

Coronavirus: ¿qué hacer en la población gestante?

Montevideo, Uruguay

Valeria Alonso¹

Resumen

En relación a los hechos de actualidad es importante analizar la repercusión de la infección por un nuevo agente del grupo de coronavirus sobre la práctica obstétrica habitual. Éste surge en Wuhan, China, a fines de 2019 y rápidamente se ha transformado en una pandemia.

En este trabajo se busca evidencia para la prevención y diagnóstico de las pacientes gestantes en este contexto y la asistencia del parto y puerperio en aquellas que presenten, o no, COVID-19 (infección por SARS-Cov-2).

Se realizó una revisión no sistemática en PubMed de la bibliografía internacional, así como de las recomendaciones nacionales e internacionales.

La información se actualiza y cambia de manera constante en la medida en que nuevos hechos surgen a la luz y más se conoce de este nuevo virus.

A continuación realizaremos algunas apreciaciones en relación al manejo del COVID-19 en población gestante, parto y puerperio.

Palabras clave: embarazo, coronavirus.

Abstract

In relation to current events, it is important to analyze the repercussion of infection by a new agent from the coronavirus group, in routine obstetric practice. It appears in Wuhan, China, at the end of 2019 and has quickly managed to engage different countries on all continents.

The aim is to search evidence for the prevention and diagnosis in pregnant patients in this context and the assistance of childbirth and the puerperium in those with or without COVID-19.

Therefore, a non-systematic review was carried out in pub med of the international bibliogra-

1. Médica ginecotocóloga
Asistente de Clínica de la Clínica Ginecotocológica B

Correspondencia: Dra. Valeria Alonso.
Correo electrónico: valealonsouy@gmail.com

Recibido: 02/04/20 Aceptado: 14/04/20

phy and national and international recommendations.

The information is constantly updated and changed as new facts come to light and more is known about this new virus.

Below we will make some observations in relation to the management of the Coronavirus COVID-19 in the pregnant, delivery and postpartum population.

Keywords: pregnancy, coronavirus.

INTRODUCCIÓN

En primer lugar se entiende por Pandemia según la OMS como la propagación mundial de una nueva enfermedad.

Para que se declare el estado de **pandemia** se tienen que cumplir dos criterios: que el brote epidémico afecte a más de un continente y que los casos de cada país ya no sean importados sino provocados por transmisión comunitaria.

Por otro lado, se menciona a la población gestante como grupo a destacar en esta revisión; durante el embarazo se suceden cambios que le confieren a la embarazada, en relación a los distintos trimestres, un riesgo incrementado de desarrollar distintas patologías o agravar las preexistentes.

La paciente embarazada presenta cambios fisiológicos durante su gestación, algunos de los cuales afectan al sistema respiratorio, destacando entre ellos la hiperventilación. Existe un aumento del volumen minuto, aumento del consumo de oxígeno, disminución del volumen de reserva espiratorio y del volumen residual, con una disminución de la capacidad residual funcional. Estos cambios son debidos a un aumento de la progesterona, la cual actúa estimulando el centro respiratorio.

La disnea puede ser un hecho fisiológico que se presenta en un 50% y 75% de las embarazadas durante el segundo y tercer trimestre, respectivamente. La disnea parece ser debida a cambios en la conformación de la pared torácica, a la posición del diafragma y a alteraciones en la sensibilidad del centro respiratorio. Además de los cambios fisiológicos descritos, la embarazada puede desarrollar enfermedades respiratorias agudas que pueden ser causa de morbimortalidad materna y fetal. Muchos de los cuadros agudos se presentan con signos y síntomas que recuerdan los cambios propios de la gestación y por lo tanto pueden pasar inadvertidos.⁽¹⁾

Por lo tanto, es importante conocer el comportamiento de este virus y sus efectos en este grupo, que podría corresponder a un grupo potencial de riesgo.

Los coronavirus incluyen un grupo de familia de virus que se subdivide en: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus.

Incluyen genogrupos filogenéticamente similares: virus ARN monocatenario, se denominan así por sus puntas en forma de corona en la superficie del virus.⁽²⁾

Determinan afectación a nivel animal y en humanos.

Hasta la fecha se han registrado aproximadamente 39 especies diferentes de coronavirus

No existen tratamientos aprobados hasta ahora.

Los géneros ALPHA y BETA coronavirus provienen del *pool* genético que tiene a murciélagos como huésped. El genero GAMMA coronavirus incluye los coronavirus aviares identificados hasta el año 2009.

Los coronavirus fueron descritos por primera vez en la década de 1960, en cavi-

des nasales de pacientes con un resfriado común.

Hasta la fecha se han registrado siete cepas de coronavirus humanos (HCoV):

- Coronavirus humano 229.
- Coronavirus humano OC43.
- SARS-Cov-1 (coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave).
- Coronavirus humano NL63.
- Coronavirus humano HKU1.
- Síndrome respiratorio por coronavirus de Oriente Medio (MERS-CoV)
- Coronavirus de Wuhan (SARS-Cov-2, causante de la enfermedad por coronavirus denominada COVID 19).

En 2003 surge el brote del SARS (síndrome respiratorio agudo grave), que había comenzado en el año 2002 en Asia. El virus fue nombrado oficialmente el coronavirus del SARS (SARS-CoV). Más de 8.000 personas resultaron infectadas, alrededor del 10% de los cuales murieron.⁽³⁾

En 2012 se identificó un nuevo tipo de coronavirus llamado con el nombre oficial coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV): 2.468 casos de infección MERS-CoV habían sido confirmados por medio de pruebas de laboratorio, de los cuales 851 fueron mortales, una tasa de mortalidad de aproximadamente el 34,5%.

SARS- COV-2

El 7 de enero de 2020 se identificó como agente causal del brote a un nuevo coronavirus, el SARS-CoV-2. La enfermedad causada por este nuevo virus se ha denominado por consenso internacional COVID-19.

Presenta un período de incubación de 5 días (rango de 2-14 días).⁽⁴⁾

La enfermedad afecta principalmente a

personas de entre 30 y 79 años, siendo muy poco frecuente entre los menores de 20 años.⁽⁵⁾

La tasa de letalidad se estima aproximadamente en el 1% (IC 95% 0,5-4%), tasa de letalidad que se modifica en relación al grupo etario y a la presencia o ausencia de comorbilidades.⁽⁵⁾

INFECCIÓN POR CORONAVIRUS DURANTE EL EMBARAZO

Los datos son pocos y surgen principalmente a partir de reporte de casos

En relación a las otras cepas de coronavirus tanto el SARS-CoV o el *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS-CoV), hacen extrapolable el posible efecto del SARS-CoV-2 en la mujer embarazada.

El SARS-CoV ha mostrado una mortalidad de hasta un 25% vinculada principalmente a síndrome de distrés respiratorio agudo, coagulación intravascular diseminada, falla renal y neumopatía bacteriana y sepsis.⁽⁶⁾

Estos datos surgen de la serie más larga publicada, con un total de 12 embarazadas, donde se valoró los resultados perinatales, mostrando una variación en función del trimestre en el que se produjo la afectación: abortos espontáneos, parto pretérmino, dentro de los eventos más destacados.

En ningún caso se demostró transmisión madre a hijo.

En este SARS-CoV, el embarazo parecería empeorar su evolución (40% de las embarazadas necesitaron asistencia ventilatoria frente al 13% de los adultos).⁽⁶⁾

En relación al MERS-CoV, los resultados surgen, al igual que en el SARS-CoV, de reportes de casos, siendo la serie más larga publicada con un total de 13 embarazadas procedentes de Arabia Saudita, Corea,

Emiratos Árabes Unidos, Filipinas y Jordania, donde 11 de ellas se presentaron con un cuadro sintomático de SDRA.^(7,8)

Se valoró, al igual que en el caso anterior, los resultados perinatales adversos y se mostró como eventos destacables óbitos y recién nacidos de pretérmino.

Al igual que para SARS-CoV, no se demostró transmisión vertical.^(7,8)

SARS-COV 2 Y EMBARAZO

Mecanismo de transmisión

La mayoría de los casos de COVID-19 en el mundo tienen evidencia de transmisión de humano a humano. Este virus puede aislarse fácilmente de las secreciones respiratorias, las heces y los fómites.⁽⁹⁾

Las mujeres embarazadas no parecen tener más probabilidades de contraer la infección que la población general.⁽⁴⁾ El embarazo en sí altera el sistema inmunitario del cuerpo y la respuesta a las infecciones virales en general, lo que en ocasiones puede estar relacionado con síntomas más graves: esto será lo mismo para COVID-19.⁽⁹⁾

Sintomatología en la paciente embarazada

Existe evidencia en evolución dentro de la población general de que podría haber una cohorte de individuos asintomáticos o aquellos con síntomas muy leves que portan el virus, aunque se desconoce la incidencia. La gran mayoría de las mujeres experimentará solo síntomas leves o moderados de resfriado / gripe. Tos, fiebre y falta de aire son otros síntomas relevantes.

Hace tiempo que se sabe que si bien las mujeres embarazadas no son necesariamente más susceptibles a las enfermedades virales, los cambios en su sistema inmunita-

rio durante el embarazo pueden estar asociados con síntomas más graves. Esto es particularmente cierto hacia el final del embarazo.^(9, 4)

Es de destacar las pocas publicaciones hasta la fecha. En un estudio que incluye un total de 9 embarazadas que se presentaron con diagnóstico de neumopatía por SARS-CoV 2 se evaluó por un lado el riesgo de transmisión vertical así como resultados perinatales adversos.⁽¹⁰⁾

Se trató de pacientes cursando su tercer trimestre de embarazo; se evaluó el riesgo de transmisión vertical mediante hisopado orofaríngeo del recién nacido, líquido amniótico y sangre cordón, mostrando todos ellos resultados negativos para SARS-CoV 2. Las 9 pacientes finalizaron mediante operación cesárea y el síntoma principal que mostraron al momento del ingreso fue tos siendo otros mialgias, fiebre y odinofagia.

En 5 de 9 pacientes se observó linfopenia así como aumento de las transaminasas.

No se registraron muertes maternas por neumopatía severa.⁽¹⁰⁾

En relación a las características clínicas de la neumonía por COVID-19 en mujeres embarazadas, las mismas fueron similares a las reportadas para pacientes adultos no embarazadas que desarrollaron neumonía por COVID-19.⁽¹⁰⁾

En la actualidad hay un caso publicado de una mujer con COVID-19 que ingresó cursando 34 semanas de gestación, se realizó una cesárea de emergencia con diagnóstico de óbito siendo ingresada posteriormente en la unidad de cuidados intensivos con disfunción orgánica múltiple y dificultad respiratoria aguda, requiriendo de oxigenación por membrana extracorpórea.⁽¹¹⁾ No hay muertes reportadas en mujeres embarazadas en la actualidad.

Efectos sobre el feto

Actualmente no hay evidencia de que el virus sea teratogénico.

Hay informes de casos de parto prematuro en mujeres con COVID-19, pero no está claro si el parto prematuro siempre fue iatrogénico o si algunos fueron espontáneos. El parto iatrogénico ocurrió predominantemente en indicaciones maternas relacionadas con la infección viral, aunque hubo evidencia de compromiso fetal y rotura prematura de membranas antes del parto en al menos un informe.^(11, 4)

MEDIDAS GENERALES PARA COMPARTIR CON LA PACIENTE EMBARAZADA⁽⁹⁾

Aislamiento en domicilio

- No concurrir a lugar de trabajo, escuelas o áreas públicas.
- No utilizar transporte público.
- No permitir visitas en domicilio.
- Ventilar la habitación en la que se encuentre abriendo las ventanas.
- Mantenerse alejado de los otros miembros del hogar tanto como sea posible, utilizando sus propias toallas, utensilios de cocina y comer en momentos diferentes.
- Se aconseja a las mujeres embarazadas que no asistan a unidades de *triage* de maternidad a menos que necesiten atención obstétrica o médica urgente.
- Si las mujeres están preocupadas y requieren asesoramiento médico urgente, se las alienta a llamar a la unidad de *triage* de maternidad en primera instancia.

ANTE LA NECESIDAD DE ATENDER A UNA EMBARAZADA CON SOSPECHA O CASO CONFIRMADO DE COVID-19⁽⁹⁾

- Se debe aconsejar a las mujeres que asistan en transporte privado siempre que sea posible o que llamen al 999 para recibir asesoramiento según corresponda.
- Si se requiere una ambulancia, se debe informar al administrador de llamadas que la mujer se encuentra actualmente en autoaislamiento por posible COVID-19.
- Se debe pedir a las mujeres que avisen a un miembro del personal de maternidad sobre su asistencia cuando se encuentren en las instalaciones del hospital, pero antes de ingresar al hospital.
- El personal que brinda atención debe tomar precauciones para el equipo de protección personal (EPP) según las pautas locales.
- El personal que use el EPP apropiado debe recibir a las mujeres en la entrada de la unidad de maternidad y se les debe proporcionar una mascarilla quirúrgica.
- Las mujeres deben ser escoltadas de inmediato a una sala de aislamiento, adecuada para la mayoría de los cuidados durante su visita al hospital o su estadía.
- Las salas de aislamiento deberían tener idealmente una antecámara para ponerse y quitarse el equipo de protección personal y el baño privado.
- En relación a los EPP se debe asegurar que su uso sea racionalizado y apropiado.
- El EPP debe usarse en función del riesgo de exposición (por ejemplo, tipo de actividad) y la dinámica de transmisión del patógeno (por ejemplo, contacto, gotita o aerosol). El uso excesivo de EPP tendrá un impacto adicional en la escasez de suministros.
- De ser posible, establecer cohortes de

personal que asistan exclusivamente a pacientes con COVID-19.^(12,13)

- La mascarilla N95 o respirador FFP2 debe tener buena transpirabilidad con diseño que no colapsa contra la boca y pueden o no tener válvula de expiración.
- El EPP debe incluir: mascarilla de tipo N95 o respirador FFP2, gafas, bata de un solo uso, guantes.
- Los guantes de examen (no estériles) deben ser de látex o nitrilo, sin polvo. La longitud del manguito debe alcanzar preferentemente a la mitad del antebrazo (por ejemplo, una longitud total mínima de 280 mm). Hay diferentes tamaños y se debe usar el adecuado para cada persona.^(12,13)
- Las gafas de protección ocular deben contar con buen sello contra la piel de la cara, marco de PVC flexible para encajar fácilmente con todos los contornos de la cara con presión uniforme, hermético en los ojos y las áreas circundantes. Debe ser ajustable para los usuarios con anteojos graduados y tener un lente de plástico transparente con tratamiento antiempañante, banda ajustable para asegurar firmemente que no se desajuste durante la actividad clínica y ventilación indirecta para evitar el empañamiento. Puede ser reutilizable (siempre que existan disposiciones apropiadas para la descontaminación) o desechable.^(12,13)
- Es fundamental insistir en los distintos centros de salud la implementación de medidas de simulacros con el objetivo de lograr una correcta colocación pero sobre todo extracción de los EPP dado que una de las principales vías de contagio del personal de salud se produce por una extracción inadecuada del equipo.

DURANTE LA ASISTENCIA EN EL TRABAJO DE PARTO DE CASO SOSPECHOSO O CONFIRMADO⁽⁹⁾

Se puede alentar a las mujeres con síntomas leves de COVID-19 a permanecer en casa (autoaislamiento) en el parto temprano (fase latente) según la práctica habitual.

Las parejas asintomáticas deben ser tratadas como posiblemente infectadas y se les debe pedir que usen una máscara y que se laven las manos con frecuencia. Si es sintomático, las parejas deben permanecer en aislamiento y no asistir a la unidad; por lo tanto, con el objetivo de cumplir con la ley 17.386 de acompañamiento a la mujer en el parto, parto y nacimiento, se debe informar a las mujeres al hacer planes sobre la necesidad de otros acompañantes ante esta eventualidad.

Se debe aconsejar a la mujer que asista a una unidad obstétrica para el parto, donde se puede monitorear al bebé mediante monitoreo fetal electrónico continuo. En relación a este punto en dos series de casos chinos, que incluyen un total de 18 mujeres embarazadas infectadas con COVID-19 y 19 bebés (un grupo de gemelos), hubo 8 casos reportados de compromiso fetal.^(6,14) Dada esta tasa relativamente alta de compromiso fetal, la monitorización electrónica fetal continua en el trabajo de parto se recomienda actualmente para todas las mujeres con COVID-19. Monitorización materna con equipo multidisciplinario con internista, infectólogo más allá del equipo ginecoobstétrico con control de **FC materna y saturómetro** objetivo SAT O₂ > 94%.

MOMENTO DEL NACIMIENTO⁽⁷⁾

El momento del parto, en la mayoría de los casos, no debe ser dictado por la infección materna por COVID-19.

- Para las mujeres infectadas al comienzo del embarazo que se recuperan, no se altera el momento habitual del parto.
- Para las mujeres infectadas en el tercer trimestre que se recuperan, es razonable intentar posponer el parto (si no surgen otras indicaciones médicas) hasta que se obtenga un resultado negativo de la prueba o se levante el estado de cuarentena en un intento de evitar la transmisión al neonato.

En general, la infección por COVID-19 en sí misma no es una indicación para el parto.

A su vez, es importante tener presente que la vía de nacimiento no debería verse modificada por la infección por COVID-19, quedando la misma en función de la indicación obstétrica o deterioro materno.

En caso de finalización mediante operación cesárea, la colocación de EPP lleva mucho tiempo. Esto puede afectar la decisión del intervalo de parto, pero debe hacerse. Se debe informar a las mujeres y sus familias sobre este posible retraso.

No hay evidencia de que la analgesia o anestesia peridural no pueda ser utilizada en una paciente con síntomas de COVID-19.

En relación al clampeo de cordón, con la información hasta la fecha no habría contraindicaciones para continuar con un clampeo tardío de cordón.

MANEJO POSTNATAL⁽⁹⁾

Cuidado neonatal

Hay datos limitados para guiar el manejo posnatal de bebés de madres que dieron positivo para COVID-19 en el tercer trimestre del embarazo. De manera tranquilizadora, no hay bibliografía en la actualidad de transmisión vertical (prenatal).

La literatura de China ha recomendado el aislamiento por separado de la madre infectada y su bebé durante 14 días. Sin embargo, la separación preventiva de rutina de una madre y un bebé sano no debe realizarse a la ligera, dados los posibles efectos perjudiciales sobre la alimentación y el vínculo. Dada la evidencia limitada actual, aconsejamos que las mujeres y los bebés sanos, que no requieran atención neonatal, se mantengan juntos en el período posparto inmediato.

Se recomienda una discusión de riesgos / beneficios con neonatólogos y familiares para individualizar la atención en bebés que pueden ser más susceptibles. Estos hechos pueden cambiar a medida que evoluciona el conocimiento.

LACTANCIA

En seis casos chinos analizados, la leche materna fue negativa para COVID-19⁽⁶⁾ sin embargo, dado el pequeño número de casos, esta evidencia debe interpretarse con precaución.

El principal riesgo del pecho directo para los lactantes es el contacto cercano con la madre, siendo probable que comparta las gotitas infecciosas en el aire dado la cercanía entre los dos. A la luz de la evidencia actual, aconsejamos que los beneficios de la lactancia materna superen cualquier riesgo potencial de transmisión del virus a través de la leche materna. Los riesgos y beneficios de la

lactancia materna, incluido el riesgo de sostener al bebé cerca de la madre, deben discutirse con ella.

Para las mujeres que desean amamantar, se deben tomar precauciones para limitar la propagación viral al bebé:

- Lavarse las manos antes de tocar al bebé, el extractor de leche o los biberones.
- Evitar toser o estornudar sobre el bebé mientras se alimenta del pecho.
- Usar una máscara facial durante la lactancia, si está disponible.
- Considerar pedirle a alguien que alimente con leche extraída al bebé.

Para los lactantes que toman biberón con fórmula o leche extraída, se recomienda el estricto cumplimiento de las pautas de esterilización.

CONCLUSIONES

Los datos obtenidos de la bibliografía muestran inicialmente un pronóstico alentador para este grupo de pacientes, no siendo una población con mayor susceptibilidad respecto a la población general, teniendo en cuenta lo cambiante de la información y la posibilidad de nuevos hallazgos en la medida que los nuevos casos sigan apareciendo.

En relación al pronóstico feto neonatal, hasta la fecha no se ha demostrado una transmisión vertical ni por leche materna.

Se debe tener presente que con la bibliografía disponible es importante continuar con una **vigilancia exhaustiva de estas pacientes**, principalmente durante el trabajo de parto, dado un incremento en la aparición de eventos hipóxicos.

Referencias

1. Cabello H, Manieu D, Ruiz M. Enfermedades Respiratorias en el Embarazo. *Rev Chil Enferm Respir.* 2003;19(3):160-165.
2. Woo PC, Huang Y, Lau SK, Yuen, KY. Coronavirus Genomics and Bioinformatics Analysis. *Viruses.* 2010;2(8):1804-1820.
3. Li F, Li W, Farzan M, Harrison SC. Structure of SARS coronavirus spike receptor-binding domain complexed with receptor. *Science.* September 2005;309 (5742):1864-1868.
4. Guirado M. COVID 19 y Embarazo. Cátedra de Enfermedades Infecciosas, Facultad de Medicina, UDELAR. 19 de marzo de 2020. Disponible en: <http://www.infectologia.edu.uy/divulgacion-medica/novedades-y-avances/covid-19-y-embarazo> (Acceso 13/04/20)
5. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Recomendaciones para la prevención de la infección y el control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en la paciente obstétrica. 13 de marzo de 2020.
6. Wong SF, Chow KM, Leung TN, Ng PC, Lam PW, Ho LC. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;191:292-297.
7. Alfaraj SH, Al-Tawfiq JA, Memish ZA. Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) infection during pregnancy: Report of two cases & review of the literature. *J Microbiol Immunol Infect.* 2019;52:501-503.
8. Alserehi H, Wali G, Alshukairi A, Alraddadi B. Impact of Middle East Respiratory Syndrome coronavirus (MERS-CoV) on pregnancy and perinatal outcome. *BMC Infect Dis.* 2016;16:105.
9. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Information for healthcare professionals. Version 7: Published 09 April 2020. Disponible en: <https://www.rcog.org.uk/coronavirus-pregnancy> (Acceso 13/04/20).
10. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang 7W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COV- ID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet.* 2020 Mar 7: 395(10226):809-15.
11. Liu Y, Chen H, Tang K, Guo Y. Clinical manifestations and outcome of SARS-CoV-2 infection during pregnancy. *J Infection* 2020 Mar 4. Epub: ahead of print.

12. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud. Recomendaciones internas, 6 febrero 2020. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51905> (Acceso: 13/04/20)
13. Ministerio de Salud Pública. COVID-19 Medidas de prevención y control Actualizado al 09 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.msp.gub.uy> (Acceso: 13/04/20)
14. Zhu H, Wang L, Fang C, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr* 2020;9(1):51-60.



Líder mundial
en anticoncepción

Anticoncepción *para cada mujer*



POR MAYOR INFORMACIÓN DIRIGIRSE AL DEPARTAMENTO MÉDICO DE BAYER (0800 2104) O AL PROSPECTO DEL PRODUCTO.