

## **La infección por Coronavirus SARS-CoV-2 (Covid 19) y embarazadas**

Este documento puede cambiar a medida que surjan nuevas evidencias que sugieran algún cambio en cuanto a las recomendaciones y manejo de las mujeres embarazadas expuestas a COVID-19.

El periodo de incubación estimado de 0 a 14 días. (Media de 4-6 días).

### **Mecanismo de transmisión:**

1. De persona-persona por gotas respiratorias después de un contacto cercano con una persona infectada (< 2 metros)
2. Contacto directo con superficies contaminadas por secreciones infectadas.
3. Transmisión vertical es muy poco probable, Dos casos de posible transmisión vertical, han sido reportados, en ambos casos, no está claro si la transmisión fue antes o poco después del nacimiento. Muestras de líquido amniótico, sangre del cordón umbilical, muestras de garganta neonatal, **muestras de leche materna** y de placentas de madres infectadas con COVID-19, resultaron negativas para el virus. Estudios existentes no han evidenciado presencia del virus en fluidos genitales, líquido amniótico ni tampoco en la leche materna
4. Los casos descritos de infección en recién nacidos provienen probablemente de transmisión horizontal, madre a hijo o por el mismo equipo de atención.

### **Síntomas de la enfermedad:**

1. Los síntomas más frecuentes: incluyen fiebre (90%), tos (76%), dolor muscular (44%).
2. Los menos frecuentes son expectoración (28%), cefalea (8%) y diarrea (3%).
3. Recientemente agregado anosmia y ageusia (alteraciones en el olfato y gusto)

### **Laboratorio:**

1. Linfopenia y leucopenia
2. Aumento de la LDH
3. PCR aumentada

RX: Imagen neumonía con infiltrados bilaterales, o presencia de consolidación en la radiología.

Las mujeres embarazadas en sí mismas no parecen ser más susceptibles a las consecuencias de la infección con COVID-19 que la población general, ni para presentar complicaciones graves, y en los casos que se presentó la enfermedad solo un 1% presento un estado crítico (En china en 147 embarazadas) Los datos son limitados, pero se debe prestar especial atención a las embarazadas No hay muertes reportadas en mujeres embarazadas hasta este momento.

Debido a los cambios fisiológicos que ocurren en el embarazo, en sus sistemas inmunitario y cardiopulmonar, en comparación con sus contrapartes no embarazadas, estas con infecciones del tracto respiratorio inferior a menudo experimentan peores resultados, incluidas tasas más altas de ingreso en el hospital, incluyendo la necesidad de cuidados intensivos y apoyo cardiorrespiratorio, esto se vio en los casos de MERS y SARS. Lo que sí sabemos es que el embarazo en una pequeña proporción de mujeres puede alterar la forma en que su cuerpo maneja las infecciones virales graves.

El manejo de la mujer embarazada infectada por SARS-CoV-2 (Covid-19) debe correr a cargo de un equipo multidisciplinario que establezca el lugar más adecuado para el correcto tratamiento del binomio madre-feto y que permita mantener el control y la pronta actuación en caso de deterioro materno o fetal o inicio trabajo de parto prematuro.

Debe tenerse en cuenta las semanas de embarazo y los potenciales riesgos para el feto:

- por debajo de las 26 semanas de embarazo se comprobará la viabilidad fetal y se seguirá el mismo procedimiento que para los demás pacientes y:
  - Se debe confirmar edad gestacional, viabilidad, peso fetal y líquido amniótico por ecografía obstétrica al ingreso de la paciente.
  - De forma diaria, el personal a cargo de la sala donde se encuentre la paciente debe tomar la Frecuencia Cardíaca Fetal y anotarla.
- por encima de las 26 semanas se comprobará el bienestar fetal y la paciente permanecerá en observación hasta el resultado de las pruebas diagnósticas, sea negativo. El control del bienestar fetal se realizará mediante ecografía y/o registró cardiotocográfico (RCTG), monitoreo fetal no estresante y evaluación ecográfica del crecimiento fetal y el volumen de líquido amniótico. Los dispositivos de monitoreo y el equipo de ultrasonido deben desinfectarse adecuadamente luego de su utilización

#### **Complicaciones fetales:**

1. Como no hay evidencia de infección fetal intrauterina con COVID-19, actualmente se considera poco probable que haya defectos congénitos del virus en el desarrollo fetal.
2. No hay datos que sugieran un mayor riesgo de aborto espontáneo o pérdida temprana del embarazo
3. Parto prematuro espontáneo e iatrogénico (prematuridad que pueda ser inducida para preservar la salud materna)

#### **Consejo a su paciente en caso de que sea consultado:**

Si se infecta con COVID-19, es más probable que sea asintomática o una enfermedad leve de la que se recuperará por completo. Tratamiento sintomático: Reposo, antipirético e hidratación.

Si desarrolla síntomas más severos o su recuperación se retrasa, esto puede indicar que requiera una atención especial, y debe comunicarse con su obstetra de inmediato para obtener más información y asesoramiento, o al número de la clínica que él le indique (Es importante seguir el protocolo de atención en la clínica para pacientes con posible infección por COVID-19)

Si tiene cita de rutina en los próximos días o en control quincenal o semanal, debe acordar un plan de control y mantener contacto telefónico con el paciente, si es indispensable hacer el control por el tipo de embarazo, debe coordinar para poder ser evaluado y asistir con una sola persona acompañante y no traiga niños a las consultas de maternidad.

Si tiene un problema urgente relacionado con su embarazo pero no con Coronavirus, póngase en contacto con su obstetra

### **Asesoramiento para todos los servicios de obstetricia que atienden a mujeres embarazadas**

1. La situación actualmente se está moviendo muy rápido y es probable que sea necesaria la reconfiguración de los servicios
2. La atención prenatal y postnatal se basa en años de evidencia para mantener seguras a las madres y los bebés durante el embarazo y el parto; por lo que debe considerarse como una atención esencial
3. La atención a mujeres embarazadas es esencial y debe planificarse junto con otros servicios como: pediatría, anestesia, Infectología, neumología, enfermería y en casos más graves con intensivistas.
4. Las unidades deben buscar adoptar la capacidad de video llamadas y considerar qué citas se pueden realizar de forma remota, en aquellos casos sospechosos o infectados leves confirmados, que estén en observación en sus casas siguiendo los protocolos correspondientes
5. Debe usarse un sistema adecuado de registro de estas pacientes y designar un grupo de médicos para coordinar la atención de estas que obligadas a faltar a las citas debido al aislamiento. Las pacientes deberían poder notificar a la unidad su evolución.
6. Pueden ser necesarios planes individualizados para pacientes que requieran una evaluación frecuente (ARO)

**Asesoramiento general para servicios (clínica u hospitales) que brindan atención a mujeres con sospecha o confirmación de COVID-19, y quienes deben asistir al establecimiento de salud:**

1. Aconsejar a las pacientes que asistan en transporte privado siempre que sea posible o que llamen a un número determinado para recibir asesoramiento según corresponda. Si se requiere una ambulancia, se debe informar que la mujer se encuentra actualmente en autoaislamiento por posible COVID-19.
2. Se debe pedir a la paciente que alerten a un miembro del personal de maternidad sobre su asistencia para que les informe que cuando se encuentren en las instalaciones del hospital/clínica, deben seguir las normas establecidas por la institución para su ingreso.
3. El personal de salud que brinda atención debe tomar precauciones para el recibimiento de estas pacientes en cuanto a protección según las pautas establecidas por la institución

**Conducta en emergencia ante gestante con sospecha de infección Covid19:**

Si las pacientes muestran síntomas sugestivos de infección por COVID-19 (tos o fiebre de 37.8 grados o más):

1. Deben ser conducidas con mascarilla quirúrgica sin acompañante a la zona de aislamiento establecida, para su evaluación. Este debe ser en el primer punto de contacto para garantizar el reconocimiento temprano y el control de infecciones, antes de que sea admitida en la sala de espera de maternidad. Considere la posibilidad de que pudiera tener clínica similar por causa obstétrica u otra infección. (RPM, IU)
2. La primera evaluación debe ser efectuada por el médico asignado por la institución para el despistaje de la infección por Covid 19.
3. Valoración clínica conjunta por parte del obstetra, el infectólogo y el neumólogo si procede
4. Historia clínica y exploración física: incluyendo constantes, saturación de O2 y auscultación respiratoria.
5. Radiografía de tórax: Si hay indicación clínica se actuará como en los demás adultos, pero utilizando medidas de protección fetal (delantal abdominal).
6. Monitorización fetal: ecografía para confirmar viabilidad/bienestar fetal
7. Solo el personal esencial debe ingresar a la sala y el acompañante en el área que se le indique
8. Todas las áreas clínicas utilizadas deberán limpiarse después de su uso según las directrices locales.

9. Una vez que las medidas están tomadas, la emergencia obstétrica debe tratarse como la prioridad. No demore el manejo obstétrico para realizar la prueba de COVID-19. Se debe continuar la atención, en todos los casos, como para una mujer con COVID-19 confirmado, hasta que se obtenga un resultado negativo

**Se consideran criterios de gravedad y por tanto de ingreso:**

1. Radiografía de tórax con infiltrados pulmonares u otras imágenes sugestivas de neumonía.
2. Dificultad respiratoria grave: Taquipnea o incremento de la frecuencia respiratoria con:
  - Incapacidad para completar frases relativamente cortas (falta de aliento).
  - Uso de musculatura accesoria (tiraje intercostal, sub o supraclavicular)
  - Sensación de asfixia.
3. Saturación de oxígeno por pulsioximetría < del 95%, respirando aire ambiente
4. Agotamiento respiratorio (o episodio apneico en niños). Patrón respiratorio anormal, con alternancia de respiraciones rápidas y lentas o pausas largas entre respiraciones.
5. Evidencia de deshidratación clínica grave o shock
6. Alteración del nivel de consciencia: confusión, agitación o convulsiones.
7. Cualquier enfermo inmunodeprimido grave (trasplantado, infección por el VIH, tratamiento prolongado con corticoides, neutropenia, etc.).
8. Otros factores considerados por el profesional sanitario responsable del caso: enfermedad rápidamente progresiva o inusualmente prolongada.

**Procedimientos diagnósticos en los casos que cumplan criterios de investigación**

1. Obtención de muestras respiratorias: Superior: exudado nasofaríngeo y/o orofaríngeo (y tracto respiratorio inferior en los casos que determine el médico especialista. ( lavado broncoalveolar, esputo (si es posible) y/o aspirado endotraqueal, especialmente en pacientes con enfermedad respiratoria grave)
2. Las imágenes de tórax y la tomografía computarizada son importantes para evaluar el estado clínico de una mujer embarazada con infección por COVID-19 Radiografía de tórax: si no se ha realizado previamente. En caso de indicación diagnóstica también se podrá realizar un TAC. Se debe obtener el consentimiento informado (toma de decisiones compartida) y se debe aplicar un escudo de protección de radiación sobre el útero gestante La radiación con un sólo examen de rayos X del tórax es insignificante, mientras que la dosis de radiación de una sola tomografía computarizada de tórax o CT angiograma pulmonar es muy baja
3. Muestra de sangre para hematología y bioquímica

Durante la espera de los resultados la paciente deberá permanecer en aislamiento. En caso de gravedad la paciente será trasladada de forma consensuada con anestesiología y el especialista de infecciosas para asistencia en la unidad adecuada

**GESTANTE ESTABLE CLÍNICAMENTE sin criterios de ingreso:** seguimiento ambulatorio: dada de alta con recomendaciones y medidas de aislamiento domiciliario y si la situación clínica es buena (fiebre menor de 38°C, sin síntomas respiratorios), y los condicionantes sociales y la vivienda así lo permiten.

- Reposo domiciliario y control de temperatura
- Antipiréticos (paracetamol o acetaminofén 500 mg/8h)
- Hidratación adecuada
- Aislamiento domiciliario con medidas de higiene de manos y aislamiento del resto de familiares
- Programar visita para valorar la evolución clínica.
- Conteo de movimientos fetales (> 28 semanas) estando acostada, una vez al día; es normal si presenta 6 o más movimientos desde un mínimo de 5 minutos hasta un máximo de dos horas.
- Los controles del embarazo, exámenes y ecografías de screening se pospondrán hasta la finalización del periodo de aislamiento y se recomendará:
  - Avisar al centro que controle el embarazo de que se encuentra en situación de aislamiento.
  - No deberá acudir a las citas programadas sin haber avisado al centro correspondiente.
  - Se le recomendará no acudir a una emergencia si no es estrictamente necesario. En este caso, se debería avisar antes de que está embarazada.
  - Para pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19 debe posponerse la asistencia a la consulta prenatal hasta después del período de aislamiento recomendado.
  - Las mujeres embarazadas en aislamiento que necesiten asistir deben contactar a su obstetra. Si se utiliza un equipo de ultrasonido, se debe descontaminar después de su uso.

## **PACIENTES CON INDICACIÓN DE INGRESO POR CAUSA OBSTÉTRICA**

1. Si en una paciente que consulta por motivo obstétrico coinciden síntomas de definición de caso (fiebre, tos...) habrá que proceder con las medidas de aislamiento y procedimientos diagnósticos para el COVID-19. Tener en cuenta que una paciente infectada puede presentarse asintómicamente, desarrollando síntomas más tarde durante un ingreso. Los profesionales de la salud deben ser conscientes de esta

posibilidad, particularmente aquellos que miden regularmente los signos vitales de los pacientes (Enfermería)

2. El personal de medicina materno fetal no deberá actuar hasta que la paciente esté convenientemente aislada y el personal protegido por equipo de protección individual (EPI) para la prevención de infección por microorganismos transmitidos por gotas y por contacto que incluya:
  - bata
  - mascarilla (quirúrgica o FFP2) si hay disponibilidad y siempre asegurado las existencias suficientes para situaciones en las que esté indicado su uso
  - guantes
  - protección ocular (Lentes o mascarillas especiales)

Es importante realizar entrenamientos teórico/prácticos sobre las medidas de prevención, control y uso correcto del EPI.

3. Un procedimiento obstétrico de emergencia no será demorado para la obtención de las muestras respiratorias, ni para realizar el protocolo diagnóstico COVID-19.
4. La paciente permanecerá en régimen de aislamiento de contacto y gotas hasta que se pueda descartar el caso, de preferencia en una habitación de presión negativa o en su defecto en la habitación determinada por el protocolo que indique la clínica
5. En caso confirmado se mantendrá el régimen de aislamiento hasta la negativización del test diagnóstico (PCR respiratoria), siempre que tenga criterios de ingreso obstétricos.
6. Se realizará control materno que incluya temperatura, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno y las decisiones del manejo de la infección serán consensuadas con el médico infectólogo
7. Los procedimientos terapéuticos obstétricos (Amenaza de parto prematuro, preeclampsia...) serán los habituales, tanto para el control materno, como fetal, teniendo en cuenta que la atención médica/enfermería se realizará únicamente con el personal indispensable

#### **Acompañamiento por familiares:**

1. No se prevé de manera ordinaria el acompañamiento por familiares, que por otro lado probablemente están en situación de aislamiento domiciliario, y en caso debe de cumplir con todas las normas de protección al igual que el personal (EPI)
2. Se podrá considerar en el puerperio para hacerse cargo del recién nacido, y en tal caso se deberá instruir a un familiar en los cuidados a realizar.

#### **Maduración pulmonar fetal con corticoides:**

1. La evidencia actual sugiere que en el contexto de una infección COVID-19 la administración de corticosteroides para la maduración pulmonar fetal no produce efectos perjudiciales maternos
2. Cuando esté indicada su administración, especialmente en una paciente con complicaciones, la decisión se tomará de forma consensuada con el especialista en infecciones y el neonatólogo. La indicación de su administración no demorará la necesidad de finalización urgente de la gestación por causa materna

#### **Finalización de la gestación:**

1. En una gestante con infección COVID-19 o sospecha y clínicamente estable no hay indicación de adelantar el parto o realizar una cesárea.
2. La vía y momento del parto deben ser evaluados de forma individual y multidisciplinar. La decisión de realizar un parto por vía vaginal o de una cesárea debe ser evaluada teniendo en mente también el principio de precaución y de protección para el personal que la asiste. (EPI)
3. Preferiblemente el parto o la cesárea se debería realizar cuando la paciente haya negativizado las muestras.
4. En los casos graves, la finalización del embarazo debe considerarse en función de la edad de gestación y del acuerdo del equipo médico que atiende a la paciente. En casos de insuficiencia respiratoria severa con dificultad para la ventilación mecánica, la interrupción probablemente mejore la capacidad respiratoria de la paciente

#### **ATENCIÓN AL PARTO:**

1. En las gestantes con infección COVID-19 sin criterios de gravedad con inicio espontáneo del parto, o con indicación de finalizar la gestación por causas obstétricas (inducción) (RPM, gestación prolongada, profilaxis de pérdida de bienestar fetal...), La inducción del trabajo de parto puede considerarse cuando el cuello uterino es favorable, pero debe considerarse la posibilidad de alteración del bienestar fetal, un progreso deficiente en el trabajo de parto y / o deterioro de la condición materna. La vía de parto dependerá de las condiciones obstétricas y del estado fetal. Se debe informar a los miembros del equipo multidisciplinario para la atención: pediatra neonatólogo, anestesiólogo y personal de enfermería.
2. No hay evidencia para favorecer un modo de nacimiento sobre otro (parto vs cesárea) y, por lo tanto, el modo de nacimiento debe discutirse con la mujer, teniendo en cuenta sus preferencias y cualquier indicación obstétrica para la intervención. El modo de nacimiento no debe verse influenciado por la presencia de COVID-19, a menos que la afección respiratoria de la mujer exija un parto urgente (mejorar la oxigenación materna)



3. Para casos sospechosos y confirmados de infección por COVID-19, el nacimiento debe realizarse en una sala de aislamiento. (Sala de partos preparada para tal fin)
4. Se deben hacer esfuerzos para minimizar el número de miembros del personal que ingresan a la sala y deben desarrollar una política local que especifique el personal esencial para situaciones de emergencia.
5. Ante la posible infección de la pareja ya que están juntos, estas deben tratarse como posiblemente infectadas y se les debe pedir que usen una máscara y se laven las manos con frecuencia. Si es sintomático, la pareja debe permanecer aislada y no asistir a la sala de partos.
6. Todo el proceso del parto se realizará en una sala de partos de preferencia con presión negativa o en su defecto en el quirófano establecido en el protocolo y el personal con el equipo de protección individual (EPI)(Guantes, bata, protección ocular, tapa boca, cubre botas)
7. Se debe cumplir una estricta higiene de manos siempre antes y después del contacto con el paciente y después de la retirada del EPI.
8. La paciente deberá utilizar mascarilla quirúrgica durante todo el proceso y en cualquiera de los 2 escenarios (parto o cesárea) se deberá minimizar al máximo el personal implicado.
9. A la hora de decidir la vía del parto se deberá considerar la disponibilidad de equipos suficientes para el profesional que atienda el parto.
10. Para minimizar los riesgos de transmisión madre/hijo es aconsejable clampear el cordón umbilical de forma precoz, y evitar el contacto piel con piel. No se contemplará la recopilación de muestra para células madre
11. Se debe realizar una planificación adecuada de la transferencia de pacientes para minimizar la exposición de otros pacientes en el hospital

**En caso de parto vaginal:**

1. Si una paciente infectada tiene un inicio de labor de parto espontáneo con un progreso adecuado, se le puede permitir el parto por vía vaginal.
2. Monitorización continua fetal por posible riesgo aumentado de pérdida de bienestar fetal
3. Control de la temperatura, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno horaria debe estar por encima de 94%
4. No hay evidencia que la analgesia o anestesia epidural o espinal estén contraindicada en gestantes con sospecha o infección confirmada por COVID-19, y preferentemente se debería administrar de forma precoz para minimizar el riesgo de una anestesia general en caso de necesidad de finalización por una emergencia.

5. Considerar abreviar el expulsivo (fórceps) según criterios obstétricos. Los pujos activos pueden verse dificultados por la necesidad de utilización de mascarilla por la paciente.
6. En la actualidad, no hay casos registrados de secreciones vaginales que se prueben para COVID-19. Sin embargo, una muestra de heces de un paciente masculino con diarrea en los Estados Unidos dio positivo en la prueba de ARN viral.
7. Para reducir el riesgo de transmisión vertical, se recomienda el clampeaje inmediato del cordón umbilical y evitar el contacto piel con piel.
8. Independientemente de la edad gestacional a la que una mujer embarazada se infectó con COVID-19, el recién nacido debe analizarse para detectar COVID-19 al nacer (es decir, hisopo nasofaríngeo e hisopo umbilical para la reacción en cadena de la polimerasa COVID-19)
9. En caso de deterioro de los síntomas de la paciente, realice una evaluación individual sobre los riesgos y beneficios de continuar el trabajo de parto, en lugar de proceder a una cesárea de emergencia, si es probable que esto ayude a los esfuerzos para resucitar a la madre.
10. El equipo neonatal debe ser informado de los planes para dar a luz al bebé de una mujer afectada por COVID-19 moderado a severo, con la mayor anticipación posible.
11. Dada la asociación de COVID-19 con el síndrome de dificultad respiratoria aguda, las mujeres con síntomas moderados a severos de COVID-19, deben ser monitoreadas usando gráficos de entrada y salida de líquidos por hora, y los esfuerzos dirigidos a lograr un equilibrio neutro de líquidos en el parto, para evitar el riesgo de sobrecarga de líquidos

#### **En caso de cesárea:**

1. La cesárea se debe realizar si está indicado según la condición materna y fetal como en la práctica normal.
2. Indicación materna: siempre que la situación clínica materna empeore de forma significativa durante el parto.
3. Considerar una cesárea si hay indicación de finalizar la gestación y las condiciones del cuello son desfavorables
4. El parto por cesárea electiva debe retrasarse, si es posible, hasta que una mujer ya no se considere infecciosa

#### **Atención de la gestante grave:**

1. Si el estado materno es grave el equipo médico pluridisciplinar (intensivista/anestesiólogo, infectólogo, obstetra y neonatólogo) decidirán la necesidad de finalizar el embarazo para facilitar el esfuerzo asistencial materno. La

decisión se tomará en función de la gravedad materna, de los riesgos y de la edad gestacional, pero la prioridad principal siempre será el bienestar materno

2. Actualmente no existe un tratamiento específico frente al COVID-19, pero para la atención de los casos con complicaciones se están empleando tratamientos con inhibidores de la proteasa (lopinavir/ritonavir) asociados a un antipalúdico (cloroquina), y en los casos más graves a interferón  $\beta$ . Estos tratamientos no están contraindicados durante el embarazo.

#### **MANEJO POSPARTO:**

1. El riesgo de transmisión vertical intraparto, o a través de la lactancia materna, es muy poco probable, y los casos de infección neonatal descritos provienen de transmisión respiratoria.
2. Para evitar el contacto horizontal es preferible separar al recién nacido de la madre e ingresarlo en una habitación individual con aislamiento de contacto y gotas.
3. Se limitará al máximo el transporte y se restringirá el movimiento de la paciente fuera de la habitación. Si ha de salir fuera, lo hará llevando una mascarilla quirúrgica.
4. Por las consecuencias psicológicas que puede conllevar la separación madre-hijo, una alternativa es el ingreso en la misma habitación que la madre (madre con mascarilla), a 2 metros de distancia
5. Una vez descartada la infección del recién nacido, si su estado lo permite, y de forma consensuada con la madre, podría ser dado de alta a cargo de algún familiar que no sea contacto.

#### **Acceso y movimiento de las visitas**

1. Es importante reducir el número de profesionales sanitarios y no sanitarios que accedan a la habitación de la mujer infectada.
2. Como norma general, se deberá restringir las visitas a la habitación y reducirlas a una única persona (de preferencia la misma persona siempre) y deberán ser programadas en la medida de lo posible. Se valorará la instauración de otras formas de comunicación (video llamadas, celulares...).
3. Se ha de evaluar el riesgo para el visitante y además de proporcionarle el EPI adecuado, se evaluará su capacidad para cumplir con las medidas de aislamiento.
4. Se deberá dar instrucciones sobre higiene de manos, limitación de movimientos dentro de la habitación, abstenerse de tocar superficies
5. Se ha de mantener un registro con todos los visitantes que accedan a las habitaciones de aislamiento y se les advertirá sobre la vigilancia de síntomas en los 14 días posteriores tras la última visita conocida.

## **Manejo posnatal.-**

### **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 evidencia en la actualidad de transmisión vertical

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.

### **Lactancia materna:**

1. La mayoría de sociedades científicas internacionales (CDC, RCOG, WHO) recomiendan que si el estado materno lo permite se promueva la lactancia materna también durante el período de riesgo infeccioso, utilizando un extractor de leche con estrictas medidas de higiene, el cual debe limpiarse después de cada extracción con los desinfectantes adecuados. Es tranquilizador que en seis casos chinos analizados, la leche materna fue negativa para COVID-19
2. El principal riesgo para los lactantes de la lactancia materna es el contacto cercano con la madre, que es probable que comparta gotitas infecciosas en el aire. Debe discutirse con ella los riesgos y beneficios de la lactancia materna, incluido el riesgo de sostener al bebé cerca de la madre
3. Para las mujeres que desean amamantar, se deben tomar precauciones para limitar la propagación viral al bebé como:
  - Lavarse las manos antes de tocar al bebé, el extractor de leche o los teteros  
Para las mujeres que toman biberón con fórmula o leche extraída, se recomienda el estricto cumplimiento de las pautas de esterilización.
  - Intente evitar toser o estornudar sobre su bebé mientras le da de mamar.
  - Considere usar una máscara facial mientras amamanta, si está disponible
4. Considerar que la leche materna sería administrada al recién nacido de preferencia por un familiar (no considerado contacto) o por el personal de enfermería
5. Sin embargo, el grupo de expertos recomiendan lactancia artificial de recién nacidos de madres infectadas hasta que no existan datos suficientes, ya que no se puede descartar la posibilidad de transmisión vertical del virus
6. Puede mantenerse la producción de leche mediante extracción y rechazo de la misma hasta que la madre resulte negativa para la infección.
7. La decisión final sobre el tipo de lactancia deberá consensuarse entre la paciente y los neonatólogo en base a los conocimientos científicos del momento y el estado de salud de la madre y el recién nacido.

8. En el caso de una puérpera con infección COVID-19 y lactancia establecida, no hay indicación de interrumpir la lactancia, pero sí de aplicar las medidas preventivas de transmisión respiratoria (uso de mascarilla quirúrgica, estrictas medidas de higiene a nivel mamario y de manos).
9. Es posible que la madre pueda transmitir anticuerpos al bebé a través de la leche materna; sin embargo, hay evidencia limitada de esta transmisión

Debido a la escasa evidencia de los efectos de la infección COVID-19 sobre el embarazo, se recomienda un seguimiento fetal regular para control del bienestar y crecimiento fetal

### **Atención prenatal para mujeres embarazadas después de la enfermedad confirmada por COVID-19**

La atención prenatal programada que cae dentro del período de aislamiento, debe reorganizarse una vez que finaliza el período de aislamiento. No se necesitan pruebas adicionales.

Se recomienda derivar a los servicios de ultrasonido prenatal para la vigilancia del crecimiento fetal, 14 días después de la resolución de la enfermedad aguda. Aunque todavía no hay evidencia de que el crecimiento fetal restringido (CFR) sea un riesgo de COVID-19, dos tercios de los embarazos con SARS se vieron afectados por CFR y se produjo un desprendimiento placentario (DPP) en un caso de MERS, por lo que el seguimiento con ultrasonido parece prudente en estos casos

### **Asesoramiento para profesionales sanitarios - Profesionales de la salud embarazadas**

La mayoría de las profesionales sanitarias embarazadas no son más susceptibles personalmente a contraer el virus que sus colegas no embarazadas. Sin embargo, la infección con COVID-19 puede presentar algunos riesgos para el bebé nonato de una mujer embarazada como: un posible riesgo de restricción del crecimiento fetal y un riesgo de parto prematuro para la salud de la madre y el bebé, si la madre se enferma gravemente. Por lo tanto, aconsejamos a todas las profesionales sanitarias embarazadas, especialmente aquellas en áreas de alto riesgo, que discutan sus circunstancias individuales con su departamento local de Salud Ocupacional. Se busca urgentemente orientación adicional para las trabajadoras sanitarias embarazadas y se publicará en nuestra próxima actualización de la guía.

Bibliografía

1. PROTOCOLO: CORONAVIRUS (COVID-19) Y EMBARAZO (v1 17/3/2020) Servei de Medicina Maternofetal, Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia, Hospital Clínic Servei d'Obstetrícia i Ginecologia, Hospital Sant Joan de Déu
2. Coronavirus (COVID19) Infection y pregnancy information for health care professionals. Versión 1. 9 marzo.2020 Royal College of Obstetricians & Gynaecologists
3. Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19. Versión 12 marzo 2020 Gobierno de España .Ministerio de Sanidad
4. Opinión actualizada del Comité SOGC- COVID-10 en el embarazo. Elwood,CH, Boucoiran, I, VanSchalkwyk, J, Money D, Yudin M, Poliquin V Comité de Enfermedades Infecciosas de la Sociedad de Obstetras y Ginecólogos de Canadá 13 marzo 2020
5. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy Information for healthcare professionals Version 3: Published Wednesday Versión 3 18 March 2020 Royal College of Obstetricians & Gynaecologists
6. GUÍAS PARA EL MANEJO DE LA EMBARAZADA CORONAVIRUS (COVID-19) SOCIEDAD PANAMEÑA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA (SPOG) Dr. Paulino Vigil De Gracia, Dra. Adriana Martinz Restrepo Dr. Raul Bravo Vásquez Dr. Alejandro Smith Gallardo Dr. Roberto Epifanio Malpassi Dr. Jaime Sánchez Salazar