

ORIGINAL

Estados hipertensivos del embarazo: resultados perinatales

P. Mora^{a,*}, J.A. Gobernado^a, F. Pérez-Milán^b y S. Cortés^a

^aServicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

^bDepartamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid, Madrid, España

Recibido el 11 de febrero de 2009; aceptado el 16 de marzo de 2009

Disponible en Internet el 10 de julio de 2009

PALABRAS CLAVE

Estados hipertensivos del embarazo;
Preeclampsia;
Eclampsia;
Frecuencia;
Parto;
Mortalidad perinatal

KEYWORDS

Pregnancy-induced hypertension;
Pre-eclampsia;
Eclampsia;
Incidence;
Delivery;
Perinatal mortality

Resumen

Objetivo: Analizar los resultados perinatales de las gestantes con estados hipertensivos del embarazo (EHE).

Material y método: Estudio de prevalencia retrospectivo.

Resultados: Hemos encontrado una prevalencia de EHE del 2,5%, distribuida en los siguientes grupos: hipertensión gestacional (52,30%; 12 casos/1.000 partos), preeclampsia (38,46%; 9,4 casos/1.000 partos), preeclampsia grave-eclampsia (21,53%; 0,3 casos/1.000 partos), hipertensión crónica (6,15%), y preeclampsia sobreañadida a hipertensión crónica (3,07%). Se realizó inducción del parto en el 41,5% de las pacientes. El 38,5% de los partos fueron eutócicos y el 49,1% terminó mediante cesárea. La tasa de parto pretérmino alcanzó el 28,1%. El ingreso hospitalario medio fue de 11,3 días. Se registraron 3 muertes perinatales (46,0/1.000 partos).

Conclusiones: Los EHE constituyen una causa de riesgo de primer orden de prematuridad, bajo peso al nacimiento y morbilidad perinatal, y se asocian con un incremento notable de la tasa de cesáreas y estancia hospitalaria.

© 2009 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Pregnancy-induced hypertension: Perinatal outcomes

Abstract

Objective: To analyze the perinatal outcomes of women with pregnancy-induced hypertension (PIH).

Material and methods: A retrospective prevalence study.

Results: We found a prevalence of PIH of 2.5%, divided into the following groups: gestational hypertension (52.30%; 12 cases/1000 births), preeclampsia (38.46%; 9.4 cases/1000 births) severe pre-eclampsia (21.53%, 0.3 cases/1000 births), chronic hypertension (6.15%) and preeclampsia superimposed on chronic hypertension (3.07%). Labor was induced in 41.5% of the women, while 38.5% of births were eutocic. Cesarean section was

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pmorac@sego.es (P. Mora).

performed in 49.1%. The rate of preterm birth was 28.1%. The mean length of hospital stay was 11.3 days. There were three perinatal deaths (46.0/1,000 births).

Conclusions: PIH is a major risk factor for prematurity, low birth weight and perinatal morbidity and mortality and is associated with a significant increase in the rate of cesarean section and length of hospital stay.

© 2009 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Los estados hipertensivos del embarazo (EHE) están representados por un conjunto de trastornos que acontecen durante la gestación, cuyo síntoma común es la hipertensión. Son uno de los grandes retos pendientes de la Obstetricia actual y una de las causas más frecuentes de consulta en las unidades de alto riesgo, ya que su presencia se asocia habitualmente con un incremento del riesgo perinatal, tanto materno como fetal:

- Para la madre: se encuentran entre las cuatro primeras causas de muerte de origen obstétrico y, aunque la morbilidad es generalmente transitoria en forma de hemorragia cerebral, fracaso renal, coagulación intravascular diseminada, edema agudo de pulmón, etc., existe la posibilidad de secuelas permanentes (neurológicas, hepáticas, hematológicas o renales).
- Para el feto y el recién nacido: es una de las causas más frecuentes de parto prematuro, retardo del crecimiento intrauterino, hemorragia cerebral y muerte fetal.

La mejora de los cuidados perinatales y el incremento de los niveles de salud de la población han permitido reducir considerablemente la incidencia de complicaciones severas asociadas a estos trastornos que, en general, varían en función de los diferentes tipos de EHE¹:

- **Hipertensión gestacional:** aparece por primera vez después de la 20.^a semana, sin proteinuria. Su diagnóstico se realiza de forma retrospectiva, ya que puede corresponder a una preeclampsia en la que no haya aparecido aún proteinuria, a una hipertensión transitoria en los casos de que desaparezca después de la 12.^a semana posparto o a una hipertensión crónica si persiste más allá de este tiempo. Es la forma más frecuente de hipertensión y suele asociarse a resultados perinatales normales.
- **Preeclampsia:** hallazgo de hipertensión arterial después de la semana 20, acompañada por proteinuria, puede ser:
 - Leve-moderada: tensión arterial (TA) $\geq 140/90$ mmHg y $< 160/110$ mmHg, proteinuria < 2 g/orina de 24 h.
 - Grave: existen uno o más de los siguiente criterios: TA $\geq 160/110$ mmHg, proteinuria ≥ 2 g/orina de 24 h, plaquetopenia, aumento de transaminasas, hemólisis, oliguria < 500 ml/24 h, clínica neurológica, dolor en el epigastrio, edema pulmonar, crecimiento intrauterino retardado.
- **Eclampsia:** concurrencia de convulsiones tónico-clónicas en una paciente con preeclampsia, que no pueden ser atribuidas a otra causa.

- **Hipertensión crónica:** se detecta antes del embarazo o antes de la 20.^a semana de éste, pero persiste después de la 12.^a semana posparto.
- **Hipertensión crónica con preeclampsia sobreañadida:** aparición o aumento súbito de la TA, proteinuria o desarrollo de síndrome Hellp en pacientes con hipertensión crónica.

La evolución clínica de los EHE en general es lenta, aunque las formas graves pueden presentarse de forma súbita. Debido a que la sintomatología inicial puede pasar desapercibida para la paciente y solamente ser evidente en fase avanzada, parece determinante desde el punto de vista clínico detectarla precozmente mediante un adecuado control gestacional si se quieren evitar algunas de las graves complicaciones perinatales que origina².

Objetivos

Analizar los resultados perinatales en nuestro medio de la población afectada por EHE, en términos de frecuencia de los diferentes EHE, edad de gestación al parto, tipo de parto, días de estancia hospitalaria y morbimortalidad fetal y materna.

Material y métodos

Hemos realizado un estudio de prevalencia retrospectivo que ha incluido a las gestantes diagnosticadas de EHE e ingresadas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Clínico Universitario de Valladolid desde el 1 de julio de 2001 hasta el 30 de junio de 2003.

Criterios de inclusión

Las pacientes incluidas en la serie han sido las hospitalizadas por diagnóstico de cualquier tipo de EHE, establecido ante la asociación entre hipertensión significativa y proteinuria:

Hipertensión: se ha definido según el criterio del Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy¹ y del Grupo de Estados Hipertensivos de la SEGO³ para las cifras tensionales y el método de medición:

- Presencia de una presión sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg y/o una presión diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg obtenida en dos ocasiones separadas con un intervalo mínimo de 4-6 h después de la 20.^a semana en una mujer previamente normotensa.
- No se consideró como tal un incremento ≥ 30 mmHg de la PAS y/o ≥ 15 mmHg de la PAD sobre los valores medios

anteriores a la 20.^a semana de gestación por ser demasiado inespecífico³.

Proteinuria: definida según las directrices de la Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo^{1,3,4}:

- Existencia de 300 mg o más en orina de 24 h o bien 30 mg/dl en dos muestras tomadas al azar.
- Si se utilizan tiras reactivas, se considera proteinuria un nivel de dos cruces en dos muestras de orina separadas por un intervalo de 2 h².

Clasificación diagnóstica

Los EHE se han clasificado según el criterio del grupo de trabajo del National High Blood Pressure Education¹ y del Grupo de Estados Hipertensivos de la SEGO³ con arreglo a los datos derivados del examen inicial y a los registrados en el documento de control prenatal.

Evaluación del curso clínico

La conducta obstétrica estuvo determinada por el diagnóstico, la evolución clínica y la edad gestacional. Las situaciones clínicas que obligaron a interrumpir la gestación por debajo de la 34.^a semana por EHE grave o evolución desfavorable constituyeron indicación de cesárea electiva en la mayoría de los casos. En las gestaciones de 34 o más semanas complicadas por EHE con buena respuesta al tratamiento se procedió a inducción médica del parto adaptada a las condiciones obstétricas.

Datos perinatales

A partir de los registros hospitalarios disponibles y de la historia clínica, se han obtenido las siguientes variables perinatales:

- Edad gestacional en el momento del parto;
- modalidad de inicio del parto;
- tipo de parto: vaginal eutócico, instrumental o quirúrgico;
- datos del recién nacido: sexo, peso, talla, índice de Apgar, pH de sangre arterial y venosa del cordón umbilical;
- días de ingreso materno;
- estudio analítico puerperal: hemograma y estudio de productos anormales en orina;
- complicaciones puerperales: febriles, infecciosas y hemorrágicas que precisaron transfusión sanguínea, y
- evolución de la TA y necesidad de seguimiento posterior en una unidad de hipertensión.

El estudio estadístico descriptivo se ha realizado mediante la determinación de estadísticos descriptivos de las variables continuas (media, rango y/o desviación típica), mientras que las variables cuantitativas discretas y las categóricas se han descrito por medio de histogramas y distribución de frecuencias. La comparación de medias se ha

realizado mediante la prueba de la t de Student para muestras independientes. La comparación de proporciones se ha realizado mediante la prueba de Chi², aplicando la corrección de Yates para tablas 2 × 2, y la prueba exacta de Fisher cuando las frecuencias observadas fueron inferiores a 5 en el 20% o más de las celdas de la tabla de contingencia. En todos los casos, la diferencia se ha considerado estadísticamente significativa a partir de valores de p inferiores a 0,05. Los cálculos se han realizado por medio del programa SPSS (versión 11.5).

Resultados

La población de estudio consta de 2.546 gestantes asistidas en nuestro servicio, que representan el 30,6% de los partos registrados en la provincia de Valladolid durante el período referido. Entre éstas, 65 fueron diagnosticadas de EHE, lo que supone una frecuencia del 2,5%.

Causa de ingreso

La causa más frecuente de hospitalización fue el ingreso programado o urgente para estudio y filiación de la hipertensión (tabla 1). La convulsión ecláptica motivó el ingreso en un solo caso. En cuatro de las pacientes (6,2%) se había instaurado tratamiento para el estado hipertensivo previo al ingreso.

Diagnóstico de los EHE

La clasificación diagnóstica de los EHE se detalla en la tabla 2. El más frecuente fue la hipertensión gestacional (52,30%). La preeclampsia-eclampsia supuso el 38,46% de los casos y sus formas más graves (preeclampsia grave-eclampsia) representaron conjuntamente el 21,53%.

Tomando como referencia la población de estudio, se ha registrado una frecuencia de hipertensión gestacional de 12 casos/1.000 partos. El único caso de eclampsia diagnosticado representa 0,3/1.000 partos, mientras que la preeclampsia ha supuesto en conjunto 9,4/1.000 partos.

Parto

La figura 1 muestra la edad gestacional al ingreso y al parto estratificadas por intervalos de interés clínico, y permite apreciar que cerca del 50% de las pacientes ingresa por hipertensión con la gestación a término y que el parto acontece a término en más del 70% de los casos. En

Tabla 1 Motivo de ingreso hospitalario

	n	%
Eclampsia	1	1,5
Hipertensión sintomática	14	21,5
Inducción electiva por hipertensión	10	15,4
Estudio por HTA	40	61,5
Total	65	100,0

HTA: hipertensión arterial.

Tabla 2 Clasificación de los EHE

	n	Frecuencia relativa en la muestra de EHE, %	Frecuencia relativa total de partos, %
Hipertensión gestacional	34	52,30	1,33
Preeclampsia-eclampsia	25	38,46	0,98
Preeclampsia leve-moderada	11	16,92	0,43
Preeclampsia grave	13	20,0	0,51
Eclampsia	1	1,53	0,039
Hipertensión crónica	4	6,15	0,16
Preeclampsia sobreañadido a HT crónica	2	3,07	0,07
Total	65	100	2,55

EHE: estados hipertensivos del embarazo; HT: hipertensión.

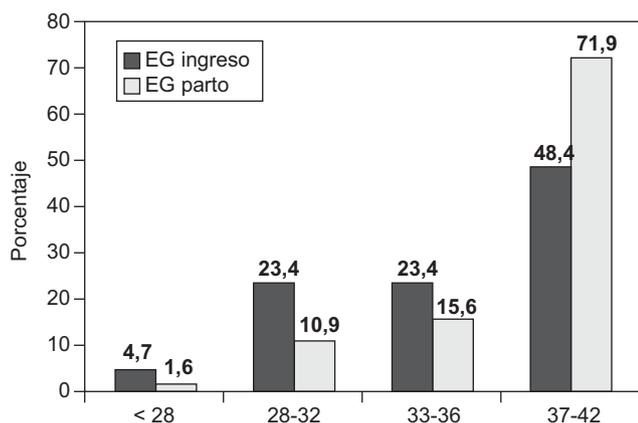


Figura 1 Distribución de casos según edad gestacional estratificada al ingreso y al parto.

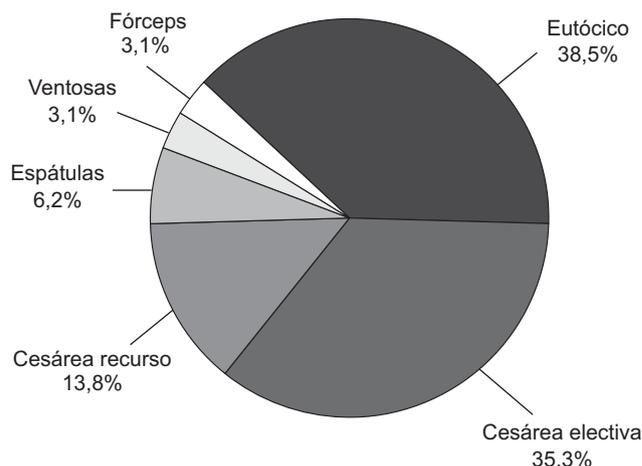


Figura 2 Modalidad de parto.

contraposición, los porcentajes de ingresos por debajo de la 28.^a semana de gestación y de partos de prematuridad extrema son del 4,7 y del 1,6%, respectivamente.

El parto se inició de forma espontánea en 16 mujeres (24,6%) y fue inducido en 27 (41,5%); en 23 casos (35,3%) se decidió practicar cesárea electiva. La finalización tuvo lugar de forma espontánea en el 38,5% de los partos y mediante instrumentación en el 12,4%, mientras que se practicó cesárea en el 49,1% (fig. 2). La frecuencia de inducción obstétrica, de cesárea electiva y global han resultado significativamente superiores a las de la población general (tabla 3).

La proporción de cesáreas electivas indicadas en el grupo de pacientes afectadas por preeclampsia-eclampsia (52%) ha resultado significativamente superior a la frecuencia del resto de los EHE ($p = 0,0001$) (fig. 3). En el grupo de hipertensión gestacional, la frecuencia de indicación de cesárea electiva ha sido del 12,9%.

La tasa global de parto pretérmino alcanzó el 28,1%. Como se aprecia en la figura 4, su incidencia fue significativamente más elevada en el grupo de pacientes con preeclampsia-eclampsia, en comparación con el resto de las pacientes hipertensas ($p < 0,05$).

La modalidad de finalización del parto estratificando el análisis según el tipo de EHE se muestra en la figura 5. Las diferencias en la frecuencia de las distintas modalidades de parto en función del tipo de EHE no resultan significativas.

Tabla 3 Modalidad de parto en pacientes hipertensas y en la población general

Tipo de parto	Frecuencia relativa, p %		
	EHE	Población general	
Parto espontáneo	38,5	63,5	< 0,05
Inducción obstétrica	41,5	10,2	< 0,001
Parto instrumental	12,4	15,2	NS
Cesárea electiva	38,5	10,3	< 0,05
Cesárea (global)	49,1	20,6	< 0,01

EHE: estados hipertensivos del embarazo; NS: no significativo.

Duración del ingreso hospitalario

El ingreso hospitalario medio fue de 11,3 días (desviación típica: 5,4 días; rango: 2–30 días) y la distribución de su duración se muestra en la figura 6. Analizando la duración media del ingreso en función del tipo de EHE diagnosticado, puede apreciarse cómo el número medio de días de ingreso de las pacientes afectadas por EHE sobreañadido es significativamente superior al resto (tabla 4).

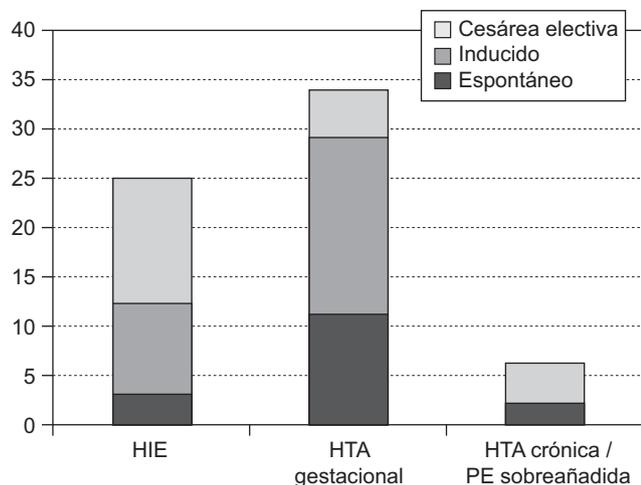


Figura 3 Distribución de casos según edad gestacional en el parto y tipo de estado hipertensivo del embarazo.

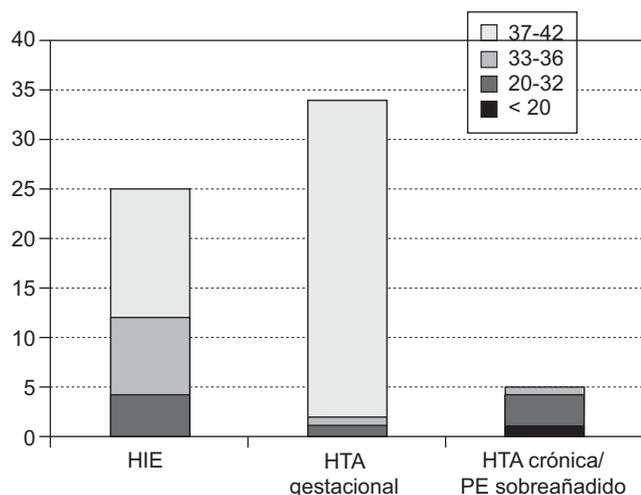


Figura 4 Edad de gestación al parto según el tipo del estado hipertensivo del embarazo.

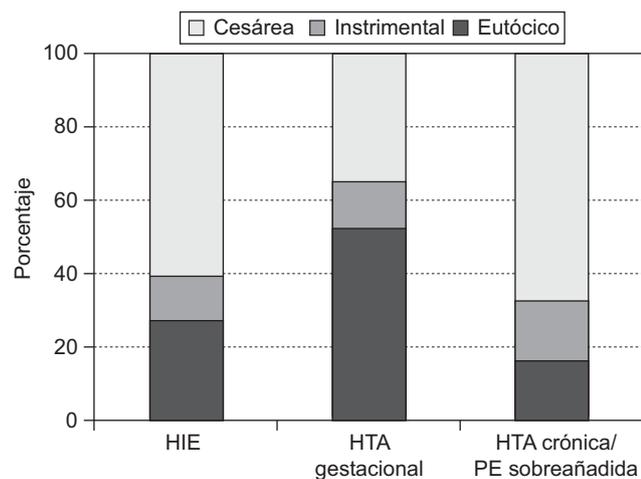


Figura 5 Finalización del parto según el tipo del estado hipertensivo del embarazo.

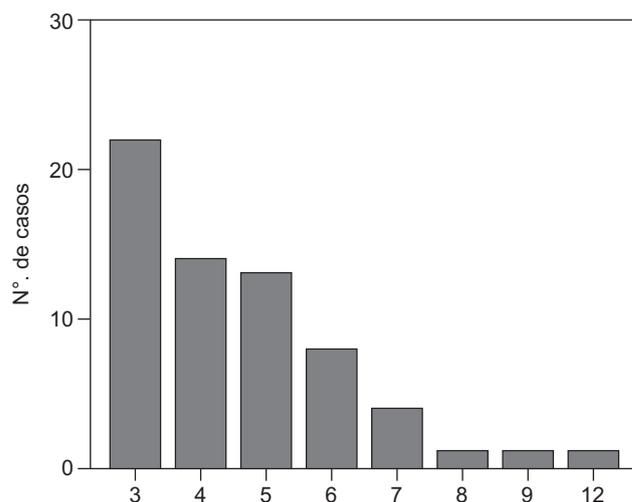


Figura 6 Distribución de casos según duración del ingreso hospitalario (días).

Tabla 4 Duración del ingreso según diagnóstico

Clasificación EHE	Media	Desviación típica
Eclampsia	8,0	-
Preeclampsia grave	14,2	5,2
Preeclampsia leve	12,6	4,8
HTA gestacional	9,0	3,3
PE sobreañadida	25,0*	15,5
HTA crónica	11,3	3,0
Total	11,3	5,4

EHE: estados hipertensivos del embarazo; HTA: hipertensión arterial; PE: preeclampsia.

* $p < 0,05$.

Resultados perinatales

Se registraron 3 muertes perinatales (46,0/1.000 partos), que incluyeron una muerte fetal intrauterina secundaria a abrupción placentaria y dos muertes neonatales precoces. En estos dos casos se diagnosticó hidrops fetal inmune y hemorragia pulmonar, respectivamente. La mortalidad perinatal de la población general registrada durante el período de estudio fue de 5,6/1.000 partos ($p < 0,001$).

El valor de pH de las muestras de sangre obtenidas de arteria umbilical antes del alumbramiento fue inferior a 7,20 en 13 casos (20%); también en 13 casos la puntuación del índice de Apgar al primer minuto fue inferior a 7.

La distribución de pesos según edad de gestación y el tipo de estado hipertensivo del embarazo se muestran en la tabla 5. La frecuencia de recién nacidos con peso bajo para la edad de gestación fue significativamente superior a la esperada entre las pacientes afectadas por preeclampsia-eclampsia.

Morbilidad puerperal y mortalidad materna

La morbilidad puerperal observada incluyó hemorragia del postalumbramiento (tributaria de hemoterapia en

Tabla 5 Distribución por peso según edad gestacional y EHE

Tipo de EHE	Peso según edad gestacional			Total
	Normal para EG	Pequeño para EG	Grande para EG	
Preeclampsia-eclampsia	16	9*	0	25
HTA gestacional	29	2	4	35
HTA crónica/HIE sobreañadida	4	0	1	5
Total	49	11	5	65

EG: edad gestacional; EHE: estados hipertensivos del embarazo; HIE: hipertensión inducida por el embarazo; HTA: hipertensión arterial.

* $p < 0,05$.

Tabla 6 Morbilidad puerperal

	n	%
Hemorragia del postalumbramiento	4	6,2
Infección de la herida quirúrgica	2	3,1
Necesidad de transfusión	2	3,1
HTA persistente	8	12,3

HTA: hipertensión arterial.

2 ocasiones) e infección de la herida quirúrgica (2 casos) (tabla 6). No se registró ningún caso de fallecimiento materno.

Discusión

Debemos comenzar subrayando la coincidencia de la frecuencia de EHE estimada en nuestro estudio de 2001–2003 (2,55%) con la descrita por Comino en el período 1982–1984, analizando una serie de 2.471 pacientes (67 casos; 2,7%) pertenecientes también al Hospital Clínico Universitario de Valladolid⁵. Esta frecuencia ocupaba una posición intermedia en el espectro de prevalencias comunicadas posteriormente por 22 centros hospitalarios españoles que contribuyeron en una encuesta nacional de prevalencia de los EHE⁶. Aunque no existen otros estudios multicéntricos de ámbito nacional más recientes en nuestro país, la baja frecuencia hallada en este trabajo permite decir que, al menos en nuestro medio, la prevalencia de EHE apenas ha variado en los últimos veinte años y es similar a la comunicada también por Comino en la Comunidad Autónoma de Andalucía⁷.

El EHE más frecuente fue la hipertensión gestacional (52,3%), que debuta predominantemente en el tercer trimestre. Este hecho ha condicionado que el ingreso de más de la mitad de las pacientes se realizara a partir de la 36.^a semana. Debemos tener presente que esta circunstancia también es un condicionante en sentido favorable de los resultados perinatales, como ya se ha descrito en otras publicaciones^{8,9}.

Las diferencias entre las edades de gestación al ingreso y al parto están determinadas por la conducta obstétrica. El ingreso, como ya hemos dicho, tiene lugar por encima de la

36.^a semana en más del 50% de las pacientes, mientras que el parto sucede a término en más del 70%. Similar consideración puede hacerse con respecto a los prematuros y grandes pretérmino. Es decir, la conducta conservadora, basada en el ingreso sistemático, la aplicación de tratamiento médico y la finalización selectiva de la gestación en los casos con mala evolución, resulta eficaz para mantener la prematuridad en cifras aceptables (29,1%) que, aunque triplican la tasa de prematuridad general de nuestro servicio y la encontrada por Comino entre 1982–1984, son muy inferiores a las descritas en otros estudios de grupos españoles, situadas por encima del 40%¹⁰.

Con respecto al inicio del parto, resulta evidente que en nuestro medio los EHE se asocian a un incremento significativo de la indicación de inducción obstétrica, de cesárea electiva y de cesárea global. La tasa de parto inducido entre las pacientes hipertensas triplica la de la población general, y la de cesárea electiva es también tres veces superior. La frecuencia de parto instrumental es comparable a la registrada en la población general estudiada, mientras que la tasa de cesárea global en el grupo de hipertensas es superior al doble de la observada en la población de referencia (el 49,1 frente al 20,6%).

El grupo de preeclampsia-eclampsia entraña un riesgo de cesárea electiva y de prematuridad significativamente mayor que el asociado al resto de los EHE. Este hallazgo es esperable considerando que este grupo de estados hipertensivos concentra los de inicio más temprano, mayor gravedad potencial y peor pronóstico. En este tipo de cuadros, la interrupción electiva de la gestación resulta necesaria con mayor frecuencia para reducir el riesgo de morbimortalidad materna y perinatal. El análisis pronóstico sobre la vía del parto y el riesgo de prematuridad debería realizarse para cada estrato de gravedad dentro de este grupo, pero el tamaño reducido de nuestra muestra resta validez a este análisis.

En la modalidad de finalización del parto no se han encontrado diferencias relevantes al comparar los diferentes tipos de EHE, a pesar de la elevada frecuencia global de cesáreas en el grupo preeclampsia-eclampsia, y del predominio de los partos espontáneos en el grupo de hipertensión gestacional. Este hecho parece nuevamente relacionado con el bajo número total de pacientes y con la existencia de clases con bajo número de observaciones. Cabe destacar, no obstante, que la tasa actual de cesáreas, situada en el 49,1%, contrasta con el 17,9% referido por Comino^{5,6} en la

encuesta nacional de 1987 para nuestro centro, y es inferior a la publicada por otros autores (75,6%)¹⁰. Asumiendo que la tasa de cesáreas se ha incrementado a nivel nacional de forma importante en los últimos años¹¹, consideramos que es necesario revisar nuestra conducta obstétrica para determinar si es posible disminuir la frecuencia de éstas manteniendo la actual morbilidad perinatal.

La duración media del ingreso de las pacientes hipertensas es casi cuatro veces superior a la de la población general asistida en nuestro servicio (11,3 días frente a 3,2 días), según datos no procedentes de nuestro estudio y, en consecuencia, no susceptibles de contraste estadístico; no obstante, es más que probable que esta diferencia sea significativa. El incremento de la duración del ingreso, especialmente en la hipertensión crónica con preeclampsia sobreañadida, tiene, al igual que los cuidados perinatales, un indudable impacto económico que justifica la necesidad de analizar periódicamente los criterios de manejo clínico de estos cuadros.

Las complicaciones relacionadas con la elevación de la TA en el embarazo contribuyen de forma importante a incrementar la morbilidad materno-fetal. Nuestra casuística de EHE presenta una mortalidad perinatal nueve veces superior a la de la población de referencia (46,0/1.000 frente a 5,6/1.000), lo que se inscribe en la tendencia general de los resultados perinatales publicados con anterioridad^{6,9,10}. Estas diferencias también se han observado con respecto a indicadores de bienestar fetal, como el equilibrio ácido-básico en la sangre del cordón o la puntuación en el índice de Apgar. La afectación más frecuente del trofismo fetal es el crecimiento intrauterino retardado secundario a la vasculopatía placentaria. En nuestros resultados se observa una mayor incidencia de bajo peso para la edad de gestación en el grupo de pacientes con preeclampsia-eclampsia, pero no en relación con la hipertensión crónica con preeclampsia sobreañadida, como han descrito varios autores^{6,9,10}. Esta asociación quizá podría haber sido identificada en una serie más amplia o de composición más homogénea (por ejemplo, hipertensas crónicas afectadas mayoritariamente por nefropatías evolucionadas).

Por último, en relación con las repercusiones maternas, resulta destacable la ausencia de mortalidad, ya que en los países desarrollados un tercio de las muertes maternas de causa obstétrica están relacionadas con los EHE¹². Las complicaciones registradas no difieren sustancialmente de las observadas en la población general, a pesar de la mayor incidencia de intervencionismo obstétrico. Resulta destacable el 12% de hipertensiones persistentes que, aunque es inferior al comunicado en otros estudios⁶, confirma el carácter de factor de riesgo que los EHE suponen para el desarrollo de estados hipertensivos permanentes.

Conclusiones

1. Los EHE constituyen una causa de riesgo de primer orden de prematuridad, bajo peso al nacimiento y morbilidad perinatal, y se asocian con un incremento notable de la tasa de cesáreas y estancia hospitalaria.
2. Nuestro protocolo de conducta clínica en los EHE permite mantener tasas de prematuridad y morbilidad materno-perinatal similares a las registradas en nuestra población en 1982 e inferiores a las descritas en otros estudios.
3. El significativo incremento en la tasa de cesáreas respecto a la observada hace 20 años, sin reducción adicional de la morbilidad perinatal, debe determinar una revisión de nuestra conducta obstétrica en los estados hipertensivos de la gestación.

Bibliografía

1. Gifford RW, August PA, Cunningham G, Green LA, Lindheimer MD, McNellis D, et al. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2000;183:S1-S22.
2. Bellart J, Gómez O, Larracochea JM. Estados hipertensivos del embarazo. Preeclampsia: clínica y tratamiento. En: Fabre E, editor. Asistencia a las complicaciones médicas y quirúrgicas del embarazo. Madrid: Adalia Farmas SL; 2007. p. 37-59.
3. Grupo "Estados Hipertensivos del Embarazo". Estados hipertensivos del embarazo. En: Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología, editor. Documentos de consenso. Madrid: Mayo; 1988. p. 45-78.
4. ACOG Committee on Obstetric Practice. Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. *ACOG Practice Bulletin.* 2002;99:159-67.
5. Comino R. Estados hipertensivos del embarazo. Valladolid: Secretariado de Publicaciones. Universidad de Valladolid; 1985.
6. Comino R. Los estados hipertensivos del embarazo en nuestro país. *Progr Obstet Ginecol.* 1987;30:73-8.
7. Comino R, Barahona M, Bartha J. Hipertensión y embarazo. Cádiz: Servicio de publicaciones. Universidad de Cádiz; 1995.
8. Report C. National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1990;163:1689-712.
9. Zhang J, Klebanoff MA, Roberts JM. Prediction of adverse outcomes by common definitions of hypertension in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2001;97:261-7.
10. Suárez-Barañaga F, Llana P, Lemos A, Blanco C, Pérez Rodrigo C, Ferrer Barriendos J, et al. Estudio de 271 casos de estados hipertensivos del embarazo. *Acta Ginecológica.* 1993;1:15-28.
11. González-González N, Medina V, Jiménez A, Gómez Arias J, Ruano A, Perales A, et al. Base de datos perinatales nacionales 2004. *Progr Obstet Ginecol.* 2004;49:645-55.
12. McKay AP, Berg CJ, Atrash HK. Pregnancy-related mortality from preeclampsia and eclampsia. *Obstet Gynecol.* 2001;97:533-8.