

## قرنطینه یک مداخله مؤثر در کنترل بیماری کووید ۱۹

مرضیه شیرازی خواه<sup>۱</sup>، \* سعیده بهرامپوری<sup>۲</sup>

۱- استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.  
۲- دانشجوی دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات سلامت در بلایا و فوریت‌ها، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)  
ایمیل: s.bahrapouri@gmail.com

قرنطینه افراد در معرض بیماری می‌باشد زیرا از این طرق می‌توان با به تعویق انداختن انتقال آن ابتلای موارد جدید را در راستای تأمین تسهیلات لازم، اطلاع رسانی شفاف به جامعه و آماده‌سازی توان نظام سلامت و همچنین تولید و تهیه داروهای مناسب و واکسن به عقب انداختن (۵).

هدف از قرنطینه، نظارت بر علائم و تشخیص زودهنگام بیماری در افراد مشکوک است. در حقیقت قرنطینه باید به‌عنوان بخشی از بسته جامع اقدامات درمانی در راستای مهار و کنترل آلودگی جامعه در نظر گرفته شود (۶). چنانچه قرنطینه در کنترل بیماری SARS نیز نتایج موفقیت‌آمیزی داشته است (۷). آمارهای ارائه شده در کشورهای مختلف مبین آن است که کشورهایی که عکس‌العمل سریعی داشته‌اند، توانستند تعداد مرگ‌ها را تا ۱۰ برابر و همچنین تعداد مبتلایان را به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش دهند (۵). تجربه کشور چین در زمینه کنترل کرونا می‌تواند کمک‌کننده باشد. در چین از زمان بروز بیماری تا ۲۱ ژانویه ۲۰۲۰، به مرور تعداد مبتلایان افزایش یافت. بعداً این تاریخ با رشد انفجاری، ابتلای روزانه ۱۰۰ نفر مبتلای تأیید شده (که تنها بخشی از ۱۵۰۰ مورد جدید واقعی بودند و مقامات از وجود آن‌ها بی‌خبر بودند) روبرو شد؛ بنابراین با اذعان به ابتلای هم‌زمان ۱۰۰ نفر، دو روز بعد شهر ووهان تعطیل شد. این روز مقارن با زمانی بود که ۴۰۰ مورد جدید تأیید شده در یک روز گزارش شده بودند، در حالی که در آن روز ۲۵۰۰ مورد مبتلای جدید وجود داشته، اما مقامات از آن اطلاعی نداشتند. روز بعد ۱۵ شهر دیگر در استان هوبی هم تعطیل و پس از آن، این استان قرنطینه شد. آمارها نشان می‌دهد که پس از قرنطینه شهر ووهان، از تعداد مبتلایان جدید کاسته شد.

تجربیات کشورهای موفق در زمینه کنترل کرونا نظیر ژاپن، تایوان، سنگاپور، تایلند یا هنگ‌کنگ نشان می‌دهد که این کشورها روند صعودی ابتلا مانند کشورهایمانند

از زمان ارائه اولین گزارش کمیسیون بهداشت و درمان شهر ووهان (WMHC) در مورد بیماری کووید ۱۹ در دسامبر ۲۰۱۹ تاکنون، شیوع این بیماری مرگبار و ناشناخته موجب ایجاد هراس و نگرانی‌های عمومی برای جامعه جهانی شده است (۱،۲). به‌طوری‌که تا امروز (۱۳ اردیبهشت) ۳,۲۷۲,۲۰۲ نفر در جهان به این بیماری مبتلا و ۲۳۰,۱۰۴ نفر جان خود را از دست داده‌اند (۳).

شیوع جهانی این بیماری، یک یادآوری ناگهانی همگانی بود که بیماری‌های عفونی یک تهدید مداوم برای سلامتی انسان هستند. خصوصاً در مورد بیماری‌های نوپدید و باز پدید که همیشه یک چالش بالقوه برای سیستم مراقبت‌های بهداشتی در سراسر جهان هستند (۴).

از طرف دیگر شکاف دانشی موجود در مورد علت، راه‌های انتقال، درمان و مرگ‌ومیر بالای بیماری، توانسته است گمانه‌زنی‌ها پیرامون آن را افزایش داده و موجب سردرگمی بیشتر سیاست‌گذاران و درمان‌گران حوزه سلامت شود. به‌طوری‌که روزانه مقالات و مستندات متعدد و مختلفی در زمینه روش‌های انتقال، درمان و پیشگیری در محافل علمی و غیرعلمی مطرح می‌شود.

علاوه بر ناشناخته بودن بیماری مواردی نظیر قدرت سرایت بالای ویروس و کمبود تسهیلات موردنیاز از جمله کمبود تخت‌های بیمارستانی، نسبت پزشک و پرستار به تخت، تجهیزات و امکانات مراقبتی مانند تجهیزات حفاظت فردی و ونتیلاتور و جمعیت بالای سالمندان باعث شده که چالش‌های اساسی را برای نظام‌های سلامت و سیاست‌گذاران مطرح نماید.

شواهد علمی موجود پیرامون بیماری‌های واگیر خصوصاً کووید ۱۹، حاکی از اهمیت کنترل و پیشگیری از سرایت بیماری به‌ویژه تا قبل از یافتن راه‌های درمان و تولید واکسن مناسب است. یکی از مهم‌ترین این راهکارها قطع زنجیره انتقال بیماری از طریق جداسازی بیماران و

کاهش یافت، آنگاه می‌بایست مردم را به صورت انتخابی قرنطینه نمایند. با این حال، اگر شیوع بیماری زیاد است و یا بیماری اشکال جدیدی از خود را نشان می‌دهد و یا ناشناخته است مثلاً شک به حملات تروریستی مطرح است، احتیاط حکم می‌کند، نوعی قرنطینه در مقیاس بزرگ کشوری در نظر گرفته شود (۶).

۴- تدوین و تصویب قوانین مربوط به قرنطینه جهت کنترل مرزهای هوایی، دریایی و زمینی و نیز در خصوص مناطق پرخطر در داخل کشور. بدیهی است تخلف از این قوانین می‌بایست جرم محسوب شود. چراکه نبود قوانین لازم و ضمانت اجرای آن، به اعتبار قرنطینه آسیب می‌رساند و به دلیل عدم نظارت و کنترل قرنطینه اعتماد عمومی کم شده و نتایج قابل توجهی حاصل نمی‌شود.

۵- تعیین ایستگاه‌های قرنطینه در داخل و خارج کشور. این ایستگاه‌ها وظیفه اجرای مقررات قرنطینه و ارائه گزارش‌های منظم در این خصوص دارند. این ایستگاه‌ها بخشی از سیستم جامع کنترل و پیشگیری از شیوع ویروس می‌باشند (۱۰).

۶- جهت رعایت مقررات و قوانین قرنطینه از قدرت پلیس جهت نظارت بر این قوانین استفاده شود و در حقیقت صلاحیت قانونی تحمیل قرنطینه در اختیارات پلیس است (۱۰).

۷- با ایجاد تأمل بین‌المللی با سایر کشورها از ورود و شیوع بیماری از سایر کشورها جلوگیری به عمل آید و اقدامات بسیار جدی جهت محدودیت رفت و آمد بین‌المللی و داخلی ایجاد شود.

۸- جداسازی بیماران باید به طور کامل انجام شود و سپس افرادی که با بیمار ارتباط داشته‌اند تحت قرنطینه کامل همراه با نظارت سیستم بهداشتی قرار گرفته و تمامی ارتباطات افراد بیمار ردیابی شود. مسئولیت نظارت و ارائه گزارش از رعایت شرایط قرنطینه این افراد به عهده پلیس و نظارت بر شرایط بهداشتی و سلامتی به عهده کارکنان بهداشتی می‌باشد.

۹- پشتیبانی روانی-اجتماعی؛ و در نظر گرفتن ملاحظات ویژه برای افراد مسن و افراد مبتلا به بیماری هم‌زمان، به دلیل افزایش خطر ابتلا به بیماری شدید COVID-19، اشکال حمایت روانی اجتماعی مورد نیاز با توجه به سن، تحصیلات و علایق و توانایی دسترسی و استفاده از اشکال مدرن فناوری اطلاعات متفاوت خواهد بود.

ایتالیا و ایران نداشتند. به این منظور در کشورهای مورد اشاره، به محض ورود افراد به کشور محدودیت‌هایی برای آن‌ها اعمال شد، افراد بیمار شناسایی و بلافاصله ایزوله شدند، استفاده از تجهیزات ایمنی قوی برای محافظت از کادر درمانی، ردیابی تمامی ارتباطات افراد بیمار و مشکوک و نهایتاً قرنطینه افراد مشکوک انجام گردید.

این کشورها در سال ۲۰۰۳ تجربه واگیری ویروس سارس را داشته‌اند و از آن تجربه درس گرفته بودند. آنان آموختند که کرونا ویروس چقدر می‌تواند کشنده و مسری باشد و بنابراین باید آن را جدی گرفت. لذا با انجام قرنطینه به موقع توانستند شیوع بیماری را در حد کنترل‌شده‌ای نگه دارند (۶). در زمینه شیوع COVID-19، استراتژی مهار فعلی جهانی آن شامل شناسایی سریع موارد تأیید شده آزمایشگاهی و جداسازی و مدیریت آن‌ها در یک مرکز پزشکی یا در خانه است (۸، ۹). با این حال، موضوع قرنطینه و مزایا و معایب آن در کشورهای در حال توسعه هنوز چالش‌برانگیز است. از آنجایی که بر اساس دانش موجود، انتقال ویروس کرونا از افراد آلوده بدون توجه به شدت علائم و نشانه‌ها صورت می‌گیرد و افراد ناقل به ظاهر سالم می‌توانند عامل انتقال بیماری باشند و بیماری‌های عفونی اصولاً در جاهایی که سیستم بهداشتی آمادگی کمتر دارد و یا امکانات تشخیصی یا تحقیقاتی در این زمینه کمتر است به شدت شیوع پیدا می‌کند؛ بنابراین جهت کاهش تعداد بیماران بستری، انجام قرنطینه و جداسازی بیماران توصیه می‌شود (۷).

اصولی که می‌بایست جهت بالا بردن نتایج حاصل از قرنطینه به آن توجه کرد:

۱- عوامل فرهنگی، جغرافیایی و اقتصادی بر اثربخشی قرنطینه تأثیر می‌گذارد. در این مورد می‌بایست ارزیابی سریع از بستر اجتماعی که شامل عوامل تأثیرگذار در موفقیت و هم‌موانع احتمالی قرنطینه را ارزیابی کند و از مناسب‌ترین و موردقبول‌ترین راهکارهای فرهنگی در تدوین دستورالعمل قرنطینه استفاده نمایند.

۲- برنامه‌ریزی مؤثر قرنطینه مستلزم برنامه‌ریزی و هماهنگی و همکاری بین سازمان‌های مرتبط و حوزه قضایی است.

۳- هنگامی که تصمیم‌گیران اطلاعات کمی در مورد بیماری و عامل ایجادکننده آن دارند، باید معیارهای وسیع‌تری را برای هدایت افراد به قرنطینه در نظر بگیرند و وقتی که بیماری را بهتر درک کردند و با قرنطینه اولیه بیماری رو به

کمک‌های بلاعوض به مشاغل آسیب دیده و ایجاد بسترهای لازم جهت ارائه خدمات خرید و دریافت و پرداخت اینترنتی و نیز آموزش نحوه برنامه‌ریزی و ارائه خدمات مختلف از جمله دروس مدارس، ورزش تمرین‌های توانبخشی و ... در دوره قرنطینه.

۱۴- دولت همچنین بایستی به منظور به حداقل رساندن برخوردهای افراد در جامعه، راه‌حل‌های اجرایی مانند اعمال محدودیت‌هایی در ترافیک و محدودیت ساعت حضور برای اқشار مختلف مردم را در نظر بگیرد (مثلاً صبح برای افراد مسن و معلولین و عصر برای سایر افراد با رعایت نکات مرتبط با سلامتی).

## References

1. Khan S, Siddique R, Ali A, Xue M, Nabi G. Novel coronavirus, poor quarantine, and the risk of pandemic. *Journal of Hospital Infection*. 2020.
2. Kato F, Tainaka K-i, Sone S, Morita S, Iida H, Yoshimura J. Combined effects of prevention and quarantine on a breakout in SIR model. *Scientific reports*. 2011; 1:10.
3. World.Health.Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak situation. WHO; 2 May 2020 [2020.05.02] Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
4. Suresh V. The 2019 novel corona virus outbreak—An institutional guideline. *Indian Journal of Anaesthesia*. 2020; 64 (3): 242.
5. Pueyo T. Coronavirus: Why You Must Act Now 2020 [2020.03.13]. Available from: <https://medium.com/@tomaspuoyo/coronavirus-act-today-or-people-will-die-f4d3d9cd99ca>.
6. World Health Organization. Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease (COVID-19): interim guidance: WHO; 29 February 2020 Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331299/WHO-2019-nCov-IHR\\_Quarantine-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331299/WHO-2019-nCov-IHR_Quarantine-2020.1-eng.pdf).
7. Mandavilli A. SARS epidemic unmasks age-old quarantine conundrum. *Nature Publishing Group*; 2003.
8. World.Health.Organization. Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms

۱۰- ضرورت توجه به ضرر و زیان مشاغل که در دوره قرنطینه آسیب می‌بینند و نیز تأمین مایحتاج کسانی که در قرنطینه قرار می‌گیرند از اصول مورد توجه است.

۱۱- با توجه به اینکه زندگی در طولانی مدت در قرنطینه می‌تواند عواقب زیادی از جمله ترس از بیماری، کسالت، علائم استرس پس از آسیب، سردرگمی و سرخوردگی ایجاد کند، لذا می‌بایست قرنطینه با دلایل مشخص و قانع‌کننده برای مردم و نیز اجرای و نظارت جدی بر روی آن جهت بالا بردن حداکثر اثر قرنطینه باشد (۱۱).

۱۲- تعطیلی همه مراکز خرید غیرضروری و محل‌های اجتماع با نظارت کامل سیستم امنیتی.

۱۳- ارائه بسته‌های خدمتی رایگان از جمله اینترنت،

and management of contacts: interim guidance: WHO; 4 February 2020 [2020.03.17]. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts).

9. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected: interim guidance: WHO; 28 January 2020 [2020.03.17]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330893/WHO-nCoV-Clinical-2020.3-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
10. CDC. Quarantine and Isolation: Centers for Disease Control and Prevention; 2017 [2020.03.26]. Available from: <https://www.cdc.gov/quarantine/index.html>.
11. Wood J. How does quarantine actually work?: *World Economic Forum*; 13 Mar 2020 [2020.03.26]. Available from: <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/coronavirus-covid-19-quarantine-restrictions/>.