

Tabla estudios de mayor impacto según *Altmetric* del 28 al 30_03_2020

Autoras: Isabel María Martínez Férrez y Ana María Carlos Gil

Fecha	Puntuación <i>Altmetric</i>	Revista	Título	Autor / País <i>Link</i>	Objetivo	Descripción
30/03/2020	1374 (1034 twitters)	Lancet Public Health	The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study	Prem, K. <i>et al.</i> /Reino Unido http://dx.doi.org/10.1016/s2468-2667(20)30073-6	Estimar los efectos de las medidas de distanciamiento físico en la progresión de la epidemia de COVID-19 en Wuhan	<p>Estudio de simulación basado en un modelo matemático</p> <p>Métodos: utilizan patrones sintéticos de contacto específicos de la ubicación y los adaptan a factores como cierres de escuelas, cierres prolongados de lugares de trabajo y una reducción de la mezcla en la comunidad en general. Mediante las matrices usando las últimas estimaciones de los parámetros epidemiológicos del brote de Wuhan, simulan la trayectoria en curso de un brote en Wuhan utilizando un modelo estructurado por edad susceptible-expuesto-infectado-eliminado (SEIR) para varias medidas de distanciamiento físico.</p> <p>Resultados: Hay beneficios para mantener estas medidas hasta abril en términos de retrasar y reducir la altura del pico, el tamaño medio de la epidemia a fines de 2020 y brindar a los sistemas de atención médica más tiempo para expandirse y responder. Sin embargo, los efectos modelados de las medidas de distanciamiento físico varían</p>

						<p>según la duración de la infecciosidad y el papel que los escolares tienen en la epidemia.</p> <p>Conclusiones de los autores: Las restricciones a las actividades en Wuhan, si se mantienen hasta abril, probablemente ayudarían a retrasar el pico epidémico. Las proyecciones sugieren que el <u>levantamiento prematuro y repentino de las intervenciones podría conducir a un pico secundario más temprano</u>, que podría allanarse relajando las intervenciones gradualmente. Sin embargo, existen limitaciones en nuestro análisis, incluidas grandes incertidumbres en torno a las estimaciones de R0 y la duración de la infecciosidad.</p>
29/03/2020	7118 (17 553 twitters)	JAMA	Treatment of 5 Critically Ill Patients With COVID-19 With Convalescent Plasma	Shen, C. <i>et al.</i> /China http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.4783	Determinar si la transfusión de plasma de pacientes convalecientes puede ser beneficiosa en el tratamiento de pacientes críticos con infección por coronavirus 2 con síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2).	<p>Comunicación preliminar. Serie de 5 casos.</p> <p>Métodos: Población: 5 pacientes críticos con COVID-19 confirmado por laboratorio y síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) con ventilación mecánica. Intervención: transfusiones de plasma de pacientes convalecientes con anticuerpos específicos de SARS-CoV-2. Resultados: la temperatura corporal se normalizó en 3 días en 4 de 5 pacientes, la puntuación</p>

						<p>SOFA disminuyó y Pao2 / Fio2 aumentó en 12 días. Las cargas virales también disminuyeron y se volvieron negativas dentro de los 12 días posteriores a la transfusión. El SDRA se resolvió en 4 pacientes a los 12 días después de la transfusión, y 3 pacientes dejaron la ventilación mecánica dentro de las 2 semanas de tratamiento. De los 5 pacientes, 3 han sido dados de alta del hospital (tiempo de estancia: 53, 51 y 55 días), y 2 están en condición estable a los 37 días después de la transfusión.</p> <p>Conclusiones de los autores: La administración de plasma convaleciente que contiene anticuerpos neutralizantes fue seguida por una mejora en su estado clínico.*</p> <p>*Estudio con muchas limitaciones que no permite establecer si la mejoría de los pacientes se debió a la intervención.</p>
2360 (2802 twitters)	Nature	Identifying SARS-CoV-2 related coronaviruses in Malayan pangolins	Lam, T.T. <i>et al.</i> / China http://dx.doi.org/10.1038/s41586-020-2169-0	Presentar la identificación de virus relacionados con el SARS-CoV-2 en pangolines de contrabando en el sur de China	Estudio genómico: La secuenciación del metagenoma de virus de pangolines de contrabando identificó varios coronavirus asociados a pangolín que pertenecen a dos sublíneas de coronavirus relacionados con SARS-CoV-2, incluido uno que exhibe una fuerte similitud con	

						SARS-CoV-2 en el dominio de unión al receptor. El descubrimiento de múltiples linajes de coronavirus de pangolín y su similitud con el SARSCoV-2 sugiere que los pangolines deben considerarse como posibles huéspedes en la aparición de nuevos coronavirus y deben eliminarse de los mercados húmedos para evitar la transmisión zoonótica.
28/03/2020	9873 (10098 twitters)	MMWR Morb Mortal Wkly Rep	Severe Outcomes Among Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) — United States, February 12–March 16, 2020	Razzaghi, H. <i>et al.</i> / EE.UU https://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6912e2	Describir la mortalidad de pacientes mayores de 85 años y COVID-19 en EE.UU durante la semana del 26 de marzo del 2020 (fuente CDC_Center for Disease Control and Prevention).	Descriptivo: Los autores elaboran uno de los informes semanales de morbilidad y mortalidad del CDC-Center for Disease Control and Prevention (MMWR). En dicho informe se describen, de forma preliminar, los resultados sobre mortalidad de los pacientes con COVID-19 en los Estados Unidos. Los autores observaron que la mortalidad fue más alta en las personas ≥85 , con un rango del 10% al 27%, seguido del 3% al 11% entre las personas de 65 a 84 años. 1% a 3% en las personas de 55 a 64 años, <1% en personas de 20 a 54 años, y sin fallecimientos entre personas de ≤19 años. Los autores concluyen que es necesario tomar medidas de protección en ancianos.
	5041	MMWR Morb	Public Health Responses to COVID-19 Outbreaks on	Moriarty, L. <i>et al.</i> / EE.UU.	Describir la implicación de los	Descriptivo: Los autores elaboran uno de los informes semanales

	(7027 twitters)	Mortal Wkly Rep	Cruise Ships — Worldwide, February–March 2020	https://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6912e3	cruceros en la pandemia COVID-19 de	sobre morbilidad y mortalidad del CDC-Center for Disease Control and Prevention (MMWR). En dicho informe se describe la afectación de las personas a bordo de grandes cruceros (pasajeros y tripulación), identificando características, número de personas afectadas y tipo de tratamiento necesitado. Hacen especial hincapié en las más de 800 personas afectadas y 10 fallecidos entre febrero y marzo y su enorme contribución a la diseminación de la infección por el mundo. Señalan la importante contribución durante las etapas iniciales de la pandemia de los cruceros ya que son facilitadores de la propagación y un ejemplo de perpetuación de la transmisión de los miembros de la tripulación a través de múltiples viajes consecutivos y la posible introducción del virus a los pasajeros y la tripulación en otros barcos. Los autores identifican la importancia de suspender los viajes en cruceros durante la pandemia COVID-19.
	2194 (3208 twitters)	Science	The effect of human mobility and control measures on the COVID-19 epidemic in China	Kraemer, M. <i>et al.</i> /Reino Unido, EE.UU, Ecuador, China, Italia y Francia doi:	Elaborar mapas epididemiológicos dinámicos mediante en uso de datos de	Descriptivo (<i>Research Article</i>): Los autores registraron la expansión del brote de COVID-19 en China y las intervenciones

				10.1126/science.abb4218	vida real sobre movilidad y estudios de casos.	conductuales y clínicas realizadas para mitigar la epidemia. Observaron que las drásticas medidas de control implementadas en China al comienzo de a pandemia mitigaron sustancialmente la propagación de COVID-19. <u>Concluyeron</u> que las pruebas de laboratorio en la fase temprana fueron críticas y que la movilidad sigue siendo el principal impulsor de la propagación.
1469 (3028 twitters)	BMJ	Covid-19: a remote assessment in primary care	Greenhalgh, T. <i>et al.</i> / Reino Unido y Singapur	<u>doi:</u> https://doi.org/10.1136/bmj.m1182	Identificar principios rectores, consideraciones y pasos a seguir en telemedicina o mdedicina a distancia(orientación en la consulta de COVID-19).	Descriptivo (<i>Practice 10-Minute Consultation</i>): Los autores elaboran una publicación que recoge el manejo telefónico y por videoconferencia del COVID-19. Elaboran una infografía y consejos a partir de 12 documentos publicados e inéditos procedentes de China sobre diagnóstico de disnea, opinión de expertos (n=50), una revisión previa de BMJ y un documento de literatura gris sobre consultas telefónicas en COVID-19. La consulta mediante videoconferencia se basó en una revisión narrativa de la literatura, varios estudios empíricos y datos de estudios pendientes de publicación.
1426 (969 twitters)	JAMA Pediatr	Neonatal Early-Onset Infection With SARS-CoV-2 in 33 Neonates Born to Mothers	Zeng, L. <i>et al.</i> / China	http://dx.doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.0878	Aportar información sobre infección por SAR-CoV-2 de inicio	Estudio retrospectivo. Métodos: incluyó una cohorte de 33 recién nacidos de madres con

			With COVID-19 in Wuhan, China		temprano en recién nacidos	<p>COVID-19 del Hospital de Niños de Wuhan. De las historias clínicas se recogieron los datos demográficos, epidemiológicos y clínicos. A todos se les realizó PCR para el diagnóstico.</p> <p>Resultados: De los 33 neonatos solamente 3 presentaron infección de inicio temprano por el virus (9%). De los 3 neonatos con COVID-19 sintomático, el neonato más grave pudo haber sido sintomático por prematuridad, asfixia y sepsis, en lugar de infección por SARS-CoV-2.</p> <p>Conclusiones autores: Es crucial evaluar a las mujeres embarazadas e implementar medidas estrictas para el control de infecciones, la cuarentena de las madres infectadas y una estrecha vigilancia de los recién nacidos en riesgo de COVID-19.</p>
1191 (1369 twitters)	Lancet Infect Dis	Interventions to mitigate early spread of SARS-CoV-2 in Singapore: a modelling study	Koo, J. et al./Reino Unido y Singapur https://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30162-6	Investigar intervenciones en caso de fracaso de la contención local del COVID-19 en Singapur mediante simulación matemática.	<p>Adaptación de un estudio de simulación basado en un modelo matemático:</p> <p>Los autores adaptaron un modelo de simulación de la epidemia de la gripe para estimar la probabilidad de transmisión del SARS-CoV-2 en la población singapurense.</p> <p>Usando este modelo, estimaron el número acumulado de infecciones por SARS-CoV-2 a los 80 días (tras la detección de 100 casos de</p>	

transmisión comunitaria), en tres escenarios de infectividad y suponiendo que el 7,5% de las infecciones fueran asintomáticas. Estos escenarios incluyeron medidas de aislamiento en diferentes combinaciones para individuos infectados y familiares como la cuarentena de miembros de la familia, el cierre de colegios, el distanciamiento del lugar de trabajo, etc.

Los autores identificaron que las **intervenciones más efectivas** fueron las combinadas (cuarentena más cierre de escuelas, cuarentena más distanciamiento del lugar de trabajo y cuarentena más cierre de escuelas más distanciamiento del lugar de trabajo).

Los autores **recomendaron** el despliegue inmediato de estrategias combinadas en el momento de confirmarse la transmisión dentro de Singapur.

La cuarentena y distanciamiento del lugar de trabajo debe priorizarse sobre el cierre de la escuela porque en la etapa temprana, los niños sintomáticos tienen mayor tasas de abandono escolar que los adultos sintomáticos del trabajo.

	1151 (1066 twitters)	JAMA	Turbulent Gas Clouds and Respiratory Pathogen Emissions: Potential Implications for Reducing Transmission of COVID-19	Bourouiba, L. /Estados Unidos http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.4756	Reflexionar sobre el papel de la nubes turbulentas de gas y las emisiones de patógenos respiratorios para reducir la transmisión de COVID-19	<p>Reflexión: La autora comenta que las estrategias de distanciamiento social son críticas en el momento actual de la pandemia, sin embargo, las rutas de transmisión de huésped a huésped en enfermedades infecciosas respiratorias se basan en un modelo de transmisión de enfermedades desarrollado en la década de 1930 que, según los estándares modernos, parece demasiado simplificado. La implementación de recomendaciones de salud pública basadas en estos modelos más antiguos puede limitar la efectividad de las intervenciones propuestas.</p> <p>Se ha considerado la trasmisión de gotitas con trayectorias semibalísticas de corto alcance como la ruta principal para la transmisión respiratoria de enfermedades. Pero la autora comenta una nueva hipótesis de transmisión que implica la formació de nubes turbulentas que presentan un comportamiento físico diferente, la nube de gas turbulento permite que las gotas contenidas eviten la evaporación durante mucho más tiempo de lo que ocurre con las gotas aisladas. En estas condiciones, la vida útil de</p>
--	----------------------	------	---	--	--	---

						<p>una gota podría extenderse considerablemente por un factor de hasta 1000, de una fracción de segundo a minutos.</p> <p>La autora concluye que es necesario comprender la biofísica de la transmisión de enfermedades respiratorias de huésped a huésped.</p>
--	--	--	--	--	--	---