Artículo original
Ginecol Obstet Mex. 2021; 89 (7): 509-515.

https://doi.org/10.24245/gom.v89i7.5191

Complicaciones en neonatos hijos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo

Complications in neonates born to mothers with hypertensive disorders of pregnancy.

Ramón Miguel Vargas-Vera,[1] Martha Verónica Placencia-Ibadango,[2] Kalid Stefano Vargas-Silva,[3] Lisseth Stefanía Toapanta-Orbea,[3] Noren Enrique Villalobos-Inciarte,[4] Marcos Alfredo Loor-Goya[6]

Resumen

OBJETIVO: Determinar las principales complicaciones que experimentan los recién nacidos hijos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil, Ecuador.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo y transversal efectuado en neonatos hijos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil, Ecuador, entre enero de 2019 y diciembre de 2020. Criterios de inclusión: neonatos nacidos de madres con hipertensión gestacional, preeclampsia y eclampsia. Criterios de exclusión: embarazos múltiples e hipertensión arterial crónica. Variables de estudio: edad de las madres, paridad, ocupación, visitas de control prenatal, presión arterial, tipo de alimentación, ingesta o no de ácido fólico, coexistencia de otras enfermedades. Se utilizó el sistema estadístico SPSS.V16 SYSTAT.

RESULTADOS: Se reunieron 1383 neonatos y se registraron 490 hijos de madres con trastornos hipertensivos. En relación con las complicaciones el 56% de los recién nacidos tuvo depresión neonatal, 44% fueron pequeños para la edad gestacional, 32% prematuros y 23% tuvieron síndrome de dificultad respiratoria.

CONCLUSIÓN: La prevalencia de preeclampsia en el Hospital Universitario de Guayaquil es alta; 35.4% de los neonatos eran hijos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo. Este porcentaje puede estar relacionado con edades extremas de la madre, escaso control prenatal y las enfermedades concomitantes.

PALABRAS CLAVE: Neonatos; hipertensión inducida por el embarazo; Ecuador; depresión neonatal.

Abstract

OBJECTIVE: To determine the main complications experienced by neonates born to mothers with hypertensive disorders of pregnancy attended at the University Hospital of Guayaquil, Ecuador.

MATERIALS AND METHODS: Retrospective, cross-sectional study carried out in neonates born to mothers with hypertensive disorders of pregnancy attended at the University Hospital of Guayaquil, Ecuador, between January 2019 and December 2020. Inclusion criteria: neonates born to mothers with gestational hypertension, preeclampsia and eclampsia. Exclusion criteria: multiple pregnancies and chronic arterial hypertension. Study variables: mothers' age, parity, occupation, prenatal control visits, blood pressure, type of feeding, folic acid intake or not, coexistence of other diseases. The SPSS.V16 SYSTAT statistical system was used.

RESULTS: 1383 neonates were gathered and 490 children of mothers with hypertensive disorders were registered. In relation to complications 56% of the neonates had neonatal depression, 44% were small for gestational age, 32% were preterm and 23% had respiratory distress syndrome.

[1] Ginecoobstetra y genetista, profesor principal de Ginecología y Genética, Universidad de Guayaquil, Ecuador.
[2] Profesor de Metodología de la Investigación, doctorado en Lingüística, Universidad de Guayaquil, Ecuador.
[3] Médico rural del Ministerio de Salud, Ecuador.
[4] Profesor de Ginecología, Universidad de Zulia, Maracaibo, Venezuela.
[5] Profesor de Ginecología, Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Recibido: enero 2021

Aceptado: abril 2021

Correspondencia
Ramón Miguel Vargas Vera
dr.ramonvargasvera@hotmail.com

Este artículo debe citarse como:
Vargas-Vera RM, Placencia-Ibadango MV, Vargas-Silva KE, Toapanta-Orbea LE, Villalobos-Inciarte NE, Loor-Goya MA. Complicaciones en neonatos hijos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo. Ginecol Obstet Mex. 2021; 89 (7): 509-515.

CONCLUSION: The prevalence of preeclampsia in the Hospital Universitario de Guayaquil is high; 35.4% of the neonates were born to mothers with hypertensive disorders of pregnancy. This percentage may be related to extreme maternal age, poor prenatal control and concomitant diseases.

KEYWORDS: Neonates; Hypertension, Pregnancy-induced; Pre-eclampsia; Ecuador; Neonatal depression.

ANTECEDENTES

Los trastornos hipertensivos del embarazo tienen una alta prevalencia mundial (alrededor de 32%) e integran el espectro de las complicaciones médicas más comunes durante el embarazo. En países con deficiencias en el servicio de salud, con gran cantidad de pacientes e inadecuados controles prenatales, las complicaciones se registran en 40 a 80% de las gestaciones.[1] Los trastornos hipertensivos del embarazo son la primera causa de muerte materna en los países industrializados y la tercera en los que están en vías de desarrollo. Esto corresponde a 4 defunciones maternas y 150 de neonatos por cada 100,000 nacimientos, respectivamente.[2,3,4]

Las complicaciones de los trastornos hipertensivos del embarazo se traducen en restricción del crecimiento intrauterino, hemorragias, infecciones e incremento de la mortalidad neonatal.[1] Una de las características sobresalientes de los trastornos hipertensivos del embarazo es la presión arterial mayor de 140-90 mmHg en dos tomas en un lapso no menor de 4 horas. El objetivo de esta investigación fue: determinar las principales complicaciones que experimentan los recién nacidos hijos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil, Ecuador.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo y transversal efectuado en neonatos nacidos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil, Ecuador, entre enero de 2019 y diciembre de 2020.

Criterios de inclusión: neonatos nacidos de madres con hipertensión gestacional, preeclampsia y eclampsia. Criterios de exclusión: embarazadas con trastornos hipertensivos del embarazo crónicos, diagnosticados antes de la vigésima semana de gestación, embarazo múltiple, rotura prematura de membranas, con o sin infección intrauterina y malformaciones congénitas mayores.

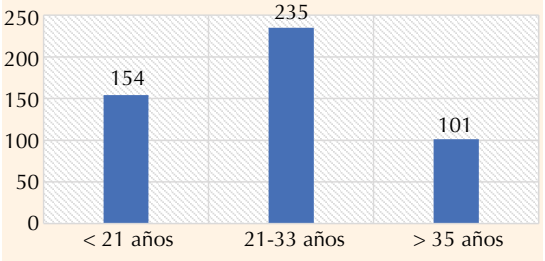
Variables de estudio: edad de las madres, paridad, ocupación, visitas de control prenatal, presión arterial, tipo de alimentación, ingesta o no de ácido fólico, coexistencia de otras enfermedades. Criterios diagnósticos para trastornos hipertensivos del embarazo: presión arterial igual o mayor a 140-90 mmHg, diagnosticada a partir de la vigésima semana de embarazo, sin antecedentes de hipertensión previa, proteinuria mayor de 300 mg/dL/día, síntomas neurohipertensivos que incluyen: cefalea, tinitus, escotomas, epigastralgias y convulsiones.

https://doi.org/10.24245/gom.v89i7.5191

La muestra fue intencional porque se incluyeron todos los recién nacidos hijos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo. Se procesaron los datos de cada variable y se presentaron en distribución de frecuencia en valores absolutos y relativos. Se realizó estadística inferencial mediante un nivel de significación de alfa de 0.05 por el sistema estadístico SPSS.V16 SYSTAT. En primera instancia se efectuó un análisis univariado para cada rubro: variables continuas, media, desviación estándar mínima y máxima, índice de correlación, riesgo relativo y razón de momios (odds ratio). Las variables categóricas se reportan en frecuencias absolutas y relativas. Los estudios bivariados se efectuaron con χ^2 y razón de verosimilitud para comparar las variables.

RESULTADOS

Se registraron 1383 nacimientos de los que 490 fueron de hijos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo. El 31.4% (n = 154) correspondieron a madres menores de 21 años y el 20.6% (n = 101) a mayores de 35 años (**Figura 1**). El 27% (n = 64) eran nulíparas, mientras que 66% multíparas (n = 323), según su ocupación, 64% (n = 313) eran amas de casa, 23% (n = 112) estudiantes y 11% (n = 54) empleadas domésticas. El 20% (n = 98) tuvo menos de 4 controles prenatales. Todas las pacientes ingirieron ácido fólico desde el inicio del embarazo.



Fuente: Departamento de estadísticas, Hospital Universitario. Vargas-Toapanta 2020.

Figura 1. Edad de las madres con trastornos hipertensivos del embarazo.

Los trastornos hipertensivos que tuvieron las madres de los 490 neonatos fueron: hipertensión gestacional 10.4% (n = 51), preeclampsia leve (presión arterial igual o mayor a 140-90 mmHg sin síntomas neurohipertensivos) 42.9% (n = 210), preeclampsia severa (presión arterial igual o mayor a 140-90 mmHg con síntomas neurohipertensivos) 35.9% (n = 176) y eclampsia 2.7% (n = 13). **Cuadro 1**

En relación con la vía del nacimiento el 77.7% (n = 381) fue por vía cesárea y 22.3% (n = 109) por vía vaginal. En cuanto a las semanas de gestación el 32.2% (n = 158) nació con menos de 37 semanas. En 18% (n = 88) el peso al nacer fue menor de 2500 gramos. Con respecto al APGAR en 81% (n = 397) fue de 8 al minuto; el 95% (n = 465) de los neonatos hijos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo tuvieron complicaciones al nacer; predominó la depresión neonatal con el 55% (n = 270) y pequeño para la edad gestacional 44.7% (n = 219). Algunos neonatos tuvieron más de dos complicaciones. **Cuadro 2, Figura 2**

Cuadro 1. Trastornos hipertensivos del embarazo

Trastornos hipertensivos	Valor absoluto	Valor relativo
Hipertensión gestacional	51	10.4%
Preeclampsia leve-moderada	210	42.9%
Preeclampsia severa	176	35.9%
Hipertensión crónica con preeclampsia sobreañadida	15	3.1%
Hipertensión crónica	21	4.3%
Eclampsia	13	2.7%
HELLP	4	0.8%
Total	490	100

Fuente: Departamento de estadísticas, Hospital Universitario. Vargas-Toapanta 2020.

Cuadro 2. Complicaciones en los recién nacidos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo

Complicación neonatal	Valor absoluto	Valor relativo
Depresión neonatal	270	55.1%
Pequeño para la edad gestacional	219	44.7%
Pretérmino	158	32.2%
Dificultad respiratoria del recién nacido	116	23.7%
Sepsis neonatal	36	7.3%
Anemia del prematuro	25	5.1%
Retardo del crecimiento fetal no especificado	17	3.5%
Recién nacido afectado por infección de la madre	14	2.9%
Hipoxia intrauterina no especificada	9	1.8%
Hipoglucemia neonatal	8	1.6%
Taquipnea transitoria del recién nacido	8	1.6%
Asfixia perinatal	7	1.4%
Aspiración meconial	6	1.2%
Enterocolitis necrotizante	4	0.8%
Insuficiencia corticorrenal primaria	2	0.4%
Sin complicaciones	25	5.1%
Total	490	100%

Fuente: Departamento de estadísticas, Hospital Universitario. Vargas-Toapanta 2020.

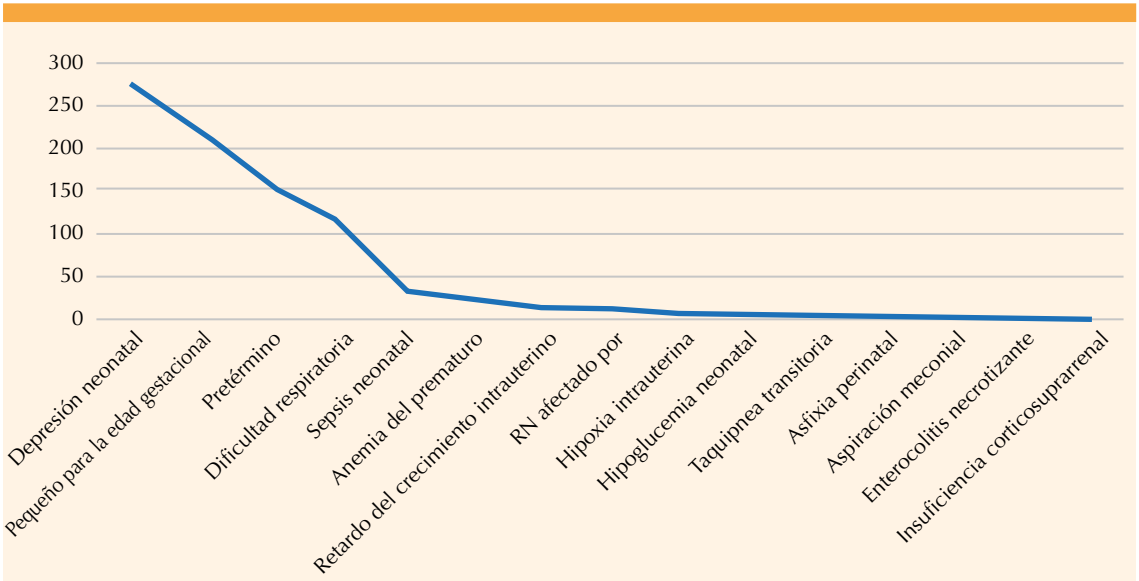
DISCUSIÓN

La prevalencia mundial de trastornos hipertensivos del embarazo es de alrededor de 32%[1] y son la causa de complicaciones médicas en la madre y en el neonato. En este estudio representaron 35.4%. De 1389 recién nacidos asistidos en el servicio de atención inmediata al recién nacido del Hospital Universitario de Guayaquil, las madres de 490 neonatos tuvieron trastornos hipertensivos del embarazo distribuidos en preeclampsia leve-moderada 50%, preeclampsia severa 32% y otros trastornos hipertensivos 18%.

El 34% de los recién nacidos tuvo complicaciones al nacer; la depresión neonatal fue la más frecuente (47%), seguida del nacimiento pretérmino (34%), insuficiencia respiratoria (25%) y sepsis neonatal (8%). Estos desenlaces se asemejan a los de Ajah, y col.[5] y Belay y col.[6], quienes observaron que la prematurez es la complicación neonatal más común en madres con preeclampsia. Los reportes de Vallejo-Maquilón y Suárez-González[7,8] de trastornos hipertensivos del embarazo se asocian con 30 a 40% de complicaciones con retardo del crecimiento intrauterino. Si bien la preeclampsia ocupa el 33%[4-12] y en nuestro estudio solo se registró 3% de recién nacidos con restricción del crecimiento intrauterino esto explica que esta complicación suele subdiagnosticarse. Las restricciones del crecimiento fetal son de aparición tardía (después de las 34 semanas) y representan 70 a 80% en los trastornos hipertensivos. Esto concuerda con los estudios de Corilla y su equipo[13] quienes reportaron 24.4% de prematuros en las madres con preeclampsia, datos similares a los observados por otros autores.[14-29] Málaga y coautores[21] reportaron síndrome de dificultad respiratoria en el 23.7% de su muestra de estudio. Pimiento y colaboradores[30] encontraron como principal repercusión el bajo peso para la edad gestacional y con APGAR bajo, similar a lo reportado por Garcés y coautores,[27] quienes mencionan a las complicaciones perinatales: depresión neonatal, pequeño para la edad gestacional, insuficiencia respiratoria y prematurez secundaria a los trastornos hipertensivos del embarazo, al igual que otros investigadores.[21,22,23]

Con respecto a los factores de riesgo, la edad de las madres tuvo una influencia importante; el 23% eran menores de 21 años y el 21% mayores de 35 años, lo que indica que la preeclampsia se encontraba en este grupo etario, que guarda relación con lo reportado en la bibliografía, que son las edades más susceptibles para padecer trastornos hipertensivos del embarazo.[24-27] También se observó que los factores socioeconómicos y el estrés tuvieron influencia en nuestras pacien-

https://doi.org/10.24245/gom.v89i7.5191



Fuente: Departamento de estadísticas, Hospital Universitario Vargas-Toapanta 2020.

Figura 2. Complicaciones de los RN de madres con trastornos hipertensivos del embarazo.

tes con preeclampsia.[24-27] Esto explica la mayor resistencia del músculo uterino provocada por estos factores de riesgo que implican déficit de adaptación del árbol vascular en el embarazo; lo mismo que los daños crónicos al sistema vascular por degaste de la edad, y la consecuente esclerosis de los vasos arteriolares. La asociación de la preeclampsia con otros factores de riesgo (incremento de la homocisteína, alteración del genoma y factores neuro endocrinos) fue baja (10%) pero podrían dar origen a insuficiencia placentaria leve.[28,29,30] Por otro lado los desafíos sobre la predicción, prevención y tratamiento de la preeclampsia y las complicaciones neonatales siguen estando vigentes.[31]

CONCLUSIONES

Las pacientes embarazadas y con trastornos hipertensivos tienen mayor propensión a que sus recién nacidos sufran complicaciones que se evidencian al momento de nacer. Existen factores de riesgo que afectan el desarrollo del embrión y el feto: edades extremas de la madre (riesgo de preeclampsia), escaso control prenatal y las enfermedades concomitantes de la madre. Es necesario continuar los estudios que permitan modificar tempranamente los factores de riesgo y tomar acciones oportunas para el bienestar materno y fetal que garanticen el cuidado con calidad y la atención prioritaria de las embarazadas con complicaciones. Siguen vigentes los retos acerca de la predicción, prevención y tratamiento de pacientes con preeclampsia y sus complicaciones perinatales. La identificación de los factores de riesgo materno y fetal ponen en evidencia los predictores más firmes para iniciar un tratamiento lo más temprano posible.

REFERENCIAS

1. Aguilar-Reyes VG, Izaguirre-González AI, Cordón-Fajardo JJ, Ramírez-Izcoa A, et al. Perinatal outcome in pregnant women with hypertensive disorders of pregnancy, Regional Hospital Santa Teresa. Rev Med Hondur 2016; 84 (1-2). chrome-extension://ohfgljdgelakfkefopgklcohadegdpjf/http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2016/pdf/Vol84-1-2-2016-4.pdf

2. Sharma C, Tyagi M, Mani P, Dhingra J. Maternal & Perinatal outcome in Hypertensive Disorders of Pregnancy in a Tertiary Care Hospital in Northern India. Obstet Gynecol Int J 2017; 6 (6). doi. 10.15406 / ogij.2017.06.00229
3. Izaguirre-González AI, Cordón-Fajardo JJ, Ramírez Izcoa A, Aguilar-Reyes VG, et al. Resultados perinatales en gestantes con trastornos hipertensivos del embarazo, Hospital Regional Sana Teresa, 2015. Rev Med Hondur 2016; 84 (1 y 2): 13-15. http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2016/pdf/Vol84-1-2-2016-4.pdf
4. Adu-Bonsaffoh K, Ntumy MY, Obed, SA, et al. Perinatal outcomes of hypertensive disorders in pregnancy at a tertiary hospital in Ghana. BMC Pregnancy Childbirth 2017; 17: 238. https://doi.org/10.1186/s12884-017-1575-2
5. Ogbonna AL, Chukwudi ON, Ogah OE. The feto-maternal outcome of preeclampsia with severe features and eclampsia in Abakaliki, South-East Nigeria. J Clin Diagn Res 2016; 10 (9): QC18–C21. doi: 10.7860/JCDR/2016/21078.8499
6. Belay TL, Yigezu E, Urgie T, Feyissa GT. Maternal and perinatal outcome of preeclampsia without severe feature among pregnant women managed at a tertiary referral hospital in urban Ethiopia. PLoS ONE 2020; 15 (4): e0230638. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230638
7. Vallejo-Maquilón AI, Landázuri-Barre JE, Loor-García KL., Vallejo-Gines KL. La preeclampsia – eclampsia. El fantasma latente en las mujeres embarazadas. Recimundo 2019; 3 (2): 566-81. https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(2).abril.2019.566-581
8. Suárez-González JA, Corrales A, Benavides M, Gutiérrez M. Preeclampsia con signos de agravamiento y su relación con los resultados maternos y perinatales, 2009-2010. Revcog 2011; 16 (3): 89-92 https://scholar.google.es/scholar?as_ylo=2016&q=preeclampsia+y+complicaciones+neonatales&hl=es&as_sdt=0,5
9. Wright D, Rolnik DL, Syngelaki A, Paco-Matallana CP, et al. Aspirin for Evidence-Based Preeclampsia Prevention trial: effect of aspirin on length of stay in the neonatal intensive care unit. Am J Obstet Gynecol 2018; 218 (6): 612.e1-612.e6. doi: 10.1016 / j.ajog.2018.02.014
10. Alrubaee MA, Kadim L. Feto-maternal outcome of preeclampsia in multigravida compared to primigravida women. MJBU 2019; 37 (2): 100-5. 10.33762/mjbu.2019.163360
11. Ku E. Estresores psicosociales asociados a preeclampsia en mujeres de Lima, Perú. Rev Int Salud Matern Fetal 2018; 3 (1): 3 -10.
12. Goulet C, Polomeno V, Harel F. Canadian cross- cultural comparison of the high-risk pregnancy stress scale. Stress Medicine 1996; 12: 145-54. https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1700(199607)12:3<145::AID-SMI686>3.0.CO;2-E
13. Corilla-Nestares E, Ilizarbe-Ramírez J. Pre-eclampsia severa y complicaciones neonatales en el Hospital Docente Materno Infantil El Carmen, Huacayo. Enero-diciembre 2016. http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/uncp/1557/preeclampsia%20severa%20y%20complicaciones%20neonatales%20en%20el%20hospital%20docente%20materno%20infantil%20el%20carmen.pdf?sequence=1&isallowed=y
14. Feldman F, Recouso J, Paller L, Lauría W, et al. Evaluación de las complicaciones del embarazo en adolescentes: estudio de cohorte en Uruguay. Ginecol Obstet Mex 2019; 87 (11): 709-17. https://doi.org/10.24245/gom.v87i11.2987
15. Zavala BB, Viruez SJA, Vallejo NCM, et al. Manejo hemodinámico de pacientes con edad materna avanzada y preeclampsia grave. Caso clínico. Arch Inv Mat Inf. 2019; 10 (1): 30-33. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=89256&id2= ISSN 2007-3194
16. Rendón-Becerra CA, Ortiz-Martínez RA. Comparación de dos protocolos de manejo en pre-eclampsia severa lejos del término, y resultados maternos y neonatales: una cohorte histórica hospital universitario San José, Popayán (Colombia). Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología 2016; 67 (1): 26-35. http://dx.doi.org/10.18597/rcog.371 https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195245729004https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195245729004
17. Regalado Chávez KY. Características neonatales asociada a preeclampsia materna en el Hospital Nacional Dos de Mayo. Tesis doctoral **http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1693**
18. Pontón Sánchez V. Factores y complicaciones neonatales de madres pre eclámpticas. Estudio a realizar en el Hospital Materno Infantil Matilde Hidalgo de Procel, Guayaquil, Ecuador, 2018. Universidad de Guayaquil. Facultad Ciencias Médicas. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31344
19. Valencia Colorado JS Complicaciones neonatales en mujeres adolescentes con preeclampsia en la Maternidad Mariana de Jesús durante diciembre 2015 a diciembre 2016 - 2017 - Universidad de Guayaquil. Facultad Ciencias Médicas. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/33136
20. Girón G, Ashlyn L Prevalencia y factores de riesgo asociados a pre-eclampsia en adolescentes 2016-2018 Hospital de Apoyo II-2-Sullana.- 2019 - 200.62.226.186. http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/4904
21. Málaga-Villacorta YA Características y complicaciones perinatales de neonatos de gestantes adolescentes con preeclampsia atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el año 2014. Tesis de Medicina. URI http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6150
22. Vargas-Vera RM, Domínguez M, Maldonado M, Placencia M, et al. Predictores clínicos de preeclampsia en gestante de bajo riesgo. Rev. Latin. Perinat. 2019; 22 (3): 188. chrome-extension://ohfgljdgelakfkefopgklcohadegdpjf/http://revperinatologia.com/images/7_RLP_Vol_22_3_2019.pdf
23. Vargas-Vera R, Villalobos M, Guerra M, Placencia M, et al. Factores de riesgo y complicaciones de la preeclampsia en gestantes adolescentes del hospital Matilde Hidalgo de Procel. Rev Latin Perinat 2020, 23 (1):
24. Vargas-Vera R, Villalobos M, Guerra M, Placencia M, et al. Predicción de la preeclampsia con la determinación oportuna de homocisteína. Revista Actas Médicas 2019; 29 (2).

https://doi.org/10.24245/gom.v89i7.5191

25. Cruz-Hernández J, Hernández-García P, Yanes-Quesada M, Isla-Valdés A. Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Parte I. Rev Cubana Med Gen Integr 2007; 23 (4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000400012&lng=es

26. Lugo A, Álvarez V, Rodríguez A. Factores epidemiológicos de la hipertensión en el embarazo. Rev Cubana Obstet Ginecol 1999; 25 (1): 61-5. http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v25n1/gin12199.pdf

27. Garcés HW, Clavel CY, Bandera ÁE, et al. Factores de riesgo y condiciones perinatales de la preeclampsia-eclampsia. Revista 2014; (254): 17-27 1

16 de abril. 2014;53(254):17-28. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=57527&IDPUBLICACION=5773&IDREVISTA=325&NOMBRE=16%2520de%2520abril

28. Delance RKJ, Rodríguez LN, Torres GM, et al. Caracterización de la hipertensión inducida por el embarazo en el hospital ginecoobstétrico Fe del Valle Ramos. Mul Med 2017; 21 (6): 875-89. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=77633

29. Lardoeyt R, Vargas G, Lumpuy J, et al. Contribución de la interacción entre el genoma y el ambiente a la preeclampsia en un Hospital Materno de La Habana. MEDICC Review. 2013; 15 (3): 22-29. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=63661

30. Pimiento-Infante LM, Beltrán-Avendaño MA. Restricción del crecimiento intrauterino: una aproximación al diagnóstico, seguimiento y manejo. Rev Chil Obstet Ginecol 2015; 80 (6): 493-502. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262015000600010

31. Pinos López EG. Relación clínica y ecográfica como indicador de interrupción de embarazo patológico antes de las 37 semanas, resultante neonatal. Tesis. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/46686

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).