نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره دوازدهم، شماره ۱، سال ۱۴۰۲
Cardiovascular Nursing Journal، 12(1)، 2023

مقاله مروری

نقش پرستاران در مدیریت درمان بیماران دچار آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST (STEMI)

معصومه شرافتی[۱]، دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه
*** الهام نواب[۲]، دکترای پرستاری**
خاطره سیلانی[۳]، دکترای پرستاری

خلاصه

هدف. این مطالعه به بررسی نقش پرستاران در مدیریت درمان بیماران دچار آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST (STEMI) می پردازد.

زمینه. انفارکتوس حاد میوکارد شدیدترین نوع بیماری عروق کرونر است که به‌دلیل انسداد عروق کرونر قلب رخ می‌دهد. اولویت درمان بیماران دچار آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST (STEMI) درمان با روش مداخله عروق کرونر از راه پوست (PCI) است.

روش کار. در این مطالعه مروری، جستجوی متون به زبان انگلیسی با کلیدواژه‌های Primary PCI، Nursing process، STEMI، CAD، از طریق پایگاه‌های داده الکترونیکی PubMed، Cochrane Library، Scopus، و Google Scholar و جستجوی متون به زبان فارسی با کلیدواژه‌های آنژیوپلاستی اورژانسی، و مراقبت‌های پرستاری در انفاکتوس حاد میوکارد، در پایگاه‌های داده‌ای داخلی IranDoc، Magiran، و SID از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ جستجو شدند. در مجموع، از ۱۲۰ مقاله بازیابی‌شده، ۲۱ مورد بررسی و تحلیل شدند.

یافته‌ها. آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST (STEMI) یکی از تظاهرات بحرانی و حاد بیماری قلبی‌عروقی است. درمان اصلی بیماری برقراری مجدد پرفیوژن میوکارد با مداخله عروق کرونر از راه پوست یا درمان با داروهای ترومبولیتیک است و مداخله عروق کرونر از راه پوست روش ترجیحی خون‌رسانی دوباره است. برای اجرای موفقیت‌آمیز پروتکل درمانی، همکاری کادر درمانی ضروری است و توانمندسازی پرستاران در خصوص پرستاری اورژانس و تریاژ بیماران قلبی؛ مراقبت‌های پرستاری قبل، حین، و بعد از مداخله عروق کرونر از راه پوست؛ اجرای صحیح پروتکل درمانی؛ پیشگیری از عوارض؛ و همین‌طور؛ آموزش بیماران در زمینه روش‌های خودمراقبتی و اصلاح شیوه زندگی، پیشگیری ثانویه و تبعیت دارویی دارای اهمیت است.

نتیجه‌گیری. اقدامات پرستاری در مدیریت درمان بیماران مبتلا به آنفارکتوس میوکارد و کاهش عوارض و مرگ بسیار مهم است و باید دانش و عملکرد پرستاران به‌روز شود تا کیفیت مراقبت‌های پرستاری بهبود و ایمنی بیماران افزایش یابد.

کلیدواژه‌ها: آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه، مدیریت درمان، مراقبت پرستاری

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۲ استاد، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (*نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: e-navab@sina.tums.ac.ir
۳ دانشیار، دانشکده پرستاری و مامایی،دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-25]

مقدمه

بیماری عروق کرونر که به دلیل تجمع پلاک‌های آترواسکلروتیک در شریان‌های کرونر ایجاد می‌شود و منجر به ایسکمی میوکارد می‌گردد (لو و همکاران، ۲۰۲۳)، یکی از علل اصلی مرگ است (هانتر، ۲۰۲۳). همراه با افزایش عوامل خطر و پیری جمعیت، مطالعات پیش‌بینی می‌کنند که بین سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۳۰، ۷۵ میلیون نفر مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر شده‌اند و این موضوع باعث مرگ ۳۹ میلیون نفر می‌شود (لو و همکاران، ۲۰۲۳). بیماری قلبی همچنین با حدود ۷۰۰ هزار مرگ در سال ۲۰۲۰، علت اصلی مرگ در سراسر امریکا بود (مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها، ۲۰۲۲). تخمین وقوع سالانه انفارکتوس میوکارد، ۶۰۵ هزار حمله جدید و ۲۰۰ هزار حمله مکرر است و از این تعداد، حدود ۲۲۵ هزار نفر جان خود را از دست می‌دهند. در سال ۲۰۲۰، تعداد ۸۹۵۰۰۰۰ مرگ به دلیل بیماری ایسکمیک قلبی ثبت شده است (هانتر، ۲۰۲۳).

سندرم کرونری حاد (ACS) به سه نوع آنژین ناپایدار، آنفارکتوس میوکارد همراه بدون بالا رفتن قطعه ST (NSTEMI) و آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST (STEMI) که با پارگی ناگهانی پلاک در داخل شریان کرونر مرتبط است، تقسیم می‌شود (اسکال و احمد، ۲۰۲۱). از انواع سکته قلبی، آنفارکتوس میوکارد همراه بدون بالا رفتن قطعه ST شیوع و میزان مرگ بالایی در سراسر جهان دارد که پیشگیری و درمان موثر آن کانون توجه قرار گرفته است (گو و همکاران، ۲۰۲۰). آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST زمانی رخ می‌دهد که یک یا چند شریان کرونر که خون‌رسانی قلب را تامین می‌کنند، مسدود شود که منجر به آسیب میوکارد می‌شود (احمد و همکاران، ۲۰۲۲). در آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST بر اساس شدت ضایعات عروق کرونر، خون‌رسانی کاهش می‌یابد و حتی قطع می‌شود که منجر به ایسکمی حاد و طولانی‌مدت و نکروز ناحیه مربوطه در میوکارد می‌شود (گو و همکاران، ۲۰۲۰).

روش‌های تشخیصی برای افراد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد، گرفتن الکتروکاردیوگرام و ارزیابی نشانگرهای نکروز عضله قلب است (لو و همکاران، ۲۰۲۳). در آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST، الکتروکاردیوگرام نشان‌دهنده بالا رفتن قطعه ST است و بیمار، گرفتگی و درد قفسه سینه را گزارش می‌دهد. در مرحله حاد، بیمار شرایط بسیار ناپایدار دارد و مستعد نارسایی قلبی، آریتمی و شوک قلبی همراه با افزایش احتمال مرگ است (احمد و همکاران، ۲۰۲۲).

مداخله عروق کرونر از راه پوست روش ترجیحی خون‌رسانی دوباره است و برقراری خون‌رسانی دوباره و به موقع با این پروسیجر همراه با درمان‌های ضد پلاکتی و ضد انعقادی هدف اصلی است (یلدیز و همکاران، ۲۰۲۱). مداخله عروق کرونر از راه پوست یک روش غیر جراحی و تهاجمی از طریق بالون کردن تنگی شریان کرونر با یا بدون استقرار استنت و با هدف رفع تنگی یا انسداد شریان کرونر و بهبود خون‌رسانی به بافت ایسکمیک است (هانتر، ۲۰۲۳). مطالعات زیادی نشان داده اند که انجام مداخله عروق کرونر از راه پوست به صورت اورژانسی دارای مزایای قابل توجه در باز کردن به‌موقع شریان‌های مربوط به محل انفارکتوس به منظور بازگرداندن خون‌رسانی به میوکارد، کاهش ایسکمی و نکروز بافت میوکارد، کاهش عوارض و همچنین، بهبود وضعیت در درازمدت است (احمد و همکاران، ۲۰۲۲). در مرحله اولیه آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST، انجام مداخله عروق کرونر از راه پوست به صورت می‌تواند به سرعت شریان مربوط به انفارکتوس را باز کند، جریان خون دوباره میوکارد را بازیابی کند، عملکرد قلب را بهبود بخشد، با ترمیم میوکارد عملکرد بطن چپ را افزایش دهد، درد قفسه سینه را تسکین دهد و بروز مرگ در بیماران را به طور قابل توجهی کاهش دهد (احمد و همکاران، ۲۰۲۲). در صورت عدم انجام مداخله عروق کرونر از راه پوست، تجویز ترومبولیتیک سبب انحلال لخته با تبدیل پلاسمینوژن به پلاسمین می‌شود. چنانچه این درمان در عرض سه ساعت پس از شروع علایم انجام شود، موثرتر و اگر پس از دوازده ساعت از شروع علایم انجام شود، مزایای آن محدود است (لو و همکاران، ۲۰۲۳).

زمان درب تا بالون (DTB)، که به فاصله زمانی بین رسیدن بیمار به اورژانس تا باد کردن بالون در طول آنژیوگرافی اشاره دارد، به عنوان معیاری برای بهبود زمان‌بندی مداخله عروق کرونر از راه پوست در بیماران مبتلا به آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST استفاده می‌شود و بررسی‌ها نشان می‌دهند، زمان درب تا بالون طولانی‌تر به طور قابل توجهی با افزایش مرگ در بیمارستان مرتبط است (هانتر، ۲۰۲۳). راهبردهای کلیدی برای بهبود زمان درب تا بالون شامل فعال‌سازی بخش کت‌لب با تماس پزشکان اورژانس، تکمیل و آماده‌سازی تیم مداخله عروق کرونر از راه پوست در ۲۰ تا ۳۰ دقیقه پس از تماس و آمادگی تیم‌های پشتیبانی است. کالج قلب‌وعروق آمریکا و انجمن قلب آمریکا نیز زمان‌های هدف از زمان مراجعه تا گرفتن نوار قلب (DTE) و زمان

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-25]

درب تا بالون را به‌ترتیب ۱۰ دقیقه و ۹۰ دقیقه توصیه کرده‌اند که به معیاری برای مدیریت سندرم کرونری حاد در سراسر جهان تبدیل شده‌است (ژاکوب و همکاران، ۲۰۲۱). دستورالعمل‌های بالینی انجمن قلب‌وعروق اروپا در زمانی که بیمار به‌طور مستقیم به اورژانس یک مرکز دارای آنژیوپلاستی اولیه مراجعه می‌کند، زمان تشخیص تا بالون کمتر از ۶۰ دقیقه را در آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST توصیه می‌کند (برگا کونگوست، ۲۰۲۱).

همراه با افزایش بروز بیماری عروق کرونر، مشکلات مدیریت بیمار نیازمند مداخله عروق کرونر از راه پوست، در بیمارستان و پس از ترخیص نیز افزایش یافته است (لین و همکاران، ۲۰۲۱). تیم درمان و مراقبت از بیمار شامل پزشک خانواده، متخصص قلب، پزشکان اورژانس و پرستاران متخصص قلب‌وعروق است (احمد و همکاران، ۲۰۲۲). مراقبت‌های پرستاری نقش کلیدی در ارتقای خدمات مراقبت‌های سلامتی و افزایش رضایت بیماران از طریق افزایش آموزش و مشارکت بیمار دارد (لین و همکاران، ۲۰۲۱). پرستاری موثر شامل سه مرحله، از زمان مراجعه بیمار به اورژانس، تریاژ و اقدامات اولیه تشخیصی و درمانی؛ انتقال بیمار به بخش کت‌لب و انجام مداخله عروق کرونر از راه پوست؛ و مراقبت‌های پس از مداخله عروق کرونر از راه پوست، ترخیص ایمن، آموزش به بیمار و پیگیری پس از ترخیص است. همچنین، پرستاران می‌توانند با ارایه مراقبت‌های جامع پرستاری از عوارض مداخله عروق کرونر از راه پوست جلوگیری کنند. از جمله این عوارض می‌توان به افت فشار خون پس از عمل، خونریزی محل دسیله شریانی، درد قفسه سینه، آریتمی‌های قلبی، آمبولی وریدی، رفلکس وازوواگال، آریتمی شدید، هماتوم زیر جلدی و آنوریسم کاذب اشاره کرد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۱). یکی از اهداف مهم در درمان این بیماران، کاهش خطر حوادث ایسکمیک ثانویه از طریق درمان درازمدت ضد پلاکتی دوگانه (DAPT) با آسپرین و یک مهارکننده P2Y12 (کلوپیدوگرل، پراسوگرل، یا تیکاگرلور) حداقل برای ۱۲ ماه پس از سندرم کرونری حاد است که پرستاران با آموزش و پیگیری پس از ترخیص، نقش مهمی در مراقبت بیماران پس از سندرم کرونری حاد و بهبود پایبندی به داروهای ضد پلاکتی دوگانه دارند (لی و لیو، ۲۰۱۸).

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مروری، جستجوی متون به زبان انگلیسی با کلیدواژه‌های Primary PCI، Nursing process، STEMI، CAD، از طریق پایگاه‌های داده الکترونیکی PubMed، Cochrane Library، Scopus، و Google Scholar و جستجوی متون به زبان فارسی با کلیدواژه‌های آنژیوپلاستی اورژانسی، و مراقبت‌های پرستاری در انفاکتوس حاد میوکارد، در پایگاه‌های داده‌ای داخلی IranDoc، Magiran، و SID از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ جستجو شدند. در مجموع، از ۱۲۰ مقاله بازیابی‌شده، ۲۱ مورد بررسی و تحلیل شدند.

یافته‌ها

گرایلی و همکاران (۲۰۲۳) در مطالعه خود به بررسی دانش و توانایی پرستاران درباره مراقبت‌های ویژه پرستاری در افراد دچار آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST پرداختند. نتایج این بررسی نشان داد ۴۶/۷ درصد پرستاران نمرات متوسط و ۵/۸ درصد از پرستاران نمرات بسیار ضعیف داشتند. افراد مسن‌تر و با تجربه بیشتر نمره بهتری گرفتند (P≤۰/۰۰۰۱). در مجموع، سطح آگاهی پرستاران، متوسط و قابل قبول بود. پرستاران با تجربه و سن بیشتر، به ویژه آنهایی که در بخش کت‌لب و سی‌سی‌یو کار می‌کردند، از دانش و توانایی بهتری نسبت به پرستاران بخش‌های اورژانس و پست سی‌سی‌یو برخوردار بودند. یافته نگران‌کننده این بود که ۲۷/۱ درصد از همه پرستاران در این زمینه نمره ضعیفی کسب کردند که بیانگر نیاز به آموزش بیشتر برای بهبود مراقبت از بیماران است.

مطالعه اسکال و همکاران (۲۰۲۱) با عنوان "ارزیابی دانش پرستاران در مورد مراقبت پرستاری از بیماران تحت درمان ترومبولیتیک با سکته حاد میوکارد در بخش مراقبت‌های عروق کرونر" با طراحی طرح توصیفی مقطعی انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد آگاهی پرستاران در مورد پرستاری درمان ترومبولیتیک جهت بیماران آنفارکتوس حاد میوکارد ناکافی بود و ارتباط معنی‌داری بین آگاهی پرستاران و متغیرهایی مانند سن، جنس و تحصیلات وجود نداشت. در این مطالعه توصیه شد همه پرستاران بخش مراقبت‌های عروق کرونر در برنامه‌های آموزشی ویژه شرکت کنند.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-25]

در مطالعه لین و همکاران (۲۰۲۱) اجرای مراقبت کامل پرستاری در بیماران تحت مداخله عروق کرونر اورژانسی از راه پوست و بررسی تاثیر آن بر عملکرد قلب سنجیده شد. در این مطالعه، ۸۸ فرد دچار آنفارکتوس حاد میوکارد تحت مداخله عروق کرونر به طور تصادفی به دو گروه کنترل و مداخله تقسیم شدند. عملکرد قلب، علایم فیزیولوژیک، کیفیت زندگی، عوارض و رضایت بیمار از کیفیت مراقبت بین دو گروه مقایسه شد. یافته‌ها نشان داد در مقایسه با زمان قبل از مداخله عروق کرونر از راه پوست، کسر جهشی بطن چپ و برون‌ده قلبی در هر دو گروه در هنگام ترخیص افزایش یافت و فشار پایان سیستولیکی بطن چپ و انتهای دیاستولیکی بطن چپ کاهش یافت و تغییرات در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود. بروز عوارض بعد از عمل در گروه مداخله کمتر از گروه کنترل و رضایت از مراقبت در این گروه بیشتر از گروه کنترل بود.

تاثیر بالینی مراقبت‌های پرستاری جامع پس از اقدامات تهاجمی کرونری در مطالعه وانگ و همکاران (۲۰۲۱) مورد بررسی قرار گرفت. بیماران گروه آزمون مراقبت‌های پرستاری جامع پس از عمل (آمادگی قبل از عمل، آموزش بیمار و خانواده، کنترل عوارض شایع بعد از عمل و پیگیری بیمار) را دریافت کردند و بیماران گروه کنترل مراقبت‌های پرستاری معمول را دریافت کردند. در بیماران گروه آزمون پس از دریافت مراقبت‌های پرستاری جامع، بروز عوارض بعد از عمل به‌طور معنی‌داری کمتر از بیماران گروه کنترل بود و همچنین، این بیماران رضایت بیشتری از مراقبت‌های پرستاری نسبت به گروه کنترل داشتند. نتیجه بررسی نشان داد مراقبت‌های پرستاری جامع پس از عمل می‌تواند به کاهش موثر عوارض بعد از عمل، افزایش کیفیت درمان بیماران و بهبود رضایت بیمار کمک کند.

در مطالعه گو و همکاران (۲۰۲۰) که با هدف بررسی تاثیر روش‌های پرستاری در مداخله اورژانسی و غیر اورژانسی عروق کرونر از راه پوست بر درمان بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد انجام شد، داده‌های بالینی ۲۰۰ بیمار مورد تحلیل قرار گرفت. بر اساس برنامه‌های درمانی، بیماران به دو گروه درمان اورژانسی و درمان غیر اورژانسی تقسیم شدند. در گروه درمان اورژانسی، بلافاصله مداخله عروق کرونر از راه پوست انجام شد و همه مراقبت‌های پرستاری قبل، حین و بعد از مداخله عروق کرونر از راه پوست ارائه شد. در گروه غیر اورژانس، بیماران به شکل غیر اورژانس تحت مداخله عروق کرونر از راه پوست قرار گرفتند. همه بیماران پس از درمان به مدت ۱۲ ماه با بررسی سرپایی و تماس تلفنی پیگیری شدند. معاینات بالینی، میانگین کسر جهشی بطن چپ، آنژین صدری، نارسایی قلبی، و آریتمی بین دو گروه مقایسه شدند. یافته‌های مطالعه نشان داد میانگین روزهای بستری در گروه درمان اورژانس کمتر از گروه درمان غیر اورژانسی و بروز آنژین صدری و نارسایی قلبی پس از انفارکتوس میوکارد در رگوه آزمون کمتر از گروه کنترل بود. میانگین کسر جهشی بطن چپ در گروه درمان اورژانسی بیشتر از گروه کنترل بود. این مطالعه نشان داد پرستاری مداخله عروق کرونر از راه پوست شامل تریاژ سریع، آماده‌سازی بیمار جهت مداخله، انجام اقدامات تشخیصی و درمانی اولیه، مراقبت‌های حین و پس از مداخله عروق کرونر از راه پوست می‌تواند وقوع حوادث قلبی‌عروقی پس از آنفارکتوس حاد میوکارد و میانگین روزهای بستری بیماران را کاهش دهد، عملکرد بطن چپ را بهبود بخشد، از نارسایی قلبی جلوگیری کند و پیش‌آگهی این بیماران را بهبود بخشد.

در مطالعه لی و همکاران (۲۰۱۸) تاثیر یک روش پرستاری بالینی بر پیامدهای بالینی رویکرد ترانس‌رادیال در مداخله عروق کرونر از راه پوست بررسی شد. در مجموع، ۱۱۸ فرد مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد به طور تصادفی به گروه کنترل (دریافت‌کننده مراقبت پرستاری معمولی) و گروه مداخله (مراقبت پرستاری بالینی) تقسیم شدند. برنامه پرستاری بالینی شامل ارائه دستورالعمل‌های قابل پیش‌بینی و دقیقی است که در برنامه مراقبت روزانه برای جمعیت‌های خاص بیمار گنجانده شده است. تفاوت در زمان درب به بالون، مدت بستری در بیمارستان، هزینه بستری، عوارض بعد از عمل و رضایت بیمار از مراقبت پرستاری، بین دو گروه تعیین و مورد تحلیل آماری قرار گرفت. نتایج شامل کاهش زمان درب به بالون به طور متوسط ۱۳ دقیقه، کاهش مدت بستری در بیمارستان به میزان ۳/۸۲ روز و کاهش هزینه روزانه در طول بستری بود. همچنین، رضایت بیمار در گروه مداخله ۹۶/۷ درصد بود که از رضایت بیمار در گروه کنترل (۸۳/۹ درصد) به‌طور معنی‌داری بیشتر بود. عوارض پس از عمل در گروه کنترل، ۵۱/۷ درصد و در گروه آزمون، ۱۶/۱ درصد بود.

مطالعه سابان و همکاران (۲۰۱۹) با هدف شناسایی عوامل مهم در فرآیند تریاژ بیماران مبتلا به آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST انجام شد. ویژگی‌های بیماران، متغیرهای بخش اورژانس و ویژگی‌های بستری جمع‌آوری شد. تحلیل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بیماران نشان داد که جنسیت زن یا قومیت عرب با تخصیص تریاژ سطح سه معنادار بود. بین اختصاص سطح سه

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-25]

تریاژ به بیمار، به‌عنوان فوریت متوسط و پیامدهای درمان شامل زمان مراجعه به پزشک، کل زمان حضور در بخش اورژانس، زمان بالون و مرگ در بیمارستان، ارتباط مستقیم مشاهده شد. بنابراین، اختصاص سطح متوسط تریاژ (سطح ۳) ایراد مهم موجود در فرآیند تریاژ را نشان می‌داد. عوامل تاثیرگذار در تعیین سطح تریاژ، در ابتدا جنبه شناختی و سپس، نابرابری‌های نژادی در یک جامعه چندفرهنگی بود که ممکن بود منجر به شکاف در ارتباط پرستار و بیمار در تریاژ شود، و در آخر، علایم بالینی غیر معمول در بیماران بود.

مطالعه کانگوست و همکاران (۲۰۲۱) با هدف توصیف زمان حضور و ارزیابی علل تاخیر در حضور بیماران آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST در بخش کت‌لب انجام شد. متغیرهای جمعیت‌شناختی و بالینی و متغیرهای سازمانی دیگری مانند مداخلات آموزشی مختصر برای پرستاران اورژانس در نظر گرفته شد. همه بیماران با توجه به زمان درب تا بالون (۷۰ دقیقه یا بیشتر و کمتر از ۷۰ دقیقه) به دو گروه تقسیم شدند. در مجموع، ۳۲۷ بیمار وارد مطالعه شدند. گروه درمان تاخیری شامل بیماران مسن، زنان، مراجعه در ساعات غیر اداری و داشتن علایم غیر معمول بود که نتایج نشان داد زمان بستری طولانی‌تری در بیمارستان داشتند و همچنین، آموزش مستمر به پرستاران اورژانس همراه با سایر راهبردهای بهبود سازمانی می‌تواند به کاهش زمان درب تا بالون و افزایش کیفیت مراقبت در بیماران آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST کمک کند.

هانتر و همکاران (۲۰۲۳) در مطالعه خود به بررسی پروژه بهبود کیفیت با هدف کاهش زمان درب تا بالون به مدت ۶۰ دقیقه برای بیمارانی که با آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST به بخش اورژانس می‌رسند، پرداخت. این پروژه داده‌های پایه (۱۲ هفته در مدت مشابه اجرا در سال قبل) را با داده‌های پس از اجرای پروژه (۱۲ هفته پس از اجرا) مقایسه کرد. متغیرهای مورد تحلیل شامل زمان انجام الکتروکاردیوگرام، زمان فعال‌سازی کد STEMI، و زمان درب تا بالون بود. نتایج مطالعه نشان داد پس از اجرای پروژه ۶۰ درصد موارد به هدف زمان درب تا بالون کمتر از ۶۰ دقیقه رسیدند. در حالی که در سال گذشته، تنها برای ۳۳ درصد از بیماران، این زمان یا کمتر رخ داده بود.

مطالعه یو-هانگ بوآن و همکاران (۲۰۲۱) با هدف کوتاه کردن زمان ورود بیمار تا آماده شدن الکتروکاردیوگرام انجام شد. پروتکل اصلی "تریاژ قلبی" مبتنی بر شکایت بیمار، شامل افزایش هشدار و آگاهی به کارکنان پزشکی، نصب برچسب‌های تریاژ در بالین بیمار و انجام الکتروکاردیوگرافی فوری پس از گرفتن شرح حال در اورژانس اجرا شد. تحلیل داده‌های ۱۱۷ بیمار مبتلا به آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST بهبود کلی قابل توجهی را در زمان متوسط انجام الکتروکاردیوگرافی از ۵ به ۴ دقیقه نشان داد. میزان دستیابی به زمان انجام الکتروکاردیوگرافی کمتر از ۱۰ دقیقه، از ۴۵ به ۵۷ درصد، و زمان متوسط درب به بالون از ۸۱ به ۷۰ دقیقه پس از اجرای برنامه رسید. در نتیجه، "تریاژ قلبی" مبتنی بر شکایت بیمار، با کاهش تاخیر در تشخیص و درمان، کیفیت مراقبت‌های اورژانسی را برای بیماران آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST با موفقیت بهبود داد.

نامدار و همکاران (۲۰۲۱) یک تیم کد با استفاده از دو پرستار کارشناس ایجاد کرد. این پرستاران الکتروکاردیوگرافی بیماران را انجام می‌دهند، دسترسی عروقی را فراهم می‌آورند، با بیمار و خانواده ارتباط برقرار می‌کنند، از انجام و بازبینی آزمایش‌های تشخیصی اولیه اطمینان حاصل می‌کنند، رضایت بیمار را برای درمان دریافت می‌کنند، مستندات آنفارکتوس میوکارد را تکمیل می‌کنند و با کارکنان بخش کت‌لب ارتباط برقرار می‌کنند. تیم کد آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST نیز شامل دو تکنسین مراقبت از بیمار است که با تراشیدن ناحیه کشاله ران، تحویل نمونه‌های آزمایشگاهی و انتقال بیمار به آزمایشگاه کاتتریزاسیون، بیمار را برای مداخله عروق کرونر از راه پوست آماده می‌کنند. اجرای این برنامه موجب کاهش زمان درب تا بالون شد.

هلینوماز و همکاران (۲۰۱۸) مطالعه‌ای با هدف بررسی تاثیر مداخله آموزشی توسط پرستار هنگام ترخیص بیمار از بیمارستان بر پیامدهای بیماران دچار آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST انجام دادند. در این بررسی، یک نظرسنجی چند مرکزی و چندملیتی در بیمارستان‌های منتخب اروپایی در چهار کشور جمهوری چک، یونان، پرتغال و اسپانیا انجام شد. بیماران دچار آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST طی ۳ ماه در نظرسنجی شرکت کردند و پس از آن، جلسات پیگیری ۱، ۶ و ۱۲ ماهه برگزار شد. برنامه آموزشی پس از آنفارکتوس میوکارد شامل بروشور اطلاعات بیمار، فرم ترخیص بیمار و چک‌لیست آموزشی پرستار بود. نتیجه این بررسی نشان داد آموزش استانداردشده به کمک پرستار شامل مداخله رفتاری و برنامه خودآگاهی بیمار منجر به کاهش سطح کلسترول LDL، قند خون و پیامد بالینی بهتر در بیماران پس از سکته قلبی تحت درمان با مداخله عروق کرونر از راه پوست، طی دوره پیگیری ۱۲ ماهه در چهار کشور اروپایی می‌شود.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-25]

مطالعه ژانگ و همکاران (۲۰۲۲) با عنوان نقش مهم پرستاری در مدیریت مداخلات عروق کرونر نشان داد بیمارانی که تحت مداخله عروق کرونر از راه پوست قرار می‌گیرند به دلیل کمبود اطلاعات و آموزش در مورد برنامه مراقبت پس از ترخیص، رعایت خودمراقبتی و درک وضعیت مزمن خود، با افزایش بار روانی و افت کیفیت زندگی مواجه شده‌اند. در موارد خاص، عدم اطمینان در مورد سلامت آینده و ترس از عود بیماری، منجر به ایجاد انگیزه برای اتخاذ یک سبک زندگی سالم شده است، در حالی که درمان بدون درک بیماری مزمن، منجر به کاهش مشارکت در رفتارهای پیشگیرانه نیز شده است. علاوه بر این، تسهیل برقراری ارتباط با منابع اجتماعی و برنامه‌ریزی قرار ملاقات‌های پیگیری نیز لازم است. رعایت رژیم دارویی با وجود عوارض جانبی منطقی، شک و تردید نسبت به داروهای مصرفی، کمبود اطلاعات در مورد جدی بودن بیماری و تاثیر روانی زندگی با بیماری عروق کرونر از دغدغه‌های بیماران است. پذیرش مجدد با فاصله کوتاهی از ترخیص، معمول است و با دسترسی محدود به آموزش و ضعف خودمراقبتی مرتبط است.

بحث

در چند دهه گذشته با ایجاد سیستم‌های مراقبت و درمان، آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST توجه زیادی را به خود جلب کرده است. پیشرفت‌هایی در افزایش تعداد بیماران تحت مداخله عروق کرونر از راه پوست حاصل شده است، در نتیجه، زمان خون‌رسانی دوباره را بهبود و میزان مرگ را کاهش داده است. اجرای پروتکل‌های استانداردشده برای انتقال بیماران به نزدیک‌ترین مرکز مداخله عروق کرونر از راه پوست، آموزش خدمات فوریت‌های پزشکی برای تشخیص آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST، و دسترسی به مداخله اولیه عروق کرونر از راه پوست، کیفیت درمان را بهبود داده است. با این حال، بسیاری از بیمارانی که به مراکز فاقد امکانات مداخله عروق کرونر از راه پوست مراجعه می‌کنند هنوز در ۱۲۰ دقیقه از اولین تماس پزشکی، طبق دستورالعمل توصیه‌شده درمان نمی‌شوند. علاوه بر این، بسیاری از بیمارستان‌ها هنوز پروتکل‌های استانداردشده‌ای برای آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST درون بیمارستانی ندارند (یلدیز و همکاران، ۲۰۲۱).

مراقبت‌های جامع پرستاری در بیماران مبتلا به سکته حاد قلبی شامل تریاژ دقیق، انجام اقدامات تشخیصی و درمان در اسرع وقت در بخش اورژانس، آماده‌سازی بیمار جهت انجام مداخله، و مراقبت پرستاری حین و بعد از مداخله عروق کرونر از راه پوست است. آمادگی کافی قبل از عمل به موفقیت مداخله عروق کرونر از راه پوست کمک می‌کند و مراقبت موثر حین و بعد از عمل نیز برای بهبودی سریع بیماران پس از این مداخله و کاهش عوارض ضروری است (ژانگ و کی، ۲۰۲۱).

تریاژ صحیح بیمار توسط پرستار، اولین مرحله کلیدی در درمان انفارکتوس میوکارد است. در مطالعه گو و همکاران (۲۰۲۰) به دلیل تنوع علایم بیماران، دانش ناکافی کارکنان اورژانس، جمع‌آوری و تفسیر داده‌های بالینی، و دستیابی به تریاژ دقیق دشوار بود و بسیاری از بیماران به سطح تریاژ غیر فوری تقسیم شدند که تاثیر منفی بر پیش‌آگهی بیماران داشت. تریاژ دقیق می‌تواند بروز مرگ و عوارض را در بیماران دچار آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST کاهش دهد، با این حال، مطالعات نشان می‌دهند نیمی از این بیماران در سطح پایین یا متوسط تریاژ می‌شوند و طبقه‌بندی نامناسب تریاژ ممکن است منجر به پیامدهای نامطلوب مانند زمان انتظار طولانی‌تر برای درمان خون‌رسانی مجدد و متعاقب آن، افزایش بروز عوارض و مرگ شود (سابان و همکاران، ۲۰۱۹). با توجه به اینکه تمرکز سیستم تریاژ بر بیماران مبتلا به مشکلات قلبی ایسکمیک بالقوه و کسانی که با علایم قلبی معمول (مانند درد قفسه سینه) مراجعه می‌کنند، و همچنین، و همچنین، بر افرادی است که خطرات قلبی عروقی بالایی دارند (به عنوان مثال، سن بالای ۵۰ سال، تشخیص دیابت)، بیماران با تظاهرات غیر معمول کمتر شناسایی می‌شوند. پروتکل تریاژ قلبی شامل شناسایی زودهنگام پرستار تریاژ از بیماران مبتلا به بیماری ایسکمیک قلبی احتمالی با برچسب قرمز، انجام الکتروکاردیوگرافی، ویزیت سریع پزشک و اقدامات تشخیصی و درمانی است. استفاده از تریاژ قلبی می‌تواند انجام الکتروکاردیوگرافی را در بیمارانی که با علایم ایسکمیک قلبی مراجعه می‌کنند، حتی اگر متعلق به سطح تریاژ پایین باشند یا با پای خود به اورژانس مراجعه نموده باشند، تسریع کند (سو و همکاران، ۲۰۲۱). به‌علاوه، تفاوت در زمان انتظار ویزیت پزشک در سطح ۲ و ۳ تریاژ، به همراه سایر علل تاخیر بسیار مهم است (سابان و همکاران، ۲۰۱۹).

بعد از تعیین سطح تریاژ، انجام به موقع الکتروکاردیوگرافی برای تشخیص زودهنگام آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST بسیار مهم است (سو و همکاران، ۲۰۲۱). راهنمای کالج آمریکایی قلب و عروق/AHA دریافت و تفسیر نوار قلب ۱۲ لیدی اولیه را در

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-25]

عرض ۱۰ دقیقه پس از مراجعه بیمار توصیه می‌کند (ژاکوبز و همکاران، ۲۰۲۱). انجام تریاژ صحیح و گرفتن نوار قلب زودهنگام و به‌دنبال آن، ویزیت پزشک، مقدمه تشخیص آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST و انتقال فوری بیمار به بخش کت‌لب جهت انجام مداخله اولیه عروق کرونر از راه پوست است. لی و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود تاثیر اصلاح فرآیندهای تریاژ بخش اورژانس را بر بهبود زمان‌های انجام الکتروکاردیوگرافی و زمان درب تا بالون بررسی کردند. در این مطالعه، علیرغم انجام زودتر الکتروکاردیوگرافی، تفاوت معنی‌داری در زمان متوسط درب تا بالون بین گروه کنترل و مداخله مشاهده نشد، اما گروه مداخله شرایط بالینی بهتری را تجربه کرد.

تدوین دستورالعمل و فرآیندهای بالینی و مدیریتی در پذیرش و درمان بیماران قلبی‌عروقی می‌تواند سبب بهبود پیامدها شود. لی و لیو (۲۰۱۸) با مدل مسیر پرستاری بالینی (CNP)، تشخیص و معاینه سریع، ویزیت سریع متخصصان، تجویز داروهای اورژانسی و پشتیبانی از علایم حیاتی بررسی خود را انجام دادند. پس از اجرای مدل مسیر پرستاری بالینی، بهبود آماری قابل توجهی در زمان درب تا بالون، مدت بستری در بیمارستان، هزینه بستری، کاهش عوارض و افزایش رضایت بیمار رخ داد. در مطالعه نامدار و همکاران (۲۰۲۱)، برنامه "کد STEMI" با استفاده از دو پرستار کارشناس، که با انجام فوری اقدامات قبل از مداخله عروق کرونر از راه پوست، باعث تسهیل مسیر درمان می‌شدند، به‌عنوان الگویی برای بهبود کیفیت و کاهش زمان درب تا بالون معرفی شد.

همکاری با اورژانس پیش‌بیمارستانی در سیستم مراقبت بیماران با تشخیص آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST ضروری است. نگه‌داشتن بیمار روی برانکارد اورژانس پیش‌بیمارستانی تا رسیدن تیم کت‌لب، تکرار نکردن الکتروکاردیوگرافی نشان‌دهنده آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST، و اجتناب از اقدامات غیرضروری از جمله عکس‌برداری قفسه سینه در بیماران بدون نشانه های خاص، موجب کاهش زمان انتقال بیمار می‌شود. همچنین، انتقال بیماران اورژانس پیش‌بیمارستانی به طور مستقیم به بخش کت‌لب و حذف بخش اورژانس، باعث کاهش زمان درب تا بالون و مرگ می‌شود (ژاکوبز و همکاران، ۲۰۲۱). مایزل و همکاران (۲۰۱۹) پذیرش مستقیم بیماران در بخش کاتتریزاسیون را در مقایسه با ورود به بخش اورژانس، از نظر زمان درب تا بالون و پیامدهای بیمار بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد پذیرش مستقیم بیماران در بخش کاتتریزاسیون منجر به کاهش قابل توجه در زمان درب تا بالون و کاهش موارد مرگ کوتاه‌مدت و بلندمدت می‌شود. زمان ماندن بیمار در بخش اورژانس باید به حداقل برسد و باید به عنوان بخشی از اقدامات کیفی در سیستم های مراقبت از بیماران با تشخیص آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST نظارت و گزارش شود. در حالی که بیمار در اورژانس است، اقدامات درمانی نظیر داروهای مورد نیاز، خون‌گیری برای مقادیر آزمایشگاهی، برقراری مسیر وریدی، آماده‌سازی دسترسی فمورال و مانیتور کردن بیمار انجام می‌شود. تثبیت وضعیت همودینامیک بیمار نیز باید قبل از انتقال به بخش کت‌لب یا تا زمانی که متخصص قلب تایید کند که بخش کت‌لب آماده پذیرش بیمار ناپایدار است، انجام شود. اگر درمان مداخله عروق کرونر از راه پوست به هر علتی به‌تعویق افتد، درمان فیبرینولیتیک با نصف دوز باید در نظر گرفته شود (ژاکوبز و همکاران، ۲۰۲۱).

درمان آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST به‌ویژه در گروه‌های خاص بیماران با تظاهرات بالینی غیر معمول با تاخیر انجام می‌شود. بنابراین، آموزش به پرستاران اورژانس همراه با سایر راهبردهای بهبود سازمانی مانند استفاده از تعداد کافی پرستاران و پرستاران همگن می‌تواند موجب افزایش کیفیت مراقبت از این بیماران شود (لی و همکاران، ۲۰۱۸). کانگوست و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه خود نشان دادند افراد مسن، زنان، مراجعین در ساعات غیرکاری، و بیماران با علایم یا نشانه‌های غیرمعمول‌تر، تاخیر در زمان درب تا بالون و همچنین، بستری طولانی‌تری در بیمارستان داشتند. پیش‌بینی‌کننده‌های کاهش زمان درب تا بالون شامل علایم بالینی شایع آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST، تغییرات الکتروکاردیوگرام، و جلسات آموزشی مختصر به پرستاران برای شناسایی آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST بود. در بیمارانی که به جای اورژانس پیش‌بیمارستانی خودشان به اورژانس مراجعه کرده‌اند ممکن است مراقبت به تاخیر بیافتد (ژاکوبز و همکاران، ۲۰۲۱).

در راستای استانداردسازی مراقبت و درمان، افزایش دانش و آگاهی پرستاران، نقش کلیدی را ایفا می‌کند. در مطالعه گرایلی و همکاران (۲۰۲۳) که به بررسی آگاهی پرستاران از مدیریت درمان بیماران دچار آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST اختصاص داشت، ۲۷/۱ درصد از پرستاران در این زمینه نمره ضعیفی کسب کردند که نشان‌دهنده نیاز به آموزش بیشتر برای بهبود نتایج بالینی است.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-25]

ترخیص زودهنگام، علاوه بر نگرانی در زمینه ایمنی بیمار، فرصت آموزش بیمار و اراهبردهای پیشگیری ثانویه را محدود می‌کند. دستورالعمل‌های فعلی اروپا توصیه می‌کند که در صورت انجام توانبخشی زودهنگام و پیگیری کافی، ترخیص ۴۸ تا ۷۲ ساعت پس از مداخله عروق کرونری از راه پوست در بیماران کم خطر در نظر گرفته شود. پس از ترخیص بیمار از بیمارستان، بررسی سرپایی، شامل ارزیابی مجدد علایم، ارزیابی تشخیصی پیشرفته، دارودرمانی و پیشگیری ثانویه، از اجزای کلیدی مراقبت از بیمار هستند (راتود و همکاران، ۲۰۲۱).

در یک مطالعه کارآزمایی بالینی که توسط لیندزی و همکاران (۲۰۲۱) انجام شد، آموزش موثر به بیمار و خانواده موجب افزایش قابل توجه مشارکت ورزشی، ترک سیگار و پایبندی بیشتر به رژیم غذایی قلبی سالم در گروه مداخله در ۶ هفته و ۶ ماه پس از مداخله شد. به طور مشابه، در یک کارآزمایی شبه‌تجربی روی ۳۰ بیمار مبتلا به سندرم کرونری حاد با مداخله عروق کرونری از راه پوست، تفاوت قابل توجهی در انطباق با خودمراقبتی از جمله ترک سیگار مشاهده شد (ژانگ و کی، ۲۰۲۱). پرسنل پرستاری باید فعالانه با بیماران و خانواده‌های آنها ارتباط برقرار کنند وآموزش‌های کتبی و شفاهی به خانواده‌های بیماران ارائه شود تا با شرایط اورژانسی بیماران و روند درمان کنار بیایند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۱). نقش پرستار بیشتر باید شامل آموزش بیمار در مورد اتکا به خود، مشارکت در فعالیت‌های کاهش خطر، پایبندی به دارو، پیگیری برنامه‌ریزی‌شده در درمانگاه‌های قلبی و مداخلات روان‌شناختی حرفه‌ای باشد. این مراحل می‌تواند کیفیت زندگی و رضایت بیمار را بهبود بخشد، بار بیمارستان را با پیشگیری از بستری مجدد کاهش دهد و ممکن است منجر به مرگ کمتر شود (ژانگ و کی، ۲۰۲۱).

جنبه دیگری که نیاز به مداخله پرستاری بیشتری دارد، بهزیستی روانی است. مداخله روان‌شناختی، اضطراب را کاهش می‌دهد و کیفیت زندگی را در بیماران پس از مداخله عروق کرونری از راه پوست بهبود می‌بخشد. در یک کارآزمایی تصادفی کنترل‌شده بر روی ۸۰ بیمار، میانگین نمره اضطراب و علایم افسردگی کاهش بیشتری را در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل نشان داد (هلینوماز و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین، نظارت توسعه‌یافته سیستم پرستاری موجب افزایش کارآیی کادر پرستاری در فرآیند درمان این بیماران می شود (پریاساکساکول و تیپوست، ۲۰۲۳). همچنین، تعیین شفاف استانداردهای حرفه‌ای برای پرستاران بخش‌های مداخله‌ای قلبی عروقی به تضمین ایمنی و کیفیت مراقبت برای بیمارانی که تحت اقدامات مداخله‌ای قلبی‌عروقی برای سندرم‌های کرونری حاد هستند، کمک می‌کند (وایت و همکاران، ۲۰۱۸).

نتیجه‌گیری

ماهیت نامطلوب بیماری آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST و پیچیدگی مدیریت بیماران تحت مداخله اولیه عروق کرونر از راه پوست نیاز به آموزش و تجربه تخصصی پرستاران دارد تا کلیه مراقبت‌های حیاتی قبل، حین و بعد از مداخله عروق کرونر از راه پوست را در نظر بگیرد. تریاژ صحیح بیماران قلبی، کاهش زمان انجام الکتروکاردیوگرافی و مداخله عروق کرونر از راه پوست از طریق آماده‌سازی سریع بیمار و تیم درمانی سبب بهبود روند درمانی بیماران دچار آنفارکتوس میوکارد همراه با بالا رفتن قطعه ST می‌شود. ارتقای حرفه‌ای پرستاران متخصص مراقبت‌های ویژه از طریق آموزش پرستاری مراقبت‌های ویژه با کیفیت بالا، عاملی کلیدی در توسعه تفکر انتقادی و مهارت‌های تصمیم‌گیری بالینی است که با مراقبت‌های پرستاری با کیفیت مرتبط است. بهبود عملکرد کادر درمان به‌ویژه پرستاران باعث افزایش ایمنی بیماران از طریق بهبود وضعیت جسمی و روانی، کاهش عوارض، افزایش آگاهی بیماران در زمینه خودمراقبتی و پیشگیری ثانویه، و در نهایت، باعث کاهش موارد مرگ می‌شود.

References

Ahmad, M., Mehta, P. & Reddivari, A. J. S. T. I. S. P. 2022. Percutaneous Coronary Intervention. [Updated 2022 Sep 30].

Berga Congost, G., Martinez Momblan, M., Valverde Bernal, J., Marques Lopez, A., Ruiz Gabalda, J., Garcia Picart, J., Puig Campmany, M. & Brugaletta, S. J. E. J. O. C. N. 2021. Predictors of delay in door-to-balloon time in STEMI patients, treated in centers capable in primary PCI. 20**,** zvab060. 023.

Geraiely, B., Fazeli, B., Moghadam, A. S. & Larti, F. 2023. Assessing Nurses' Knowledge of Acute ST-Elevation Myocardial Infarction Management in Cardiac-Related Wards: A Survey Study.

Guo, W., Su, Y., Chen, L., Zhou, Y. & Guo, H. J. J. O. T. P. M. A. 2020. Effects of nursing methods for emergency PCI and non-emergency PCI on the treatment of patients with acute myocardial infarction. 70**,** 31-37.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-25]

Hlinomaz, O., Kaifoszova, Z., Beranova, M., Machulka, T., Belaskova, S., Abreu, A., Pereira, H., Kanakakis, J., Kletsiou, E. & Mauri, F. J. E. H. J. 2018. P6259 Improving STEMI patients outcome by implementing nurse assisted patient education program at discharge from primary PCI hospital. 39, ehy566. P6259.

Hunter, A. 2023. Improving Door-to-Balloon Times in Adult Patients with ST-Elevation Myocardial Infarction by Utilizing a STEMI-RN.

Jacobs, A. K., Ali, M. J., Best, P. J., Bieniarz, M. C., Bufalino, V. J., French, W. J., Henry, T. D., Hollowell, L., Jauch, E. C. & Kurz, M. C. J. C. 2021. Systems of care for st-segment–elevation myocardial infarction: a policy statement from the american heart association. 144, e310-e327.

Li, M. & Liu, H. J. G. N. 2018. Implementation of a clinical nursing pathway for percutaneous coronary intervention: a prospective study. 39, 593-596.

Lin, C., Liu, H., Liu, X., Zhang, Y. & Wu, F. J. A. J. O. T. R. 2021. The application of whole-course nursing in patients undergoing emergency PCI and its impact on cardiac function. 13, 8323.

Luo, Z., Liu, S., Li, Y. & Zhong, S. J. B. E. M. 2023. Under the chest pain center mechanism, whether the nursing handover affects the nursing efficiency and the outcomes of patients with STEMI in the emergency department? A retrospective study. 23, 1-6.

Meisel, S. R., Kleiner-Shochat, M., Fanne, R. A., Kobo, O., Amsalemm, N., Frimerman, A., Levi, Y., Blondheim, D. S., Mohsen, J. & Danon, A. J. T. A. J. O. C. 2019. Optimal Timing for Coronary Intervention in Patients With Transient ST-Elevation Myocardial Infarction. 124, 1821-1826.

Namdar, P., Yekefallah, L., Jalalian, F., Barikani, A. & Razaghpoor, A. J. C. P. I. C. 2021. Improving door-to-balloon time for patients with acute ST-elevation myocardial infarction: a controlled clinical trial. 46, 100674.

Preeyasaksakul, C. & Thipsot, P. J. T. J. O. P. H. C. M. E. C. 2023. Effects of Nursing Supervision System Development for Patients with ST-Segment Elevation Myocardial Infarction (STEMI) to Increase the Quality of Primary Percutaneous Coronary Intervention Received at Phrapokklao Hospital. 40, 104-115.

Rathod, K. S., Comer, K., Casey-Gillman, O., Moore, L., Mills, G., Ferguson, G., Antoniou, S., Patel, R., Fhadil, S. & Damani, T. J. J. O. T. A. C. O. C. 2021. Early hospital discharge following PCI for patients with STEMI. 78, 2550-2560.

Saban, M., Zaretsky, L., Patito, H., Salama, R. & Darawsha, A. J. I. E. N. 2019. Round-off decision-making: Why do triage nurses assign STEMI patients with an average priority? 43, 34-39.

Skal, B. M. & Ahmed, S. J. K. J. F. N. S. 2021. Assessment of Nurse's Knowledge Concerning nursing care of the patients receiving thrombolytic therapy with Acute Myocardial Infraction at Coronary Care Unit in Al-Diwaniya Teaching Hospital. 11, 67-74.

Su, H.-Y., Tsai, J.-L., Hsu, Y.-C., Lee, K.-H., Chang, C.-S., Sun, C.-K., Wang, Y.-H., Chi, S.-C. & Hsu, C. -W. J. S. R. 2021. A modified cardiac triage strategy reduces door to ECG time in patients with ST elevation myocardial infarction. 11, 6358.

Wang, Z., Wang, Y., Song, X. J. F. S. & TECHNOLOGY 2021. Comprehensive nursing care after coronary intervention operation. 41, 556-563.

White, K., Macfarlane, H., Hoffmann, B., Sirvas-Brown, H., Hines, K., Rolley, J. X., Graham, S. J. H., Lung & Circulation 2018. Consensus statement of standards for interventional cardiovascular nursing practice. 27, 535-551.

Yildiz, M., Wade, S. R., Henry, T. D. J. A. H. J. P. C. R. & PRACTICE 2021. STEMI care 2021: Addressing the knowledge gaps. 11, 100044.

Zhang, T. & Qi, X. J. I. J. O. G. M. 2021. Greater nursing role for enhanced post-percutaneous coronary intervention management. 7115-7120.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-25]

نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره دوازدهم، شماره ۱، سال ۱۴۰۲
Cardiovascular Nursing Journal، 12(1)، 2023

Review Article

Nurses' role in therapeutic management of patients with ST elevation myocardial infarction (STEMI)

Masoomeh Sherafati[1]، MSc Student
*** Elham Navab[2]، PhD**
Khatereh Seylani[3]، PhD

Abstract
Aim. In this review article، the role of nurses in managing patients with STEMI who are undergoing primary PCI will be reviewed.
Background. Acute myocardial infarction is the most severe type of coronary artery disease that occurs due to the blockage of the coronary arteries of the heart. Considering the priority of treating patients with STEMI with primary PCI procedure is a priority.
Method. In this review study، literature search with the keywords Primary PCI، Nursing process، CAD، and STEMI was searched out in the electronic databases Google Scholar، Scopus، Cochrane library، PubMed، IranDoc، Magiran، and SID، from 2018 to 2024، in English and Persian language. In total، out of 120 retrieved articles، 21 were reviewed and analyzed.
Findings. ST segment elevation acute myocardial infarction (STEMI) is one of the critical and acute manifestations of CVD. The main treatment of the disease is reestablishing myocardial perfusion with percutaneous coronary intervention or thrombolytic therapy; and coronary angioplasty (PCI) is the preferred method of reperfusion. In line with the successful implementation of the treatment protocol، the cooperation of the medical staff is necessary and the empowerment of nurses regarding emergency nursing and triage of cardiac patients، nursing care before، during and after PCI، the correct implementation of the treatment protocol، prevention of complications، and also the training of patients in the field self-care methods and lifestyle modification، secondary prevention and medication adherence are important.
Conclusion. Nursing measures are very important in managing the treatment of patients with myocardial infarction and reducing complications and mortality، and the knowledge and practice of nurses should be updated to improve the quality of nursing care and increasing patient safety.

Keywords: ST elevation myocardial infarction، Therapeutic management، Nursing care

1 MSc Student in Critical Care Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2 Professor, Critical Care Nursing Department, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (*Corresponding Author) email: e-navab@sina.tums.ac.ir
3 Associate Professor, Critical Care Nursing Department, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-25]