

# Artículo original

## Aptitud clínica del médico familiar sobre preeclampsia-eclampsia en la unidad de medicina familiar no. 94 del IMSS

*Clinical Ability of the Family Medicine Physician on Preeclampsia-eclampsia in the Family Medicine Unit no. 94 of the IMSS*

*Aptidão clínica do médico de família sobre a pré-eclâmpsia-eclampsia na unidade familiar não medicina no. 94 IMSS*

Rodrigo Villaseñor-Hidalgo,\* Monserrat Jazmín García-Rangel,\* Héctor Francisco Ramírez-Zaragoza,\* Sergio Alberto León-Ángeles\*

### Resumen

**Objetivo:** determinar la aptitud clínica del médico familiar sobre preeclampsia-eclampsia en la unidad de medicina familiar (UMF) no. 94 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). **Métodos:** estudio de tipo observacional, transversal, descriptivo y prolectivo en 47 médicos (34 familiares y 13 generales) adscritos a la UMF no. 94 durante el periodo comprendido de noviembre a diciembre de 2015; se utilizó un instrumento validado para la evaluación de la aptitud clínica de preeclampsia-eclampsia en atención primaria integrado por 109 enunciados de falso y verdadero, de los cuales 54 corresponden a verdadero y 55 a falso, se catalogó la aptitud con base en el número de aciertos en muy alta (93-109), alta (75-92), media (57-74), baja (39-56), muy baja (21-38) y al azar (0-20). Mediante estadística descriptiva se comparó la aptitud clínica del médico familiar con los médicos generales. **Resultados:** los médicos familiares (72.3% de los participantes) obtuvieron una aptitud en la categoría al azar de 9%, muy baja de 26% y baja 53%; por su parte, los médicos generales (27.7%) presentaron una aptitud al azar de 31%, muy baja 23% y baja 31%. **Conclusiones:** la aptitud clínica de los médicos sobre preeclampsia-eclampsia en la UMF no. 94 es inaceptable, al predominar un nivel bajo,

muy bajo y al azar; los médicos generales lograron un menor porcentaje en las puntuaciones de estas categorías (85%), en comparación con los especialistas (88%). Por lo tanto, los médicos familiares no tienen mejor aptitud clínica para el manejo de preeclampsia que los médicos generales.

### Summary

**Objective:** to determine the clinical aptitude of the family doctor about preeclampsia-eclampsia in the Family Medicine Unit no. 94 of the Mexican Social Security Institute (IMSS). **Methods:** observational, cross-sectional, and descriptive to 47 physicians (34 family physicians and 13 general practitioners) assigned to the Family Medicine Unit no. 94 from November to December 2015; a validated instrument for the evaluation of the clinical ability of preeclampsia-eclampsia in primary care was used. This consisted of 109 false and true statements, of which 54 were true and 55 false. The ability was catalogued according to

**Palabras clave:** aptitud clínica, preeclampsia-eclampsia, médico familiar, médico general

**Key words:** clinical ability, preeclampsia-eclampsia, family physician, general practitioner

**Palavras chave:** aptidão clínica, pré-eclâmpsia-eclâmpsia, médico de família, médicos de clínica geral

Recibido: 5/10/16  
Aceptado: 14/11/16

\*Especialista en Medicina Familiar, unidad de medicina familiar no. 94 "Aragón", Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

Correspondencia:  
Rodrigo Villaseñor-Hidalgo  
rodriguin6027@gmail.com

Sugerencia de citación: Villaseñor-Hidalgo R, García-Rangel MJ, Ramírez-Zaragoza HF, León-Ángeles SA. Aptitud clínica del médico familiar sobre preeclampsia-eclampsia en la unidad de medicina familiar no. 94 del IMSS. *Aten Fam.* 2017;24(1):27-31.

### Villaseñor-Hidalgo R y cols.

the numbers of correct answers in very high (93-109), high (75-92), average (57-74), low (39-56), very low (21-38) and to the random (0-20). Through descriptive statistics the clinical ability of the family physicians were compared with the general practitioners. **Results:** family physicians (72.3% of the participants) obtained 9% in random category, 26% very low and 53% low; general practitioners (27.7%) presented an ability of 31% in random, 23% very low and 31% low. **Conclusions:** clinical ability of doctors on preeclampsia-eclampsia at the Family Medicine Unit no. 94 is unacceptable, as the low, very low and random were the higher categories; general practitioners obtained a lower percentage in the scores of these categories (85%), in comparison with the specialists (88%). Therefore, family physicians do not have better clinical ability to manage pre-eclampsia than general practitioners.

### Resumo

**Objetivo:** determinar a aptidão clínica do médico de família sobre a pré-eclâmpsia-eclâmpsia na unidade de medicina familiar (FMU) n. 94 do Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS). **Métodos:** estudo observacional, transversal, descritivo e prolectivo tipo em 47 médicos (34 familiares e 13 gerais) adscritos à UMF. n. 94 durante o período que se estende de novembro a dezembro de 2015; utilizou-se um instrumento validado para avaliação de aptidão clínica de pré-eclâmpsia-eclâmpsia nos cuidados primários consistindo de 109 declarações falsas vs verdadeiras, dos quais 54 correspondem a verdadeiras e 55 falsas. Catalogou-se a aptidão com base no número de sucessos em muito elevada (93-109), elevada (75-92), médio (57-74), baixa (39-56), muito baixa (21-38) e aleatória (0-20). Usando

estatística descritiva foram comparados aptidão sobre a pré-eclâmpsia-eclâmpsia entre médico de família com médicos gerais. **Resultados:** médicos de família (72.3% dos participantes) tinha uma aptidão para a categoria aleatória 9%, muito baixo de 26% e 53% inferior; enquanto isso, médicos de clínica geral (27.7%) tinha uma aptidão aleatória de 31%, muito baixo de 23% e 31% mais baixo. **Conclusões:** aptidão clínica dos médicos em pré-eclâmpsia-eclâmpsia na UMF n. 94 é inaceitável. Predominou um nível baixo, muito baixo e aleatório; os médicos de clínica geral alcançaram uma pontuação percentuais mais baixos nessas categorias (85%), em comparação com especialistas (88%).

### Introducción

La preeclampsia es un trastorno hipertensivo, idiopático, heterogéneo y multisistémico inducido por el embarazo que se manifiesta clínicamente después de la semana 20 de gestación, se relaciona con diversos factores que desencadenan daño endotelial debido a un desarrollo anormal de la placenta; se caracteriza por la presencia de hipertensión arterial y proteinuria, y puede conducir a la eclampsia.<sup>1-6</sup> La prevalencia mundial es de 1.8 a 16.7%,<sup>2</sup> y constituye un problema de salud pública por ser una causa importante de morbilidad y mortalidad perinatal, originando 25.7% de las muertes maternas en países en vías de desarrollo como México, y en aquellos en América Latina y el Caribe,<sup>3</sup> ejerce un alto impacto en la mortalidad por complicaciones del embarazo y el parto, se calcula que cada día mueren cerca de 800 mujeres por estas complicaciones.<sup>7</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó en el quinto objetivo de Desarrollo del Milenio el

“mejorar la salud de las madres y reducir en el año 2015, tres cuartas partes la tasa de mortalidad materna”,<sup>8-9</sup> es por ello que la mortalidad materna es un indicador aceptado internacionalmente para evaluar los progresos en la batalla por eliminar la desigualdad social.<sup>10-13</sup>

A pesar de los avances logrados en las últimas décadas enfocados en mejorar los métodos diagnósticos, la educación en materia de salud no ha tenido el crecimiento esperado comparado con el desarrollo tecnológico, por lo cual, la detección temprana de los trastornos hipertensivos del embarazo queda limitada exclusivamente al personal de salud, sobre todo por la participación pasiva que demuestra la población gestante.<sup>14-15</sup>

Considerando lo anterior, es indispensable que los profesionales de la salud identifiquen de forma oportuna a aquellas pacientes que se consideren en riesgo de presentar esta entidad, así como reforzar la educación prenatal, por tal motivo, resulta imprescindible que las mujeres embarazadas durante sus controles prenatales adquieran los conocimientos necesarios de los signos y síntomas vasculo espasmódicos, a fin de detectar complicaciones a tiempo.<sup>16-18</sup>

La evaluación de la aptitud clínica como eje de análisis se debe a que su estudio revela el tipo de experiencia que tienen los médicos ante este padecimiento, como un indicador del ambiente académico y del actuar profesional. Para evaluar la aptitud clínica, una de las mejores estrategias es la que utiliza la investigación estructurada con base en la “problematización de las situaciones clínicas”, en la que el evaluado, decide según su criterio, cada situación clínica que se propone, identificando las alternativas posibles con la finalidad de

prevenir, realizar diagnósticos tempranos y referencia oportuna,<sup>19-20</sup> tal es el caso del instrumento para evaluar la aptitud clínica para preeclampsia-eclampsia realizado por Gómez-López y cols. en 2008.<sup>21</sup>

El presente trabajo de investigación se realizó en médicos familiares de la UMF no. 94, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), con la finalidad de evaluar su aptitud clínica ante los casos de preeclampsia, por ser una de las entidades de mayor impacto y mortalidad durante el embarazo y el parto.

### Métodos

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal y prolectivo en el periodo de noviembre a diciembre de 2015, con el total de médicos adscritos a la UMF no. 94 del IMSS, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia, con el criterio de inclusión a todos los médicos en consulta externa que aceptaran participar voluntariamente en el estudio y excluyendo a aquellos que no contestaron la totalidad del instrumento.

Se invitó de manera personal, a participar en el estudio al total de médicos que se encontraban laborando en la UMF no. 94 durante la fase de integración de la muestra, a quienes aceptaron participar se les aseguró confidencialidad y el anonimato de la información proporcionada y se les dio instrucciones precisas acerca de la forma de contestar el instrumento.

El instrumento elaborado en 2008 por Gómez-López y cols. para evaluar la aptitud clínica de esta entidad en el primer nivel de atención, fue validado por un conjunto de expertos del área (tres ginecobstetras encargados de la supervisión y evaluación del proceso de atención materno infantil, así como dos médicos familiares con experiencia docente y operativa), a quienes se les solicitó a través de la técnica Delphi su opinión sobre la pertinencia y claridad de los enunciados, se obtuvo una consistencia interna por medio del coeficiente alfa de Cronbach de 0.82. El instrumento constó de 109 reactivos, de los cuales, 54 correspondieron a respuesta correcta de verdadero y 55 a respuesta correcta de falso. Los enunciados exploraban los indicadores que se relacionan con los niveles de atención del proceso salud-enfermedad de esta entidad, tales como el reconocimiento de factores de riesgo, signos y síntomas, utilización e interpretación de recursos de laboratorio y gabinete, integración diagnóstica, utilización de medidas terapéuticas y medidas de seguimiento.

Una vez obtenidos los datos, se pusieron en el programa informático Microsoft Excel, y se utilizó estadística descriptiva

para contextualizar las variables; los resultados se presentan en gráficas.

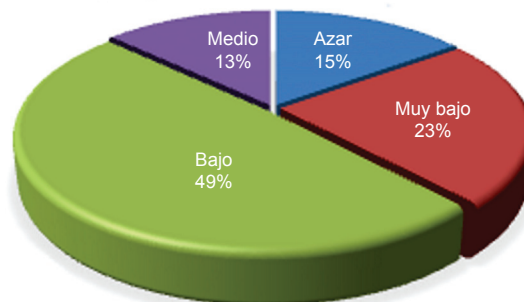
### Resultados

Con una total de 47 médicos participantes de la UMF no. 94, las variables descriptoras se comportaron de la siguiente manera, 57.4% era del género masculino y 42.6% del femenino; en cuanto al turno, 40.4% era del matutino y 59.6% del vespertino; y 72.3% (34 participantes) tenía la especialidad en Medicina Familiar y 27.7% (13 participantes) era médico general.

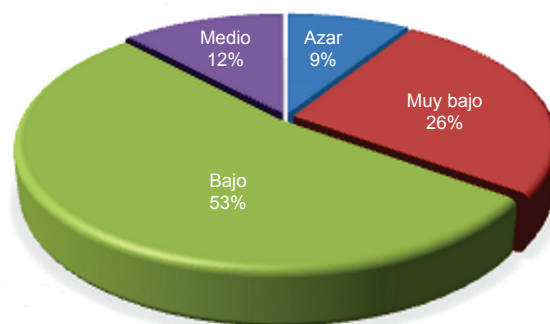
Respecto a la variable de estudio, 15% (siete participantes) fue catalogado con aptitud al azar, 23% (11 participantes) con aptitud muy baja, 49% (23 participantes) con aptitud baja y solo 13% (seis participantes) con aptitud media, es decir, 87% en aptitud inaceptable, lo cual se observa en la figura 1.

De los médicos familiares (34 participantes), 9% contestó al azar las preguntas formuladas, 26% tenía aptitudes muy bajas, 53% aptitud baja y 12% aptitud media, es decir, 88% en aptitud inaceptable (figura 2).

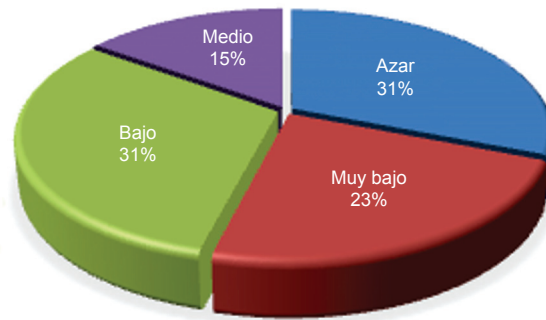
**Figura 1. Aptitud clínica de los médicos sobre preeclampsia-eclampsia**



**Figura 2. Aptitud clínica de los médicos familiares sobre preeclampsia-eclampsia**



**Figura 3. Aptitud clínica de los médicos generales sobre preeclampsia-eclampsia**



De los médicos generales (13 participantes), 31% contestó al azar las preguntas formuladas, 23% tenía aptitudes muy bajas, 31% aptitud baja y 15% aptitud media, es decir, 85% en aptitud inaceptable (figura 3).

### Discusión

El primer nivel de atención a la salud tiene como actores fundamentales al médico familiar y al médico general, por lo que ellos tienen la responsabilidad de identificar, vigilar y otorgar seguimiento del embarazo a través del control prenatal, permitiendo así la identificación de pacientes en riesgo o con indicadores de preeclampsia, una acción fundamental para disminuir o evitar la muerte materna.

La aptitud clínica del médico sobre preeclampsia-eclampsia en la UMF no. 94, IMSS, resultó en un nivel bajo, muy bajo y al azar, reflejando una aptitud inaceptable en los profesionales de la salud ante esta entidad, sobre todo en los médicos familiares, resultando 3% más que en los médicos generales.

El presente estudio permitió identificar que los profesionales de la salud del primer nivel tienen un bajo desempeño en la atención de este tipo de pacientes, una situación preocupante, considerando

que cada decisión médica en estos casos es significativa para el pronóstico del desenlace. Asimismo, en el trabajo de Gómez-López y cols. en 2008, se concluyó que los médicos familiares tenían un grado de aptitud clínica no deseable para la atención óptima de esta entidad.<sup>21</sup> Por otra parte, se ha establecido que son múltiples los factores implicados en el desenlace fatal de la enfermedad (como la eclampsia o la muerte materna), por lo que con la presente investigación, no se puede afirmar que el primer nivel que presenta una aptitud clínica poco favorable es responsable directo de no conseguir las metas que establecen las organizaciones internacionales, particularmente, por la muestra que es pequeña y porque no es un estudio multicéntrico; otra limitante es que no se pudo equilibrar el número de médicos familiares con el de médicos generales para aplicar estadística inferencial.

Debido a que no existe un método de tamizaje clínicamente útil para predecir preeclampsia, las acciones encaminadas a recibir una atención médica de calidad serán las que terminen por disminuir sus consecuencias fatales, sobre todo cuando conlleva una secuela (renal, neurológica o cardiovascular), ya que los recursos que se invierten para su

tratamiento y seguimiento son elevados para la familia, instituciones y sociedad, esto sin mencionar lo que conlleva el perder a la madre, al producto o al binomio.<sup>2</sup>

### Conclusiones

Los médicos de la UMF no. 94 presentaron una aptitud clínica inaceptable sobre preeclampsia-eclampsia, asimismo, la del médico familiar no fue mejor que la de los médicos generales, cabe mencionar que ningún médico obtuvo una aptitud clínica alta o muy alta.

Sería relevante realizar un estudio multicéntrico y aplicar el instrumento a los médicos de diferentes unidades médicas del primer nivel de atención a la salud, para documentar los elementos que se requieren para impulsar e implementar una estrategia educativa sobre preeclampsia-eclampsia, ya sea a través de talleres académicos o sesiones bibliográficas con los médicos en el operativo y en coordinación con las áreas de educación e investigación para fortalecer de esta manera la aptitud clínica ante esta entidad, a fin de mejorar el proceso asistencial en este tipo de casos.

En el modelo de atención a la salud de nuestro país, el primer nivel de atención es la base para la detección y

derivación oportuna de las mujeres con preeclampsia, por su parte, el segundo y tercer nivel complementan con sus intervenciones un éxito terapéutico, por lo que la formación de los recursos en salud y los cursos de actualización deben incluir y estudiar de manera exhaustiva entidades de primer orden como la preeclampsia.

### Referencias

- Nápoles-Méndez CD. Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. *MEDISAN*. 2016;20(4):518-31.
- Vargas HVM, Acosta AG, Moreno EMA. La preeclampsia un problema de salud pública mundial. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2012;77(6):471-6.
- Seely EW, Ecker J. Chronic hypertension in pregnancy. *Circulation*. 2014;129(11):1254-61.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Hypertension in Pregnancy*. Washington, D.C.: ACOG; 2013 [Internet]. [Citado 2016 Nov 19]. Disponible en: <https://www.acog.org/~media/Task%20Force%20and%20Work%20Group%20Reports/public/HypertensioninPregnancy.pdf>
- Pages G, Aller J. *Obstetricia Moderna*. 3ª ed. México: Interamericana McGraw-Hill; 2007. 372-89.
- Scott JR, Gibbs RS. *Tratado de Obstetricia y Ginecología Danforth*. 9ª ed. México: Interamericana McGraw-Hill; 2007. 190-220.
- Organización Mundial de la Salud. *Estadísticas Sanitarias Mundiales. Una mina de información sobre salud pública mundial*. Ginebra: OMS; 2014. [Citado 2016 Nov 19]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112817/1/WHO\\_HIS\\_HSI\\_14.1\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112817/1/WHO_HIS_HSI_14.1_spa.pdf)
- Say L, Chou D, Gemmil A, Tunçalp O, Moller AB, Daniels J, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2014;2:e323.333.
- Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 2000;183(1):s1-s22.
- Sánchez-Rodríguez EN, Nava-Salazar S, Morán C, Romero-Arauz JF, Cerbón-Cervantes MA. Estado actual de la preeclampsia en México: de lo epidemiológico a sus mecanismos moleculares. *Rev Invest Clín*. 2010;62(3):525-60.
- Norma Oficial Mexicana. NOM-007-SSA-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido.
- Detección y Diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo. México: Secretaría de Salud; 2010.
- Atención integral de la preeclampsia en el segundo y tercer niveles de atención. México: Secretaría de Salud; 2008.
- Sibai BM. Treatment of Hypertension in Pregnant Women. *N Engl J Med*. 1996;335(4):257-65.
- Asociación de Médicos del Hospital de Ginecología y Obstetricia. *Ginecología y Obstetricia*. 3ª ed. México: Méndez Editores; 2002.
- Sibai BM. Diagnosis and Management of Gestational Hypertension and Preeclampsia. *Obstet & Gynecol*. 2003;102(1):181-92.
- Peralta-Pedrero ML, Guzmán-Ibarra ML, Cruz-Avelar A, Basalvivazo-Rodríguez MA, Sánchez-Ambríz S, Martínez-García MC. Utilidad para establecer diagnóstico y severidad de los síntomas y signos más frecuentes en la paciente preecláptica. *Gac Méd Méx*. 2004;140(5):513-7.
- American College of Obstetrician and Gynecologists. *ACOG Practice Bulletin No. 125: Chronic hypertension in pregnancy*. *Obstet Gynecol*. 2012;119(2):396-407.
- Pineda AV, Espinosa AP. Evaluación de la competencia clínica en atención prenatal de médicos familiares del primer nivel de atención. En: *Memorias de la VIII Reunión de Investigación en Salud Región La Raza*. México: IMSS; 2002. 38.
- Pérez-Cervantes A, García-Hernández M. Aptitud clínica de los médicos familiares en la preeclampsia-eclampsia. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2006;44(2):39-44.
- Gómez-López VM, Ramírez-Martínez J, García-Ruiz ME, Lee-Santos I, Fong-Jaramillo G, Barrientos-Guerrero. Preeclampsia-eclampsia: aptitud clínica en atención primaria. *Rev Invest Clin*. 2008;60(2):115-23.