



INFECCIÓN POR SARS-CoV-2 Y EMBARAZO

GdT Atención a la Mujer de la SoVaMFIC

María José Muñoz Ballester. Médica de Familia en CS de Carcaixent

Todavía existe mucho desconocimiento en cuanto a las consecuencias que puede tener la infección por SARS-CoV-2 en mujeres embarazadas. Los estudios realizados hasta el momento son escasos e incluyen un número pequeño de datos. Algunos de los artículos que se han utilizado para hacer este escrito están todavía en revisión y no se han publicado. Por todo esto, hay que tener en cuenta que los datos con los que contamos son muy preliminares y es complicado extraer conclusiones, las cosas pueden cambiar mucho conforme se vaya sabiendo más del virus.

No obstante, a continuación, intentamos hacer un pequeño resumen de lo que se sabe hasta el momento.

❖ ¿Son las mujeres embarazadas más susceptibles de contagiarse por SARS-CoV-2 que las no embarazadas?

Por el momento **no** parece que las mujeres embarazadas tengan **más riesgo** de contagio que otras personas adultas no embarazadas^{1,2}.

❖ ¿Qué síntomas se pueden esperar en una mujer embarazada con COVID-19? ¿Y qué alteraciones analíticas?

Los mismos que en una persona no embarazada: fiebre (65%), tos (38%), astenia (15%), disnea (14%), mialgias (6%), odinofagia (5%), diarrea (4%), anorexia (3%), cefalea (2%) y malestar general (2%). Además, se ha descrito un caso de colecistitis³.

En cuanto a las alteraciones analíticas más frecuentes destacan a linfocitopenia (59%) y el aumento de proteína C reactiva (70%)⁴.

❖ ¿Tienen las mujeres embarazadas más riesgo de complicaciones?

Con los datos disponibles hoy en día **no** parece que las mujeres embarazadas con COVID-19 tengan **más riesgo** de hacer complicaciones graves que el resto de las personas adultas sanas. No obstante, se recomienda mayor **precaución** ya que sí se ha demostrado un mayor riesgo de eventos graves y mortalidad en otras infecciones producidas por virus de la misma familia que el SARS-CoV-2 y por otros virus respiratorios como la gripe^{1,2}.

Entre las mujeres embarazadas aquellas que hayan desarrollado alguna complicación por el embarazo (preeclampsia, diabetes gestacional) tienen más riesgo de gravedad. El hipotiroidismo gestacional no parece asociarse a más complicaciones por el momento.¹²

❖ ¿Qué cambios fisiológicos se producen durante el embarazo que podrían afectar al desarrollo de la COVID-19?

Se cree que los cambios fisiológicos que se producen durante el embarazo podrían afectar a la susceptibilidad de la mujer embarazada a contagiarse y a hacer complicaciones; no obstante, se trata de planteamientos teóricos y sólo estudios científicos darán respuesta a lo que realmente sucede cuando una mujer embarazada se infecta con SARS-CoV-2.

- **Cambios en el sistema inmunitario**⁵: Durante el embarazo se producen cambios en el sistema inmune de la mujer embarazada que permiten tolerar al feto alogénico al mismo tiempo que mantenemos la defensa contra agentes microbianos. Estos estados inmunológicos varían a lo largo de las diferentes etapas del embarazo: en el primer trimestre predomina un estado proinflamatorio (beneficioso para la implantación y placentación), en el segundo trimestre predomina un estado antiinflamatorio (favorece el crecimiento fetal) y, en el tercer trimestre, vuelve a haber un estado proinflamatorio (prepara para el parto). Las consecuencias teóricas de estos cambios inmunológicos serían que:
 - o La mujer embarazada puede ser **más susceptible a infecciones intracelulares**.
 - o Durante el primer y tercer trimestre de embarazo tendría más riesgo de desarrollar una respuesta inflamatoria exagerada con **mayor riesgo de complicaciones graves**, ya que se favorecería la tormenta de citoquinas inducida por SARS-CoV-2.
- **Cambios en el tracto respiratorio superior**: el aumento de estrógenos y progesterona durante el embarazo produce una mayor edematización del tracto respiratorio superior y mayor producción de secreciones. Esto, por un lado, podría aumentar la susceptibilidad a ser contagiadas y, por otro lado, puede producir **rinitis gestacional** (presente en 1 de cada 5 mujeres sanas al final del embarazo) cuyos **síntomas pueden confundirse** con los de la COVID-19 retrasando el diagnóstico.
- **Disnea fisiológica**: Se debe al aumento de la demanda de oxígeno durante el embarazo por el aumento del metabolismo materno y el consumo de oxígeno fetal, además de por la anemia gestacional y el cambio en la dinámica pulmonar (menor capacidad pulmonar). Puede que la mujer embarazada **confunda la disnea fisiológica con la disnea patológica** producida por COVID-19.
- **Cambios pulmonares**: El aumento del tamaño del útero conforme evoluciona el embarazo se traduce en una menor capacidad pulmonar y una incapacidad para eliminar las secreciones pulmonares de manera efectiva. Esto podría favorecer el progreso rápido de neumonía focal por COVID-19 a consolidación bilateral difusa con **mayor predisposición a insuficiencia respiratoria hipoxémica**⁶.

❖ ¿Existe riesgo para el embarazo en caso de COVID-19?

Hasta el momento, la mayor parte de los casos descritos se han dado en el tercer trimestre de embarazo (95%), sólo el 5% fueron diagnosticadas antes de la semana 28 y no se tienen datos sobre el resultado de estos embarazos. De los casos presentados en el tercer trimestre de embarazo se ha observado: **parto prematuro** (23%), **síndrome de distrés respiratorio del recién nacido** (14%), **bajo peso al nacimiento** (11%) y **pequeño para la edad gestacional** (3%). Se describió un caso de muerte fetal y un caso de muerte neonatal. Un 14% de los recién nacido requirieron cuidados intensivos por complicaciones como **neumonía**.¹² En revisiones previas también se describió un 2% de aborto espontáneo, que no se ha vuelto a dar en revisiones posteriores con un mayor número de muestra⁶. Además, no hay que olvidar que las infecciones víricas en general pueden producir neurotoxicidad ya sea por la activación inmune materna con aumento de IL-17a (induce anomalías en el desarrollo cerebral que pueden aumentar el riesgo de **trastorno del espectro autista**) o por fiebre (se asocia trastorno por **déficit de atención e hiperactividad**)⁵.

❖ ¿Hay riesgo de transmisión vertical?

Hasta este momento no se había podido confirmar ni excluir la transmisión vertical. Las muestras extraídas de cordón umbilical, líquido amniótico y placenta habían sido negativas y se había descrito algún caso de recién nacidos con anticuerpos IgM positivos o frotis nasofaríngeo positivo.⁴ Una reciente revisión que está pendiente de publicación ha confirmado la **existencia de transmisión vertical** estimando la tasa de contagio de madre a hijo en un **11%**. Es un dato que hay que tomar con

mucha precaución ya que los datos son muy preliminares y existen algunas incongruencias dentro del artículo (los datos presentados en la tabla no coinciden con los del texto). El estudio incluye 23 estudios donde se describen los casos de 172 mujeres embarazadas. Para valorar la transmisión vertical seleccionaron aquellos estudios que recogían explícitamente si se había hecho un test para SARS-CoV-2 en las siguientes 48 horas después del nacimiento (RT-PCR, anticuerpos o ambos) y sólo consideraron positivos aquellos en los que el resultado de PCR o IgM fue positivo en las primeras 48 horas de vida. En total, 108 neonatos fueron testados en las primeras 48 horas. De ellos 12 fueron positivos para transmisión vertical. En los casos en los que la IgM fue positiva con PCR negativa se piensa que podría deberse a reactividad cruzada, falso positivo o a que la carga viral es tan baja que no se ha podido detectar por los métodos disponibles hoy en día. De los 108 neonatos un 14% desarrolló neumonía, un 10% de los que desarrollaron neumonía fueron negativos para SARS-CoV-2. Esto es llamativo porque la proporción de neumonías SARS-CoV-2 negativas es superior a la que había antes de la pandemia, por lo que se sospecha que pueden tratarse de falsos negativos.¹²

❖ ¿Qué datos se han descrito hasta el día de hoy?

- Se han descrito 172 casos de mujeres embarazadas con COVID-19, el 95% de ellas contagiadas en el tercer trimestre y el 5% antes del tercer trimestre (fueron dadas de alta y no se conoce el resultado del embarazo).¹²
- De estos embarazos nacieron 162 niños (158 en partos únicos y 4 en dos partos gemelares).¹²
- El 89% de los partos terminaron en cesárea por sufrimiento fetal o por decisión arbitraria del personal sanitario y de la madre. Los partos vaginales no tuvieron peores resultados.¹²
- La sintomatología más frecuente fue la aparición de fiebre (54%), tos (35%) y mialgias (17%). Un 12% de las mujeres describieron disnea.¹²
- Las alteraciones analíticas que más se dieron fueron linfocitopenia (59%) y elevación de proteína C reactiva (70%).⁴
- Las comorbilidades más frecuentes en las embarazadas fueron: diabetes (11% - Diabetes gestacional 9%, tipo 2 2%) y trastornos hipertensivos (9% - preeclampsia, hipertensión gestacional o hipertensión crónica).
- Un 3% de las mujeres embarazadas con COVID-19 requirieron UCI y ventilación mecánica. Una de ellas tuvo disfunción multiorgánica y necesitó oxigenación por membrana extracorpórea.
- 24% de las mujeres embarazadas requirieron oxígeno suplementario.
- No se han reportado hasta el momento muertes en embarazadas.
- Se han descrito parto pretérmino (21%), síndrome de distrés respiratorio en el recién nacido (14%), bajo peso al nacimiento (11%), rotura prematura de membranas (8%), pequeño para la edad gestacional (3%). Se ha reportado la muerte de un neonato. Un 14% de los recién nacidos ha requerido cuidados intensivos por complicaciones como neumonía.
- Se estima una tasa de transmisión vertical del 11%.

❖ ¿Qué tratamientos farmacológicos se pueden usar en mujeres embarazadas?

- Por el momento no se aconseja el uso de **corticoides** de manera rutinaria; no obstante, **se podrían dar** para favorecer la maduración pulmonar en caso de que se prevea un parto prematuro por complicaciones.⁶
- **Remdesivir**: parece **seguro** en el embarazo.⁶
- **Cloroquina**: aunque atraviesa la placenta, parece **segura** en todos los trimestres del embarazo sin aumento de riesgo de resultados perinatales adversos. Es posible que se necesiten dosis mayores en mujeres embarazadas (al menos 500 mg dos veces al día). Puede producir

hipotensión, por lo que podría empeorar los cambios hemodinámicos que se producen por la compresión aorto-cava por el útero grávido.⁶

- **Lopinavir/ritonavir:** es **seguro** en el embarazo. Se ha utilizado en mujeres VIH positivas embarazadas sin aumento de riesgo de anomalías fetales, nacimientos pretérminos o bajo peso al nacimiento.⁶
- **Ribavirina:** es **teratógeno**. No se debe dar durante el embarazo.⁶
- **Azitromicina:** parece **segura** en el embarazo.⁷
- **Interferon alfa-2B y beta-1B:** **categoría C** de la FDA.⁷

❖ ¿Se debe dar tromboprofilaxis?

Ante la descripción de varios eventos tromboembólicos en mujeres embarazadas con COVID-19 y la baja existencia de eventos adversos con el uso de heparinas de bajo peso molecular (HBPM), la SEGO recomienda:

- La prescripción de HBPM a dosis profilácticas tras el parto o cesárea durante **2 semanas** en mujeres de **bajo riesgo** de enfermedad tromboembólica.
- La prescripción de HBPM a dosis profilácticas tras el parto o cesárea **durante 6 semanas si hay otros factores de riesgo tromboembólico**.

❖ ¿Cómo debe finalizar el embarazo: cesárea o parto vaginal?

Se debe **individualizar** la forma de finalizar el embarazo. Existe miedo por parte de algunas asociaciones de pacientes y grupos de matronas de que las cesáreas aumenten sin indicación en los casos de COVID-19. Esto no debería suceder ya que, por el momento, los partos vaginales no han demostrado peores resultados que las cesáreas. No obstante, es cierto que los datos que tenemos son muy limitados ya que la mayor parte de los partos descritos han sido por cesárea. La indicación a día de hoy es que la decisión se tome por un equipo multidisciplinar dependiendo del estado de la madre y del feto, de las semanas de embarazo y de la protección del personal que la atiende (que deberá llevar el EPI correspondiente).⁸

❖ ¿Puede el recién nacido estar con su madre si es positiva para SARS-CoV-2?

- **Madres con infección posible y neonato asintomático:** si la PCR para el SARS-CoV-2 resulta **negativa** en la madre, no es preciso hacer estudio al neonato y este **puede ser alojado** de forma conjunta **con ella** y alimentado con lactancia materna.
- **Madres pauci o asintomáticas con infección confirmada o probable y recién nacido asintomático:** se valorará la posibilidad de **alojamiento conjunto** en régimen de aislamiento de contacto y gotas entre madre e hijo (higiene de manos, mascarilla facial y cuna separada a 2 metros de la cama de la madre).
- **Madres pauci o asintomáticas con infección confirmada o probable y recién nacido sintomático:** ingreso del recién nacido en una habitación individual y en aislamiento.
- **Madres sintomáticas con infección confirmada o probable:** el **recién nacido** deberá ser ingresado **aislado y separado de su madre**.⁸

❖ ¿Puede haber acompañantes en el parto? ¿Y en la habitación?

Pese a que en el “Protocolo de Comunicación de Mujeres Gestantes en el Momento del Parto” del día 04/04/2020 de la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública de la Generalitat Valenciana,

se decidió prohibir el acompañamiento de la mujer gestante en dilatación y paritorios⁹, una actualización de día 07/04/2020 por la cual **se permite el acompañamiento**, siempre y cuando el acompañante no haya tenido síntomas ni haya dado positivo para coronavirus en los últimos 14 días. En caso de positivo, podrá ser sustituido por otro acompañante que no esté en la misma situación.¹⁰

❖ **¿Se puede dar lactancia materna?**

Aunque todavía no existen suficientes datos como para hacer una recomendación firme sobre el amamantamiento, se sabe que la lactancia materna tiene múltiples beneficios, entre ellos la posibilidad de transmitir anticuerpos frente a SARS-CoV-2 de la madre al hijo. Por ello, se recomienda el mantenimiento de la lactancia materna desde el nacimiento, siempre que las condiciones clínicas lo permitan y con las medidas de prevención adecuadas para evitar contagios (higiene de manos y mascarilla facial o extracción de leche materna).⁸

❖ **Si soy sanitaria y me quedo embarazada durante la pandemia ¿puedo seguir trabajando?**

Puedes, pero no debes ya que no sé sabe todavía el riesgo que la infección por SARS-CoV-2 puede tener en el embarazo. Con el fin de proteger a las mujeres embarazadas y a sus hijo/as desde el día 16 de marzo, las sanitarias embarazadas pueden permanecer en régimen de aislamiento preventivo según el comunicado que la Directora General de Recursos Humanos, Carmen López Delgado, hizo a las gerencias de los departamentos de salud y a las direcciones de centros no departamentales.

BIBLIOGRAFÍA

1. WHO Team. Organización Mundial de la Salud. 18 de marzo de 2020 (consultado el 08.04.2020)/. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/q-a-on-covid-19-pregnancy-childbirth-and-breastfeeding>
2. CDC. Revisada el 3 de abril de 2020 (consultado el 08.04.2020). Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/enes/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/pregnancy-breastfeeding.html>
3. Md. Mostaured Ali Khan, Md. Nuruzzaman Khan, Md. Golam Mustagir, Jewel Rana^{4,5}, Md. Rajwanul Haque⁶, and Md. Mosfequr Rahman. COVID-19 infection during pregnancy: a systematic review to summarize possible symptoms, treatments, and pregnancy outcomes. 2020. medRxiv. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.31.20049304>
4. Mehreen Zaigham¹, Ola Andersson². Maternal and Perinatal Outcomes with COVID-19: a systematic review of 108 pregnancies. 2020. doi: 10.1111/AOGS.13867
5. H Liu et al. Why are pregnant women susceptible to COVID-19? An immunological view point. Journal of Reproductive Immunology 139 (2020) 103122
6. Dashraath P, Jing Lin Jeslyn W, Mei Xian Karen L, Li Min L, Sarah L, Biswas A, Arjandas Choolani M, Mattar C, Lin SL, Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic and Pregnancy, American Journal of Obstetrics and Gynecology (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.03.021>.
7. Base de datos I-DOCTUS (aplicación v"3.503(2)ESGP r23502003. Base de datos: 235012. COVID-10: 235027. Última actualización 13.04.2020.
8. Documento técnico: Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19 del Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Versión de 17 de marzo de 2020.
9. Protocolo de Comunicación de Mujeres Gestantes en el Momento del Parto 04/04/2020. Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública. Generalitat Valenciana.
10. Protocolo de Comunicación de Mujeres Gestantes en el Momento del Parto 04/04/2020 (Actualizado a fecha 07/04/2020). Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública. Generalitat Valenciana.
11. Posicionamiento SEGO sobre profilaxis de la enfermedad tromboembólica en el puerperio de pacientes COVID-19. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.
12. Rahul K Gajbhiye, Deepak N Modi, Smita D Mahale. Pregnancy outcomes, Newborn complications and Maternal-Fetal Transmission of SARS-CoV-2 in women with COVID-19: A systematic review. 2020. medRxiv. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.11.20062356doi>