

ارتباط سلامت روان و کیفیت زندگی بقایافتگان کووید-۱۹ یک سال پس از ابتلا: یک مطالعه مقطعی

حامد خسروی^۱، لیلا صیادی^{۲*}، اسماعیل محمدنژاد^۳

نوع مقاله:

چکیده

مقاله اصیل

زمینه و هدف: بهبودیافتگان از کووید-۱۹ به دلیل تجربه بیماری و شرایط سخت ناشی از آن در معرض تنگنای روانی هستند. ابتلا به بیماری‌ها همچنین می‌تواند بر کیفیت زندگی بیماران تأثیرگذار باشد. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط سلامت روان و کیفیت زندگی بقایافتگان از کووید-۱۹ یک سال پس از ابتلا انجام گرفته است.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی، همبستگی، مقطعی، در فاصله اسفند ماه سال ۱۳۹۸ تا پایان تیر ماه سال ۱۳۹۹ انجام گرفته است. نمونه پژوهش ۲۷۶ بیمار بقایافته از کووید-۱۹ بودند که به صورت در دسترس وارد مطالعه شدند. داده‌ها با استفاده از فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و بالینی، پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-12) و نیز پرسشنامه کیفیت زندگی ۳۶ گویه‌ای (SF-36) جمع‌آوری شد. تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از آزمون تی مستقل، پیرسون، آنوا (ANOVA) و رگرسیون خطی انجام گرفت.

یافته‌ها: میانگین نمره سلامت روان و نمره کل کیفیت زندگی مشارکت‌کنندگان به ترتیب $6/26 \pm 2/75$ و $59/2 \pm 18/30$ بود. ارتباط معناداری بین نمره سلامت روان و نمره کیفیت زندگی وجود داشت ($p < 0/001$) به طوری که با افزایش نمره سلامت روان که بیانگر بدتر شدن وضعیت سلامت روان مشارکت‌کنندگان بود، نمره کیفیت زندگی آن‌ها نیز کاهش می‌یافت.

نتیجه‌گیری: توجه به سلامت روان و کیفیت زندگی بقایافتگان کووید-۱۹ و نیز اتخاذ راهکارهای حمایتی برای آنان توصیه می‌شود. ارائه خدمات و مراقبت‌های روان‌شناسی و روان‌پرستاری می‌تواند منجر به ارتقای سلامت روان و کیفیت زندگی بقایافتگان شود.

نویسنده مسؤول: لیلا صیادی؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
e-mail: l-sayadi@sina.tums.ac.ir

واژه‌های کلیدی: سلامت روان، سلامت عمومی، کیفیت زندگی، بقایافتگان، کووید-۱۹

- دریافت مقاله: مهر ماه ۱۴۰۱ - پذیرش مقاله: آذر ماه ۱۴۰۱ - انتشار مقاله: ۱۴۰۱/۱۲/۱۳

مقدمه

در دسامبر سال ۲۰۱۹ در چین بیماری ویروسی با عنوان کووید-۱۹ یا «کرونا» پدید آمد که باعث سندرم حاد شدید تنفسی در مبتلایان می‌شد. این بیماری به سرعت در جهان گسترش یافت و به یک پاندمی تبدیل شد.

کووید-۱۹ طیفی از علایم را دارد و براساس شدت علایم ظاهر شده بیماری به درجات بدون علامت، خفیف، متوسط، شدید و بحرانی (۱) دسته‌بندی می‌شود. در شکل بدون علامت و خفیف معمولاً بیماران در منزل تحت مراقبت قرار می‌گیرند، اما در شکل متوسط بیماران ممکن است نیاز به بستری شدن در بیمارستان داشته باشند. در شکل شدید و بحرانی که بیماران به مشکل تنفسی حاد مبتلا می‌شوند،

۱- گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران
۲- گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی و علوم پایه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۳- گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی و علوم پایه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
تهران، ایران؛ مرکز تحقیقات مقاومت میکروبی و مدیریت مصرف آنتی‌بیوتیک، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

نیاز به بستری و حمایت تنفسی، گذاشتن لوله تراشه و تهویه مکانیکی است (۳ و ۲). از بین مبتلایانی که نیازمند به بستری و حمایت تنفسی هستند، تعدادی به دلیل وخامت وضعیت جسمی فوت می‌کنند و تعدادی نیز پس از دریافت مراقبت‌ها و حمایت‌های تنفسی بقایافته و از بیمارستان ترخیص می‌شوند. در ۵ ژانویه ۲۰۲۳، تعداد مبتلایان به کووید-۱۹ در جهان ۶۶۶,۹۰۸,۰۸۳ نفر و بقایافتگان این بیماری ۶۳۸,۶۱۱,۹۹۵ نفر بوده‌اند. در همین تاریخ در ایران تعداد ۷,۵۶۱,۶۲۴ مورد کووید-۱۹ ثبت شده بود که ۷,۳۳۶,۳۲۴ نفر بقا یافته و ۱۴۴,۶۹۹ به دلیل بیماری فوت کرده بودند (۴). براساس گزارش سازمان بیمه سلامت طی ۱۴ ماه اول همه‌گیری کووید-۱۹ در ایران ۳۰۳,۸۸۷ نفر در بیمارستان بستری شده بودند و میزان مرگ و میر ۱۴٪ بوده است. از بستری شدگان در بخش مراقبت ویژه تعداد ۳۹,۹۹۰ نفر بقایافته و ۲۴,۰۶۸ نفر فوت کرده بودند (۵). با توجه به میزان بالای ابتلا و مرگ و میر متعاقب همه‌گیری بیماری‌های عفونی و از جمله کووید-۱۹، تمرکز و توجه بر تأثیر بیولوژیکی بیماری عفونی، کنترل عفونت و نیز درمان و حفظ حیات مبتلایان بوده است. در حالی که این بیماری علاوه بر مشکلات جسمی بر شرایط روانی افراد نیز تأثیرگذار است و پرداختن به سلامت روانی افراد آسیب‌پذیر، مبتلایان به بیماری‌های عفونی و بقایافتگان از آن (۶) توصیه شده است. در این بین بقایافتگان از کووید-۱۹ از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند، زیرا این افراد شرایط تهدیدکننده حیات را تجربه کرده و به دلیل عدم درمان قطعی برای

این بیماری، با مرگ روبه‌رو بوده‌اند، لذا از قربانیان اصلی بیماری بوده و تعداد قابل توجهی را تشکیل می‌دهند. آن‌ها ضمن بستری بودن در بیمارستان شاهد شرایط خاص همچون بستری در بخش مراقبت ویژه، ایزوله شدن در بخش‌های خاص، وسایل محافظت فردی کارکنان سلامت در هنگام مراقبت و نیز شاهد مرگ سایر مبتلایان بوده‌اند. ملاقات خانواده یا دوستان برای آن‌ها ممنوع بوده و علاوه بر این با انگ ابتلا به بیماری مواجه بوده‌اند، شرایط خاص قرنطینه پس از ترخیص از بیمارستان و موانع و برخوردهای سایرین هنگام بازگشت آن‌ها به اجتماع از دیگر شرایطی بوده که این دسته از بقایافتگان تجربه کرده‌اند. بهبود از بیماری‌های کشنده عفونی همچنین می‌تواند بر کیفیت زندگی بیماران تأثیرگذار باشد (۷-۹). نتایج مطالعات نشان‌دهنده اهمیت توجه به کیفیت زندگی بهبودیافتگان بیماری‌های عفونی نوپدید است و بیماری کووید-۱۹ نیز از جمله بیماری‌های نوپیدی است که تظاهرات بالینی، عوارض و پیامدهای متفاوتی نسبت به همه‌گیری‌های قبلی دارد. از سوی دیگر باید در نظر داشت که کیفیت زندگی مفهومی است که پایه فرهنگی داشته و از جامعه‌ای به جامعه دیگر می‌تواند متفاوت باشد (۱۰).

اگرچه مشکلات و مسایل جسمی و سلامت روان می‌تواند بر کیفیت زندگی بیماران تأثیرگذار باشد، اما مطالعات متعددی در زمینه تأثیر مشکلات جسمی بر کیفیت زندگی بیماران انجام گرفته است، حال آن‌که مطالعات در خصوص تأثیرات روانی شیوع چنین بیماری‌هایی محدود بوده و این مسأله‌ای است

که در این حوزه مورد غفلت قرار گرفته است (۱۱). با مرور بر مطالعات انجام یافته مطالعات چندی ارتباط مشکلات روانی با کیفیت زندگی بقایافتگان کووید-۱۹ را مورد بررسی قرار داده‌اند (۱۲ و ۱۳). با توجه به گذشت بیش از دو سال از بروز این پاندمی، مطالعه‌ای که به بررسی وضعیت روانی بهبودیافتگان و ارتباط آن با کیفیت زندگی در طولانی مدت یا یک سال پس از بهبودی پرداخته باشد، یافت نشد. حال آن که عوارض متعدد ایجاد شده به دنبال بیماری‌های مختلف عفونی در طولانی مدت از مواردی است که باید مورد توجه قرار گیرد. چنان که در اپیدمی‌های سندرم حاد تنفسی شدید (SARS: Severe acute respiratory syndrome) و سندرم تنفسی خاورمیانه (MERS: Middle East Respiratory Syndrome) شرایط مبتلایان ۶ ماه (۷)، یک سال (۶ و ۸)، و حتی دو سال و نیم (۱۱) بعد از بهبودی مورد بررسی قرار گرفت است تا بتوانند برای بازتوانی این مبتلایان اقدام نمایند. مقوله سلامت روان و کیفیت زندگی جدای از وظایف پرستاران نیست و توجه و اهمیت به وضعیت سلامت روان و بررسی ارتباط آن با کیفیت زندگی از جمله نقش‌ها و وظایف پرستاران به شمار می‌رود (۱۴). لذا این مطالعه با هدف تعیین ارتباط سلامت روان و کیفیت زندگی بقایافتگان از کووید-۱۹ یک سال پس از ابتلا انجام گرفته است.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی همبستگی، از نوع مقطعی است که در فاصله فروردین ماه تا پایان

مرداد ماه ۱۴۰۰ انجام گرفت. جامعه پژوهش را کلیه بقایافتگان کووید-۱۹ از سه بیمارستان شریعتی، امام خمینی و بهارلو وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران تشکیل می‌دادند. با توجه به در دست نداشتن مطالعه مشابه حجم نمونه براساس همبستگی بین دو متغیر اصلی مطالعه و با لحاظ کردن اندازه اثر متوسط و ضعیف محاسبه شد، تا بیشترین حجم نمونه به دست آمد (۱۵). نتایج محاسبه براساس نرم‌افزار PASS 15 و اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۹۵٪ محاسبه شد. تعداد نمونه به دست آمده با این روش ۱۳۸ نفر بود. با توجه به این که نوع نمونه‌گیری، چند مرحله‌ای بود (انتخاب بیمارستان و سپس انتخاب بیماران در داخل بیمارستان)، حجم نمونه به دست آمده (۱۳۸ نفر) در عدد ۲ (به عنوان اثر طرح نمونه‌گیری) ضرب و حجم نمونه نهایی تعداد ۲۷۶ نفر به دست آمد که به صورت متناسب بین این سه بیمارستان تقسیم شد. برای تعیین نسبت از حجم بیماران مراجعه‌کننده به هر بیمارستان استفاده شد و در نتیجه از بیمارستان امام خمینی ۱۱۰، از بیمارستان شریعتی ۹۴ و از بیمارستان بهارلو ۷۲ نمونه گرفته شد. نمونه‌ها در هر بیمارستان به صورت در دسترس وارد مطالعه شدند و نمونه‌گیری تا رسیدن به تعداد نمونه تعیین شده ادامه پیدا کرد.

نمونه‌های این پژوهش مبتلایان به کووید-۱۹ بودند که از اسفند ماه سال ۹۸ لغایت تیر ماه ۹۹ در سه بیمارستان ذکر شده بستری شده و پس از دریافت درمان از بیمارستان ترخیص شده بودند. معیارهای

تنفسی (اکسیژن نازال، اکسیژن با ماسک، تهویه مکانیکی غیرتهاجمی، تهویه مکانیکی تهاجمی در حین بستری بودن در بیمارستان از پرونده الکترونیکی بیماران استخراج شد.

پرسشنامه سلامت عمومی: این پرسشنامه در دهه ۱۹۷۰ توسط Goldberg جهت اندازه‌گیری سلامت روان تهیه شده است (۱۶). در این مطالعه GHQ-12 که دارای ۱۲ گویه است مورد استفاده قرار گرفت. در این پرسشنامه توانایی تمرکز، بی‌خوابی، احساس مفید بودن، توانایی تصمیم‌گیری، احساس فشار روانی، ناتوانی در غلبه بر سختی‌ها، لذت بردن از فعالیت‌های روزمره، توانایی رویارویی با مشکلات، احساس غمگینی و افسردگی، از دست دادن اعتماد به نفس، احساس بی‌ارزش بودن، احساس خوشحالی منطقی مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرد. ۶ گویه GHQ-12 مثبت (گویه‌های ۲، ۳، ۴، ۶، ۱۰، ۱۲) و ۶ گویه دیگر منفی (سؤالات ۱، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۱) است. نمره‌دهی به این پرسشنامه می‌تواند به روش‌های مختلف انجام یابد (۱۷ و ۱۸)، در این مطالعه به منظور نمره‌دهی از روش ۱-۱۰-۰۰ استفاده شد. از آنجا که هر گویه دارای چهار پاسخ است در پاسخ‌های منفی، اصلاً (صفر)، به ندرت (صفر)، به طور معمول (۱)، بیش‌تر از معمول (۱) و در گویه‌های مثبت این موارد به صورت برعکس نمره‌دهی می‌شود. تمامی نمرات به منظور تعیین نمره کل با یکدیگر جمع می‌شود تا نمره کل به دست آید، لذا دامنه نمرات از ۰ تا ۱۲ است و نمرات بالاتر بیانگر سلامت روان بدتر است. نمره بالاتر از ۳ به عنوان سلامت روان به خطر افتاده در نظر

ورود به مطالعه شامل سن ۱۸ سال و بالاتر، تشخیص کووید-۱۹ و بستری به این علت، گذشتن یک سال از زمان بهبودی، توانایی خواندن و نوشتن به زبان فاسی، دسترسی به تلفن همراه و اینترنت، و همچنین رضایت به شرکت در مطالعه بودند. داشتن مشکلات روان در حال حاضر و مصرف دارو براساس خوداظهاری بیمار، داشتن مشکلات ارتباطی (همچون اختلال بینایی/ شنوایی یا اختلال حافظه)، ابتلای مجدد/ یا چندین بار ابتلا به کووید-۱۹ و یا فوت یکی از اعضای خانواده در اثر کووید-۱۹ طی یک سال اخیر، از معیارهای عدم ورود به مطالعه بود. در صورتی که بیماران پس از سه بار تماس تلفنی یا ارسال ۳ بار پرسشنامه الکترونیک؛ پاسخ‌گو نبودند از مطالعه خارج می‌شدند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و بالینی، پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ: The General Health Questionnaire SF-36: 36 item Short)، و پرسشنامه کیفیت زندگی ۳۶ گویه‌ای (Form Survey Instrument) بود.

پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و بالینی: این پرسشنامه شامل مواردی همچون سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، شغل، درآمد ماهیانه، علایم جسمی بعد از ترخیص (ناتوانی، کمبود انرژی، سرگیجه، بی‌اشتهایی، اختلال حافظه و سایر علایم)، داشتن تنگی نفس در حال حاضر و استفاده از اسپری‌های تنفسی به دلیل ابتلا به کووید-۱۹ بود. تعداد روزهای بستری این بیماران در بیمارستان، بخش بستری، وضعیت حمایت راه

گرفته می‌شود (۱۹). روان‌سنجی GHQ-12 در ایران انجام یافته و پایایی آن ۰/۸۷ و ۰/۷۹ گزارش شده است (۱۷ و ۲۰). در این مطالعه پایایی این پرسشنامه پس از تکمیل توسط ۲۰ بقایافته از کووید-۱۹ و با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۱ بود.

SF-36: این پرسشنامه هشت مفهوم سلامت را مورد ارزیابی قرار می‌دهد که شامل ۱- محدودیت در فعالیت فیزیکی به دلیل مشکلات سلامت (۱۰ گویه)، ۲- محدودیت در فعالیت‌های اجتماعی به دلیل مشکلات فیزیکی و احساسی (دو گویه)، ۳- محدودیت در فعالیت‌های مربوط به نقش به دلیل مشکلات سلامت جسمی با ۴ گویه، ۴- درد بدن (۲ گویه)، ۵- خوب بودن عاطفی/ سلامت روانی با ۵ گویه (دسترس روانی و شاد بودن)، ۶- محدودیت در فعالیت‌های مربوط به نقش به دلیل مشکلات احساسی (۲ گویه)، ۷- انرژی و خستگی (۴ گویه)، و ۸- درک کلی از وضعیت سلامت (۵ گویه) است. همچنین یک سؤال در این پرسشنامه وجود دارد که تغییر درک شده در وضعیت سلامت را طی یک سال گذشته نشان می‌دهد. نمره هر مفهوم از صفر تا ۱۰۰ متغیر است. نمره صفر بدترین و نمره ۱۰۰ بهترین وضعیت را گزارش می‌دهد (۲۱).

روان‌سنجی SF-36 در ایران مورد بررسی قرار گرفته است (۲۲). در این مطالعه پایایی آن پس از تکمیل توسط ۲۰ بیمار با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد.

به منظور نمونه‌گیری مشخصات جمعیت‌شناختی، بالینی، شماره تلفن منزل یا همراه، وضعیت بهبود یا فوت بیمارانی که از

اسفند ماه ۹۸ لغایت تیر ماه ۹۹ در بیمارستان‌های منتخب بستری شده و پس از دریافت درمان ترخیص شده بودند، از طریق پرونده الکترونیک بیماران در سیستم اتوماسیون مراکز درمانی تعیین و جمع‌آوری شد. با توجه به ترخیص این بیماران در یک سال قبل از مطالعه، امکان مراجعه بیماران به بیمارستان و تکمیل پرسشنامه‌ها فراهم نبود، لذا پرسشنامه‌ها از طریق فرم الکترونیک برای بهبودیافتگان کووید-۱۹ ارسال و تکمیل شد. به این منظور پس از اخذ مشخصات بیماران، پژوهشگر با منزل بیماران یا شماره همراه آن‌ها تماس گرفته و پس از معرفی اهداف مطالعه به بیماران و کسب رضایت آن‌ها به شرکت در مطالعه به آن‌ها اطلاع می‌داد که به پرسشنامه الکترونیکی که از طریق پیام کوتاه (SMS) ارسال می‌شود، پاسخ دهند. در کل به ۹۳۸ بهبودیافته از کووید-۱۹ پرسشنامه الکترونیک ارسال شد. ارسال پرسشنامه‌های الکترونیک تا زمانی ادامه یافت که تعداد ۲۷۶ بیمار پرسشنامه الکترونیک را تکمیل و ارسال کردند. با توجه به طراحی انجام یافته در پرسشنامه‌های الکترونیک تمامی سؤالات پاسخ داده شده بودند و سؤالی بدون پاسخ نبود.

مطالعه حاضر توسط کمیته مشترک سازمانی اخلاق در پژوهش دانشکده پرستاری و مامایی و دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران با کد اخلاق IR.TUMS.FNM.REC.1400.046 تأیید شده است. همچنین پس از اخذ معرفی‌نامه از معاونت پژوهشی و نیز ریاست بیمارستان‌های منتخب جمع‌آوری داده‌ها انجام یافت. اهداف و ماهیت

مطالعه برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد. اصل محرمانه بودن اطلاعات مشارکت‌کنندگان و اخذ رضایت آگاهانه رعایت گردید. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و در سطح معناداری $p < 0/05$ انجام گرفت. نرم‌الیتی متغیرهای کمی با استفاده از شاخص‌های توصیفی نظیر چولگی و کشیدگی و با آزمون کلموگروف اسمیرنوف بررسی شد. به منظور تحلیل داده‌ها از آزمون تی مستقل، پی‌رسون، آن‌وا (ANOVA) و رگرسیون خطی استفاده شد.

مطالعه برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد. اصل محرمانه بودن اطلاعات مشارکت‌کنندگان و اخذ رضایت آگاهانه رعایت گردید. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و در سطح معناداری $p < 0/05$ انجام گرفت. نرم‌الیتی متغیرهای کمی با استفاده از شاخص‌های توصیفی نظیر چولگی و کشیدگی و با آزمون کلموگروف اسمیرنوف بررسی شد. به منظور تحلیل داده‌ها از آزمون تی مستقل، پی‌رسون، آن‌وا (ANOVA) و رگرسیون خطی استفاده شد.

یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد که میانگین سن نمونه‌های مورد مطالعه $47/81 \pm 14/76$ سال بوده است. بیش‌تر ($63/4\%$) بقایافتگان از کووید-۱۹ مرد بودند و بیش‌تر آن‌ها (88%) در بخش‌های عمومی بیمارستان بستری بوده‌اند. $30/4\%$ بیماران بقایافته، ناتوانی بعد ترخیص، $56/9\%$ فقدان انرژی، 21% سرگیجه، 25% بی‌اشتهایی، $9/4\%$ مشکل حافظه و $31/5\%$ بیماران درد عضلانی را بعد ترخیص از بیمارستان داشته‌اند (جدول شماره ۱).

میانگین نمره سلامت روان بقایافتگان کووید-۱۹، $6/26 \pm 2/75$ با دامنه ۰-۱۲ بود. همچنین $83/7\%$ بقایافتگان نمره سلامت روان بیشتر از ۳ یا سلامت روان به خطر افتاده داشتند. همچنین یافته‌ها نشان داد که بالاترین نمرات ابعاد کیفیت زندگی با میانگین $73/67$.

از بین متغیرهای جمعیت‌شناختی و بالینی بیماران سن، جنس، بی‌اشتهایی، تنگی نفس و استفاده از اسپری‌های تنفسی بر کیفیت زندگی بیماران تأثیرگذار بود. به طوری که با افزایش سن نمره متوسط کیفیت زندگی بیماران کاهش می‌یافت. بقایافتگان مرد کیفیت زندگی بهتری نسبت به زنان داشتند. همچنین نتایج نشان داد که با افزایش بی‌اشتهایی بیماران نمره متوسط کیفیت زندگی بیماران کاهش یافته است. تنگی نفس بیماران و نیز استفاده از اسپری‌های تنفسی بر کیفیت زندگی بیماران تأثیر منفی داشت. همچنین نتایج بیانگر این بود که با کنترل این متغیرهای مخدوشگر، افزایش در نمره سلامت روان بهبودیافتگان نمره کل کیفیت زندگی بهبودیافتگان را کاهش می‌داد (جدول شماره ۳).

جدول ۱- مشخصات جمعیت‌شناختی و بالینی بقایافتگان از کووید-۱۹ یک سال پس از ابتلا در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۴۰۰

تعداد (درصد) / انحراف معیار ± میانگین	مشخصات بالینی	تعداد (درصد) / انحراف معیار ± میانگین	مشخصات جمعیت‌شناختی
۱۶۵(۵۹/۸)	اکسیژن یا ماسک	۸۹(۳۲/۲)	۲۰-۳۹ سال
۲۴(۸/۷)	اکسیژن نازال	۱۲۱(۴۳/۸)	۴۰-۵۹ سال
۱۲(۴/۳)	NIV	۶۶(۲۳/۹)	۶۰ سال و بالاتر
۷۵(۲۷/۲)	عدم ثبت در اتوماسیون	۴۷/۸۱±۱۴/۷۶	میانگین سن (سال)
۶/۶۰±۴/۹۹	طول مدت بستری در بیمارستان(روز)	۱۰۱(۳۶/۶)	زن
۸۴(۳۰/۴)	بله	۱۷۵(۶۳/۴)	مرد
۱۹۲(۶۹/۶)	خیر	۲۴۳(۸۸)	عمومی
۱۵۷(۵۷/۹)	بله	۱۴(۵/۱)	ICU
۱۱۹(۴۳/۸)	خیر	۱۹(۶/۹)	اورژانس
۵۸(۲۱)	بلی	۴۴(۱۵/۹)	مجرد
۲۱۸(۷۹)	خیر	۲۳۲(۸۴/۱)	متأهل
۶۹(۲۵)	بلی	۵۸(۲۱)	خانه‌دار
۲۰۷(۷۵)	خیر	۹۱(۳۳)	کارمند
۲۶(۹/۴)	بلی	۱۲(۴/۳)	کارگر
۲۵۰(۹۰/۶)	خیر	۷۲(۲۶/۱)	آزاد
۸۷(۳۱/۵)	بلی	۶۶(۲۳/۹)	زیر دیپلم
۱۸۹(۶۸/۵)	خیر	۸۸(۳۱/۹)	دیپلم
۸۷(۳۱/۵)	بلی	۱۲۲(۴۸/۲)	لیسانس و بالاتر
۱۸۹(۶۸/۵)	خیر	۱۴۷(۵۳/۲)	پایین
۲۷(۹/۸)	بلی	۱۱۷(۴۲/۴)	متوسط
۲۴۹(۹۰/۲)	خیر	۱۲(۴/۳)	بالا
۶۹(۲۵)	بلی		
۲۰۷(۷۵)	خیر		

جدول ۲- ارتباط سلامت روان و کیفیت زندگی بقایافتگان از کووید-۱۹ یک سال پس از ابتلا در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۴۰۰

p	حد بالای فاصله اطمینان	حد پایین فاصله اطمینان	ضریب رگرسیون*	تعداد(درصد) / میانگین±انحراف معیار	ارتباط سلامت روان و کیفیت زندگی
-	-	-	-	۴۵(۱۶/۳)	نمره کمتر از ۳
-	-	-	-	۲۳۱(۸۳/۷)	نمره بیش‌تر از ۳
-	-	-	-	۶/۲۶±۲/۷۵	نمره کل سلامت روان
</۰۰۱	-۲/۱۶۳	-۴/۲۸۰	-۳/۲۷۱	۶۷/۶۶±۲۷/۲۶	عملکرد جسمانی
</۰۰۱	-۳/۶۲۴	-۶/۵۷۷	-۵/۱۰۰	۵۵/۵۳±۳۷/۰۳	محدودیت‌های ایفای نقش ناشی از وضعیت سلامت جسمانی
</۰۰۱	-۴/۱۹۲	-۷/۱۹۶	-۵/۶۹۴	۵۷/۳۷±۳۸/۲۱	محدودیت‌های ایفای نقش ناشی از مشکلات هیجانی
</۰۰۱	-۲/۶۹۷	-۴/۱۲۵	-۳/۴۱۱	۵۳/۳±۱۹/۰۵	انرژی و نشاط
</۰۰۱	-۲/۹۹۴	-۴/۲۳۳	-۳/۶۱۴	۶۰/۴۱±۱۷/۴۹	سلامت عاطفی
</۰۰۱	-۲/۵۸۹	-۴/۴۹۰	-۳/۵۴۰	۶۲/۱۴±۲۴/۱۱	عملکرد اجتماعی
</۰۰۱	-۱/۴۷۰	-۳/۵۰۷	-۲/۴۸۹	۷۳/۶۷±۲۴/۶۱	درد
</۰۰۱	-۲/۵۳۶	-۴/۱۱۱	-۳/۳۲۴	۵۴/۷۱±۲۰/۴۴	سلامت عمومی
</۰۰۱	-۲/۹۶۷	-۴/۲۸۸	-۳/۶۲۷	۵۹/۲±۱۸/۳۰	نمره کل کیفیت زندگی

* رگرسیون خطی / آزمون همبستگی پیرسون

جدول ۳- ارزیابی متغیرهای زمینه‌ای در پیش‌بینی پیامد کیفیت زندگی در مدل‌سازی رگرسیون خطی برای سلامت روان

بقایافتگان از کووید-۱۹ یک سال پس از ابتلا در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۴۰۰

<i>p</i>	حد بالای فاصله اطمینان	حد پایین فاصله اطمینان	ضریب رگرسیون	ارتباط سلامت روان و کیفیت زندگی
</0.01	-۲/۵۲۱	-۳/۸۴۰	-۳/۲۳۲	نمره کل کیفیت زندگی
0.022	0.023	-0.297	-0.152	سن
0.011	۸/۲۴۸	۱/۰۶۹	۵/۰۱۸	جنس
0.766	۵/۸۲۴	-۴/۲۹۱	0.351	تأهل
0.218	۶/۷۵۷	-۱/۵۵۲	۲/۵۲۱	تحصیلات
0.736	۶/۲۴۰	-۸/۹۶۳	-۱/۴۹۶	بخش
0.771	0.298	-0.402	-0.052	طول مدت بستری در بیمارستان
0.309	۵/۵۷۰	-۱/۷۷۲	۲/۱۲۵	سطح درآمد
0.142	۱/۰۰۶	-۶/۹۸۱	-۲/۰۷۱	ناتوانی
0.638	۴/۵۲۰	-۲/۷۷۶	0.077	کمبود انرژی
0.531	۲/۸۸۰	-۵/۵۷۰	-0.724	سرگیجه
0.029	۸/۵۸۹	0.474	-۵/۳۸۸	بی‌اشتهایی
0.884	۶/۲۵۸	-۵/۳۹۷	0.780	اختلال حافظه
0.503	۵/۰۳۷	-۲/۴۷۶	۱/۹۲۸	درد عضلانی
0.002	-۲/۳۱۰	-۱۰/۱۹۸	-۶/۵۴۸	تنگی نفس
0.001	-۳/۸۳۰	-۱۵/۷۴۶	-۹/۹۷۶	استفاده از اسپری‌های تنفسی

بحث و نتیجه‌گیری

براساس یافته‌ها میانگین سنی بقایافتگان $47/81 \pm 14/76$ سال بود و بیش‌تر ($63/4\%$) آنان مرد بودند. همچنین میانگین روزهای بستری بقایافتگان در بیمارستان $6/60 \pm 4/99$ بود. دامنه مطالعات نشان داده که اپیدمیولوژی حاکم بر روند کووید-۱۹ و وضعیت بیماران براساس مناطق مختلف متفاوت است و مشخصات جمعیت‌شناختی بیماران در مطالعات مختلف متفاوت گزارش شده است (۲۳). براساس نتایج به دست آمده درصدی از بقایافتگان ناتوانی، فقدان انرژی، سرگیجه، بی‌اشتهایی، مشکل حافظه و درد عضلانی را گزارش داده‌اند. مطالعات انجام یافته در زمینه کووید-۱۹ نشان داده است که بیماران درد، خستگی، کمبود

انرژی، درد مفاصل، درد عضلانی، خواب‌آلودگی، تهوع، تغییر در مزه، تنگی نفس، افسردگی و اضطراب را داشته و تعدادی از بقایافتگان وضعیت سلامت خود را نسبت به قبل از بیماری بدتر می‌دانستند و برخی از این علایم در بیماران تا ۶ ماه بعد از ترخیص از بیمارستان نیز ادامه داشته است (۱۲، ۲۴ و ۲۵). نتایج این مطالعه را شاید بتوان با مطالعه انجام گرفته در خصوص تغییرات سی‌تی‌اسکن بقایافتگان از کووید-۱۹ طی ۲ هفته، یک ماه، ۳ ماه، ۶ ماه و یک سال بعد از ابتلا توجیه کرد. نتایج سی‌تی‌اسکن این بیماران اگرچه بیانگر بهبود پیشرفته در وضعیت ریوی آنان بوده است، اما 47% بیماران بعد از یک سال همچنان ضایعات باقی‌مانده‌ای را در سی‌تی‌اسکن داشتند

(۲۶) که خود می‌تواند بر شرایط جسمی بیماران تأثیرگذار باشد.

یافته‌ها نشان داد که میانگین نمره سلامت روان مشارکت‌کنندگان در این مطالعه، یک سال بعد از کووید-۱۹، برابر با $6/26 \pm 2/75$ بوده و ۲۳۱ بقایافته از کووید-۱۹ ($83/7\%$) نمره بیش‌تر از ۳ داشته‌اند که بیانگر سلامت روان به خطر افتاده است. اگرچه مطالعه‌ای در خصوص سلامت روان بقایافتگان از کووید-۱۹ پس از یک سال یافت نشد، اما این یافته‌ها با مطالعات انجام گرفته در بیماری‌های SARS و MERS همخوانی دارد. به عنوان مثال بقایافتگان از SARS یک سال بعد از ابتلا استرس بیش‌تری داشته و 64% از آن‌ها مشکل سلامت روان داشتند (۶). برخی از بقایافتگان از MERS نیز اختلال استرس پس از سانحه و افسردگی را ۱۲ ماه بعد از این بیماری گزارش داده بودند (۲۷). در خصوص کووید-۱۹ برخی مطالعات مشکلات سلامت روان را در یک تا چندماه بعد از ابتلا اندازه‌گیری کرده‌اند و نتایج بیانگر وجود این اختلالات در این بیماران بوده است (۱۲). قابل ذکر است که در زمان انجام مطالعه، ایران همچنان با بحران کووید-۱۹ و پیک بیماری مواجه بود که این خود می‌تواند بر سلامت روان کلیه افراد و همچنین بقایافتگان کووید-۱۹ تأثیرگذار باشد.

نتایج در خصوص کیفیت زندگی، نمره کل کیفیت زندگی بیماران $59/2 \pm 18/30$ بود. ابعاد «انرژی و نشاط»، «سلامت عمومی»، «محدودیت‌های ایفای نقش ناشی از وضعیت سلامت جسمانی» و «محدودیت‌های ایفای نقش ناشی از مشکلات هیجانی» به ترتیب با میانگین

$53/3$ ، $54/71$ ، $55/53$ و $57/37$ کم‌ترین نمره را داشتند. اگرچه مطالعه‌ای در این خصوص در بقایافتگان از کووید-۱۹ پس از یک سال یافت نشد، اما این یافته‌ها با مطالعه انجام یافته در این خصوص در بیماری‌های MERS مقایسه شد. نتایج مطالعه انجام گرفته در عربستان سعودی در خصوص کیفیت زندگی ۷۸ نفر از بقایافتگان از MERS حداقل یک سال (۱۴ ماه) بعد از ابتلا نشان داد که در تمامی ابعاد نمرات کیفیت زندگی مبتلایان به MERS نسبت به بهبودیافتگان از کووید-۱۹ بالاتر بوده است (۸) که این مسأله می‌تواند به دلیل شرایط بدتر مبتلایان به کووید-۱۹ و تحت تأثیر قرار دادن اندام‌های مختلف در این بیماری باشد. مطالعه انجام یافته در خصوص کیفیت زندگی بقایافتگان از کووید-۱۹ در فاصله ۲-۳ ماه بعد از ترخیص آن‌ها از بیمارستان نشان داد که این بقایافتگان نسبت به گروه کنترل اختلال قابل توجهی را در تمامی حیطه‌های کیفیت زندگی تجربه می‌کنند (۲۸). در دیگر مطالعات بقایافتگان کووید-۱۹، سه و شش ماه بعد از ابتلا مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج نشان داد که نسبت قابل توجهی از آن‌ها حتی بعد از شش ماه کیفیت زندگی مختل شده یا کاهش کیفیت زندگی را گزارش داده‌اند (۲۵ و ۲۹).

از سوی دیگر نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ارتباط معکوس و معناداری بین سن و کیفیت زندگی بقایافتگان وجود دارد. نتایج مطالعات دیگر نیز بیانگر ارتباط معکوس سن با کیفیت زندگی مبتلایان به کووید-۱۹ بوده است (۲۵ و ۳۰). نتایج همچنین نشان داد که کیفیت زندگی مردان نسبت به زنان بالاتر بوده و این

کووید-۱۹ بیشتر بود و تأثیر منفی بر زندگی روزانه آن‌ها گذاشته بود (۱۳).

این مطالعه با محدودیت‌هایی مواجه بود که می‌تواند بر نتایج تأثیرگذار باشد. به عنوان مثال تداوم پاندمی کووید-۱۹، وحشت ابتلای اعضای خانواده، ظهور سویه‌های جدید ویروس و پیک‌های متعدد بیماری خود می‌توانست بر سلامت روان و کیفیت زندگی مشارکت‌کنندگان تأثیرگذار باشد که کنترل آن در این مطالعه میسر نبود. مقایسه کیفیت زندگی و سلامت روان شرکت‌کنندگان در این مطالعه و یکسان‌سازی معیارهای جمعیت‌شناختی آن‌ها با افرادی که به کووید-۱۹ مبتلا نشده بودند می‌توانست اطلاعات جامع‌تری را در اختیار محقق قرار دهد که به دلیل محدودیت‌های زمانی و مشکلات یافتن نمونه‌های یکسان شده، در این مطالعه مورد بررسی قرار نگرفت. از سوی دیگر اطلاعات مربوط به کیفیت زندگی و سلامت روان بقایافتگان از کووید-۱۹ قبل از پاندمی در دسترس نبود. لذا این مطالعه نتوانست تعیین کند که آیا ابتلای به بیماری و عوارض آن نمرات سلامت روان یا کیفیت زندگی بیماران را تغییر داده است یا خیر.

در مجموع نتایج مطالعه نشان داد که وضعیت سلامت روان درصد زیادی از بقایافتگان کووید-۱۹ دچار اختلال بوده و همچنین ارتباط معنادار و معکوسی بین نمره کل سلامت روان و ابعاد کیفیت زندگی و نیز نمره کل کیفیت زندگی آن‌ها وجود دارد. به عبارت دیگر با افزایش نمره سلامت روان بقایافتگان که بیانگر آسیب بیشتر روانی این افراد بود، نمره کیفیت زندگی آن‌ها کاهش یافته است. مواردی همچون افزایش سن، جنسیت زن، بی‌اشتهایی،

تفاوت معنادار بوده است، یافته‌ای که با نتایج دیگر مطالعات انجام گرفته در خصوص کووید-۱۹ مطابقت داشته است. نتایج این مطالعات نشان داده که زنان مبتلا، مشکلات روانی بیشتر و کیفیت زندگی پایین‌تری نسبت به مردان داشتند (۳۱ و ۳۲). داشتن بی‌اشتهایی، مشکل تنگی نفس و استفاده از اسپری‌های تنفسی نیز منجر به کاهش کیفیت زندگی بهبودیافتگان کووید-۱۹ شده بود. در یکی از مطالعات ارتباط بین تنگی نفس ناشی از فعالیت و کیفیت زندگی پایین در مبتلایان به کووید طولانی مدت ذکر شده بود (۳۳).

یافته‌ها همچنین نشان داد که بین سلامت روان و تمامی ابعاد کیفیت زندگی ارتباط معکوس وجود دارد، به طوری که با بدتر شدن وضعیت سلامت روان در بقایافتگان کووید-۱۹ نمره کیفیت زندگی آن‌ها کاهش می‌یابد. مطالعات مختلف ارتباط کیفیت زندگی و سلامت روان را در بیماری‌های مختلف مورد بررسی قرار داده‌اند و نتایج این مطالعات بیانگر ارتباط معکوس و معنادار نمره سلامت روان و نمره کیفیت زندگی بوده است (۳۴). یکی از دلایل احتمالی آن می‌تواند تأثیر شرایط روانی افراد بر ابعاد کیفیت زندگی همچون شادابی و نشاط، عملکرد اجتماعی و سلامت عاطفی باشد. در مطالعه انجام یافته در چین در سال ۲۰۲۱ در خصوص تعیین استرس پس از سانحه، علایم افسردگی و کیفیت زندگی در بقایافتگان کووید-۱۹ بعد از ترخیص از بیمارستان، ۱۳۴ بقایافته از کووید-۱۹ با ۲۱۴ بیمار در گروه کنترل که کووید-۱۹ نداشتند مورد مقایسه قرار گرفتند. شیوع استرس پس از سانحه در بقایافتگان از

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از طرح تحقیقاتی پایان نامه مصوب مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی و دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران در سال ۱۴۰۰ با کد ۵۲۸۶۰ است که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران اجرا شده است. بدین‌وسیله از حمایت‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران برای انجام این طرح و بیمارستان‌های محل مطالعه بسیار تشکر می‌شود. همچنین از تمامی شرکت‌کنندگان در این مطالعه تشکر و قدردانی می‌گردد.

تنگی نفس و استفاده از اسپری‌های تنفسی با کاهش کیفیت زندگی بقایافتگان مرتبط بوده است. لذا توجه به مشکلات سلامت روان بقایافتگان از کووید-۱۹ توسط کارکنان نظام سلامت به خصوص پرستاران و نیز اتخاذ راهکارهای حمایتی برای آنان از اولویت‌هایی است که باید مورد توجه قرار گیرد. حمایت روانی از این افراد با مشارکت روان‌پرستاران، مشاوره‌های روان‌پزشکی و روان‌شناسی در قالب مداخلات بین رشته‌ای می‌تواند سلامت روان آن‌ها را بهبود بخشد و به طور غیرمستقیم منجر به افزایش کیفیت زندگی آن‌ها شود.

References

- 1 - Gandhi RT, Lynch JB, Del Rio C. Mild or moderate COVID-19. *N Engl J Med*. 2020 Oct 29; 383(18): 1757-1766. doi: 10.1056/NEJMc2009249.
- 2 - Berlin DA, Gulick RM, Martinez FJ. Severe COVID-19. *N Engl J Med*. 2020 Dec 17; 383(25): 2451-2460. doi: 10.1056/NEJMc2009575.
- 3 - Siddiqi HK, Mehra MR. COVID-19 illness in native and immunosuppressed states: a clinical-therapeutic staging proposal. *J Heart Lung Transplant*. 2020 May; 39(5): 405-407. doi: 10.1016/j.healun.2020.03.012.
- 4 - Worldometer. COVID-19 coronavirus pandemic. Available at: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>. 2023.
- 5 - Damiri S, Shojaee A, Dehghani M, Shahali Z, Abbasi S, Daroudi R. National geographical pattern of COVID-19 hospitalization, case fatalities, and associated factors in patients covered by Iran health insurance organization. *BMC Public Health*. 2022 Jun 30; 22(1): 1274. doi: 10.1186/s12889-022-13649-0.
- 6 - Lee AM, Wong JG, McAlonan GM, Cheung V, Cheung C, Sham PC, et al. Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *Can J Psychiatry*. 2007 Apr; 52(4): 233-40. doi: 10.1177/070674370705200405.
- 7 - Hui DS, Joynt GM, Wong KT, Gomersall CD, Li TS, Antonio G, et al. Impact of severe acute respiratory syndrome (SARS) on pulmonary function, functional capacity and quality of life in a cohort of survivors. *Thorax*. 2005 May; 60(5): 401-9. doi: 10.1136/thx.2004.030205.

- 8 - Batawi S, Tarazan N, Al-Raddadi R, Al Qasim E, Sindi A, Al Johni S, et al. Quality of life reported by survivors after hospitalization for middle east respiratory syndrome (MERS). *Health Qual Life Outcomes*. 2019 Jun 11; 17(1): 101. doi: 10.1186/s12955-019-1165-2.
- 9 - Nguyen HC, Nguyen MH, Do BN, Tran CQ, Nguyen TTP, Pham KM, et al. People with suspected COVID-19 symptoms were more likely depressed and had lower health-related quality of life: the potential benefit of health literacy. *J Clin Med*. 2020 Mar 31; 9(4): 965. doi: 10.3390/jcm9040965.
- 10 - Orley J, Kuyken W. *Quality of life assessment: international perspectives*. 1st ed. New York: Springer-Verlag; 1994.
- 11 - Mak IW, Chu CM, Pan PC, Yiu MG, Chan VL. Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors. *Gen Hosp Psychiatry*. 2009 Jul-Aug; 31(4): 318-26. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2009.03.001.
- 12 - Vayner Y, Lessen S, Shah R, Congdon S, Gong MN, Hope AA. Residual symptom burden in adult COVID-19 survivors at one, three, and six months after COVID-19 illness. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2021; 203: A3851. doi: 10.1164/ajrccm-conference.2021.203.1_MeetingAbstracts.A3851.
- 13 - Yuan Y, Liu ZH, Zhao YJ, Zhang Q, Zhang L, Cheung T, et al. Prevalence of post-traumatic stress symptoms and its associations with quality of life, demographic and clinical characteristics in COVID-19 survivors during the post-COVID-19 era. *Front Psychiatry*. 2021 May 21; 12: 665507. doi: 10.3389/fpsy.2021.665507.
- 14 - Bodansky D, Oskrochi Y, Judah G, Lewis M, Fischer B, Narayan B. Change the habit to change the practice: do audits really ever change anything? *Injury*. 2017 Sep; 48(9): 1999-2002. doi: 10.1016/j.injury.2017.04.036.
- 15 - Guenther WC. Desk calculation of probabilities for the distribution of the sample correlation coefficient. *The American Statistician*. 1977; 31(1): 45-48. doi: 10.1080/00031305.1977.10479195.
- 16 - Goldberg DP, Blackwell B. Psychiatric illness in general practice. A detailed study using a new method of case identification. *Br Med J*. 1970 May 23; 1(5707): 439-43. doi: 10.1136/bmj.2.5707.439.
- 17 - Montazeri A, Harirchi AM, Shariati M, Garmaroudi G, Ebadi M, Fateh A. The 12-item general health questionnaire (GHQ-12): translation and validation study of the Iranian version. *Health Qual Life Outcomes*. 2003 Nov 13; 1: 66. doi: 10.1186/1477-7525-1-66.
- 18 - Hankins M. The reliability of the twelve-item general health questionnaire (GHQ-12) under realistic assumptions. *BMC Public Health*. 2008 Oct 14; 8: 355. doi: 10.1186/1471-2458-8-355.
- 19 - Del Piccolo L, Donisi V, Raffaelli R, Garzon S, Perlini C, Rimondini M, et al. The psychological impact of COVID-19 on healthcare providers in obstetrics: a cross-sectional survey study. *Front Psychol*. 2021 Apr 9; 12: 632999. doi: 10.3389/fpsyg.2021.632999.
- 20 - Tagharrobi Z, Sharifi Kh, Sooky Z. [Psychometric analysis of Persian GHQ-12 with C-GHQ scoring style]. *Preventive Care in Nursing and Midwifery Journal*. 2015; 4(2): 66-80. (Persian)
- 21 - Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992 Jun; 30(6): 473-83.
- 22 - Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The short form health survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Qual Life Res*. 2005 Apr; 14(3): 875-82. doi: 10.1007/s11136-004-1014-5.

- 23 - Kwok KO, Huang Y, Tsoi MTF, Tang A, Wong SYS, Wei WI, et al. Epidemiology, clinical spectrum, viral kinetics and impact of COVID-19 in the Asia-Pacific region. *Respirology*. 2021 Apr; 26(4): 322-333. doi: 10.1111/resp.14026.
- 24 - Huang C, Huang L, Wang Y, Li X, Ren L, Gu X, et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. *Lancet*. 2021 Jan 16; 397(10270): 220-232. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32656-8.
- 25 - Taboada M, Moreno E, Carinena A, Rey T, Pita-Romero R, Leal S, et al. Quality of life, functional status, and persistent symptoms after intensive care of COVID-19 patients. *Br J Anaesth*. 2021 Mar; 126(3): e110-e113. doi: 10.1016/j.bja.2020.12.007.
- 26 - Chen Y, Ding C, Yu L, Guo W, Feng X, Yu L, et al. One-year follow-up of chest CT findings in patients after SARS-CoV-2 infection. *BMC Med*. 2021 Aug 9; 19(1): 191. doi: 10.1186/s12916-021-02056-8.
- 27 - Park HY, Park WB, Lee SH, Kim JL, Lee JJ, Lee H, et al. Posttraumatic stress disorder and depression of survivors 12 months after the outbreak of Middle East respiratory syndrome in South Korea. *BMC Public Health*. 2020 May 15; 20(1): 605. doi: 10.1186/s12889-020-08726-1.
- 28 - Raman B, Cassar MP, Tunnicliffe EM, Filippini N, Griffanti L, Alfaro-Almagro F, et al. Medium-term effects of SARS-CoV-2 infection on multiple vital organs, exercise capacity, cognition, quality of life and mental health, post-hospital discharge. *EClinicalMedicine*. 2021 Jan 7; 31: 100683. doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100683.
- 29 - Vaes AW, Goertz YMJ, Van Herck M, Machado FVC, Meys R, Delbressine JM, et al. Recovery from COVID-19: a sprint or marathon? 6-month follow-up data from online long COVID-19 support group members. *ERJ Open Res*. 2021 May 24; 7(2): 00141-2021. doi: 10.1183/23120541.00141-2021.
- 30 - Arab-Zozani M, Hashemi F, Safari H, Yousefi M, Ameri H. Health-related quality of life and its associated factors in COVID-19 patients. *Osong Public Health Res Perspect*. 2020 Oct; 11(5): 296-302. doi: 10.24171/j.phrp.2020.11.5.05.
- 31 - Mendez R, Balanza-Martinez V, Luperdi SC, Estrada I, Latorre A, Gonzalez-Jimenez P, et al. Short-term neuropsychiatric outcomes and quality of life in COVID-19 survivors. *J Intern Med*. 2021 Sep; 290(3): 621-631. doi: 10.1111/joim.13262.
- 32 - Lindahl A, Aro M, Reijula J, Makela MJ, Ollgren J, Puolanne M, et al. Women report more symptoms and impaired quality of life: a survey of finnish COVID-19 survivors. *Infect Dis (Lond)*. 2022 Jan; 54(1): 53-62. doi: 10.1080/23744235.2021.1965210.
- 33 - Lam GY, Befus AD, Damant RW, Ferrara G, Fuhr DP, Stickland MK, et al. Exertional intolerance and dyspnea with preserved lung function: an emerging long COVID phenotype? *Respir Res*. 2021 Aug 6; 22(1): 222. doi: 10.1186/s12931-021-01814-9.
- 34 - Shao B, Song B, Feng S, Lin Y, Du J, Shao H, et al. The relationship of social support, mental health, and health-related quality of life in human immunodeficiency virus-positive men who have sex with men: from the analysis of canonical correlation and structural equation model: a cross-sectional study. *Medicine (Baltimore)*. 2018 Jul; 97(30): e11652. doi: 10.1097/MD.00000000000011652.

Relationship between mental health and quality of life among the COVID-19 survivors one year after the infection: A cross-sectional study

Hamed Khosravi¹, Leila Sayadi^{2*}, Esmail Mohammadnejad³

Article type:
Original Article

Received: Oct. 2022
Accepted: Dec. 2022
Published: 4 Mar. 2023

Corresponding author:
Leila Sayadi
e-mail:
l-sayadi@sina.tums.ac.ir

Abstract

Background & Aim: The COVID-19 survivors are prone to psychological distress due to their experience of illness and severe conditions. Diseases can also affect patients' quality of life. The aim of this study was to determine the relationship between mental health and quality of life among the COVID-19 survivors one year after the infection.

Methods & Materials: This is a descriptive, correlational, cross-sectional study that was conducted from February, 2020 to July 2020. A total of 276 patients who survived from COVID-19 were included to the study through the convenience sampling method. Data were collected using a demographic and clinical information form, the 12-item general health questionnaire (GHQ-12) and the 36 item short form survey (SF-36). Data analysis was performed through the SPSS software version 16 using independent *t*-test, Pearson correlation coefficient, analysis of variance (ANOVA) and linear regression.

Results: The mean score of mental health and total score of quality of life were 6.26 ± 2.75 and 59.2 ± 18.30 , respectively. There is a significant relationship between the score of mental health and the score of quality of life ($P < 0.001$), so that with the increase of the mental health score, which indicated the worsening of the mental health status of the participants, their quality of life score decreased.

Conclusion: Paying attention to the mental health and quality of life of the survivors of COVID-19, as well as adopting supportive strategies for them are recommended. Providing psychological and psychiatric services can improve their mental health and quality of life.

Key words: mental health, general health, quality of life, survivors, COVID-19

Please cite this article as:

Khosravi H, Sayadi L, Mohammadnejad E. [Relationship between mental health and quality of life among the COVID-19 survivors one year after the infection: A cross-sectional study]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences.* 2023; 28(4): 405-418. (Persian)

1 - Dept. of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran
2 - Dept. of Medical Surgical Nursing and Basic Sciences, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; Nursing and Midwifery Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3 - Dept. of Medical Surgical Nursing and Basic Sciences, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; Stewardship Antibiotic and Microbial Resistance Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

