

A fecha de 07/04/2020 se han incorporado en *Altmetric* 232 referencias nuevas. Las 10 referencias de mayor puntuación se resumen en la siguiente tabla.

Tabla estudios de mayor impacto según <i>Altmetric</i> 04-06/04/2020						
Autoras: Isabel María Martínez Férez y Ana María Carlos Gil						
Fecha	Puntuación <i>Altmetric</i>	Revista	Título	Autor / País <i>Link</i>	Objetivo	Descripción
07/04/2020	3474 (2275 twitters)	EBioMedicine	Microneedle array delivered recombinant coronavirus vaccines: Immunogenicity and rapid translational development	Kim, E. <i>et al.</i> /Estados Unidos y Países Bajos http://dx.doi.org/10.1016/j.ebiom.2020.102743	Describir el desarrollo de las vacunas MERS-CoV y su inmunogenicidad preclínica.	Artículo: Los autores describen sus experimentos preclínicos en el desarrollo de una posible vacuna para el MERS-CoV (ratones vacunados con ELISA y ensayos de neutralización de virus). Realizan pruebas exhaustivas para conocer la inmunogenicidad obtenida tras la administración de posibles vacunas MERS-CoV administradas por vía subcutánea (aguja tradicional) y por vía intracutánea mediante la disolución de matrices con microagujas (MNA- <i>microneedle arrays</i>) Los autores señalan que su estrategia va encaminada a desarrollar rápidamente vacunas de la subunidad MNA SARS-CoV-2 .
05/04/2020	2292 (3165 twitters)	Nature	How sewage could reveal true scale of coronavirus outbreak	Mallapaty, S. /Estados Unidos http://dx.doi.org/10.1038/d41586-020-00973-x	Comentar que el análisis de aguas residuales podría aportar información sobre la expansión del virus y usarse para una alerta temprana de nuevas infecciones del virus.	Noticia (<i>News</i>). Más de una docena de grupos de investigación en todo el mundo han comenzado a analizar las aguas residuales para el nuevo coronavirus como una forma de estimar el número total de infecciones en una comunidad, dado que la mayoría de las personas no serán analizadas El análisis a esta escala podría proporcionar mejores estimaciones de lo extendido que está el coronavirus, porque la vigilancia de las aguas

						<p>residuales puede dar cuenta de aquellos que no han sido analizados y que solo tienen síntomas leves o no, "Las autoridades de salud solo están viendo la punta del iceberg".</p> <p>Pero para cuantificar la escala de infección en una población a partir de muestras de aguas residuales, se necesita averiguar cuánto ARN viral se excreta en las heces y extrapolar el número de personas infectadas en una población a partir de las concentraciones de ARN viral en las muestras de aguas residuales; y asegurarse de que están viendo una muestra representativa de lo que la población está excretando y no solo una instantánea a tiempo.</p> <p>La vigilancia rutinaria de las aguas residuales podría usarse como una herramienta no invasiva de alerta temprana para alertar a las comunidades sobre las nuevas infecciones por COVID-19 y podría limitar el daño económico y de salud causado por COVID-19, especialmente si vuelve el próximo año.</p>
05/04/2020	945 (1636 twitters)	Science	A highly conserved cryptic epitope in the receptor-binding domains of SARS-CoV-2 and SARS-CoV	Yuan, M. <i>et al.</i> /Estados Unidos y China http://dx.doi.org/10.1126/science.abb7269	Proporcionar información molecular sobre el reconocimiento del SARS-CoV-2 por anticuerpos.	<p>Estudio molecular.</p> <p><u>Métodos:</u> Determinación y análisis de la estructura cristalina de un anticuerpo neutralizante aislado previamente de un paciente con SARS convaleciente (CR3022) en complejo con el dominio de unión al receptor (DUR) de la proteína S del virus SARS-CoV-2, esta proteína S es vital para la entrada del virus en la célula y es el principal antígeno del coronavirus.</p> <p><u>Resultados:</u> el anticuerpo CR3022 se une a un epítipo altamente conservado, distal del sitio de unión al receptor, que permite la unión a ambos virus el SARS-CoV-2 y el SARS-CoV. El modelado estructural demuestra además que CR3022 solo puede acceder al epítipo de unión cuando al</p>

						<p>menos dos DUR en la proteína S trimérica están en una conformación específica.</p> <p><u>Conclusiones de los autores:</u></p> <p>CR3022 no neutraliza el SARS-CoV-2 <i>in vitro</i>, es posible que este epítipo pueda conferir protección <i>in vivo</i>, aunque para demostrar eso se requerirán estudios con modelos animales adecuados.</p>
05/04/2020	928 (237 twitters)	J Clin Med	Smoking Upregulates Angiotensin-Converting Enzyme-2 Receptor: A Potential Adhesion Site for Novel Coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19)	Brake, S.J. <i>et al.</i> / Australia http://dx.doi.org/10.3390/jcm9030841	Reflexionar sobre la relación entre la condición de fumador y el COVID-19	<p>Editorial.</p> <p>Los autores comentan que estudios recientes han encontrado que la proteína S modificada de SARS-CoV-2 tiene una afinidad significativamente mayor por ACE2 que la proteína S del SARS-CoV anterior. Este aumento en la afinidad podría facilitar la propagación del virus de persona a persona y, por lo tanto, contribuir a una R0 estimada más alta para el SARS-CoV-2 que el virus del SARS anterior. La proteína ACE2 se expresa en la superficie de los neumocitos de pulmón tipo 2 y recientemente un estudio ha observado una mayor expresión del gen ACE2 en muestras de fumadores en comparación con los que nunca fumaron, lo que sugiere que los fumadores podrían ser más susceptibles a la infección por SARS-CoV-2 y posiblemente a COVID-19. Los autores consideran que ACE2 podría ser un objetivo terapéutico potencial para el SARS-CoV-2 y debería priorizarse para futuras investigaciones.</p>
05/04/2020	647 (1104 twitters)	Lancet Glob Health	COVID-19 pandemic in west Africa	Martínez-Alvarez, M. <i>et al.</i> / Gambia http://dx.doi.org/10.1016/s2214-109x(20)30123-6	Comentar los datos iniciales sobre la expansión de la pandemia en África occidental	<p>Comentario (<i>Comment</i>).</p> <p>Los autores comentan que se ha especulado con la hipótesis de que las temperaturas más cálidas retrasarán la propagación del virus COVID-19. Esta hipótesis ha llevado a algunos países europeos a producir políticas iniciales que se basan en la disminución de las tasas de transmisión durante los meses de verano, y en la creencia de que los</p>

países africanos enfrentarán epidemias más pequeñas. Sin embargo, no existe una base de evidencia sólida para tales afirmaciones; el SARS-CoV-2 podría simplemente haber llegado más tarde a países más cálidos.

Aunque los primeros casos confirmados de COVID-19 ocurrieron más tarde en África occidental que en Europa, la expansión en el número de COVID-19 confirmados ha sido rápida especialmente en Burkina Faso y Senegal. Los casos en ambos países podrían evolucionar de manera similar a lo observado en países europeos con las epidemias más expansivas (es decir, Italia y España). Un impacto de la epidemia similar al de Europa sería devastador en África por varios factores entre los que destacan la falta de recursos de sus sistemas sanitarios y que la población a pesar de ser joven tiene una tasas de factores de riesgo similares a los países europeos (hipertensión, diabetes...).

Los autores concluyen que las primeras comparaciones entre el número de los casos confirmados en los países europeos más afectados y los países de África occidental con casos confirmados de COVID-19 no respaldan la hipótesis de que el virus se diseminará más lentamente en países con climas más cálidos. En el caso de África occidental, una aceleración rápida en el número de casos podría colapsar rápidamente a los sistemas de salud ya vulnerables. Por lo tanto, es urgente actuar rápidamente para controlar una mayor propagación del virus y mejorar las capacidades de respuesta de los países afectados en África occidental.

06/04/2020	506 (706 twitters)	Lancet	Redefining vulnerability in the era of COVID-19	Lancet/Reino Unido http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30757-1	Reflexionar sobre el concepto de vulnerabilidad en la pandemia de COVID-19.	Editorial. El artículo reflexiona sobre el concepto de vulnerabilidad ya que una persona no considerada vulnerable en el comienzo de una pandemia puede serlo dependiendo de las medidas políticas. Los riesgos de pérdida repentina de ingresos o de acceso al apoyo social pueden tener consecuencias difíciles de estimar. En medio de la pandemia de COVID-19 los grupos vulnerables no serían solo las personas mayores, con problemas de salud y comorbilidades o personas sin hogar, lo serían también personas con dificultades para hacer frente financiera, mental o físicamente a la crisis. Al responder a COVID-19, los responsables políticos deberían considerar el riesgo de profundizar en las desigualdades sanitarias ya que si los grupos vulnerables no se identifican adecuadamente, las consecuencias de esta pandemia serán aún más devastadoras. Cada país debería evaluar continuamente qué miembros de la sociedad son vulnerables y apoyar aquellos en mayor riesgo.
06/04/202	442 (553 twitters)	Lancet	Fangcang shelter hospitals: a novel concept for responding to public health emergencies	Chen, S. <i>et al.</i> / Alemania, Estados Unidos y China http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30744-3	Describir la organización del hospital de campaña de la ciudad de Fangcang (China).	Descriptivo (<i>Health Policy</i>). Los autores describen la organización de un hospital de campaña en China. En este hospital se diferenciaron zonas contaminadas, semicontaminadas y limpias que independizaban los circuitos del personal sanitario y de los pacientes. Las 3 características principales del hospital fueron: -Rápida construcción. En 29 horas tuvieron disponibles 4000 camas. Este proceso implicó el rediseño de espacios interiores, compras, instalación de camas, dispositivos médicos y soporte sanitario.

						<p>-Escala masiva aprovechando espacios a gran escala que, una vez que convertido en hospital, permitiera un gran aumento en la capacidad de atención médica.</p> <p>-Bajo coste. Los costes de inversión fueron bajos porque evitaron la construcción de nuevas instalaciones y una vez que la epidemia disminuyó, las estructuras pudieron ser devueltas a sus propósitos originales. Los costes de funcionamiento también fueron bajos porque al incluir únicamente pacientes con síntomas <u>leves o moderados</u> requirieron menos atención sanitaria (menos profesionales) y permitió utilizar los recursos hospitalarios para casos graves, liberando así la escasa infraestructura médica de hospitales de nivel superior.</p> <p>Los puntos clave que facilitaron el éxito de esta medida fueron: aislamiento, triaje (hospital solo para pacientes graves), atención sanitaria básica (antivirales, antipiréticos, antibióticos, oxígeno terapia y asesoramiento en Salud Mental), monitorización y derivación rápida si empeoraban los síntomas (criterios explícitos) y creación de una comunidad de aislados de la población COVID-19-negativa pero con actividades sociales (comer juntos, ver televisión, bailar, leer, celebrando cumpleaños, etc.).</p>
06/04/202	405 (473 twitters)	Lancet	Global coalition to accelerate COVID-19 clinical research in resource-limited settings	Lancet / Reino Unido http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30798-4	Reflexionar sobre la investigación en tiempos de pandemia por COVID-19.	<p>Editorial (<i>Comment</i>)</p> <p>La editorial comenta la ingente respuesta de la comunidad investigadora a la pandemia COVID-19. Señala que una revisión de los registros de ensayos clínicos realizada el 24 de marzo de 2020 identificó 536 ensayos clínicos relevantes registrados. De ellos, 188 están en reclutamiento y 146 preparándose para reclutar. La distribución de estos ensayos es:</p>

						<p>-Países más afectados por COVID-19 en los últimos 2 meses (particularmente China y Corea del Sur).</p> <p>-Países de altos ingresos en Europa y Norteamérica.</p> <p>-Muy pocos de ellos en África, el sur y sureste de Asia y América Central y del Sur.</p> <p>La editorial señala el importante papel de la OMS para establecer prioridades de investigación, facilitar ensayos y coordinar esfuerzos mediante un plan de desarrollo y un plan de I + D que facilite la participación de países con bajos ingresos.</p> <p>Comentan la creación del <i>Research Coalition</i> compuesta por científicos, médicos, financiadores y políticos que se han unido en una coalición internacional que propone facilitar la investigación de COVID-19 y la creación de una plataforma de datos independientes que permita un rápido intercambio.</p> <p>Recomiendan seguir the <i>FAIR guiding principles</i> para la investigación en el ámbito público y privado. Esta Guía contiene principios como factibilidad (<i>findability</i>), accesibilidad, interoperabilidad y reutilización.</p>
06/04/202	390 (765 twitters)	Lancet	Offline: COVID-19—what countries must do now	Horton, R./Reino Unido http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30787-x	Reflexionar sobre la planificación del Reino Unido frente al COVID-19.	<p>Opinión (<i>Comment</i>).</p> <p>El autor reflexiona sobre cómo deben planificar los países sus acciones frente a la crisis causada por COVID-19. Considera que el gobierno del <u>Reino Unido</u> tiene la responsabilidad de actuar adecuadamente por lo que facilita cinco acciones críticas que deben considerarse de inmediato:</p> <p>-Revisión de la coordinación de la respuesta nacional. Ha habido un enfoque “sorprendentemente casual” en el manejo de la crisis. Los ciudadanos han visto múltiples figuras que parecen asumir la responsabilidad. Debería haberse establecido un Grupo de Acción Nacional de Emergencia COVID-19.</p>

						<p>-Mejor preparación del NHS (<i>National Health System</i>). Los mensajes de desesperación desde el frente de la respuesta del NHS han sido múltiples y desgarradores, debidos fundamentalmente a la ausencia del liderazgo en el NHS.</p> <p>-La <u>atención paliativa</u> debe ampliarse. La única certeza es que los fallecimientos se acumularán por lo que es necesario tener como objetivo los cuidados paliativos que alivien el sufrimiento.</p> <p>- Aunque la fase más difícil de esta epidemia será el rápido aumento de la mortalidad, lo más peligroso será el periodo que seguirá. Tras el pico, los ciudadanos querrán volver a la vida normal y el daño económico profundo será una poderosa motivación para <u>levantar las restricciones</u> a las libertades personales pero hacerlo demasiado temprano conducirá <u>inevitablemente a un segundo pico</u>. Este desafío es peligroso, especialmente a medida que se acerca el verano en el hemisferio norte.</p> <p>-Planificación y diálogo nacional sobre el futuro de la sociedad del Reino Unido.</p>
05/04/2020	345 (499 twitters)	BMJ	Covid-19: how a virus is turning the world upside down	Kickbusch, I. <i>et al.</i> / Internacional http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m1336	Reflexionar sobre la necesidad de cooperación a nivel mundial para superar la pandemia y sus consecuencias.	<p>Editorial.</p> <p>Los autores hacen una reflexión sobre la pandemia y sus consecuencias. Comentan que no solo la economía se ha visto afectada sino que además ha afectado a otros niveles en la ciudadanía y gobiernos. Las proyecciones indican que muchas economías quedarán paralizadas y no podrán recuperarse rápidamente, especialmente en el Sur del planeta. Organizaciones nacionales e internacionales están movilizando recursos para superar la pandemia y sus consecuencias económicas. Pero además de estas consecuencias la pandemia ha mostrado que el mundo no estaba preparado para una situación como esta; -así lo que se criticó en China ha ido ocurriendo en el</p>

					<p>resto de países, -países que inicialmente estaban dispuestos a permitir la muerte de algunas personas mayores, como el Reino Unido y los EE. UU. cambiaron sus políticas y siguieron las prácticas de los demás países, -han habido países como Hungría que ha utilizado la pandemia para aprobar una legislación que permitirá al gobierno extender indefinidamente su estado de emergencia, -las medidas comunitarias (distanciamiento físico y los cierres) significan cosas muy diferentes en sociedades con y sin sistemas de apoyo y redes de seguridad social y que es necesario el compromiso de toda la ciudadanía etc.</p>
--	--	--	--	--	---

La pandemia de COVID-19, una vez que ha pasado, podría obligarnos a centrar nuestra atención unida como una comunidad global para abordar conjuntamente la salud global, el cambio climático y las disparidades atroces generalizadas que dejan en riesgo nuestra sobreexistencia.

Los autores concluyen que: COVID-19 nos ha enseñado que la salud es la base de la riqueza y que está dándole la vuelta al mundo. “Destruirá el mundo tal como lo conocemos y en el proceso podemos aprender a mantenerlo unido”.