



Prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) following COVID-19 Epidemic in Health Workers of Shahroud University of Medical Sciences

Hossein Ebrahimi¹ , Seyedmohammad Mirhosseini², Mohammad Hasan Basirinezhad³, Esmail Shariati^{4*} 

1. Associate Professor of Nursing, Center for Health Related Social and Behavioral Sciences Research, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran
2. Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
3. Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
4. Imam Hossein Center for Education, Research and Treatment, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran

Article Info

Received: 2021/06/07;
Accepted: 2021/11/29;
Published Online: 2021/12/21

 [10.30699/ajnmc.29.4.340](https://doi.org/10.30699/ajnmc.29.4.340)

Original Article

Use your device to scan
and read the article online



ABSTRACT

Introduction: Due to the growing prevalence of COVID-19 in the world and the increasing workload of health care providers, health workers face many problems such as long working hours, being away from family, and worrying about themselves and their families, which can affect their health and consequently challenge their job performance. The aim of this study was to investigate the prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) following the COVID-19 epidemic in health workers of Shahroud University of Medical Sciences, Iran.

Methods: In this descriptive cross-sectional study, 228 Shahroud University of Medical Sciences health workers were studied from July 22 to August 22, 2020. Participants included nursing, medical, radiology, and laboratory personnel. The Demographic Information Questionnaire and PTSD Checklist – Civilian version (PCL-C) was completed online. Descriptive statistics and the multivariate linear regression model were used to analyze the data.

Results: Based on the results, 85.5% of people were experienced PTSD. The regression determination coefficient (R^2) was 15.1, so that men experienced 4.88 units of lower posttraumatic stress than women. People whose relatives died of COVID-19 experienced 7/04 unit higher PTSD than others.

Conclusion: Given that a significant proportion of health workers experienced PTSD, senior treatment center managers must include more supportive measures to reduce PTSD in their work schedule.

Keywords: Post Traumatic Stress Disorder, Health Worker, COVID-19

Corresponding Information:

Esmail Shariati, Imam Hossein Center for Education, Research and Treatment, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran. Email: shariati.esmail@yahoo.com

Copyright © 2021, This is an original open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribution of the material just in noncommercial usages with proper citation.

How to Cite This Article:

Ebrahimi H, Mirhosseini S, Basirinezhad M H, Shariati E. Prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) following COVID-19 Epidemic in Health Workers of Shahroud University of Medical Sciences. Avicenna J Nurs Midwifery Care. 2021; 29 (4) :340-348

شیوع اختلال استرس پس از تروما (PTSD) به دنبال اپیدمی COVID-19 در کارکنان سلامت دانشگاه علوم پزشکی شاهرود

حسین ابراهیمی^۱، سیدمحمد میرحسینی^۲، محمد حسن بصیری نژاد^۳، اسماعیل شریعتی^۴ *id

۱. دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و اجتماعی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران
۲. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. گروه اپیدمیولوژی و آمار حیاتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران
۴. مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی امام حسین (ع)، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۰۳/۱۷	مقدمه: با توجه به روند روبه‌رشد شیوع COVID-19 در دنیا و افزایش بار کاری ارائه‌دهندگان خدمات سلامت، کارکنان سلامت با مشکلات متعددی مانند ساعات کاری طولانی، دوری از خانواده، نگرانی از ابتلاء خود و خانواده مواجه هستند که می‌تواند سلامت آن‌ها و در نتیجه عملکرد شغلی‌شان را با چالش مواجه کند. این تحقیق با هدف بررسی میزان شیوع اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) به دنبال اپیدمی COVID-19 در کارکنان سلامت دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، انجام گرفت.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۰۸	روش کار: در این مطالعه توصیفی-مقطعی، ۲۲۸ نفر از کارکنان سلامت دانشگاه علوم پزشکی شاهرود در بازه زمانی شهریور الی آذرماه ۱۳۹۹ مورد بررسی قرار گرفتند. مشارکت‌کنندگان شامل، پرسنل پرستاری، پزشکی، رادیولوژی و آزمایشگاه بودند. پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک و چک لیست علائم استرس پس از سانحه PCL-C به صورت آنلاین تکمیل شد. جهت آنالیز داده‌ها، از شاخص‌های آمار توصیفی و مدل رگرسیون خطی چندمتغیره استفاده شد.
انتشار آنلاین: ۱۴۰۰/۰۹/۳۰	یافته‌ها: بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، ۸۵/۵ درصد افراد استرس پس از سانحه را تجربه می‌کردند. ضریب تعیین رگرسیونی (R^2) به میزان ۱۵/۱ تعیین شد، به طوری که مردان به نسبت زنان، ۴/۸۸ واحد استرس پس از سانحه پایین‌تری تجربه می‌کردند. افرادی که نزدیکان‌شان بر اثر ابتلا به COVID-19 فوت کرده بودند نسبت به سایرین، ۷/۰۴ واحد استرس پس از سانحه بالاتری را تجربه می‌کردند.
نویسنده مسئول: اسماعیل شریعتی مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی امام حسین (ع)، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران پست الکترونیک: shariati.esmail@yahoo.com	نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه بخش قابل‌توجهی از کارکنان سلامت استرس پس از سانحه را تجربه کردند، لازم است تا مدیران ارشد مراکز درمان، اقدامات حمایتی بیش‌تری جهت کاهش استرس پس از سانحه در برنامه کاری خود قرار دهند.
برای دانلود این مقاله، کد زیر را با موبایل خود اسکن کنید.	
	کلیدواژه‌ها: اختلال استرس پس از سانحه، کارکنان سلامت، بیماری کووید-۱۹

مقدمه

سازمان جهانی بهداشت (WHO)^۱ و مقامات ارشد بهداشت عمومی در سراسر جهان برای مهار شیوع COVID-19 در حال انجام هستند، اما با این حال این بیماری منجر به بروز استرس در کل جمعیت جهان شده است (۲).

کارکنان سلامت اعم از پزشک، پرستار، کارکنان آزمایشگاهی، بخش تصویربرداری و نیروهای ارائه خدمات اولیه در سطح اول مواجهه با بیماران مبتلا به COVID-19 هستند که ممکن است در معرض آسیب‌های مختلف جسمی و روانی

بیماری COVID-19 در ابتدا از شهر ووهان در چین در نوامبر ۲۰۱۹ آغاز شد و تا مارس ۲۰۲۰ در سراسر جهان گسترش یافت که با در نظر گرفتن تمام پاندمی‌ها، در تاریخ جهان استثنایی است؛ زیرا چالش‌برانگیزترین فاجعه در جهان پس از جنگ جهانی دوم بوده است و مشکلات بسیار گسترده‌ای در حیطه بهداشت، سلامت و اقتصاد سلامت ایجاد کرده است (۱). پاندمی ناشی از این بیماری منجر به ابتلاء تعداد قابل‌توجهی از مردم شده است و علی‌رغم تمام تلاش‌هایی که

¹World Health Organization

از یادآوری آن اجتناب کند (۱۲). شدت و تکرار PTSD وابسته به شدت سانحه‌ای است که شخص تجربه می‌کند و علاوه بر آن مواجهه مزمن با استرس می‌تواند یک فاکتور مهم در ایجاد علائم PTSD باشد (۱۳).

PTSD با گروهی از علائم شامل درگیری ذهنی، اجتناب و افزایش برانگیختگی، مانند پریشانی روانی شدید و واکنش پذیری (تعریق، تپش قل، خشکی دهان و غیره) در زمان به یادآوری حادثه، تلاش برای دوری از تفکر، احساسات یا مکالمات همراه با آسیب، دشواری در خوابیدن، تحریک پذیری، دشواری در تمرکز، گوش به زنگ بودن همراه است که اگر علائم برای حداقل یک ماه تداوم داشته باشد، PTSD تشخیص داده می‌شود (۱۴). نتایج مطالعه Safa و همکاران نشان داد که ۱۳/۳ درصد پرستاران و بهیاران شاغل در بخش کووید در بیمارستان مسیح دانشوری مبتلا به این بیماری شدند و میانگین نمره PTSD ۸۷/۵ درصد افراد شدید گزارش شد (۱۵).

با توجه به روند روبه‌رشد شیوع ویروس در دنیا و افزایش میزان نیاز مردم به تخت‌های بستری جهت دریافت اقدامات پیشرفته درمانی - مراقبتی، بار کاری ارائه‌دهندگان خدمات سلامت، بسیار بیش‌تر شده است. کارکنان سلامت به‌واسطه مراقبت طولانی از بیماران مبتلا به COVID-19، ضمن خطر ابتلا به‌عنوان یکی از خطرات شغلی، با مشکلات متعدد دیگر از جمله، ساعات کاری طولانی، خستگی، دوری از خانواده، نگرانی از ابتلاء خود و خانواده و غیره دست‌وپنجه نرم می‌کنند که می‌تواند سلامت روان و به‌دنبال آن کیفیت عملکرد شغلی پرستاران را دستخوش تغییرات نامطلوب کند. بنابراین این تحقیق با هدف بررسی میزان شیوع PTSD در کارکنان سلامت دانشگاه علوم پزشکی شاهرود به دنبال اپیدمی COVID-19 انجام گرفت.

روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی - مقطعی است که روی کارکنان سلامت (از انتهای شهریور تا انتهای آذر ۱۳۹۹) پس از شش ماه از شیوع بیماری انجام گرفت. معیارهای ورود به مطالعه، شامل پرسنل پرستاری، پزشکی، رادیولوژی و آزمایشگاه که از ابتدای اپیدمی COVID-19 در بیمارستان حضور داشتند و در مواجهه با بیماران مشکوک و مبتلا به

قرار بگیرند (۳، ۴). کارکنان سلامت با توان علمی و عملی مناسب و دانش به‌روز نقش بسیار مهمی در سطوح مختلف پیشگیری، مراقبت، درمان و آموزش دارند (۵) و در جایگاه ایده‌آلی برای پاسخگویی به چالش‌های بی‌شمار پیش روی نظام بهداشت و سلامت از جمله انواع اپیدمی‌ها، مهاجرت و بیماری‌های نوپدید و بازپدید، بیوتروریسم و غیره قرار دارند و به همین جهت، حفظ سلامت آن‌ها بسیار اهمیت دارد (۶). کیفیت عملکرد کادر درمان در رویارویی با مشکلات بحرانی از جمله پاندمی COVID-19، به عوامل متعددی وابسته است که اگر مورد توجه قرار نگیرد، منجر به ارائه مراقبت‌های با کیفیت پایین و آسیب به بیماران و پیامدهای نامطلوبی از قبیل کاهش سلامت جسمانی، روانشناختی، رضایت شغلی، افزایش فرسودگی شغلی، کاهش کارایی و کیفیت مراقبت ختم شود می‌شود (۷، ۸).

نتایج مطالعه انجام‌گرفته در چین نشان داد، پرسنل گروه درمان، مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به COVID-19، ۹۵ درصد اضطراب شدید، ۲۸ درصد افسردگی و ۳۴/۳ درصد بی‌خوابی را تجربه کردند و اعضای کادر درمان که با موارد مشکوک و یا تأییدشده بیماران در تماس بودند، از حمایت اجتماعی پایین‌تری برخوردار بودند (۹). اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) یکی از اختلالات اضطرابی است که مواجه شدن با حوادث آسیب‌زا حاصل از پاندمی ناشی از COVID-19 مطرح است.

استرس‌های شغلی حاد و مزمن که در مراکز درمانی وجود دارد، می‌تواند منجر به ایجاد اختلالات استرسی زیادی شود و تجربه استرس‌های روزانه و تکراری که در بین پرسنل مراکز درمان وجود دارد، بسیار بیش‌تر از سایر افراد جامعه است (۱۰). بنابراین این حالت به راحتی می‌تواند منجر به بروز PTSD شود و اگر علائم تجربه استرس برای یک ماه و بیش‌تر باقی بماند، PTSD رخ داده که به‌صورت واکنش‌های روان‌شناختی و فیزیولوژیک تجربه می‌شود و بر جنبه‌های مهم زندگی فرد نظیر ارتباط با خانواده و کیفیت زندگی و کیفیت مراقبت اثر می‌گذارد (۱۱).

PTSD، سندرمی است که پس از مشاهده، شنیدن یا درگیر شدن با یک عامل استرس‌زای تروماتیک بسیار شدید رخ می‌دهد. واکنش نسبت به این تجربه با ترس و درماندگی همراه بوده و رخداد مرتباً در ذهن زنده می‌شود و فرد سعی می‌کند

² Post-Traumatic Stress Disorder

بیان اهداف و روش پژوهش کارکنان سلامت، رضایت آگاهانه کتبی از آن‌ها کسب شد (جهت کسب رضایت آگاهانه در ابتدای فرم پرسش‌نامه آنلاین بخشی تحت عنوان رضایت آگاهانه طراحی شده بود که اهداف و ضرورت، رضایت شرکت‌کنندگان در آن بیان شده بود و در انتهای آن گزینه رضایت در پژوهش وجود داشت که در صورت تأیید این کلید، سؤالات پرسش‌نامه برای افراد به نمایش در می‌آمد. لازم به ذکر است که مفاد بیانیه هلسینکی در این پژوهش رعایت گردید. شامل حق ورود آزادانه به پژوهش، عدم ورود آسیب یا زیان و ضرر، حفظ حق خروج از مطالعه، محرمانه ماندن اطلاعات از جمله، مفاد رعایت شده در این پژوهش بود. همچنین، پژوهشگران خود را ملزم به رعایت اصول مطرح شده در جهت انتشار نتایج (COPE)^۴ کمیته اخلاق نشر نمودند.

لینک پرسش‌نامه آنلاین اطلاعات دموگرافیک و سنجش استرس پس از سانحه PCL-C در اختیار تمام پرسنل پرستاری، پزشکی، کارکنان رادیولوژی و آزمایشگاه قرار گرفت تا شرکت کنند. جهت آنالیز داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی شامل فراوانی نسبی و مطلق، میانگین و انحراف معیار و مدل رگرسیون خطی استفاده شد. تمامی متغیرهای دارای سطح معنی‌داری کم‌تر از ۰/۰۵ < P-value در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

نتایج نشان داد، ۵۵/۳ درصد افراد تحت مطالعه زن و ۷۱/۱ درصد از آن‌ها متأهل بودند. میانگین (انحراف معیار) سنی افراد مورد مطالعه ۳۴/۰۳ (۷/۷۰) بود. اکثر افراد مورد مطالعه (۵۵/۳ درصد) اظهار داشتند، بستگان آنها مبتلا به COVID-19 شده‌اند و روزانه به‌طور میانگین (انحراف معیار) ۱/۶۳ (۱/۲۳) ساعت اخبار و اطلاعات مربوط به COVID-19 را پیگیری می‌کنند. اطلاعات مربوط به مشخصات دموگرافیک شرکت‌کنندگان در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

براساس یافته‌های این مطالعه، ۸۵/۵ درصد استرس پس از سانحه را تجربه می‌کردند؛ به‌طوری که میانگین (انحراف معیار) نمره استرس پس از سانحه در آن‌ها ۴۹/۹۶ (۱۴/۲۶) بود، همچنین میانگین و انحراف معیار خرده‌مقیاس‌های سندرم استرس پس از سانحه بیان شده است (جدول ۲).

COVID-19 و انواع مختلف نمونه‌های آزمایشگاهی بیماران حداقل به مدت یک ماه بودند. معیار خروج از مطالعه، شامل شرکت در کلاس‌ها و کارگاه‌های مربوط به مدیریت استرس بود. در این پژوهش از روش سرشماری استفاده شد و برای کلیه پرستاران، پزشکان، ماما، پرسنل آزمایشگاه و رادیولوژی که از ابتدای بروز COVID-19 در بیمارستان حضور داشته و مشغول ارائه خدمات بودند، پرسش‌نامه به صورت آنلاین ارسال شد و در مجموع ۲۲۸ پرسش‌نامه تکمیل شد.

پرسش‌نامه مورد استفاده شامل الف: پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، شغل، سابقه کاری، نوع شیفت کاری و تحصیلات بود. ب: چک لیست علائم استرس پس از سانحه PCL-C^۳ بود، این فهرست سه نسخه دارد که در این مطالعه از نسخه PCL-C یا ویرایش عادی (غیرنظامی) آن استفاده شد. این نسخه در سال ۱۹۹۳ توسط Weathers طراحی شد. پرسش‌نامه، شامل ۱۷ سوال در طیف لیکرت پنج رتبه‌ای شامل پاسخ اصلاً با یک امتیاز، خیلی کم با دو امتیاز، متوسط با سه امتیاز، پاسخ زیاد با چهار امتیاز و پاسخ خیلی زیاد با پنج امتیاز است. حداقل امتیاز ۱۷ و حداکثر امتیاز ۸۵ است. این فهرست ۱۷ سؤالی، سه مؤلفه شامل ۱: علائم و نشانه‌های تجربه مجدد حادثه آسیب‌زا تروماتیک (سؤال ۱ تا ۵)، علائم و نشانه‌های کرختی عاطفی (سؤال ۶ تا ۱۲) و علائم و نشانه‌های برانگیختگی شدید (۱۳ تا ۱۷) است (۱۶). جمع نمرات از محدوده نمره (۱۷ تا ۸۵) که می‌تواند از طریق جمع نمرات عبارات ۱۷ گانه براساس معیار لیکرت باشد. نقطه‌برش برای تشخیص PTSD نمره ۵۰ برای نمونه‌های نظامی معرفی شده است و فقط برای نظامیان اعتباریابی شده است؛ اما در مطالعات غیرنظامی نقطه‌برش این فهرست بین ۳۵ تا ۵۰ گزارش شده است که در اکثر مطالعات غیرنظامی نقطه‌برش ۳۵ در نظر گرفته شده است (۱۷). پایایی این پرسش‌نامه توسط Weathers و همکارانش بررسی شد و ضریب پایایی آن ۰/۹۷ درصد گزارش شد (۱۶) و همچنین در مطالعه انجام‌شده توسط Sadeghi و همکاران ضریب آلفای کرونباخ نسخه فارسی این پرسش‌نامه ۰/۷۹ به دست آمده است که حاکی از اعتبار پرسش‌نامه است (۱۸).

این پژوهش در شورای اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شاهرود به تأیید رسیده است. جهت رعایت موازین اخلاقی و پس از

⁴ Committee on Publication Ethics

³ PTSD Checklist – Civilian Version

جدول شماره ۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان

متغیر	تعداد	درصد
جنس	مرد	۱۰۲
	زن	۱۲۶
تأهل	مجرد	۶۶
	متأهل	۱۶۲
سطح تحصیلات	کارדانی	۲۰
	کارشناسی	۱۵۹
	کارشناسی‌ارشد	۳۶
	دکتری تخصصی	۱۳
	تکنسین جراحی	۱۱
تخصص	پرستار	۱۳۸
	پزشک	۱۱
	فوریت پزشکی	۲۶
	رادیولوژیست	۱۶
	کارشناس آزمایشگاه	۱۴
شیفت کاری	مامایی	۱۲
	شیفت در گردش	۱۸۹
	شیفت ثابت	۳۹
ابتلاء به COVID-19 در بستگان درجه یک و دو	بله	۱۲۶
	خیر	۱۰۲
فوت بستگان درجه یک و دو به دنبال ابتلاء به COVID-19	بله	۲۹
	خیر	۱۹۹
متغیر	میانگین	انحراف معیار
سن (سال)	۳۴/۰۳	۷/۷
سابقه کار (سال)	۹/۵۵	۶/۸۶

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار خرده‌مقیاس نمره سندرم استرس پس از سانحه در شرکت‌کنندگان پژوهش

متغیرها	تعداد (درصد)
تجربه سندرم استرس پس از سانحه	بله (۸۵/۵) ۱۹۵
	خیر (۱۴/۵) ۳۳
خرده‌مقیاس‌های تجربه سندرم استرس پس از سانحه	میانگین (انحراف معیار)
	سندرم استرس پس از سانحه (۱۴/۳۶) ۴۹/۹۶
	علائم و نشانه‌های تجربه مجدد تصادف (۴/۳۲) ۱۴/۴۲
	علائم عاطفی و اجتنابی (۶/۵۹) ۲۰/۷۶
علائم و نشانه‌های تحریک شدید (۴/۷۸) ۱۴/۷	

به ماماها داشتند. افرادی که نزدیکان‌شان بر اثر ابتلا به COVID-19 فوت کرده بودند نسبت به سایرین، ۷/۰۴ واحد استرس پس از سانحه بالاتری را تجربه می‌کردند. به علاوه به‌ازای افزایش هر ساعت پیگیری اخبار مربوط به COVID-19، میانگین نمره استرس پس از سانحه ۲/۷۴ واحد افزایش می‌یافت (جدول ۳).

ضریب تعیین^۵ در مدل رگرسیون خطی به روش پسر^۶ نشان داد که ۱۵/۱ درصد از واریانس نمره استرس پس از سانحه افراد توسط متغیرهای داخل مدل تبیین می‌شود. مدل رگرسیونی نشان داد که مردان به نسبت زنان، ۴/۸۸ واحد استرس پس از سانحه پایین‌تری تجربه می‌کردند و پرسنل رادیولوژی و کارشناسان آزمایشگاه به‌ترتیب ۱۵/۶۷ و ۱۱/۲۳ واحد نمره استرس پس از سانحه بیش‌تری نسبت

جدول شماره ۳. نقش متغیرهای مستقل بر سندرم استرس پس از سانحه شرکت‌کنندگان در پژوهش در مدل رگرسیون خطی چندگانه (با روش پسر)

متغیر	مقدار بتا β	خطای استاندارد	مقدار t	P-value
مقدار ثابت				
جنس	زن			
	مرد	۲/۱۶	-۲/۲۵	۰/۰۲
تخصص	ماما			
	تکنسین جراحی	۵/۷۷	۰/۹۶۰	۰/۳۳
	پرستار	۴/۱۱	۱/۱۰	۰/۳۷
	پزشک	۵/۹۴	۱/۹۵	۰/۰۵۲
	فوریت	۵/۲۰	۱/۹۶	۰/۰۵۰
	رادیولوژیست	۵/۳۱	۲/۹۴	۰/۰۰۴
فوت بستگان درجه یک و دو به‌دنبال ابتلاء به COVID-19	کارکنان آزمایشگاه	۵/۴۸	۲/۰۴	۰/۰۴
	خیر			
پیگیری روزانه اخبار مربوط به COVID-19	۷/۰۴	۲/۶۹	۲/۶۱	۰/۰۱
	۲/۷۴	۰/۷۳	۳/۷۳	۰/۰۰۱<

بحث

می‌توان به تفاوت شیوع، تعداد پیک‌های بیماری و حجم نمونه مورد بررسی نسبت داد (۲۰).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد، جنسیت عاملی تاثیرگذار در بروز PTSD است، به‌طوری که زنان نسبت به مردان به‌طور معناداری، بیبیش‌تر در معرض PTSD هستند. در همین راستا نتایج مطالعه Tang و همکاران (۲۰۱۷) که با هدف بررسی شیوع سندرم استرس پس از سانحه در بین کارکنان بهداشتی مواجهه‌یافته با بیماران مبتلا به آنفولانزای مرگی A، نشان داد از بین کارکنان و مراقبین بهداشت، زن‌ها نسبت به مردها بیش‌تر در معرض PTSD هستند (۲۱). همچنین نتایج مطالعه Lai و همکاران (۲۰۲۰) که با هدف بررسی عوامل مرتبط با سلامت روان در کارکنان بهداشتی در معرض بیماری COVID-19 انجام گرفت، نشان داد، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در معرض خطر

نتایج مطالعه حاضر نشان داد، شیوع PTSD در افراد مورد مطالعه، ۸۵/۵ درصد است. در مطالعه‌ای که به‌وسیله Zhang و همکاران (۲۰۲۰) و با هدف بررسی میزان شیوع استرس پس از سانحه در کارکنان بهداشتی در وهان چین در طی شیوع COVID-19 بود، شیوع PTSD ۲۰/۸۷ درصد، حدود شش ماه پس از اولین شیوع محلی COVID-19 در میان کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در بیمارستان مرکزی وهان گزارش شد. دلیل تفاوت در نتایج می‌تواند ناشی از تفاوت حجم نمونه مورد بررسی و نقطه برش تعیین PTSD احتمالی در پرسش‌نامه PCL-C است؛ زیرا در مطالعه حاضر نقطه برش ۳۵ و در مطالعه مذکور، نقطه برش ۵۰ در نظر گرفته شده بود (۱۹). در مطالعه Song و همکاران (۲۰۲۰)، نتایج نشان داد، شیوع PTSD، ۹/۱ درصد بوده است. دلایل احتمالی تفاوت در یافته‌های به‌دست‌آمده را

⁷ Avian influenza A (H7N9)

⁵ R²

⁶ Multivariate linear regression model (by backward method)

است در خانواده‌ها یا جوامع خود خسارات زیادی را تجربه کنند. با توجه به پیامدهای منفی اجتماعی، روانی، اقتصادی و بهداشتی این بیماری، بسیاری از افراد ممکن است اشکال مختلفی از دست دادن را تجربه کنند (به‌عنوان مثال، از دست دادن یکی از عزیزان خود، از دست دادن سلامتی، از دست دادن مال و اموال، از دست دادن شغل، از دست دادن روابط اجتماعی و از دست دادن امنیت) که ممکن است روند سوگواری را پیچیده کرده و احتمال ابتلا به PTSD و ناراحتی روانی مزمن را افزایش دهد. از طرفی بیماری COVID-19 افراد را وادار به اعمال تغییرات قابل توجهی در زندگی خود، از جمله، مراسم تشییع جنازه و نحوه خداحافظی افراد با عزیزان فوت‌شده‌شان کرده است که می‌تواند منجر به تشدید استرس در آن‌ها شود (۲۷).

طبق نتایج مطالعه حاضر، میزان پیگیری روزانه اخبار مرتبط به COVID-19، ارتباط مستقیم و معناداری با میزان PTSD داشت. هم‌جهت با این یافته نتایج مطالعه Arafat و همکاران (۲۰۲۰) در عربستان سعودی نشان داد، تماشا و مطالعه اخبار مرتبط با COVID-19 در کارکنان بهداشت و درمان طی همه گیری COVID-19 موجب افزایش دیسترس روان‌شناختی (استرس، اضطراب و افسردگی) می‌شود (۲۸). همچنین نتایج مطالعه Mirhosseini و همکاران (۲۰۲۰) که با هدف بررسی نقش امید در کاهش اضطراب سطح جامعه در ایران طی همه گیری COVID-19 بود، نشان داد هرچه میزان پیگیری اخبار مرتبط با کرونا ویروس در افراد بیشتر باشد، سطوح اضطراب نیز بالاتر است (۲۹). همچنین در سایر مطالعات نیز چنین یافته‌ای را تأیید کرده‌اند (۳۰، ۳۱).

محدودیت‌های پژوهش:

در پژوهش حاضر، عوامل متعددی بر پاسخ‌گویی کارکنان سلامت به سؤالات پرسش‌نامه، به‌خصوص در مورد مسائل شخصی و درونی افراد تأثیر داشت و به همین دلیل کنترل تمام آن‌ها امکان‌پذیر نبود. خصوصیات متفاوت روانی، تفاوت در تعاملات بین فردی، تفاوت در انگیزه و تفاوت‌های شخصی واحدهای موردپژوهش عواملی بودند که در میزان استرس پس از سانحه تجربه‌شده، تأثیرگذار بودند و کنترل این شرایط از عهده پژوهشگر خارج بود.

بالای ایجاد پیامدهای نامطلوب سلامت روان هستند و ۷۱/۵ درصد شرکت‌کنندگان دچار استرس متوسط تا شدید بودند (۲۲). به‌طور کلی نیز، مطالعات اپیدمیولوژیکی میزان شیوع بیش‌تر اختلالات مرتبط با استرس مانند اختلال استرس حاد (ASD)^۸ و PTSD در زنان را نسبت به مردان پس از قرار گرفتن در معرض سانحه گزارش می‌کند (۲۳). این یافته را می‌توان به تفاوت‌های جنسیتی در پاسخ‌های فیزیولوژیکی و روان‌شناختی به سانحه، تفاوت در ارزیابی، تفسیر یا تجربه تهدید و نیز سبک مقابله با استرس نسبت داد.

نتایج مطالعه بیانگر آن بود که کارکنان آزمایشگاه و رادیولوژی نسبت به ماماها، بیش‌تر در معرض خطر PTSD بودند. این یافته را می‌توان، اینگونه توجیه کرد که سروکار داشتن مداوم با نمونه‌های آلوده در محیط‌های آزمایشگاهی، متخصصین این حرفه را به جهت ترس از ابتلا، فوت و یا انتقال این بیماری به سایرین به‌حدی از اضطراب رسانده است که خطر احتمالی PTSD در آن‌ها به‌طور معناداری از ماماها که در بالین بیماران فعالیت دارند، بیش‌تر است.

همچنین از طرفی رادیولوژیست‌ها نیز ممکن است از آنجایی که دائماً با بیماران مشکوک به ابتلای COVID-19 جهت انجام تست‌های تشخیصی رادیولوژیک سروکار دارند، متحمل تنش و استرس زیادی باشند که نهایتاً در معرض PTSD احتمالی هستند. در همین راستا نتایج مطالعه Huang و همکاران (۲۰۲۰) که با هدف بررسی عوامل اثرگذار بر اضطراب کارکنان بخش رادیولوژی در مواجهه بالا با COVID-19 بود، نشان می‌دهد، سطح اضطراب کارکنان بخش رادیولوژی که در معرض بیماران مبتلا به COVID-19 بوده‌اند، بالا بوده است (۲۴).

نتایج مطالعه نشان داد افرادی که بستگان درجه ۱ یا ۲ آن‌ها به‌علت ابتلا به COVID-19 فوت کرده بودند، بیش‌تر در معرض PTSD احتمالی بودند. در همین راستا باید در نظر داشت مرگ یکی از اطرافیان ممکن است علائم اختلال اندوه طولانی مدت (PGD)^۹، PTSD و افسردگی را تسریع کند (۲۵). نتایج مطالعات نشان می‌دهد که مرگ ناگهانی و غیرمنتظره یکی از عزیزان یک عامل خطر برای چندین اختلال روانی، از جمله، PTSD، اختلال افسردگی اساسی، اختلال هراس و اختلالات ناشی از سوء مصرف از الکل است (۲۶). از آنجا که COVID-19، بیماری بسیار مسری است، برخی از افراد ممکن

⁹ Prolonged grief disorder

⁸ Acute Stress Disorder

است. بدین وسیله از کلیه کارکنان بهداشت و درمان بیمارستان‌های امام حسین (ع) شاهرود، کمال تشکر را داریم؛ که با وجود تمام مشکلات فراوان که در اجرای این تحقیق وجود داشت، با دقت و سعه صدر در پیشبرد این هدف ما را یاری رساندند، قدردانی می‌کنیم.

تعارض در منافع

نویسندگان اظهار داشتند که هیچ تعارض منافع واقعی یا بالقوه‌ای در طول انجام این مطالعه وجود نداشت.

منابع مالی

ندارد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه بیان‌گر آن بود که اکثر کارکنان بهداشت و درمان، در معرض بالای PTSD احتمالی هستند. با توجه به تأثیر سوء پیامدهای منفی شیوع COVID-19 در سلامت روان افراد، این نیاز احساس می‌شود، صرفاً مراقبت و حمایت معطوف به بیماران نباشد و توجه به سلامت روان کارکنان بهداشتی به عنوان افراد خط مقدم در مبارزه به بیماری کروناویروس صورت گیرد، لذا انجام اقدامات و حمایت‌های روانی مناسب برای این قشر از افراد، ضروری به نظر می‌رسد.

سپاسگزاری

این مطالعه، حاصل یک طرح تحقیقاتی با کد اخلاق IR.SHMU.REC.1399.081 دانشگاه علوم پزشکی شاهرود

References

1. Samarathunga W. Post-COVID19 Challenges and Way Forward for Sri Lanka Tourism. Available at SSRN 3581509. 2020. [DOI:10.2139/ssrn.3581509]
2. Organization WH. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak, 18 March 2020. World Health Organization, 2020.
3. Adams JG, Walls RM. Supporting the health care workforce during the COVID-19 global epidemic. JAMA. 2020;323(15):1439-40. [DOI:10.1001/jama.2020.3972] [PMID]
4. Canova V, Lederer Schläpfer H, Piso RJ, Droll A, Fenner L, Hoffmann T, et al. Transmission risk of SARS-CoV-2 to healthcare workers-observational results of a primary care hospital contact tracing. Swiss Med weekly. 2020;150(1718). [DOI:10.4414/smw.2020.20257] [PMID]
5. Torrens C, Campbell P, Hoskins G, Strachan H, Wells M, Cunningham M, et al. Barriers and facilitators to the implementation of the advanced nurse practitioner role in primary care settings: a scoping review. Int J Nurs Stud. 2020;104:103443. [DOI:10.1016/j.ijnurstu.2019.103443] [PMID]
6. Fiksenbaum L, Marjanovic Z, Greenglass ER, Coffey S. Emotional exhaustion and state anger in nurses who worked during the SARS outbreak: The role of perceived threat and organizational support. Canadian Journal of Community Mental Health. 2007;25(2):89-103. [DOI:10.7870/cjcmh-2006-0015]
7. da Silva FCT, Neto MLR. Psychiatric symptomatology associated with depression, anxiety, distress, and insomnia in health professionals working in patients affected by COVID-19: a systematic review with meta-analysis. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biol Psych. 2020;110057. [PMID] [PMCID] [DOI:10.1016/j.pnpbp.2020.110057]
8. Spoorthy MS, Pratapa SK, Mahant S. Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID-19 pandemic-A review. Asian J Psychiatry. 2020;51:102119. [DOI:10.1016/j.ajp.2020.102119] [PMID] [PMCID]
9. Siyu C, Xia M, Wen W, Cui L, Yang W, Liu S, et al. Mental health status and coping strategy of medical workers in China during The COVID-19 outbreak. medRxiv. 2020.
10. Alaqeel MK, Algerian NA, AlNahdi MA, Almaini RY. Post-Traumatic Stress Disorder among Emergency Medical Services Personnel: A Cross-sectional Study. Asian J Med Sci. 2019;10(4):28-31. [DOI:10.3126/ajms.v10i4.23990]
11. de Wijn AN, van der Doef MP. Patient-related stressful situations and stress-related outcomes in emergency nurses: A cross-sectional study on the role of work factors and recovery during leisure time: STRESSFUL SITUATIONS IN EMERGENCY NURSES. Int J Nurs Stud. 2020:103579. [DOI:10.1016/j.ijnurstu.2020.103579] [PMID]
12. Sheerin CM, Brick LA, Nugent NR, Amstadter AB. Genetic Studies of PTSD and Substance Use Disorders: Background, Developments, and Future Directions. Posttraumatic Stress and Substance Use Disorders: Routledge; 2019. p. 285-309. [DOI:10.4324/9781315442648-15]
13. Uphoff E, Robertson L, Cabieses B, Villalón FJ, Purgato M, Churchill R, et al. An overview of systematic reviews on mental health promotion, prevention, and treatment of common mental disorders

- for refugees, asylum seekers, and internally displaced persons. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2020;(9). [DOI:10.1002/14651858.CD013458.pub2] [PMID] [PMCID]
14. Hilton NZ, Ham E, Rodrigues NC, Kirsh B, Chapovalov O, Seto MC. Contribution of critical events and chronic stressors to PTSD symptoms among psychiatric workers. *Psychiatric services*. 2020;71(3):221-7. [DOI:10.1176/appi.ps.201900226] [PMID]
 15. Safa M, Ismaili Dolabi Nejad Sh, Qasem Boroujerdi F, Hajizadeh F, Mirabzadeh Ardakani B. Evaluation of post-traumatic stress disorder in nursing staff involved in the care of patients with COVID-19 in Masih Daneshvari Hospital. *Scientific Journal of the Medical System Organization of the Islamic Republic of Iran*. 2021; 38 (1): 27-33
 16. Weathers FW, Litz BT, Herman DS, Huska JA, Keane TM, editors. *The PTSD Checklist (PCL): Reliability, validity, and diagnostic utility*. annual convention of the international society for traumatic stress studies, San Antonio, TX; 1993: San Antonio, TX.
 17. Ruggiero KJ, Del Ben K, Scotti JR, Rabalais AE. Psychometric properties of the PTSD Checklist-Civilian version. *Journal of traumatic stress*. 2003;16(5):495-502. [DOI:10.1023/A:1025714729117] [PMID]
 18. Sadeghi M, Taghva A, Goudarzi N, Rah Nejat A. Validity and reliability of persian version of "post-traumatic stress disorder scale" in war veterans. *Iranian Journal of War and Public Health*. 2016;8(4):243-9.
 19. Zhang H, Shi Y, Jing P, Zhan P, Fang Y, Wang F. Posttraumatic stress disorder symptoms in healthcare workers after the peak of the COVID-19 outbreak: A survey of a large tertiary care hospital in Wuhan. *Psychiatry research*. 2020;294:113541. [DOI:10.1016/j.psychres.2020.113541] [PMID] [PMCID]
 20. Song X, Fu W, Liu X, Luo Z, Wang R, Zhou N, et al. Mental health status of medical staff in emergency departments during the Coronavirus disease 2019 epidemic in China. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020. [DOI:10.2139/ssrn.3605323]
 21. Tang L, Pan L, Yuan L, Zha L. Prevalence and related factors of post-traumatic stress disorder among medical staff members exposed to H7N9 patients. *International journal of nursing sciences*. 2017;4(1):63-7. [DOI:10.1016/j.ijnss.2016.12.002] [PMID] [PMCID]
 22. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*. 2020;3(3):e203976-e. [DOI:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976] [PMID] [PMCID]
 23. Cohen H, Yehuda R. Gender differences in animal models of posttraumatic stress disorder. *Disease markers*. 2011;30(2, 3):141-50. [DOI:10.1155/2011/734372] [PMID] [PMCID]
 24. Huang L, Wang Y, Liu J, Ye P, Chen X, Xu H, et al. Factors influencing anxiety of health care workers in the radiology department with high exposure risk to COVID-19. *Med Sci Monit*. 2020;26:e926008-1. [DOI:10.12659/MSM.926008]
 25. Boelen PA, Lenferink LI. Associations of Depressive Rumination and Positive Affect Regulation with Emotional Distress After the Death of a Loved One. *Clini Psychol Psychoth*. 2020. [DOI:10.1002/cpp.2482] [PMID] [PMCID]
 26. Keyes KM, Pratt C, Galea S, McLaughlin KA, Koenen KC, Shear MK. The burden of loss: unexpected death of a loved one and psychiatric disorders across the life course in a national study. *Am J Psychiatry*. 2014;171(8):864-71. [PMID] [PMCID] [DOI:10.1176/appi.ajp.2014.13081132]
 27. Boyraz G, Legros DN. Coronavirus Disease (COVID-19) and Traumatic Stress: Probable Risk Factors and Correlates of Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Loss and Trauma*. 2020:1-20. [DOI:10.1080/15325024.2020.1763556]
 28. Arafa A, Mohammed Z, Mahmoud O, Elshazley M, Ewis A. Depressed, anxious, and stressed: What have healthcare workers on the frontlines in Egypt and Saudi Arabia experienced during the COVID-19 pandemic? *J Affect Disord*. 2020;278:365-71. [DOI:10.1016/j.jad.2020.09.080] [PMID] [PMCID]
 29. Mirhosseini S, Dadgari A, Basirinezhad MH, Mohammadpourhodki R, Ebrahimi H. The Role of Hope to Alleviate Anxiety in COVID-19 Outbreak among Community Dwellers: An Online Cross-sectional Survey. *Ann Acad Med, Singapore*. 2020;49(10):723-30. [DOI:10.47102/annals-acadmedsg.2020341]
 30. Moghanibashi-Mansourieh A. Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian J Psychiatry*. 2020:102076. [DOI:10.1016/j.ajp.2020.102076] [PMID] [PMCID]
 31. Fullana MA, Hidalgo-Mazzei D, Vieta E, Radua J. Coping behaviors associated with decreased anxiety and depressive symptoms during the COVID-19 pandemic and lockdown. *J Affective Disorders*. 2020;275:80-1. [DOI:10.1016/j.jad.2020.06.027] [PMID] [PMCID]