



Factores asociados con preeclampsia severa en pacientes atendidas en dos hospitales de Huánuco, Perú

Factors associated with severe preeclampsia in pregnant women seen in two hospitals in Huánuco, Peru.

Jorge Checya-Segura,¹ Víctor Hugo Moquillaza-Alcántara²

Resumen

OBJETIVO: Identificar los factores predisponentes de preeclampsia severa.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo, observacional, analítico, de casos y controles, efectuado en pacientes atendidas, de enero a diciembre de 2017, en los Hospitales de Contingencia Hermilio Valdizan y Tingo María de la región de Huánuco, Perú. Se consideraron factores asociados con preeclampsia: los previos a la concepción, maternos y ambientales. Para la asociación entre variables se realizó un análisis multivariado mediante el modelo de regresión logística, se calcularon la razón de momios y el IC95%.

RESULTADOS: Se incluyeron 136 casos (preeclampsia severa) y 272 controles. Entre los factores predisponentes de preeclampsia severa se encontraron: antecedentes de preeclampsia ($p < 0.001$; RM = 13.27), edad de la madre mayor de 35 años ($p < 0.001$; RM = 3.93), obesidad ($p = 0.001$; RM = 3.66), embarazo con un nuevo compañero sexual ($p < 0.001$; RM = 7.15) y el embarazo gemelar ($p = 0.01$; RM = 9.57).

CONCLUSIÓN: Los antecedentes de preeclampsia, la edad materna mayor de 35 años, la obesidad, el embarazo con un compañero sexual distinto y el embarazo gemelar fueron los factores de riesgo de preeclampsia severa en el grupo de estudio.

PALABRAS CLAVES: Preeclampsia severa; preeclampsia; factores de riesgo; embarazo; edad de la madre.

Abstract

OBJECTIVE: Identify the predisposing factors of severe preeclampsia.

MATERIALS AND METHODS: Observational, analytical study of cases and controls, carried out in patients attended, from January to December 2017, at the Hermilio Valdizan and Tingo María Contingency Hospitals of the Huánuco region. Factors associated with preeclampsia were considered: pre-conception, maternal and environmental factors. For the association between variables, a multivariate analysis was performed using the logistic regression model, calculating the odds ratio and 95% confidence intervals.

RESULTS: We included 136 cases (severe preeclampsia) and 272 controls. Among the predisposing factors of severe preeclampsia were: preeclampsia ($p < 0.001$, OR = 13.28), age of the mother over 35 years ($p < 0.001$, OR = 3.93), obesity ($p = 0.001$, OR = 3.66), pregnancy with a new sexual partner ($p < 0.001$; OR = 7.15) and twin pregnancy ($p = 0.01$; OR = 9.57).

CONCLUSION: The history of preeclampsia, maternal age over 35 years, obesity, pregnancy of a new sexual partner and twin pregnancy are risk factors for severe preeclampsia.

KEYWORDS: Severe preeclampsia; Preeclampsia; Risk factors; Pregnancy; Maternal age.

¹ Universidad de Huánuco, Huánuco, Perú.

² Facultad de Salud Pública y Administración, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

Recibido: noviembre 2018

Aceptado: enero 2019

Correspondencia

Víctor Hugo Moquillaza Alcántara
victor.moquillaza@upch.pe

Este artículo debe citarse como

Checya-Segura J, Moquillaza-Alcántara VH. Factores asociados con preeclampsia severa en pacientes atendidas en dos hospitales de Huánuco, Perú. Ginecol Obstet Mex. 2019 mayo;87(5):295-301. <https://doi.org/10.24245/gom.v87i5.2753>

ANTECEDENTES

La preeclampsia es la complicación que se caracteriza por la aparición de hipertensión arterial después de la segunda mitad del embarazo, acompañada de proteinuria o signos de alarma: trombocitopenia, insuficiencia renal, función hepática alterada, edema pulmonar o síntomas cerebrales o visuales. La preeclampsia es severa cuando, además de los síntomas mencionados, la presión sistólica es mayor o igual a 160 mmHg y la presión diastólica es mayor o igual a 110 mmHg.¹ Su prevalencia durante el embarazo es del orden de 0.05%,² aunque entre las complicaciones hipertensivas es la segunda más frecuente, seguida de la hipertensión gestacional;³ es una de las complicaciones que generan ingresos a cuidados intensivos maternos.⁴ En el Perú la preeclampsia severa es la causante de 12.7% de las muertes maternas, con lo cual resulta ser el diagnóstico más letal durante el embarazo.⁵

La evaluación de los factores asociados con preeclampsia no es reciente; sin embargo, gran parte ha sido estudiada desde sus dimensiones temporales de inicio temprano o tardío, sin considerar la severidad de esta complicación obstétrica.^{6,7} La evaluación de los factores suele ser clínica, con lo que se ha obtenido gran conocimiento de la trascendencia de las infecciones, hipomagnesemia, coagulopatías, hipertensión crónica u otros vinculados con la preeclampsia;^{8,9,10} los determinantes ambientales son los de menor evidencia, con respecto a la clínica, y casi siempre desarrollados en otros espacios geográficos.^{11,12}

Estudios con enfoques más allá del clínico han podido dar luces de cómo la educación puede alterar los riesgos encontrados;¹³ sin embargo, siguen siendo pocos los artículos publicados al respecto. De tener este conocimiento podría utilizarse como medida de prevención en las atenciones prenatales.^{14,15} El objetivo de este es-

tudio fue: identificar los factores predisponentes de preeclampsia severa.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo, observacional, analítico, de casos y controles, efectuado en pacientes atendidas, de enero a diciembre de 2017, en los Hospitales de Contingencia Hermilio Valdizan y Tingo María de la región de Huánuco, Perú. Los casos fueron las embarazadas hospitalizadas con criterios diagnósticos de preeclampsia severa: tensión arterial mayor de 160-110 mmHg.¹ Los controles fueron las embarazadas sin este diagnóstico. Los datos se obtuvieron de la revisión de las historias clínicas.

La variable de resultado del estudio fue la preeclampsia severa, asumida como el diagnóstico reportado en la historia clínica de la embarazada. Los factores predisponentes de la madre, previos a la concepción, fueron: edad menor de 20 o mayor de 35 años, raza autodeclarada, antecedentes personales de preeclampsia, hipertensión arterial, obesidad (IMC mayor de 30), reporte de diabetes mellitus y dislipidemia (colesterol total mayor de 196, 247 y 285 mg/dL en el primer, segundo y tercer trimestre del embarazo, respectivamente).¹⁶ Los factores de riesgo directamente relacionados con el embarazo: primigravidez, embarazo con un nuevo compañero sexual, embarazo gemelar, polihidramnios, reporte de ingesta de micronutrientes calcio, magnesio, cinc y selenio en las últimas 24 horas externas al centro hospitalario. Esto último se hizo con las tablas peruanas de composición de alimento.¹⁷ Se consideró "escaso" al consumo menor del percentil 25; y ambientales: alcoholismo durante el embarazo autodeclarado en la historia clínica, bajo nivel socioeconómico, cuidados prenatales deficientes (menos de 6 controles), estrés y ansiedad (estos dos últimos de acuerdo con los reportes del servicio de Psicología, por el que pasan todas las embarazadas durante su primer



control). Todos los indicadores se obtuvieron de los registros de la atención prenatal reenfocada, donde la normativa vigente especifica la evaluación integral de la paciente,¹⁸ lo que incluye todas las variables mencionadas.

El cálculo del tamaño de muestra se efectuó con la fórmula para casos y controles, con nivel de confianza del 95%, potencia de 80%, proporción de casos expuestos de 35% y proporción de controles expuestos de 21%. Se asumió una razón de controles por casos de 2 y se obtuvo un tamaño de muestra de 383 gestantes (128 casos y 255 controles). Para evitar pérdidas de datos se decidió evaluar 136 casos y 272 controles. Se realizó un muestreo probabilístico, aleatorio, simple.

Previo a la ejecución se solicitó a los directores de los hospitales el permiso correspondiente para la captación de información. El instrumento de recolección de datos se conformó con preguntas cerradas dicotómicas y politómicas, con un lenguaje adaptado a las características propias de las historias clínicas.

El análisis se inició con la revisión y evaluación de los datos, en búsqueda de faltantes. Los datos se procesaron con el programa SPSS (versión 23). Para el análisis descriptivo se consideraron frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, mientras que para las variables cuantitativas se obtuvieron las medidas de tendencia central y de dispersión. El análisis multivariado, con modelo de regresión logística múltiple, consideró a la preeclampsia una variable de respuesta. Se calcularon la razón de momios (RM) y el intervalo de confianza del 95% (IC95%) como medidas de asociación. Para fines de la investigación se consideraron los principios éticos en materia de investigación, se evitó poner en riesgo la dignidad, los derechos y el bienestar de los participantes; la información siempre permaneció confidencial.

RESULTADOS

Se incluyeron 408 participantes: 136 casos y 272 controles. Las embarazadas con preeclampsia severa procedían, sobre todo, del área urbana. El estado civil de mayor porcentaje fue el de conviviente. **Cuadro 1**

En el **Cuadro 2** se muestra la evaluación de la preeclampsia severa y los factores previos a la concepción. Factores de riesgo significativos ($p < 0.05$) de preeclampsia severa: edad de la madre mayor a 35 años (RM: 3.933; IC95%: 2.147-7.206), antecedentes de preeclampsia (RM: 13.27; IC95%: 3.076-176.1) y obesidad (RM: 3.658; IC95%: 1.654-8.09). Como factores protectores significativos ($p < 0.05$) se encontraron: edad menor de 20 años (RM: 0.492; IC95%: 0.29-0.836) y diabetes mellitus (RM: 0.934; IC95%: 0.893-0.977).

En el **Cuadro 3** se muestra la evaluación de preeclampsia severa y factores maternos. El análisis determinó como factores de riesgo significativos ($p < 0.05$): haber logrado el embarazo con un nuevo compañero sexual (RM: 7.149; IC95%: 3.207-15.94) y el embarazo gemelar (RM: 9.567;

Cuadro 1. Características de las embarazadas atendidas en los hospitales de Huánuco

Variable	Preeclampsia severa			
	Con		Sin	
	n	%	n	%
Procedencia				
Urbano	74	54.4	180	66.2
Rural	62	45.6	92	33.8
Estado civil				
Casada	14	10.3	18	6.6
Soltera	9	6.6	10	3.7
Divorciada	0	0.0	08	2.9
Conviviente	113	83.1	236	86.8

Cuadro 2. Factores previos a la concepción asociados con preeclampsia

Variables	Preeclampsia severa				p [†]	FM* (IC95%)
	Con (n = 136)		Sin (n = 272)			
	n	%	n	%		
Factores previos a la concepción						
Edad menor de 20 años	31	22.79	82	30.15	0.008	0.492 (0.290-0.836)
Edad mayor de 35 años	51	37.50	69	25.37	<0.001	3.933 (2.147-7.206)
Raza negra	0	0.00	1	0.37	0.316	1.007 (0.993-1.022)
Antecedentes personales de preeclampsia	20	14.71	21	7.72	<0.001	13.27 (3.076-176.1)
Obesidad	28	20.59	37	13.6	0.001	3.658 (1.654-8.090)
Diabetes mellitus	9	6.62	9	3.31	0.002	0.934 (0.893-0.977)
Dislipidemia	3	2.21	3	1.1	0.082	0.978 (0.954-1.003)

† Análisis multivariado mediante regresión logística

* RM: razón de momios; IC95%: intervalo de confianza de 95%

Cuadro 3. Factores maternos asociados a preeclampsia severa

Variables	Preeclampsia severa				p [†]	RM* (IC95%)
	Con (n = 136)		Sin (n = 272)			
	n	%	n	%		
Factores previos a la concepción						
Primigravidez	23	16.91	51	18.75	0.437	0.785 (0.426 – 1.447)
Embarazo con un nuevo compañero sexual	42	30.88	50	18.38	<0.001	7.149 (3.207 – 15.94)
Embarazo gemelar	9	6.62	10	3.68	0.01	9.567 (1.195 – 76.59)
Polihidramnios	5	3.68	10	3.68	1.00	1.00 (0.283 – 3.536)
Embarazo molar en nulípara	9	6.62	9	3.31	0.002	0.934 (0.893 – 0.977)
Escasa ingesta de calcio previa y durante el embarazo	1	0.74	1	0.37	0.316	0.993 (0.978 – 1.007)
Hipomagnesemia y deficiencias del zinc y selenio	1	0.74	1	0.37	0.316	0.993 (0.978 – 1.007)

† Análisis multivariado mediante regresión logística

* RM: razón de momios; IC95%: Intervalo de confianza al 95%



IC95%: 1.195-76.59). Así mismo, se encontró como factor protector significativo el embarazo molar en nulíparas (RM: 0.934; IC95%: 0.893-0.977).

Por último, en el **Cuadro 4** se expone el resultado de la evaluación de los factores ambientales posiblemente asociados con preeclampsia severa. El análisis no llegó a mostrar un factor con asociación significativa, aunque el cuidado prenatal insuficiente estuvo cercano al punto de corte ($p = 0.056$), mostrándose como un factor de riesgo de preeclampsia severa (RM: 1.855; IC95%: 0.978-3.52).

DISCUSIÓN

Por lo que se refiere a los factores previos a la concepción, el de mayor riesgo fue la preeclampsia en un embarazo previo. Es notable la predisposición que puede generar la preeclampsia, lo que coincide con un estudio efectuado en México.¹⁹ Los estudios llevados a cabo en Argentina y Perú corroboran esta asociación y, también, reportan el papel de la edad materna mayor de 35 años y la obesidad como factores de riesgo de preeclampsia.^{20,21,22}

El estudio de los factores maternos mostró diversos componentes asociados, entre los protectores se encuentra el embarazo molar, que últimamente ha estado en discusión por su participación en las enfermedades hipertensivas debido a la gonadotropina coriónica humana. Esto es opuesto a lo encontrado en este trabajo y amerita generar mayor evidencia al respecto.²³ La evidencia previa en México reporta asociación entre la hipomagnesemia y la preeclampsia severa,⁹ lo que no se confirmó en este estudio. Igual sucede con la primigravidez, donde estudios efectuados en la amazonia y costa peruana han demostrado que es factor de riesgo significativo,^{24,25} lo que no coincide con este estudio.

Al estudiar los factores ambientales se encontró que ninguno llegó a asociarse, significativamente, aunque el cuidado prenatal deficiente fue el más cercano. Al respecto, estudios efectuados en mujeres embarazadas menores de 20 años en Ecuador y en pacientes con preeclampsia severa de Estados Unidos reportaron como factores predisponentes de preeclampsia a la etnia mestiza, primigravidez y deficientes controles prenatales durante el embarazo (menos de 5 controles).^{26,27} Este último factor es similar al encontrado en

Cuadro 4. Factores ambientales asociados a preeclampsia severa

Variables	Preeclampsia severa				p [†]	RM* (IC95%)
	Con (n = 136)		Sin (n = 272)			
	n	%	n	%		
Factores previos a la concepción						
Alcoholismo durante el embarazo	42	30.88	70	25.74	0.163	1.46 (0.821 – 2.615)
Bajo nivel socioeconómico	41	30.15	72	26.47	0.169	1.062 (0.819 – 2.115)
Cuidados prenatales deficientes	30	22.06	48	17.65	0.056	1.855 (0.978 – 3.520)
Estrés crónico	1	0.74	1	0.37	0.316	0.993 (0.978 – 1.007)

† Análisis multivariado mediante regresión logística

* RM: razón de momios; IC95%: intervalo de confianza al 95%

nuestro estudio. Hay evidencia que reporta el efecto de la contaminación ambiental, la ansiedad y el tráfico vehicular en la aparición de preeclampsia.^{28,29} Estos podrían asumirse como factores relacionados con el estrés o el bajo nivel socioeconómico, aunque ello no mostró asociación.

Entre las limitaciones de nuestro estudio destaca la poca evidencia respecto a la preeclampsia severa, lo que genera que los resultados obtenidos hayan tenido que compararse con reportes de preeclampsia en general. Ante esto se buscó generar comparaciones con trabajos efectuados en ambientes muy similares a los peruanos. Otras limitaciones proceden del registro diagnóstico, que se asumieron correctos, pero pueden no llegar a serlo, lo que genera sobreestimación de casos.

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo de preeclampsia severa encontrados fueron: edad mayor de 35 años, antecedentes personales de preeclampsia, obesidad, haber logrado el embarazo con un nuevo compañero sexual y el embarazo gemelar. También se mostraron como factores protectores la edad menor de 20 años, la diabetes mellitus y el embarazo molar.

REFERENCIAS

1. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in pregnancy. Practice guideline. Washington, Estados Unidos, 2014. <https://www.acog.org/~media/Task%20Force%20and%20Work%20Group%20Reports/public/HypertensioninPregnancy.pdf>
2. Kharaghani R, et al. Prevalence of Preeclampsia and Eclampsia in Iran. *Arch Iran Med*. 2016; 19(1):64-71. <http://dx.doi.org/0161901/AIM.0012>
3. Kerber GF, Melere C. Prevalência de síndromes hipertensivas gestacionais em usuárias de um hospital no sul do Brasil. *Revista Cuidarte*. 2017; 8(3):1899-906. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i3.454>
4. Torrez F, Añez C. Morbimortalidad materna asociadas a preeclampsia en la Unidad de Cuidados Intensivos del HMIGU. *Gaceta Médica Boliviana*. 2016; 39(2). http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662016000200006&lang=pt
5. Ministerio de Salud del Perú. Boletín epidemiológico. Dirección General de Epidemiología. Volumen 24, semana epidemiológica número 4. 2016. <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/04.pdf>
6. Lisonkova S, Joseph KS. Incidence of preeclampsia: risk factors and outcomes associated with early- versus late-onset disease. *Am J Obstet Gynecol*. 2013; 209(6):544. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2013.08.019>
7. Lecarpentier E, et al. Angiogenic Factor Profiles in Pregnant Women With a History of Early-Onset Severe Preeclampsia Receiving Low-Molecular-Weight Heparin Prophylaxis. *Obstet Gynecol*. 2018; 131(1):63-69. <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000002380>
8. Miller EC, et al. Risk Factors for Pregnancy-Associated Stroke in Women with Preeclampsia. *Stroke*. 2017; 48(7):1752-59. <http://dx.doi.org/10.1161/STROKEA-HA.117.017374>
9. Loustaunau-Soto LR, y col. Hipomagnesemia en el embarazo: ¿factor de riesgo de preeclampsia severa? *Ginecol Obstet Mex*. 2017;85(12):819-24. <https://doi.org/10.24245/gom.v85i12.1445>
10. Lopera J, Rocha E. Preeclampsia: su asociación con infecciones periodontales y urinarias según trimestre del embarazo. *Revista CES*. 2016; 30(1). <http://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/view/3402/2591>
11. Bobic MV, Habek D, Habek JC. Perinatal epidemiological risk factors for preeclampsia. *Acta Clin Croat*. 2015; 54(1):9-13. https://www.researchgate.net/publication/278045910_Perinatal_Epidemiological_Risk_Factors_for_Preeclampsia
12. Iwama N, et al. Association between alcohol consumption during pregnancy and hypertensive disorders of pregnancy in Japan: the Japan Environment and Children's Study. *Hypertension Research*. 2019; 42:85-94. <https://www.nature.com/articles/s41440-018-0124-3#Bib1>
13. Cerón-Mireles P, et al. Risk factors for pre-eclampsia/eclampsia among working women in Mexico City. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2001; 15(1):40-6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11237114>
14. Briceño-Pérez C, et al. Prediction and prevention of preeclampsia. *Hypertens Pregnancy*. 2009; 28(2):138-55. <http://dx.doi.org/10.1080/10641950802022384>
15. Dekker G, Sibai B. Primary, secondary, and tertiary prevention of pre-eclampsia. *Lancet*. 2001; 357(9251):209-15. ftp://ftp.ufv.br/dns/especializ_dns/disciplinas/nutricao_na_gestacao_e_lactacao/preeclampsia2.pdf
16. Bañuelos-Martínez IE, y col. Dislipidemia y embarazo: prevalencia y evidencia actual. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*. 2016;45(3):109-13. <https://doi.org/10.1016/j.gine.2016.07.008>
17. Instituto Nacional de Salud. Tablas peruanas de composición de alimentos. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú. 2009.



- <http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/otrpubs/pdf/Tabla%20de%20Alimentos.pdf>
18. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica de salud: Atención Integral de Salud Materna. Resolución Ministerial 827-2013/MINSA. Lima, Perú. 2013. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/202170/198935_RM827_2013_MINSA.pdf20180926-32492-1iuyz6n.pdf
 19. Morgan-Ortiz F, y col. Factores de riesgo asociados con preeclampsia: estudio de casos y controles. *Ginecol Obstet Mex.* 2010;78(3):153-59.
 20. Martel LM, Ovejero SC, Gorosito IC. Preeclampsia y factores de riesgo en embarazadas en el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes en Tucumán. *Intra Med Journal.* 2012; 1(3). http://journal.intramed.net/index.php/Intramed_Journal/article/view/179
 21. Moreno Z, y col. Obesidad pregestacional como factor de riesgo asociado a preeclampsia. *An Fac Med.* 2003; 64(2). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832003000200004
 22. Emanuel M, Butt S. Frequency and factors leading to recurrent pre-eclampsia. *J Pak Med Assoc.* 2015;65(11):1173-7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26564287>
 23. Tovar-Rodriguez JM, y col. Características clínicas de pacientes con enfermedad trofoblástica gestacional complicada con enfermedad hipertensiva. *Ginecol Obstet Mex.* 2013; 81(10): 578-86. http://nietoeditores.com.mx/nieto/Ginecologia/2013/femego10-13/art.original_caracteristicas.pdf
 24. Torrez-Ruiz S. Factores de riesgo para preeclampsia en un hospital de la amazonia peruana. *Casus.* 2016;1(1). <http://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/11>
 25. Cabeza J. Factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia atendidas en el Hospital de Apoyo Sullana 2013. Tesis de grado, Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo, Perú. 2014. <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/473>
 26. Levine LD, et al. Factors associated with postpartum follow-up and persistent hypertension among women with severe preeclampsia. *J Perinatol.* 2016; 36(12):1079-82. <http://dx.doi.org/10.1038/jp.2016.137>
 27. Matías R. Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el Hospital gineco obstétrico Enrique C. Sotomayor desde setiembre del 2012 a febrero del 2013. Tesis de grado, Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. 2013. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/2037>
 28. Ashin M, Bilenko N, Friger M, Sergienko R, Sheiner E. Exposure to traffic noise and ambient air pollution and the risk for preeclampsia. *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2018; supplement to January. [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(17\)31478-3/pdf](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(17)31478-3/pdf)
 29. Kordi M, et al Anxiety during Pregnancy and Preeclampsia: A Case-Control Study. *Journal of Midwifery and Reproductive Health.* 2017; 5(1):814-20.

Puntaje para mantener la vigencia

El Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia otorga puntos para la vigencia de la certificación a los ginecoobstetras que envíen, a la página web del Consejo, un comentario crítico de un artículo publicado en la revista GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO. El comentario deberá tener mínimo 150 y máximo 500 palabras.