

## **Congelación de esperma, óvulos y embriones en los tiempos de COVID**

**MAR&Gen: Un año y medio después del inicio de la Covid-19 el debate sobre los efectos del virus sobre la fertilidad y los potenciales peligros para los futuros niños sigue abierto y, según los casos, la opción de congelar los óvulos, el esperma o los embriones sigue siendo una de la mejores soluciones para preservar la fertilidad en tiempo de la Covid-19**

Al inicio de la pandemia los comités científicos de las Sociedades de Medicina Reproductiva, tanto la Europea (ESHRE) como la Americana (ASRM), recomendaron limitar los tratamientos de fecundación in vitro (FIV) solo a los casos de máxima urgencia. Casos como personas con cáncer y con tratamientos que destruirían sus óvulos o espermatozoides o mujeres de edades avanzadas para las que cualquier retraso en el tratamiento podría significar una disminución significativa de la cantidad y la calidad de sus óvulos. Para dar respuesta a este problema, en un trabajo publicado en 2020, el doctor Jan Tesarik recomendaba mantener los tratamientos de Fecundación in Vitro (FIV) en estas personas y la opción de mantener la fertilidad criopreservando óvulos, espermatozoides o embriones, “ya que -afirmaba el científico granadino- el riesgo de la transmisión del virus mediante los espermatozoides, los óvulos y los embriones es prácticamente nulo”.

Un estudio publicado recientemente por investigadores de Grecia y del Reino Unido, señala un riesgo de deterioro en desarrollo de los espermatozoides y de los óvulos en las personas infectadas por el virus, si bien no determina el grado del riesgo. Aunque parece que los espermatozoides y los óvulos maduros no se pueden infectar directamente y, por tanto, no pueden actuar como un vector de transmisión vertical (de los padres a la descendencia) del virus, otros tipos de células en el testículo y en el ovario son mucho más vulnerables.

Se trata sobre todo de las células de Sertoli en los testículos y de las células de la granulosa en los ovarios, y la buena función de los dos tipos de células es indispensable para el desarrollo y la maduración de los espermatozoides y de los óvulos, respectivamente. Además de la infección de las células testiculares y ováricas, la Covid-19 también puede perturbar la función de los espermatozoides y de los óvulos indirectamente, afectando la secreción, desde la glándula pituitaria, de las hormonas necesarias para fomentar la espermatogénesis y la ovogénesis.

Los autores recomiendan la criopreservación (congelación) de los espermatozoides, óvulos y embriones de las personas infectadas, especialmente en casos de anomalías detectadas previamente a la infección, y ofrecen una serie de medidas cautelares para evitar la contaminación de las células reproductivas durante la congelación, el almacenamiento y la descongelación.

Según el estudio, existen varias fuentes de contaminación posible. Entre ellas hay que destacar el plasma seminal, el líquido folicular aspirado de los ovarios, las células de la granulosa presente en el líquido folicular además de los óvulos, medios de cultivo, nitrógeno líquido en el cual los espermatozoides, los óvulos y los embriones están almacenados después de ser congelados, y el aire

del laboratorio potencialmente contaminado por el personal. Las medidas a tomar consisten en la eliminación del plasma seminal antes de la congelación de los espermatozoides, el lavado de los óvulos y su separación total de las células de la granulosa antes de la fecundación o la congelación, pruebas de COVID-19 en el personal de laboratorio y la utilización de medidas protectoras adecuadas y un control riguroso del nitrógeno líquido y de los medios de cultivo utilizados durante todas las fases del trabajo.

Según la opinión del doctor Jan Tesarik y de la doctora Raquel Mendoza Tesarik, directores de la clínica MARGen de Granada, “hoy en día disponemos de medios de protección suficientes para realizar la congelación de los espermatozoides, de los óvulos y de los embriones provenientes de personas positivas para COVID-19 con toda seguridad. Muchas veces el recurso a la criopreservación es indispensable para asegurar la fertilidad de esta gente después de superar la enfermedad.”

**Datos de contacto:**

MAR&Gen

MAR&Gen

MAR&Gen

Nota de prensa publicada en: [Madrid](#)

Categorías: [Medicina Infantil](#) [Medicina alternativa](#) [Otras ciencias](#)

---

**NotasdePrensa**

<https://www.notasdeprensa.es>