



Brote de un nuevo coronavirus, más que una amenaza mundial

* **Martha A. Sánchez Rodríguez**

A finales del año pasado, China reportó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) un brote de neumonía atípica en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, provocada por un nuevo virus perteneciente a la familia de los Coronavirus. Para finales de enero, la OMS ha declarado una emergencia de salud a nivel mundial debido a la posibilidad de diseminación de la infección por la movilidad de la gente a través del mundo, por lo que China ha establecido una vigilancia epidemiológica aislando la provincia de Hubei y otras cercanas, tratando de contener la propagación, lo cual no ha sido del todo eficaz puesto que un sujeto puede ser infectante sin tener sintomatología, encontrándose reporte de casos en más de 25 países, aunque con baja tasa de mortalidad.

* Profesora de Tiempo Completo de la carrera de Química Farmacéutica Biológica, FES Zaragoza, UNAM.
E-mail: masanrod@yahoo.com.mx

Boletín de la Evidencia

Enero-febrero, 2020

Suplemento 1 Vol. 2 Núm 1.

ISSN: 2683-1422

Esta alerta de la OMS ha alarmado a la población mundial, mucho por el desconocimiento sobre el tema, de ahí que revisaremos brevemente los aspectos más importantes.

Los coronavirus son virus envueltos ARN espiculados que se encuentran en la naturaleza en diferentes especies animales como bovinos, aves, murciélagos, roedores y otros mamíferos salvajes, además del ser humano (Figura 1). A esta familia pertenecen los virus de la influenza humana, y otros más peligrosos como

Novel coronavirus (2019-nCoV)

ORIGEN

China reportó a la OMS un brote de neumonía atípica en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, provocada por un nuevo virus perteneciente a la familia de los Coronavirus.



La infección por el 2019-nCoV es una zoonosis, es decir, la transmisión de un virus de origen animal al humano ya sea a través de animales domésticos como intermediarios o directamente de un animal vertebrado.



CORONAVIRUS



INFECCIONES

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

RESPIRATORIAS

HEPÁTICAS

INTESTINALES



Provocan infecciones respiratorias, gastrointestinales, hepáticas y del sistema nervioso central

SÍNTOMAS

FATIGA

FIEBRE

DIFICULTADES PARA RESPIRAR

TOS SECA



PRECAUCIONES



Usar cubreboca



Lavarse las manos



Evitar saludos de beso



Evitar contacto con personas que estuvieron en riesgo

Figura 1. Novel coronavirus

Boletín de la Evidencia

Enero-febrero, 2020

Suplemento 1 Vol. 2 Núm 1.

ISSN: 2683-1422

los causantes del síndrome respiratorio agudo severo (SARS) y el Síndrome Respiratorio de Medio Oriente (MERS), que surgieron entre 2002-2003 el primero y 2012 el segundo.^{1,2} Provocan infecciones respiratorias, gastrointestinales, hepáticas y del sistema nervioso central¹. El virus causante del brote actual ha sido denominado 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) por la OMS y es un β coronavirus del grupo 2B con un 70% de similitud genómica con el SARS-CoV.^{2,3}

Igual que el SARS y el MERS, la infección por el 2019-nCoV es una zoonosis, es decir, la transmisión de un virus de origen animal al humano ya sea a través de animales domésticos como intermediarios o directamente de un animal vertebrado. Esto es debido a la facilidad de recombinación y capacidad de mutación de estos virus. Aparentemente el huésped natural del 2019-nCoV es el murciélago, aún se desconoce si hay un animal intermediario, aunque se ha comprobado la transmisión entre humanos y se especula que puede ser adquirido por el contacto directo con los animales portadores o la ingesta de alimentos derivados de estos animales.¹

A pesar de la emergencia, este nuevo coronavirus tiene una mortalidad menor a sus predecesores, ya que se reporta que la tasa de letalidad (porcentaje de muertes de los enfermos) del SARS es del 10% y del MERS del 35%, y para el 2019-nCoV al momento no es mayor del 2%,^{2,3} por lo que la alerta sanitaria es para que la infección no llegue a países con problemas (limitaciones) en sus sistemas de salud, como los que están en vías de desarrollo, que no cuentan con los recursos para combatir la enfermedad.

Los investigadores chinos han caracterizado muy rápidamente al 2019-nCoV, y, aunque aún no existe una vacuna, el avance sobre el conocimiento de este tipo de neumonía y su agente causal ha crecido a pasos agigantados en los últimos dos meses. Se ha identificado el genoma, lo que ha facilitado la producción de pruebas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) con fines de diagnóstico utilizadas en diferentes países³. Se han descrito los principales aspectos epidemiológicos, la historia natural de la enfermedad y el cuadro clínico, en tan poco tiempo como nunca antes había sucedido;^{2,4-6} aunque aún hay mucho por investigar.

Para mediados de este mes de febrero se nombró la enfermedad producida por este virus como COVID-19 (coronavirus disease-19) y el virus se ha renombrado como SARS-CoV-2, por su similitud en más del 70% con el genoma del virus del SARS.⁷

Todos los días aparecen nuevas publicaciones científicas sobre el tema. Si hacemos en este momento una revisión en PubMed, a inicio del mes de febrero, encontramos 106 referencias, desde reportes de investigación y reportes de caso, hasta revisiones, editoriales y comentarios sobre el tema; por lo que es posible que conozcamos más de esta infección a corto plazo que cualquier otro padecimiento estudiado anteriormente.

Actualmente no existe ningún tratamiento específico, se han reportado resultados positivos con la administración de antirretrovirales como “lopinavir” y “ritonavir” utilizados en pacientes con VIH combinados con “oseltamivir” (antiviral para la gripe), sin embargo, no existen evidencias científicas suficientes para asegurar que esta combinación de antivirales sea una opción terapéutica efectiva. Por tal motivo, la prevención a través de evitar el contacto con personas que estuvieron en riesgo, además del lavado de manos frecuente, evitar el saludo de beso y el uso de cubre bocas son las medidas que deben adoptarse.

Boletín de la Evidencia

Enero-febrero, 2020

Suplemento 1 Vol. 2 Núm 1.

ISSN: 2683-1422

Referencias:

1. Rodriguez-Morales AJ, Bonilla-Aldana DK, Balbin-Ramon GJ, Rabaan AA, Sah R, Paniz-Mondolfi A, Pagliano P, Esposito S. History Is repeating itself, a probable zoonotic spillover as a cause of an epidemic: the case of 2019 novel Coronavirus. *Infez Med.* 2020; 28(1): 3-5.
2. Gralinski LE, Menachery VD. Return of the Coronavirus: 2019-nCoV. *Viruses.* 2020; 12(2): 135; doi:10.3390/v12020135.
3. Hui DS, Azhar EI, Madani TA, Ntoumi F, Kock R, Dar O, et al. The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health - The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Int J Infect Dis.* 2020; 91: 264-6.
4. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med.* 2020 Jan 29. doi: 10.1056/NEJMoa2001316. [Epub ahead of print]
5. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Yi, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020 Jan 24 [Online ahead of print]
6. Habibzadeh P, Stoneman EK. The novel coronavirus: A bird's eye view. *Int J Occup Environ Med.* 2020; 11: 65-71. doi: 10.15171/ijoem.2020.1921
7. Hoehl S, Berger A, Kortenbusch M, Cinatl J, Bojkova D, Rabenau H, et al. Evidence of SARS-CoV-2 infection in returning travelers from Wuhan, China. [Letter]. This letter was published on February 18, 2020, at NEJM.org. doi: 10.1056/NEJMc2001899

D.R. © Enero- febrero Brote de un nuevo coronavirus, más que una amenaza mundial. Casos y revisiones de salud 2020; 2(Supl 1):1-4

4

Suplemento **Boletín de la evidencia** de la **Revista Casos y Revisiones de Salud**

Coordinador: Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez
Información: Dra. Martha A. Sánchez Rodríguez
Diseño e infografía: Catalina Armendáriz Beltrán

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Campus I,
Av. Guelatao #66, Col. Ejército de Oriente, Alcaldía
Iztapalapa, C.P. 09230, Ciudad de México
Tels.: 56230700 ext. 30770. Email: castelan@unam.mx