

تأثیر بحران همه‌گیری کرونا ویروس بر سالمندان: یک مطالعه‌ی مروری

توکل خانی‌زاده^۱، ویکتوریا عمرانی‌فرد^۲، صیاد خانی‌زاده^۳

مقاله مروری

چکیده

مقدمه: بیماری همه‌گیر 2019 Coronavirus (COVID-19)، منجر به بروز بیش از ۱۱۱۹۷۳۲۰۲ مورد ابتلای تأیید شده و بیش از ۲۴۷۸۴۰۹ مرگ در سطح جهان شده است. میزان مرگ و میر بالاتر در افراد مسن در مقایسه با سایر افراد، در طول بیماری COVID-19 مشاهده می‌شود. سن و پیری، آسیب‌پذیری‌های قابل توجهی برای بیماری COVID-19 است. تجزیه و تحلیل ویژگی‌های بالینی با توجه به آخرین داده‌های منتشر شده، امکان درک و قضاوت بالینی بهتر را فراهم می‌نماید.

روش‌ها: در این مطالعه‌ی مروری، با استفاده از کلمات کلیدی «COVID-19، Severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV)، کروناویروس، ذات‌الریه‌ی ویروسی و سالمندان، پاندمی، اپیدمی، قرنطینه، سلامت روان و انزوای اجتماعی»، مقالات مرتبطی که از دسامبر سال ۲۰۱۹ تا فوریه سال ۲۰۲۰ در پایگاه‌های داده‌ای Embase، ScienceDirect، ProQuest، Medline، Cochrane Database، Scopus، Google Scholar و PubMed نمایه شده بود، جستجو گردید.

یافته‌ها: افراد مسن بالای ۶۵ سال، در گروه‌های پرخطر طبقه‌بندی می‌شوند. نسبت به سایر گروه‌های سنی آسیب‌پذیرتر هستند و نیاز به توجه بیشتری دارند. انزوای اجتماعی، فاصله‌ی اجتماعی و اقدامات قرنطینه‌ای به منظور جلوگیری از شیوع COVID-19، باعث ایجاد نگرانی در مورد سلامت روان این قشر از جامعه شده است.

نتیجه‌گیری: با توجه به افزایش روزافزون جمعیت سالخورده‌گان، چنین بلاهای زیستی در صورت عدم مراقبت و عدم توجه کافی به ابعاد متعدد و مشکلات ناشی از آن، می‌تواند عواقب حاد و طولانی مدت در سلامتی جامعه و سلامتی کلی سالمندان داشته باشد.

واژگان کلیدی: COVID-19، سالمندان؛ سلامت روان؛ انزوای اجتماعی؛ قرنطینه؛ پاندمی؛ مراقبت‌های طولانی مدت

ارجاع: خانی‌زاده توکل، عمرانی‌فرد ویکتوریا، خانی‌زاده صیاد. تأثیر بحران همه‌گیری کرونا ویروس بر سالمندان: یک مطالعه‌ی مروری. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۰؛ ۳۹ (۶۲۲): ۲۹۲-۳۰۲.

مقدمه

سناریوی بالینی COVID-19 به دور از همگن بودن نیست. در واقع، از علائم خفیف‌تر مانند تب، سرفه‌ی خشک و تنگی نفس تا سندرم حاد تنفسی (Acute respiratory distress syndrome یا ARDS) متغیر می‌باشد که در آخر ممکن است منجر به مرگ شود (۳-۴). علاوه بر این، یک دوره‌ی بدون علامت نیز گزارش شده است که مهار عفونت را به چالش کشیده است (۵). COVID-19 به عنوان یک مقیاس بسیار بزرگ ظاهر شده است. تا فوریه سال ۲۰۲۰، مرگ و میر ۲۴۷۸۴۰۹ نفر در سراسر جهان توسط سازمان بهداشت جهانی (World Health Organization یا WHO) گزارش شده است (۶).

جهان با تهدید سلامتی جدید روبه‌رو می‌باشد و همه‌گیری 2019 Coronavirus (COVID-19) اکنون یک واقعیت است. بیماری کرونا به عنوان «تغییر دهنده‌ی زندگی» برای تمدن بشری ظهور کرده است. کشورهای مختلف مرزهای خود را بسته‌اند، سفر به سراسر جهان محدود شده است و میلیاردها میلیارد انسان برای جلوگیری از شیوع ویروس، در محل سکونت خود قرنطینه شده‌اند (۱). همه‌ی تکنیک‌هایی که به آن اشاره شد، افراد جامعه را موظف به ماندن در خانه و حفظ فاصله‌ی اجتماعی می‌کند (۲).

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی سلامت، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
 - ۲- دانشیار، گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات علوم رفتاری، مرکز آموزشی-درمانی خورشید، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
 - ۳- گروه میکروبی‌شناسی و ویروس‌شناسی، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات هپاتیت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران
- نویسنده‌ی مسؤلی:** ویکتوریا عمرانی‌فرد؛ دانشیار، گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات علوم رفتاری، مرکز آموزشی-درمانی خورشید، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: vomranifard95@gmail.com

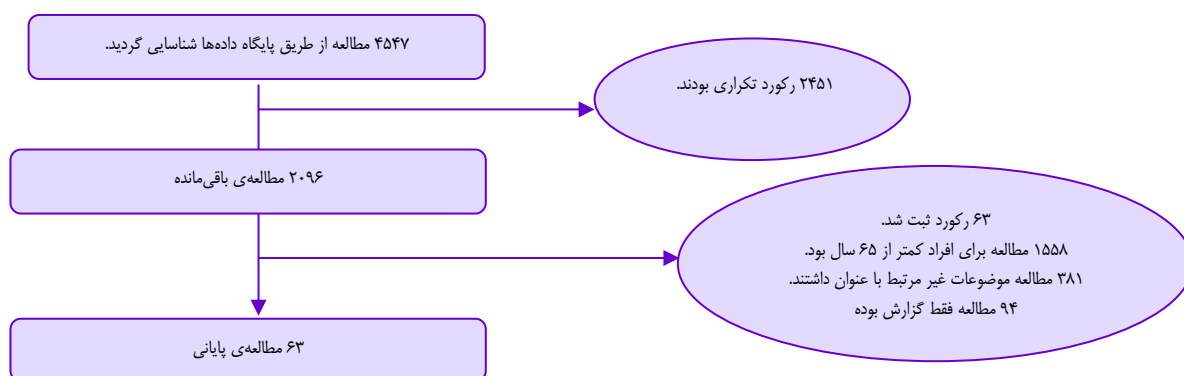
سلامت روانی سالمندان بود.

روش‌ها

مقالاتی که بین دسامبر سال ۲۰۱۹ تا فوریه سال ۲۰۲۰ منتشر شده بودند، در پایگاه داده‌های اصلی ScienceDirect, Embase, PubMed, Scopus, Cochrane Database, Medline, ProQuest و Google Scholar و با استفاده از کلمات کلیدی COVID-19 یا SARS CoV-2، کروناویروس، ذات‌الریه‌ی ویروسی، پاندمی، اپیدمی، قرنطینه، سلامت روان و انزوا توسط هر یک از افراد مسن یا افراد مسن به طور مستقل بدون محدودیت در زبان جستجو گردید. همچنین، مطالعات از غربالگری مختصر لیست‌های مرجع مقالات با اهمیت بالا جمع‌آوری شد. به دلیل گسترده بودن نتایج جستجو و همپوشانی تحقیقات، پایگاه داده‌های تکمیلی با تنظیمات دقیق‌تر جستجو مانند ضرورت وجود "Covid-19" یا "SARS-CoV 2" در عنوان و وجود حداقل یکی از «افراد مسن، مسن‌تر» در متن مقاله یا چکیده‌ی مقاله غربال شدند.

محققان که بررسی متون را به پایان رساندند، غربالگری اولیه مقالات جمع‌آوری شده را به طور مستقل انجام دادند. مقالاتی مانند رهنمودها، توصیه‌های بهداشت عمومی، مطالعات روان‌شناختی، نظرسنجی‌ها، مطالعات ژنتیک و ویروسی همه بر اساس دید مختصر مقاله و عنوان حذف گردید. هنگامی که تحقیقات مرتبط جدا شدند، مستقل بودن متن کامل بر اساس معیارهای اصلی مورد ارزیابی قرار گرفت. فقط افراد مسن (۶۵ سال و بالاتر) با عفونت COVID-19 مورد تأیید بودند، از این‌رو هر پژوهشی که در آن بیماران با سن کمتر از ۶۵ سال بودند، از مطالعه خارج شد؛ مگر این که در این مقاله به صراحت گفته شود که شرکت‌کنندگان سن ۶۵ سال و بالاتر داشتند. مقالات مروری و سایر بررسی‌های سیستماتیک از نظر ارتباط لیست مرجع مورد ارزیابی قرار گرفتند (شکل ۱).

داده‌های جدید نشان می‌دهد که COVID-19 با مرگ و میر به نسبت بالاتری در سالمندان همراه است و نرخ آن از ۳/۶ درصد در گروه سنی ۶۰ تا ۶۹ سال تا ۲۰ درصد در سنین بالای ۸۰ سال متغیر می‌باشد. این واقعیت در رسانه‌ها نیز مورد توجه قرار گرفته است و به طور کلی، به افراد مسن توصیه می‌شود که اقدامات احتیاط بیشتری را انجام دهند (۷). یافته‌های مشابه در کشورهای با مرگ و میر بالا مانند ایتالیا، اسپانیا، هند، مکزیک، ایران، ایالات متحده‌ی آمریکا و برزیل مشاهده شده است (۸). همچنین، گزارش شده است که در پیروی، حتی بدون درگیری ریه‌ها نیز می‌توان مرگ و میرها را مشاهده نمود (۹). در این شرایط بحرانی، طیف گسترده‌ای از مشکلات روان‌شناختی اغلب همراه با شیوع بیماری است. انزوای اجتماعی و تنهایی به ویژه به دلایل مختلف از جمله کاهش محدودیت‌های عملکردی، منابع اقتصادی و اجتماعی، فوت همسر و نزدیکان، تغییر در ساختارهای خانواده و تحرک به ویژه در دوران سالمندی، بسیار مشکل‌ساز است. عدم تحرک، قرار گرفتن مکرر در معرض اخبار مزاحم مربوط به همه‌گیری، مشکل تعامل در اعضای خانواده و عدم وجود فرصت برای به اشتراک گذاشتن نگرانی‌هایشان، محصور شدن، از بین رفتن روال معمول و کاهش تماس اجتماعی و جسمی با دیگران، اغلب منجر به بروز کسالت، سرخوردگی و احساس انزوا و در نهایت، پریشانی سالمندان می‌شود (۱۰-۱۱). شناسایی سبک‌های مقابله‌ای که می‌تواند پیش‌بینی‌کننده‌ی رشد باشد، برای محافظت از مردم از پیامدهای منفی COVID-19 و ترویج رشد پس از آسیب (Posttraumatic Growth یا PTG) ضروری است (۱۲). در نتیجه، در سناریوی نوظهور بیماری همه‌گیر COVID-19 که افراد مسن آسیب‌پذیرترین گروه در معرض خطر ابتلا به آن هستند، اضطرابی وجود دارد که نه تنها مراقبت‌های بهداشتی را شامل می‌شود، بلکه جنبه‌های فرهنگی و اخلاقی را نیز در بر می‌گیرد (۱۳). بنابراین، هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی تأثیر COVID-19 بر افزایش مرگ و میر، انزوای اجتماعی و تنهایی و



شکل ۱: روند انتخاب مقالات

یافته‌ها

عوامل خطرزا و افزایش مرگ و میر ناشی از عفونت COVID-19 در سالمندان: مطالعات اولیه از مدل‌های پیش‌بالینی در زمینه‌ی تفاوت‌های مربوط به جنسیت در حساسیت به ویروس و شدت بیماری انجام شده است. کاهش معنی‌داری از بیان ژن آنزیم تبدیل‌کننده‌ی آنژیوتانسین-2 (Angiotensin-converting enzyme-2 یا ACE-2) در موش‌های قدیمی هر دو جنس در مقایسه با بزرگسالان جوان و میانسال مشاهده گردید. با این حال، بیان نسبتاً بالاتری از ACE-2 در موش‌های ماده‌ی پیر نسبت به موش‌های نر پیر گزارش شده است و تفاوت معنی‌داری در محتوای ACE-2 بین جنس‌ها در گروه‌های جوان وجود ندارد (۱۴). در واقع، ژن ACE-2 ممکن است به روش رونویسی توسط متیلاسیون DNA تنظیم شود (۱۵). متیلاسیون DNA این ژن منجر به سرکوب ژن و تنظیم ACE می‌شود (۱۶). استقرار ACE-2 در کروموزوم X۸۲، احتمال تفاوت جنسیت در حساسیت و پیشرفت COVID-19 را افزایش می‌دهد (۱۷). به طور خاص، ژن ACE-2 به دلیل فعال شدن کروموزوم X ممکن است تفاوت در متیلاسیون را تجربه کند. به تازگی Fan و همکاران دریافتند که در انسان، جنسیت ممکن است به طور قابل ملاحظه‌ای بر متیلاسیون اشتباه پروموتور ACE-2 تأثیر بگذارد و این امر می‌تواند خطر ابتلا به COVID-19 را در مردان افزایش دهد (۱۸). همچنین، متیلاسیون DNA با محرک بالقوه‌ی پیری بیولوژیکی همراه است (۱۹). نتایج مطالعه‌ی Jin و همکاران نشان داد که سن بالاتر، یک عامل خطرناک عمده برای شدت و عوارض در بیماران مبتلا به COVID-19 است (۱۷). Klein و همکاران به این نتیجه رسیدند که موش‌های نر نسبت به موش‌های ماده، به عفونت SARS-CoV Severe acute respiratory syndrome coronavirus حساس‌تر هستند. حساسیت افزایش یافته‌ی موش‌های نر به SARS-CoV با افزایش متوسط تیر ویروس و ماکروفاژهای انتهایی گسترده‌ی مونوسیت و تجمع نوتروفیل در ریه‌ها ارتباط دارد (۲۰). در حقیقت، مردان سالخورده در مقایسه با زنان، کاهش چشمگیرتری در تعداد سلول‌های T و B و افزایش بیشتر سلول‌های حافظه‌ی مؤثر CD8 + T دارند. همچنین، بخش بیشتری از مردان سالخورده نسبت کمتر لنفوسیت‌های CD4/CD8 T را نسبت به زنان در همان سن نشان می‌دهد و ظرفیت ارتشاح پرولیفراتیو و سیتوکین سلول‌های T مردان مسن بیشتر از زنان مسن کاهش می‌یابد (۲۱). همه‌ی این یافته‌ها می‌تواند حداقل بالاتر بودن بروز COVID-19 و مرگ و میر در مردان پیرتر نسبت به زنان را توجیه نماید.

ارتباط COVID-19 با سلامت روان سالمندان: تعداد کمی از اظهار نظرها به لزوم حمایت ویژه از سلامت روان سالمندان توجه داشته‌اند و از تنهایی و فروپاشی اجتماعی، به عنوان مهم‌ترین

شاخه‌های بیماری همه‌گیر و قرنطینه‌ی ناشی از آن یاد می‌کنند (۲۳-۲۲). علاوه بر ترس، خطر سوء استفاده و تبعیض سنی در طول COVID-19، بسیاری از سالمندان را تهدید می‌کند. کشورهای غربی مانند انگلستان، اسپانیا و حتی ایالات متحده‌ی آمریکا، با افزایش نرخ مرگ و میر به طور نامتناسب تحت تأثیر این بیماری همه‌گیر قرار گرفته‌اند (۲۴). سالمندانی که فرزندان‌شان در این کشورها اقامت دارند، در حالت مداوم نگران، دلهره و ناتوانی قرار می‌گیرند. از طرف دیگر، عدم توانایی جهت حضور و مراقبت جسمی آن‌ها در صورت بیمار بودن یا بستری شدن در طول این قرنطینه‌ی جهانی، می‌تواند به ضعف عاطفی بیفزاید. علاوه بر این، عدم توانایی کنترل درونی برای مقابله با جنبه‌های مختلف روان‌پزشکی از جمله افسردگی، اضطراب، خصومت، روان‌پریشی و مشکلات بین فردی (۲۵)، مرگ همسر یا فرزندان خود به دلیل عفونت، محدودیت در برگزاری مراسم سوگواری و رفت و آمدهای خانوادگی در شرایط سوگ، می‌تواند غم و اندوه را بیشتر کند. همه‌ی این موارد می‌تواند عوامل خطر مستقیمی برای ابتلا به افسردگی در سالمندان در دوران پاندمی COVID-19 باشد (۲۶) که می‌تواند از نظر بالینی، تظاهرات مختلف و پراکنده‌ای داشته باشد که در لابی‌های اولیه‌ی اولویت‌های دیگر در طول همه‌گیری‌ها کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد (۲۷).

Monteiro-Junior و همکاران در گزارشی چند ملیتی (برزیل، پرتغال و نروژ) در مورد سلامت روان سالمندان در طول COVID-19 و افزایش بستری در بیمارستان، عواملی همچون ترس از مرگ، ننگ و دوری از خانواده را به عنوان شاخص‌های افزایش آمادگی ابتلا به اختلالات روان‌پزشکی در این گروه سنی ذکر کردند (۲۸). Serafini و همکاران در مطالعه‌ی بیان کردند که عوامل فردی (نقص‌های حسی و شناختی)، عوامل عفونی (اثرات نوروتروفیک ویروس، حالت ایمنی و ضعف) و عوامل محیطی (انزوای اجتماعی، نهادینه شدن و پذیرش مراقبت‌های ویژه) خطرات مهم برای وضعیت روانی-اجتماعی سالمندان می‌باشد (۲۹).

Kar گزارش کرد که سطح استرس فردی و اجتماعی در طول همه‌گیری زیاد است و دلایل فراوانی برای آن وجود دارد که از جمله می‌توان به خطر ابتلا به عفونت، ترس از مرگ، فوت افراد آشنا از طریق ابتلا به COVID-19، مشکلات مالی، مراقبت و پشتیبانی ناکافی و انزوا اشاره نمود (۳۰). مدیریت استرس در این دوره، قبل از تأثیر آن بر سلامت جسمی و روانی و کیفیت زندگی بسیار مهم است. از سایر عوامل مؤثر بر سلامت روان می‌توان به پوشش رسانه‌ای و عوامل محیطی اشاره نمود. پوشش رسانه‌ای COVID-19، به افزایش اضطراب کمک می‌کند. برخی از گزارش‌های رسانه‌ای حاکی از آن است که زندگی افراد مسن به اندازه‌ی افراد جوان مهم نیست. در

جانبه (تشکیل تیم بهداشت روان چند رشته‌ای، ارایه‌ی معالجات روان‌پزشکی و سایر خدمات روان‌شناسی)، استفاده از بسترهای مشاوره‌ی آنلاین، برنامه‌ی توان‌بخشی، حصول اطمینان از مراقبت خاص برای گروه‌های آسیب‌پذیر، از جمله ضروریات اساسی در حفظ سلامت جامعه و ارتقای کیفیت زندگی سالمندان و خانواده‌های آنان است (۲۷).

تأثیر روان‌شناختی COVID-19 در سالمندان: بیماری همه‌گیر COVID-19 تهدیدهای جدی برای سلامت جسمی و زندگی افراد ایجاد کرده است. همچنین، باعث ایجاد مشکلات گسترده‌ی روانی مانند اختلال هراس، اضطراب و افسردگی شده است (۳۴). از آن‌جا که بیشترین میزان مرگ و میر در میان سالمندان در طول اپیدمی رخ داده است، جای تعجب ندارد که افراد سالخورده بیشتر تحت تأثیر آثار روان‌شناختی این بیماری قرار گیرند. سه واقعه‌ی مهم در طول همه‌گیری COVID-19 ممکن است باعث وحشت عمومی شود: ۱. تأیید رسمی انتقال COVID-19 در انسان به انسان در ۲۰ ژانویه، ۲. قرنطینه‌ی سخت وهوان در ۲۲ ژانویه و اعلامیه‌ی همه‌گیری توسط WHO از ۳۱ ژانویه (۳۶). علاوه بر این، قرنطینه و جداسازی افرادی که ناقل بی‌علامت این ویروس هستند، می‌تواند مشکلات اساسی را برانگیزد. این موقعیت‌ها با اختلال استرس حاد، افسردگی، اختلال استرس پس از سانحه (Post-traumatic stress disorder) یا PTSD)، بی‌خوابی، تحریک‌پذیری و خستگی عاطفی مرتبط هستند (۳۷). نتایج مطالعات Meng و همکاران (۳۸) و Qiu و همکاران (۳۴) که با هدف بررسی تأثیر روان‌شناختی COVID-19 بر سالمندان صورت گرفت، نشان داد که ۳۷/۱ درصد سالمندان در طول COVID-19 دچار افسردگی و اضطراب بودند. علاوه بر این، واکنش عاطفی سالمندان (بیشتر از ۶۰ سال) مشهودتر است و تفاوتی بین پاسخ‌های عاطفی دو جنس نیز مشاهده گردید و زنان نسبت به مردان اضطراب و افسردگی بیشتری را تجربه می‌کنند.

Moccia و همکاران در تحقیق خود، تأثیر روانی شیوع COVID-19 بر خلق و خوی عاطفی و سبک‌های دلبستگی را در ۵۰۰ نفر بررسی کردند و دریافتند که ۳۱۰ نفر (۶۲ درصد) بروز پریشانی روان‌شناختی را گزارش نکردند؛ در حالی که ۹۷ نفر (۱۹/۴ درصد) و ۹۳ نفر (۱۸/۶ درصد) به ترتیب پریشانی روان‌شناختی خفیف و متوسط تا شدید را نشان دادند. تفاوت معنی‌داری بین سه گروه از نظر سیکلوتمی، افسردگی، خلق و خوی تحریک‌پذیر و اضطراب وجود داشت. همچنین، سه گروه در چندین بعد پرسش‌نامه‌ی سبک دلبستگی (Attachment style questionnaire یا ASQ) از جمله اعتماد به نفس، ناراحتی نسبت به صمیمیت (Discomfort with closeness)، نیاز به تأیید و نگرانی از روابط، متفاوت بودند. در نهایت، مقایسه‌ی افراد دارای پریشانی روان‌شناختی متوسط تا

حقیقت، در جریان بحران فعلی COVID-19، به دلیل تعداد زیاد بیماران و کمبود دستگاه‌های تنفس مصنوعی (ونتیلاتور)، در استفاده از این دستگاه‌ها اولویت با افراد جوان بوده است و افراد مسن مجاز به فوت هستند. این امر باعث شده است که ترس و وحشت قابل توجهی در میان سالمندان در سراسر کره‌ی زمین ایجاد شود (۳۱). بنابراین، شرایط اضطراری، اضطراب را تا حدود زیادی توسط تجارب ذهنی فرد (افکار، احساسات، فشارها، احساسات جسمی و...) افزایش می‌دهد (۳۲). در تحقیق Wang و همکاران که بر روی ۱۷۳۸ شرکت‌کننده در ۱۹۰ شهر چین انجام شد، میزان بالایی از علائم جسمی مرتبط با اضطراب، افزایش نمرات تروما و کاهش خواب گزارش گردید که با افزایش سن افزایش پیدا یافته و مربوط به انزوا و استرس درک شده بود (۳۳).

Qiu و همکاران به بررسی سلامت روانی در سراسر کشور چین در طول بیماری همه‌گیر COVID-19 پرداختند و به این نتیجه رسیدند که یک سوم از افراد بیشتر از ۶۰ سال، از اندوه، افسردگی، اضطراب و بی‌خوابی رنج می‌بردند (۳۴). Ahmed و همکاران در یک نظرسنجی آنلاین بر روی ۱۰۷۴ نفر از ساکنان هوبئی چین، اضطراب، افسردگی، بهزیستی ذهنی و رفتار مصرف‌الکل از طریق اقدامات خودآگاهی را ارزیابی نمودند و نتیجه‌گیری کردند که میزان اضطراب، افسردگی، مصرف الکل خطرناک و مضر و رفاه روانی پایین‌تر از حد معمول در میان آنان وجود دارد. همچنین، دریافتند که افراد جوان بین ۲۱ تا ۴۰ سال، از نظر شرایط بهداشت روان و میزان مصرف الکل در وضعیت آسیب‌پذیرتری قرار دارند (۲۷).

نتایج پژوهش Abdel-Fattah و همکاران نشان داد که اضطراب و افسردگی در بیماران دارای تحصیلات متوسط، کمی بالاتر از افراد دارای تحصیلات بالا و به طور معنی‌داری بالاتر از افرادی بود که فاقد تحصیلات بودند. بنابراین، باید روی برنامه‌های آگاهی پزشکی و ارتقای سلامت در تمام سطوح آموزشی تمرکز شود (۳۵). لازم است بیش از پیش روی برنامه‌های آموزش و پشتیبانی روان‌شناسی تمرکز شود و راه‌های ارایه‌ی خدمات بهداشت روان برای داوطلبان جامعه در زمینه‌ی آموزش در حیطه‌های مزبور باز گردد و حمایت روانی جهت افراد مبتلا و خانواده‌های آن‌ها برنامه‌ریزی شود.

در شرایط بحرانی این پاندمی، حمایت از سالمندان برای مقابله با اثرات روانی این وضعیت فاجعه‌بار که بسیاری از آن‌ها را دچار علائم اضطراب، افسردگی و استرس کرده است، ضروری به نظر می‌رسد. این نکته که بسیاری از سالمندان بدون برقراری ارتباط با پریشانی خود، بی‌سر و صدا رنج بکشند، بسیار نگران‌کننده می‌باشد و ممکن است در بسیاری از نقاط جهان هیچ محدوده و منبعی برای پشتیبانی روان‌شناختی از آن‌ها وجود نداشته باشد (۲). بنابراین، برای رفع بحران سلامت روان در طی این همه‌گیری، به کارگیری رویکردهای چند

مراکز اجتماعات و مکان‌های عبادت است، تأثیر منفی می‌گذارد (۴۵). با این حال، پیروی از استراتژی‌های انزوا شاید با گذشت زمان کاهش یابد. چنین اقدامات کاهشی باید به طور مؤثر و به‌موقع انجام شود تا از انتقال ویروس ممانعت گردد و همچنین، از افزایش عوارض COVID-19 همراه با اختلالات عاطفی جلوگیری شود. این تأثیر بیشتر در جمعیت‌های محروم و حاشیه‌نشین احساس می‌شود که برای اجرای راهکارهای پیشگیرانه باید به سرعت هدف قرار گیرد (۴۳).

توصیه‌ی جهانی برای جمعیت سالخورده، انزوا از جامعه و در خانه ماندن است (۷). نتایج مطالعات Santini و همکاران (۴۵)، Kavoro (۴۶) و Rajkumar (۴۷) نشان داد که انزوای اجتماعی، افراد مسن را در معرض خطر بیشتری برای افسردگی و اضطراب قرار می‌دهد و تنهایی مزمن با افزایش تعداد مراجعه به پزشکان همراه است. همچنین، یافته‌های تحقیق گرسن امرسون، جیاوردانا حاکی از آن بود که انزوای طولانی مدت اجتماعی به عنوان «نگرانی جدی در حوزه‌ی سلامت عمومی» برای سالمندان ذکر شده است؛ چرا که باعث افزایش خطرات بیماری‌های قلبی - عروقی، خودایمنی، عصبی - شناختی و اختلالات مرتبط با سلامت روان می‌شود (۴۸). تجزیه و تحلیل پژوهش ساتینینی، حوزه در میانجی‌گری طولی نشان داد که قطع ارتباط اجتماعی، شیوع افسردگی، اضطراب، استرس و بی‌خوابی را در افراد مسن افزایش می‌دهد (۴۵)؛ در حالی که جداسازی آن‌ها برای امنیت جسمی آنان ضروری است، اجرای آن بدون نظارت، باعث افزایش تنهایی، بدتر شدن وضعیت روانی، به خطر انداختن استقلال آن‌ها و تأثیر بر سلامت کلی آن‌ها خواهد شد (۲).

مطالعات Van Orden و همکاران (۴۹)، Plagg و همکاران (۵۰)، Trabucchi و همکاران (۵۱)، Brooke و همکاران (۵۲)، Berg-Weger و همکاران (۵۳)، اقتصادی و همکاران (۵۴)، Santini و همکاران (۴۵)، Gardiner و همکاران (۵۵)، Tan و Seetharaman (۵۶) و Serafini و همکاران (۲۹) در زمینه‌ی تنهایی و تأثیر آن بر افراد مسن به ویژه در مورد اختلالات شناختی صورت گرفته که افسردگی به عنوان یک نتیجه‌ی مشترک تنهایی شناخته شده است و مظاهر دیگر آن شامل عصبانیت، اضطراب و استرس می‌باشد.

نتایج تحقیق Bo و همکاران نشان داد که بیماران مبتلا به COVID-19 بالینی پایدار در ووهان و شهرهای اطراف، به دلیل انزوای اجتماعی، ناراحتی جسمی، ترس از انتقال ویروس به دیگران و اخبار منفی در رسانه‌های جمعی، دچار PTSD شدید شدند. اقدامات سختگیرانه‌ی قرنطینه، کمبود کادر پزشکی و منابع، عدم ماسک و تجهیزات حفاظتی، می‌تواند بر کیفیت زندگی و عملکرد اجتماعی افراد دارای PTSD تأثیر منفی بگذارد. همچنین، گزارش کردند که بسیاری از ساکنان دیگر مناطق چین، دچار PTSD شده‌اند و بیشتر آنان را

شدید با افرادی که فقط پریشانی خفیف داشتند، نشان داد که سیکلوتمی و افسردگی به عنوان شاخص‌های خطر شناخته شد؛ در حالی که خرده مقیاس اطمینان، اعتماد به نفس و ناراحتی نسبت به صمیمیت، خرده مقیاس‌های محافظ بودند (۳۹). Yang و همکاران که به تجزیه و تحلیل وضعیت روانی و الگوی مداخله‌ی روان‌شناختی بیماران مبتلا به COVID-19 پرداختند، به این نتیجه رسیدند که ۳/۱ از افراد شرکت‌کننده، اختلالات اضطرابی را نشان می‌دهند. علاوه بر این، حدود ۵/۱ درصد از شرکت‌کنندگان، علایم افسردگی و مشکلات خواب داشتند که نشان می‌دهد عدم قطعیت، باعث فشار روانی بیشتر بر روی آن‌ها شده است (۳۶). در طی شیوع COVID-19 مشکلات روان‌شناختی همچون اضطراب، افسردگی، بی‌خوابی، استرس و تحریک‌پذیری افزایش یافته است و با وجود شیوع اختلالات روانی در میان بیماران مبتلا به ویروس کرونا، بیشتر آن‌ها خدمات روان‌شناختی مناسبی دریافت نمی‌کنند (۴۰).

افسردگی هم‌زمان با فشارهای سنگین، افزایش رنج و عملکرد ضعیف همراه است. علاوه بر این، وجود علایم افسردگی در دوره‌ی باقی‌مانده، می‌تواند ظهور دوباره‌ی مشکلات روان‌پزشکی را تسریع نماید (۴۱). بنابراین، پشتیبانی روان‌شناختی برای مقابله با اثرات روانی وضعیت فاجعه‌بار و انزوای ناشی از COVID-19، کار اصلی بعدی است که چندین مداخله‌ی مناسب به شرح زیر توصیه می‌شود: اول این که مداخلات روان‌شناختی باید به سمت جمعیت‌های آسیب‌پذیر شامل سالمندان و افراد مشکوک و تشخیص داده شده و همچنین، کارمندان مراقبت‌های بهداشتی به ویژه پزشکان و پرستاران که به طور مستقیم با بیماران یا افراد قرنطینه کار می‌کنند، سوق پیدا کند. دوم این که سعی در محدود کردن دریافت اطلاعات مرتبط با COVID-19 در طول روز و این که فقط روی اطلاعات واقعی تمرکز کنند و از دریافت شایعات خودداری کنند (۴۲).

عواقب انزوا و فاصله‌ی اجتماعی در سالمندان در طول اپیدمی: بیشتر کشورهای جهان برای جلوگیری از شیوع ARDS در COVID-19، از اعمال قرنطینه و انزوای اجتماعی استفاده می‌کنند. با این حال، به خوبی مشخص شده است که انزوای اجتماعی در میان افراد مسن، یک نگرانی جدی برای سلامت عمومی می‌باشد؛ چرا که انزوا خود دلیل افزایش خطر ابتلا به مشکلات قلبی - عروقی، خودایمنی، عصبی و روانی در سالمندان است (۴۳). باقریان و علیپور در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که انزوای اجتماعی و افسردگی اغلب در بیماران قلبی مشاهده می‌شود (۴۴). Santini و همکاران به تازگی نشان داده‌اند که قطع ارتباط اجتماعی، بزرگ‌ترها را بیشتر در معرض خطر افسردگی و اضطراب قرار می‌دهد. جداسازی سالمندان ممکن است انتقال را کاهش دهد، اما خود انزوا به طور نامتناسب بر افراد سالخورده که تنها تماس اجتماعی آن‌ها مکان‌هایی مانند

(۶۵). بسیاری از آن‌ها سالخورده و منزوی و دارای بیماری جسمانی هستند. در فرانسه، سه چهارم از ساکنان، از حداقل یک بیماری قلبی - عروقی (به طور عمده پرفشاری خون)، ۴۲ درصد از زوال عقل و ۱۸ درصد از بیماری ریوی رنج می‌برند (۶۶). آن‌ها به ملاقات‌های مکرر خانواده و دوستان برای معاشرت با آن‌ها احتیاج دارند. بدون این بازدیدها، ساکنان ممکن است احساس تنهایی، متروک و ناامیدی کنند. این مشکل پزشکی به خودی خود، منجر به افسردگی، کاهش وزن و رفتارهای مخرب می‌شود (۶۲).

در مطالعات Wu و McGoogan (۹) و McMichael و همکاران (۶۷)، از آن‌جا که سالمندان مسن‌تر مراکز LTC دارای بیماری‌های مشترک زیادی هستند، میزان مرگ و میر ناشی از عفونت COVID-19 زیاد خواهد بود. گزارش‌های اولیه حاکی از آن است که میزان مرگ و میر افراد ۷/۱ تا ۲۷/۲ درصد بود و در افراد بالای ۸۰ سال، بالغ بر ۱۵ درصد گزارش گردید که حدود نیمی از ساکنان LTC را تشکیل می‌دهد (۹). Yoshikawa و همکاران در تحقیق خود بر روی سالمندان ساکن مراکز LTC، به این نتیجه رسیدند که بسیاری از ساکنان آن دچار زوال عقل، سایه‌ی سکنه مغزی یا سایر موارد بهداشتی هستند که ممکن است جلوه‌های عفونت COVID-19 را پوشانده باشد (۶۸). وانگو همکاران در پژوهش خود نشان دادند که جداسازی در خانه یا خانه‌های سالمندان، باعث تغییر ناگهانی در عادات ساکنان آن‌جا می‌شود و احساساتی مانند ترس، اضطراب و تنهایی می‌تواند منجر به افسردگی واقعی شود. بنابراین، رایجی خدمات روان‌شناختی خوب به این بیماران ضروری است (۶۹).

نگرانی فزاینده‌ای در مورد سالمندان مقیم در خانه‌های مراقبت سالمندان با ماندگاری طولانی وجود دارد (۷۰). مداخلات می‌توانند شامل تماس مکرر تلفنی با سایر افراد مهم، خانواده و دوستان نزدیک، سازمان‌های داوطلبانه یا متخصصان مراقبت‌های بهداشتی یا پروژه‌های دسترسی به اجتماع شوند که در طول انزوا مجبور به پشتیبانی از ساکنان این مراکز شوند. اگرچه ممکن است اختلافات در دسترسی به منابع دیجیتالی وجود داشته باشد که در این صورت می‌توان از فن‌آوری‌های آنلاین استفاده نمود (۴۶).

تغذیه و مراقبت‌های بهداشتی در سالمندان: در این بحران و انزوا، مراقبت از نیازهای اساسی سالمندان مانند رژیم غذایی و تغذیه، مراقبت مداوم از بیماری‌های موجود آن‌ها، حفظ در دسترس بودن داروها، مراقبت‌های بیمارستانی، پرستاری و سایر اقدامات مانند گذشته از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۳۱). وخیم‌تر شدن وضعیت اضطراری COVID-19 در جمعیت سالمندان، ممکن است شامل ویژگی‌های چند بعدی شخصیت افراد مسن، ناتوانی، اختلال شناختی و خلقی، کمبودهای تغذیه‌ای و عوامل بیرونی در مدیریت مراکز LTC باشد

زنانی تشکیل دادند که از کیفیت کم خواب برخوردار بودند؛ چرا که این حادثه آن‌ها را در معرض تجربه، تغییرات منفی در شناخت و خلق و خو و برانگیزگی بیش از حد قرار می‌داد (۵۷).

WHO متذکر شده است که انزوا، غفلت، عدم استقلال و خطرات سوء استفاده، معدودی از نتایج رایج این بیماری همه‌گیر می‌باشد. با دنیایی که به سرعت در حال پیر شدن است، وقتی تعداد افراد بالای ۶۰ سال از تعداد کودکان کمتر از ۵ سال بیشتر باشد، فاصله‌ی اجتماعی می‌تواند بر بهزیستی روان آن‌ها تأثیر بگذارد و خطر ابتلا به اختلالات روانی را افزایش دهد (۵۸). در نتیجه، برای بهبود سلامت روان و کاهش عوارض ناشی از قرنطینه، بهتر است برنامه‌های متناسب با شرایط سالمندان طراحی شود. باغبانی می‌تواند تأثیر مثبتی بر کاهش حس تنهایی ساکنان خانه‌ی سالمندان داشته باشد (۵۹). همچنین، آموزش‌های فراشناخت جهت افزایش سطح سلامت عمومی (۶۰) و کاهش تنهایی و بهبود رفاه روان، می‌توانند به صورت آنلاین ارائه شوند (۶۱).

سلامت روان سالمندان ساکن خانه‌ی سالمندان [مراکز مراقبت طولانی مدت (Long-term care یا LTC)] در اپیدمی COVID-19: با گسترش شیوع بیماری در طولانی مدت، سیستم مراقبت‌های بهداشتی تحت فشار جدی قرار خواهد گرفت. برای شروع، مراکز LTC در مواجهه با COVID-19 به صورت جدی طراحی و مجهز نشده‌اند. آن‌ها توانایی‌های محدودی برای ایزوله کردن بیماران دارند و نتایج‌تور ندارند. کارکنان این مراکز برای مراقبت از بیماری‌های جدی تنفسی، آموزش لازم را ندیده‌اند. علاوه بر این، آن‌ها تجهیزات محافظ شخصی برای محافظت در برابر عفونت ندارند و انجام کارهایشان با تجهیزات محافظ دشوار خواهد بود (۶۲).

در حال حاضر، مراکز LTC خطرات را درک نموده‌اند. به عنوان مثال، شروع به اعمال محدودیت‌های دسترسی و بازدید دقیق کرده‌اند. در ۱۵ مارس، مرکز خدمات پزشکی (Centers for Medicare and Medicaid Services یا CMS) اعلام کرد که خانه‌های سالمندان نباید به هیچ یک از بازدیدکنندگان اجازه دهند، مگر این که برای وضعیت پایان زندگی باشد (۶۳). ایزوله کردن ساکنان مراکز LTC، اثرات نامطلوبی بر سلامت روان آن‌ها دارد (۶۴). تنهایی ممکن است برای برخی از ساکنان خانه‌ی سالمندان قبل از همه‌گیری COVID-19 مشکلی ایجاد کرده باشد. با این حال، ممنوعیت مراجعه به هنگام بیماری همه‌گیر، مشکل را تشدید کرده و تأثیر آن را بر همه‌ی ساکنان خانه‌ی سالمندان افزوده است. چنین شرطی برای ساکنان مبتلا به زوال عقل که نیاز به تماس اجتماعی دارند، آثار منفی زیادی مانند هذیان‌گویی بر جای می‌گذارد. به طور خاص، یک نوع هیپوکسیک با امتناع از غذا و مشکل در خارج شدن از رختخواب آشکار می‌شود

نتیجه گیری

با وجود این که بیشتر پژوهش‌ها مربوط به COVID-19 در رابطه با جمعیت بیماران، کادر درمان و افراد جوان بوده است، در مطالعه‌ی حاضر به بررسی تحقیقات انجام شده در زمینه‌ی تأثیر پاندمی کروناویروس در سالمندان پرداخته شد. افراد سالخورده از مقاومت ضعیفی برخوردار هستند و اغلب از سایر بیماری‌های زمینه‌ای رنج می‌برند. بنابراین، در حین شیوع COVID-19، افراد مسن حساسیت عمومی، شیوع زیاد، پیشرفت سریع بیماری و مرگ و میر بالا را نشان داده‌اند. این امر آن‌ها را به یک هدف اصلی برای پیشگیری از بیماری همه‌گیر تبدیل کرده است. اقدامات پیشگیری از بیماری همه‌گیر، اطمینان می‌دهد که نه تنها از بیماران سالخورده، بلکه از مراقبان آن‌ها نیز محافظت می‌کند. همچنین، تضمین می‌کند که مراقبت جامع، دقیق و متمرکز در این بیماران انجام شده است تا COVID-19 در اسرع وقت ریشه‌کن شود. بر اساس داده‌های فعلی، یک رویکرد فردی باید به بزرگسالان سالخورده ارایه شود که اثرات مثبت و منفی تصمیمات درمانی را هدف قرار دهد. خانه‌ها و بیمارستان‌های طولانی مدت مراقبت‌های مسکونی، باید به سرعت برنامه‌های درمانی کافی را برای بیماران سالخورده طراحی نمایند. اولویت‌بندی صحیح برای تخصیص منابع کمیاب باید بر اساس عوامل مختلفی در ارتباط با فرد باشد. سن نباید تنها عاملی باشد که بر روند تصمیم‌گیری تأثیر می‌گذارد. پژوهش‌های مقطعی و طولی در مورد مسایل روان‌شناختی و تجربیات در طول همه‌گیری، به برآورد خطرات مبتنی بر جمعیت و سیاست‌های شکل گرفته کمک خواهد کرد. اگرچه داده‌های اولیه حاکی از آن است که افراد مسن احتمالاً در معرض مرگ، به ویژه کسانی که دارای عوارض جسمی مختلفی هستند، آسیب‌پذیرتر می‌باشند، اما طرح‌ریزی این اطلاعات بارها و بارها در رسانه‌ها به صورت غیر مستقیم برای سالمندانی که پیش‌تر خوب کار می‌کردند، تأثیرگذار بوده است. بر این اساس، رسانه‌ها باید نسبت به نیاز افراد سالخورده حساسیت بیشتری داشته باشند و معیارهای پیشگیری را ترویج کنند، اما در زیر ترویج پیشگیری، نباید ترس و وحشتی را برای سالمندان ایجاد کرد. افرادی که در رسانه‌های اجتماعی فعال هستند، باید از به کارگیری کلماتی مانند افراد مسن مهم نیستند، گروه آسیب‌پذیر و... پرهیز نمایند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از آقای دکتر رضا باقریان سرارودی، مدیریت محترم گروه روان‌شناسی سلامت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که در ایده‌پردازی و نحوه‌ی جمع‌آوری مطالب راهنمایی نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

(۷۱). سوء تغذیه، یک سندرم بزرگ سالمندان، به چندین علت رخ می‌دهد و با هدر رفتن عضلات و کاهش وزن مشخص می‌شود و این عارضه با ضعف و نتایج منفی مرتبط است (۷۲-۷۳).

Pansarasa و همکاران (۷۴)، Aiello و همکاران (۷۵) بیان کردند شواهد قانع‌کننده‌ای نشان می‌دهد که چندین ماده‌ی مغذی از جمله ویتامین‌های گروه A, B, C, D, E و مواد معدنی (روی، آهن، سلنیوم، منیزیم و مس) نقش اصلی را در حمایت از سیستم ایمنی ذاتی و سازگار ایفا می‌کنند (۶۹).

کمبودهای تغذیه‌ای بیشتر در جمعیت‌های مسن شایع است. روند پیری با افزایش کاتابولیسم و کاهش آنابولیسم مشخص می‌شود. بنابراین، بیماران سالخورده از افزایش مصرف پروتئین به ویژه در شرایط شدید سیستمیک مانند COVID-19 بیشتر بهره‌مند می‌شوند. نکته‌ی قابل توجه این است که پشتیبانی تغذیه‌ای باعث بهبود پاسخ‌های ایمنی در بیماران مبتلا به سوء تغذیه‌ی سالخورده می‌شود. نتایج تحقیق Huang همکاران نشان داد که بسیاری از بیماران سالخورده مبتلا به COVID-19، در معرض خطر سوء تغذیه قرار دارند. علاوه بر این، COVID-19 می‌تواند به بافت پوششی حمله و علائم گوارشی ایجاد کند که به وضعیت تغذیه‌ای افراد مسن آسیب بیشتری می‌زند (۷۶). Li و همکاران در پژوهش خود در شهر سینو، بر اساس نمرات ارزیابی کوتاه تغذیه‌ای (Mini Nutritional Assessment یا MNA)، بیماران را به سه گروه غیر تغذیه‌ای، در معرض خطر سوء تغذیه و گروه سوء تغذیه تقسیم کردند. از ۱۸۲ بیمار بستری، ۶۵ مرد و ۱۱۷ زن بودند و میانگین سنی آن‌ها ۶۸/۵ سال بود. از کل بیماران، ۵۲/۷ درصد سوء تغذیه داشتند. ۲۷/۵ درصد در معرض خطر سوء تغذیه و ۱۹/۸ درصد غیر تغذیه‌ای بودند (۷۷). Kaiser و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی سوء تغذیه در بزرگسالان مسن پرداختند که به طور خلاصه در ۱۲ کشور یا منطقه، شیوع کلی سوء تغذیه در افراد مسن حدود ۲۳ درصد بود و شیوع بالاتر در مؤسسات توان‌بخشی (۵۰/۵ درصد) و بیماران بستری (۳۸/۷ درصد) مشاهده گردید (۷۸).

تحقیقات Duarte و همکاران (۷۹) و Guan و همکاران (۸۰)، در مورد تشدید سوء تغذیه، علائم گوارشی و اختلال در متابولیسم در بیماران مسن انجام گردید که ناشی از COVID-19 بود. نتیجه این که چینی‌ها نسبت به COVID-19 بسیار حساس بودند و همه‌گیری آن به راحتی توانست باعث سوء تغذیه در این گروه شود. بنابراین، ترس بیماران از بیماری خود، نگرانی از انزوای طولانی مدت و تمایل به برقراری ارتباط عادی اجتماعی، موجب اضطراب گردید که این امر باعث کاهش بیشتر اشتها، اختلال در هموستاز و سوء تغذیه بیشتر می‌شود (۷۷).

References

- Singhal T. A review of coronavirus disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr* 2020; 87(4): 281-6.
- Banerjee D, Dcruz M, Tss R. Coronavirus disease 2019 and the elderly: Focus on psychosocial well-being, agism, and abuse prevention-An advocacy review. *J Geriatr Ment Health* 2020; 7(1): 4-10.
- Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: A descriptive study. *Lancet* 2020; 395(10223): 507-13.
- Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: A retrospective cohort study. *Lancet* 2020; 395(10229): 1054-62.
- Wu JT, Leung K, Bushman M, Kishore N, Niehus R, de Salazar PM, et al. Estimating clinical severity of COVID-19 from the transmission dynamics in Wuhan, China. *Nat Med* 2020; 26(4): 506-10.
- Worldometer. COVID-19 Coronavirus Pandemic [Online]. [cited 2020 Feb]; Available from: URL: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
- BBC News. Coronavirus: Isolation for over-70s 'within weeks' - BBC News [Online]. [cited 2020 Mar 15]; Available from: URL: <https://www.bbc.com/news/uk-51895873>
- Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg* 2020; 76: 71-6.
- Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: Summary of a report of 72314 cases from the Chinese center for disease control and prevention. *JAMA* 2020; 323(13): 1239-42.
- Hawryluck L, Gold WL, Robinson S, Pogorski S, Galea S, Styr R. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerg Infect Dis* 2004; 10(7): 1206-12.
- Reynolds DL, Garay JR, Deamond SL, Moran MK, Gold W, Styr R. Understanding, compliance and psychological impact of the SARS quarantine experience. *Epidemiol Infect* 2008; 136(7): 997-1007.
- Tamiolaki A, Kalaitzaki AE. "That which does not kill us, makes us stronger": COVID-19 and Posttraumatic Growth. *Psychiatry Res* 2020; 289: 113044.
- Fratino L, Procopio G, Di MM, Cinieri S, Leo S, Beretta G. Coronavirus: Older persons with cancer in Italy in THE COVID-19 pandemic. *Front Oncol* 2020; 10: 648.
- Xie X, Chen J, Wang X, Zhang F, Liu Y. Age- and gender-related difference of ACE2 expression in rat lung. *Life Sci* 2006; 78(19): 2166-71.
- Zill P, Baghai TC, Schule C, Born C, Frustuck C, Buttner A, et al. DNA methylation analysis of the angiotensin converting enzyme (ACE) gene in major depression. *PLoS One* 2012; 7(7): e40479.
- Holmes L, Lim A, Comeaux CR, Dabney KW, Okundaye O. DNA methylation of candidate genes (ACE II, IFN-gamma, AGTR 1, CKG, ADD1, SCNN1B and TLR2) in essential hypertension: a systematic review and quantitative evidence synthesis. *Int J Environ Res Public Health* 2019; 16(23): 4829.
- Jin JM, Bai P, He W, Wu F, Liu XF, Han DM, et al. Gender differences in patients with COVID-19: Focus on severity and mortality. *Front Public Health* 2020; 8: 152.
- Fan R, Mao SQ, Gu TL, Zhong FD, Gong ML, Hao LM, et al. Preliminary analysis of the association between methylation of the ACE2 promoter and essential hypertension. *Mol Med Rep* 2017; 15(6): 3905-11.
- Pal S, Tyler JK. Epigenetics and aging. *Sci Adv* 2016; 2(7): e1600584.
- Klein SL, Morgan R. The impact of sex and gender on immunotherapy outcomes. *Biol Sex Differ* 2020; 11(1): 24.
- Gubbels Bupp MR. Sex, the aging immune system, and chronic disease. *Cell Immunol* 2015; 294(2): 102-10.
- Banerjee D. 'Age and ageism in COVID-19': Elderly mental health-care vulnerabilities and needs. *Asian J Psychiatr* 2020; 51: 102154.
- Jawaid A. Protecting older adults during social distancing. *Science* 2020; 368(6487): 145.
- World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Situation report, 118. Geneva, Switzerland; WHO; 2020
- Bagherian R, Ahmadzadeh GH, Baghbanian A. Relationship between dimensions of locus of control and mental health in Iranian university students. *Iran J Psychiatry Behav Sci* 2009; 3(1): 33-7.
- Omranifard V, Shirzadi E, Samandari S, Afshar H, Maracy MR. Memantine add on to citalopram in elderly patients with depression: A double-blind placebo-controlled study. *J Res Med Sci* 2014; 19(6): 525-30.
- Ahmed MZ, Ahmed O, Aibao Z, Hanbin S, Siyu L, Ahmad A. Epidemic of COVID-19 in China and associated psychological problems. *Asian J Psychiatr* 2020; 51: 102092.
- Monteiro-Junior RS, Carneiro LSF, Barca ML, Kristiansen KM, Sampaio CA, Haikal DS, et al. COVID-19 pandemic: A multinational report providing professional experiences in the management of mental health of elderly. *Int Psychogeriatr* 2020; 32(10): 1153-6.
- Serafini G, Bondi E, Locatelli C, Amore M. Aged patients with mental disorders in the COVID-19 era: The experience of northern Italy. *Am J Geriatr Psychiatry* 2020; 28(7): 794-5.
- Kar N. COVID-19 and older adults: in the face of a global disaster. *J Geriatr Care Res* 2020; 7(1): 1-2.
- Hoffower H. A certain horrible subset of the internet is calling the coronavirus 'boomer remover'. 2020.
- Zargar F, Asgharnejad Farid AA, Atef-Vahid MK, Afshar H, Maroofi M, Omranifard V. Effect of acceptance-based behavior therapy on severity of

- symptoms, worry and quality of life in women with generalized anxiety disorder. *Iran J Psychiatry Behav Sci* 2012; 6(2): 23-32.
33. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, McIntyre RS, et al. A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain Behav Immun* 2020; 87: 40-8.
 34. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *Gen Psychiatr* 2020; 33(2): e100213.
 35. Abdel-Fattah HM, Hussein KA, Bahary H. COVID-19 impact on mental health of Egyptians patients. *Journal of Psychiatry and Psychiatric Disorders* 2020; 4(3): 87-93.
 36. Yang L, Wu D, Hou Y, Wang X, Dai N, Wang G, et al. Analysis of psychological state and clinical psychological intervention model of patients with COVID-19. *medRxiv* 2020; 2020.
 37. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet* 2020; 395(10227): 912-20.
 38. Meng H, Xu Y, Dai J, Zhang Y, Liu B, Yang H. Analyze the psychological impact of COVID-19 among the elderly population in China and make corresponding suggestions. *Psychiatry Res* 2020; 289: 112983.
 39. Moccia L, Janiri D, Pepe M, Dattoli L, Molinaro M, De Martin V, et al. Affective temperament, attachment style, and the psychological impact of the COVID-19 outbreak: An early report on the Italian general population. *Brain Behav Immun* 2020; 87: 75-9.
 40. Bagherian-Sararoudi R, Alipour A, Mirahmadi B. Health psychology and coronavirus pandemic crisis (COVID-19): A review study. *J Isfahan Med Sch* 2020; 38(570): 216-26. [In Persian].
 41. Omranifard V, Rajabi F, Mohammadian-Sichani M, Maracy MR. The effect of add-on memantine on positive, negative and depressive symptoms of schizophrenia: A doubleblind, randomized, controlled trial. *Actas Esp Psiquiatr* 2017; 45(3): 108-15.
 42. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res* 2020; 288: 112954.
 43. Armitage R, Nellums LB. COVID-19 and the consequences of isolating the elderly. *Lancet Public Health* 2020; 5(5): e256.
 44. Bagherian-Sararoudi R, Gilani B, Bahrami EH, Sanei H. Relationship between left ventricular ejection fraction and depression following myocardial infarction: An original article. *ARYA Atheroscler* 2013; 9(1): 16-21.
 45. Santini ZI, Jose PE, York CE, Koyanagi A, Nielsen L, Hinrichsen C, et al. Social disconnectedness, perceived isolation, and symptoms of depression and anxiety among older Americans (NSHAP): A longitudinal mediation analysis. *Lancet Public Health* 2020; 5(1): e62-e70.
 46. Kavoor AR. COVID-19 in people with mental illness: Challenges and vulnerabilities. *Asian J Psychiatr* 2020; 51: 102051.
 47. Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian J Psychiatr* 2020; 52: 102066.
 48. Gerst-Emerson K, Jayawardhana J. Loneliness as a public health issue: the impact of loneliness on health care utilization among older adults. *Am J Public Health* 2015; 105(5): 1013-9.
 49. Van Orden KA, Bower E, Lutz J, Silva C, Gallegos AM, Podgorski CA, et al. Strategies to promote social connections among older adults during 'social distancing' restrictions. *Am J Geriatr Psychiatry* 2020. [Epub ahead of print].
 50. Plagg B, Engl A, Piccoliori G, Eisendle K. Prolonged social isolation of the elderly during COVID-19: Between benefit and damage. *Arch Gerontol Geriatr* 2020; 89: 104086.
 51. Trabucchi M, De Leo D. Nursing homes or besieged castles: COVID-19 in northern Italy. *Lancet Psychiatry* 2020; 7(5): 387-8.
 52. Brooke J, Jackson D. Older people and COVID-19: Isolation, risk and ageism. *J Clin Nurs* 2020; 29(13-14): 2044-6.
 53. Berg-Weger M, Morley JE. Editorial: Loneliness and Social Isolation in Older Adults during the COVID-19 Pandemic: Implications for Gerontological Social Work. *J Nutr Health Aging* 2020; 24(5): 456-8.
 54. Eghtesadi M. Breaking social isolation amidst COVID-19: A viewpoint on improving access to technology in long-term care facilities. *J Am Geriatr Soc* 2020; 68(5): 949-50.
 55. Gardiner C, Laud P, Heaton T, Gott M. What is the prevalence of loneliness amongst older people living in residential and nursing care homes? A systematic review and meta-analysis. *Age Ageing* 2020; 49(5): 748-57.
 56. Tan LF, Seetharaman S. Preventing the spread of COVID-19 to nursing homes: Experience from a Singapore Geriatric Centre. *J Am Geriatr Soc* 2020; 68(5): 942.
 57. Bo HX, Li W, Yang Y, Wang Y, Zhang Q, Cheung T, et al. Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychol Med* 2021; 51(6): 1052-3.
 58. World Health Organization. Ageing [Online]. [cited 2020 Jun 10]; Available from: URL: https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1
 59. Tse MM. Therapeutic effects of an indoor gardening programme for older people living in nursing homes. *J Clin Nurs* 2010; 19(7-8): 949-58.
 60. Khanizadeh T, Angazi E, Khanizade H. The mediating effect of metacognition learning on mental health of veterans in Golestan Province, Iran. *Int J Body Mind Culture* 2019; 6(2): 50-8.
 61. Kall A, Jagholm S, Hesser H, Andersson F, Mathaldi A, Norkvist BT, et al. Internet-based cognitive behavior therapy for loneliness: A pilot randomized controlled trial. *Behav Ther* 2020; 51(1): 54-68.
 62. Gardner W, States D, Bagley N. The Coronavirus and the risks to the elderly in long-term care. *J Aging Soc*

- Policy 2020; 32(4-5): 310-5.
63. Herman B. Feds Tell Nursing Homes to Ban All Visitors. AXIOS [Online]. [cited 2020 Mar 15]; Available from: URL: <https://www.axios.com/nursing-homes-visitors-ban-coronavirus-adf1f996-2d06-4de9-b836-a493221ea77b.html>
 64. Ouslander JG. Coronavirus disease19 in geriatrics and long-term care: An update. *J Am Geriatr Soc* 2020; 68(5): 918-21.
 65. Madden A. Evidence summary: What is the impact of the coronavirus pandemic on the mental health of elderly nursing home residents? Madden A; 2020.
 66. Perrin-Haynes J. Les pathologies des personnes âgées vivant en établissement. *Dossiers solidarité et santé* 2011; 22: 1-32.
 67. McMichael TM, Clark S, Pogojans S, Lewis M, Baer A. COVID-19 in a Long-term care facility-King County, Washington, February 27-March 9, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020; 69: 339-342
 68. Yoshikawa TT, Reyes BJ, Ouslander JG. Sepsis in older adults in long-term care facilities: Challenges in diagnosis and management. *J Am Geriatr Soc* 2019; 67(11): 2234-9.
 69. Wang H, Li T, Barbarino P, Gauthier S, Brodaty H, Molinuevo JL, et al. Dementia care during COVID-19. *Lancet* 2020; 395(10231): 1190-1.
 70. Han W, Zhu M, Chen J, Zhang J, Zhu S, Li T, et al. Lung transplantation for elderly patients with end-stage COVID-19 pneumonia. *Ann Surg* 2020; 272(1): e33-e34.
 71. Bencivenga L, Rengo G, Varricchi G. Elderly at time of coronavirus disease 2019 (COVID-19): Possible role of immunosenescence and malnutrition. *Geroscience* 2020; 42(4): 1089-92.
 72. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cereda E, Cruz-Jentoft A, Goisser S, et al. Management of malnutrition in older patients-current approaches, evidence and open questions. *J Clin Med* 2019; 8(7): 974.
 73. Holder H. Malnutrition in the elderly: A public health concern. *Br J Nurs* 2020; 29(2): 118-9.
 74. Pansarasa O, Pistono C, Davin A, Bordoni M, Mimmi MC, Guaita A, et al. Altered immune system in frailty: Genetics and diet may influence inflammation. *Ageing Res Rev* 2019; 54: 100935.
 75. Aiello A, Farzaneh F, Candore G, Caruso C, Davinelli S, Gambino CM, et al. Immunosenescence and its hallmarks: How to oppose aging strategically? A review of potential options for therapeutic intervention. *Front Immunol* 2019; 10: 2247.
 76. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 2020; 395(10223): 497-506.
 77. Li T, Zhang Y, Gong C, Wang J, Liu B, Shi L, et al. Prevalence of malnutrition and analysis of related factors in elderly patients with COVID-19 in Wuhan, China. *Eur J Clin Nutr* 2020; 74(6): 871-5.
 78. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Frequency of malnutrition in older adults: A multinational perspective using the mini nutritional assessment. *J Am Geriatr Soc* 2010; 58(9): 1734-8.
 79. Duarte R, Furtado I, Sousa L, Carvalho CFA. The 2019 novel coronavirus (2019-nCoV): Novel Virus, Old Challenges. *Acta Med Port* 2020.
 80. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020; 382: 1708-20.

The Outcomes of COVID-19 Epidemic Crisis on the Elderly: A Review Study

Tavakol Khanizadeh¹, Victoria Omranifard², Sayyad Khanizadeh³

Review Article

Abstract

Background: Coronavirus disease 2019 (Covid-19) has led to more than 111,973,202 confirmed cases, and more than 2,478,409 deaths worldwide. Mortality rates are significantly higher in the elderly than in others during the epidemic of COVID-19; age is significant vulnerabilities to COVID-19. Analysis of clinical features according to the latest published data allows better understanding and better clinical judgment.

Methods: In this review study, using the keywords, COVID-19, severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV-2), coronavirus, viral and elderly pneumonia, pandemic, epidemic, quarantine, mental health, and social isolation in articles indexed in Embase, Proquest, Pub med, Google Scholar, Science direct, Scopus, Medline, Cochrane databases from December 2019 to February 2020, were searched.

Findings: The elderly of more than 65-year-old are classified in high-risk groups, are more vulnerable than other age groups, and require more attention. Social isolation, social distance, and lockdown has raised concerns about their mental health to prevent the spread of COVID-19.

Conclusion: Due to the increasing population of the elderly, such biological disasters, if do not take care of and pay enough attention to the various dimensions and problems caused by its consequences, would affect acute and long-term consequences on community health and general health of the elderly.

Keywords: COVID-19; Elderly; Mental health; Social isolation; Quarantine; Pandemics

Citation: Khanizadeh T, Omranifard V, Khanizadeh S. **The Outcomes of COVID-19 Epidemic Crisis on the Elderly: A Review Study.** J Isfahan Med Sch 2021; 39(622): 292-302.

1- MSc Student, Department of Health Psychology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Associate Professor, Department of Psychiatry, School of Medicine AND Behavioral Sciences Research Center, Khorshid Educational and Medical Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Department of Microbiology and Virology, School of Medicine AND Hepatitis Research Center, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

Corresponding Author: Victoria Omrani-Fard, Associate Professor, Department of Psychiatry, School of Medicine AND Behavioral Sciences Research Center, Khorshid Educational and Medical Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: vomranifard95@gmail.com