ARTÍCULOS ORIGINALES

Comportamiento de los factores de riesgo de toxemia en un área de salud

Behavior of toxemia risk factors in a health area

Dr. Oscarlyns Cardoso Núñez; Dr. Nelson M. Mejías Álvarez; Dr. Francisco Amaro Hernández; Dra. Juana J. Macías Peña

Instituto Superior de Ciencias Médicas Carlos Juan Finlay, Camagüey. Policlínico Comunitario Docente Rodolfo Ramírez Esquivel, Camagüey, Cuba.

#### **RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo transversal para conocer el comportamiento de los factores de riesgo de toxemia en embarazadas atendidas en los consultorios del médico y la enfermera de la familia de la Policlínica Comunitaria Docente Rodolfo Ramírez Esquivel durante el año 2002. El universo estuvo constituido por 54 gestantes, se aplicó una encuesta con las siguientes variables: tiempo de gestación al diagnóstico, antecedentes patológicos personales, antecedentes familiares de madres eclámpticas, antecedentes obstétricos y estado nutricional materno. Como resultado del trabajo se detectó que el tiempo de gestación de 31 a 33 semanas fue el más frecuente (51, 9 %) para el diagnóstico de toxemia. La no presencia de antecedentes patológicos personales (70, 3 %) y obstétricos (61, 1 %) predominaron en el estudio. El bajo peso, con un 44, 4 %, y la no presencia de antecedentes familiares de madres eclámpticas con un 74 %, aparecieron con mayor frecuencia.

**DeCS:** TOXEMIAS DEL EMBARAZO/diagnóstico/patología; FACTORES DE RIESGO; ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD.

### **ABSTRACT**

A descriptive cross-sectional study was carried out to know the behaviour of toxemia risk factors in pregnant patients assisted in the family physician and nurse health clinics at Rodolfo Ramírez Esquivel Communitary Teaching Polyclinic during the year 2002. The universe was composed of 54 pregnants, a survey applied with the following variables: gestations stage to diagnosis, personal pathologic antecedents, family history of eclamptic mothers, obstetric antecedents and maternal nutritional state. As a result of our work, it was detected that the gestation stage from 31 to 33 weeks was the most frequent (51, 9 %) for toxemia diagnosis. The non presence of pathologic personal (51, 9 %) and obstetric (61, 1 %) antecedents prevailed in the study. Low birth weigh with 44 % and the non presence of family history of eclamptic mothers with 74 % appeared in a higher frequency.

**DeCS:** PREGNANCY TOXEMIA/diagnosis/pathology; RISK FACTORS; PRIMARY HEALTH CARE.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad hipertensiva del embarazo reúne una extensa gama de procesos que tienen en común la existencia del signo hipertensión. Se clasifica en tres grupos, pero en este estudio sólo nos referimos a los factores de riesgo del grupo I que incluye los procesos en que la hipertensión constituye la manifestación de un trastorno hipertensivo dependiente exclusivamente del embarazo. <sup>1</sup>

Los trastornos hipertensivos durante la gestación son muy frecuentes y ocurren en más del 10 % de todas las gestantes que llegan cerca del término y junto a las hemorragias y las infecciones constituyen uno de los componentes de la tríada de complicaciones que origina la mayoría de las muertes y es una de las causas más importantes de morbilidad en la embarazada. <sup>2</sup> En Cuba la hipertensión arterial es la tercera causa de muerte materna <sup>3</sup> y juega un papel significativo como causa de niños nacidos muertos y de morbilidad neonatal, entre las que se encuentran el bajo peso al nacer, le emisión de meconio durante el embarazo y/o parto y el apgar bajo al nacer. <sup>4</sup>

La incidencia de esta enfermedad, según estudios cubanos, puede aumentar con la edad; se ha detectado hasta un 28, 5 % en gestantes de 40 años y más. <sup>5</sup> En nuestra provincia se ha observado un incremento de su frecuencia hasta un 15 %, de igual manera se ha comportado en nuestro municipio, con un 12, 6 % el pasado año.

Muchos autores le han dado un enfoque epidemiológico a este grave problema y comienzan a estudiar factores de riesgo ligados al mismo, consideran que los que tienen un papel causal son la edad materna, paridad, obesidad, el tabaquismo, la diabetes mellitus, las nefropatías, los antecedentes obstétricos como prematuridad, gemelaridad, mola hidatiforme, muerte fetal y neonatal, la eritoblastosis y el polihidramnios, las dietas hipercalóricas, hipersódicas, reducidas en calcio y potasio, así como la ingestión de medicamentos que provocan directa o indirectamente elevación de la presión arterial, los cuidados prenatales deficientes y el estrés. <sup>6</sup>

Todo lo anteriormente expuesto ha motivado la realización del presente estudio para conocer el comportamiento de los factores de riesgo de toxemia en las gestantes atendidas en el subsistema del médico y la enfermera de la familia del área de salud Rodolfo Ramírez Esquivel, de la ciudad de Camagüey.

## MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo para conocer el comportamiento de los factores de riesgo de toxemia en embarazadas con esta afección, atendidas por el subsistema del médico y la enfermera de la familia de los consultorios pertenecientes al área de salud del Policlínico Comunitario Docente Rodolfo Ramírez Esquivel, de la ciudad de Camagüey desde enero a diciembre del 2002.

El universo de la investigación estuvo constituido por 54 embarazadas dispensarizadas, con más de 20 semanas de gestación, con el diagnóstico de toxemia en las historias clínicas de salud familiar e individual, las que constituyeron la fuente primaria de datos. El grupo estudio se conformó con la previa solicitud del consentimiento de la totalidad de las gestantes para entrar en la investigación.

Se confeccionó una encuesta, según bibliografía revisada, que fue llenada por el autor de la investigación mediante la entrevista personal y los datos de las historias clínicas individuales y de los tarjetones control de atención prenatal sectorizada (historias clínicas de atención pre y postnatal), que se convirtió en el registro definitivo del estudio.

Las variables estudiadas cuya selección se correspondió con los criterios que determinaron la confección de la encuesta fueron: tiempo de gestación al diagnóstico de toxemia, antecedentes patológicos personales de eclámpticas, antecedentes obstétricos de prematuridad, gemelaridad, muerte fetal, diabetes gestacional y estado nutricional materno.

Los datos fueron procesados en una microcomputadora IBM compatible, se aplicó el paquete de programa estadístico SSPS Windows para la confección de ficheros y como medidas estadísticas se utilizaron: estadísticas descriptivas, distribución de frecuencia y test de hipótesis de proporción. Los datos fueron procesados con un grado de confiabilidad de un 95 % y los resultados se expresan en tablas aplicando las medidas de frecuencia, porcentaje y probabilidad.

#### **RESULTADOS**

La distribución de las toxemias, según el tiempo de gestación al diagnóstico, mostró un predominio de la edad gestacional de 31-33 semanas con 28 embarazadas (51, 9 %), la siguieron en orden decreciente las de 34-36 semanas y 20-27 semanas, con 11 (20, 3 %) y 6 (11, 2 %) casos, respectivamente. (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución según el tiempo de gestación al diagnóstico

Tiempo de gestación	No	%
20 a 27 semanas	6	11,2
28 a 30 semanas	4	7,4
31 a 33 semanas	28	51,9
34 a 36 semanas	11	20,3
37 y más semanas	5	9,2
Total	54	100

Fuente: Encuesta.

La distribución de las toxémicas, según sus antecedentes patológicos personales, mostró 38 gestantes que presentaban estos antecedentes, que significa el 70, 3 %. Dentro de las enfermedades asociadas se presentaron la diabetes mellitus (en siete embarazadas, para un 12, 9 %) y las nefropatías (en cinco, con 9, 2 %). (Tabla 2)

Tabla 2. Distribución según antecedentes patológicos personales

APP (n=54)	No	%
No antecedentes	38	70,3
Diabetes mellitus	7	12,9
Nefropatías	5	9,2
Cardiopatías	4	7,4

Fuente: Encuesta.

Con respecto a la distribución de las pacientes, según los antecedentes familiares de madres eclámpticas, se encontró un predominio significativo (p=0, 0125) en 40 gestantes, para un 74 % (tabla 3).

Tabla 3. Distribución, según antecedentes familiares de madres eclámpticas

Madres eclámpticas	No	%
Si	40	74
No	14	26
Total	54	100

Fuente: Encuesta.

Al analizar los antecedentes obstétricos se observó un predominio de las toxémicas que no los presentaban (33 casos, para un 61, 1 %), seguidos en frecuencia por los antecedentes de prematuridad y gemelaridad, con nueve y seis embarazadas, para un 16, 5 % y 11, 2 %, respectivamente. (Tabla 4)

Tabla 4. Distribución según antecedentes obstétricos

Antecedentes obstétricos (N=54)	No.	%
No antecedentes	33	61,1
Prematuridad	9	16,5
Gemelaridad	6	11,2
Diabetes gestacional	3	5,6

La última variable estudiada fue el estado nutricional materno donde se constató un predominio de las gestantes con bajo peso en 24 de ellas, para un 44, 4 %. Las normopeso y sobrepeso también se presentaron en el estudio con 12 y 10, para un 22, 2 % y 18, 5 %, en ese orden. (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución, según estado nutricional materno

Estado nutricional	No	%
Bajo peso	24	44,4
Normopeso	12	18,5
Sobrepeso	10	51,9
Obeso	8	14,9
Total	54	100

Fuente: Encuesta.

# **DISCUSIÓN**

Rigol RO <sup>7</sup> y Cherley JC <sup>8</sup> afirman que el tiempo de gestación de mayor riesgo para la aparición de la toxemia es entre 30 y 34 semanas, ya que es cuando existe el mayor aumento del volumen sanguíneo y del gasto cardíaco. Esto se correspondió con los resultados de este estudio.

Manuel FR  $^9$  coincide con nosotros en relación con la no existencia de antecedentes patológicos personales, sin embargo, *Crella PV*  $^{10}$  encontró que el 65 % de las gestantes toxémicas tenían estos antecedentes, destacándose la diabetes mellitus y las nefropatías.

La diabetes mellitus predispone a la hipertensión gestacional de forma multifactorial, por una parte, la hiperglicemia prolongada promueve aterogénesis y por otra, induce un cuadro de dislipoproteinemia. Ha sido demostrado que en estos casos se produce una glicosilación de las LDL que los hace más aterogénicos. <sup>10</sup> Algo similar ocurre con la obesidad que con frecuencia acompaña a la diabetes mellitus. <sup>11</sup>

En las nefropatías se observa la incapacidad para eliminar o destruir una sustancia presora extrarrenal, además se puede encontrar incapacidad para producir un vasodilatador o una respuesta disminuida de baro-receptores o una respuesta aumentada a un mecanismo presor normal. <sup>12</sup>

La mayoría de los autores² en la actualidad le dan mucho valor a los antecedentes familiares de madres aclámpticas y lo señalan como un factor predictor de toxemia, Cherley JC <sup>8</sup> en su estudio sobre toxemia observa que su frecuencia en hijos de madres eclámpticas es ocho veces mayor que en hijos de madres sin este antecedente.

Schmeider RE <sup>11</sup> y Karbhari <sup>13</sup> encuentran que en el 52.8 % de las gestantes predominaron los antecedentes obstétricos entre los que se destaca la gemelaridad

y la diabetes gestacional, resultados que no se corresponden con los observados en el estudio.

Cruz CE <sup>14</sup> y Cruz MR <sup>15</sup> en sus investigaciones afirman que la desnutrición materna constituye un factor predictivo de gran valor en la enfermedad hipertensiva grávida inducida por el embarazo, lo cual que se correspondió con nuestros resultados.

#### CONCLUSIONES

La no presencia de antecedentes patológicos personales y familiares de madres eclámpticas predominaron en el estudio. El bajo peso y la no existencia de antecedentes obstétricos aparecieron con mayor frecuencia.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Friedberg VB, Swartz NH. Toxicosis gravídicas tardías. Madrid: Editorial Alambra, 1999. 225-7.
- 2. Gant NF, Bossatti AM. Trastornos hipertensivos del embarazo. España: Editorial Masson; 1999. p 753-801.
- 3. Terao TL, Hanly CA, Cole JO. The relationship between clinical sign and hypercoagulable state in toxemia of pregnancy. Gyn Obst 1999;31(2):74-85.
- 4. Lunderg GD. Utilidad de la proporción microalbúmina creatinina urinaria en la predicción de la hipertensión inducida por el embarazo. Ginecol Obstet 2000;37(2):99-103.
- 5. Finnerty FA. Toxemia del embarazo: diagnóstico clínico actual. Barcelona: Editorial Labor; 2001. p 94-101.
- 6. Diener HC, Armour VL. Hypertensive disorders of pregnancy. Ginecol 2000;115(3):187-90.
- 7. Rigol RO. Obstetricia y Ginecología. T2. 2 ed. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1992. p 14-8.
- 8. Cherley JC. Factores hipertensivos del embarazo. Barcelona: Editarial Salvat; 2000.
- 9. Manuel FR, González CO. Hipertensión y embarazo. Estudio preliminar de 130 pacientes. Rev Cubana Ginecol y Obst 1999;26(8):610-17.
- 10. Crella PV, Dilazaro AM. Diabetes y embarazo. Rev Esp Obst y Ginecol 2000;14(3)240-5.

11. Schmeider RE, Goate AM, Ardus GL. Hipertensión embarazo. Ohio: Editorial

Abraham; 2000. p 1049-58.

12. Zospan DT, Magni FG, Lyan CM. Hipertensión y enfermedad renal en el

embarazo. Obstet Clin y Ginecol 2000;44(4).

13. Karbhari DL. The supine hypertension test a predictor of incipient pre-

eclampsia. Gyn Obst 2001; 64(3):263.

14. Cruz CE. Procederes en obstetricia y ginecología para el médico de la familia.

Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1998. p 13-5.

15. Cruz MR, Tidesco LS, Sosa AM. Hipertensión arterial y gestación. México:

Editorial Virgo; 2000. p 163-5.

Recibido: 8 de mayo de 2003

Aceptado: 21 de diciembre de 2003

Dr. Oscarlyns Cardoso Núñez. Especialista de I Grado en Medicina General Integral.

Policlínico Rodolfo Ramírez Esquivel. Profesor Instructor. Instituto Superior de

Ciencias Médicas Carlos Juan Finlay, Camagüey. Policlínico Comunitario Docente

Rodolfo Ramírez Esquivel, Camagüey, Cuba.