair, A., Bozkurt, B. and Jneid, H., (2021). Patient characteristics and outcomes of type 2 myocardial infarction during heart failure hospitalizations in the United States. The American journal of medicine, 134(11), 1371-1379.

Ocak, G., Boenink, R., Noordzij, M., Bos, W.J.W., Vikse, B.E., Cases, A., Kerschbaum, J., Helve, J., Nordio, M., Arici, M. and Mercadal, L.,(2022). Trends in Mortality Due to Myocardial Infarction, Stroke, and Pulmonary Embolism in Patients Receiving Dialysis. JAMA network open, 5(4),
227624-227624.

Rawshani, A., Rawshani, A., Franzén, S., Sattar, N., Eliasson, B., Svensson, A.M., Zethelius, B., Miftaraj, M., McGuire, D.K., Rosengren, A. and Gudbjörnsdottir, S., (2018). Risk factors, mortality, and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes. New England Journal of Medicine..

Reddy, K., Khaliq, A. and Henning, R.J., (2015). Recent advances in the diagnosis and treatment of acute myocardial infarction. World journal of cardiology, 7(5), 243..

Wereski, R., Kimenai, D.M., Bularga, A., Taggart, C., Lowe, D.J., Mills, N.L. and Chapman, A.R., (2022). Risk factors for type 1 and type 2 myocardial infarction. European heart journal, 43(2).127-135.

Xiong, P., Lee, S.M.Y. and Chan, G., (2022). Deep Learning for Detecting and Locating Myocardial Infarction by Electrocardiogram: A Literature Review. Frontiers in Cardiovascular Medicine, 9..

[Downloaded from icns.org.ir on 2025-10-20]

Original Article

Factors affecting the survival of patients with acute myocardial infarction hospitalized in the cardiac care unit of Shahid Sayad Shirazi Teaching and Medical Center of Golestan University of Medical Sciences, Iran, in a 5-year period (2013-2018)

Shohreh Kolagri[1], PhD
Mahdi Zahedi[2], MD
*** Asemeh Izadpanah[3], MSc**
Baqer Pahlavanzadeh[4], PhD

Abstract

Aim. The present study was conducted to determine the factors affecting the survival of myocardial infarction (MI) patients hospitalized in the cardiac care unite (CCU) at the 5-year period (2013-2018).

Background. By knowing the factors affecting survival, it is possible to focus more on prevention and treatment protocols.

Method. This is a retrospective cohort study investigating the data from the records of 277 patients with acute myocardial infarction (MI) hospitalized in the CCU ward of Shahid Sayad Shirazi Teaching and Medical Hospital affiliated to Golestan University of Medical Sciences, Iran, over a 5-year period from 2013 to 2018. The convenience sampling method was used, and the inclusion criteria encompassed those with diagnosed MI based on the report of cardiologist, disease history, signs in electrocardiogram (ECG), and cardiac enzyme marker tests. The instrument used for data collection included a list of clinical information, laboratory parameters, and demographic information. The data were analyzed in SPSS-16, using descriptive and inferential statistics.

Findings. This study revealed that 187 patients (67. percent) were males, and the mean age of expired patients was significantly higher than the recovered ones (P=0.002). Moreover, the mean cholesterol and blood sugar values in the expired patients were significantly higher than the recovered ones (P=0.033, P=0.015, respectively). Correspondingly, there were a statistically significant differences in the mean value of hemoglobin and red blood cells between the two groups (P=0.002, P=0.047, respectively). MI patients who didn't use drugs, cigarettes, and water pipe and had no systemic diseases were more likely to survive compared to those with a history of addiction and systemic diseases (P=0.04, P=0.029). Finally, the survival graph showed that 50 percent of the patients were alive until the 11th day of hospitalization (median survival time, 11 days).

Conclusion. Determining the factors affecting the survival rate of patients after MI can be the focus of prevention and screening programs for high-risk groups of patients with acute myocardial infarction. Hence, increasing the survival of patients with acute MI requires health policymakers to take comprehensive actions at prevention levels.

Keywords: Myocardial infarction (MI), Survival, Influential factors

1 Associate Professor, Nursing Research Center, School of Nursing and Midwifery, Golestan University of Medical Sciences, Gorgn, Iran
2 Assistant Professor, Ischemic Disorders Research Center, PhD, Cardiovascular Fellowship, Adult Cardiovascular Intervention Measures, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
3 Master of Science in Intensive Care Nursing, Ischemic Disorders Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran (*Corresponding Author) email: asemeh.izadpanah6797@gmail.com
4 Assistant Professor of Biostatistics, Department of Public Health, School of Health. Environmental Pollutants Research Center, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran

[Downloaded from icns.org.ir on 2025-10-20]