
Estados hipertensivos del embarazo en adolescentes, Hospital maternidad “Enrique C. Sotomayor”, año 2004.

Hypertensive states of pregnancy in adolescents at the maternity hospital “Enrique C. Sotomayor” in 2004.

Carlos Arturo Bajaña Chávez *
Martha Leticia Neira Morante **
Karina Luzmila Bajaña Chávez ***

RESUMEN

Estudio realizado en el hospital-maternidad “Enrique C. Sotomayor” en pacientes adolescentes que se diagnosticó hipertensión arterial, año 2004. **Tipo de estudio:** retrospectivo descriptivo. **Objetivo:** conocer la incidencia y resultantes materno-neonatales que nos lleve a controlar esta patología. **Metodología:** análisis de historias clínicas en pacientes adolescentes e hijos de las mismas, atendidos en el hospital-maternidad, año 2004. **Resultados:** hubo 146 casos (10,6 % de embarazadas), con predominio de preeclampsia severa; promedio de edad: 16 años; la desproporción cefalopélvica y distocias de presentación fueron los defectos más comunes; al 96% se le realizó cesárea, las presiones arteriales se normalizaron 8 horas posparto. **Neonatos:** fue en 85% aptos para la edad gestacional; y fallecieron el 4%. **Conclusiones:** a pesar de la gran cantidad de casos, se ha logrado controlarlos en casi su totalidad con rápido diagnóstico y eficaz terapéutica a través de cesáreas e hidralazina.

Palabras clave: Hipertensión arterial. Preeclampsia. Parto por cesárea. Hidralazina.

SUMMARY

Study carried out at the maternity hospital “Enrique G. Sotomayor” in adolescent patients who were diagnosed arterial hypertension in 2004. **Study type:** retrospective and descriptive. **Objective:** identify the incidence and maternal-neonatal results which could help us control this pathology. **Methodology:** analyses of clinical history in adolescent patients and their children attended at the maternity hospital in the year 2004. **Results:** there were 146 cases (10.6% of pregnant women), in whom severe preeclampsia was predominant; average age: 16 years old; cephalopelvic disproportion and presentation dystocias were the most common defects (96%). They had a cesarean section. Arterial pressures were normalized 8 hours after delivery. **Neonates:** 85% were appropriate for gestational age; and 4% passed away. **Conclusions:** despite the big amount of cases, almost all of them were under control through fast diagnosis and efficient therapy of cesarean section and hydralazine.

Key words: Arterial hypertension. Preeclampsia. Cesarean section. Hydralazine.

Introducción

Los valores de presión arterial igual o mayor a 140/90, son la base de los estados hipertensivos en el embarazo, antes se la conocía como toxemia del embarazo^{3,4}.

Se presenta fundamentalmente después de la 20 semana gestacional (excepto hipertensión arterial crónica)⁷.

Clasificación^{1,2}:

- I. Hipertensión arterial sin proteinuria
 - a. Hipertensión gestacional
- II. Hipertensión arterial con proteinuria y/o edema generalizado
 - a. Preeclampsia leve (<160/110)
 - b. Preeclampsia grave (>160/110)
- III. Eclampsia (preeclampsia más convulsiones o coma)
- IV. Hipertensión arterial crónica
- V. Hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobreañadida.

* Doctor en Medicina y Cirugía General, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.

** Doctora en Medicina y Cirugía General, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Médico Residente R1, Posgrado de pediatría, hospital “Dr. Roberto Gilbert Elizalde”, Guayaquil – Ecuador.

*** Médico pediatra, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, hospital “Dr. Roberto Gilbert E.”, Guayaquil.

La etiología aún no es conocida pero existen cambios fisiopatológicos responsables^{8,16}:

1. Anomalías de la placentación
2. Deficiencia de prostaciclina
3. Síntesis aumentada de endotelina
4. Activación de sistema hemostático
5. Vasoespasmio uteroplacentario

Complicaciones maternas^{5,6}

- a) Evento cerebrovascular hemorrágico.
- b) Desprendimiento de placenta normoinsera.
- c) Insuficiencia renal aguda.
- d) Edema agudo de pulmón.
- e) Coagulación intravascular diseminada.

Efectos sobre el feto: son producidos por la insuficiencia uteroplacentaria^{12,18}.

1. Feto pequeño para la edad gestacional.
2. Sufrimiento fetal agudo, dado por reducción del flujo sanguíneo
3. Mortalidad perinatal. Es muy elevada en la eclampsia, relacionada con la duración entre la aparición de convulsiones y el parto¹⁵.

Tratamiento

Si la PA diastólica es > 95mmhg se usa hidralazina o nifedipina u otros fármacos como diazóxido y nitroprusiato sódico hasta finalizar la gestación¹⁴. En preeclampsia leve no se hospitaliza^{3,9}.

En eclampsia y preeclampsia grave de >34 semanas se procede a cesárea.^{9,10}

Para crisis convulsivas se usa sulfato de magnesio IV^{3,19}. "La extracción del feto es el único tratamiento definitivo en los estados hipertensivos; todo lo demás son cuidados paliativos"^{10,14}.

Materiales y métodos

El presente estudio fue hecho en el hospital maternidad "Enrique C. Sotomayor" de Guayaquil, contó con un universo de 146 pacientes correspondientes a la totalidad de las atendidas en el año 2004.

Fuentes de información: historias clínicas gineco-obstétricas y pediátricas, partes operatorios, informes de enfermería, exámenes de laboratorio, imagenología, epicrisis.

Técnica de recolección de información

Consistió en la revisión detallada y autorizada de los expedientes clínicos, los datos ingresaron a un formulario de recolección de la información.

Determinación de la muestra

Criterios de inclusión

1. Mujer embarazada menor de 18 años.
2. Padecer de algún estado hipertensivo durante el embarazo.
3. Haber sido atendida en el hospital maternidad "Enrique C. Sotomayor", durante el año 2004.

Criterios de exclusión

1. Gestantes adolescentes normotensas.
2. Pacientes que manifestaron su decisión de no participar en el estudio.
3. Expedientes incompletos.

Resultados

1.420 mujeres embarazadas fueron atendidas durante el año 2004, de las cuales 146 fueron adolescentes, tabla 1. La edad más frecuente (MODA) fue de 17 años, tabla 2. De los estados hipertensivos, el más común fue la preeclampsia severa y en segundo lugar fue la preeclampsia leve, tabla 3.

Tabla 1
Porcentaje en adolescentes atendidas en la maternidad

Estados hipertensivos		
	Cantidad	Porcentaje (%)
Adolescentes	146	10,3
No adolescentes	1274	89,7
Total	1420	100,0

Fuente: departamento de estadística, hospital maternidad "Dr. Enrique C. Sotomayor".

Tabla 2
Edad materna

Estados hipertensivos en embarazo	
N	146
Mediana	17
Promedio	16,3
Moda	17
Max	17
Min	14

Fuente: departamento de estadística, hospital maternidad "Dr. Enrique C. Sotomayor".

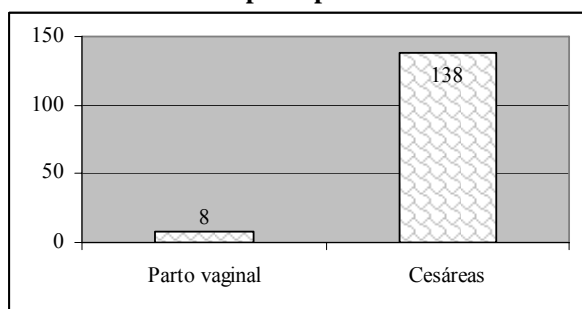
Tabla 3
Estados hipertensivos en el embarazo

	Nº casos	Porcentaje %
H.I.E.	21	15,2
Preeclampsia leve	42	30,4
Preeclampsia severa	47	34,0
Eclampsia	28	20,2
Hipertensión crónica	0	0,0
Total	146	100,0

Fuente: departamento de estadística, hospital maternidad "Dr. Enrique C. Sotomayor".

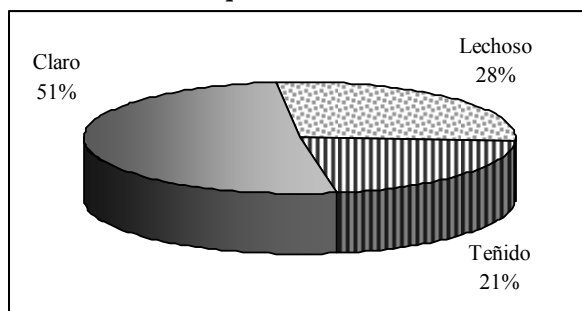
Las pacientes eran en un 83% primigestas, alguna de las pacientes tenían patologías acompañantes entre las más frecuentes están la desproporción cefalopélvica, (36%); distocia de presentación, (19%); oligoamnios, (16%); y ruptura prematura de membranas, (12%); el tipo de parto que se les realizó fue parto por cesárea, gráfico 1. El líquido amniótico fue teñido en un 21%, gráfico 2. Al momento del parto en su mayoría tenían 38 semanas pero hubo casos de hasta 27 semanas. No hubo casi diferencia entre los porcentajes del sexo neonatal. Gráfico 3. La presión arterial se normaliza rápidamente una vez que se produce el parto siendo lo mas frecuente a las 8 horas posparto, tabla 4.

Gráfico 1
Tipo de parto



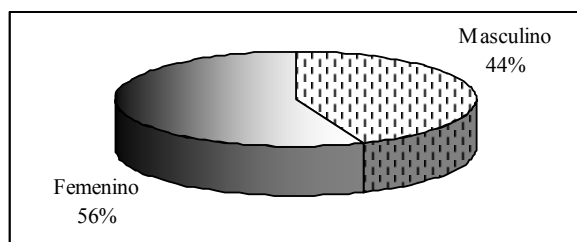
Fuente: departamento de estadística, hospital maternidad "Dr. Enrique C. Sotomayor".

Gráfico 2
Líquido amniótico



Fuente: departamento de estadística, hospital maternidad "Dr. Enrique C. Sotomayor".

Gráfico 3
Sexo neonatal



Fuente: departamento de estadística, hospital maternidad "Dr. Enrique C. Sotomayor".

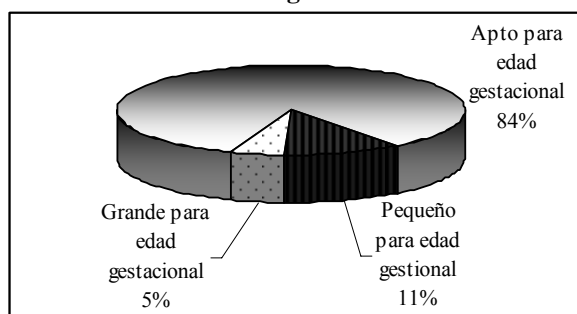
Tabla 4
Tiempo de normalización de presión arterial después de parto

Tiempo en normalizar la P.A.	
	Horas
N	79
Mediana	8
Promedio	12,89
Moda	6
Max	93
Min	2

Fuente: departamento de estadística, hospital maternidad "Dr. Enrique C. Sotomayor".

Los neonatos son aptos para la edad gestacional en 84%, gráfico 4. Con síndrome de distrés respiratorio nació el 2%, tabla 5. Se murieron 6 neonatos, es decir el 4%, pero 3 fueron óbitos fetales.

Gráfico 4
Tamaño gestacional



Fuente: departamento de estadística, hospital maternidad "Dr. Enrique C. Sotomayor".

Tabla 5

Patologías acompañantes al nacer	Nº casos	%
Síndrome distrés respiratorio	3	2,1
Retardo crecimiento intrauterino	2	1,4
Hidrocele bilateral	2	1,4
Unión toracofago monoamniótica monocoriónica	1	0,7

Fuente: departamento de estadística, hospital maternidad "Dr. Enrique C. Sotomayor".

Discusión

Los estados hipertensivos del embarazo se encuentran entre las tres primeras causas de mortalidad materna de países en vías de desarrollo entre los que se encuentra el nuestro^{19,22} y además son causa importante de morbilidad materna y morbimortalidad feto-neonatal^{13,20}.

Entre los factores de riesgo para tener algún estado hipertensivo del embarazo, está el embarazo de adolescentes²³, encostrándose el 10,3% de los pacientes^{24,25}.

En el presente estudio, la edad materna con mayor frecuencia fue la de 17 años, esto se explica debido a que la menarquia de gran parte de las pacientes de este estudio se presentó a los 15 años. A la mayoría del grupo de pacientes se les diagnosticó el estado hipertensivo a las 36 semanas de gestación, lo que resulto beneficioso debido a que el niño ya poseía maduración pulmonar fetal y así se pudo evitar futuras complicaciones.

De entre todos los tipos de estados hipertensivos el más frecuente fue la preeclampsia con cifras similares entre la leve y la severa; por otro lado no se reportó ningún caso de hipertensión crónica. En países desarrollados del 1 al 5% de preeclampsia llegan a eclampsia²², pero en este grupo de gestantes el 22% de preeclampsias llegaron a terminar en eclampsias, probablemente debido al descuido de las pacientes por realizarse controles en el embarazo²¹, llegando al hospital ya cuando habían presentado una crisis eclámpica.

La procedencia de las pacientes era de áreas rurales en el 31%, de las cuales el 63% eran de área marginales, la mayoría nunca estuvieron embarazadas anteriormente 83%. Se realizó cesáreas al 96% de las pacientes y de este grupo sólo a dos se le hizo cesárea corporal, realizándose cesárea segmentaria al 90% de las pacientes. Al inicio de la cirugía el médico optó en un 88% por una incisión media infraumbilical, debido a que la mayoría de pacientes iban acompañados de otras patologías.

Cuando se va a extraer al niño y se evidencia el tipo de líquido amniótico²³, y solo en un 23% se encontró líquido meconial o teñido evidenciando sufrimiento fetal.

La presión arterial a pesar de la terapéutica medicamentosa inmediata no se normalizó tan rápidamente. La cifra promedio en la que se le normalizó la presión del grupo de pacientes fue de 12 horas, pero en su mayoría se les normalizó en 8 horas.

El grupo de pacientes del estudio es muy joven y es probable que no se haya completado el crecimiento de la pelvis al momento del embarazo, por consiguiente lo que más frecuentemente hubo fue desproporción cefalopélvica. Otras con gran frecuencia fue la distocia de presentación, oligoamnios debido a la que la ruptura prematura de membrana y fístula Amniótica fue muy frecuente. Entre las menos frecuentes está la distocia de cérvix y el desgarro del segmento uterino.

La gran mayoría de neonatos estuvieron a término; y un porcentaje de neonatos (17%) fueron pretérmino, probablemente por error de la madre al dar la fecha de la última menstruación o por la necesidad generada por la enfermedad de extraer al neonato sin poder esperar a que llegue a terminar su maduración. Como resultado de esta patología hubo un grupo de neonatos que fueron pequeños para la edad gestacional, que fue el 10%, lo que coincide con lo descrito en la literatura^{11,17}.

Los neonatos tuvieron diferentes puntuaciones de APGAR. Lo notorio fue que la mayoría de neonatos tuvo un valor de 7 a 8 al minuto pero ya a los 10 minutos alcanzaron una puntuación de 9 a 10; hubo la necesidad de darles oxigenoterapia al 40% de los neonatos y tan sólo al 2,9% se le hizo intubación endotraqueal debido a su depresión respiratoria, nacieron 3 niños con muerte intrauterino y 3 fallecieron en el transcurso de 24 horas. Entre las patologías que presentaron los neonatos esta: el síndrome de distrés respiratorio en un 2,1% y retardo del crecimiento intrauterino en el 1,4% de neonatos.

Conclusiones

En el estudio se evidenció que los estados hipertensivos del embarazo en adolescente en su mayoría son de 17 años de edad, de todos los tipos de estados hipertensivos del embarazo, en las adolescentes predominó la preeclampsia severa, la quinta parte de mujeres con preeclampsia se hicieron eclampsia, solo la sexta parte ya habían

tenido algún embarazo previo, hay gran preferencia de extraer el producto de este tipo de pacientes mediante cesárea segmentaria, el antihipertensivo de mayor uso debido a sus buenos resultado es la hidralazina, las crisis convulsivas y su prevención se las trató con bolos e infusiones de sulfato de magnesio, las complicaciones más frecuentes que tienen está la desproporción cefalopélvica, distocia de presentación y oligoamnios por frecuentes rupturas pretérmino de membrana y fístulas amnióticas, casi la quinta parte de los neonatos resultantes son pretérmino y a diferencia de los países desarrollados²³, en este estudio se pudo ver que hay poca incidencia de mortalidad neonatal.

Referencias bibliográficas

1. Arias F: Guía Práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo. 2da Ed, Editorial. Mosby Doyma, Barcelona – España, 67-68, 1996.
2. Betancur S: Fundamentos de Medicina, Neurología. 5ta Ed, Editorial de la Corporación para Investigaciones biológicas. Medellín – Colombia, 166-167, 1993.
3. Botero J: Diagnóstico y Tratamiento Gineco Obstétrico. 4ta Ed, Editorial. Interamericana, México DF. – México, 55-57, 1992.
4. Carrera J: Protocolos de Obstetricia. 3era Ed., Editorial Masson, Barcelona – España, 45-46, 1996.
5. Cifuentes Borrero R. Ginecología y Obstetricia basada en evidencias, 1era Ed, Editorial Distribuna, Bogotá – Colombia, 657-660, 2000.
6. Collins J. Biblioteca de la salud: El embarazo en las adolescentes. Dirección: www.nacersano.org/centro/9388_9919.asp, 14 septiembre 2005.
7. Copeland L: Ginecología. Editorial Médica Panamericana, Montevideo – Uruguay, 648-649, 1994.
8. Drife J: Clinical Obstetrics and Gynecology. Editorial Elseiver. Melrose - U.K, 38-46. 2005.
9. Fernández Contreras, Gomez LLambi, "Guía y recomendaciones para el manejo de la Hipertensión Arterial" Dirección: <http://www.saha.org.ar/temas/htaembarazo> 6 Febrero 2006.
10. González- Merlo J., Vanrell J, Iglesias X, Protocolos de diagnóstico y tratamiento en Obstetricia y ginecología; Editorial Salvat Editores, S. A. Barcelona-España 61- 63, 2000.
11. Guyton A: Tratado de Fisiología médica .9na Ed, Editorial. Interamericana, México D.F. – México, 1216-1217, 1991.
12. Hopkins J: The Johns Hopkins Manual of Gynecology and Obstetrics. 1st Ed, Editorial MARBÁN LIBROS, Madrid – España, 92-101, 2001.
13. Kasper D, Braunwald E, Fauci A, Hauser, Longo D, Jameson J.: Harrison's Principles of Internal Medicine. 16th Ed, Editorial. MacGraw-Hill, Chicago – USA, 32-33, 1480, 2005.
14. Litter M: Compendio De Farmacología. 4ta Ed. Editorial El Ateneo, Buenos Aires – Argentina, 313-335, 2001.
15. Maida A, Mtiñoz R, Hochstatter E: Embarazo y adolescencia. Dirección: www.cemera.uchile.cl/sogia/docs/1996/III1embarazo.do c. 3 marzo 2005.
16. Mark H, Beers, Berkow R: The Merck Manual. 17th Ed, Editorial. Harcourt S.A, Londres – Inglaterra, 2045-2046, 1999.
17. Meneguello J: Pediatría. 4ta Ed, Editorial Mediterráneo. México DF. – México, 144-145, 1998.
18. Nelson W: Tratado de Pediatría. 13ra Ed, Editorial Nueva Interamericana, México D.F. – México, 470-471, 1989.
19. Novak: Novak's Gynecology. 13th Ed, Editorial Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia – EEUU. 1084, 2003.
20. Roura Cabero R: Riesgo elevado Obstétrico, 1era Ed, Editorialñ Masson S.A. Cap. 8, Barcelona - España, 445-446, 1996.
21. Schwarcz, Sala, Diverges: Obstetricia. 5ta Ed. Editorial. El Ateneo, Buenos Aires – Argentina, 254-270, 1999.
22. Shubahada N. Ahya, Kellie Flood, Subramian Paranjothi. Department of Medicine Washington University School of Medicine: The Washington Manual of Medical Therapeutics. Trigésima Ed, editorial Lippincott Williams and Wilkins, Washington - EE.UU., 94-95, 2001.
23. Torales C, Zelaya M, Schiaffino P, Lanzós S, Irrazabal J, Aguirre J, Pereyra E: Estados hipertensivos del embarazo en pacientes hospitalizadas. Dirección: www.med.unne.edu.ar/revista/revista126/estados_hipert.htm. 15/11/2005.
24. Usandizaga J. Tratado de Ginecología y Obstetricia, Editorial McGraw- Hill-Interamericana, Cap 9, Madrid – España, 327-556, 1998.
25. William G: Obstetricia. 4ta Ed, Editorial. Masson S.A., Barcelona – España, 753-806. 1993.

Dra. Martha Leticia Neira Morante

Teléfonos: 593-09-4023220

Correo electrónico: leticia_neira@yahoo.com

Fecha de presentación: 15 de noviembre de 2007

Fecha de publicación: 30 de septiembre de 2008

Traducido por: Instituto de Cultura, Arte,

Idioma y Multimedia. Responsable: Fátima Lucero.