

— SIN LENTES —

A medida que los investigadores examinan las muertes por COVID-19, los pacientes cardíacos parecen especialmente vulnerables.

En Italia, donde el número de muertes ahora superó a las de China, los funcionarios de salud pública informaron el 17 de marzo que entre 355 personas que murieron, un 76 por ciento tenía hipertensión y 33 por ciento tenía enfermedades del corazón. Y entre más de 44,000 casos confirmados de COVID-19 en China (SN: 2/25/20), la tasa de letalidad de las personas con afecciones subyacentes fue más alta para las personas con enfermedad cardiovascular , con un 10.5 por ciento en comparación con la tasa de letalidad general de 2.3 por ciento ⁽¹⁾.

Los investigadores saben en general que las infecciones pueden afectar a las personas que tienen otros problemas de salud. Pero el SARS-CoV-19, el virus que causa COVID-19, puede representar un peligro particular para el corazón debido a la forma en que el virus ingresa a las células, especulan los investigadores.

Para invadir una célula, el SARS-CoV-2 se adhiere a una proteína llamada enzima convertidora de angiotensina 2, o ACE2 (SN: 3/3/20). Esta proteína se encuentra en las células de los pulmones, lo que permite que el virus invada estas células y cause síntomas respiratorios ⁽²⁾.

Considerando la participación de ACE2, COVID-19 puede dañar el corazón directamente,



¿CÓMO EL CORONAVIRUS AFECTA AL CORAZÓN?

los investigadores escriben en un comentario en *Nature Reviews Cardiology* el 5 de marzo. Según estudios realizados en Wuhan, China, donde comenzó el brote, algunas personas con COVID-19 han desarrollado miocardio lesión, la muerte de las células del corazón por otras razones que no sean un ataque al corazón.

Pero ACE2 también se encuentra en las células del músculo cardíaco y las células que recubren los vasos sanguíneos. Pero ACE2 hace más que ofrecer un punto de entrada para SARS-CoV-2. La proteína también forma parte de un amplio sistema de hormonas, llamado sistema renina angiotensina aldosterona, que regula la presión arterial y la función cardiovascular y renal. Los medicamentos que se dirigen a otras partes de este sistema se recetan ampliamente para disminuir la presión arterial en personas con hipertensión y enfermedades cardiovasculares.

Las infecciones pueden colocar una carga indebida en un corazón que ya está luchando con una enfermedad cardiovascular. “Las infecciones respiratorias en general tienen el potencial de aumentar la carga de trabajo bajo la cual se encuentra el corazón”, dice el cardiólogo Scott Solomon del Hospital Brigham and Women’s y la Escuela de Medicina de Harvard en Boston. “Eso significa que tu corazón va a necesitar más oxígeno”. Como la gripe y el COVID-19 pueden interferir con la capacidad de los pulmones para administrar oxígeno, “eso puede ejercer una tensión adicional en el corazón”, dice.

REFERENCIAS:

1. Z. Wu y JM McGoogan. **Características y lecciones importantes del brote de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en China** . *JAMA* . Publicado en línea el 24 de febrero de 2020. doi: 10.1001 / jama.2020.2648.
2. Y.-Y. Zheng y col. **COVID-19 y el sistema cardiovascular** . *Nature Reviews Cardiology* . Publicado en línea el 5 de marzo de 2020. doi: 10.1038 / s41569-020-0360-5.