

است، اما بیشتر افراد با شناخت نقاط قوت و مهارت‌های مقابله‌ای که از وجود آن‌ها آگاه نبودند، به آن‌سوی این همه‌گیری خواهند رسید.

این مقاله ترجمه ای است از:

Surviving the trauma of COVID-19, Science, 3 JULY 2020 ,VOL 369 ISSUE 6499

از همکاری، اعتماد و اجرای آنچه از علوم زیست پزشکی آموخته شده است، یک نقشه راه برای مقامات دولتی تهیه کنند. رفتارهای مسئول محافظت از سلامتی باید با پیام‌رسانی که هزینه‌ها و فواید عملکردهای متضمن سلامت جسمی و روانی خود و جامعه را به وضوح و به‌طور مداوم منتقل کند. اگرچه زمان مهار COVID-19 ناشناخته باقی‌مانده

Surviving the trauma of COVID-19

Translated by Bahrol Olom H., Noraee S. and Aminzdeh S.

National Institute of Genetic Engineering, and Biotechnology, Tehran, I.R. of Iran

Abstract

Roxane Cohen Silver, professor of psychological science, public health, and medicine writes: "Successfully managing COVID-19 and its aftermath will require that behavioral scientists provide a roadmap for public officials to ensure the public's cooperation, trust in, and implementation of what is learned from biomedical science. Although the timing of containment of COVID-19 remains unknown, most people will get to the other side of the pandemic recognizing strengths and coping skills that they did not realize they had."

Key words: trauma, COVID-19, Surviving.

پس از بیماری کروناویروس-۱۹ (کووید-۱۹)

علی فرازمنند*

تهران، دانشگاه تهران، پردیس علوم، دانشکده زیست شناسی

* مترجم مسئول، پست الکترونیکی: afarazmand@ut.ac.ir

رخ می دهند و یا شدت شان چقدر است. آلبر کامو در رمان تمثیلی خود طاعون گفته است که علی‌رغم بازگشت همه گیرها "کنار آمدن با آنها را که [ناگهان] چون آوار از آسمان آبی بر سرمان فرو می‌ریزند را سخت می‌بینیم" (۲). اما بیش از این دیگر نباید از بروز همه‌گیرها شگفت زده شویم.

دنیاهای جدید شامل انتقال مداوم یک عامل بیماریزا، بدون مستثنی کردن عفونت‌های جزئی مانند راینوویروس^۵، در چندین کشور هستند. پس از تجربه ی دیدن بیماران با حال وخیم مبتلا به H1N1 در مکزیک و چندین کشور امریکای لاتین در سال ۲۰۰۹ (۳)، من تعریف تازه ای برای دنیاهای

همه گیرها بخشی طبیعی از زندگی، و از نظر وقوع قابل پیش بینی، هستند. بازگشت پیایی ویروس نقص ایمنی اکتسابی (ایدز)^۱، سندروم تنفسی سخت حاد (SARS)^۲، آنفلونزای H1N1، سندروم تنفسی خاور میانه (MERS)^۳ و اینک بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ (کووید-۱۹)^۴ بخوبی رژه چاره ناپذیر بیماریهای مشترک انسان- حیوان را از دهه ۱۹۸۰ به این سو را به نمایش گذارده است. هرچند عده‌ای ممکن است همه گیری اخیر را به عنوان "قوی سیاه"، یعنی رخدادی تماماً پیش‌بینی‌ناپذیر با پیامدهای تهدیدکننده بنامند (۱) تنها امور غیرقطعی همه گیرها آن است که کی

¹ Acquired Immunodeficiency Disease

² Severe Acute Respiratory Syndrome

³ Middle East Respiratory Syndrome

⁴ Coronavirus Disease 2019

⁵ Rhinoviruses

توسط افشانکها در برابر قطرک های بزرگ انجام می شود؟ محیط آلوده برای گسترش بیماری چقدر مهم است؟ تصور ما از یادگیری از تجربیات قبلی ما را به شکل معلولین درآورده است. یک تیم پژوهشی واکنش سریع که رئوس پروتکل‌های از پیش تعیین شده را زود به مرحله اجرا درآورد بسیار ارزشمند است.

پدر کیفیت مراقبت بهداشتی، آودیس دونابدین^۲ برای درجه بندی تلاشهای ما ارکان ساختار، فرایند و پیامدها را پیشنهاد کرده است (۵). برای دستیابی به پیامدهای بهینه ما در واکنش به رخدادهای بعدی باید ساختاری استوار، و فرایندهایی موثر و کارآمد بنا کنیم: برنامه پیش بینی، نظارت منظم و مقوله بندی [منحل شده] ویروسهای جدیدی که ممکن است از جانوران به انسان بپزند را دوباره احیا کنیم؛ ظرفیت فورانی بزرگ تامین کننده تجهیزات تنفس مصنوعی، تجهیزات محافظت شخصی، کیت های آزمایشی را طراحی و آماده داشته باشیم؛ و شکلی از تیم واکنش به دنیاگیری کاخ سفید را که کنار گذاشته شده بود را احیا کنیم. بازنگری دقیق در مورد بودجه مرکز کنترل و پیشگیری از بیماریها نیز به اطمینان از کفایت پاسخ به نیازهای بهداشت عمومی در برابر دنیاگیری‌های جدید کمک خواهد کرد.

جریان فرایند ما نیازمند نقشه های تفصیلی هماهنگ کردن تیم های حمایتی نامتجانس گوناگون، زنجیره تدارکات، ارتباط با عموم، و گزارش های درست و بموقع است. در دریافت گزارش ها شهروندان به دنبال واقعیات و روزآمدترین اطلاعات محدود در دسترس - آنچه می دانیم و نمی دانیم - هستند، ولی در عین حال باید از فرضیاتی خط مشی فعلی را پیش می رانند مطلع شوند. ارتباطات باید بر جزئیات قاموس کار و باید و نبایدها تسلط داشته باشد. جلسات یادگیری جدی باید با تقلید واکنشهای لازم در برابر دنیاگیری بموقع تمرین شوند. باید بدانیم چه کسی در مقابل چه مسئول است و جهت اندازه گیری ظرفیت های فورانی فزاینده در هنگامه همه گیری چه اقداماتی مورد نیاز است.

پیامدها باید بر نکات برجسته شکستها و موفقیتها متمرکز باشد: موارد انباشته در یک جا، میزان مرگ و میر موارد جدید در هر هفته، تعداد روزهای ممکن برای ته کشیدن

پیشنهاد دادم: "پاسخی به یک تهدید عفونی که نیازمند ظرفیت فورانی بین المللی است" (۴). یک کاربردش این است که کشورها اطلاعات را براحتی در اختیار بگذارند تا همه معیارهای لازم برای هر دنیاگیری نوپدیدی را داشته باشیم. دو عنصر کلیدی دنیاگیریها انتقال موثر و شدت بیماری است. من می توانم برای دنیاگیریها، برپایه متریک هایی چون ظرفیت فورانی فزاینده لازم برای تجهیزات حفاظت فردی، آزمون های تشخیصی، دستگاه های تنفس مصنوعی، پرسنل پزشکی، درصد^۱ GDP [درصد هزینه های بهداشتی] از (کل تولید ملی) و غیره، ۳-۴ درجه تصور کنم. فلسفه مدیریت ریسک اطلاع رسانی در مورد برنامه ریزی تلاشهای ضروری برای این ظرفیت است. نویسنده رفرائس اول این مقاله، نسیم طالب خواهد گفت ما نباید در پی پیش بینی زمان و میزان شدت دنیاگیری بعدی باشیم، بلکه باید در پی فراهم کردن پایداری و استواری (robustness) سیستم باشیم. برپایه ارزیابی وی از حادثه هسته‌ای غمبار فوکوشیما (که برای ایستادگی در برابر بدترین زلزله گزارش شده در ژاپن، ولی نه در یک اندازه ۹ ریشتری که به شکل شگفتی رخ داد، ساخته شده بود) خواهد گفت برای بدترین دنیاگیری تجربه شده آماده نشوید بلکه تصور کنید بعدی چیزی سهمگین تر از آنی است که قبلا دیده ایم (۱).

یک نکته کلیدی در استواری درس گرفتن و گنجاندن آموزه های دنیاگیریهای قبلی است. فرض این است که ما باید چیزی بیش از پاسخ های پزشکی در دسترس انجام دهیم، بلکه پیش از آن مطالعات شبه تجربی را بررسی کنیم. ما هنوز نمی دانیم کدام بخش از جداسازی اجتماعی موثر است، موثر بودن ماسکهای جراحی در مقایسه با ماسکهای N-95 چقدر است و در کدام موقعیت این یا آن را باید استفاده کرد. اندازه های نسبی قطرک های تنفسی که مبتلایان به هنگام سرفه، عطسه یا صحبت کردن می پراکنند چقدر است؟ یا تا چه فاصله ای می پزند یا می رسند و اینکه آیا تمام قطرک های بزرگ (بیش از ۱۰ میکرون) پیش از یک فاصله حدود دومتري به زمین می افتند و یا بخار می شوند؟ آیا برخی بیماران می توانند میزان چشمگیری از افشانک ها (aerosols) را تولید کنند که "آبرپراکننده بودن" آنها را تسهیل کند؟ چه نسبتی از انتقال

² Avedis Donabedian

¹ Gross Domestic Product

شجاعت فردی خواهیم داشت همچنانکه ارزشهای گرانی در مبارزه با بیماریهای عفونی به یادگار گذاشتیم: راستی، یکدلی، اخلاق و عدالت. ولی به عنوان یک ملت اجازه دهید از خود در رابطه با ساختار، فرایند و پیامدها و ارزشها بگذارید بپرسیم چه کردیم؟ آیا برای دنیاگیری بعدی آماده ایم؟

این مقاله ترجمه ای است از:

After Coronavirus Disease 2019 by: Richard P. Wenzel INVITED COMMENTARY • Clinical Infectious Diseases 2020;71 (15 September)

عناصر ذخیره ای مواد، پرسنل و غیره نیز باید در دست باشد. در عین حال آنها باید از ایمنی جمعیت، عدد موارد تکثیر (R0) و سطوح ایمنی گله ای لازم برای کنترل یک ارزیابی داشته باشند.

وقتی از قهرمان داستان طاعون آبر کامو، دکتر ریو می پرسند چگونه مراقبت از این سیل بیماران خود را این چنین خستگی ناپذیر مدیریت می کند پاسخ می دهد که این همه برای قهرمانی نیست ... شاید ایده خنده داری باشد که تنها راه مبارزه با طاعون آن است که من کارم را با شرافت و نجابت انجام دهم" (۲). وقتی کووید-۱۹ از میان ما رخت بر بندد چیزهای زیادی برای تجلیل شرافت و

منابع

1. Taleb NN. The black swan: the impact of the highly improbable. New York: Random House, 2010.
2. Camus A. The plague. Translation first published 1948 by Fred A. New York: Vintage International, 1991.
3. Wenzel RP. What have we learned from H1N1's first year. OpEd. *New York Times*. April 12, 2010.
4. Wenzel RP. How should we think about a pandemic. *HuffPost*. November 7, 2011. Available at: www.huffpost.com/entry/how-should-we-thinkabout-a-pandemic. Accessed 1 April 2020.
5. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Q* 2005; 83:691-729. Reprinted from *Milbank Q* 1966; 44:166-203.

بازگشت به طاعون آبر کامو با کووید-۱۹

علی فرازمند*

تهران، دانشگاه تهران، پردیس علوم، دانشکده زیست شناسی

* مترجم مسئول، پست الکترونیکی: afarazmand@ut.ac.ir

مورد مرگ در ۱۸۵ کشور گزارش شده است (۲). در میانه دنیاگیری، تعهد، یکدلی و روح انسانی تک تک کادر بهداشت و درمان تنها منبع الهام و افتخار بوده است.

طی چندین هفته گذشته، پرسه در واحدهای مراقبت ویژه بیمارستانها روایتگر صحنه های تکراری و یکنواختی است که تصاویر کتابهای درسی پزشکی را در اشاره به ریه آهنی در توصیف وضعیت برخی از بچه های فلج در همه گیری فلج اطفال در دهه ۱۹۵۰ را به یاد می آورد [iron lungs]. در گذشته در دوران همه گیری فلج اطفال، در مواردی که فلج پرده دیافراگم را نیز فرا می گرفت برای کاستن از فشار وارد بر ششهای بیمار از دستگاه ریه آهنی استفاده می شد که بیمار را درون آن قرار می دادند؛ این دستگاه در واقع همان کاری را می کند که دستگاه کمک تنفسی امروزی ventilator - برای رساندن اکسیژن به ریه بیمار انجام می دهد (م). استثنای آن امروزه این است که بیشتر بزرگسالان درگیر این

بیش از ۷۰ سال پیش آبر کامو رمان طاعون (۱) را منتشر کرد، روایت شهر حاکم نشین فرانسوی اُران در ساحل الجزایر که دستخوش همه گیری طاعون خیارکی شده است. آسیب پذیری که در دنیاگیری امروزه سندروم تنفسی بسیار حاد کروناویروس-۲ شاهد آن هستیم را کامو به شکلی شیوا و فصیح در داستان طاعون ویرانگر شهر الجزایر توصیف کرده است. به شکلی مشابه دنیاگیری جدید، بیماری کروناویروس ۲۰۱۹^۱ (کووید-۱۹)^۲ سومین مورد از کروناویروسهای با بیماریزایی شدید در جمعیت های انسانی در سده ۲۱- خسارات غیرقابل اندازه گیری زیادی در تمام ابعاد زندگی انسانی پدید آورده و اقتصاد جهانی را به زیر کشیده است. تا زمان نگارش این مقاله (۱۶ آوریل ۲۰۲۰) با ۱۹۹۱۵۶۲ مورد ابتلا و ۱۳۰۸۸۵

¹ Coronavirus disease 2019

² COVID-19