Perspectivas de JAMA

Actualización clínica 14 de agosto de 2020

Influenza en la era del COVID-19

Daniel A. Solomon, MD¹; Amy C. Sherman, MD¹; Sanjat Kanjilal, MD, MPH^{1,2}

afiliaciones de autor Información del artículo

JAMA. 2020; 324 (13): 1342-1343. doi: 10.1001 / jama.2020.14661

Centro de recursos COVID-19

La epidemia anual de influenza afecta sustancialmente a los sistemas de atención médica en todo el mundo y ha provocado un estimado de 12 000 a 61 000 muertes anuales desde 2010 solo en los EE. UU. 1 El alcance de la morbilidad y la mortalidad en un año determinado refleja el grado de deriva genética o cambio en la cepa dominante del virus de la influenza y la eficacia y cobertura de la vacunación. Con la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), los médicos se enfrentan a un segundo virus respiratorio asociado con una morbilidad y mortalidad varias veces mayor que la de la debido a su propagación en parte en una inmunológicamente ingenua. Una amenaza inminente de epidemias concurrentes de influenza y COVID-19 es una preocupación importante para los funcionarios de salud pública y los médicos.

Una perspectiva de población

El síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2), el virus que causa el COVID-19 y la influenza son patógenos muy diferentes, pero existen áreas importantes de superposición (tabla). 2-4 Ambos virus se transmiten principalmente por gotitas respiratorias. Por lo tanto, se esperaría que la adopción de intervenciones no farmacológicas (NPI), como cubrirse la cara obligatoriamente en público, el cierre de escuelas y espacios comerciales, y las restricciones de movimiento, influyeran en la incidencia de ambas infecciones en diversos grados. Los estudios han demostrado constantemente un patrón de menor incidencia de influenza en 2020 (de enero a mayo) después de la adopción de las NPI en comparación con temporadas anteriores. 5,6 Se ha producido una tendencia similar en los EE. UU., Con el número de enfermedades similares a la influenza para la temporada 2019-2020 disminuyendo antes de lo esperado. Se debe tener cuidado al interpretar estos datos porque las tasas de pruebas para virus respiratorios distintos del SARS-CoV-2 se redujeron considerablemente durante la ola pandémica inicial.

Mesa. Comparación entre la influenza estacional y el SARS-CoV-2

Ver grandeDescargar

La expectativa de que el patrón de transmisión disminuida de la influenza perdurará durante la próxima temporada de influenza presupone el

cumplimiento continuo de las NPI. El uso continuo de cubiertas para el rostro y el restablecimiento de los encierros locales durante los períodos de mayor transmisión podrían reducir sustancialmente las tasas de infección de ambas enfermedades, pero a medida que se relajen las restricciones de movimiento, se puede esperar que aumente la transmisión tanto de la influenza como del SARS-CoV-2.

Además de las NPI, existe una gran importancia para la vacunación contra la influenza estacional para minimizar el reservorio viral en la población. A pesar de la disponibilidad generalizada de múltiples vacunas contra la influenza, la cobertura de vacunación nacional es consistentemente inferior al 50% en adultos. Las campañas de educación nacional junto con los programas de vacunación basados en la comunidad que se centran en las poblaciones con menor acceso a los servicios de salud y en los grupos con un consumo de vacuna históricamente bajo, como los adultos jóvenes, serán fundamentales para aumentar la cobertura por encima de los niveles de años anteriores.

Efectos en la práctica clínica

Aunque no hay manifestaciones clínicas específicas que distingan de manera confiable entre la enfermedad de influenza temprana y el COVID-19, será importante identificar la etiología viral en la práctica clínica.

Primero, el enfoque para el manejo de los 2 virus es diferente. La influenza se puede tratar con un inhibidor de la neuraminidasa o un inhibidor de la endonucleasa dependiente del casquete, ninguno de los cuales tiene actividad antiviral contra el SARS-CoV-2. Remdesivir está disponible para el tratamiento de COVID-19 bajo una autorización de uso de emergencia, pero como se vía parenteral. está reservado para hospitalizados. También es esencial confirmar un diagnóstico de COVID-19 para fomentar la participación temprana en ensayos clínicos, especialmente para pacientes que pueden tener contraindicaciones para remdesivir. Se están investigando muchos otros tratamientos para COVID-19, incluidos los antivirales orales que podrían tener importantes implicaciones para el tratamiento ambulatorio.

En segundo lugar, el síndrome causado por cada virus sigue un curso diferente. Los pacientes con influenza suelen experimentar los síntomas más graves durante la primera semana de la enfermedad, mientras que los pacientes con COVID-19 pueden experimentar una duración más prolongada de los síntomas con un pico durante la segunda o tercera semana de la enfermedad. Distinguir entre los virus podría permitir a los médicos proporcionar a los pacientes una guía anticipada sobre cómo se espera que evolucionen los síntomas y puede ayudar a identificar complicaciones más adelante en el curso de la enfermedad.

En tercer lugar, identificar correctamente el virus tiene importantes implicaciones en el control de la infección, incluida la orientación adecuada sobre el aislamiento y la cuarentena, las recomendaciones para el regreso a la

escuela y el trabajo, y la identificación de casos de COVID-19 y el rastreo de contactos.

A medida que comienza la temporada de virus respiratorios de 2020, cualquier paciente que presente las características inespecíficas de una infección viral respiratoria debe recibir pruebas para el SARS-CoV-2 como mínimo, una ruptura con la práctica anterior en la que estos pacientes a menudo se trataban basándose únicamente en criterios clínicos. Una capa adicional de complejidad es que se ha observado coinfección con influenza y SARS-CoV-2, por lo que un resultado positivo para un virus no excluye la infección por el otro. Todavía no está claro si las pruebas iniciales deben incluir ambos virus o si se pueden agregar las pruebas de influenza después de que regresen los resultados del SARS-CoV-2. El algoritmo de diagnóstico preferido dependerá de qué pruebas de diagnóstico estén disponibles localmente, con una consideración cuidadosa de las características de la prueba, el costo, el tiempo de respuesta y los problemas de la cadena de suministro.

El manejo de la población pediátrica puede diferir porque hay varias características únicas de los virus en los niños. La influenza es una fuente de morbilidad y mortalidad significativas en los niños, y se considera que las personas entre las edades de 5 y 17 años juegan un papel fundamental en la propagación de los brotes de influenza estacional. ⁸ En contraste, la trayectoria de la enfermedad de COVID-19 en los niños es típicamente leve y los niños pueden tener menos probabilidades de infectarse o infectar a otros. ⁹ Por lo tanto, si bien la vigilancia de la propagación pediátrica del COVID-19 sigue siendo importante para orientar los planes para la reapertura de la escuela y la guardería, se espera que los efectos del COVID-19 en la salud en los niños sean mucho más bajos que en las personas mayores.

Un panorama diagnóstico en evolución

La piedra angular de los esfuerzos para controlar la pandemia de COVID-19 ha sido la vigilancia masiva del SARS-CoV-2. La ampliación de las pruebas de diagnóstico se puede lograr mediante la validación de tipos de muestras alternativos (como hisopos nasales anteriores y saliva) que aumentan la facilidad de recolección y difusión de diagnósticos rápidos en el punto de atención. Ambos facilitarían las pruebas en serie, lo que podría mejorar la detección de casos, reduciendo así la propagación asintomática y presintomática, el uso de equipo de protección personal y la duración del aislamiento. Es importante destacar que varios fabricantes están modificando los ensayos existentes para permitir pruebas múltiples de influenza, SARS-CoV-2 y virus respiratorio sincitial utilizando un solo cartucho. Estas pruebas podrían ayudar a satisfacer una necesidad importante de los médicos que buscan diagnosticar infecciones de manera eficiente mientras minimizan los riesgos y las molestias para los pacientes y el personal. Queda por hacer más trabajo para validar estos ensayos para su uso con saliva y para su uso en el punto de atención.

Conclusiones

A pesar del rápido ritmo de progreso en las áreas de diagnóstico, tratamiento y desarrollo de vacunas del SARS-CoV-2, la población sigue siendo vulnerable a las epidemias concurrentes de influenza y COVID-19. La escala de morbilidad y mortalidad estará directamente relacionada con la solidez de la respuesta de salud pública, que debe enfatizar la importancia de las 2 herramientas de prevención de infecciones más efectivas actualmente implementación generalizada de la vacunación contra la influenza estacional y preservación de las NPI hasta que se logre la inmunidad comunitaria a través de una vacuna eficaz contra el SARS-CoV-2 y / o una infección natural. Como médicos y miembros de las comunidades locales, los médicos y otros profesionales de la salud deben promover estas importantes intervenciones y permanecer flexibles en el enfoque del diagnóstico durante estos tiempos de desafíos sin precedentes.

Información del artículo

Autor para correspondencia: Daniel A. Solomon, MD, División de Enfermedades Infecciosas, Brigham and Women's Hospital, 75 Francis St, Boston, MA 02115 (dasolomon@bwh.harvard.edu).

Publicado en línea: 14 de agosto de 2020. doi: 10.1001 / jama.2020.14661

Divulgaciones sobre conflictos de intereses: No se informó.

Referencias

- 1. Carga de influenza. CENTROS PARA EL CONTROL Y LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES. Publicado el 17 de abril de 2020. Consultado el 13 de julio de 2020. https://www.cdc.gov/flu/about/burden/index.html
- 2. He X, Lau EHY, Wu P, et al. Dinámica temporal en la diseminación viral y transmisibilidad de COVID-19. *Nat Med* . 2020; 26 (5): 672-675. PubMedGoogle AcadémicoCrossref
- 3.
 Yancy CW. COVID-19 y afroamericanos. *JAMA* . Publicado en línea el 19 de mayo de 2020. doi: 10.1001 / jama.2020.6548
 ArtículoPubMedGoogle Académico
- 4. Wilson N, Kvalsvig A, Barnard LT, Baker MG. Estimaciones de riesgo de letalidad para COVID-19 calculadas utilizando un tiempo de retraso para la letalidad. *Emerg Infect Dis*. 2020; 26 (6): 1339-1441. doi: 10.3201 / eid2606.200320 PubMedGoogle AcadémicoCrossref
- Carenado BJ, Ali ST, Ng TWY, et al. Evaluación de impacto de las intervenciones no farmacéuticas contra la enfermedad por coronavirus 2019 y la influenza en Hong Kong. *The Lancet Salud Pública*. 2020; 5 (5): e279-

e288. doi: 10.1016 / S2468-2667 (20) 30090-6 PubMedGoogle AcadémicoCrossref

6.
Sakamoto H, Ishikane M, Ueda P. Actividad de la influenza estacional durante el brote de SARS-CoV-2 en Japón. *JAMA* . 2020; 323 (19): 1969-1971. ArtículoPubMedGoogle AcadémicoCrossref

7.
Kim D, Quinn J, Pinsky B y col. Tasas de coinfección entre el SARS-CoV-2 y otros patógenos respiratorios. *JAMA* . 2020; 323 (20): 2085-2086. ArtículoPubMedGoogle AcadémicoCrossref

Worby CJ, Chaves SS, Wallinga J, et al. Sobre el papel relativo de los diferentes grupos de edad en las epidemias de influenza. *Las epidemias* . 2015; 13: 10-16.PubMedGoogle AcadémicoCrossref

Li X, Xu W, Dozier M y col. El papel de los niños en la transmisión del SARS-CoV-2. *J Glob Salud* . 2020; 10 (1): 011101. doi: 10.7189 / jogh.10.011101 PubMedGoogle Académico