

**A fecha de 9-13/04/2020 se han incorporado en *Altmetric* 762 referencias nuevas. Las 10 referencias de mayor puntuación se resumen en la siguiente tabla.**

Tabla estudios de mayor impacto según *Altmetric* 09-13/04/2020

Autoras: Isabel María Martínez Férez y Ana María Carlos Gil

Fecha	Puntuación <i>Altmetric</i>	Revista	Título	Autor / País <i>Link</i>	Objetivo	Descripción
11/04/2020	6166 (8454 twitters)	N Engl J Med	Compassionate Use of Remdesivir for Patients with Severe Covid-19	Grein, J. <i>et al.</i> / Estados Unidos, Japón, España, Italia, Francia, Países Bajos y Austria.  <a href="http://dx.doi.org/10.1056/nejmoa2007016">http://dx.doi.org/10.1056/nejmoa2007016</a>	Describir resultados del tratamiento con remdesivir como uso compasivo en pacientes con COVID-19 grave.	<p>Descriptivo.</p> <p>Este informe se basa en datos de 61 pacientes que recibieron remdesivir durante el período comprendido entre el 25 de enero de 2020 y el 7 de marzo de 2020 como uso compasivo hospitalario.</p> <p><b>Métodos:</b> Se administró remdesivir durante 10 días (200 mg I.V. el día 1, seguido de 100 mg/día durante 9 días) a pacientes con SARS-CoV-2 confirmado por PCR, saturación de oxígeno menor o igual al 94% (con o sin oxígeno terapia), aclaramiento de creatinina &gt; 30 ml/min, niveles séricos de alanina aminotransferasa (ALT) y aspartato aminotransferasa (AST) &lt;5 veces el límite superior del rango normal y aceptar no recibir otros tratamientos en investigación para COVID-19.</p> <p>No se definieron previamente las variables de resultados, no se predeterminó el número de pacientes, número de centros o duración del seguimiento. El tratamiento de apoyo no se detalló aunque se puso de manifiesto que fue a criterio de cada clínico.</p> <p><b>Resultados principales:</b></p> <p>De los 61 pacientes que recibieron remdesivir, no se pudieron analizar los datos de 8 (13,1% de pérdidas). Durante una mediana de seguimiento de 18 días, 36 pacientes (68%) tuvieron una mejoría en la clase de</p>

						<p>soporte de oxígeno, incluidos 17 de 30 pacientes (57%) que recibieron ventilación mecánica y que fueron extubados. 25 pacientes (47%) fueron dados de alta y 7 pacientes (13%) fallecieron; la mortalidad fue del 18% entre los pacientes que recibieron ventilación invasiva (6 de 34) y del 5% entre los que no recibieron ventilación invasiva (1 de 19) .</p> <p><u>Conclusiones</u> de los autores: En esta cohorte de pacientes se observó una mejoría clínica aunque la medición de la eficacia de remdesivir requerirá ensayos aleatorizados.</p>
10/04/2020	4331 (5500 twitters)	Proc Natl Acad Sci U S A	Phylogenetic network analysis of SARS-CoV-2 genomes	Forster, P. <i>et al.</i> / Reino Unido y Alemania <a href="http://dx.doi.org/10.1073/pnas.2004999117">http://dx.doi.org/10.1073/pnas.2004999117</a>	Realizar un análisis filogenético en red de los genomas de virus SARS-CoV-2.	<p>Estudio filogenético.</p> <p>Los autores han realizado un análisis filogenético en red de 160 genomas completos del coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo humano (SARS-Cov-2). El análisis encontró tres líneas filogenéticas principales, denominadas A, B y C que se diferencian por cambios de nucleótidos que en algunos casos pueden traducirse en cambios de aminoácidos de las proteínas del virus.</p> <p>Los tipos A y C se encuentran en proporciones significativas en europeos y estadounidenses. En contraste, el tipo B es el tipo más común en el este de Asia, y su genoma ancestral parece no haberse extendido fuera del este de Asia sin mutar primero en los tipos B derivados, lo podría deberse a un fenómeno conocido en genética de poblaciones como “efecto fundador” o a una resistencia inmunológica o ambiental contra este tipo fuera de Asia. Este análisis permitiría conocer las rutas de infecciones para casos documentados de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), lo que indica que los análisis filogenéticos podrían usarse con éxito para rastrear fuentes de infección por COVID-19 indocumentadas, que luego se pueden poner en cuarentena para prevenir la propagación recurrente de la enfermedad en todo el mundo.</p> <p>Los autores comentan que este análisis es una instantánea de las primeras etapas de una epidemia antes</p>

						de que la filogenia se complique por la posterior migración y mutación.
10/04/2020	3736 (3146 twitters)	MMWR Morb Mortal Wkly Rep	Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 - Singapore, January 23-March 16, 2020	Wei, W.E. <i>et al.</i> / Singapur <a href="http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6914e1">http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6914e1</a>	Estudiar la transmisión presintomática de SARS-CoV-2 en Singapur.	Los autores investigaron los 243 casos de COVID-19 en Singapur al 16 de marzo, de los cuales 157 fueron infectados localmente. Identificaron siete grupos (grupos A – G) en los que probablemente se había producido una transmisión presintomática del virus. Estos grupos se formaron del 19 de enero al 12 de marzo e involucraron de dos a cinco pacientes cada uno. Diez de los 157 casos infectados localmente de estos grupos se atribuyeron a la transmisión presintomática y representando el 6,4% . Estos hallazgos están en la misma línea que los obtenidos en China en los que se sugiere que el 12,6% de las transmisiones podrían haber ocurrido antes del inicio de los síntomas en el paciente fuente. <u>Conclusiones de los autores:</u> Estos hallazgos sugieren que para controlar la pandemia podría no ser suficiente que solo las personas con síntomas limiten su contacto con otras personas porque las personas sin síntomas pueden transmitir la infección. Además, subrayan la importancia del distanciamiento social en la respuesta de salud pública a la pandemia de COVID-19, evitando entornos congregados.
11/04/2020	2464 (9319 twitters)	Nature	Thousands of coronavirus tests are going unused in US labs	Maxmen, M. /Estados Unidos <a href="http://dx.doi.org/10.1038/d41586-020-01068-3">http://dx.doi.org/10.1038/d41586-020-01068-3</a>	Reflexionar sobre la infrautilización de laboratorios disponibles en Estados Unidos.	Opinión (News). La autora reflexiona la necesidad de analizar a pacientes con sospecha de COVID-19 y la infrautilización de laboratorios académicos disponibles. La reflexión se centra en las dificultades que los laboratorios universitarios certificados de Estados Unidos tienen para poder participar en el diagnóstico de COVID-19. Señalan obstáculos regulatorios, logísticos y administrativos para su participación así como la propia fragmentación del sistema sanitario de los EE. UU. Reflexiona sobre la ausencia de una estrategia nacional frente a la pandemia.

10/04/2020	2456 (1789 twitters)	Science	Susceptibility of ferrets, cats, dogs, and other domesticated animals to SARS-coronavirus 2	Shi, J. <i>et al.</i> / China <a href="http://dx.doi.org/10.1126/science.abb7015">http://dx.doi.org/10.1126/science.abb7015</a>	Investigar la susceptibilidad al SARS-CoV-2 de hurones y animales de contacto cercano a humanos.	<p>El estudio plantea si el virus se podría transmitir a otras especies animales que pasarían a convertirse en reservorios de infección. Los autores evaluaron la susceptibilidad al SARS-CoV-2 de urones, y de otros animales domésticos y de compañía.</p> <p>Infectaron los animales con SARS-CoV-2 y después cuantificaron la carga viral en diferentes órganos, como medida de la replicación del virus.</p> <p>En resumen, el estudio mostró que los hurones y los gatos eran altamente susceptibles al SARS-CoV-2, los perros tenían baja susceptibilidad y el ganado, incluidos los cerdos, las gallinas y los patos, no eran susceptibles al virus. Los autores consideran que el estudio proporciona información importante sobre los modelos animales para el SARS CoV-2 y sobre el manejo de animales para el control de COVID-19; proponen que la vigilancia del SARS-CoV-2 en gatos debería considerarse como un complemento a la eliminación de COVID-19 en humanos.</p>
11/04/2020	1966 (2484 twitters)	Emerg Infect Dis	Aerosol and Surface Distribution of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 in Hospital Wards, Wuhan, China, 2020	Guo, ZD. <i>et al.</i> / China <a href="http://dx.doi.org/10.3201/eid2607.200885">http://dx.doi.org/10.3201/eid2607.200885</a>	Analizar la distribución del SARS-CoV-2 en el aire y las superficies de las UCI y las consultas generales del Hospital Huoshenshan (Wuhan, China).	<p>El estudio recoge y analiza muestras con hisopos de objetos potencialmente contaminados en la UCI y consultas generales hospitalarias (CG) del 19 de febrero hasta el 2 de marzo de 2020 en n hospital de China. Se tomaron muestras del aire interior y las salidas de aire para detectar la exposición a aerosoles.</p> <p>Casi todos los resultados positivos se concentraron en las áreas contaminadas (UCI 54/57, 94,7%; CG 9/9, 100%); la tasa de positividad fue mucho mayor para la UCI (54/124, 43.5%) que para el CG (9/114, 7,9%). La tasa de positividad fue relativamente alta para las muestras de hisopos en el suelo (UCI 7/10, 70%; CG 2/13, 15,4%), siendo del 100% en el suelo de la farmacia, donde no había pacientes y del 50 % en las suelas de los zapatos del personal médico de la UCI.</p> <p>Las tasas más altas fueron para ratones de ordenador (UCI 6/8, 75%; CG 1/5, 20%), seguidos de cubos de basura (UCI 3/5, 60%; CG 0/8), pasamanos de cama (UCI 6 / 14, 42,9%; CG 0/12) y pomos de las puertas (CG 1/12, 8,3%).</p>

					<p>Se obtuvieron resultados positivos esporádicos de los puños y guantes de la manga del personal sanitario. Las muestras de torunda de salida de aire arrojaron resultados de prueba positivos, con tasas positivas de 66,7% (8/12) para UCI y 8,3% (1/12) para CG.</p> <p><u>Conclusiones</u> de los autores: SARS-CoV-2 se distribuyó ampliamente en el aire y en las superficies de los objetos tanto en la UCI como en las consultas generales del hospital, lo que implicaría un riesgo potencialmente alto de infección para el personal sanitario.</p> <p>La contaminación ambiental fue mayor en la UCI que en las consultas generales hospitalarias por lo que los profesionales de la UCI deberían tomar medidas de protección más estrictas.</p> <p>Las características de distribución de aerosol del SARS-CoV-2 en las consultas generales indican que la <b>distancia de transmisión del SARS-CoV-2 podría ser de 4 m.</b></p> <p><u>Recomendaciones:</u> Desinfectar las suelas de los zapatos antes de salir de las salas que contienen pacientes con COVID-19.</p>
12/04/2020	1774 (2860 twitters)	Lancet	First-wave COVID-19 transmissibility and severity in China outside Hubei after control measures, and second-wave scenario planning: a modelling impact assessment	Leung, K. <i>et al.</i> / China  <a href="http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30746-7">http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30746-7</a>	<p>Elaborar un modelo sobre los efectos potenciales de las medidas de contención y de relajación tras la primera ola de COVID-19, en previsión de una posible segunda ola.</p> <p>Modelo matemático.</p> <p>Los autores elaboraron un modelo con los efectos potenciales de las medidas de contención y de relajación posteriores a la primera ola de infección, en previsión de una posible segunda ola de COVID-19 en China.</p> <p>Los <b>hallazgos</b> principales desde el 23 de enero fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Número promedio de casos secundarios generados a partir de un caso primario (con inicio de síntomas en el mismo día) disminuyó sustancialmente cuando se implementaron medidas de contención y se mantuvieron.</li> <li>-Relajar las intervenciones cuando el tamaño de la epidemia es aún pequeño aumentaría el recuento de casos acumulados exponencialmente (en función de la duración de la relajación), pudiendo incluso llevar la prevalencia de la enfermedad al nivel inicial.</li> </ul>

						Los autores <b>interpretaron</b> que la primera ola del COVID-19 disminuyó debido a las contundentes intervenciones no farmacológicas. Dado el riesgo sustancial de reintroducción viral se necesita una estrecha vigilancia contra una segunda ola potencial con el objetivo de lograr un equilibrio óptimo entre la salud y la protección económica.
11/04/202	1774 (2149 Twitters)	Nat Rev Drug Discov	The COVID-19 vaccine development landscape	Le, TT. <i>et al.</i> / Estados Unidos <a href="http://dx.doi.org/10.1038/d41573-020-00073-5">http://dx.doi.org/10.1038/d41573-020-00073-5</a>	Revisar y resumir las propuestas en I+D para vacunas en COVID-19.	<p>Revisión narrativa (<i>From the analyst's couch</i>).</p> <p>Los autores resumen el panorama global sobre I + D y vacunas de COVID-19 a partir del 8 de abril de 2020. Señalan que han identificado 115 líneas de investigación de las cuales sólo 78 son proyectos activos confirmados. 73 de ellos se encuentran actualmente en etapas exploratorias o preclínicas.</p> <p>Los candidatos más avanzados están iniciando el desarrollo clínico, entre ello se incluyen mRNA-1273 de Moderna, Ad5-nCoV de CanSino Biologicals, INO-4800 de Inovio, LV-SMENP-DC y aAPC específico de patógeno del Instituto Médico Geno-Inmune de Shenzhen. Muchos otros desarrolladores de vacunas han indicado planes para iniciar pruebas en humanos en 2020.</p> <p>Los autores señalan la diversidad de plataformas tecnológicas que se están utilizando en el desarrollo de vacunas para COVID-19 que incluyen ácido nucleico (ADN y ARN), partículas similares a virus, péptidos, vectores virales (replicantes y no replicantes), proteínas recombinantes, virus vivos atenuados y virus inactivados. Muchas de estas plataformas no son actualmente la base de las vacunas autorizadas, la experiencia en campos como la oncología está alentando a los desarrolladores a aprovechar las oportunidades que ofrecen los enfoques de próxima generación para una mayor velocidad de desarrollo y fabricación.</p> <p>Este esfuerzo global de I + D de vacunas en respuesta a la pandemia de COVID-19 sin precedentes hace que se esté produciendo un cambio fundamental de la vía tradicional de desarrollo de vacunas, con un promedio superior a 10</p>

						años (5 años en el caso del plazo acelerado para el desarrollo de la vacuna contra el Ébola). Esta circunstancia hace necesario contar con procesos reguladores innovadores y escalar la capacidad de fabricación.
11/04/2020	1734 (2613 twitters)	BMJ	Face masks for the public during the covid-19 crisis	Greenhalgh, T. et al. /Europe <a href="http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m1435">http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m1435</a>	Analizar el uso generalizado de mascarillas en la población	<p>Análisis del uso de mascarillas.</p> <p>Los autores argumentan que es hora de <u>aplicar el principio de precaución</u>: "Una estrategia para abordar los problemas de daño potencial cuando se carece de un amplio conocimiento científico sobre el tema".</p> <p>Defienden que aunque la evidencia científica sobre la efectividad del uso de mascarilla es escasa, en una situación como la que estamos viviendo con el COVID-19, el uso de mascarillas supone muy poco y potencialmente puede traer beneficios.</p> <p><u>Conclusiones de los autores</u>: ante una pandemia, la búsqueda de evidencia perfecta puede ser el enemigo de una buena política. Es hora de actuar sin esperar pruebas aleatorias de ensayos controlados. Las mascarillas son sencillas, baratas y potencialmente efectivas. Creemos que, usádaslas tanto en el hogar (particularmente por la persona que muestra síntomas) como fuera del hogar en situaciones en las que es probable encontrarse con otros (por ejemplo, compras, transporte público), podrían tener un impacto sustancial en la transmisión con un pequeño impacto en la vida social y económica.</p>
10/04/2020	1605 (1523 twitters)	Lancet Child Adolesc Health	School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review	Viner, R.M. et al./ Reino Unido y Australia <a href="http://dx.doi.org/10.1016/s2352-4642(20)30095-x">http://dx.doi.org/10.1016/s2352-4642(20)30095-x</a>	Evaluar la efectividad del cierre de escuelas y otras prácticas de distanciamiento social de las escuelas durante los brotes de coronavirus	<p><b>Revisión sistemática.</b></p> <p><u>Métodos</u>: Se realizó una búsqueda bibliográfica en tres bases de datos: MedLine, WHO Global Research Database on COVID-19 y medRxiv. No pusieron límite por idioma y seleccionaron estudios cuantitativos de cualquier tipo de diseño. Excluyeron: artículos de opinión, revisiones sistemáticas, estudios que abordan otros virus, entornos específicos de la universidad, estudios epidemiológicos que no examinan los efectos de intervención (p. ej., prevalencia de infección en las escuelas) y estudios en otros idiomas sin traducción al inglés.</p>

					<p>La selección por título y <i>abstrac</i> fue realizada por 3 investigadores, y la selección por lectura a texto completo por un investigador. No realizaron una valoración de la calidad de los estudios incluidos en esta revisión. Presentaron por separado los resultados de los artículos preimpresos de los artículos publicados revisados por pares.</p> <p><u>Resultados:</u> Se incluyeron 16 de 616 artículos identificados.</p> <p>Los datos del brote de SARS en China continental, Hong Kong y Singapur sugieren que la transmisión escolar no jugó un papel importante en el brote, y que el cierre de escuelas y otras actividades como el seguimiento de la temperatura escolar no contribuyeron al control de la transmisión de infecciones. Es posible que estos hallazgos reflejen un efecto del cierre de escuelas al detener rápidamente la transmisión; sin embargo, esto es poco probable ya que las escuelas permanecieron abiertas durante períodos prolongados durante la primera parte del brote.</p> <p>Los estudios identificados sobre modelos realizados en la pandemia del SARS presentaron resultados contradictorios. Estudios recientes de modelos de COVID-19 predicen que el cierre de escuela evitaría solo del 2 al 4% de las muertes, mucho menos que otras intervenciones de distanciamiento social.</p> <p><u>Conclusiones de los autores:</u> Los responsables políticos deben ser conscientes de la evidencia contradictoria sobre el cierre de escuelas para COVID-19, y que se deben considerar combinaciones de medidas de distanciamiento social. Deberían buscar otras intervenciones de distanciamiento social que sean mucho menos perjudiciales que el cierre completo de la escuela y que puedan contribuir sustancialmente a mantener el control de esta pandemia. Aunque no hay pruebas sólidas disponibles sobre la efectividad de estas prácticas, podrían implementarse con mucha menos interrupción,</p>
--	--	--	--	--	---



						costos financieros o daños. Se necesitan con urgencia estudios de modelación y observación para guiar las políticas sobre la apertura de escuelas una vez que la pandemia esté bajo control.
--	--	--	--	--	--	--