



A partir de esta edición se agrega, temporalmente, esta sección para compartir información relacionada con la COVID-19 en el área de la Ginecoobstetricia, principalmente resúmenes de artículos recibidos en la plataforma OJS de **Ginecología y Obstetricia de México**, en función de la gran demanda del tema que surgió a partir de la pandemia.

### Uso del ultrasonido pulmonar como auxiliar diagnóstico en la neumonía por SARS COV2 en paciente embarazada. Experiencia en un hospital de reconversión COVID-19

*Iván Ilescas-Martínez, Luis Fernando Paredes-Fernández, Juan Carlos de la Cerda-Ángeles, Lilian Sarai Ramírez-Serrano*

Hospital General Dr. Enrique Cabrera, Ciudad de México.

**ANTECEDENTES:** A finales de 2019 se descubrió una nueva variedad de coronavirus en el mundo, que pronto desató una crisis mundial, considerándose uno de los retos más grandes de la historia reciente en materia de salud pública. En nuestro país, a finales de junio de 2020, se reportaron 64 casos de muerte relacionados o confirmados por infección de SARS CoV2.

**CASO CLÍNICO:** Paciente de 33 años, con 26.1 semanas de embarazo, diabetes gestacional en tratamiento, obesidad grado tres, acude a centro de atención COVID-19 por presentar dificultad respiratoria y cumplir con definición operacional de caso sospechoso. A su llegada se encontraron: tensión arterial de 97/64 mmHg, frecuencia cardiaca de 116 latidos/minuto, frecuencia respiratoria 32 respiraciones/minuto,

temperatura 36.8° Centígrados, SpO<sub>2</sub> 83% sin oxígeno suplementario. Uso de músculos accesorios de la respiración, polipnea, estertores finos de predominio derecho, sin sibilancias. Se realiza ultrasonido pulmonar encontrando patrón B positivo bilateral, líneas B confluentes, diseminadas en ambos hemitórax, pleura irregular y fenómeno de Birolleau, altamente sugerente de infección por SARS CoV2, tomografía CORADS 5, y resultado positivo de RT-PCR para SARS CoV2. Evolución favorable con egreso por mejoría clínica.

**CONCLUSIONES:** El uso del ultrasonido pulmonar ha tomado auge en el diagnóstico de COVID-19, al considerarse alternativa en las técnicas de imagen, pues ofrece alta sensibilidad y especificidad para esta patología, aunado a otras ventajas como: portabilidad, replicabilidad y evaluación a la cabecera del paciente, que lo hacen un método de diagnóstico eficaz y seguro para esta nueva enfermedad.

**PALABRAS CLAVE:** COVID-19; diagnóstico; ultrasonido pulmonar; embarazo.

#### Correspondencia

Iván Ilescas Martínez  
ilescaivan@gmail.com

**Resultados perinatales de gestantes infectadas por COVID-19 asociada a SARS-COV-2: revisión narrativa de la literatura**

*Germán Ramos-Cruz, Lony Sandrith Chima-Lozano*

Departamento de Ginecología, Universidad de Manizales, Caldas, Colombia.

**ANTECEDENTES:** La infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19), fue descrita por primera vez en diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de Hubei, China, y se ha extendido rápidamente, siendo declarada pandemia por la OMS. La información del impacto fetal y neonatal de recién nacidos de gestantes infectadas por COVID-19 es limitada.

**METODOLOGÍA:** Se realizó una búsqueda en bases de datos (Pubmed/Medline, Science Direct, OVID, SciELO) para elaborar una revisión narrativa de la literatura de la evidencia de las complicaciones fetales y neonatales en gestantes diagnosticadas con infección por COVID-19.

**RESULTADOS:** De 63 artículos, 30 fueron considerados relevantes (revisiones, guías, serie de casos y reporte de casos); se evaluaron 37 gestantes infectadas por COVID-19, con 38 recién nacidos (una gestación gemelar), no se reportaron muertes maternas, se documentó parto pretérmino en 17/37 (45.9%), alteración de crecimiento fetal en 2 de 37 (5,4%), estado fetal insatisfactorio en 10/37 (27.0%); se reportó 1 muerte perinatal y 2 posibles casos de transmisión vertical: uno con RT-PCR positivo COVID-19 y otro con IgM para COVID-19 positiva.

**CONCLUSIONES:** Existe evidencia limitada sobre las complicaciones perinatales en gestantes infectadas por el brote actual de COVID-19, los estudios revisados son series de casos y reporte de casos de baja calidad con amplia variedad de resultados. Los datos sugieren un aumento del

riesgo de morbilidad perinatal sin descartarse la posibilidad de transmisión vertical, se requieren estudios adicionales para comprender el riesgo de complicaciones fetales en gestantes infectadas por Covid-19.

**PALABRAS CLAVE:** Embarazo; COVID-19; Coronavirus; pandemia; SARS; resultado perinatal; neumonía; neonatos.

**Correspondencia**

germanginecohmc@gmail.com  
gramos@umanizales.edu.co

**Tormenta de citocinas en sepsis viral por COVID-19**

*J. Ramón Altamirano-Lobato*

Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital Rural IMSS-Bienestar 66, Juxtlahuaca, Oaxaca.

La tormenta de citocinas es una reacción inmunológica exagerada, como respuesta a diversos agentes patógenos, incluidos virus, bacterias y hongos, descrita por primera vez en 1993 como un fenómeno observado en la respuesta de la enfermedad injerto contra huésped, en la que participan múltiples citocinas producidas por células mononucleares, principalmente, mostrando el límite entre el sistema inmune innato y otras líneas de defensa, con gran actividad pro y antiinflamatoria, de forma simultánea conduciendo a daño endotelial y efectos sistémicos, de una forma completamente disregulada, observada inicialmente en infecciones severas por influenzavirus y, hoy día, en infecciones graves por coronavirus. Se describen los mecanismos patogénicos del daño celular y la homeostasis alterada, generando lesiones que contribuyen al agravamiento clínico, mostrando un desafío para entender la cinética y descubrimiento de mediadores que permitan generar nuevas líneas de tratamiento específico en dicha respuesta para disminuir la morbilidad y mortalidad por



esta reacción inmunológica. El propósito de esta revisión fue discutir las actualizaciones en la ocurrencia, la participación de los mediadores bioquímicos que intervienen, y las líneas de investigación que puedan alterar el curso de esta respuesta.

**PALABRAS CLAVE:** Citocinas; COVID-19; sepsis.

**Correspondencia**

germanginecohmc@gmail.com

Lonychiima21@gmail.com

**COVID-19 y embarazo. Revisión y actualización**

*Paulino Vigil-De Gracia, Luis Carlos Caballero, Jorge Ng Chinkee, Carlos Luo, Jaime Sánchez, Arelys Quintero, Jorge Espinosa, Sara E. Campana Soto*

Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, Caja de Seguro Social, Ciudad de Panamá, Panamá.

**OBJETIVO:** Buscar toda la información y evidencia disponible sobre el SARS-CoV-2 y el embarazo que surgió en los primeros 4 meses de la pandemia.

**METODOLOGÍA:** Revisión sistemática en las bases de datos PUBMED y Google Scholar hasta el 18 de abril de 2020, buscamos artículos publicados relacionados con mujeres embarazadas infectadas con SARS-CoV-2. No hubo restricción de idioma. La búsqueda se extendió a las referencias de los artículos encontrados.

**RESULTADOS:** La enfermedad COVID-19 en mujeres embarazadas se caracteriza porque más del 90% de los pacientes evolucionan en forma leve, el 2% requiere ingresar a las unidades de cuidados intensivos. La prematuridad es de alrededor del 25%, con un predominio de recién nacidos prematuros tardíos, aproximadamente el 9% se complica con ruptura prematura de membranas, la mortalidad perinatal es baja o

similar a la de la población general y no se ha demostrado la transmisión vertical.

**CONCLUSIONES:** Los ginecoobstetras deben prepararse para atender cada vez más casos con COVID-19 y, por lo tanto, es necesario tener este conocimiento. La enfermedad evoluciona de la misma manera que en las no embarazadas, genera mayor prematuridad, no se ha demostrado la transmisión vertical, pero hay altas posibilidades de transmisión horizontal durante el parto.

**PALABRAS CLAVES:** COVID-19: embarazo; mortalidad materna; mortalidad neonatal; transmisión vertical.

**Correspondencia**

Paulino Vigil De Gracia

pvigild@hotmail.com

**Protocolo de colocación y retiro del equipo de protección personal nivel 3, para atención de pacientes obstétricas COVID-19 en quirófano**

*César R. Aguilar-Torres, C. Betsabé Valencia-García, César Porras-Morales, Alma Millán-Arteaga, Tamar Stenner-Lechuga, Raigam J. Martínez-Portilla, Cuauhtémoc Celis-González, J. Enrique Valdez-Hernández, Edgar O. Mariñelarena-Carrillo, Yadira A. Márquez-Ramírez, Yamani Armendáriz-Molina, Javier Alonso Contreras-Soto, Ivette Jaqueline Valdez-Loera, Carmen Aurora Mendoza-Estrada*

Universidad Autónoma de Chihuahua; Hospital Ángeles; Hospital Central Universitario Dr. Jesús Enrique Grajeda.

**ANTECEDENTES:** En México no se tiene aún la estadística del personal de salud infectado por SARS-CoV-2, y se piensa que en algunas instituciones el porcentaje podría ser mayor al reportado en China, Estados Unidos, España o Italia. La experiencia que llevan diferentes centros europeos da evidencia sobre que reco-

mendaciones se deben dar al personal de salud para evitar contagios.

**OBJETIVO:** Minimizar la probabilidad de contagio al personal de salud encargado de la atención obstétrica COVID-19.

**METODOLOGÍA:** Se basa en revisiones sistemáticas de artículos, guías y videos, para el manejo del Equipo de Protección Personal (EPP), además de la experiencia adquirida de los autores en múltiples simulacros y escenarios reales como cirugía obstétrica en paciente COVID. Material: guantes (par no estéril y par estéril), gorro quirúrgico (de nube), overol, mascarilla N95, botas quirúrgicas, goggles, bata (no estéril y una quirúrgica estéril) y careta.

**RESULTADOS:** El personal puede dividirse en dos grupos: los que requieren o no técnica estéril. El área destinada para la colocación y retiro de la vestimenta se encuentra dividida en dos zonas: área limpia y área COVID. Se debe contar con un supervisor con lista de cotejo, para la correcta colocación en 15 puntos o pasos y un supervisor para el protocolizado retiro del EPP de 19 puntos o pasos. Acceder a las siguientes ligas para observar el protocolo sugerido: <https://youtu.be/jE9HHEss60g> y <https://youtu.be/R1XOTVTU-TU>

**CONCLUSIONES:** Es importante que cada institución adapte un protocolo, sin omitir ninguno de los elementos del equipo de protección. En caso de no contar con éste o faltar algún componente, referir a otra institución. Al planificar el evento obstétrico tener en cuenta el tiempo y orden que se lleva el personal médico para vestir el EPP. La sistematización del correcto uso del EPP minimizara los riesgos de contagio al personal de SALUD.

**PALABRAS CLAVE:** Paciente embarazada; COVID-19; equipo de protección personal.

### Correspondencia

César R. Aguilar Torres  
caguilar@uach.mx

### Relación de COVID-19 y embarazo, revisión bibliográfica

*Carlos López-Valencia, Carolina Kandel-Varsano*  
Centro Médico ABC, Ciudad de México.

Este texto consta de una revisión de diferentes protocolos acerca de la pandemia, que actualmente es causante de más de 5 millones de infecciones y más de 300 mil muertes a nivel global. Describe los efectos que puede ocasionar el virus SARS CoV-2 en la paciente embarazada, en el feto y neonato. Distintas instituciones han desarrollado protocolos respecto a las medidas preventivas que se deben seguir, reportes de caso y recomendaciones emitidas por la organización mundial de la salud, y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Se comenta un breve repaso epidemiológico de COVID-19, antecedentes de pandemias virales y cómo han afectado a las pacientes embarazadas, generalidades del virus SARS-CoV2, y la metodología diagnóstico-terapéutica que se ha desarrollado hoy en día.

**PALABRAS CLAVE:** COVID-19; pandemia; embarazo.

### Correspondencia

calova\_0812@yahoo.com.mx  
carokandel@gmail.com

### Equipo de protección personal en la atención de procedimientos obstétricos durante la pandemia por COVID-19: una revisión narrativa de la literatura

*Guillermo Ochoa-Gaitán, Juan Alberto Lira-Lucio, Lizeth Hernández-Escobar, Enrique Roldan-Rodríguez, Jorge Rodríguez-Purata*



Anestesia Integral de la Mujer; Centro Médico ABC; Área Académica de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; Clínica de la Fertilidad “Cde la F”, Ciudad de México.

**ANTECEDENTES:** Múltiples guías se han desarrollado para la atención de pacientes durante la epidemia de SARS-CoV-2; sin embargo, la información es poco detallada sobre el uso correcto del equipo de protección personal (EPP) recomendado para los procedimientos anestésicos utilizados durante una intervención obstétrica.

**OBJETIVO:** Revisar la literatura científica para exponer de manera estructurada las recomendaciones óptimas en relación con el EPP recomendado en los diferentes procesos anestésicos en una sala obstétrica.

**METODOLOGÍA:** Búsqueda electrónica en febrero de 2020 en las bases de datos: PubMed y Google Scholar. Se utilizaron los siguientes términos MeSH en inglés: *Equipment of Personal Protection AND Surgery OR Anesthesia OR Obstetric*.

**RESULTADOS:** Se obtuvieron 35 artículos de la búsqueda, pero se excluyeron 2 por duplicidad y ninguno por no cumplir criterios de inclusión. En total, 33 artículos fueron analizados para la construcción final del manuscrito.

**CONCLUSIONES:** El equipo de protección personal es dinámico y la elección de sus componentes debe considerarse con base en el tipo de intervención obstétrica, la técnica anestésica empleada y el estado clínico del paciente, con el fin de proteger al personal de salud.

**PALABRAS CLAVE:** SARS-CoV-2; equipo de protección personal; anestesia; intervención obstétrica.

### Correspondencia

Jorge Rodríguez Purata  
jorge@cde la f.com

### Ansiedad en gestantes durante la pandemia del COVID-19

*Jorge Antonio Lozada-Caceda, Janeth Elizabeth Nacarino-Sánchez*

Hospital Belén; Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

**ANTECEDENTES:** El mundo ha sufrido una serie de cambios en los últimos meses debido a una pandemia viral denominada COVID-19; Esta enfermedad ha generado una emergencia de salud pública, que pondría producir ansiedad y estrés extremo en gestantes.

**OBJETIVO:** Revisar el tema y dar a conocer el impacto provocado por el covid-19 en las gestantes y demostrar las desventajas del uso ineficiente de la información propagada por los medios sociales.

**MATERIAL Y MÉTODO:** Se utilizó la base de datos Pubmed, Medline, Scielo, publicados en inglés, español y portugués, entre 2017-2020. Se utilizaron las palabras: ansiedad en el embarazo, pandemia, COVID-19, gestación. Se escogieron los de acceso completo y los que incluyeron en su título y resúmenes, conceptos asociados al covid-19.

**RESULTADOS:** Se encontraron 65 artículos, se descartaron los duplicados y solo se seleccionaron 12 que cumplieron los criterios de inclusión

**CONCLUSIONES:** La ansiedad en el embarazo es una atribución normalizada dentro de los síntomas pero que se ve agravada por el contexto del COVID-19 y la mala filtración e interpretación de información dada por los medios de comunicación.

**PALABRAS CLAVE:** Ansiedad; embarazo; pandemia; COVID-19.

**Correspondencia**

jlozadac4@upao.edu.pe  
janethnakarino10@gmail.com

**Posible mecanismo de transmisión materno-fetal por COVID-19**

José David Sáenz-López, Efraín De Jesús Barrios-Reyes, Keyner Enrique Tatis-Villamizar

Escuela de Medicina, Universidad del Sinú Seccional Cartagena, Cartagena de Indias, Colombia.

La nueva enfermedad COVID-19 emergente por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 se ha propagado de muchos países a nivel mundial, estableciéndose como una problemática de salud pública y considerándose una de las emergencias sanitarias más grandes de la historia reciente.

Actualmente es insuficiente la evidencia en relación con la transmisión vertical del COVID-19 en mujeres embarazadas. No obstante, la evidencia es clara en cuanto a los brotes previos del síndrome respiratorio por coronavirus de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo grave (SARS), que tuvieron desenlaces adversos en el momento del embarazo, incluyendo aborto espontáneo, prematuridad, restricción del crecimiento intrauterino y muerte materna. La transmisión del virus intrauterino de la madre al bebé antes del parto es un riesgo reconocido. Hasta el momento, no hay evidencia de que las mujeres embarazadas sean más susceptibles al COVID-19 que la población general, sin embargo, el embarazo es un factor de riesgo de morbilidad.

Se ha evidenciado que en la gestación hay un incremento de la susceptibilidad de patógenos

externos a nivel transplacentario, lo que sugiere un mayor riesgo posible de afección del COVID-19 a nivel uterino, con mayor predilección en el segundo y tercer trimestre de embarazo, por lo que El Colegio Real de Obstetras y Ginecólogos, ha determinado que el tipo de parto a escoger debe ser por decisiones obstétricas y no para evitar que el recién nacido pueda contraer la infección por COVID-19, por lo que se hace necesario la toma de respectivos protocolos de bioseguridad impartidos por las diferentes instituciones.

Un gran porcentaje de casos de infección por COVID 19 en mujeres embarazadas se han registrado encontrando que estas suelen ser asintomáticas o con sintomatología leve, en limitados casos se ha requerido de tratamiento exhaustivo o el ingreso a la unidad de cuidados intensivos (UCI) y en pocas pacientes ha sido indispensable la ventilación mecánica.

Actualmente a la luz de la evidencia, no se ha comprobado la transmisión vertical como posible mecanismo de infección, lo que si es preocupante es el riesgo de contagios una vez nacido el gestante. Aunque se ha demostrado que la lactancia materna no es una vía de transmisión del virus donde se recomienda que la madre tenga un lavado de manos adecuado y utilizar mascarilla al momento del contacto con su bebé.

En uno de los estudios más grandes realizados acerca de la temática planteada, se estudió una población con 385 mujeres con COVID-19 positivo a lo largo del embarazo y el parto, en cuatros recién nacidos con RT-PCR positiva para COVID-19 se le tomaron muestras de la sangre del cordón umbilical y líquido amniótico las cuales fueron negativas, por lo cual no hay suficiente evidencia para demostrar que estos casos ocurrieron por una transmisión vertical. En resumen, se ha podido





evidenciar que no hay diferencia en la presentación clínica por la infección de COVID-19 en mujeres embarazadas y no embarazadas, su sintomatología suele ser diversa y en ambos casos suelen ser similares. No obstante, no hay evidencia significativa sobre una posible transmisión vertical de COVID-19, teniendo como base la negativización de pruebas que

se han realizado en muestras de leche materna, líquido amniótico y sangre del cordón umbilical en recién nacidos con madres con infección confirmada por COVID-19.

**Correspondencia**

Keyner Enrique Tatis Villamizar  
kikeiner2@gmail.com

Los resúmenes se reproducen tal como se recibieron por parte de los autores, por lo que su contenido científico y editorial no es responsabilidad de la *FEMECOG*.

Cualquier duda, comentario o aclaración, favor de contactar con los autores de correspondencia.