



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2528>

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

Incidencia y severidad de la preeclampsia en el Ecuador

Incidence and severity of preeclampsia in Ecuador

Incidência e gravidade da pré-eclâmpsia no Equador

Mariuxi Magdalena Moreira-Flores ^I

mmoreiraf@uteq.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-5997-1413>

Ramona Soledad Montes-Vélez ^{II}

rmontes@uteq.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1800-1864>

Correspondencia: mariuxilcda@hotmail.com

***Recibido:** 15 de diciembre de 2021 ***Aceptado:** 30 de diciembre de 2021 * **Publicado:** 28 de enero de 2022

- I. Master Universitario en Gestión de la Seguridad Clínica del Paciente y Calidad de la Atención Sanitaria, Licenciada en Enfermería, Docente de Enfermería de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.
- II. Magister en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local, Licenciada en Enfermería, Coordinadora de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.

Resumen

El objetivo de este ensayo fue analizar la incidencia y severidad de la preeclampsia en el Ecuador, a través de la revisión de trabajos de investigación, artículos científicos. Se ha encontrado que su incidencia en el mundo oscila entre 2-10% de los embarazos, con un 5 al 10 % de los embarazos en adolescentes, la OMS estima que existen al año más de 166 mil muertes por preeclampsia., pero la mortalidad es de cinco a nueve veces mayor en los países en vía de desarrollo. En Latinoamérica, la morbilidad perinatal es de 8 al 45 % y la mortalidad del 1 al 33 %. En Ecuador la preeclampsia constituye las primeras causas de morbilidad perinatal; se presentan en el 8,3 % de las gestaciones y son las responsables del 14 % de las muertes infantiles, específicamente en Guayaquil el 95% presentaron preeclampsia, de ellas el 20% presentaron complicaciones. Se concluye que la detección de la preeclampsia debe ser hecha durante la tercera visita prenatal a las 32 semanas, principalmente en zonas desprotegidas donde se debe seguir basando en antecedentes obstétricos, médicos y examen clínico. Las mujeres embarazadas deben ser evaluadas en su primera consulta prenatal sobre los factores de riesgo como edad joven, nuliparidad, primer embarazo después de los 35 años, obesidad previa al embarazo actual, embarazo múltiple, historia previa de preeclampsia, diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica.

Palabras clave: Preeclampsia; embarazo; incidencia de preeclampsia

Abstract

The objective of this essay was to analyze the incidence and severity of preeclampsia in Ecuador, through the review of research papers, scientific articles. It has been found that its incidence in the world ranges between 2-10% of pregnancies with 5 to 10% of pregnancies in adolescents, the OMS estimates that there are more than 166 thousand deaths per year due to preeclampsia, but mortality is five to nine times higher in developing countries. In Latin America, perinatal morbidity is from 8 to 45% and mortality from 1 to 33%. In Ecuador, preeclampsia is the leading cause of perinatal morbidity; they occur in 8.3% of pregnancies and are responsible for 14% of child samples, specifically in Guayaquil 55% had preeclampsia, of which 20% had complications. It is concluded that the detection of preeclampsia should be done during the third prenatal visit at 32 weeks, mainly in unprotected areas where it should continue to be based on obstetric and medical history and clinical examination. Pregnant women should be evaluated at their first prenatal consultation on risk factors such as young age, nulliparity, first pregnancy after 35 years, obesity prior to the current pregnancy,

multiple pregnancy, previous history of preeclampsia, diabetes mellitus, and systemic arterial hypertension .

Keywords: Preeclampsia; pregnancy; incidence of preeclampsia

Resumo

O objetivo deste ensaio foi analisar a incidência e gravidade da pré-eclâmpsia no Equador, através da revisão de artigos de pesquisa, artigos científicos. Constatou-se que sua incidência no mundo varia entre 2-10% das gestações com 5 a 10% das gestações em adolescentes, a OMS estima que ocorram mais de 166 mil óbitos por ano devido à pré-eclâmpsia, mas a mortalidade é de cinco a nove vezes maior nos países em desenvolvimento. Na América Latina, a morbidade perinatal é de 8 a 45% e a mortalidade de 1 a 33%. No Equador, a pré-eclâmpsia é a principal causa de morbidade perinatal; ocorrem em 8,3% das gestações e são responsáveis por 14% das amostras de crianças, especificamente em Guayaquil 55% tiveram pré-eclâmpsia, das quais 20% tiveram complicações. Conclui-se que a detecção da pré-eclâmpsia deve ser feita na terceira consulta de pré-natal com 32 semanas, principalmente em áreas desprotegidas onde deve continuar sendo baseada na história obstétrica e médica e no exame clínico. As gestantes devem ser avaliadas na primeira consulta de pré-natal quanto aos fatores de risco como idade jovem, nuliparidade, primeira gestação após 35 anos, obesidade anterior à gestação atual, gestação múltipla, história prévia de pré-eclâmpsia, diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica .

Palavras-chave: Pré-eclâmpsia; gravidez; incidência de pré-eclâmpsia

Introducción

La preeclampsia es una enfermedad vascular sistémica progresiva e irreversible, caracterizada por un trastorno hipertensivo, y proteinuria inducido por el embarazo que se manifiesta clínicamente después de las 20 semanas de gestación y afecta del 3% al 10% de todas las mujeres embarazadas (Phipps, Prasanna, Brima, & Jim, 2016). Se ha considerado que la falta de un manejo oportuno, conduce a eclampsia sin embargo, la causa sigue desconocida y se asocia a problemas de salud materna-perinatal importantes (OMS, 2002).

La preeclampsia y eclampsia se manifiestan clínicamente con todo un espectro de síntomas clínicos por la misma condición, tales como la hipertensión y proteinuria, además de edema, cuando se presentan convulsiones, además de estos síntomas, se diagnostica como eclampsia (Vargas, 1999).

Esta enfermedad se ha constituido como un problema de salud pública porque incide significativamente en las tasas de morbilidad y mortalidad materna perinatal a nivel mundial (Muñoz, Estupiñán, & Torres).

Sin embargo, el impacto de la enfermedad es más severo en países en desarrollo (Igberase & Ebeigbe, 2002) donde otras causas también frecuentes, ocasionan mortalidad materna (por ejemplo, hemorragia y sepsis). Al hacer un revisión de la incidencia de este trastorno se tiene que en el Perú (2020), los trastornos hipertensivos fueron la primera causa de muerte materna (21,5%) (Ministerio de Salud del Perú, 2020). El 56,9% de los trastornos hipertensivos registrados fueron preeclampsias; existe un mayor registro de preeclampsia en EsSalud 63,6%, en el II nivel de atención 60,6% y en la región de la selva 64,9% (Moquillaza, Munar, & Romero, 2020)

Se ha considerado que el manejo médico de este trastorno es ineficaz debido a la presentación tardía de la enfermedad (Onuh & Aisien, 2004); el problema se complica por su etiología y naturaleza impredecible (Duley, 2003), que hace necesario contar con un control efectivo de la preeclampsia y sugerir las medidas para aplicarlas en cualquier parte de la población.

En razón a lo antes planteado se ha encontrado que su aparición está relacionada con la raza y el origen étnico. Las mujeres afroamericanas tienen un mayor riesgo, además, las hijas de mujeres que sufren de preeclampsia durante el embarazo tienen mayor riesgo de embarazo con esta complicación (Poon, y otros, 2019)

Todo lo anterior permite comprender lo importante de analizar la incidencia y severidad de la preeclampsia en el Ecuador, a través de la revisión de trabajos de investigación, artículos científicos, con lo cual permitirá la posibilidad de comprender las implicaciones de esta patología en la salud de las mujeres embarazadas.

Desarrollo

Se concibe la preeclampsia como la aparición de hipertensión arterial durante el embarazo, caracterizada por una presión arterial sistólica/diastólica alta persistente $\geq 140/90$ mm Hg, así como proteinuria de ≥ 300 mg/24h después de las 20 semanas de gestación; según el Congreso Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) (Nirupama, Divyashree, Janhavi, Muthukumar, & Ravindra, 2020) la preeclampsia puede ir acompañada o no de proteinuria y también se asocia con disfunción de órganos maternos, como insuficiencia renal aguda, complicaciones hepáticas, neurológicas o hematológicas,

disfunción uteroplacentaria, restricción del crecimiento fetal / restricción del crecimiento intrauterino y muerte intrauterina.

Hace algunos años ha surgido una nueva forma de clasificación de la preeclampsia: preeclampsia de inicio precoz (PIP) y preeclampsia de inicio tardío (PIT), con un punto de corte a las 34 semanas (25-28), posiblemente debido al diferente mecanismo fisiopatológico que ambas presentan: la PIP estaría más relacionada con una placentación anormal; mientras que la PIT, con factores maternos (Cunningham, Bloom, Dashe, Hoffman, & Casey, 2019).

Estos mismos autores (Nirupama, Divyashree, Janhavi, Muthukumar, & Ravindra, 2020) señalan que es importante considerar que esta patología afecta tanto a la madre como al feto; en el lado materno, la preeclampsia causa insuficiencia renal, síndrome HELLP (Hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetas bajas), insuficiencia hepática y edema cerebral con convulsiones. Las complicaciones fetales incluyen muerte fetal, prematuridad yatrogénica, restricción del crecimiento fetal/restricción del crecimiento intrauterino, oligohidramnios y mayor riesgo de muerte perinatal (Nirupama, Divyashree, Janhavi, Muthukumar, & Ravindra, 2020).

Los desafíos en el manejo de la preeclampsia, para hacer frente a ésta en cualquier población, consideran que los sistemas de salud sean eficaces y de fácil acceso a la atención de la salud. Sin embargo, en la gran mayoría de las poblaciones marginadas, el acceso a los servicios de salud es limitado, por una serie de factores: retraso en la toma de decisión para buscar asistencia médica, por falta de información sobre hospitales donde acudir.

A nivel mundial, la incidencia de preeclampsia oscila entre 2-10% de los embarazos, la cual es precedente de la eclampsia y varía en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la incidencia de preeclampsia es siete veces mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados (2,8% y 0,4% de los nacidos vivos respectivamente). (Thiam, y otros, 2003)

En virtud de esta incidencia, los retos en la prevención de la preeclampsia, como cualquier proceso de otras enfermedades demanda la disponibilidad de métodos para la predicción de aquellas con mayor riesgo de desarrollar el trastorno. Aunque numerosos ensayos clínicos y bioquímicos se han propuesto para la predicción o la detección temprana de la preeclampsia, la mayoría siguen siendo poco realistas para su uso general en la mayoría de los casos. En la actualidad, no existe una sola prueba de detección fiable y rentable para la preeclampsia, que pueda ser recomendada para su uso rutinario.

Incidencia y severidad de la preeclampsia en el Ecuador

Algunos antecedentes investigativos como el de (Espinoza, Neira, Morocho, Freire, & Córdova, 2019), quienes estudiaron las características clínicas y complicaciones asociadas a preeclampsia y eclampsia en pacientes atendidas en el Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, encontrando que de las 400 pacientes, el 95% (380) presentaron preeclampsia, el 5% (20) presento eclampsia; el 50,2% (201) tuvieron < de 20 años, el 72,5% (290) fueron solteras, el 87,5% (350) asistieron a 5 o más consultas prenatales, el 75% (300) fueron primíparas y 12,3% (49) tuvieron antecedentes de preeclampsia; el 20% (80) tuvo complicaciones maternas, siendo el parto pretérmino la más frecuente (75%); mientras que el 77,2% (309) tuvieron complicaciones perinatales, siendo la prematuridad la más prevalente con un 81,5%. Concluyeron que existe una alta frecuencia de pacientes con trastornos hipertensivos tipo preeclampsia y eclampsia, que presentaron un importante número de complicaciones, especialmente perinatales y un predominio en mujeres jóvenes, solteras, primíparas (ver ilustración 1).

Del mismo modo, en un estudio realizado por (Barbosa & Soledispa, 2020) en el Hospital Verdi Cevallos Balda en 125 pacientes con trastorno hipertensivos durante el embarazo se demostró una prevalencia del 3.6%, la cual dependerá del grado de severidad de los niveles de presión arterial.

Según (Lombaard & Pattinson, 2004) el “Alrededor de la mitad de las mujeres con preeclampsia severa se presentan en el centro de salud antes de las 34 semanas de gestación, con un peso fetal estimado de menos de 2 000g. Aproximadamente la mitad de las que se presentan antes de las 34 semanas de gestación requieren que se determine la finalización de su embarazo por razones fetales o maternas dentro de las 24 horas del ingreso al hospital. La mitad restante contará con un promedio de nueve días más antes de que reciban indicación de nacimiento”.

1 Factor de riesgo alto	2 o más factores de riesgo moderado
Trastorno hipertensivo en embarazo anterior (incluyendo preeclampsia)	Primer embarazo.
Enfermedad renal crónica	IMC > 25.
Enfermedad autoinmune como lupus eritematoso sistémico, trombofilias o síndrome antifosfolípido.	Edad materna igual o mayor de 40 años.
Diabetes mellitus tipo 1 y 2	Embarazo adolescente.
Hipertensión crónica	Condiciones que lleven a hiperplacentación (por ejemplo placentas grandes por embarazo múltiple).
	Intervalo intergenésico mayor a 10 años.
	Antecedentes familiares de preeclampsia.
	Infección de vías urinarias.
	Enfermedad periodontal.

Ilustración 1 Factores de riesgo de preeclampsia (Ministerio de Salud Pública del Ecuador., 2020)

En Ecuador, según el (Ministerio de Salud Pública del Ecuador., 2020) la preeclampsia es una de las complicaciones más comunes en embarazadas, lo cual representa un importante problema de salud pública, siendo la principal causa de las muertes maternas los trastornos hipertensivos que afecta al 31,76% de la 5 población ecuatoriana, siendo Guayas (donde se encuentra situado la localidad de el Empalme), Manabí, Pichincha, Chimborazo y Azuay las provincias con mayor casos de muertes.

Conclusiones

La detección de la preeclampsia durante la tercera visita prenatal a las 32 semanas, principalmente en zonas desprotegidas se debe seguir basando en antecedentes obstétricos, médicos y examen clínico de las mujeres. Las mujeres embarazadas deben ser evaluadas en su primera consulta prenatal sobre los factores de riesgo de preeclampsia, como edad joven, nuliparidad, primer embarazo después de los 35 años, obesidad previa al embarazo actual, embarazo múltiple, historia previa de preeclampsia, diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica.

Su incidencia en el mundo oscila entre 2-10% de los embarazos, en Ecuador la preeclampsia constituye las primeras causas de morbilidad perinatal; se presentan en el 8,3 % de las gestaciones y son las responsables del 14 % de las muertes infantiles, específicamente en Guayaquil en un estudio realizado en 2019 el 95% presentaron preeclampsia, el 20% presentaron complicaciones.

Una vez reconocida la preeclampsia y dependiendo de la gravedad, las opciones de cuidado incluyen evaluación continua materno-fetal, tratamiento anti-hipertensivo e inducción del parto (único tratamiento curativo).

El uso de datos en particular para mejorar los sistemas de notificación y registro para estimar la carga de la enfermedad facilitará la planificación y prestación de los servicio. Se necesitan más investigaciones para comprender las causas y mejorar las estrategias preventivas. El mejor acceso a la atención obstétrica adecuada, en particular durante el parto, y mejor detección y tratamiento de los casos identificados, reducirá los índices de morbimortalidad materna y perinatal.

Referencias

1. Barbosa, H., & Soledispa, O. (2020). *Incidencia y factores predisponentes a la preeclampsia en mujeres gestantes*. . Universidad Estatal De Milagro;, Ecuador.
2. Cunningham, F. L., Bloom, S., Dashe, J., Hoffman, B., & Casey, B. (2019). *Williams Obstetricia*. México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.

3. Duley, L. (2003). Pre-eclampsia and the hypertensive disorders of pregnancy. . *Br Med Bull*, 161-76.
4. Espinoza, C., Neira, J., Morocho, A. F., Freire, M., & Córdova, M. (2019). Características clínicas y complicaciones asociadas a preeclampsia y eclampsia en pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. *Revista Latinoamericana de Hipertension.*, 201-4.
5. Igberase, G., & Ebeigbe, P. (2002). *Eclampsia: ten-years of experience in a rural tertiary hospital in the Niger delta, Nigeria*.
6. Lombaard, H., & Pattinson, B. (2004). *Conducta activa versus conducta expectante para la preeclampsia severa antes de término. La Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS. Ginebra* .
7. Ministerio de Salud del Perú. (2020). Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Boletín Epidemiológico del Perú Vol 29 – SE 53-2020. Lima.: *Ministerio de Salud del Perú*.
8. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2020). *Gaceta Epidemiológica de Muerte Materna*.
9. Moquillaza, V., Munar, O., & Romero, A. (2020). Características de los registros diagnósticos de preeclampsia en el Perú. *Revista de obstetricia y ginecología de Venezuela*, 32-6.
10. Muñoz, L., Estupiñan, A., & Torres, Y. ., (s.f.). Preeclampsia severa y sus complicaciones a propósito de un caso. *RECIMUNDO*, :343-52.
11. Nirupama, R., Divyashree, S., Janhavi, P., Muthukumar, S., & Ravindra, P. (2020). Preeclampsia: Pathophysiology and Management. *Journal of Gynecology Obstetrics Human Reproduction*, 101975.
12. OMS. (2002). *Global Program to Conquer Preeclampsia/Eclampsia*. Obtenido de World Health Organization.
13. Onuh, S., & Aisien, A. (2004). Maternal and fetal outcome in eclamptic patients in Benin City. 765-8.
14. Phipps, E., Prasanna, D., Brima, W., & Jim, B. (2016). Preeclampsia: updates in pathogenesis, definitions, and guidelines. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 1102-13.
15. Poon, L., Shennan, A., Hyett, J., K. A., Hadar, E., & Divakar, H. (2019). The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) initiative on pre- eclampsia: A pragmatic guide for first-trimester screening and prevention. *International Journal of Gynec.*

16. Thiam, M., Goumbala, M., Gning, S., Fall, P., Cellier, C., & Perret, J. (2003). Maternal and fetal prognosis of hyperten and pregnancy in Africa (Senegal). *J GynecolObstet Biol Reprod*, 35-8.
17. Vargas, V. (1999). Enfermedad hipertensiva durante el embarazo. . *Rev Hosp Jua Mex*, 125-34.