

**Review**

*Prevalence of delirium and its consequences in the elderly with Covid-19*

Simin Dehghani<sup>1</sup>, Sima Dehghani<sup>2</sup>, Mina Sadat Mirshja<sup>3\*</sup>

1. Master student of occupational therapy, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Master students of occupational therapy, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Neuromuscular Rehabilitation Research Center, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran.

\*.Corresponding Author: E-mail: msj5831@yahoo.com

(Received 18 August 2021; Accepted 26 November 2021)

---

**Abstract**

One of the most important consequences of Covid-19 is delirium, which is often overlooked or forgotten. Therefore, it is very important to consider early diagnosis, standard evaluation, and management of delirium symptoms, and it is necessary for the medical staff to be fully aware of its prevalence and proper management. Therefore, this review study was performed to investigate the prevalence of delirium and its consequences in the elderly with Covid-19. In this study, the prism method was used to review and report standard standard review studies. The present study included research published from 2019 to 2021 in the scientific database of PubMed, Scopus, Google Scholar, SID, Mگیران. After the initial search, 63 articles were obtained, and finally, by studying their abstracts, 14 articles that were in line with the research objectives were reviewed. Findings from these studies showed that approximately one-third to one-quarter of the elderly with Covid suffer from cognitive problems caused by delirium. Therefore, the training of more and more health care professionals active in the medical sector in the field of delirium prevention and management, as part of comprehensive medical-psychiatric care for the elderly is needed.

**Keywords:** Prevalence, Delirium, Psychological consequences, Elderly, Covid-19.

ClinExc 2021;11(91-100) (Persian).

## دلیریوم و پیامدهای آن در سالمندان مبتلا به کووید-۱۹: یک مطالعه مروری نظام مند

سیمین دهقانی<sup>۱</sup>، سیما دهقانی<sup>۲</sup>، مینا سادات میرشجاع<sup>۳\*</sup>

### چکیده

یکی از مهم ترین پیامدهای کووید-۱۹ ابتلا به دلیریوم است که اغلب نادیده گرفته و یا فراموش می شود. از این رو در نظرگیری تشخیص زودهنگام، ارزیابی استاندارد، و مدیریت علائم دلیریوم بسیار مهم تلقی می شود و لازم است کادر درمان از میزان شیوع و مدیریت صحیح آن کاملاً مطلع و آگاه شوند. بنابراین این مطالعه مروری با هدف بررسی شیوع دلیریوم و پیامدهای آن در سالمندان مبتلا به کووید-۱۹ انجام شد. در این مطالعه از روش پریزما جهت بررسی و گزارش استاندارد مطالعات مروری منظم استفاده شد. مطالعه‌ی حاضر، شامل تحقیقات منتشر شده از تاریخ ۲۰۱۹-۲۰۲۱ در پایگاه علمی پاب مد، اسکوپوس، گوگل اسکولار، SID، مگیران بود. پس از جستجوی اولیه ۶۳ مقاله به دست آمد که در نهایت با مطالعه چکیده‌ی آن‌ها ۱۴ مقاله که با اهداف پژوهش همخوانی داشتند مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های حاصل از این مطالعات نشان داد تقریباً یک سوم تا یک چهارم سالمندان مبتلا به کووید از مشکلات شناختی ناشی از دلیریوم رنج می‌برند. بنابراین، آموزش هر چه بیشتر متخصصان مراقبت‌های بهداشتی فعال در بخش‌های پزشکی در زمینه پیشگیری و مدیریت دلیریوم، به عنوان بخشی از مراقبت‌های پزشکی روان پزشکی جامع برای سالمندان مورد نیاز است.

**واژه‌های کلیدی:** شیوع، دلیریوم، پیامدهای روان شناختی، سالمندان، کووید-۱۹.

Email: msj5831@yahoo.com

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد کاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
  ۲. دانشجوی کارشناسی ارشد کاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
  ۳. مرکز تحقیقات توان بخشی عصبی-عضلانی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران.
- \* نویسنده مسئول: سمنان، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، مرکز تحقیقات توان بخشی عصبی-عضلانی  
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۵/۲۷ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۰/۸/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۵

## مقدمه

اپیدمی کووید-۱۹ از اواخر دسامبر ۲۰۱۹ از شهر ووهان چین آغاز شد (۱) و در طی ماه‌های اولیه به سرعت در شهرهای؛ تایلند، ژاپن، کره جنوبی، سنگاپور، و ایران گسترش یافت. این انتشار گسترده ویروسی همچنان در سراسر جهان از جمله؛ اسپانیا، ایتالیا، ایالات متحده آمریکا، امارات متحده عربی، و بریتانیا منتقل شد (۲) تا این که در مارس ۲۰۲۰ سازمان بهداشت جهانی آن را یک بیماری همه‌گیری نام‌گذاری کرد و جهانیان را از وجود آن مطلع ساخت (۳). براساس داده‌های آماری وزارت بهداشت ایران و سازمان بهداشت جهانی تا ۴ آبان ماه ۱۴۰۰ تعداد ۵۸۶۳۶۶۰ نفر مبتلا و ۱۲۵۳۶۳ نفر به دلیل ابتلا به کووید-۱۹ جان خود را از دست داده‌اند. این بیماری به سرعت از فردی به فردی دیگر از طریق قطرات تنفسی، تماس بدنی منتقل می‌شود (۱). در این میان سالمندان نیز مانند سایر افراد جامعه مستعد ابتلا به کووید-۱۹ هستند (۴-۵). اغلب آن‌ها به دلیل مشکلات زمینه‌ای و خطرپذیری، در مقایسه با جمعیت عمومی به شکل شدیدتری درگیر بیماری می‌شوند و احتمال مرگ و میر در آن‌ها بیشتر است (۶-۷). تظاهرات بالینی مرتبط با کووید-۱۹ از نظر شدت متغیر است، و نشانه‌های مختلفی همچون؛ تب، تنگی نفس (۸)، تهوع، استفراغ، سردرد، درد (۵)، گوارشی، و جسمانی دارد (۱). یکی از مهم‌ترین پیامدهای این بیماری ابتلا به دلیریوم است که اغلب نادیده گرفته و یا فراموش می‌شود. شواهد نشان می‌دهد میزان دلیریوم در بیماران بستری در بخش کروناویروس حدود ۳۰ درصد است اما در موارد شدید می‌تواند تا ۷۰ درصد هم افزایش یابد. همچنین یک مطالعه‌ی گذشته‌نگر چینی گزارش کرد اختلال هشیاری می‌تواند از شدت کم تا زیاد (۲/۴) درصد در مقابل (۱۴/۸ درصد) رخ دهد، اخیراً، یک مطالعه بریتانیایی نشان داد، از مجموع ۷۱ سالمند بستری به کووید-۱۹، ۳۱ نفر (۴۲ درصد) آن‌ها دلیریوم را تجربه کردند که از این میان تنها ۱۹ نفر آن‌ها توسط گروه

بالینی شناسایی شدند. هرچند که دلیریوم در سالمندان بستری مبتلا به کووید-۱۹ ناشناخته مانده است اما در کوتاه‌مدت می‌تواند اختلال عملکرد زیادی را ایجاد کند (۹). در مطالعه‌ای ۲۹ درصد از سالمندان مبتلا به کووید-۱۹ حداقل در یکی از فعالیت‌های پایه روزمره زندگی و ۹۳ درصد حداقل در یکی از فعالیت‌های کارساز روزمره زندگی از ناتوانی ناشی از دلیریوم رنج می‌بردند (۱). مطالعات اپیدمیولوژیک اولیه نشان می‌دهد حداکثر ۷۵ درصد از بیمارانی که در بخش مراقبت‌های ویژه تحت درمان با تهویه مکانیکی قرار گرفته‌اند، در مقطعی از بیماری خود دچار دلیریوم شده‌اند (۱). از نظر پاتوبیولوژی، احتمال حمله این ویروس به قشر خاکستری مغز، عفونت هیپوتالاموس و ساقه مغز (۱۰) و تغییرات نوروبیولوژی از نوسانات هشیاری به صورت خواب‌آلودگی تا گیجی، دلیریوم، و کما تقریباً در ۱۵ درصد سالمندان دیده می‌شود (۶). ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای مانند فشارخون بالا، بیماری‌های ایسکمیک قلبی، دیابت، و چاقی خطر مرگ و میر را افزایش می‌دهد. ابتلا به دمانس در ۶/۸ درصد از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ به‌عنوان یک بیماری همراه توصیف شده است (۳).

اگرچه دلیریوم یکی از علائم ابتلا به کووید-۱۹ است اما تا به امروز مطالعات کمی در مورد شیوع دلیریوم و مدیریت آن انجام شده است. توجه به دلیریوم از آنجایی مهم است که می‌تواند پیش درآمدی برای ابتلا به سایر اختلالات روان‌پزشکی دیگر باشد. عدم پیشگیری و درمان به هنگام احتمال خطر افسردگی را تا ۲۹ درصد، اضطراب را تا ۳۴ درصد و استرس پس از سانحه را تا ۳۳ درصد یک سال پس از ترخیص افزایش می‌دهد (۱). افرادی که دوران بهبودی پس از کرونا را هم تجربه می‌کنند درجات مختلفی از اختلالات روانی از جمله افسردگی، اضطراب (۱۱)، خودکشی، استرس پس از سانحه و سوءمصرف مواد مخدر را گزارش کرده‌اند (۱۲). با توجه به این موضوع، می‌توان گفت که

دلیریوم سیر ابتلا به کووید-۱۹ را در بسیاری از سالمندان مبتلا به کروناویروس پیچیده‌تر کرده است (۱۳). از این رو در نظرگیری تشخیص زودهنگام، ارزیابی استاندارد و مدیریت علائم دلیریوم بسیار مهم تلقی می‌شود و لازم است کادر درمان از میزان شیوع و مدیریت صحیح آن کاملاً مطلع و آگاه شوند. بنابراین این مطالعه مروری باهدف بررسی شیوع دلیریوم و پیامدهای آن در سالمندان مبتلا به کووید-۱۹ انجام شد.

## روش کار

در این مطالعه از روش پریزما جهت بررسی و گزارش استاندارد مطالعات مروری منظم استفاده شد. مطالعه‌ی حاضر، شامل تحقیقات منتشرشده از تاریخ ۲۰۱۹-۲۰۲۱ با محوریت شیوع دلیریوم و پیامدهای آن در سالمندان مبتلا به کووید-۱۹ بود که با استفاده از کلیدواژه‌های شیوع، دلیریوم، پیامدهای روان‌شناختی، سالمندان، کووید-۱۹ در پایگاه علمی پاب مد، اسکوپوس، گوگل اسکولار، جهاد دانشگاهی، مگیران صورت گرفت. ملاک‌های ورود به مطالعه تحقیقات فارسی و لاتین انجام‌شده، مطالعات توصیفی-تحلیلی، دسترسی به متن کامل مقاله، و ملاک‌های خروج شامل مقالاتی که صرفاً شامل چکیده، پایان‌نامه و پوستر و مطالعات موردی یا مروری بودند.

## یافته‌ها

پس از جستجوی اولیه ۶۳ مقاله به دست آمد که در این حین ۱۸ مقاله تکراری و نهایتاً تعداد مقالات به ۳۸ رسید. سپس مقالات براساس معیار ورود به ۲۴ مقاله مفید کاهش یافتند. سپس با مطالعه چکیده‌ی آن‌ها ۱۴ مقاله که با اهداف پژوهش همخوانی داشت انتخاب و موردبررسی قرار گرفتند. درمجموع مقاله‌ی مفید شامل شرکت‌کننده در مطالعه موردبررسی قرار گرفتند. مطالعات طبق نظر سه متخصص متبحر درزمینه‌ی سالمندان مبتلایان به دلیریوم ناشی از ابتلا به کووید-۱۹ موردبررسی قرار گرفتند و بیان کردند ۸ مطالعه از

کیفیت خوب و ۶ چکیده مقاله از کیفیت نسبتاً خوبی برخوردار بودند. در این مطالعه سعی شد از هرگونه سوگیری خودداری شود. هر یک از مطالعات مرور شده به‌اختصار در جدول شماره ۱ آورده شده است. یافته‌های حاصل از این مطالعات نشان داد تقریباً یک‌سوم تا یک‌چهارم سالمندان مبتلا به کووید از مشکلات شناختی ناشی از دلیریوم رنج می‌برند.

## بحث

دلیریوم، شایع‌ترین بیان بالینی اختلال عملکرد حاد مغز به‌ویژه در زمینه کووید-۱۹ مهم است. از آنجایی که سن بالا یک عامل خطر مستقل برای دلیریوم است، می‌توان چنین فرض کرد که افرادی که در معرض بیشترین خطر ابتلا به بیماری شدید ریوی مرتبط با کووید-۱۹ هستند، احتمالاً در معرض بیشترین خطر برای دلیریوم نیز هستند (۷). در اصل کروناویروس از طریق عصب بویایی و مسیرهای عصبی یا سیستم گردش خون به سیستم عصب مرکزی نفوذ می‌کنند. آن‌ها پس از حمله به سیستم عصب مرکزی، با میلین زدایی، آزادسازی اینترلوکین، و نفوذپذیری سد خونی مغزی، به مغز آسیب مستقیمی وارد کنند. علاوه بر این در طی بیماری هیپومیلینیشن رخ می‌دهد که با نقصان عملکرد حافظه و اختلالات روان‌پزشکی به‌خصوص دلیریوم همراه است (۱۰). التهاب این مسیرهای عصبی در آسیب‌شناسی دلیریوم نقش دارند (۱۴). ناتوانی در تشخیص زودهنگام دلیریوم، یکی از نگرانی‌های پزشکان و خانواده‌ها می‌باشد که می‌تواند پیامدهای منفی بیماری را تشدید کند. ابتلا به کووید-۱۹ تظاهرات عصبی مختلفی دارد. در مطالعه‌ای بیان شد از هر سه سالمند مبتلا به کووید-۱۹ یک نفر در بیمارستان دچار دلیریوم می‌شود (۱۴). مطالعات نشان داده‌اند شیوع دلیریوم در سالمندان بستری مبتلا به کووید-۱۹ در مقایسه با سایر سالمندان بستری در سایر بخش‌های بیمارستانی بیشتر است. در تبیین این مسئله می‌توان گفت در طول بستری

می‌دهد که ارزیابی هذیان مستقیم می‌تواند اطلاعات پیش‌آگهی ارزشمندی را ارائه دهد (۱۴). حتی اگرچه دلیریوم به‌ویژه در بیماران ۶۵ ساله و بالاتر مرتبط است، اما اهمیت پیش‌آگهی آن برای سالمندان نیز وجود دارد. صرف‌نظر از رویکرد انتخاب‌شده، پزشکان باید ارزیابی وضعیت روانی را در ارزیابی‌های معمول خود از سالمندان مبتلا به کووید-۱۹ بگنجانند (۲۵). تشخیص سریع دلیریوم برای اطمینان از مراقبت بالینی مناسب و جلوگیری از پیامدهای نامطلوب در این جمعیت بسیار مهم است (۲۶).

دلیریوم یکی از مشکلات شایع در سالمندان بستری مبتلا به کووید-۱۹ است که جدا از مشکلات عفونی و پزشکی آن‌ها قبل از ابتلا به کووید-۱۹ به‌شدت با مرگ‌ومیرشان در بیمارستان مرتبط است (۲۷). دلیریوم چه مستقیماً توسط کووید-۱۹ ایجاد شده باشد یا نه، تأثیر زیادی بر مرگ سالمندان مبتلا به دلیریوم و کووید-۱۹ دارد، از این‌رو از آن به‌عنوان یک علامت هشداردهنده تفسیر شود و به‌عنوان شاخص پیش‌آگهی استفاده شود (۴). گزارش شده است که مرگ‌ومیر در بیمارستان در افراد مسن غیر کووید-۱۹ مبتلا به دلیریوم بین ۸-۹ درصد تا ۳۲ درصد در بیماران مبتلا به دلیریوم همراه با زوال عقل متغیر است (۱۹، ۲۸). در مطالعه‌ی مارنگونی و همکارانش میزان مرگ‌ومیر در بیمارستان در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ با علائم دلیریوم (۷۲ درصد) و بدون علائم دلیریوم (۳۱/۸ درصد) بسیار بالا بود، اما احتمال مرگ در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ و دلیریوم چهار برابر بیشتر گزارش شده است. با توجه به اینکه تاکنون دستورالعمل خاصی برای مراقبت از سالمندان مبتلا به دلیریوم در فاز ابتلا به کووید-۱۹ مطرح نشده است (۲۹)، مدیریت علائم دلیریوم در این سالمندان هم به دلیل فاکتورهای درونی (بیماری‌های همراه متعدد، ضعف، ناتوانی، و تظاهرات نامتعارف) و هم به دلیل فاکتورهای بیرونی (دسترسی به سیستم مراقبت‌های بهداشتی، محدودیت منابع و افزایش سن) دشوار است. درمان‌گران با در نظرگیری منابع محدود در درمان باید

شدن در بخش‌های ویژه‌ی کووید-۱۹، عوامل مرتبط زیادی بر شروع و تشدید علائم دلیریوم تأثیر می‌گذارد. برای مثال؛ هایپوکسی طولانی‌مدت، تب، کم‌آبی بدن، التهاب حاد، تجویز برخی داروهای خاص؛ همچنین ایزوله کردن بیمار در طول بستری در بیمارستان، عدم برقراری ارتباط اجتماعی می‌تواند از محرک‌های شروع دلیریوم در بیماران بستری‌شده در بیمارستان به دلیل کووید-۱۹ باشد (۱۹). یک مطالعه شیوع دلیریوم را بسیار کم به میزان ۱۱ درصد گزارش کرد اما در ادامه همین مطالعه شیوع آن را در سالمندان مبتلا به کووید-۱۹ و دارای نارسایی تنفسی ناشی تا ۷۰ درصد افزایش می‌یابد (۱۵). علاوه بر این مطالعات گذشته نشان داده‌اند که افراد مبتلا به کووید-۱۹ که در خانه سالمندان یا همراه یک پرستار دائمی زندگی کرده، و داروهای روان‌گردان مصرف می‌کردند یا اختلالات شنوایی و بینایی دارند و سکنه مغزی را تجربه کرده‌اند، احتمال این‌که دچار دلیریوم شوند بسیار زیاد است. دلیریوم از پیامدهای مهم کووید-۱۹ است و احتمالاً با سایر تظاهرات عصبی روان‌پزشکی، از جمله بی‌قراری، بی‌قراری، بیش‌فعالی، سفتی یا افزایش تون، میوکلونوس، آلوژیا، آبولیا، تظاهر می‌کند.

تجزیه و تحلیل رگرسیون ما نشان می‌دهد که وجود دلیریوم به‌طور قابل‌توجهی با سن متفاوت نیست، با این حال، این یافته ممکن است به دلیل تنوع سنی محدود در بین مطالعات باشد. اگرچه در نتیجه موردعلاقه ما گنجانده نشده است، اما چندین یافته قابل‌توجه وجود دارد. در سناریویی با میلیون‌ها نفر مبتلا به کروناویروس جدید، که هزاران نفر از آن‌ها به مراقبت‌های بیمارستانی نیاز دارند، مطالعه ما اهمیت بالینی دلیریوم را برای مراقبت از بیمار تقویت می‌کند. علیرغم چالش‌هایی که ارائه‌دهندگان بهداشت در طول همه‌گیری کنونی با آن مواجه هستند، دلیریوم یک شاخص کلیدی برای شدت بالینی است و نباید از تشخیص آن غافل شد. حتی زمانی که ارزیابی دقیق وضعیت روانی غیرعملی می‌شود، چه به دلیل محدودیت زمانی یا انزوای تنفسی، نتایج ما نشان

بسیار حائز اهمیت است (۱۰). از این رو برقراری ارتباط، حمایت اجتماعی، دیدار با اعضای خانواده می‌تواند به افزایش هشیاری این افراد کمک کند (۴). می‌توان با اختصاص دادن زمان‌هایی برای مکالمات تلفنی و ویدئویی شرایطی را فراهم کرد که تا آنجایی که ممکن است تعامل بین این گروه از سالمندان با اعضای خانواده‌شان برقرار شود (۳۵). مدیریت بیمارستان باید همه گزینه‌های جدید فناوری مانند صفحات مجازی، هت‌ست‌های قابل حمل و بی‌سیم را برای ارتباط فراهم کند، چراکه بسیاری از سالمندان بستری در بخش کووید-۱۹ که از مشکلات دلیریوم رنج می‌برند ممکن است کم‌تحرك یا آفازیک باشند و نتوانند نیازهای عاطفی یا معنوی خود را به دیگران بیان کنند، و مایل باشند از اقوام، دوستان، نزدیکان خودشان آرامش را دریافت کنند (۳۶). درمان از طریق مذهب یا به عبارتی معنویت درمانی به یکی دیگر از درمان‌های مؤثر در کاهش حس انزوای این افراد است (۳۷). همچنین پیروی از مدیریت درمان‌های اجتماعی به کاهش اثرات ماندگار دلیریوم (۳۸)، کاهش زمان کما، و هزینه‌های پزشکی کمک می‌کند (۴). ترغیب سالمندان به نوشیدن منظم و حفظ آب‌رسانی، اطمینان از روشنایی کافی، حفظ اکسیژن‌رسانی، جلوگیری از بی‌حرکتی، درمان درد، جلوگیری از کمبود خواب (۳۹)، اطمینان از ارتباط و جهت‌دهی مؤثر (کسی که هست و نقش او در زندگی) اقدامات مهمی برای پیشگیری از علائم ثانویه این بیماری است (۴۰).

گاهی سالمندان مبتلا به درجات شدید پنومونی ممکن است بی‌قراری ناشی از ابتلا به کووید-۱۹ را به شکل تنگی نفس و تب تجربه کنند. این تظاهرات، اگر با تغییر سطح هشیاری و تفکر نامنظم همراه نباشند، نشان‌دهنده دلیریوم نیستند، اما نیاز به تجویز داروهای آرام‌بخش دارند که خطر ابتلا به دلیریوم را افزایش می‌دهند (۴). همین عوامل ارزیابی دقیق دلیریوم در بیماران شدید مبتلا به کووید-۱۹ می‌تواند چالش‌برانگیز باشد (۱۵) و این شرایط می‌تواند به‌عنوان یکی از محدودیت‌های اصلی

اطمینان حاصل کنند که هر دو بیماری به بهترین شکل در سالمندان پیگیری می‌شود (۳۰). در بحث دارودرمانی ملاتونین در مقایسه با بنزودیازپین‌ها و داروهای ضد روان‌پریشی، گزینه ایمن‌تری است که باید در پیشگیری و درمان اختلالات ریتم خواب‌ویداری و اختلال هشیاری، از جمله دلیریوم در بیماران کووید-۱۹ در نظر گرفته شود (۴). استفاده از ملاتونین آگزوژن یا آگونیست گیرنده ملاتونین، مانند راملتون، با بهبود کیفیت خواب، کاهش شیوع دلیریوم و کوتاه شدن مدت اقامت در بخش مراقبت‌های ویژه همراه بوده است (۳۱). علاوه بر این، فرض بر این است که این عوامل سبب حفاظت در برابر آسیب حاد ریه ناشی از عفونت یا دستگاه تنفس مصنوعی با توجه به خواص ضد اکسیداتیو، ضدالتهابی، و تقویت‌کننده سیستم ایمنی می‌شوند (۶). عامل بالقوه دیگری که در بروز دلیریوم در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستانی در طول همه‌گیری کووید-۱۹ نقش دارد، انزوای اجتماعی است که توسط استراتژی‌های «فاصله‌گذاری اجتماعی» و قرنطینه ایجاد می‌شود، که ممکن است به‌ویژه در سالمندان پیرتر که هیچ یا حمایت محدودی از جانب مراقبین دارند، دشوار باشد (۳۲). در عصر کووید-۱۹، بسیاری از بیمارستان‌ها به دنبال تلاش برای «خنثی کردن شیب منحنی» و کاهش سرعت گسترش ویروس، سیاست عدم ملاقات یا ملاقات بسیار محدود را وضع کرده‌اند که می‌تواند حس انزوای بیشتری را موجب شود (۳۳) و در نهایت به سرگردانی، گیجی، و عدم آگاهی سالمندان مبتلا کمک کند (۱۰). قرنطینه، به‌عنوان یکی از سیاست‌های فاصله‌گذاری، می‌تواند در تغییرات رفتاری این افراد نقش داشته باشد (۳۴). آنچه در حال حاضر بسیار مهم تلقی می‌شود، نه‌تنها مراقبت‌های ویژه با کیفیت بالا، و تمرکز بر ارائه حمایت‌های تنفسی کافی به بیماران بدحال، بلکه شناسایی منابع و درجه رنج روحی و روانی بیماران و همچنین خانواده‌های آن‌ها برای ارائه اخلاقی‌ترین درمان‌های موردنیاز است (۲۹). در این دوران مراقبت فرد محور برای کاهش بحران‌های روانی ناشی از بیماری

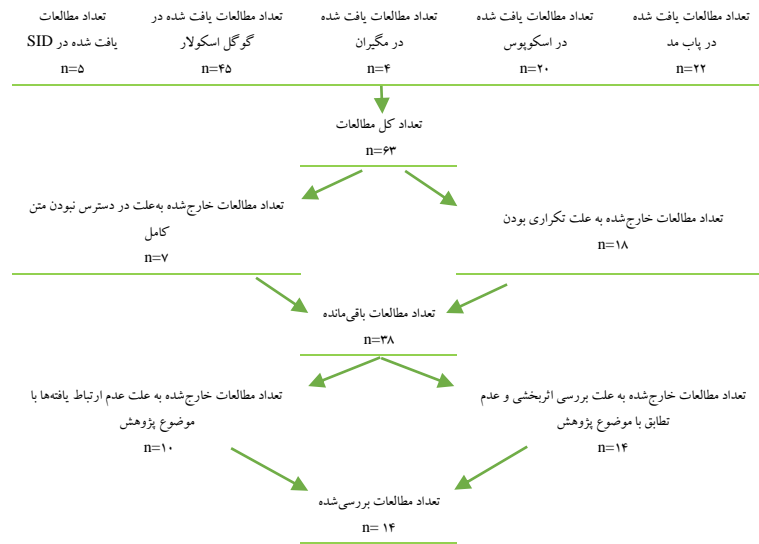
### نتیجه‌گیری

در نهایت به نظر می‌رسد دلیریوم در یک بازه زمانی کوتاه، در طی عفونت کووید-۱۹ رخ می‌دهد و با علائم شناختی و رفتاری همراه است. توجه به علائم بالینی دلیریوم ناشی از کووید-۱۹ از جمله اختلال در توجه، تمرکز، حافظه، ناتوانی در تصمیم‌گیری و حل مسئله، و گاهی پرخاشگری و توهم می‌تواند موجب سردرگمی فرد و اطرافیان او شود و پیامدهای جبران‌ناپذیری داشته باشد؛ بنابراین، توجه به نشانه‌های بالینی این اختلال در همان روزهای ابتدایی بسیار مهم است و باید درمان‌گران متخصص تلاش خود را برای کاهش این علائم و آگاه‌سازی فرد و اعضای خانواده به کارگیرند.

نظر به این که توانبخشی شناختی و رفتاری به سرعت در حال پیشرفت و گسترش است، پیش‌بینی می‌شود در آینده‌ای نزدیک با معرفی و آگاه‌سازی جامعه سالمندان، در مرحله اول از ابتلا به دلیریوم پیشگیری شود و در صورت ابتلا مراقبت‌های درمانی خوبی جهت حفظ سلامت روان سالمندان انجام شود تا آن‌ها بتوانند علاوه بر دسترسی ساده و آسان به توانبخشی شناختی و رفتاری، به راحتی عملکردهای روزانه شان را هم به طور مستقل انجام دهند.

پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی به بررسی چرایی ابتلا به دلیریوم، تفاوت نشانه‌های آن با نشانه‌های ناشی از ابتلا به اختلالات روانپزشکی، ماندگاری آثار آن و مداخلات درمانی رایج در دلیریوم ناشی از کووید-۱۹ پرداخته شود.

مطالعات گذشته‌نگر در نظر گرفته شود. می‌توان به برخی از محدودیت‌های مطالعات گذشته اشاره کرد. در مطالعه‌ای جهت سنجش دلیریوم از روش مبتنی بر نمودار استفاده شد، این روش می‌تواند نگرانی‌هایی در مورد سوگیری اندازه‌گیری ایجاد کند. برخی از مطالعات وقوع دلیریوم را کم تخمین زده‌اند به عبارتی آن را دست‌کم گرفته‌اند. بنابراین می‌توان گفت شیوع دلیریوم از آنچه که در مقالات اعلام می‌شود گاهی فراتر می‌رود. و گاهی آن را با اختلالات شناختی زودگذر اشتباه می‌گیرند. یکی دیگر از تبیین‌های کم تخمین زدن تعداد سالمندان مبتلا به دلیریوم ناشی از کووید-۱۹، اوج‌گیری موج‌های مختلف شیوع بیماری کووید-۱۹ است. گاهی کارکنان درمانی در دوران اوج‌گیری به دلیل تعدد بیماران و محدودیت زمانی، از پذیرش و ارزیابی دقیق سالمندان خودداری می‌کنند. در چنین شرایطی ارزیابی دقیق و جامع سالمندان به‌ندرت انجام می‌شود و این عامل می‌تواند شیوع دلیریوم در این افراد را کمتر تخمین بزند. در ادامه، یکی از مزیت‌های این مطالعه آن بود که توانست داده‌های بالینی دقیقی را از برخی از نمونه‌های بزرگ بیماران جمع‌آوری کند و شواهد جدیدی ارائه دهد که نشان‌دهنده شیوع و تأثیرات دلیریوم در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ است. بنابراین این مطالعه توانست برخلاف مطالعات قبلی در یک جمع‌بندی کلی، ارتباط بین دلیریوم را نه تنها با مرگ در بیمارستان، بلکه با اختلالات روان‌پزشکی، بستری در مراقبت‌های ویژه نشان دهد. پیشنهاد می‌شود برای بررسی تأثیر طولانی‌مدت دلیریوم بر سلامت روان افراد مسن مبتلا، مطالعات آینده‌نگری انجام شود تا آگاهی متخصصین برای احتیاط بیشتر افزایش یابد. همچنین نیاز به‌روش‌های جدیدی برای مشاوره و توان‌بخشی از راه دور این بیماران و مراقبین آن‌ها در جامعه احساس می‌شود که لازم است متخصصین هر رشته اقدامات لازم را به عمل آورند.



شکل شماره ۱: مطالعات جستجو شده در مراحل غربالگری، احراز ملاک‌های ورود به مطالعه

جدول شماره ۱: نتایج بررسی متون گذشته در بررسی				
ردیف	نویسنده اول	عنوان	تعداد نمونه	یافته‌ها
۱	بیانچی (۳)	نمود علائم بالینی کووید در بیماران مبتلا به دمانس	۶۲۷ نفر	علائم دلیریوم در ۱۳/۱ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۲	کوتفیس (۱۰)	کووید-۱۹: مدیریت دلیریوم در بخش مراقبت‌های ویژه در دوران همه‌گیری سارس-کووید-۲	۶۵ نفر	علائم دلیریوم در ۱۲ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۳	گارسز (۱۴)	دلیریوم و پیامدهای نامطلوب آن در بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹	۷۰۷ نفر	علائم دلیریوم در ۳۳ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۴	تیسینی (۱۵)	دلیریوم در کووید-۱۹: اپیدمیولوژی و ارتباطات بالینی در گروه بزرگی از بیماران بستری در بیمارستان آموزشی	۸۵۲ نفر	علائم دلیریوم در ۱۱ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۵	کانولی (۱۶)	شیوع و ارتباط بالینی دمانس در میان مرگ‌ومیرهای مرتبط با کووید-۱۹ در ایتالیا	۴۱۵ نفر	علائم دلیریوم در ۱۵/۸ بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۶	پولونی (۱۷)	تعیین شیوع و پیش‌آگهی دلیریوم به‌عنوان نشانه‌های اولیه کووید-۱۹ در سالمندان مبتلا به دمانس: یک ایتالیایی	۵۷ نفر	علائم دلیریوم در ۳۶/۸ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۷	کندی (۱۸)	دلیریوم در سالمندان مبتلا به کووید-۱۹ در بخش اورژانس	۸۱۷ نفر	علائم دلیریوم در ۲۸ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۸	مارنگونی (۱۹)	تأثیر دلیریوم بر عملکرد سالمندان بستری مبتلا به کووید-۱۹	۹۱ نفر	علائم دلیریوم در ۲۷/۵ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۹	بیانچی (۲۰)	تظاهرات بالینی کووید-۱۹ در بیماران مبتلا به دمانس	۶۲۷ نفر	علائم دلیریوم در ۱۳/۱ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۱۰	مندس (۲۱)	دلیریوم در بیماران مبتلا به کووید-۱۹: شیوع، عوامل خطر و عوامل بالینی مرتبط با آن	۲۳۵ نفر	علائم دلیریوم در ۲۰/۴ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۱۱	تیام (۲۱)	عقودت کووید-۱۹ در سالمندان بستری در بیمارستان: یک مطالعه آنالیز مقطعی	۲۶ نفر	علائم دلیریوم در ۳۸/۵ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۱۲	روزینی (۲۲)	دلیریوم: تظاهرات بالینی و پیامدهای آن بر سالمندان مبتلا به کووید-۱۹	۱۴ نفر	علائم دلیریوم در ۴۳ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۱۳	مک لورکولین (۲۳)	پیامدهای عملی و شناختی پس از ابتلا به دلیریوم در افراد مبتلا به کووید-۱۹	۷۱ نفر	علائم دلیریوم در ۴۲ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.
۱۴	بنوسی (۲۴)	ویژگی‌های بالینی و نتایج درمانی بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ در ایتالیا	۱۷۳ نفر	علائم دلیریوم در ۲۶/۸ درصد بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد.

## References

1. Emmerton D, Abdelhafiz A. Delirium in older people with COVID-19: clinical scenario and literature review. *SN Comprehensive Clinical Medicine*. 2020;1-8.
2. Umakanthan S, Sahu P, Ranade AV, Bukelo MM, Rao JS, Abrahao-Machado LF, et al. Origin, transmission, diagnosis and management of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Postgrad Med J*. 2020;96(1142):753-758.
3. Bianchetti A, Rozzini R, Guerini F, Boffelli S, Ranieri P, Minelli G, et al. Clinical presentation of COVID19 in dementia patients. *The journal of nutrition, health & aging*. 2020;1.
4. Stoffels JMJ, van Munster BC, Muller M. [Delirium in the elderly; article for education and training purposes]. *Ned Tijdschr Geneeskd*. 2020;164.
5. Zazzara MB, Penfold RS, Roberts AL, Lee KA, Dooley H, Sudre CH, et al. Probable delirium is a presenting symptom of COVID-19 in frail, older adults: a cohort study of 322 hospitalised and 535 community-based older adults. *Age Ageing*. 2021;50(1):40-48.
6. Pranata R, Huang I, Lim MA, Yonas E, Vania R, Kuswardhani RAT. Delirium and mortality in coronavirus disease 2019 (COVID-19)—A systematic review and meta-analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2021;104388.
7. Mendes A, Herrmann FR, Pérvier S, Gold G, Graf CE, Zekry D. Delirium in Older Patients With COVID-19: Prevalence, Risk Factors, and Clinical Relevance. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2021;76(8):e142-e6.
8. Harapan BN, Yoo HJ. Neurological symptoms, manifestations, and complications associated with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease 19 (COVID-19). *J Neurol*. 2021;268(9):3059-3071.
9. Maeker É, Maeker-Poquet B. [Delirium, a possible typical presentation of COVID-19 in the elderly]. *Soins Gerontol*. 2021;26(149):10-15.
10. Kotfis K, Roberson SW, Wilson JE, Dabrowski W, Pun BT, Ely EW. COVID-19: ICU delirium management during SARS-CoV-2 pandemic. *Critical care*. 2020;24(1):1-9.
11. García-Portilla P, de la Fuente Tomás L, Bobes-Bascarán T, Jiménez Treviño L, Zurrón Madera P, Suárez Álvarez M, et al. Are older adults also at higher psychological risk from COVID-19? *Aging Ment Health*. 2021;25(7):1297-1304.
12. Esme M, Koca M, Dikmeer A, Balci C, Ata N, Dogu BB, et al. Older Adults With Coronavirus Disease 2019: A Nationwide Study in Turkey. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2021;76(3):e68-e75.
13. Meagher D, Adamis D, Timmons S, O'Regan NA, O'Keefe S, Kennelly S, et al. Developing a guidance resource for managing delirium in patients with COVID-19. *Irish Journal of Psychological Medicine*. 2020;1-6.
14. Garcez FB, Aliberti MJ, Poco PC, Hiratsuka M, Takahashi SdF, Coelho VA, et al. Delirium and adverse outcomes in hospitalized patients with COVID-19. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2020;68(11):2440-2446.
15. Ticinesi A, Cerundolo N, Parise A, Nouvenne A, Prati B, Guerra A, et al. Delirium in COVID-19: epidemiology and clinical correlations in a large group of patients admitted to an academic hospital. *Aging clinical and experimental research*. 2020;32(10):2159-2166.
16. Wang H, Li T, Barbarino P, Gauthier S, Brodaty H, Molinuevo JL, et al. Dementia care during COVID-19. *The Lancet*. 2020;395(10231):1190-1191.
17. Poloni TE, Carlos AF, Cairati M, Cutaia C, Medici V, Marelli E, et al. Prevalence and prognostic value of delirium as the initial presentation of COVID-19 in the elderly with dementia: an Italian retrospective study. *EClinicalMedicine*. 2020;26:100490.
18. Kennedy M, Helfand BK, Gou RY, Gartaganis SL, Webb M, Moccia JM, et al. Delirium in older patients with COVID-19 presenting to the emergency department. *JAMA network open*. 2020;3(11):e2029540-e.
19. Marengoni A, Zucchelli A, Grande G, Fratiglioni L, Rizzuto D. The impact of delirium on outcomes for older adults

- hospitalised with COVID-19. Age and Ageing. 2020;49(6):923-926.
20. Bianchetti A, Rozzini R, Guerini F, Boffelli S, Ranieri P, Minelli G, et al. Clinical Presentation of COVID19 in Dementia Patients. The journal of nutrition, health & aging. 2020;24(6):560-562.
  21. Mendes A, Herrmann FR, Périvier S, Gold G, Graf CE, Zekry D. Delirium in Older Patients With COVID-19: Prevalence, Risk Factors, and Clinical Relevance. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences. 2021.
  22. Rozzini R, Bianchetti A, Mazzeo F, Cesaroni G, Bianchetti L, Trabucchi M. Delirium: clinical presentation and outcomes in older COVID-19 patients. Frontiers in Psychiatry. 2020;11.
  23. Mcloughlin BC, Miles A, Webb TE, Knopp P, Eyres C, Fabbri A, et al. Functional and cognitive outcomes after COVID-19 delirium. European Geriatric Medicine. 2020;11(5):857-862.
  24. Benussi A, Pilotto A, Premi E, Libri I, Giunta M, Agosti C, et al. Clinical characteristics and outcomes of inpatients with neurologic disease and COVID-19 in Brescia, Lombardy, Italy. Neurology. 2020;95(7):e910-e20.
  25. Duggan MC, Van J, Ely EW. Delirium Assessment in Critically Ill Older Adults: Considerations During the COVID-19 Pandemic. Crit Care Clin. 2021;37(1):175-190.
  26. Mattace-Raso F, Polinder-Bos H, Oosterwijk B, van Bruchem-Visser R, Goudzwaard J, Oudshoorn C, et al. Delirium: A Frequent Manifestation in COVID-19 Older Patients. Clin Interv Aging. 2020;15:2245-2247.
  27. Mendes A, Serratrice C, Herrmann FR, Genton L, Périvier S, Scheffler M, et al. Predictors of In-Hospital Mortality in Older Patients With COVID-19: The COVIDAge Study. J Am Med Dir Assoc. 2020;21(11):1546-54.e3.
  28. Eskandar EN, Altschul DJ, de la Garza Ramos R, Cezayirli P, Unda SR, Benton J, et al. Neurologic Syndromes Predict Higher In-Hospital Mortality in COVID-19. Neurology. 2021;96(11):e1527-e38.
  29. Garcez FB, Aliberti MJR, Poco PCE, Hiratsuka M, Takahashi SF, Coelho VA, et al. Delirium and Adverse Outcomes in Hospitalized Patients with COVID-19. J Am Geriatr Soc. 2020;68(11):2440-2446.
  30. Thiam CN, Hasmukharay K, Lim WC, Ng CC, Pang GHM, Abdullah A, et al. COVID-19 Infection among Older People Admitted to Hospital: A Cross-Sectional Analysis. Geriatrics. 2021;6(1):25.
  31. Wiwanitkit V. Delirium, sleep, COVID-19 and melatonin. Sleep Med. 2020;75:542.
  32. Wells CR, Townsend JP, Pandey A, Moghadas SM, Krieger G, Singer B, et al. Optimal COVID-19 quarantine and testing strategies. Nat Commun. 2021;12(1):356.
  33. Ferreira LN, Pereira LN, da Fé Brás M, Ilchuk K. Quality of life under the COVID-19 quarantine. Qual Life Res. 2021;30(5):1389-1405.
  34. Wang H. Delirium: A suggestive sign of COVID-19 in dementia. Eclinicalmedicine. 2020;26:100524.
  35. Beauchet O, Cooper-Brown L, Ivensky V, Launay CP. Telemedicine for housebound older persons during the Covid-19 pandemic. Maturitas. 2020;142:8-10.
  36. Chemen S, Gopalla YN. Lived experiences of older adults living in the community during the COVID-19 lockdown - The case of mauritius. J Aging Stud. 2021;57:100932.
  37. Noguchi T, Kubo Y, Hayashi T, Tomiyama N, Ochi A, Hayashi H. Social Isolation and Self-Reported Cognitive Decline Among Older Adults in Japan: A Longitudinal Study in the COVID-19 Pandemic. J Am Med Dir Assoc. 2021;22(7):1352-1356.
  38. Rahman S, Byatt K. Follow-up services for delirium after COVID-19-where now? Age Ageing. 2021;50(3):601-604.
  39. Cipriani G, Danti S, Nuti A, Carlesi C, Lucetti C, Di Fiorino M. A complication of coronavirus disease 2019: delirium. Acta Neurologica Belgica. 2020;120(4):927-932.
  40. Mota P. [Delirium in COVID-19 Elderly Patients: Raising Awareness to the Importance of its Early Detection and Therapeutic Intervention]. Acta Med Port. 2021;34(4):318.