

Original Article

Challenges of providing Health Services to Cardiovascular Patients during the COVID-19 Pandemic in Iran

Shandiz Moslehi¹ , Fahimeh Barghi Shirazi² , Haleh Adibi Larijani^{2*} , Marjan Haj Ahmadi³ 

¹ Assistant Professor, Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

² Ph.D. Student, Department of Health in Emergencies and Disasters, School of Management and Medical Information, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

³ Assistant Professor, Health Management and Economics Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

Corresponding Author:

Haleh Adibi Larijani

e-mail addresses:

adibi.h@iums.ac.ir

Received: 26/Sep/2021

Modified: 15/Dec/2021

Accepted: 20/Dec/2021

Available online: 13/Mar/2022

Keywords:

Cardiovascular disease

Challenges

Health services

COVID-19

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic has had many effects on the process of receiving medical services in patients with chronic diseases such as cardiovascular diseases. The focus of all attention and the allocation of resources to control the epidemic has made it difficult for cardiovascular patients to access health services. This study aimed to identify the challenges of providing cardiovascular patients with health services during the COVID-19 pandemic in Iran.

Methods: This applied study was performed via a qualitative descriptive method. Participants included 15 cardiologists, emergency medicine specialists, internal medicine specialists, and cardiac nurses. Collected through semi-structured interviews, the data were analyzed by qualitative content analysis using MAXQDA software.

Results: In the present study, four categories and nine subcategories were extracted. The categories included lack of resources in the cardiovascular department [lack of physical space, allocation of resources to patients with COVID-19, limitations of equipment and facilities], weaknesses in providing efficient and effective education [fear of disease, lack of sufficient information], weaknesses in the hospital preparedness program [inadequate service delivery planning, inefficient resource management planning], poor quality and quantity of health care services [reduction in the amount of care provided, inadequate and untimely medical care].

Conclusion: Providing cardiovascular patients with health services has been challenged due to the simultaneous response to the COVID-19 pandemic. Properly allocating resources, informing and educating the community and medical staff, and developing preparedness programs can help address these challenges and provide cardiovascular patients with optimal health services.

چالش‌های خدمات سلامت به بیماران قلبی و عروقی در پاندمی کووید-۱۹ در ایران

شان‌دیز مصلحی^۱، فهیمه برقی شیرازی^۲، هاله ادیبی لاریجانی^{۳*}، مرجان حاج احمدی پور رفسنجانی^۳

^۱استادیار، گروه سلامت در بلايا و فوریت‌ها، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
^۲دانشجوی دکتری، گروه سلامت در بلايا و فوریت‌ها، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
^۳استادیار، مرکز تحقیقات علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

چکیده

مقدمه: پاندمی بیماری کووید-۱۹ تأثیرات بسیاری بر روند دریافت خدمات پزشکی در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن از جمله بیماری‌های قلبی و عروقی داشته است. معطوف شدن تمام توجه و تخصیص منابع جهت کنترل همه‌گیری کرونا، دسترسی بیماران قلبی و عروقی را به خدمات سلامت دچار مشکل نموده است. هدف از انجام این مطالعه شناسایی چالش‌های ارائه خدمات سلامت به بیماران قلبی و عروقی در زمان پاندمی کووید-۱۹ در ایران بوده است.

روش‌ها: این مطالعه از نوع کاربردی بود که با روش کیفی- توصیفی انجام شد. مشارکت کنندگان ۱۵ نفر از متخصصین قلب و عروق، متخصصین طب اورژانس، متخصصین داخلی و پرستاران بخش قلب بودند. داده‌ها از طریق راهنمای مصاحبه به صورت نیمه ساختارمند جمع‌آوری شدند که به روش تحلیل محتوای کیفی با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شد.

یافته‌ها: بر اساس نتایج این مطالعه تعداد چهار طبقه اصلی و نه زیرطبقه استخراج شد. طبقات اصلی شامل کمبود منابع در بخش قلب و عروق، ضعف در ارائه آموزش کارآمد و مؤثر، ضعف در برنامه آمادگی بیمارستان، اختلال در کیفیت و کمیت خدمات درمانی بوده است.

نتیجه‌گیری: ارائه خدمات مراقبت سلامت به بیماران قلبی و عروقی به دلیل همزمانی با پاندمی بیماری کووید-۱۹ با چالش‌ها و موانعی روبرو شده است. تخصیص درست منابع، آگاه‌سازی و آموزش به اقشار جامعه و کادر درمان و تدوین برنامه‌های جامع جهت آمادگی بیمارستان‌ها در زمان همه‌گیری می‌تواند به رفع این چالش‌ها و ارائه خدمات سلامت مطلوب به بیماران قلبی و عروقی کمک نماید.

اطلاعات مقاله

نویسنده مسئول:

هاله ادیبی لاریجانی

رایانامه:

adibi.h@iums.ac.ir

وصول مقاله: ۱۴۰۰/۰۷/۰۴

اصلاح نهایی: ۱۴۰۰/۰۹/۲۴

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۹/۲۹

انتشار آنلاین: ۱۴۰۰/۱۲/۲۲

واژه‌های کلیدی:

بیماری قلبی و عروقی

چالش‌ها

خدمات سلامت

کووید-۱۹

قلبی بدهد. [۸،۹] تأخیر در دریافت مراقبت‌های پزشکی به دلیل کاهش دسترسی به خدمات سرپایی در زمان پاندمی می‌تواند میزان وخامت بیماری و مرگ‌ومیر را افزایش دهد. [۱۰] مشکل در تمایز بین علائم بیماری کرونا و عوامل غیر مرتبط با بیماری قلبی و عروقی می‌تواند منجر به مدیریت ناصحیح بیماری، افزایش میزان صدمات و مرگ‌ومیر در بیماران قلبی گردد. [۱۱] از میان بیماران پرخطر، بیماران قلبی نیاز به تست‌های تشخیصی و غربالگری به‌موقع دارند. همچنین، افرادی که کاندید عمل جراحی هستند به تجهیزات و امکانات ویژه نیاز دارند؛ اما در بسیاری از بیمارستان‌ها کمبود تجهیزات به دلیل اختصاص بیشتر منابع به بیماران مبتلا به کووید-۱۹ مشکلاتی را ایجاد نموده است. [۱۲،۱۳] آموزش به بیمار، راه‌اندازی تلفن گویا برای مشاوره به افراد، پزشکی از راه دور و تأمین دارو از جمله اقداماتی است که می‌تواند به تداوم مراقبت‌ها در بیماران قلبی کمک می‌نماید. [۱۴] لذا، این پژوهش به شناسایی چالش‌های ارائه خدمات سلامت به بیماران قلبی و عروقی در زمان پاندمی کووید-۱۹ در ایران پرداخته است.

روش‌شناسی

این مطالعه از نوع کاربردی بود که با روش توصیفی انجام شد. مشارکت‌کنندگان شامل ۱۵ نفر از متخصصین قلب و عروق، طب اورژانس، داخلی و پرستاران بخش قلب بود. این افراد شاغل در بیمارستان‌های مختلف کشور شامل بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران (بیمارستان‌های رسول، فیروزگر، رجایی و هفتم تیر)، بیمارستان مصطفی خمینی ایلام، امیرکبیر اراک، شهید اشرفی اصفهانی خمینی شهر اصفهان بودند. معیار ورود به مطالعه شامل تجربه کار در بخش قلب، CCU و یا اورژانس در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ بود. افراد شرکت‌کننده این اختیار را داشتند که در صورت عدم تمایل به همکاری از مطالعه خارج شوند. در این مطالعه، از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند با حداکثر تنوع (maximum variation) استفاده شد. نمونه‌گیری تا مرحله اشباع کامل داده‌ها ادامه یافت. مصاحبه نیمه ساختارمند بود که از راهنمای مصاحبه برای جمع‌آوری

بیماری کرونا ویروس یا کووید-۱۹ (COVID-19) مشکلات فراوانی در ساختار ارائه خدمات پزشکی در ابعاد گوناگون ایجاد کرده است. [۱] از آنجا که پیامدهای ناشی از همه‌گیری کووید-۱۹ می‌تواند خطرناک باشد به ویژه برای افرادی که از بیماری‌های مزمن رنج می‌برند. [۲] لذا، بیشتر تمرکز مراکز درمانی معطوف به کنترل این بیماری بوده است، به گونه‌ای که این مسئله باعث غفلت ارائه خدمات به سایر بیماران از جمله افراد مبتلا به مشکلات قلبی و عروقی شده است. با توجه به پرخطر بودن بیماری کووید-۱۹، توجه به نحوه دریافت خدمات سلامت آن‌ها اهمیت زیادی دارد. [۱] از طرف دیگر، اختصاص حداکثر توان مراکز درمانی به بیماران مبتلا به کرونا ممکن است مدیریت سایر بیماران بستری در بیمارستان را دچار مشکل کند. [۳] بنابراین، بیماران مبتلا به مشکلات قلبی در دریافت ارائه خدمات با چالش‌های مختلفی روبه‌رو شده‌اند. [۴] آمارها نشان از افزایش میزان مرگ‌ومیر در اثر بیماری‌های قلبی به دلیل تأخیر در دریافت خدمات پزشکی نسبت به قبل از پاندمی کووید-۱۹ را می‌دهد. [۵] بنابراین، مسئولین وزارت بهداشت و درمان باید به جامعه آگاهی بخشند تا افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن از جمله بیماران قلبی عروقی در صورت نیاز به مراکز درمانی مراجعه کنند و این مسئله را درک کنند که نفع دریافت خدمات به آن‌ها بیشتر از احتمال مبتلا شدن به کرونا است. [۶] با توجه به تأثیرات همه‌گیری بر ساختارهای بهداشت و درمان لازم است که مدیران و سیاست‌گذاران مراقبت سلامت با اتخاذ راهکارهای جدیدی در جهت اصلاح برنامه‌ها و ارائه خدمات به‌موقع و مناسب برای بیماران قلبی و عروقی اقدام نمایند. از آنجا که ابتلا به بیماری کووید-۱۹ برای این بیماران می‌تواند بسیار خطرآفرین باشد. بنابراین، ارائه خدمات پزشکی باید با در نظر گرفتن ملاحظات ویژه صورت گیرد. [۷] با وجود این، اجرای محدودیت‌ها در جامعه برای کنترل بیماری و دریافت خدمات پزشکی برای بیماران قلبی و عروقی با مشکلاتی همراه است و لازم است سیستم بهداشت و درمان تغییراتی سریع در ارائه خدمات درمانی به بیماران

حدود سنی ۳۵ تا ۴۰ سال با مدرک دکترا بود. تمامی شرکت‌کنندگان تجربه کار با بیماران قلبی و عروقی را داشتند. مشخصات مشارکت‌کنندگان در جدول یک آورده شده است. این مصاحبه‌ها به روش تحلیل محتوای کیفی تحلیل شد که تعداد چهار طبقه اصلی و نه زیر طبقه استخراج گردید که در جدول دو تشریح شده است. طبقات اصلی شناسایی شده شامل کمبود منابع در بخش قلب و عروق، آموزش در جامعه و کادر درمان، برنامه آمادگی نامناسب در بیمارستان و دریافت خدمات درمانی نامطلوب بود. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، کمبود منابع در ارائه خدمات سلامت به بیماران قلبی و عروقی یکی از چالش‌های شناخته شده در زمان پاندمی کووید-۱۹ بود. با توجه به اینکه برخی تجهیزات لازم مانند دستگاه اکسیژن و ونتیلاتور برای مراقبت از بیماران مبتلا به کرونا و قلبی با هم مشترک هستند، با همه گیر شدن کووید-۱۹ بیشتر منابع اعم از نیروی انسانی، بودجه و امکانات به سمت بخش‌های ویژه کرونا سوق داده شدند. این در حالی است که در سایر بخش‌ها از جمله قلب و عروق کمبود این منابع احساس شده است. همچنین، برای ارائه خدمات درمانی به بیماران قلبی مبتلا به کووید-۱۹ نیز چالش‌هایی وجود دارد که یکی از مشارکت‌کنندگان عنوان نموده است: «مشکل این بود برای بیماران قلبی که می‌دونستیم به کرونا مبتلا هستند در بخش ICU یا بخش مربوط به کرونا بستری می‌شدند؛ اما در این بخش‌ها مراقبت لازم در مورد قلب دریافت نمی‌کردند و پزشکان و پرستاران تجربه کافی نداشتند و ما چالش‌مون این بود که CCU مخصوص بیماران کرونا نداشتیم». همین‌طور مشترک بودن بخش‌هایی مثل کت لب و آنژیوگرافی بین بیماران قلبی و عروقی مبتلا به کرونا و غیر مبتلا باعث می‌شد که خطر انتشار بیماری افزایش یابد. از سویی دیگر گندزدایی محیط نیز کاری زمان‌بر بود که نیاز به افزایش ظرفیت مکانی داشت. از دیگر چالش‌های شناسایی شده در این مطالعه، کمبود آموزش در جامعه و کادر درمانی بود. افراد به دلیل ترس از ابتلا به ویروس کرونا به مراکز درمانی دیر مراجعه می‌کردند و یا تمایلی به ماندن در بیمارستان را نداشتند که این عوامل سبب

داده‌ها استفاده شد. سؤالات تهیه شده در دو مصاحبه به صورت آزمایشی و پس از تأیید نتایج توسط تیم پژوهش استفاده شد. مصاحبه‌ها به دلیل شرایط همه‌گیری کرونا به صورت مجازی صورت گرفت و به طور تقریبی ۴۵ دقیقه به طول انجامید. پژوهشگر برای انجام مصاحبه پس از هماهنگی با افراد و تعیین وقت مصاحبه، هدف از انجام پژوهش را برای مشارکت‌کنندگان توضیح داد. سپس، با اخذ رضایت کتبی از مشارکت‌کنندگان، اقدام به انجام مصاحبه و ضبط آن گردید. اشباع داده‌ها در پژوهش حاضر از مصاحبه سیزدهم حاصل شد. در مرحله بعد، متن مصاحبه پیاده‌سازی و به صورت مکرر خوانده شد. در این مطالعه برای تحلیل داده‌ها از رویکرد تحلیل محتوا کیفی از نوع استقرایی استفاده شد. جهت تحلیل داده‌ها شش گام شامل آشنایی با داده (Familiarization with the interview)، تولید کدهای اولیه (Indexing)، جستجو برای یافتن مضمون‌ها (Searching themes)، مرور مضمون‌های احتمالی (Developing the themes)، نام‌گذاری مضمون‌ها (Naming themes) و تهیه گزارش (Reporting) انجام شد. [۱۵، ۱۶] دو نفر از اعضای پژوهش به صورت جداگانه متن مصاحبه را بررسی کردند و پس از غوطه‌وری در داده‌ها با کمک روش تحلیل محتوا کدها استخراج شدند. سپس، با کنار هم گذاشتن و ادغام کدها، زیرطبقات از متن استخراج گردید. در نهایت، زیرطبقات در کنار هم دسته‌بندی شدند و طبقات اصلی شکل گرفتند. در ارزیابی اعتبار از مفاهیمی مانند قابلیت اعتبار (Trustworthiness)، قابلیت تأیید (Credibility)، قابلیت اعتماد (Confirmability) و قابلیت انتقال (Dependability) استفاده شد. [۱۷] تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA نسخه دهم انجام شد.

یافته‌ها

از میان ۱۵ مشارکت‌کننده در مصاحبه هشت نفر مرد و هفت نفر زن بودند که سه نفر دارای تحصیلات کارشناسی، دو نفر کارشناسی ارشد و ده نفر دارای مدرک دکترا بودند. اکثریت مشارکت‌کنندگان بین ۳۰ تا ۴۰ سال سن و سابقه کاری بین ۱۰ تا ۱۵ سال را داشتند. بیشترین فراوانی مربوط به مردان با

می‌شد بیماران در شرایط بحرانی و بدتری قرار گیرند. همچنین، پزشکان نیز به دلیل ترس از ابتلا به بیماری ساعات فعالیت خود را کمتر نمودند و تمایل کمتری به بستری کردن بیماران در بیمارستان را داشتند. آموزش، آگاهی بخشی و ایجاد آرامش در بین مردم و کادر درمان از جمله مواردی بود که به‌عنوان نیاز از سوی مشارکت‌کنندگان بیان شده بود.

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان در مصاحبه

ردیف	سن	جنس	تحصیلات	نوع مسئولیت	سابقه کار
۱	۳۶	مرد	کارشناسی ارشد پرستاری	پرستار CCU	۱۱ سال
۲	۲۹	زن	کارشناس پرستاری	پرستار CCU	۴ سال
۳	۴۴	مرد	متخصص داخلی	پزشک بخش	۱۵ سال
۴	۳۹	زن	کارشناسی ارشد پرستاری	پرستار بخش	۱۳ سال
۵	۵۴	مرد	متخصص قلب و عروق	مدیر بخش قلب بیمارستان	۲۵ سال
۶	۴۷	مرد	متخصص قلب و عروق	پزشک بخش	۲۱ سال
۷	۳۶	مرد	متخصص طب اورژانس	پزشک اورژانس	۵ سال
۸	۴۸	زن	متخصص قلب و عروق	پزشک بخش	۱۸ سال
۹	۴۱	زن	متخصص قلب و عروق	پزشک بخش	۱۰ سال
۱۰	۳۳	زن	متخصص داخلی	پزشک بخش	۲ سال
۱۱	۴۳	زن	متخصص داخلی	پزشک بخش	۹ سال
۱۲	۳۵	مرد	متخصص طب اورژانس	پزشک اورژانس	۴ سال
۱۳	۳۵	زن	کارشناس پرستاری	پرستار بخش	۱۲ سال
۱۴	۴۰	مرد	متخصص قلب و عروق	پزشک بخش	۹ سال
۱۵	۳۷	مرد	کارشناس پرستاری	پرستار CCU	۱۲ سال

جدول ۲: چالش‌های شناسایی شده در ارائه خدمات سلامت به بیماران قلبی و عروقی در زمان پاندمی کووید-۱۹

کد	زیر طبقه	طبقه
	بستری بیماران قلبی مبتلا به کرونا در بخش غیر اختصاصی	محدودیت منابع در بخش قلب و عروق
	کمبود تخت به دلیل اختصاص تخت‌ها به بیماران مبتلا به ویروس کرونا	
	عدم جداسازی اتاق عمل بیماران مبتلا به کرونا از غیر مبتلایان به دلیل کمبود تعداد اتاق عمل	
	نیاز به صرف زمان برای ضدعفونی کردن کت لب، آنژیوگرافی و اکو به دلیل استفاده مشترک بین بیماران قلبی مبتلا به کرونا و غیر مبتلا	
	احتمال آلودگی بیماران قلبی به دلیل استفاده از کت لب، آنژیوگرافی و اکو مشترک بین بیماران قلبی مبتلا به کرونا و غیر مبتلا	
	استفاده از تجهیزات در بخش‌های ویژه کرونا	اختصاص منابع به بیماران مبتلا به COVID-19
	استفاده از نیروها در بخش‌های ویژه کرونا	
	کمبود امکانات و تجهیزات در بخش ایزوله	محدودیت در تجهیزات و امکانات
	تشخیص دیر هنگام بیماری کووید-۱۹ در بیماران قلبی به دلیل کمبود امکانات آزمایشگاهی در برخی شهرها	
	کمبود داروهای قلبی و عروقی در اثر محدودیت‌های کنترل بیماری	
	کمبود مقطعی در تجهیزات حفاظت فردی	
	استاندارد نبودن اتاق عمل‌ها با توجه به شرایط شیوع بیماری کووید-۱۹	

کاهش در تعداد بستری به دلیل تمایل نداشتن پزشکان در بستری کردن بیماران	ترس از ابتلا به بیماری	ضعف در ارائه آموزش کارآمد و مؤثر
کاهش در تعداد بستری به دلیل تمایل نداشتن بیماران به بستری		
از دست دادن زمان طلایی درمان در اثر مراجعه دیرهنگام		
افزایش در میزان رضایت شخصی در بین بیماران		
عدم استقبال از نگاهتگاه‌ها به دلیل نگرانی از دریافت درمان نامناسب		
رسیدگی ناکافی کادر درمان به بیماران به دلیل ترس از ابتلا به ویروس کرونا	نداشتن اطلاعات کافی	ضعف در برنامه آمادگی بیمارستان
نسبت دادن علائم قلبی به کرونا توسط بیماران		
افزایش میزان خوددرمانی		
اقدام به تصمیم‌گیری در دریافت خدمات پزشکی بر اساس اطلاعات در فضای مجازی	برنامه‌ریزی نامناسب در ارائه خدمات	بیمارستان
ناکارآمدی برنامه آمادگی در برابر همه‌گیری در بیمارستان		
فرسودگی و خستگی نیروهای درمانی به دلیل نداشتن برنامه مناسب		
برقراری ارتباط بیماران با بیمارستان از طریق تلفن شخصی نیروهای درمانی به منظور کاهش مراجعه به بیمارستان	برنامه‌ریزی ناکارآمد در مدیریت منابع	اختلال در کیفیت و کمیت خدمات درمانی ارائه شده
نداشتن برنامه برای توزیع مناسب منابع مالی و اقلام اهدایی		
تخصیص بودجه ناکافی برای بیماران قلبی مبتلا به کرونا	کاهش در میزان مراقبت‌های ارائه شده	کیفیت و کمیت خدمات درمانی ارائه شده
نامنظم شدن مراقبت‌های روتین		
کاهش دریافت خدمات در اثر تعطیلی بخش‌های خصوصی	دریافت مراقبت پزشکی نامناسب و نا به هنگام	کیفیت و کمیت خدمات درمانی ارائه شده
کوتاه شدن زمان معاینه در بیمارستان		
رسیدگی ناکافی به بیماران قلبی در اورژانس در اثر ازدحام بیماران مبتلا به کووید-۱۹		
مشکل در تشخیص بروز علائم جدید در بیماران به دلیل جهش‌های متعدد ویروس کرونا		
تأخیر در دریافت درمان به دلیل نیاز به زمان برای تعیین وضعیت بیمار قلبی از نظر ابتلا یا عدم ابتلا به کووید-۱۹		

اپلیکیشن تعریف می‌شد یا یک تلفن پاسخگو توی بیمارستان برای مریض‌های قلبی گذاشته می‌شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که دریافت خدمات درمانی نامطلوب به عنوان یکی دیگر از چالش‌های مطرح شده در ارائه خدمات سلامت به بیماران قلبی و عروقی در دوران کووید-۱۹ است که می‌توان به تعطیلی مراکز خصوصی به عنوان عاملی برای کاهش دسترسی به خدمات پزشکی و تشخیص دیرهنگام بیماری اشاره نمود. همچنین، ازدحام بیماران مبتلا به کرونا در اورژانس باعث شد که ارائه خدمات مناسب به بیماران قلبی را تحت تأثیر قرار دهد. مشارکت‌کننده‌ای در این خصوص عنوان نمود که «اورژانس‌ها شلوغ هستند و کادر درمان خیلی خسته شدند برای همین رسیدگی به مریض‌ها کم شده است».



به‌طور کلی ۳۸ میلیون مرگ (۶۸ درصد) در سرتاسر جهان به دلیل بیماری‌های غیر واگیر نظیر بیماری‌های قلبی و عروقی، دیابت، بیماری‌های مزمن تنفسی و سرطان رخ

نمود برنامه مناسب برای آمادگی بیمارستان در برابر این بیماری یکی دیگر از چالش‌های مطرح شده بود. این در حالی است که برای پاسخ مناسب به بیماری‌های همه‌گیر، داشتن برنامه مدون برای آمادگی و مقابله با این بیماری بسیار مهم است. [۱۸] وجود برنامه جامعی برای پاسخ به حجم عظیمی از بیماران مبتلا به کرونا در کنار اقدامات معمول بیمارستان‌ها امری ضروری است. در این رابطه یکی از مشارکت‌کنندگان عنوان نمود که «بیمارستان‌ها برنامه آمادگی در برابر همه‌گیر شدن این بیماری نداشتند برای همین تجهیزات، کمک‌های خیرین و نیروها درست مدیریت نمی‌شدند تا ما به تمام کارها برسیم. به منظور کاهش در تعداد مراجعه سعی بر انجام ویزیت‌ها به صورت تلفنی بود». علاوه بر این، یکی از مشارکت‌کنندگان در این مورد بیان نمود که «تعداد مریض‌ها رو در درمانگاه کمتر کردیم که سالن انتظار شلوغ نباشه به مریض‌ها شماره تماس می‌دادیم که کارها حتی‌الامکان تلفنی انجام بشه اما این برای ما مشکلاتی داشت بهتر بود که یک

و همکاران [۲۴] در سال ۲۰۱۹ با هدف ارزیابی خدمات ضروری پس از بلایا (شامل دسترسی به دارو، خدمات پزشکی، آب، درمان و مراقبت، نیرو و غذا) انجام شد. نتیجه مطالعه نشان داد که دسترسی به دارو و خدمات پزشکی برای تمام بیماران از جمله بیماران قلبی و عروقی پس از بلایا دارای اولویت می‌باشد. یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعه راین و همکاران [۲۴] همخوانی دارد. یافته‌های این مطالعه نشان داد که عدم آموزش به بیماران و کادر درمان یکی دیگر از چالش‌ها در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ در بیماران قلبی و عروقی بوده است. مطالعه پیرون و همکاران [۱۹] در سال ۲۰۱۷ نشان داد که ارائه آموزش برای مدیریت بیماران در دوران اپیدمی کار دشواری است و حتی در شرایط بحرانی امکان‌پذیر نیست. درحالی‌که در شرایط پایدار، مدیریت بیماری‌های مزمن قلبی و عروقی تمرکز زیادی بر فعالیت‌های پیشگیرانه دارد. همچنین نتایج پژوهش رضاپور و همکاران نشان داد که آموزش به بیماران در زمینه خودمدیریتی و تهیه داروهای ضروری برای کمک به مدیریت و کنترل صحیح بیماری نقش مهمی دارد. [۲۵] با توجه به اهمیت زیاد مداخلات آموزشی در پیشگیری از بیماری‌های قلبی و عروقی در زمان کووید-۱۹، انجام مداخلات پیشگیرانه برای بیماری‌های قلبی از ابعاد روان‌شناختی ضروری به نظر می‌رسد. براساس یافته‌های مطالعه بشارت و همکاران، به دلیل کم‌هزینه بودن مداخلات آموزشی نسبت به سایر مداخلات، استفاده بیشتر از آموزش به افراد جامعه به منظور کنترل و پیشگیری از بیماری‌های قلبی در زمان همه‌گیری بسیار مفید است که این امر باعث کاهش خوددرمانی در بیماران قلبی و عروقی خواهد شد. [۲۶] لذا، نتایج پژوهش حاضر با مطالعات مذکور همخوانی دارد. آمادگی نامناسب بیمارستان‌ها یکی دیگر از چالش‌های بیماران قلبی و عروقی در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ است. آمادگی بیمارستان‌ها در اپیدمی، فرآیند پویا و چندبعدی است که به معنای ظرفیت‌ها و قابلیت‌های توسعه‌یافته بیمارستان در پیش‌بینی، کاهش اثرات، مقاومت، پاسخ و بازیابی در مواجهه با همه‌گیری کووید-۱۹ است. بنابراین، آمادگی بیمارستان

می‌دهد. این در حالی است که در هنگام وقوع بلایا و همه‌گیر شدن بیماری‌های واگیردار مشکلات بیماران قلبی و عروقی افزایش می‌یابد و مدیریت این بیماران با مشکلات زیادی روبرو خواهد بود. [۱۹-۲۱] بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، بیماران قلبی از زمان همه‌گیری کووید-۱۹ با چالش‌هایی در ارائه مراقبت و اعمال جراحی، پذیرش و بستری شدن در مراکز درمانی روبرو شده‌اند که این مسئله می‌تواند به کمبود منابع (فضای فیزیکی، اختصاص منابع به بیماران مبتلا به کووید-۱۹، محدودیت در امکانات و تجهیزات)، عدم آموزش به بیماران و کادر درمان (ترس از ابتلا و نداشتن اطلاعات کافی)، برنامه آمادگی نامناسب (برنامه‌ریزی نامناسب در ارائه خدمات و مدیریت منابع)، اختلال در کیفیت و کمیت خدمات درمانی ارائه‌شده (کاهش در میزان مراقبت‌های ارائه‌شده، دریافت مراقبت پزشکی نامناسب و نابهنگام) اشاره کرد. کمبود منابع یکی از چالش‌های اصلی در بخش مراقبت‌های ویژه بیماران قلبی است. مطالعه ملک‌زاده و همکاران [۲۲] نشان داد که نداشتن پروتکل استاندارد برای درمان بیماران مبتلا به کووید-۱۹، محدودیت زمانی و کمبود منابع از چالش‌های جدی در سراسر دنیا محسوب می‌شوند؛ بنابراین، مدیران باید از فراهم شدن تجهیزات مناسب و کافی برای محافظت شخصی از کارکنان مراقبت سلامت و بیماران اطمینان حاصل کنند. همچنین، فراهم کردن تخت بیمارستانی مناسب می‌تواند تا حد زیادی از میزان مرگ‌ومیر بیماران بکاهد. در این راستا، مطالعه استفنز و همکاران [۴] نشان داد که کمبود بخش مراقبت‌های ویژه برای بیماران قلبی و عروقی در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ باعث افزایش مرگ‌ومیر آن‌ها شده است. از طرفی عدم جداسازی بخش‌های ارائه‌دهنده خدمات به بیماران قلبی و عروقی از میان افراد مبتلا و غیر مبتلا به کووید-۱۹ از مشکلات مهم مطرح‌شده در یافته‌های پژوهش حاضر بود. لذا، همه‌گیر شدن بیماری کرونا غالباً به زیرساخت‌های بهداشتی در ارتباط با حفظ رفاه افراد مبتلا به بیماری قلبی و عروقی آسیب می‌رساند و منجر به عوارض یا حتی مرگ بیماران می‌گردد. [۲۳] در همین راستا مطالعه راین

امکانات، کاهش دسترسی به خدمات از جمله چالش‌هایی هستند که مانع از ارائه خدمات سلامت به هنگام و مناسب به بیماران قلبی و عروقی می‌شود. همچنین، آموزش به اقشار مختلف جامعه و کادر درمان با ایجاد همکاری بیشتر می‌تواند در رفع برخی چالش‌ها مؤثر واقع گردد. یافته‌های این مطالعه نشان داده است که تدوین برنامه جامع در خصوص آمادگی بیمارستانی برای مقابله با بیماری کووید-۱۹ می‌تواند در افزایش ظرفیت از پیش تعیین‌شده بیماران قلبی جهت خدمات مناسب مؤثر واقع شود. بر اساس نتایج حاصل پیشنهادهایی برای پژوهش آتی ارائه شده که به شرح زیر می‌باشد:

- توسعه مدل‌های پیش‌بینی درمان برای بیماران قلبی و عروقی در زمان همه‌گیری کووید ۱۹
- توسعه و استقرار سیستم‌های هشدار سریع در زمان همه‌گیری
- شناسایی گروه‌های آسیب‌پذیر از جمله بیماران قلبی و عروقی مزمن در زمان همه‌گیری
- ارائه مدل و تهیه محتوای آموزشی به بیماران قلبی و عروقی در زمان همه‌گیری
- تهیه بانک‌های اطلاعاتی جهت شناسایی بیماران قلبی و عروقی در زمان همه‌گیری

ملاحظات اخلاقی

رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی: این مقاله حاصل بخشی از طرح تحقیقاتی با عنوان چالش‌های ارائه خدمات سلامت به بیماران قلبی، عروقی در زمان پاندمی COVID-19 در ایران، در مقطع دکتری تخصصی، مصوب دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۹ با کد اخلاق به شماره ۱۸۲۸۸ اخذ شده از مرکز تحقیقات علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، پژوهشکده مدیریت سلامت دانشگاه علوم پزشکی ایران است.

حمایت مالی: این پژوهش با استفاده از کمک‌های مالی مرکز تحقیقات علوم مدیریت و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی ایران، پژوهشکده مدیریت سلامت، تهران، ایران به انجام رسیده است.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌نمایند که تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

برای استمرار خدمات درمانی در بحران کووید-۱۹ از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. [۲۷،۲۸] در همین راستا دانلوپ و همکاران [۲۹] اظهار داشتند که بیمارستان‌ها از نظر تجهیزات، نیروی انسانی و فضای فیزیکی برای ارائه خدمات به بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در زمان همه‌گیری باید آمادگی لازم را داشته باشند و این آمادگی نیازمند برنامه‌ریزی از قبل می‌باشد. نتیجه مطالعه سیدین و همکاران [۳۰] نیز اهمیت آمادگی چندبعدی بیمارستان‌ها در مدیریت پاندمی را نشان داده است. یکی دیگر از چالش‌ها، اختلال در کیفیت و کمیت خدمات درمانی بوده است. در مطالعه‌ی هندبری و همکاران [۳۱] در سال ۲۰۲۰ بیان شده است که همه‌گیری کووید-۱۹ پیامدهای غیرمستقیمی دارد؛ به عنوان مثال فعالیت‌ها در بخش‌های مراقبت ویژه برای حوادث قلبی و عروقی که احتمالاً با اختلالات دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی و رفتارهای سلامت مرتبط است. در این مطالعه بر انجام ویزیت‌های از راه دور و دسترسی گسترده به داروها تأکید شده است که می‌تواند از مرگ زودرس بیماران جلوگیری نماید. همچنین، عواملی چون کوتاه شدن زمان انتظار برای ویزیت، کاهش ازدحام در بخش‌های مراقبت‌های ویژه می‌تواند کیفیت خدمات را افزایش داده و میزان مرگ‌ومیر بیماران را کاهش دهد. مطالعه کونینگ و همکاران [۳۲] نشان داد که افراد به دلیل ترس از آلوده شدن به کووید-۱۹، درمان‌های پزشکی را لغو یا به تعویق می‌اندازند. از آنجا که شباهت برخی علائم در بیماری قلبی با بیماری کووید-۱۹ وجود دارد این امر می‌تواند تشخیص بیماری را دچار مشکل نموده و کیفیت خدمات را کاهش دهد و در صورت مراجعه نکردن به مرکز درمانی در اسرع وقت منجر به پیامدهای بدتر هم شود. [۳۳]

هدف از انجام این مطالعه شناسایی چالش‌های ارائه خدمات سلامت به بیماران قلبی و عروقی در زمان پاندمی کووید-۱۹ در ایران بوده است. پاندمی بر ارائه خدمات سلامت به بیماران قلبی و عروقی تأثیر منفی گذاشته است. تمرکز توجهات مسئولین و اختصاص منابع به بیماران مبتلا به کووید-۱۹ موجب غفلت از سایر بیماران از جمله بیماران قلبی و عروقی گشته است. کمبود منابع اعم از بودجه، نیروی انسانی، تجهیزات و

References

1. Ganatra S, Dani SS, Shah S, Asnani A, Neilan TG, Lenihan D, et al. Management of cardiovascular disease during coronavirus disease (COVID-19) pandemic. *Trends Cardiovasc Med*. 2020 Aug;30(6):315-25.
2. Skulstad H, Cosyns B, Popescu BA, Galderisi M, Salvo GD, Donal E, et al. COVID-19 pandemic and cardiac imaging: EACVI recommendations on precautions, indications, prioritization, and protection for patients and healthcare personnel. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2020 Apr;21(6):592-8.
3. Huet F, Prieur C, Schurtz G, Gerbaud E, Manzo-Silberman S, Vanzetto G, et al. One train may hide another: Acute cardiovascular diseases could be neglected because of the COVID-19 pandemic. *Arch Cardiovasc Dis*. 2020 Apr;113(5):303-7.
4. Stephens EH, Dearani JA, Guleserian KJ, Overman DM, Tweddell JS, Backer CL, et al. COVID-19: Crisis management in congenital heart surgery. *World J Pediatr Congenit Heart Surg*. 2020 Jul;11(4):395-400.
5. Choudhary R, Gautam D, Mathur R, Choudhary D. Management of cardiovascular emergencies during the COVID-19 pandemic. *Emerg Med J*. 2020 Oct;37(12):778-80.
6. Yehya A, Shah KS, Mitter SS, Ibrahim NE, Sperry B, Shah M, et al. Challenges and the innovations in the care of advanced heart failure patients during COVID-19. *Heart Fail Rev*. 2022;27:235-8.
7. Zaman S, MacIsaac AI, Jennings GL, Schlaich MP, Inglis SC, Arnold R, et al. Cardiovascular disease and COVID-19: Australian and New Zealand consensus statement. *Med J Aust*. 2020;213(4):182-7.
8. Hebbar PB, Sudha A, Dsouza V, Chilgod L, Amin A. Healthcare delivery in India amid the Covid-19 pandemic: Challenges and opportunities. *Indian J Med Ethics*. 2020;5(3):215-8.
9. Wosik J, Clowse MEB, Overton R, Adagarla B, Economou-Zavlanos N, Cavalier J, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on patterns of outpatient cardiovascular care. *Am Heart J*. 2021;231:1-5.
10. Guzik TJ, Mohiddin SA, Dimarco A, Patel V, Savvatis K, Marelli-Berg FM, et al. COVID-19 and the cardiovascular system: Implications for risk assessment, diagnosis, and treatment options. *Cardiovasc Res*. 2020;116(10):1666-87.
11. Naderi N, Ansari Ramandi MM, Baay M, Hosseini Z, Zanganehfar ME, Rabieie P, et al. Cardiovascular patients in COVID-19 era, a case series, an experience from a tertiary cardiovascular center in Tehran, Iran. *Clin Case Rep*. 2020;8(12):2436-42.
12. Poon M, Leipsic J, Kim M, Welt F, Rose G. Impact of cardiovascular care of COVID-19: Lessons learned, current challenges, and future opportunities. *Radiol Cardiothorac Imaging*. 2020;2(4):1-4.
13. Bonalumi G, Di Mauro M, Garatti A, Barili F, Gerosa G, Parolari A, et al. The COVID-19 outbreak and its impact on hospitals in Italy: The model of cardiac surgery. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2020;57(6):1025-28.
14. Samargandy SA, Al Garni TA, Almoghairi A, Alahmari M, AlShehri B, Mosaad M, et al. Effect of COVID-19 pandemic on the cardiac outpatients' perception of seeking medical advice. *J Saudi Heart Assoc*. 2020;32(3):377-82.
15. Vaismoradi M, Turunen H, Bondas T. Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nurs Health Sci*. 2013;15(3):398-405.
16. Elo S, Kyngas H. The qualitative content analysis process. *J Adv Nurs*. 2008;62(1):107-15.
17. Abbaszadeh M. Validity and reliability in qualitative researches. *Journal of Applied Sociology*. 2012;23(1):19-34. [In Persian]
18. Dowlati M, Seyedin H, Moslehi Sh. Hospital preparedness measures for biological hazards: A systematic review and meta-synthesis. *Disaster Med Public Health Prep*. 2021;15(6):1-14.
19. Perone SA, Martinez E, Du Mortier S, Rossi R, Pahud M, Urbaniak V, et al. Non-communicable diseases in humanitarian settings: Ten essential questions. *Confl Health*. 2017;11:1-11.

20. Gohardehi F, Seyedin H, Moslehi Sh. Prevalence rate of diabetes and hypertension in disaster-exposed populations: A systematic review and meta-analysis. *Ethiop J Health Sci.* 2020 May;30(3):439-48.
21. Moslehi Sh, Dowlati M. Effects of extreme ambient temperature on cardiovascular outcomes: A systematic review. *Journal of Environmental Health and Sustainable Development.* 2021;6(4):1407-18.
22. Malekzadeh R, Amirkhanlou A, Abedi Gh, Araghian Mojarad F. Ethical challenges of care and treatment for patients with COVID-19 in a hospital from the perspective of service providers. *Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine.* 2021;14:140-52. [In Persian]
23. Horn RB, Kirsch TD. Disaster Response 2.0: Noncommunicable disease essential needs still unmet. *Am J Public Health.* 2018;108:1-2.
24. Ryan BJ, Franklin RC, Burkle Jr FM, Smith EC, Aitken P, Leggat PA. Determining key influences on patient ability to successfully manage noncommunicable disease after natural disaster. *Prehosp Disaster Med.* 2019 Jun;34(3):241-50.
25. Rezapour M, Amiri H, Nakhaee N, Nekoei-Moghadam M, Jahani Y, Riyahifar S. Typologies of posttraumatic stress disorder in the bam adult population: 17 years after Bam earthquake. *Illness Crisis Loss.* 2021.
26. Besharat MA, Hoseini A, Bahrami Ehsan H, Jahed HA, Nikpajouh A. Educational intervention model based on general lifestyle and heart health. *Journal of Research in Educational Science.* 2015;29(9):7-29. [In Persian]
27. Sheikhbardsiri H, Khademipour Gh, Rezabeigi Davarani E, Tavan A, Amiri H, Sahebi A. Response capability of hospitals to an incident caused by mass gatherings in southeast Iran. *Injury.* Forthcoming 2022.
28. Jacobs I, Nadkarni V, Bahr J, Berg RA, Billi JE, Bossaert L, et al. Cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation outcome reports. *Circulation.* 2004;110(21):3385-97.
29. Dunlop C, Howe A, Li D, Allen LN. The coronavirus outbreak: The central role of primary care in emergency preparedness and response. *BJGP Open.* 2020;4(1):1-3.
30. Seyedin H, Moslehi Sh, Sakhaei F, Dowlati M. Developing a hospital preparedness checklist to assess the ability to respond to the COVID-19 pandemic. *East Mediterr Health J.* 2021;27(2):131-41.
31. Handberry M, Bull-Otterson L, Dai M, Mann NC, Chaney E, Ratto J, et al. Changes in emergency medical services before and during the COVID-19 pandemic in the United States, January 2018–December 2020. *Clin Infect Dis.* 2021;73:1-8.
32. De Koning ER, Boogers MJ, Bosch J, De Visser M, Schalijs MJ, Beeres SLMA. Emergency medical services evaluations for chest pain during first COVID-19 lockdown in Hollands-Midden, the Netherlands. *Neth Heart J.* 2021;29(4):224-9.
33. Morita K, Inokuchi R, Jin X, Ishikawa M, Tamiya N. Patients' impressions of after-hours house-call services during the COVID-19 pandemic in Japan: A questionnaire-based observational study. *BMC Fam Pract.* 2021 Sep;22(1):1-10.