Artículo original
Ginecol Obstet Mex. 2021; 89 (10): 753-759.

https://doi.org/10.24245/gom.v89i10.5639

COVID-19 y embarazo: reporte de 15 casos

COVID-19 and pregnancy: report of 15 cases.

Jesús Martín Zárate-Moroyoqui,[1] Francisca Guadalupe González-Rangel,[2] Yadhira Elizeth Montes-Casillas,[3] Gabriela Fimbres-García[4]

Resumen

OBJETIVO: Describir las características clínicas del embarazo, las alteraciones bioquímicas y desenlaces obstétricos de las pacientes con prueba positiva de COVID-19.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio observacional, de serie de casos, analítico, retrospectivo y transversal efectuado mediante la revisión de expedientes clínicos de pacientes embarazadas y cuadro clínico confirmado (mediante PCR para SARS-CoV-2) de COVID-19.

RESULTADOS: Se estudiaron 15 casos de pacientes con prueba positiva para SARS-CoV-2. La media de edad fue de 28.67 años (DE ± 6.11); 14 de las 15 cursaban el tercer trimestre del embarazo, 11 de 15 tuvieran un cuadro leve de la enfermedad. La finalización del embarazo fue por cesárea en 12 de 15 pacientes y en las 3 restantes se requirió atención especializada por parte de Medicina crítica.

CONCLUSIONES: Las características clínicas y la severidad de la enfermedad parecen ser similares en pacientes embarazadas y no embarazadas. El principal motivo de hospitalización y finalización del embarazo fue por causa obstétrica.

PALABRAS CLAVE: COVID-19; SARS COV-2; embarazo; alteraciones bioquímicas; Obstetricia; PCR; tercer trimestre del embarazo; complicaciones del embarazo.

Abstract

OBJECTIVE: To describe the clinical characteristics of pregnancy, biochemical alterations and obstetric outcomes of patients with positive COVID-19 test.

MATERIALS AND METHODS: Observational, case series, analytical, retrospective, and cross-sectional study performed by reviewing clinical records of pregnant patients with confirmed clinical picture (by PCR for SARS-CoV-2) of COVID-19.

RESULTS: Fifteen cases of patients with positive test for SARS-CoV-2 were studied. The mean age was 28.67 years (SD ± 6.11); 14 of the 15 were in the third trimester of pregnancy, 11 of 15 had mild disease. Pregnancy was terminated by cesarean section in 12 of 15 patients and 3 of 15 required specialized care by specialists in critical care medicine.

CONCLUSIONS: The clinical features and severity of the disease appear to be similar in pregnant and non-pregnant patients. The main reason for hospitalization and termination of pregnancy was due to obstetric causes.

KEYWORDS: COVID-19; SARS CoV-2; Pregnancy; Biochemical alterations; Obstetric; PCR; Pregnancy trimester, third; Pregnancy complications.

[1] Ginecoobstetra, Hospital General de Zona 15, Instituto Mexicano del Seguro Social, Reynosa, Tamaulipas.
[2] Residente de quinto año de Oncología ginecológica, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecoobstetricia, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco.
[3] Uroginecóloga, Hospital General Regional 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora.
[4] Ginecoobstetra, Hospital General de Subzona 9, Instituto Mexicano del Seguro Social, Puerto Peñasco, Sonora.

Recibido: abril 2021

Aceptado: julio 2021

Correspondencia
Jesús Martín Zárate Moroyoqui
martin_zm@live.com.mx

Este artículo debe citarse como:
Zárate-Moroyoqui JM, González-Rangel FG, Montes-Casillas YE, Fimbres-García G. COVID-19 y embarazo: reporte de 15 casos. Ginecol Obstet Mex 2021; 89 (10): 753-759.

ANTECEDENTES

En diciembre de 2019 se identificó un nuevo coronavirus en la ciudad de Wuhan, China.[1] Desde entonces, la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), causada por el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), se ha esparcido rápidamente por todo el mundo[2] y se desconoce la repercusión de la enfermedad en el embarazo.[3] Lo que sí se sabe es que no hay un aumento significativo del riesgo de pérdida gestacional en mujeres con infección por SARS-CoV-2 en el primer trimestre del embarazo.[4]

Al inicio de 2021, el SARS-CoV-2 fue responsable de más de 89 millones de casos de COVID-19 y 2 millones de muertes en el mundo. En ciertas regiones, más del 15% de las mujeres embarazadas tuvieron reporte positivo de SARS-CoV-2 al momento del ingreso hospitalario para la atención del parto mediante reacción en cadena de polimerasa (PCR).[5] Conforme a los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la cantidad de casos nuevos y muertes por COVID-19 va en descenso, con más de 3.5 millones de casos nuevos y 78,000 muertes nuevas reportadas de manera global durante la semana epidemiológica del 25 al 31 de mayo de 2021.[6] En México, hasta el 4 de mayo de 2021, se habían confirmado 2,352,964 casos y 217,740 defunciones por COVID-19.[3,7]

El Informe Epidemiológico Semanal de Embarazadas y Puérperas estudiadas por sospecha de COVID-19, emitido por la Dirección General de Epidemiología hasta el 25 de abril de 2021, señala un registro de 52,523 casos de mujeres con embarazo-puerperio en seguimiento por infección por COVID-19. El 30% (14,190 embarazadas y 1584 puérperas) resultaron positivas, con 338 muertes. El informe semanal de notificación inmediata de muerte materna de la Dirección General de Epidemiología señala que la razón de mortalidad materna, calculada hasta la semana epidemiológica 16 de 2021, fue de 50.8 defunciones por cada 100 mil nacimientos estimados, lo que representa un incremento del 72% en la razón, respecto a la misma semana epidemiológica del año anterior.[7]

Debido a los cambios fisiológicos del embarazo (adaptación del sistema inmunitario para permitir el crecimiento de un feto semi-alogénico, cambios en la forma del tórax, elevación del diafragma por el crecimiento uterino, modificación de los volúmenes y capacidades pulmonares y estado de hipercoagulabilidad) las mujeres tienen más probabilidades de padecer una enfermedad grave después de la infección con virus respiratorios,[3,8-11] aunque la mayoría de las embarazadas experimentarán solo síntomas leves o moderados de resfriado.[12]

Se han reportado casos de nacimiento pretérmino, la mayoría para preservar la salud de la madre[13] o por aumento en los casos de ruptura prematura de membranas. Además, esto se asocia con alteraciones en la salud mental de la madre. Conforme la severidad de la pandemia aumenta, el nivel de ansiedad de las mujeres embarazadas también se incrementa y la ansiedad y depresión se asocian con ruptura de membranas por las bajas concentraciones de creatinina y colina y alteración en el patrón normal de cortisol diurno.[14, 15] Las tasas de diabetes gestacional, trastornos hipertensivos del embarazo, anormalidades congénitas y restricción del crecimiento intrauterino no parecen ser más altas y la trasmisión vertical es poco frecuente.[1,12,16]

Se consideran factores de riesgo para COVID-19 e ingreso hospitalario: raza negra, asiática o minoría, sobrepeso u obesidad, comorbilidades previas al embarazo (hipertensión arterial, diabetes mellitus), edad materna avanzada (mayor de 35 años), bajo nivel socioeconómico, actividades con exposición a SARS-CoV-2.[1, 12]

https://doi.org/10.24245/gom.v89i10.5639

La enfermedad puede clasificarse como asintomática o presintomática (prueba positiva sin síntomas), enfermedad leve (síntomas similares a resfriado: fiebre, tos, mialgias y anosmia sin disnea, falta de aire o imagen anormal de tórax), enfermedad moderada (disnea, neumonía por imagen, anormalidades en gases sanguíneos, fiebre persistente de 39 °C o mayor que no cede con paracetamol, mientras se mantiene una saturación de oxígeno ≥ 94%), enfermedad grave-severa (frecuencia respiratoria mayor de 30 respiraciones por minuto, hipoxia con saturación de oxígeno menor de 94%, una relación SpO_2/FiO_2 menor de 300, o más de 50% de afectación pulmonar por imagen) y enfermedad crítica (insuficiencia multiorgánica, choque, insuficiencia respiratoria que requiera ventilación mecánica).[12, 17-20]

Los hallazgos de laboratorio comunes incluyen: leucopenia y linfopenia, elevación de transaminasas, proteína C reactiva, dímero D, ferritina y deshidrogenasa láctica. En las pruebas de imagen de tórax se observan opacidades bilaterales periféricas de vidrio despulido con el desarrollo de áreas de consolidación sobreagregadas.[16, 21-23] En caso de ingreso hospitalario debe hacerse una evaluación completa de las condiciones de la madre y su hijo,[14] con soporte de las funciones respiratorias y cardiovasculares en los casos graves, incluso con la probable necesidad de oxigenación por membrana extracorpórea.[24,25] Además, individualizar en caso de ser necesario, la finalización del embarazo, por parto o cesárea.[26,27] La duración específica de la hospitalización de las mujeres embarazadas, o en puerperio con COVID-19, depende de la gravedad de los síntomas,[28] con necesidad de continuar el tratamiento anticoagulante con heparina de bajo peso molecular posterior al alta hospitalaria.[29]

El objetivo de este estudio fue: describir las características clínicas del embarazo, las alteraciones bioquímicas y desenlaces obstétricos de las pacientes con prueba positiva de COVID-19.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, de serie de casos, analítico, retrospectivo y transversal efectuado mediante la revisión de expedientes clínicos de pacientes embarazadas y cuadro clínico confirmado (mediante PCR para SARS-CoV-2) de COVID-19 que requirieron atención hospitalaria entre los meses de marzo a octubre del 2020 en el Hospital General Regional 1, en Ciudad Obregón, Sonora.

Se analizaron las características obstétricas al momento de la manifestación de la enfermedad (embarazos, semanas de gestación, estado clínico al ingreso al hospital, sobrepeso u obesidad, diabetes y estados hipertensivos del embarazo), finalización del embarazo (parto o cesárea y datos del recién nacido) y alteraciones en las pruebas de laboratorio.

Toda la información se reunió en una base de datos numérica, en el programa IBM SPSS Statistics 19. Las variables numéricas se describieron con valor mínimo y máximo, medidas de tendencia central (media y mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar). Para las variables cualitativas y análisis bivariado se utilizó asociación de χ^2 de Pearson, donde se consideró un valor de p menor de 0.05 como estadísticamente significativo.

RESULTADOS

Se encontraron 15 casos de pacientes embarazadas, con prueba positiva para SARS-CoV-2 y antecedente de hospitalización; la edad media fue de 28.67 años, con límites de 20 y 39 años y DE ± 6.11.

Del total de pacientes: 12 de 15 eran multigestas, 14 de 15 cursaban el tercer trimestre del embarazo, 11 de 15 experimentaron un cuadro leve de la enfermedad al momento de acudir a la valoración médica, 13 de 15 tenían sobrepeso u obesidad y 3 de 15 eran diabéticas; además, 5 de 15 padecían algún estado hipertensivo del embarazo y el motivo de ingreso por causa de COVID-19 fue en 4 de las 15 pacientes. **Cuadro 1**

El embarazo finalizó mediante cesárea en 12 de las 15 pacientes. La causa de finalización del embarazo fue la condición obstétrica en 9 de 15 casos, 8 de 15 tuvieron alteraciones en alguno de los biomarcadores pronósticos (deshidrogenasa láctica, dímero-D); 3 de 15 requirieron atención por parte de los especialistas en Medicina crítica. La media de días de estancia intrahospitalaria fue de 7.13, mínimo de 8 horas, máximo de 36 días y desviación estándar de ± 9.31. **Cuadro 2**

Se obtuvieron recién nacidos a término en 9 de los 15 casos, con peso mayor de 2500 g en 10 de 15, Apgar a los 5 minutos, mayor de 7 en 13 de 15 y sexo masculino en 9 de 15 de los neonatos. **Cuadro 3**

Sucedió una muerte materna por causa de COVID-19 en una paciente de 27 años, primigesta, sin antecedentes patológicos de importancia, en curso de las 38 semanas de embarazo; acudió al *triage* respiratorio por cuadro de una semana

Cuadro 1. Datos generales de las pacientes embarazadas hospitalizadas y con prueba COVID-19 positiva (n = 15)

	v	f
Embarazos	Primigesta Multigesta	3 12
Semanas de embarazo	Primer trimestre Tercer trimestre	1 14
Severidad al ingreso	Leve Moderado	11 4
Índice de masa corporal	Normal Sobrepeso u obesidad	2 13
Diabetes	Sí No	3 12
Estados hipertensivos del embarazo	Sí No	5 10
Motivo de ingreso	Obstétrico COVID-19	11 4

v: variable. f: frecuencia.

Cuadro 2. Datos relacionados con el desenlace obstétrico de pacientes embarazadas hospitalizadas y con prueba COVID-19 positiva (n = 15)

	v	f
Vía de finalización del embarazo	Embarazada Parto Cesárea	1 2 12
Motivo de finalización del embarazo	Embarazada COVID-19 Obstétrico	1 5 9
UCI	Sí No	3 12
Biomarcadores alterados	Sí No	8 7

v: variable. f: frecuencia.

Cuadro 3. Datos de los recién nacidos hijos de madre con COVID-19 hospitalizadas (n = 15)

	v	f
Sexo	Masculino Femenino Embarazada	9 5 1
Peso	Menos de 2500 g Más de 2500 g Embarazada	4 10 1
APGAR a los 5 minutos	Menor de 7 Mayor de 7 Embarazada	1 13 1
Capurro	Pretérmino Término Embarazada	5 9 1

v: variable. f: frecuencia.

https://doi.org/10.24245/gom.v89i10.5639

de evolución con: fiebre, tos, evacuaciones diarreicas y mialgias, con tratamiento ambulatorio. Posteriormente tuvo ruptura de membranas y trabajo de parto en fase activa, con 8 centímetros de dilatación. Ingresó al área de COVID, donde se inició la conducción del trabajo de parto hasta obtener un recién nacido vivo, por parto, de peso adecuado calificado con Apgar de 7/9. La hipoxemia se demostró por gasometría, uso de músculos accesorios y necesidad de oxígeno suplementario, con progresión de puntas nasales de oxígeno a ventilación mecánica asistida, pronación, necesidad de aminas vasopresoras; tuvo insuficiencia renal aguda y choque séptico y llegó a la insuficiencia orgánica múltiple, 14 días después falleció.

DISCUSIÓN

Se documentaron las características clínicas y el desenlace obstétrico de 15 pacientes embarazadas que cursaron con COVID-19. La mayoría acudió a recibir atención médica por su condición obstétrica y síntomas sugerentes de infección por SARS-CoV-2, que se confirmó con la prueba de PCR que dio pie al diagnóstico de COVID-19 secundaria. La mayoría tuvieron cuadros leves de la enfermedad.

Los factores de riesgo fueron las comorbilidades: sobrepeso u obesidad, hipertensión arterial y diabetes para quienes tuvieron enfermedad moderada o severa e ingresaron a cuidados intensivos.[1,12] Se encontró una alta prevalencia de sobrepeso-obesidad, característica correspondiente a la población del Noroeste del país; sin embargo, no tan grave en estas pacientes con diabetes o trastornos hipertensivos del embarazo.

Los estudios complementarios practicados al ingreso al hospital fueron: biometría hemática, química sanguínea, pruebas de funcionamiento hepático, renal y de coagulación, proteína C reactiva, dímero-D y ferritina. De entre estos fue común encontrar linfopenia y elevación de transaminasas y dímero-D, como lo han reportado otros autores.[12,16]

De acuerdo con el lineamiento para la prevención y mitigación del COVID-19 en la atención del embarazo, parto, puerperio y de la persona recién nacida, publicado el 20 de julio del 2020 por la Secretaría de Salud, que refiere que la COVID-19, *per se,* no es indicación absoluta para la interrupción inmediata del embarazo, por parto o cesárea, excepto cuando hay alteraciones en la dinámica pulmonar materna, bioquímicas importantes o alto riesgo de pérdida fetal in útero.[7] En esta serie de casos se encontró que 9 de 15 embarazos tuvieron finalización inmediata por causa obstétrica y 5 por causa COVID. Esto muestra que en la mayor parte de nuestra población, si bien el COVID coexistió como factor de mal pronóstico durante el embarazo, no fue la causa principal que provocó finalizar el embarazo en el corto plazo.

CONCLUSIONES

Las características clínicas y la severidad de la enfermedad parecen ser similares en pacientes embarazadas y no embarazadas. El grado de severidad de la enfermedad más frecuente en la muestra analizada fue el leve. La comorbilidad más frecuente fue el sobrepeso o la obesidad, seguida de estados hipertensivos del embarazo y diabetes. El principal motivo de hospitalización fue la causa obstétrica, lo mismo que la finalización del embarazo. En este estudio se encontró que más de la mitad de las pacientes con COVID y embarazo tenían, al menos, un parámetro bioquímico alterado, quizá por ser cuadros leves en la mayoría de los casos.

Es necesario dar seguimiento a todos los casos que permita establecer mejores criterios de atención.

REFERENCIAS

1. Elwood C, Raeside A, Watson H, Boucoiran I, Money D, Yudin M, et al. Committee Opinion No. 400: COVID-19 and Pregnancy [Internet]. 2021 feb. https://sogc.org/common/Uploaded%20files/Latest%20News/Committee%20Opinion%20No.%20400%20COVID-19%20and%20Pregnancy.pdf
2. Wastnedge EAN, Reynolds RM, van Boeckel SR, Stock SJ, Denison FC, Maybin JA, et al. Pregnancy and COVID-19. Physiol Rev 2021; 101 (1): 303-18. doi: 10.1152/physrev.00024.2020
3. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Lineamiento para la prevención y mitigación de COVID-19 en la atención del embarazo, parto, puerperio y de la persona recién nacida. México: Gobierno del Estado, 2020. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/546239/Lineamiento_prevencion_y_mitigacion_de_COVID-19_en_el_embarazo_CNEGSR__1_.pdf
4. La Cour Freiesleben N, Egerup P, Hviid KVR, Severinsen ER, Kolte AM, et al. SARS-CoV-2 in first trimester pregnancy: a cohort study. Hum Reprod 2021; 36 (1): 40-47. doi: 10.1093/humrep/deaa311
5. D'Souza R, Ashraf R, Rowe H, Zipursky J, Clarfield L, et al. Pregnancy and COVID-19: pharmacologic considerations. Ultrasound Obstet Gynecol 2021; 57 (2): 195-203. doi: 10.1002/uog.23116
6. World Health Organization. COVID-19 Weekly Epidemiological Update. 2021 jun. https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---1-june-2021
7. Dirección General de Epidemiologia. Lineamiento Estandarizado para la Vigilancia Epidemiológica y por Laboratorio de la Enfermedad Respiratoria Viral. Secretaria de Salud. Abril 2020. https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Lineamiento_de_vigilancia_epidemiologica_de_enfermedad_respiratoria-_viral.pdf
8. Salem D, Katranji F, Bakdash T. COVID-19 infection in pregnant women: Review of maternal and fetal outcomes. Int J Gynaecol Obstet 2021; 152 (3): 291-298. doi: 10.1002/ijgo.13533
9. Rotshenker-Olshinka K, Volodarsky-Perel A, Steiner N, Rubenfeld E, Dahan MH. COVID-19 pandemic effect on early pregnancy: are miscarriage rates altered, in asymptomatic women? Arch Gynecol Obstet 2021; 303 (3): 839-845. doi: 10.1007/s00404-020-05848-0
10. Zhou J, Wang Y, Zhao J, Gu L, Yang C, et al. The metabolic and immunological characteristics of pregnant women with COVID-19 and their neonates. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2021; 40 (3): 565-74. doi: 10.1007/s10096-020-04033-0
11. Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Information for healthcare professionals. Versión 13. 2021 feb. https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2021-02-19-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy-v13.pdf
12. Poon LC, Yang H, Dumont S, Lee JCS, Copel JA, Danneels L, et al. ISUOG Interim Guidance on coronavirus disease 2019 (COVID-19) during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. Ultrasound Obstet Gynecol 2020; 55: 848-62 https://doi.org/10.1002/uog.22061
13. Du M, Yang J, Han N, Liu M, Liu J. Association between the COVID-19 pandemic and the risk for adverse pregnancy outcomes: a cohort study. BMJ Open 2021; 11 (2): e047900. doi: 10.1136/bmjopen-2020-047900
14. Moore KM, Suthar MS. Comprehensive analysis of COVID-19 during pregnancy. Biochem Biophys Res Commun 2021; 538: 180-86. doi: 10.1016/j.bbrc.2020.12.064
15. Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. Protocolo: coronavirus (Covid-19) y gestación (v8 - 30/05/2020). España: Clinic Barcelona, 2020.https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/covid19-embarazo.pdf
16. Juan J, Gil MM, Rong Z, Zhang Y, Yang H, Poon LC. Effect of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on maternal, perinatal and neonatal outcome: systematic review. Ultrasound Obstet Gynecol 2020; 56: 15-27 https://doi.org/10.1002/uog.22088
17. MS THM, Vaught J, and the SMFM COVID-19 Task Force. Management Considerations for Pregnant Patients With COVID-19. 2021 feb. https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2734/SMFM_COVID_Management_of_COVID_pos_preg_patients_2-2-21_(final).pdf
18. National Institutes of Health. COVID-19 Treatment Guidelines Panel, coronavirus Disease 2019 (COVID-19) treatment guidelines. NIH; 2020. https://files.covid19treatmentguidelines.nih.gov/guidelines/covid19treatmentguidelines.pdf
19. Di Toro F, Gjoka M, Di Lorenzo G, De Santo D, De Seta F, et al. Impact of COVID-19 on maternal and neonatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. Clin Microbiol Infect 2021; 27 (1): 36-46. doi: 10.1016/j.cmi.2020.10.007
20. Cavalcante MB, Cavalcante CTMB, Sarno M, Barini R, Kwak-Kim J. Maternal immune responses and obstetrical outcomes of pregnant women with COVID-19 and possible health risks of offspring. J Reprod Immunol 2021; 143: 103250. doi: 10.1016/j.jri.2020.103250
21. Oshay RR, Chen MYC, Fields BKK, Demirjian NL, Lee RS, Mosallaei D, Gholamrezanezhad A. COVID-19 in pregnancy: a systematic review of chest CT findings and associated clinical features in 427 patients. Clin Imaging 2021; 75:75-82. doi: 10.1016/j.clinimag.2021.01.004
22. Matar R, Alrahmani L, Monzer N, Debiane LG, Berbari E, Fares J, Fitzpatrick F, Murad MH. Clinical Presentation and Outcomes of Pregnant Women with Coronavirus Disease 2019: A Systematic Review and Meta-analysis. Clin Infect Dis 2021; 72 (3): 521-33. doi: 10.1093/cid/ciaa828
23. Dirección General de Epidemiologia. Recomendaciones para el tratamiento de la infección por SARS-CoV-2, agente causal de COVID-19. México: Secretaria de Salud; 2020. https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/07/Recomendaciones_para_tratamiento_SARS-CoV2.pdf

https://doi.org/10.24245/gom.v89i10.5639

24. Barrantes JH, Ortoleva J, O'Neil ER, Suarez EE, Beth Larson S, et al. Successful Treatment of Pregnant and Postpartum Women with Severe COVID-19 Associated Acute Respiratory Distress Syndrome With Extracorporeal Membrane Oxygenation. ASAIO J 2021; 67 (2): 132-36. doi: 10.1097/MAT.0000000000001357

25. Lopian M, Kashani-Ligumsky L, Czeiger S, Cohen R, Schindler Y, et al. Safety of vaginal delivery in women infected with COVID-19. Pediatr Neonatol 2021; 62 (1): 90-96. doi: 10.1016/j.pedneo.2020.10.010

26. Wang CL, Liu YY, Wu CH, Wang CY, Wang CH, Long CY. Impact of COVID-19 on Pregnancy. Int J Med Sci 2021; 18 (3): 763-67. doi: 10.7150/ijms.49923

27. Halscott T, Vaught J, Miller E. Management considerations for pregnant patients with COVID-19. EEUU: Society for Maternal-Fetal Medicine, 2020. https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2415/SMFM_COVID_Management_of_COVID_pos_preg_patients_7-2-20.PDF_.pdf

28. Benhamou D, Keita H, Ducloy-Bouthors AS; Obstetric Anaesthesia and Critical Care Club Working Group. Coagulation changes and thromboembolic risk in COVID-19 obstetric patients. Anaesth Crit Care Pain Med 2020; 39 (3): 351-53. doi: 10.1016/j.accpm.2020.05.003

29. Guasch E, Brogly N, Manrique S. Practical recommendations in the obstetrical patient with a COVID-19 infection. Rev Esp Anestesiol Reanim 2020; 67 (8): 438-45. doi: 10.1016/j.redar.2020.06.009

CITACIÓN ACTUAL

De acuerdo con las principales bases de datos y repositorios internacionales, la nueva forma de citación para publicaciones periódicas, digitales (revistas en línea), libros o cualquier tipo de referencia que incluya número doi (por sus siglas en inglés: Digital Object Identifier) será de la siguiente forma:

REFERENCIAS

1. Yang M, Gou, ZW, Deng CJ, Liang X, et al.* A comparative study of three different forecasting methods for trial of labor after cesarean section. J Obstet Gynaecol Res. 2017;25(11):239-42. https://doi.org/10.1016/j.gyobfe.2015.04..0015.**

* Cuando la referencia contiene hasta tres autores, éstos se colocarán de forma completa. En caso de 5 autores o más, solo se colocan cuatro, seguidos de la palabra en latín "et al".

** El registro Doi deberá colocarse con el link completo (como se indica en el ejemplo).