

EVIDENCIAS

Artículo de revisión

17 abril de 2020

Cuarentena sola o en combinación con otras medidas de salud pública para controlar COVID - 19: una revisión rápida.

Esta revisión fue encargada por la OMS y contó con el apoyo de la Universidad del Danubio-Krems. Nussbaumer Streit B, Mayr V, Dobrescu AI, Chapman A, Persad E, Klerings I, Wagner G, Siebert U, Christof C, Zachariah C, Gartlehner G. Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review. Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 4. Art. No.: CD013574. [DOI: 10.1002/14651858.CD013574](https://doi.org/10.1002/14651858.CD013574).

- Se realizó una revisión rápida para evaluar los efectos de la cuarentena (sola o en combinación con otras medidas) en personas que tuvieron contacto con casos confirmados de COVID-19, que viajaron desde países con un brote declarado o que viven en regiones con alta transmisión de la enfermedad.
- **Criterios de selección.** Estudios de cohortes, estudios de casos y controles, series de casos, series de tiempo, series de tiempo interrumpido y estudios de modelización matemática que evaluaron el efecto de cualquier tipo de cuarentena para controlar el COVID-19. También se incluyeron estudios sobre el SARS (síndrome respiratorio agudo grave) y el MERS (síndrome respiratorio de Oriente Medio) como evidencia indirecta para el brote de coronavirus actual.
- **Obtención y análisis de los datos.** Dos autores de la revisión, de forma independiente, revisaron el 30% de los registros; un solo autor de la revisión revisó el 70% restante. Dos autores de la revisión examinaron todos los estudios potencialmente relevantes y extrajeron los datos de forma independiente. Un autor de la revisión extrajo los datos y evaluó la calidad de la evidencia con GRADE y un segundo autor de la revisión verificó la evaluación. Se calificó la certeza de la evidencia para los cuatro resultados primarios: incidencia, transmisión posterior, mortalidad y uso de recursos.
- **Resultados principales.** Se incluyeron 29 estudios; diez estudios de modelización sobre COVID-19, cuatro estudios observacionales y 15 estudios de modelización sobre SARS y MERS. Debido a los diversos métodos de medición y análisis de los resultados de interés no fue posible realizar un metanálisis y se redactó una síntesis narrativa. Debido al tipo de evidencia identificada para esta revisión, la certeza de la evidencia se consideró baja a muy baja según GRADE.
- Los estudios de modelización informaron de forma uniforme un efecto beneficioso de las medidas de cuarentena simuladas. Por ejemplo, la cuarentena de las personas expuestas a casos confirmados o sospechosos evitó entre el 44% y el 81% de los casos incidentes y entre el 31% y el 63% de las muertes, en comparación con ninguna medida, según diferentes escenarios (casos incidentes: cuatro estudios de modelización sobre COVID-19, SARS; mortalidad: dos estudios de modelización sobre COVID-19, SARS, evidencia de certeza baja).

Artículo de revisión

Cuarentena sola o en combinación con otras medidas de salud pública para controlar COVID - 19: una revisión rápida

Esta revisión fue encargada por la OMS y contó con el apoyo de la Universidad del Danubio-Krems. Nussbaumer Streit B, Mayr V, Dobrescu AI, Chapman A, Persad E, Klerings I, Wagner G, Siebert U, Christof C, Zachariah C, Gartlehner G. Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review. Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 4. Art. No.: CD013574. [DOI: 10.1002/14651858.CD013574](https://doi.org/10.1002/14651858.CD013574).

- Evidencia de certeza muy baja indica que cuanto antes se apliquen las medidas de cuarentena, mayor será el ahorro de costes (dos estudios de modelización sobre el SARS). Evidencia de certeza muy baja indicó que el efecto de la cuarentena de los viajeros procedentes de un país con un brote declarado sobre la reducción de la incidencia y las muertes fue pequeño (dos estudios de modelización sobre el SARS).
- Cuando los modelos combinaron la cuarentena con otras medidas de prevención y control, incluidos los cierres de escuelas, las restricciones de viajes y el distanciamiento social, los modelos demostraron un mayor efecto en la reducción de nuevos casos, transmisiones y muertes que las medidas individuales solas (casos incidentes: cuatro estudios de modelización sobre COVID-19; transmisión posterior: dos estudios de modelización sobre COVID-19, mortalidad: dos estudios de modelización sobre COVID-19, evidencia de certeza baja).
- Los estudios sobre el SARS y MERS fueron consistentes con los hallazgos de los estudios sobre COVID-19.

Conclusiones de los autores

- La evidencia actual del COVID-19 se limita a estudios de modelización que hacen suposiciones de parámetros basadas en el conocimiento actual y fragmentado.
- Los resultados indican de forma consistente que la cuarentena es importante para reducir la incidencia y la mortalidad durante la pandemia de COVID-19. La aplicación temprana de la cuarentena y la combinación de la cuarentena con otras medidas de salud pública es importante para garantizar la efectividad. C
- Con el fin de mantener el mejor equilibrio posible de las medidas, los responsables de tomar decisiones deben monitorizar constantemente la situación del brote y los efectos de las medidas aplicadas.
- La realización de pruebas en muestras representativas en diferentes ámbitos podría ayudar a evaluar la verdadera prevalencia de la infección y reduciría la incertidumbre de las hipótesis de modelización.

Ensayo Clínico

Ensayo aleatorizado multicéntrico de etiqueta abierta sobre la seguridad y la eficacia de la cloroquina para el tratamiento de adultos hospitalizados con infección por SARS-CoV-2 confirmada por laboratorio en Vietnam.

https://www.clinicalkey.es/#!/content/clinical_trial/24-s2.0-NCT04328493

- Actualmente no existe una vacuna para prevenir COVID-19 o agente terapéutico para tratar COVID-19. El ensayo clínico está diseñado para evaluar posibles terapias para el tratamiento de COVID-19 hospitalizado.
- Se presume que la cloroquina retrasa la replicación viral en pacientes con COVID-19, atenúa la infección y produce una disminución más rápida de la carga viral en los hisopos de garganta. Esta atenuación viral debe asociarse con mejores resultados para el paciente. Dada la enorme experiencia de su uso en la quimioprofilaxis de la malaria, su excelente perfil de seguridad y tolerabilidad, y su costo muy bajo, si se demuestra su eficacia, entonces la cloroquina sería un tratamiento fácilmente implementable y asequible para pacientes con COVID-19.
- El estudio está financiado y liderado por el Ministerio de Salud de Vietnam. Estado: aún no reclutado. Condición: Infección SARS-CoV-2, Fase 2. Estudio de intervención.
- El estudio comenzará con un estudio piloto observacional prospectivo de 10 pacientes. Todos estos pacientes estarán sujetos a los mismos criterios de ingreso y exclusión para el ensayo aleatorizado, y se someterán a los mismos procedimientos. Todos recibirán cloroquina a las dosis utilizadas en el ensayo (ver secciones a continuación); No serán aleatorizados.
- El propósito del piloto es desarrollar los procedimientos de estudio para el ensayo controlado aleatorio, que incluye el monitoreo seguro de pacientes, para refinar el CRF y para obtener algunos datos preliminares sobre la seguridad de la cloroquina en aquellos con COVID-19. Completado el estudio piloto, y los datos revisados por el TSC y DMC, y el comité de ética del MSPAS, se procede a la prueba. Se apuntará un retraso mínimo entre completar el estudio piloto y comenzar el ensayo aleatorio.
- El estudio principal es un ensayo abierto, aleatorizado y controlado que se llevará a cabo en 240 pacientes hospitalizados en la ciudad de Ho Chi Minh, Vietnam. Los pacientes recibirán una evaluación diaria según el estándar de atención, mientras que los pacientes hospitalizados serán hospitalizados por el personal del hospital. Mientras esté internado, el estudio recopilará los siguientes datos: saturación periférica de oxígeno (oxímetro de pulso), frecuencia respiratoria y FiO₂ cada 6 horas. El uso del ventilador u otro dispositivo de respiración asistida se registrará todos los días. Los pacientes tendrán una evaluación clínica más detallada registrada una vez por semana (es decir, los días de estudio, 7, 14, 21 y 28 (\pm 2 días) y el día del alta. Esto incluirá síntomas, examen respiratorio y cardiovascular, investigaciones de sangre e investigaciones microbiológicas según el cronograma del estudio, registro de todos los medicamentos y revisión de cualquier evento adverso.

Comunicación preliminar

Tratamiento de 5 pacientes críticos con COVID-19 con plasma convaleciente

Kalil AC. Treating COVID-19—Off-Label Drug Use, Compassionate Use, and Randomized Clinical Trials During Pandemics. JAMA. Published online March 24, 2020. [doi:10.1001/jama.2020.4742](https://doi.org/10.1001/jama.2020.4742)

Puntos clave

- Pregunta ¿Podría la administración de transfusiones de plasma convalecientes ser beneficiosa en el tratamiento de pacientes críticos con enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19)?
- En esta serie de casos no controlados de 5 pacientes críticos con COVID-19 y síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), la administración de plasma convaleciente que contiene anticuerpos neutralizantes fue seguida por una mejora en el estado clínico.
- Estos hallazgos preliminares aumentan la posibilidad de que la transfusión de plasma convaleciente pueda ser útil en el tratamiento de pacientes críticos con COVID-19 y SDRA, **pero este enfoque requiere evaluación en ensayos clínicos aleatorios.**

Resultados. Los 5 pacientes (rango de edad, 36-65 años; 2 mujeres) estaban recibiendo ventilación mecánica al momento del tratamiento y todos habían recibido agentes antivirales y metilprednisolona. Después de la transfusión de plasma, la temperatura corporal se normalizó en 3 días en 4 de 5 pacientes, la puntuación SOFA disminuyó y Pao₂ / Fio₂ aumentó en 12 días (rango, 172-276 antes y 284-366 después). Las cargas virales también disminuyeron y se volvieron negativas dentro de los 12 días posteriores a la transfusión, y el ELISA específico de SARS-CoV-2 y los títulos de anticuerpos neutralizantes aumentaron después de la transfusión (rango, 40-60 antes y 80-320 el día 7). El SDRA se resolvió en 4 pacientes a los 12 días después de la transfusión, y 3 pacientes fueron destetados de la ventilación mecánica dentro de las 2 semanas de tratamiento. De los 5 pacientes, 3 han sido dados de alta del hospital (tiempo de estadía: 53, 51 y 55 días), y 2 están en condición estable a los 37 días después de la transfusión.

Conclusiones y relevancia En esta serie preliminar de casos no controlados de 5 pacientes críticos con COVID-19 y SDRA, la administración de plasma convaleciente que contiene anticuerpos neutralizantes fue seguida por una mejora en su estado clínico. El tamaño limitado de la muestra y el diseño del estudio impiden una declaración definitiva sobre la efectividad potencial de este tratamiento, y estas observaciones requieren evaluación en ensayos clínicos.

Editorial. Comentario

COVID-19 en Estados Unidos: una cuestión de tiempo.

TEXTO COMPLETO. Fuente: Editorial. Lancet. 2020; 395. 18 abril.

<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930863-1>

- Con más de 600000 casos confirmados y cerca de 27000 muertes, Estados Unidos se ha convertido en el centro actual de la pandemia mundial de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19).
- Han transcurrido menos de 3 meses desde que los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EE. UU. Confirmaron la primera infección grave por coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo. Inicialmente con un movimiento lento y limitado en contraste con la escala de los brotes en China e Italia, COVID-19 ha dado paso a una catástrofe de salud pública en todo el país.
- Por primera vez en la historia de EE. UU., se ha establecido una declaración de desastre para los 50 estados y la mayoría de los territorios de EE. UU., y el 95% de los estadounidenses están al menos temporalmente bajo algún tipo de orden de permanencia en el hogar.
- La creciente gravedad de la situación en los EE. UU. ha atraído a expertos en salud pública y enfermedades infecciosas, formuladores de políticas y partidarios de todo el gobierno estatal y federal a un choque intermitente por el control y la dirección de la respuesta COVID-19.
- Al poner a Estados Unidos en desacuerdo con los esfuerzos de la comunidad internacional y la estrategia global de pandemia, el presidente Trump anunció su intención de retirar fondos de la OMS (alrededor del 22% de su presupuesto).
- Atrapados en medio del caos, el pueblo estadounidense está lidiando con el miedo a un virus mortal y mal entendido, mensajes contradictorios sobre su protección y seguridad, miedo a las consecuencias financieras, ausencia de una estrategia nacional coherente y un liderazgo volátil e incompetente.
- Como Anthony Fauci, director del Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas, sugirió, la toma de decisiones lenta por parte del gobierno federal al comienzo de la crisis COVID-19 perdió un tiempo precioso: si "hubiera comenzado la mitigación antes, podría haber salvado vidas".

Editorial. Comentario

COVID-19 en Estados Unidos: una cuestión de tiempo.

Fuente: Lancet. 2020; 395. 18 abril. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930863-1>

- No fue sino hasta finales de febrero de 2020, después de que se estableció la transmisión local de COVID-19 en grupos adicionales en los estados de Oregón y Nueva York, que los CDC actualizaron la guía para autorizar las pruebas para individuos que no habían viajado recientemente, ampliando sustancialmente el alcance de los casos eso podría ser detectado.
- Durante el breve período en que la contención del virus podría haber sido una posibilidad, los CDC retuvieron el control de todas las pruebas, evitando el desarrollo de pruebas académicas y comerciales externas, y procesando solo alrededor de 100 muestras por día.
- La Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos también ha creado barreras a través de su esquema de aprobación requerido para todos los diagnósticos. Incluso con la escalada lenta de las pruebas, las instalaciones privadas y los laboratorios encargados de procesar muestras se han visto gravemente abrumados con miles de casos atrasados.
- Las pruebas clínicas y de punto de atención para infecciones activas siguen siendo apremiantes, especialmente en regiones donde se prevé que ocurran brotes, pero ahora debe haber un cambio en la urgencia para desarrollar y expandir la capacidad de prueba para infecciones COVID-19 anteriores.
- La evaluación puede depender de la capacidad de innovar, pero la profilaxis simple y efectiva contra COVID-19 se ha visto obstaculizada y retrasada por la prevaricación de Trump.
- Los modelos dinámicos que predicen las tasas de mortalidad y el ingreso hospitalario, como las proyecciones IHME COVID-19, así como los planes previos de preparación ante una pandemia, han estado disponibles para ayudar a los estados a prepararse para las respuestas de sobretensión, aumentando el número de camas de hospital y ventiladores disponibles.
- Sin embargo, la escasez y el equipo de protección personal inadecuado tienen y continúan poniendo en riesgo a los trabajadores de atención médica de primera línea.
- Después de discutir con los gobernadores sobre el acceso a la Reserva Estratégica Nacional, Trump no ha invocado la Ley de Producción de Defensa, ordenando a las empresas privadas que fabriquen los bienes necesarios, dejando que los estados, los filántropos y los grupos de defensa de la salud obtengan equipos, a menudo compitiendo directamente con el gobierno federal. gobierno de bienes.

Continúa en la página 7

Editorial. Comentario

COVID-19 en Estados Unidos: una cuestión de tiempo.

Fuente: Lancet. 2020; 395. 18 abril. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930863-1>

- Anticipar una lucha prolongada contra COVID-19 que podría involucrar múltiples oleadas de brotes, reforzar la disponibilidad y la distribución equitativa de suministros médicos esenciales debería ser la prioridad de las agencias federales existentes.
- En estados muy afectados, como Nueva York, aunque todavía se producen cientos de muertes por COVID-19 a diario, los ingresos hospitalarios parecen haberse estancado.
- El crédito podría deberse a medidas efectivas de distanciamiento físico que limitan la movilidad de la comunidad. Pero el progreso en la prevención de la propagación de COVID-19 ha llegado con estragos económicos: al menos 17 millones de estadounidenses están desempleados, un número que en última instancia podría superar la Gran Depresión y tomar años para corregirlo.
- Se está formando un nuevo punto muerto en torno al afán de la administración Trump de impulsar la economía al levantar las restricciones, al igual que los esfuerzos de mitigación de los estados están dando resultados.
- El grado en que EE. UU. se estancó al tomar medidas agresivas para reducir la propagación de COVID-19 es directamente el producto de una administración marcada por un tiempo sistemáticamente pobre, con la intención de tomar decisiones a favor de los intereses económicos en lugar de aquellos guiados por la ciencia y para proteger la salud.

“La prisa por reabrir el país pone dólares por encima de las muertes”.

Inteligencia Artificial



La Inteligencia Artificial y el control del coronavirus Covid-19

Panorama general realizado por la secretaría del CAHAI

Fuente: Council Europe. 2020; abril. Documento completo en: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/la-ia-y-el-control-del-coronavirus-covid-19>

La presente publicación tiene por objeto ofrecer un panorama no exhaustivo de los diferentes artículos de los medios de comunicación y otras fuentes públicas disponibles. En ningún caso refleja las opiniones de la secretaría del CAHAI ni del Consejo de Europa.

- La inteligencia artificial (IA) se está utilizando como herramienta para apoyar la lucha contra la pandemia viral que ha afectado al mundo entero desde principios de 2020. La prensa y la comunidad científica se hacen eco de las muchas esperanzas de que la ciencia de los datos y la IA puedan utilizarse para hacer frente al coronavirus ([D. Yakobovitch, How to fight the Coronavirus with AI and Data Science, Medium, 15 February 2020](#)) y "llenar las lagunas" que aún deja la ciencia ([G. Ratnam, Can AI Fill in the Blanks About Coronavirus? Think So Experts, Government Technology, 17 de marzo de 2020](#)).
- China, el primer epicentro de esta enfermedad y renombrado por su avance tecnológico en este campo, ha tratado de usar esto en su beneficio. Sus usos parecen haber incluido el apoyo a las medidas que restringen el movimiento de la población, la previsión de la evolución de los brotes de enfermedades y la investigación para el desarrollo de una vacuna o un tratamiento. En lo que respecta a este último aspecto, la IA se ha utilizado para acelerar la secuenciación del genoma, realizar diagnósticos más rápidos, llevar a cabo análisis de escáner o, más ocasionalmente, manejar robots de mantenimiento y entrega ([A. Chun, In a time of coronavirus, the investment in China in AI is paying off in a big way, South China Morning post, 18 de marzo de 2020](#)).
- Sus contribuciones, que también son innegables en cuanto a la organización de un mejor acceso a las publicaciones científicas o el apoyo a la investigación, no eliminan la necesidad de fases de pruebas clínicas ni sustituyen por completo a la experiencia humana. Los problemas estructurales a los que se enfrentan las infraestructuras sanitarias en esta situación de crisis no se deben a soluciones tecnológicas, sino a la organización de los servicios sanitarios, que deberían ser capaces de evitar que se produzcan tales situaciones (artículo 11 de la Carta [Social Europea](#)).
- Las medidas de emergencia que utilizan soluciones tecnológicas, incluida la IA, también deben evaluarse al final de la crisis. Aquellas que atenten contra las libertades individuales no deben trivializarse con el pretexto de una mejor protección de la población.

Análisis de Datos

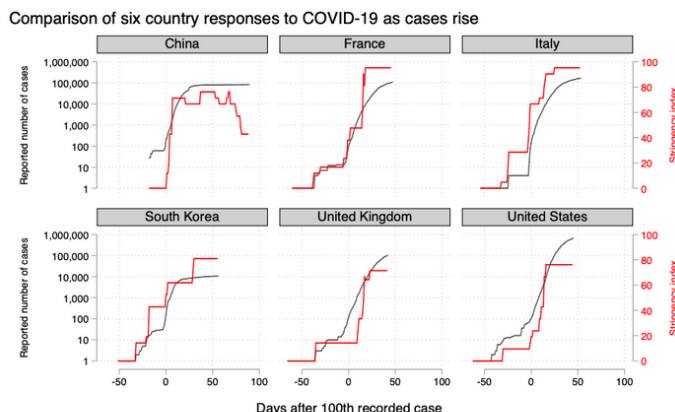


Oxford Covid-19 Government Response Tracker (OxCGRT) . Proyecto de la Escuela de Gobierno Blavatnik.

Fuente: Thomas Hale, Sam Webster, Anna Petherick, Toby Phillips, and Beatriz Kira. (2020). *Oxford COVID-19 Government Response Tracker*. Blavatnik School of Government.

<https://github.com/OxCGRT/covid-policy-tracker>

- Recopila información sistemática sobre qué gobiernos han tomado qué medidas y cuándo. Esto puede ayudar a los encargados de la toma de decisiones y a los ciudadanos a comprender la rigurosidad de las respuestas gubernamentales de una manera consistente, ayudando a los esfuerzos para combatir la pandemia. El OxCGRT recopila sistemáticamente información sobre varias respuestas de políticas comunes diferentes que los gobiernos han tomado, califica la rigurosidad de tales medidas y agrega estas puntuaciones en un Índice de rigurosidad común.
- OxCGRT recopila información disponible públicamente sobre 13 indicadores de respuesta del gobierno (S1-S13). Esta información es recopilada por un equipo de más de 100 voluntarios de la comunidad de Oxford y se actualiza continuamente.
- Siete de los indicadores (S1-S7) registran políticas en torno a la contención y el aislamiento social, como el cierre de escuelas y las restricciones de movimiento. Estos se registran en una escala ordinal que representa el nivel de rigor de la política. Dos de los indicadores (S12 y S13) representan políticas sobre pruebas y rastreo de contactos, también registradas en una escala ordinal. El resto (S8-S11) son indicadores financieros tales como medidas fiscales o monetarias. Seis de los indicadores (S1-S6) también tienen un indicador de si están dirigidos a una región geográfica específica (isgeneral = 0) o si son una política "general" que se aplica en todo el país (isgeneral = 1).
- El índice de rigurosidad es una agregación de los primeros siete indicadores, S1 a S7. Informa un número entre 0 y 100 que refleja la rigurosidad general de la respuesta del gobierno. Esta es una medida de cuántos de los primeros siete indicadores (principalmente en torno al aislamiento social) ha actuado un gobierno y en qué medida. Seis de los indicadores (S1-S6) también tienen un indicador de si están dirigidos a un región geográfica (isgeneral = 0) o si se trata de una política "general" que se aplica en todo el país (isgeneral = 1).



Data from 17 April 2020. Individual countries may be several days older.
Source: Oxford COVID-19 Government Response Tracker. More at: bsg.ox.ac.uk/covidtracker or github.com/OxCGRT/covid-policy-tracker