

La infección por COVID-19 en los animales

Editorial de la Asociación Argentina de Zoonosis (AAZ) – actualizado al 19 de mayo de 2020

Con la evolución de la literatura científica y las posiciones oficiales de las principales autoridades nacionales e internacionales, se desprende, en primer término, que el conocimiento sobre el virus SARS-CoV-2 está evolucionando rápidamente y, por lo tanto, todo lo que se ha dicho debe considerarse como provisional. En el estado actual del conocimiento de la pandemia, no hay evidencias epidemiológicas suficientes de que las mascotas jueguen un papel importante en la transmisión y propagación de COVID-19, a pesar que recientemente la prueba para SARS-CoV-2 ha sido reportada positiva en dos perros y un gato en Hong Kong, y en un gato en Bélgica, entre otros estudios. Cabe señalar que la pandemia se declara por la OMS en Ginebra el 11 de marzo de 2020 cuando había 118.000 casos en 114 países, y 4291 personas habían perdido la vida (https://www.paho.org/arg/index.php?option=com_content&view=article&id=10436:la-oms-caracteriza-a-covid-19-como-una-pandemia&Itemid=226).

El coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave o SARS-CoV-2 es un tipo de coronavirus causante de la enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19) cuya expansión mundial ha provocado esta pandemia en curso. Inicialmente llamado 2019-nCoV, fue descubierto y aislado por primera vez en Wuhan, China y parece tener un origen zoonótico, es decir, que pasó de un huésped animal a uno humano.

Hasta hoy, asistimos a una abrumadora diferencia de infección en el hombre con miles casos mundialmente contra sólo un puñado de casos documentados de positividad por SARS-CoV-2 en mascotas. Y en todos los casos, la causa de la infección en animales sería la enfermedad de sus dueños, todos con COVID-19. A su vez, los coronavirus propios y conocidos de perros y gatos (coronavirus caninos y felinos) pueden diferenciarse claramente del SARS-CoV-2 actualmente en circulación y no ponen en riesgo la salud humana.

Sin embargo, al vivir en ambientes con fuerte circulación viral debido a la enfermedad de sus dueños, no es inesperado que, incluso y ocasionalmente, los animales puedan contraer la infección por SARS-CoV-2.

Ya en marzo y abril pasados, en distintos estudios realizados en China se demostró que los gatos, en condiciones de laboratorio, pueden desarrollar anticuerpos y transmitir el virus a otros gatos. No está claro hasta qué punto esta posibilidad también ocurre espontáneamente para los gatos domésticos o salvajes. Además de estos casos de infección natural, se están agregando los resultados de estudios experimentales realizados en el laboratorio en algunas especies domésticas. Esto confirmaría, entonces, la susceptibilidad del gato, el hurón y, en menor medida, el perro a la infección por SARS-CoV-2. De hecho, se observó que el SARS-CoV-2 replicaba pobremente en animales tradicionalmente en estrecho contacto con el hombre, como perros, cerdos, gallinas, patos, a la vez que hurones y gatos manifestaban mayor susceptibilidad a la infección.

La evidencia disponible sugiere que la exposición de los animales al SARS-CoV-2 puede dar lugar a infecciones asintomáticas y paucisintomáticas, o manifestarse con una enfermedad real. En los dos perros y gatos observados en Hong Kong, la infección evolucionó asintóticamente. El gato descrito en Bélgica, por otro lado, desarrolló una sintomatología respiratoria y gastroentérica una semana después del regreso del dueño de Italia. El animal mostró anorexia, vómitos, diarrea, dificultades respiratorias y tos, pero mejoró espontáneamente desde el noveno día del inicio de la enfermedad. El informe preparado por el Comité Científico establecido en la Agencia Federal de Seguridad Alimentaria de Bélgica indica que había una alta carga viral en el vómito y las heces del animal. Este hallazgo, junto con los síntomas clínicos, sugiere que el animal, después de haber sido expuesto a la infección por su propietario, ha sufrido una infección viral productiva, o acompañado de una replicación activa del virus. Cabe señalar que, en los 4 casos descritos, las pruebas de diagnóstico se llevaron a cabo utilizando técnicas moleculares y, por el momento, los datos de aislamiento viral no están disponibles, lo que sería útil para definir con mayor certeza el estado de la infección. Sin embargo, en uno de los dos perros en Hong Kong, la positividad de las pruebas serológicas respalda la hipótesis de que el perro estaba infectado con SARS-CoV-2.

Por otro lado, el 28 de abril pasado se ha aislado el virus SARS-CoV-2 en animales sintomáticos del zoológico del Bronx, Nueva York (leones y tigres) y en dos granjas holandesas de visones. Esto muestra,

además, la fluidez de la transmisión entre gatos domésticos y, por lo tanto, la necesidad de investigar la potencial cadena de transmisión hombre-gato-hombre. Esto es de particular interés e impacto epidemiológico para la comunidad de familias y trabajadores en refugios de gatos, y es lo que se evidenció en 2016, durante el brote de influenza por H7N2 en Nueva York, cuando se vió un particular impacto en estas comunidades relacionadas estrechamente con felinos domésticos. Peter J. Halfmann de la Universidad de Madison y sus colaboradores de Japón, especulan aún más: los gatos infectados podrían ser hospedadores intermediarios silentes de SARS-CoV-2, al no manifestar síntomas apreciables que pudieran ser reconocidos por dueños o veterinarios.

Entonces, dado que la vigilancia veterinaria y los estudios experimentales sugieren que las mascotas son ocasionalmente susceptibles al SARS-CoV-2, es importante proteger a los animales de los pacientes con COVID-19 limitando su exposición.

Para los propietarios de estos animales no hay más indicaciones en este momento que las tradicionales de higiene ya indicadas y difundidas ampliamente. La recomendación general es adoptar comportamientos útiles para reducir la exposición de los animales a la infección tanto como sea posible, evitando, por ejemplo, el contacto cercano con el paciente. Los organismos internacionales que se han ocupado del tema recomiendan evitar las secreciones de todo tipo y mantener medidas básicas de higiene que siempre deben mantenerse, como lavarse las manos antes y después de estar en contacto con animales, y evitar el contacto e higienizar la caja de arena o el tazón de comida o bebida.

Para obtener información actualizada sobre cómo comportarse los productores y los dueños de mascotas con los animales y sobre qué actividades con éstos están permitidas, es aconsejable consultar la página dedicada a COVID-19 en los sitios web de organismos pertinentes (i.e., OIE, Ministerio de Salud de la Nación y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Ministerios de la Producción y de Agricultura, SENASA, Sociedad de Medicina Veterinaria, Academia de Agronomía y Veterinaria) y encontrar información más específica sobre su sector de actividad.

En estos días, se solicita a todos los dueños de mascotas que no sobrecarguen innecesariamente a los veterinarios y que se pongan en contacto con el profesional por teléfono sólo si es necesario, y se sigan escrupulosamente las instrucciones por recibir.

En general, en la mayoría de los países afectados, las actividades de los médicos veterinarios clínicos se limitarán a las únicas situaciones impostergables, aunque no forman parte de las actividades que deben suspenderse. Las situaciones sospechosas u extrañas debido a enfermedades en animales, las importaciones ilegales o la aparición de síntomas sospechosos en los mismos, y las situaciones clínicas de emergencia que implican agonías o sufrimientos extremos al animal de manera que no pueda ser aliviado por intervención farmacológica, deben considerarse prioritarias para su intervención y tratamiento.

También es útil predecir a tiempo a quién confiarle nuestros animales: preguntar a conocidos, vecinos o profesionales (cuidado de perros y alojamiento de animales) por la disponibilidad de cuidado de su animal en caso de necesidad o enfermedad. Esto se aplica a los perros y gatos, pero también y sobre todo a los animales que requieren cuidados especiales, como los animales salvajes (reptiles, peces, pájaros, etc.).

Los refugios y organizaciones de adopción son, en algunos casos, completamente funcionales pero por razones obvias están cerrados al público. También en este caso, para no sobrecargar al personal, es bueno consultar previamente en caso de necesidad comprobada.

Junto a todo esto, debe enfatizarse que las mascotas contribuyen a nuestra alegría y nuestro bienestar, especialmente en momentos de estrés como el que estamos experimentando. En ausencia de síntomas relacionados con COVID-19, pasar tiempo con la mascota y acompañar a su perro en la excursión diaria (de conformidad con las normas) ayuda a mantenernos saludables a nosotros y a nuestros amigos animales.

Halfmann PJ, Hatta M, Chiba S, et al. Transmission of SARS-CoV-2 in Domestic Cats [published online ahead of print, 2020 May 13]. *N Engl J Med.* 2020;10.1056/NEJMc2013400. doi:10.1056/NEJMc2013400

Jianzhong Shi, Zhiyuan Wen, Gongxun Zhong, et al. Susceptibility of ferrets, cats, dogs, and different domestic animals to SARS-coronavirus-2. *Science* 10.1126/science.abb7015 (2020).

bioRxiv 2020.03.30.015347; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.30.015347>