



# El Covid-19 deja secuelas en la fertilidad masculina

## Cerca del 10% de los pacientes menores de 40 años registra alguna alteración en el semen

CARMEN FERNÁNDEZ MADRID

La infección por SARS-CoV-2 podría afectar al sistema reproductor masculino (en forma de orquitis o alteración de los parámetros seminales) en menos del 10% de los pacientes menores de 40 años de edad, como respuesta a la inflamación sistémica producida por el virus. «Se necesitan más estudios para evaluar si esta afectación tiene un impacto a largo plazo en la capacidad reproductiva», concluye la Agencia de Calidad y Evaluación Sanitaria de Cataluña tras revisar 8 estudios específicos de la literatura internacional.

El Covid afecta especialmente al aparato respiratorio, pero también causa complicaciones cardíacas, tromboembólicas, neurológicas e inflamatorias. Además, se ha detectado ARN del virus en riñones, hígado, corazón y cerebro, lo que indica que el virus se disemina por todo el cuerpo. Y se ha descrito también afectación de los órganos urogenitales masculinos, ya que el SARS-CoV-2 utiliza el receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2) como vía de entrada. Esta enzima se asocia a la proteína serina proteasa transmembrana (TMPRSS2), lo que hace que el testículo, y especialmente el espermatogénesis, sean potencialmente vulnerables, ya que este tejido tiene una alta expresión del receptor ACE2. Por ello, se considera necesario conocer si la infección podría tener un impacto negativo en la salud sexual y reproductiva, en este caso, de los varones, explica la agencia en su informe, destinado a apoyar la toma de decisiones por parte del Departamento de Salud de la Generalitat y el Servicio Catalán de la Salud (CatSalut).

Otro informe de posicionamiento previo de la Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva (ASESA), publicado el 15 de junio de 2020, pocos meses después de iniciarse la pandemia, concluyó que «a pesar de que la información de la que disponemos hasta el momento se basa en tamaños de muestra pequeños, que ofrecen informaciones contradictorias, la posibilidad teórica de que SARS-CoV-2 pueda producir daño testicular y sus efectos sobre la fertilidad y la función endocrina testicular, así como la posibilidad de transmisión sexual, no debe minimizarse».

«Cabe la posibilidad de que el virus pueda atacar el tejido testicular inicialmente, pero se elimine de los testículos más tarde, durante el

curso de la enfermedad. Alternativamente, y a merced del privilegio inmune del testículo, podría ser que el virus no infecte los testículos directamente y que se trate de una orquitis autoinmune o bien, relacionado con los trastornos de coagulación asociados con Covid-19, que la sintomatología de orquitis sea consecuencia de una endotelitis. Por otro lado, la hipertermia, la infección secundaria, la hipoxia y los esteroides pueden desempeñar un papel en el daño

### CLAVES

#### Ligados a la infección.

Los casos registrados entre marzo y junio de 2020 comparados con los de los mismos meses de 2017, 2018 y 2019 muestran que no ha habido más casos de los habituales, pero sí, más orquitis con fiebre (algo raro) y asociados Covid-19.

**Síntomas.** Pacientes que acuden por *disconfort* o dolor leve en escroto o testículos, aunque aún no hay evidencia concreta sobre, si hay inflamación, cómo se recuperan.

#### Descenso de esperma.

La producción de espermatozoides bajó a cero tras la infección y luego se recuperó. La afectación de las hormonas masculinas en casos graves indican que hay una defensa del organismo.

tisular observado en los testículos de pacientes con Covid-19. Todo ello podría conducir al daño de los conductos seminíferos y a la anomalía endocrina y eventual reducción o ausencia de espermatogénesis en pacientes que se han recuperado de Covid-19», añadió.

Daniel Moreno, coinvestigador en este trabajo y adjunto del Servicio de Andrología de la Puigvert, manifestó entonces que «sabemos que el Covid-19 no se transmite a través del semen, pero el efecto del mismo sobre la espermatogénesis es aún un misterio». El estudio, en curso, pretende comprobar si la infección provoca un deterioro de la producción espermática y, en última instancia, si puede poner en riesgo y comprometer la fertilidad masculina.