

A fecha de 24/04/2020 se han incorporado en *Altmetric* 285 referencias nuevas. Las 10 referencias de mayor puntuación se resumen en la siguiente tabla.

Tabla estudios de mayor impacto según <i>Altmetric</i> 24/04/2020						
Autoras: Isabel María Martínez Férez y Ana María Carlos Gil						
Fecha	Puntuación <i>Altmetric</i>	Revista	Título	Autor / País <i>Link</i>	Objetivo	Descripción
24/04/2020	1842 (924 twitters)	MMWR Morb Mortal Wkly Rep	Cleaning and Disinfectant Chemical Exposures and Temporal Associations with COVID-19 - National Poison Data System, United States, January 1, 2020-March 31, 2020	Chang, A. <i>et al.</i> /Estados Unidos <a href="http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6916e1">http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6916e1</a>	Evaluar la posible asociación entre las recomendaciones de limpieza de COVID-19 de las agencias de salud pública y el número de envenenamiento por exposición química.	<p><b>Informe del CDC</b></p> <p>El <i>Center for disease control and prevention</i> (CDC) recomienda, con precauciones, la limpieza y desinfección adecuadas de las superficies de alto contacto para ayudar a mitigar la transmisión del SARS-CoV-2.</p> <p><u>Métodos:</u> para evaluar si podría existir una posible asociación entre las recomendaciones de limpieza de COVID-19 de las agencias de salud pública y el número de exposiciones químicas recogidas por el Sistema Nacional de Datos de Envenenamiento (NPDS), CDC y al equipo de vigilancia de la Asociación Americana de Centros de Control de Envenenamiento, se comparó el número de exposiciones informadas para el período enero - marzo de 2020 con el número de informes durante el mismo período de 3 meses en 2018 y 2019.</p> <p><u>Resultados:</u> Durante enero - marzo de 2020, los centros de envenenamiento recibieron 45.550 llamadas de exposición relacionadas con productos de limpieza (28.158) y desinfectantes (17.392), lo que representa un aumento general del 20,4% y 16,4% con respecto a enero y marzo</p>

						<p>de 2019 (37,822) y enero y marzo de 2018 (39,122), respectivamente. Las exposiciones entre niños de <math>\leq 5</math> años representaron consistentemente un alto porcentaje del total de llamadas en el período de estudio de 3 meses para cada año (rango = 39,9%–47,3%) .</p> <p>Entre todas las categorías de productos limpiadores, las lejías representaron el mayor porcentaje del aumento (1.949; 62,1%), mientras que los desinfectantes sin alcohol (1.684; 36,7%) y desinfectantes para manos (1.684; 36,7%) representaron los mayores aumentos entre las categorías de desinfectantes. Finalmente los autores presentan dos casos ilustrativos para resaltar los tipos de exposición química manejada por centros de envenenamiento.</p>
1281 (4644 twitters)	The Lancet	Endothelial infection and endotheliitis COVID-19	cell and in	Varga, S. <i>et al.</i> / Suiza y Estados Unidos <a href="http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30937-5">http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30937-5</a>	Comunicar las observación de elementos virales dentro de las células endoteliales y sugerir que la infección por SARS-CoV-2 facilita la inducción de endotelitis.	<p><b>Carta (Correspondence)</b></p> <p>Los autores comentan que además de la enfermedad respiratoria las complicaciones cardiovasculares están emergiendo rápidamente como una amenaza clave en la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). El SARS-CoV-2 infecta al huésped utilizando el receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2), que se expresa en varios órganos, incluidos los pulmones, el corazón, los riñones y el intestino. Los receptores ACE2 también se expresan por las células endoteliales. Actualmente se desconoce si los trastornos vasculares en COVID-19 se deben a la participación de las células endoteliales por el virus. Los autores analizaron las células endoteliales en una serie de pacientes con COVID-19 y encontraron la presencia de elementos virales dentro de las células endoteliales. Sus hallazgos sugieren que la infección por SARS-CoV-2 facilita la inducción de endotelitis en varios órganos como consecuencia</p>

						<p>directa de la participación viral (observaron presencia de cuerpos virales) y de la respuesta inflamatoria del huésped. La endotelitis por COVID-19 podría explicar la función microcirculatoria sistémica en diferentes lechos vasculares y sus secuelas clínicas en pacientes con COVID-19. <b>Esta hipótesis proporciona una justificación para las terapias que estabilicen el endotelio mientras abordan la replicación viral, particularmente con medicamentos antiinflamatorios anti-citoquinas, inhibidores de la ECA y estatinas.</b> Esta estrategia podría ser particularmente relevante para pacientes vulnerables con disfunción endotelial preexistente.</p>
607 (695 twitters)	Nature	Hundreds of people volunteer to be infected with coronavirus	Ewen Callaway, E. / <a href="http://dx.doi.org/10.1038/d41586-020-01179-x">http://dx.doi.org/10.1038/d41586-020-01179-x</a>	Reflexionar sobre la participación de voluntarios sanos en ensayos clínicos contra SARS-CoV-2.	<b>News</b> La autora reflexiona sobre la participación de voluntarios en ensayos clínicos cuyo objetivo sea el desarrollo de una vacuna. La autora se pregunta si existe riesgo para estas personas y la ética que se plantea en estas decisiones. Comenta que la iniciativa <i>Momentum</i> se está construyendo para acelerar el desarrollo de vacunas contra el coronavirus y su objetivo es infectar intencionadamente a voluntarios jóvenes y sanos con el virus. Esta iniciativa ya ha conseguido atraer a casi 1500 voluntarios para un "controvertido estudio de vacuna denominado desafío humano" a pesar que aún no se ha concretado ningún ensayo. La autora discute y recoge opiniones de expertos sobre la perspectiva ética y de logística de un posible ensayo clínico para una vacuna contra el coronavirus.	
337 (498 twitters)	Science	Structure-based design of antiviral	Dai, W. <i>et al.</i> /China	Dilucidar el mecanismo de	<b>Estudio molecular.</b>	

		drug candidates targeting the SARS-CoV-2 main protease	<a href="http://dx.doi.org/10.1126/science.abb4489">http://dx.doi.org/10.1126/science.abb4489</a>	inhibición del SARS-CoV-2.	El SARS-CoV-2 es el agente etiológico responsable del brote global de COVID-19. La proteasa principal (Mpro) del SARS-CoV-2 es una enzima clave que desempeña un papel fundamental en la mediación de la replicación viral y la transcripción. Los autores diseñan y sintetizan dos compuestos principales (11a y 11b) dirigidos a Mpro. Ambos exhibieron una excelente actividad inhibitoria y una potente actividad de infección anti-SARS-CoV-2. Las estructuras cristalinas de rayos X de SARS-CoV-2 Mpro en complejo con 11a u 11b, ambas determinadas a una resolución de 1,5 Å, mostraron que los grupos aldehído de 11a y 11b están unidos covalentemente a Cys145 de Mpro. Ambos compuestos mostraron buenas propiedades PK <i>in vivo</i> , y 11a también exhibió baja toxicidad, lo que sugiere que estos compuestos <b>son candidatos prometedores a los fármacos.</b>
277 (379 twitters)	Nature	Why the World Bank ex-chief is on the warpath to end coronavirus transmission	Maxmen, A./ <a href="http://dx.doi.org/10.1038/d41586-020-01218-7">http://dx.doi.org/10.1038/d41586-020-01218-7</a>	Reflexionar sobre actuaciones contra la pandemia de COVID-19 en Estados Unidos.	<b>News</b> La autora reflexiona sobre las causas que han llevado al ex jefe del Banco Mundial a una misión para terminar con la transmisión del coronavirus. Considera que el motivo es el temor a una crisis económica de proporciones sin precedentes. En la publicación se recoge la entrevista que <i>Nature</i> realiza a Jim Yong Kim sobre las medidas tomadas en Massachusetts para detener la pandemia ( <u>aislando a las personas infectadas</u> ) y que, posteriormente, esperan que vaya ganando terreno en otros estados de Estados Unidos. Durante la entrevista cabe señalar que ante la pregunta: ¿Qué opina de la idea de esperar a que el coronavirus sature a la población hasta que las personas hayan muerto o acumulen inmunidad natural?

						<p>Jim Yong Kim respondió: “Si dejamos que todas las personas salgan y se infecten, creo que los patrones que ya estamos viendo en la mortalidad diferencial (más muertes en la comunidad afroamericana, la comunidad latina, entre los pobres, las personas que viven en refugios,...) continuarán”. “Si no hubiera otra opción, si no hubiera otra manera de hacerlo, bueno, entonces tal vez podríamos aceptar este tipo de ideas. ¡Pero hay una opción! Lo están haciendo en Ruanda. Lo están haciendo en Corea. Lo están haciendo en China. Lo están haciendo en Austria y Alemania. Esto es completamente factible, entonces, ¿por qué sentenciarías a muerte a tantas personas si sabes que hay otro camino?”</p> <p>Para Jim Yong Kim la solución se centra en la identificación y el aislamiento de personas infectadas mediante un programa de búsqueda de contactos que ha puesto en marcha en Massachusetts con un presupuesto de US \$ 44 millones para contratar a 1000 personas (“legión de rastreadores de contactos”), que llamarán a las personas diagnosticadas con COVID-19 y luego llamarán a sus contactos para identificar a todos los posibles infectados.</p>
237 (334 twitters)	Nature Med	Modelling the COVID-19 epidemic and implementation of population-wide interventions in Ital	Giordano, G. <i>et al.</i> / Italia <a href="http://dx.doi.org/10.1038/s41591-020-0883-7">http://dx.doi.org/10.1038/s41591-020-0883-7</a>	Proponer un nuevo modelo predictivo del curso de la epidemia para ayudar a planificar una estrategia de control eficaz del COVI-19.	<p><b>Modelo (Letter)</b></p> <p>Los autores proponen un modelo predictivo que considera ocho etapas de infección: susceptible (S), infectado (I), diagnosticado (D), enfermo (A), reconocido (R), amenazado (T), curado (H) y extinto (E), denominado colectivamente SIDARTHE.</p> <p>El modelo SIDARTHE discriminaría entre individuos infectados dependiendo de si han sido diagnosticados y de la gravedad de sus síntomas. La distinción entre individuos diagnosticados y no diagnosticados es importante porque los</p>	

					<p>primeros generalmente están aislados y, por lo tanto, tienen menos probabilidades de propagar la infección. Esta delimitación ayudaría a explicar las percepciones erróneas sobre la tasa de letalidad y la propagación de la epidemia.</p> <p>Los autores compararon los resultados de la simulación con datos reales sobre la epidemia de COVID-19 en Italia y analizaron posibles escenarios de implementación de contramedidas.</p> <p><u>Interpretación de los autores:</u> Los resultados obtenidos muestran que para poner fin a la pandemia de COVID-19 las medidas restrictivas de distanciamiento social deberían combinarse con pruebas diagnósticas generalizadas y el rastreo de contactos.</p>
229 (350 twitters )	Nature	The researchers taking a gamble with antibody tests for coronavirus	Maxmen, A./ <a href="http://dx.doi.org/10.1038/d41586-020-01163-5">http://dx.doi.org/10.1038/d41586-020-01163-5</a>	Reflexionar y recoger opiniones sobre la utilización de pruebas rápidas para la detección de coronavirus.	<p><b>News</b></p> <p>La autora reflexiona sobre una noticia publicada la semana pasada, en ella se comenta la iniciativa de algunos laboratorios de Estados Unidos que consistía en evaluar a cientos de miles de personas en busca de anticuerpos contra el coronavirus que causa COVID-19 y tras realizar las pruebas se les facilitaba los resultados a los pacientes, a pesar de la incertidumbre sobre lo que significaban.</p> <p>La autora de la editorial comenta que los investigadores han estado utilizando pruebas de anticuerpos para tratar de revelar la verdadera propagación del coronavirus en comunidades y ciudades pero estos últimos esfuerzos son controvertidos porque se centran en el estado inmune de un individuo. A diferencia de las pruebas basadas en PCR, que identifican las secuencias genéticas que pertenecen al virus, estas pruebas de la respuesta inmune del cuerpo requieren una interpretación más matizada. Además, hay anticuerpos que identifican</p>

					<p>infección y otros anticuerpos identificarían protección frente a COVID-19. Por este motivo, la autora recoge opiniones de expertos a favor de utilizar las pruebas disponibles y la de otros expertos que abogan por realizar PCR y acudir a otro tipo de pruebas solo si las pruebas de PCR no estuvieran disponibles o se retrasaran.</p> <p>Comenta una iniciativa realizada en Estados Unidos, un libro blanco enviado a los responsables políticos en seis estados donde algunos expertos exponen que las pruebas rápidas de anticuerpos podrían ayudar a frenar la propagación del virus en los lugares de trabajo que no pueden detectar a su personal con PCR. Señalan un dilema al que se enfrentan expertos sobre las pruebas rápidas de anticuerpos, la existencia de falsos positivos y negativos. Recoge la información facilitada por el Dr. Chotani, tras consultar al fabricante (<i>Boston Biopharma</i>) que ha registrado un <u>2% de resultados falsos positivos y un 15% de falsos negativos</u>. Además, se han desarrollado alrededor de 70 pruebas de detección de anticuerpos en el último mes y la <u>US Food and Drug Administration (FDA) no ha investigado a fondo su exactitud por lo que tanto la FDA como la Organización Mundial de la Salud indican que solo se deben usarse pruebas de PCR para confirmar un caso de infección el virus</u>.</p> <p>La autora resume el texto comentando que la situación actual es que algunos expertos "están increíblemente incómodos porque carecen de mucha información" y otros expertos dicen "es lo mejor que podemos hacer ahora, así que hagamos algo".</p>
185 (283 twitters)	JAMA	Information Technology-Based Tracing Strategy in	Park, S. <i>et al.</i> / Corea <a href="http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.6602">http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.6602</a>	Reflexionar sobre el uso de las tecnologías de la	<p><b>Opinión (Viewpoint).</b> En medio del brote mundial de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), Corea del Sur</p>

			Response to COVID-19 in South Korea-Privacy Controversies		información durante la pandemia poniendo el ejemplo de Corea.	<p>fue uno de los siguientes países después de que China se vio afectada por la enfermedad. En lugar de desplegar medidas agresivas como control de inmigración, confinamiento o bloqueos de carreteras, Corea del Sur montó una estrategia de rastreo, prueba y tratamiento. Esto fue posible gracias a que el país estaba preparado después del brote del síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS) de 2015. Corea del Sur utilizó ampliamente el sistema avanzado de tecnología de la información (TI) del país para rastrear a las personas sospechosas de estar infectadas o que habían estado en contacto con una persona infectada. Dichas medidas ayudaron a aplanar la curva de casos y muertes. Sin embargo, se han planteado importantes preocupaciones sobre la legalidad y la privacidad relacionada con la estrategia de rastreo.</p> <p>Los autores proponen que aunque el uso de un sistema informático integrado ayudó a los investigadores de epidemiología a ahorrar recursos al automatizar los procesos generales de seguimiento después de que este brote sin precedentes haya terminado, el sistema legal podría perfeccionarse aún más para facilitar el uso de datos agregados en lugar de datos a nivel individual para disuadir el mal uso de los datos. Se necesitan mejoras adicionales para proteger mejor la privacidad de las personas infectadas sin sacrificar la efectividad de las medidas tomadas.</p>
174 (174 twitters)	JAMA Cardiol	Association of Renin-Angiotensin System Inhibitors With Severity or Risk of Death in Patients With Hypertension Hospitalized for	Li, J. <i>et al.</i> / China <a href="http://dx.doi.org/10.1001/jamacardio.2020.1624">http://dx.doi.org/10.1001/jamacardio.2020.1624</a>	Investigar la asociación entre los IECA / BRA, la gravedad de la enfermedad y la mortalidad en pacientes con	<p><b>Serie retrospectiva de casos.</b></p> <p><b>Métodos:</b> se incluyeron en este análisis retrospectivo los pacientes con COVID-19 ingresados en el Hospital Central de Wuhan (provincia de Hubei, China) del 15 de enero de 2020 al 15 de marzo de 2020. Se recopilaron y analizaron datos epidemiológicos, de</p>	



		<p>Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infection in Wuhan, China</p>		<p>hipertensión hospitalizados por infección COVID-19.</p>	<p>caracterización clínica, radiológicos, de laboratorio, de tratamiento y de resultados clínicos. La gravedad de la neumonía por COVID-19 se clasificó de acuerdo con el esquema de diagnóstico y tratamiento chino para COVID-19. Las variables continuas y categóricas se estimaron como mediana (rango intercuartil [RIQ]) y porcentajes (%), respectivamente, y las comparaciones se hicieron utilizando la prueba U de Mann-Whitney, la prueba t, la prueba <math>\chi^2</math> o la prueba exacta de Fisher. Una <math>\alpha</math> de 2 lados <math>&lt; 0,05</math> se consideró estadísticamente significativa</p> <p><u>Resultados:</u> De los 1178 pacientes con COVID-19, la mediana de edad fue de 55,5 años (rango intercuartil, 38-67 años) y 545 (46,3%) eran hombres. La mortalidad global hospitalaria fue del 11,0%. Hubo 362 pacientes con hipertensión (30,7% del grupo total; mediana de edad, 66,0 años [rango intercuartil, 59-73 años]; 189 [52,2%] eran hombres), de los cuales 115 (31,8%) estaban tomando IECA / BRA. La mortalidad hospitalaria en los pacientes con hipertensión fue del 21,3%. El porcentaje de pacientes con hipertensión que tomaban IECA / BRA era similar entre aquellos con infecciones graves y no graves (32,9% frente a 30,7%; <math>P = 0,65</math>) y entre no sobrevivientes y sobrevivientes (27,3% frente a 33,0%; <math>P = ,34</math>). Se observaron hallazgos similares cuando se analizaron los datos de pacientes que toman IECA y aquellos que toman BRA.</p> <p><u>Conclusiones de los autores:</u> este estudio proporciona datos clínicos sobre la asociación entre los IECA / BRA que sugieren que los IECA / BRA no están asociados con la gravedad o mortalidad de COVID-19 en pacientes con hipertensión hospitalizados. Estos datos respaldan las pautas actuales y las</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						recomendaciones sociales para tratar la hipertensión durante la pandemia de COVID-19.
130 (74 twitters)	Lancet Glob Health	Answering the right questions for policymakers on COVID-19	Graeden, E. <i>et al.</i> / Estados Unidos <a href="http://dx.doi.org/10.1016/s2214-109x(20)30191-1">http://dx.doi.org/10.1016/s2214-109x(20)30191-1</a>	Reflexionar sobre las decisiones políticas a escalas más pequeñas o en entornos aplicados como hospitales o ayuntamientos.	<b>Carta (Correspondence)</b> El trasladar los conocimientos científicos a acciones operativas y políticas es un desafío casi universal y en una emergencia como la que vivimos, alinear los intereses de los científicos y los responsables políticos puede llegar a ser especialmente difícil. Los científicos a menudo se centran en problemas predictivos que en la mayoría de las veces pueden dejar a los responsables políticos sin respuestas claras para las decisiones que deben tomarse rápidamente y que tendrán grandes consecuencias. La epidemiología descriptiva básica y los modelos de predicción de epidemias nacionales o mundiales ha sido clave para la respuesta pandémica, pero ha dejado muchas preguntas sin respuesta a escalas más pequeñas o en entornos aplicados como hospitales o ayuntamientos. Los autores han identificado las preguntas clave que los funcionarios y expertos en los EE. UU las clasifican en 5 apartados:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentación clínica y pruebas diagnósticas</li> <li>2. Tratamiento: suministros, camas de hospital, mano de obra.</li> <li>3. Intervenciones no farmacéuticas: adherencia y movilidad.</li> <li>4. Respuesta de salud pública: capacidad para contactar, trazar e identificar exposiciones</li> <li>5. Peligros y planificación de posibles riesgos</li> </ol>