

EL NUEVO CORONARIVUS 2019-nCoV

Christian de la Fe
Departamento de Sanidad Animal
Facultad de Veterinaria
Universidad de Murcia

Recientemente, se ha descrito la aparición de un nuevo virus (de la familia de los coronavirus, 2019-nCoV), asociado a la presencia de problemas respiratorios en la especie humana. Este agente ha ocasionado miles de infectados principalmente en el origen del problema, la República Popular China, registrándose ya casos fuera del país. En las personas infectadas, se ha descrito desde la ausencia de síntomas hasta la muerte asociada a las complicaciones respiratorias que ocasiona. En base a la información previa que se dispone de este tipo de virus, se piensa que la transmisión se produce principalmente a partir de las secreciones respiratorias, principalmente de los afectados (tos, estornudos), estimándose entre 2 y 14 días el periodo de incubación en base a los datos obtenidos de virus similares como el SARS. La situación epidemiológica del brote, ha motivado la declaración de la situación de emergencia global por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 30 de enero de este año y la adopción de medidas extraordinarias de control a nivel mundial.

En referencia al origen de la infección, hay que exponer en primer lugar que los coronavirus son agentes infecciosos que de modo común pueden encontrarse en una amplia variedad de animales domésticos y de abasto, como los rumiantes, los perros o los gatos, y, si bien pueden estar relacionados con otro tipo de sintomatología, muchos de ellos se asocian al complejo respiratorio en cada especie, es decir, al conjunto de virus y bacterias que ocasionan procesos de tipo respiratorio. La transmisión de este tipo de virus desde los animales a los humanos es rara, si bien, el análisis de la secuencia del 2019-nCoV, también conocido como coronavirus de Wuhan, parece evidenciar que se trata de un beta coronavirus similar a otros agentes zoonóticos que han dado el salto a la especie humana desde un hospedador animal, como el SARS, descrito por primera vez en China en 2002, y el MERS, descrito en Arabia Saudí en 2015.

La información existente parece sugerir también que, al igual que el SARS o el MERS, el origen del agente (2019-nCoV) parece estar asociado a los murciélagos, si bien es probable la participación de otros hospedadores intermediarios que, como en el caso del SARS (la civeta o el perro mapache) o el MERS (el camello) podrían participar en la transmisión de la infección. En este caso, los últimos datos científicos apuntan a que el pangolín podría ser ese hospedador intermediario o al menos, uno de ellos. El virus 2019-nCoV es capaz de transmitirse entre las personas. La información existente parece sugerir que utiliza los mismos receptores (human angiotensin-converting enzyme 2, ACE2) existentes en el tracto respiratorio humano que ya utilizara el SARS, lo que puede ser crítico a la hora de definir su posible transmisión como virus pandémico. La tasa de letalidad de este nuevo virus parece menor que en el caso del SARS y del MERS, si bien es complejo hablar de letalidad en estas fases iniciales de la infección, donde muchos casos aun están en curso.

Diferentes aspectos como su origen exacto, los posibles hospedadores del mismo y su capacidad de transmisión entre ellos, la duración de la transmisión en los seres humanos o la propia patogenia de la infección, permanecen aun sin resolver. La OIE (Organización Mundial de Sanidad Animal) trabaja ya con la OMS para tratar de responder a esas preguntas, principalmente, en relación con la presencia de otros posibles hospedadores animales que puedan participar en la epidemiología de la infección. De momento, no hay evidencias científicas que indiquen que el nuevo coronavirus sea capaz de infectar a las mascotas.

BIBLIOGRAFÍA DE AMPLIACIÓN

Chan JF, Yuan S, Kok K, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *The Lancet*. 2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30154-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30154-9)

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). www.cdc.gov

de Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*. 2016;14 (8):523-534. doi:10.1038/nrmicro.2016.81

De Wilde AH, Snijder EJ, Kikkert M, van Hemert MJ. Host factors in coronavirus replication. *Curr Top Microbiol Immunol*. 2018;419:1-42. doi:10.1007/82_2017_25

Killerby ME, Biggs HM, Midgley CM, et al. Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus Transmission. *Emerging Infectious Diseases*. 2020;26(2):191-198. doi:10.3201/eid2602.190697.

Paules C, Marston H, Fauci A. Coronavirus Infections – More Than Just the Common Cold. *JAMA*, 2020. doi:10.1001/jama.2020.0757

Song Z, Xu Y, Bao L, et al. From SARS to MERS, thrusting coronaviruses into the spotlight. *Viruses*. 2019;11(1):11. doi:10.3390/v11010059

Wang C, Horby P, Hayden F, Gao G. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *The Lancet*, 2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30185-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30185-9)

Yul T, Li Y, Wong TW, et al. Evidence of airborne transmission of the severe acute respiratory syndrome virus. *N Engl J Med*. 2004;350(17):1731- 1739. doi:10.1056/NEJMoa032867