

Artículo de investigación

Prevalencia de depresión mayor en pacientes con preeclampsia en una clínica de cuarto nivel en Cali, Colombia

Prevalence of major depression in patients with preeclampsia in a fourth level clinic in Cali, Colombia

Manuel Alejandro Zuñiga Zuluaga¹, Ana María Guerra², Alejandro Castillo-Martínez³ [CvLAC](#)

Fecha correspondencia:

Recibido: julio 28 de 2017.

Revisado: diciembre 12 de 2017.

Aceptado: febrero 6 de 2018.

Forma de citar:

Zuñiga-Zuluaga MA, Guerra AM, Castillo-Martínez A. Prevalencia de depresión mayor en pacientes con preeclampsia en una clínica de cuarto nivel en Cali, Colombia. Rev CES Med 2018; 32(2): 98-106.

[Open access](#)

[© Derecho de autor](#)

[Licencia creative commons](#)

[Ética de publicaciones](#)

[Revisión por pares](#)

[Gestión por Open Journal System](#)

DOI: [http://dx.doi.org/10.21615/](http://dx.doi.org/10.21615/cesmedicina.32.2.3)

[cesmedicina.32.2.3](#)

ISSN 0120-8705

e-ISSN 2215-9177

Resumen

Objetivo: determinar la frecuencia de episodio de depresión mayor y caracterizar la funcionalidad familiar y apoyo social en embarazadas con diagnóstico de preeclampsia y hospitalizadas en la unidad de alto riesgo obstétrico de la Clínica Valle del Lili, desde diciembre de 2015 hasta mayo de 2016. **Materiales y métodos:** estudio descriptivo transversal en 50 pacientes hospitalizadas. Se utilizó la *Escala de depresión postnatal de Edimburgo* para evaluar la presencia de síntomas depresivos y se tomó como valor de referencia 13 o más puntos, y la *Mini Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional* en su apartado de "episodio depresivo mayor" para hacer el diagnóstico de episodio de depresión mayor. **Resultados:** la media de edad fue de 28,1 ± 6,7 años y edad gestacional promedio de 34 semanas. La prevalencia de síntomas depresivos fue del 26 % y de depresión mayor fue del 20 %. El 66 % de las pacientes cursó con preeclampsia severa. **Conclusiones:** una de cada cinco pacientes presentó episodio depresivo mayor. Los hallazgos concuerdan con lo reportado en la literatura y sugieren que es una condición frecuente en esta población.

Palabras clave: Preeclampsia; Salud materna; Salud mental; Depresión mayor; Síntomas depresivos.

Abstract

Objective: To determine the frequency of episodes of major depression and to characterize family functionality and social support in pregnant women diagnosed with preeclampsia hospitalized in the unit of high obstetric risk in Clinica Valle del Lili in Cali - Colombia, from December 2015 to May 2016. **Materials and methods:** Cross-sectional descriptive study in 50 hospitalized patients. The Postnatal Depression Scale of Edinburgh was used to evaluate the presence of depressive symptoms and 13 or more points were taken as a reference value, and the Mini International Neuropsychiatric Interview in its section of major depressive episode to make the diagnosis of major depression episode. **Results:** Mean age was 28.1 ± 6.7 years and average gestational age was 34 weeks. The prevalence of depressive symptoms was 26% and major depression was 20%. 66% of the patients had severe preeclampsia. **Conclusions:** one in five patients presented major depressive

Comparte



Sobre los autores:

1. Médico, Fundación Valle del Lili. Universidad Icesi.

2. Especialista en Psiquiatría con énfasis en Psiquiatría de la mujer, Fundación Valle del Lili. Universidad Icesi.

3. Especialista en Psiquiatría, Maestría en Epidemiología, Fundación Valle del Lili. Universidad Icesi.

La depresión no es fenómeno raro durante el embarazo; sin embargo, la tasa de interconsultas por psiquiatría en pacientes obstétricas hospitalizadas puede ser tan baja como 0,3 %.

episode. The findings agree with what is reported in the literature and suggest that it is a frequent condition in this population.

Keywords: Preeclampsia; Maternal health; Mental health; Major depression; Depressive symptoms.

Introducción

La depresión es el trastorno mental más frecuente asociado al embarazo; la prevalencia en mujeres que cumplen criterios diagnósticos para depresión está entre el 13,6 % a las 32 semanas de gestación y 17 % a las 35-36 semanas de gestación (1). Aunque hasta el 70 % de las mujeres reportan algunos síntomas relacionados con cambios en el estado de ánimo durante el embarazo, los síntomas de depresión como cambios en el sueño, apetito y energía pueden llegar a ser difíciles de distinguir de las experiencias normales del embarazo (2).

En Colombia se cuenta con poca información respecto a la prevalencia de depresión mayor durante el embarazo. Un estudio realizado en Barranquilla con 151 embarazadas entre 18 a 45 años y en control prenatal de bajo riesgo, encuentra que la prevalencia de depresión fue de 19,2 %, la edad media de 24 años y 25 % de mujeres con depresión tenían antecedentes previos de depresión (3). Otro estudio con 194 puérperas hospitalizadas en la ciudad de Popayán, en quienes se realizó tamizaje para depresión posparto y 44,2% de ellas tuvo tamizaje positivo. Los autores reportan que tener una enfermedad obstétrica de alto riesgo fue uno de los factores asociados (4).

En estos estudios la prevalencia de la depresión es mayor a la reportada en otros países como Estados Unidos, en los que reportan prevalencias de hasta 16,6 % en pacientes en el ámbito ambulatorio (5). Se deduce entonces que la depresión no es fenómeno raro durante el embarazo; sin embargo, la tasa de interconsultas por psiquiatría en pacientes obstétricas hospitalizadas puede ser tan baja como 0,3 % (6).

La preeclampsia se define como una presión arterial mayor o igual a 140/90 mm/Hg en dos mediciones con cuatro horas de diferencia con la paciente en reposo, después de la semana 20 de gestación (7) y asociado a alguna de las siguientes: proteinuria mayor o igual a 300 mg/día, trombocitopenia (plaquetas menores a 100 000/micro-litro), alteración de la función hepática (transaminasas hepáticas en sangre elevadas dos veces la concentración normal), insuficiencia renal aguda (creatinina sérica mayor 1,1 mg o que se dupliquen los valores de creatinina en ausencia de otra enfermedad renal), edema pulmonar, o alteración visuales o cerebrales agudas (7).

La depresión es un factor de riesgo reconocido para el desarrollo de enfermedad cardiovascular en adultos y comparte factores de riesgo y características fisiopatológicas con la preeclampsia. Por lo tanto, se ha considerado razonable plantear la asociación entre la presencia de depresión durante la gestación y la preeclampsia (8,9).

Dicha asociación podría ser biológicamente plausible, puesto que potenciales mecanismos causantes de enfermedad cardiovascular en el adulto también juegan un rol importante en la preeclampsia, incluyendo procesos inflamatorios intravasculares, desordenes metabólicos, neuroendocrinos e hipercoagulables (10).

La depresión mayor ha sido propuesta como factor de riesgo para preeclampsia y su relación ya ha sido estudiada; sin embargo, los hallazgos son contradictorios. Cuatro

estudios clínicos apoyan la asociación entre preeclampsia y depresión mayor (11-14) y dos estudios no encuentran asociación (15,16).

El objetivo de este estudio fue establecer la presencia de depresión mayor en pacientes hospitalizadas por preeclampsia y caracterizar su funcionalidad familiar y apoyo social.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal que incluyó pacientes en embarazo con diagnóstico de preeclampsia/eclampsia y que estuvieran hospitalizadas en la unidad de alta complejidad obstétrica de la Fundación Clínica Valle del Lili. Se ingresaron pacientes que cumplieran los criterios de inclusión desde el 1 de diciembre de 2015 hasta el 31 de mayo de 2016, para un total de 50 pacientes. La principal razón por la cual las pacientes fueron excluidas fue su negación a firmar el consentimiento informado.

Se realizó un estudio descriptivo transversal que incluyó pacientes en embarazo con diagnóstico de preeclampsia/eclampsia

Se emplearon escalas validadas en español y en Colombia: la *Escala de depresión postnatal de Edimburgo* (EPDS) (17) para determinar la presencia de síntomas depresivos, con un punto de corte de 13 puntos (18), la *Mini entrevista neuropsiquiátrica internacional* para establecer el diagnóstico de depresión mayor, el Apgar familiar (19) para evaluar la funcionalidad familiar y la *Escala multidimensional de apoyo social percibido* (20) para evaluar el apoyo social. Adicionalmente, se utilizó un cuestionario desarrollado por los investigadores en el que se incluyeron variables sociodemográficas y clínicas.

Se realizó una base de datos en Microsoft Excel®, la cual se importó y se analizó con el paquete estadístico Stata® 13. Se hizo análisis descriptivo y se presenta la información en cuadros.

Todas las pacientes eran mayores de 18 años y firmaron consentimiento informado antes de ser ingresadas al estudio. Se obtuvo previamente el aval del comité de ética de la Fundación Clínica Valle de Lili. Antes de la recolección de la información se llevaron a cabo sesiones de entrenamiento para la aplicación de las escalas a las pacientes, por parte de los dos psiquiatras participantes del estudio.

Nueve pacientes con diagnóstico de depresión mayor se encontraban en tratamiento por psiquiatría o psicología en el momento de ingresar al estudio. Solamente en una paciente se le informó al obstetra tratante para que solicitara interconsulta con el servicio de psiquiatría para definir la posibilidad de acompañamiento psicoterapéutico o tratamiento psicofarmacológico. Dos pacientes que reportaron haber experimentado maltrato físico durante la gestación fueron valoradas por el servicio de Trabajo Social, el cual determinó que contaban con una adecuada red de apoyo y no tenían contacto con el agresor.

El presente estudio contó con el apoyo logístico brindado por parte de la Fundación Clínica Valle del Lili; sin embargo, no recibió financiación económica por lo que no se declaran conflictos de intereses.

Resultados

La edad promedio de las gestantes fue de $28,1 \pm 6,7$ años, la mayoría de las participantes se encontraban en el rango de edad entre 18 y 25 años (46 %). Predominó la

convivencia con la pareja (casadas y unión libre). El 68 % de las pacientes pertenecían a un nivel socioeconómico bajo (estratos 1 y 2) y el 52 % trabajaba fuera del hogar. Cerca del 46 % de las pacientes tenían estudios superiores al bachillerato y el 58 % pertenecían al régimen contributivo de seguridad social ([cuadro 1](#)).

Cuadro 1. Características sociodemográficas de las pacientes

Variable	%	
Edad (años)	18-25	46
	26-30	14
	31-35	26
	>35	14
Estrato socio-económico	1	36
	2	32
	3	30
	4	2
Estado civil	Casada	20
	Soltera	12
	Unión libre	68
Ocupación	Ama de casa	48
	Trabaja fuera del hogar	52
Escolaridad	Primaria o bachillerato incompletos	26
	Bachillerato completo	28
	Estudios posteriores al bachillerato	46
Seguridad social	Régimen subsidiado	42
	Régimen contributivo	58

Según el Apgar familiar, el 54 % de las mujeres pertenecía a familias normofuncionales y 4 % con disfunción familiar severa. En el apoyo social según la *Escala multidimensional de apoyo social* se obtuvo una mediana de 63 puntos de un máximo posible de 70.

El grupo tuvo una media de edad gestacional de 34 semanas y 90 % se encontraba en el tercer trimestre de embarazo. El 44 % eran primigestante y el 94 % cursaba con un embarazo único ([cuadro 2](#)).

Cuadro 2. Características obstétricas de las pacientes

Variable	%	
Gravidez	Primigestante	44
	Dos o más gestaciones	56
Planeación del embarazo	Embarazo planeado	42
	Embarazo no planeado pero aceptado	54
	Embarazo no planeado ni aceptado	4
Abortos espontáneos previo	0	72
	1	24
	≥2	4
Antecedente de preeclampsia	Si	16
	No	78
Enfermedad fetal	Compatible con la vida	20
	Incompatible con la vida	2
Óbito fetal	Si	14
Embarazo múltiple	Si	6
Presencia de anticuerpos antifosfolípidos	Si	6
Antecedente familiar en primer grado de preeclampsia	Si	30
Diabetes mellitus pregestacional	Si	4
Diagnóstico de preeclampsia	Preeclampsia no severa	24
	Preeclampsia severa	66
	Eclampsia	10

Cuadro 3. Nacimientos pretermino (n= 38)

Variable	%	
Nacimientos pretermino	Preeclampsia no severa	21
	Preeclampsia severa	65
	Eclampsia	14

El 22 % de las embarazadas tenía antecedentes de depresión mayor; 10 % tenían familiares en primer grado con depresión, 16 % había sufrido cualquier forma de maltrato antes de la gestación y 6 % durante la gestación, 26 % reportó consumo de sustancias psicoactivas al menos una vez durante la gestación, aunque este consumo no se caracterizó en cuanto a frecuencia o tipo de sustancia.

Tuvieron nacimientos pretérmino 38 pacientes, el 21% tenían preeclampsia no severa, el 65% tenían preeclampsia severa y 14% eclampsia.

Según el Apgar familiar, el 54 % de las mujeres pertenecía a familias normofuncionales y 4 % con disfunción familiar severa. En el apoyo social según la *Escala multidimensional de apoyo social* se obtuvo una mediana de 63 puntos de un máximo posible de 70 ([cuadro 3](#)).

El tamizaje para depresión resultó positivo para el 26 % de las pacientes. La prevalencia de un episodio depresivo mayor según la *Mini entrevista neuropsiquiátrica internacional* fue del 20 % ([cuadro 4](#)). Todas las pacientes con diagnóstico de depresión mayor tuvieron un tamizaje positivo.

El tamizaje para depresión resultó positivo para el 26 % de las pacientes. La prevalencia de un episodio depresivo mayor según la Mini entrevista neuropsiquiátrica internacional fue del 20 %.

Cuadro 4. Síntomas depresivos, funcionalidad familiar y apoyo social de las pacientes entrevistadas

Instrumento	%	
EPDS*	< 13 Puntos	74
	≥ 13 Puntos	26
Apgar familiar	Normofuncional	54
	Disfunción familiar leve	30
	Disfunción familiar moderada	12
	Disfunción familiar severa	4
Escala multidimensional de apoyo social percibido	Mediana de 64 puntos	Rango intercuartil: 54 – 68 puntos
Mini entrevista neuropsiquiátrica internacional	Diagnóstico de episodio depresivo mayor	20
	Sin diagnóstico de episodio depresivo mayor	80

*Escala de depresión postnatal de Edimburgo

Discusión

Se encontró que en una de cada cinco mujeres que ingresaron al estudio presentaban criterios para diagnóstico de episodio depresivo mayor, lo que coincide con lo reportado por Brandon *et al.*, en pacientes hospitalizadas y con alto riesgo obstétrico, quienes reportan una prevalencia de 19,5 % a través de entrevista clínica semiestructurada ([22](#)). Sin embargo, es mayor que la prevalencia obtenida por Thiagayson *et al.*, también en pacientes de alto riesgo obstétrico hospitalizadas que fue del 11 % ([23](#)).

En dichos estudios se incluyeron pacientes de alto riesgo obstétrico y se sabe que este grupo de pacientes puede cursar con diversas enfermedades, dentro de las

cuales se encuentra la preeclampsia; por lo que dicho grupo compartiría más características con las pacientes del presente estudio que pacientes de bajo riesgo en el ámbito ambulatorio.

En lo que respecta a síntomas depresivos en pacientes con preeclampsia, en este estudio se encontró una prevalencia del 26 %, la cual fue mayor que la reportada por Qiu *et al.*, con un valor del 11,5 % (14). Kharaghani *et al.* y Kurki *et al.* reportan prevalencias del 31,2 % y 30 %, respectivamente (12,13). Y aunque cabe mencionar que estos autores utilizan instrumentos diferentes a los del presente estudio, es importante reiterar que en este estudio se utilizó una escala validada en población obstétrica colombiana, lo que implica una fortaleza de la metodología.

Los hallazgos sugieren que en nuestra población la depresión mayor es una condición frecuente que debe ser evaluada, así como la posible necesidad de realizar alguna estrategia de tamización de los síntomas depresivos de manera sistemática.

En Colombia se realizó un estudio en pacientes hospitalizadas en unidades de alto riesgo obstétrico en donde se encuentran síntomas depresivos en el 61,2 % de las gestantes. También se reporta que 27,6 % de las pacientes habían experimentado alguna forma de maltrato al menos una vez en la vida, aunque en el anterior estudio se utilizó un instrumento diferente de tamizaje (24).

En un estudio realizado en Bolivia, el 56 % de las pacientes de alto riesgo obstétrico tenían algún grado de disfunción familiar según el Apgar familiar (25); este valor es mayor al encontrado por el presente estudio.

La depresión está asociada a parto pretermino (26,27); sin embargo, esta asociación no es observable en nuestro estudio, dado que a las pacientes con criterios de severidad o eclampsia se les terminaba la gestación de manera urgente.

Una cuarta parte de las pacientes reportó consumo de sustancias psicoactivas al menos una vez durante la gestación, lo que es similar al reportado en Francia, siendo este del 25,3 % en pacientes de bajo riesgo durante el control prenatal (28).

Es importante mencionar que el presente estudio tiene una muestra reducida y una selección de las mujeres incluidas que no fue probabilística, dado que las pacientes eran incluidas en el estudio según su ingreso a la unidad de cuidados obstétricos; sin embargo, este estudio es el primero en el país que evalúa la depresión mayor a través de una entrevista estructurada para realizar el diagnóstico.

Los hallazgos sugieren que en nuestra población la depresión mayor es una condición frecuente que debe ser evaluada, así como la posible necesidad de realizar alguna estrategia de tamización de los síntomas depresivos de manera sistemática, para poder mejorar la detección en este grupo de pacientes.

Bibliografía

1. Kumar R, Robson KM. A prospective study of emotional disorders in childbearing women. *Br J Psychiatry* 1984;144:35-47. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6692075>
2. O'Hara MW. Social support, life events, and depression during pregnancy and the puerperium. *Arch Gen Psychiatry* 1986;43(6):569-73. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3707289>

3. Borda M, Forero C, Ahcar N, Hinestrosa C, Polo S, Staden M et al. Depresión y factores de riesgos asociados en embarazadas de 18 a 45 años asistidas al Hospital Niño Jesús en Barranquilla (Colombia). *Salud Uninorte* 2013; 29 (3): 394-405. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522013000300007&lang=pt
4. Ortiz Martínez R, Gallego Betancourt C, Buitrón Zúñiga E, Meneses Valdés Y, Muñoz Fernández N, Gonzales Barrera M. Prevalencia de tamiz positivo para depresión postparto en un hospital de tercer nivel y posibles factores asociados. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2016;45(4):253-261.
5. Ashley J, Harper B, Arms-Chavez C, LoBello S. Estimated prevalence of antenatal depression in the US population. *Arch Womens Ment Health* 2015;19(2):395-400. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26687691>
6. Tsai S, Lee Y, Yang C, Sim C. Psychiatric consultations in obstetric inpatients. *J Obstet Gynaecol Res* 1996;22(6):603-607. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9037952>
7. Roberts JM, August PA, Bakris G, Barton JR, Bernstein IM, Druzin M, et al. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol* 2013;122(5):1122-31. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24150027>
8. Manten G, Sikkema M, Voorbij H, Visser G, Bruinse H, Franx A. Risk factors for cardiovascular disease in women with a history of pregnancy complicated by preeclampsia or intrauterine growth retardation. *Hypertens Pregnancy* 2007;26(1):39-50. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17454217>
9. Byatt N, Hicks-Courtant K, Davidson A, Levesque R, Mick E, Allison J, et al. Depression and anxiety among high-risk obstetric inpatients. *Gen Hosp Psychiatry* 2013;35(2):112-116. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25149040>
10. Schins A, Hamulyak K, Scharpe S, Lousberg R, Van Melle J, Crijns H, Honig A. Whole blood serotonin and platelet activation in depressed post-myocardial infarction patients. *Life Sci* 2004;76 (6):637-50. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15567189>
11. Qiu C, Williams MA, Calderon-Margalit R, Cripe SM, Sorensen TK. Preeclampsia risk in relation to maternal mood and anxiety disorders diagnosed before or during early pregnancy. *Am J Hypertens* 2009 22(4):397-402. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19197246>
12. Kharaghani R, Gerenmaye M, Janani L, Hantooshzade S, Arbabi M, Bilandi RR. Preeclampsia and depression: a case-control study in Tehran. *Arch Gynecol Obstet* 2012 286(1):249-53. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22382370>
13. Kurki T, Hilesmaa V, Raitasalo R, Mattila H, Ylikorkala O. Depression and anxiety in early pregnancy and risk for preeclampsia. *Obstet Gynecol* 2000;95(4):487-90. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10725477>

14. Qiu C, Sanchez SE, Lam N, Garcia P, Williams MA. Associations of depression and depressive symptoms with preeclampsia: results from a Peruvian case-control study. *BMC Women's Health* 2007 27;7:15. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17900360>
15. Andersson L, Sundström-Poromaa I, Wulff M, Åström M, Bixo M. Implications of antenatal depression and anxiety for obstetric outcome. *Obstet Gynecol* 2004;104(3):467-76. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15339755>
16. Vollebregt KC, van der Wal MF, Wolf H, Vrijkotte TG, Boer K, Bonsel GJ. Is psychosocial stress in first ongoing pregnancies associated with pre-eclampsia and gestational hypertension? *BJOG*. 2008;115(5):607-15. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18333942>
17. Cox J, Holden J, Sagovsky R. Detection of postnatal depression: development of the 10-item edinburgh postnatal depression scale. *Br J Psychiatry* 1987;150:782-6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3651732>
18. Campo A, Ayola C, Peinado H, Amor M, Cogollo Z. Escala de Edinburgo para depresión posparto: consistencia interna y estructura factorial en mujeres embarazadas de Cartagena (Colombia). *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2007; 58 (4): 277- 83. www.scielo.org.co/pdf/rcog/v58n4/v58n4a03.pdf
19. Ferrando L, Bobes J, Gibert J, Soto M, Soto O. MINI Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional (MINI Internacional Neuropsychiatric Interview, MINI). Instrumentos de detección y orientación diagnóstica. 2000
20. Forero LM, Avendaño MC, Duarte ZJ, Campo Arias A. Consistencia interna y análisis de factores de la escala APGAR para evaluar el funcionamiento familiar en estudiantes de básica secundaria. *Rev Colomb Psiquiatr* 2006; 35(1): 23-29. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502006000100003
21. Pinto C, Lara R, Espinoza LE, Montoya P. Propiedades psicométricas de la escala de apoyo social percibido de Zimet en personas mayores de Atención Primaria de Salud. *Index Enferm*. 2014; 23(1-2): 85-89. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962014000100018
22. Brandon AR, Trivedi MH, Hynan LS, Miltenberger PD, Labat DB, Rifkin JB et al. Prenatal depression in women hospitalized for obstetric risk. *J Clin Psychiatry* 2008;69(4):635-43. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18312059>
23. Thiagayson P, Krishnaswamy G, Lim ML, Sung SC, Haley CL, Fung DS, et al. Depression and anxiety in Singaporean high-risk pregnancies - prevalence and screening. *Gen Hosp Psychiatry* 2013;35(2):112-6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23265951>
24. Ricardo-Ramírez C, Álvarez-Gómez M, Ocampo-Saldarriaga M, Tirado-Otálvaro A. Prevalencia de tamizaje positivo para depresión y ansiedad en gestantes de alto riesgo obstétrico en una clínica de Medellín, entre enero y agosto de 2013. Factores de riesgo asociados. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2015;66(2):94-102. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v66n2/v66n2a02.pdf>

25. Pimentel B. Ansiedad, depresión y funcionalidad familiar en embarazo de alto riesgo obstétrico en el Hospital Materno Infantil de la C.N.S. de La Paz (Bolivia). *Rev Pacea Med Fam* 2007;4(5):15-19.
26. Grote N, Bridge J, Gavin A, Melville J, Iyengar S, Katon W. A Meta-analysis of depression during pregnancy and the risk of preterm birth, low birth weight, and intrauterine growth restriction. *Arch Gen Psychiatry*. 2010;67(10):1012.
27. Räisänen S, Lehto S, Nielsen H, Gissler M, Kramer M, Heinonen S. Risk factors for and perinatal outcomes of major depression during pregnancy: a population-based analysis during 2002–2010 in Finland. *BMJ Open*. 2014;4(11):e004883.
28. Dumas A, Lejeune C, Simmat-Durand L, Crenn-Hébert C, Mandelbrot L. Grossesse et substances psychoactives: étude de prévalence de la consommation déclarée. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2008;37(8):770-8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub-med/18667282>