

THE CONVERSATION

Rigor académico, oficio periodístico



Shutterstock / New Africa

¿Producen infertilidad las vacunas frente a la covid-19?

4 enero 2022 22:49 CET

Isidoro Martínez González

Científico Titular de OPIs, Instituto de Salud Carlos III

Salvador Resino García

Investigador Científico de OPIs, Instituto de Salud Carlos III

Entre los muchos bulos que han circulado a lo largo de la pandemia están los que aseguran que las vacunas que protegen frente la covid-19 producen infertilidad tanto en mujeres como hombres. Esto probablemente ha hecho que muchas personas en el mundo que querían ser padres se hayan planteado seriamente el no vacunarse.

En un didáctico artículo publicado en agosto de 2021 en The Conversation, el profesor Ramasamy nos contaba los resultados de dos estudios realizados por su grupo. En ellos se demuestra que la infección por el SARS-CoV-2 (el virus que causa la covid-19) sí podría provocar disfunción eréctil y una disminución del número de espermatozoides. Sin embargo, las vacunas de ARNm de Pfizer y Moderna no producen estos efectos. La conclusión es clara: mejor vacunarse que infectarse.

Sin embargo, el estudio de vacunación se hizo sólo con 45 hombres. Para dar mayor credibilidad a los resultados, en ciencia se acostumbra a realizar este tipo de estudios con centenares e incluso miles de individuos. Además, los resultados de un estudio deben ser confirmados por otros realizados por grupos de investigación diferentes.

Ahora, tras varios meses de vacunación a nivel mundial, tenemos más información para poder sacar conclusiones, si no definitivas, al menos mucho más sólidas.

Lo que dicen los bulos y lo que dice la ciencia

Entre los muchos bulos propagados sobre los efectos adversos de las vacunas contra la covid-19 se encuentran el aumento de abortos entre las mujeres vacunadas, impotencia sexual masculina, hinchazón de los testículos, etc. Todos ellos con poca o nula base científica.

Uno de los primeros bulos con más impacto tiene su origen en una carta que un antiguo investigador de Pfizer mandó a la Agencia Europea del Medicamento (EMA) pidiendo que se suspendieran los ensayos de vacunación. Su argumento se basaba en que los anticuerpos inducidos por las vacunas, que van dirigidos contra la proteína S (spike) del coronavirus, podrían atacar también a una proteína humana (sincitina-1) necesaria para la implantación del embrión, debido a que ambas comparten cierta similitud en una pequeña región.

Sin embargo, un estudio científico reciente publicado en *Cellular & Molecular Immunology* ha demostrado que los anticuerpos frente a la proteína S no reconocen a la proteína sincitina-1 humana.

Por si fuera poco, en otro estudio reciente tampoco se han observado diferencias en las tasas de implantación de embriones entre mujeres que tienen anticuerpos contra la proteína S del SARS-CoV-2, inducidos por la vacunación o por una infección natural, y mujeres que no tienen estos anticuerpos.

No hay evidencias de que la vacuna afecte a la fertilidad del hombre

Un estudio llevado a cabo en 45 hombres que recibieron las vacunas de Pfizer o Moderna mostró que el volumen y la concentración de esperma, así como la movilidad de los espermatozoides, no se vieron afectadas por la vacunación.

Resultados similares se observaron en otros dos estudios llevados a cabo en hombres (79 en total) inscritos en programas de fertilización in vitro.

... y tampoco a la de la mujer

Las mujeres jóvenes son uno de los colectivos que tienen más dudas a la hora de vacunarse, quizás influidas por la desinformación que asocia las vacunas con la infertilidad.

Sin embargo, los estudios clínicos en humanos y en modelos animales no han encontrado ninguna evidencia de que la vacunación con Pfizer, Moderna o AstraZeneca afecte a la fertilidad femenina.

Por ejemplo, la proporción de embarazos entre las mujeres vacunadas y las no vacunadas es muy parecida. De ahí se deduce que la vacuna no tiene ningún efecto negativo sobre la probabilidad de quedarse embarazada.

Programas de fertilización in vitro, llevados a cabo en mujeres antes y después de la vacunación, tampoco han mostrado diferencias en el número y grado de maduración de los oocitos (óvulos inmaduros) ni en su tasa de fertilización o el desarrollo de embriones.

Algunas mujeres han informado sobre alteraciones leves y transitorias en el ciclo menstrual después de la vacunación, pero los expertos consideran que lo más probable es que sean debidas más al estrés del proceso de vacunación que a los propios componentes de la vacuna.

Finalmente, a medida que la vacunación se extiende, cada vez hay más y más mujeres que se quedan embarazadas después de haberse vacunado contra la covid-19. Aunque los datos son preliminares, están basados en miles de participantes y muestran que no hay ningún indicio de que la vacuna cause ningún problema de fertilidad, complicaciones en el embarazo o en el feto.

Conclusiones

Llevará varios años tener información certera de los posibles efectos a largo plazo de las vacunas sobre la fertilidad. Pero los numerosos datos que se van conociendo a medida que la vacunación progresa muestran que no hay evidencia de que las vacunas contra la covid-19 tengan algún efecto negativo sobre la fertilidad o la salud sexual.

Sin embargo, la infección por SARS-CoV-2 sí podría tenerlos, por lo que las recomendaciones de los organismos sanitarios a nivel mundial es que las personas que están considerando tener hijos se vacunen.