



Artículo de revisión

Conducta obstétrica basada en evidencias. Preeclampsia leve: manejo expectante ¿hospitalario o ambulatorio?

Carlos Briceño Pérez,* Liliana Briceño Sanabria**

RESUMEN

La preeclampsia es una enfermedad de origen desconocido y multifactorial cuyo tratamiento definitivo es el parto. Mientras más tempranamente se inicie este padecimiento, más difícil será tomar una decisión terapéutica. Antes, la tendencia era evitar las complicaciones maternas, por lo que se interrumpía el embarazo sin importar las condiciones fetales. Desde hace algunas décadas se prefiere el manejo expectante con el fin de prolongar el embarazo para que madure el feto y evitar complicaciones en la morbilidad y la mortalidad perinatales. Hay opiniones divergentes acerca del tratamiento ambulatorio u hospitalario. Aquí se revisan estas dos conductas con base en los hallazgos médicos. Inicialmente, el tratamiento hospitalario se fundamentó más en la experiencia clínica (evidencia observacional) que en estudios controlados y aleatorizados. Se muestran tres estudios realizados en Estados Unidos. En tres pruebas controladas y aleatorizadas publicadas en el Reino Unido se objetó esta conducta y se propuso el manejo ambulatorio monitorizado. En otras dos pruebas, también controladas y aleatorizadas, además de dos comparativas, efectuadas asimismo en el Reino Unido, se sugirió que el manejo debe llevarse a cabo en las unidades de vigilancia fetal y de cuidado diario. En cuatro estudios observacionales se propuso el manejo ambulatorio, y el Grupo Nacional de Trabajo en el Programa de Educación sobre Hipertensión Arterial y el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, lo consideraron una opción en mujeres seleccionadas. Se resume la propuesta actual para el manejo ambulatorio de mujeres con preeclampsia leve temprana.

Palabras clave: preeclampsia leve, manejo hospitalario, manejo ambulatorio, medicina basada en evidencias.

ABSTRACT

Preeclampsia is a multifactorial disease of unknown etiology and definitive treatment is delivery. Before, the tendency was to avoid maternal complications, for what the pregnancy was interrupted without caring the fetal conditions. For some decades, the expectant handling has been preferred with the purpose of prolonging the pregnancy so that it matures the fetus and diminish the consequences on the perinatal morbidity and mortality. There are divergent opinions on carrying out it in an ambulatory or hospital way. Here these two behaviors are revised with base in the medical discoveries. Initially, the hospital handling was based more in the clinical experience (observational evidence) that in controlled and aleatory studies. Three studies are shown carried out in the United States. In three controlled and randomized tests published in the United Kingdom this behavior was objected and it was intended the monitored ambulatory handling. In other two controlled and randomized trials and in two comparative trials, made also in the United Kingdom, it was suggested that the handling should be carried out in the units of care and fetal surveillance. In four observational studies it was intended the ambulatory handling, and the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy and American College of Obstetricians and Gynecologist considered it an option in selected women. The current proposal is summarized for the ambulatory handling of women with early mild preeclampsia.

Key words: mild preeclampsia, inpatient management, outpatient management, evidence-based medicine.

RÉSUMÉ

La prééclampsie est une maladie d'origine inconnue et multifactorielle dont le traitement définitif est l'accouchement. Plus tôt on développe cette souffrance, plus difficile sera de prendre une décision thérapeutique. Avant, la tendance était d'éviter les complications maternelles, de ce fait on interrompait la grossesse sans accorder importance aux conditions fœtales. Depuis quelques décennies, on préfère le maniement expectant afin de prolonger la grossesse pour que le fœtus soit mûr et d'éviter des complications dans la morbidité et la mortalité périnatales. Il existe des opinions divergentes sur le maniement ambulatoire ou hospitalier. Ici on fait la révision de ces deux conduites avec l'appui des découvertes médicales. Au début, le maniement hospitalier s'est fondé plus sur l'expérience clinique (évidence observationnelle) que sur des études contrôlées et aléatoires. On présente trois études effectuées aux États-Unis. Dans trois tests contrôlés et aléatoires publiés au Royaume-Uni, on a objecté cette conduite et on a proposé le maniement ambulatoire de monitoring. Dans d'autres deux tests contrôlés et aléatoires aussi, en plus de deux comparatifs, effectués aussi au Royaume-Uni, on a suggéré que le maniement doit s'effectuer dans les unités de surveillance fœtale et de soin quotidien. Dans quatre études observationnelles on a proposé le maniement ambulatoire, et le Groupe National de Travail dans le Programme d'Éducation sur Hypertension Artérielle et le Collège Américain

d'Obstétriciens et Gynécologues, l'ont considéré comme un choix pour des femmes sélectionnées. On résume la proposition actuelle pour le maniement ambulatoire de femmes avec prééclampsie légère précoce.

Mots-clé : prééclampsie légère, maniement hospitalier, maniement ambulatoire, médecine basée sur des évidences.

RESUMO

A pré-eclâmpsia é uma doença de origem desconhecida e multifatorial cujo tratamento definitivo é o parto. Tanto mais cedo se desenvolva o padecimento, mais difícil torna-se tomar uma decisão terapêutica. Antes a tendência era evitar as complicações maternas, pelo que se interrompia a gravidez sem considerar as condições fetais. A partir de algumas décadas, prefere-se o manejo expectante com o objetivo de prolongar a gravidez para o feto amadurecer e evitar complicações na morbilidade e mortalidade perinatais. Existem diferentes opiniões sobre o manejo ambulatorio ou hospitalário. Aqui se revisam essas duas condutas baseando-nos nos descobrimentos médicos. Inicialmente, o manejo hospitalário fundamentou-se mais na experiência clínica (evidência observacional) do que em estudos controlados e aleatorizados. Mostram-se três estudos realizados nos Estados Unidos. Em três provas controladas e aleatorizadas publicadas no Reino Unido se rejeitou esta conduta e se propôs o manejo ambulatorio monitorizado. Em outras duas provasto também controladas e aleatorizadas, além de duas provas comparativas, realizadas igualmente no Reino Unido, sugeriu-se que o manejo deve realizar-se nas unidades de vigilância fetal e de cuidado diário. Em quatro estudos observacionais se propôs o manejo ambulatorio e o Grupo Nacional de Trabalho no Programa de Educação sobre Hipertensão Arterial e o Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas, o consideraram uma opção em mulheres selecionadas. Sintetiza-se a proposta atual para o manejo ambulatorio de mulheres com pré-eclâmpsia leve antecipada.

Palabras chave: pré-eclâmpsia leve, manejo hospitalário, manejo ambulatorio, medicina baseada em evidências.

La hipertensión complica 6 al 8% de los embarazos.^{1,2} Cuando es inducida por el embarazo, la hipertensión se distingue por su carácter irreversible, afectación a múltiples órganos y elevadas cifras de morbilidad y mortalidad maternas y perinatales.³ En Estados Unidos se le atribuye, aproximadamente, 15% de las muertes perinatales.¹ En el mundo, cada año fallecen 50,000 mujeres por esta enfermedad.⁴ Por su parte, en Latinoamérica, la morbilidad perinatal es del 8 al 45% y la mortalidad del 1 al 33.3%.^{5,6}

La preeclampsia es una enfermedad multifactorial de origen desconocido,⁷ por lo cual su manejo ha sido variado y sintomático, aunque el tratamiento definitivo es el parto, específicamente el alumbramiento.

En la práctica clínica, con frecuencia se plantea el dilema de cuándo interrumpir el embarazo, puesto que tanto la aparición temprana de la enfermedad como el daño a la madre y al feto dificultan la toma de decisiones, ya que la interrupción inmediata puede

beneficiar a la madre, pero no al feto.⁸ Para facilitarla se deben tomar en cuenta, igual que en casi todas las situaciones de riesgo en perinatología, los tres siguientes aspectos clínicos: tiempo de la gestación, salud materna y salud fetal.

Con respecto al tiempo de la gestación existen dos posibilidades: embarazo a término o a pretérmino. Hay consenso en que después de las 37 semanas, si el cuello uterino es inmaduro o las condiciones maternas o fetales son leves o estables, se puede esperar hasta la semana 40 o a que el cuello madure para inducir el parto o la cesárea, según las indicaciones adecuadas. Por el contrario, si el cuello está maduro o el estado materno-fetal está afectado, se procede a interrumpirlo lo más pronto posible, siguiendo el procedimiento usual para la maduración cervical, la inducción del parto o la cesárea, pues se supone que a esta edad del embarazo el feto debe estar maduro.^{1,9-11} Desde el punto de vista clínico sin embargo, la preeclampsia se manifiesta comúnmente en embarazos pretérmino, cuando el feto no ha alcanzado la madurez esperada. En este caso es más difícil interrumpir la gestación (en especial, mientras más temprana sea la preeclampsia), y para ello se debe considerar la salud materna y la fetal, pues la alteración importante de alguna de éstas impone la terminación del embarazo, independientemente del tiempo transcurrido de la gestación. Con el fin de mejorar los resultados perinatales ominosos producidos por la prematuridad, esta tendencia ha cambiado desde hace algunos años. Por lo general, el

* Doctor en Ciencias Médicas. Profesor titular de la cátedra de Obstetricia y Ginecología Clínica. Departamento de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

** Especialista en ginecología y obstetricia de la Policlínica Amado. Maracaibo, Venezuela.

Correspondencia: Dr. Carlos Briceño-Pérez. Apartado postal 10.106. Maracaibo, Venezuela. E-mail: cabriceno@cantv.net. Fax: 58-261-7978559.

Recibido: febrero, 2006. Aceptado: julio, 2006.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

bienestar o malestar de la madre se reflejan o relacionan con el bienestar o sufrimiento fetal, por lo cual las consideraciones sobre la salud materna influyen también en la salud de feto.

Con respecto a la preeclampsia leve, si es a término se procede como se enunció anteriormente, pero si es pretérmino y no están afectados la madre ni el feto, hay acuerdo en el manejo expectante o conservador. Antes se pensaba solamente en evitar las complicaciones maternas y se procedía de manera agresiva a interrumpir el embarazo sin prestar mucha atención a las condiciones en que nacía el feto. Desde hace algunas décadas se implantó el manejo expectante, con el fin de prolongar el embarazo para que madure el feto y disminuyan las consecuencias desfavorables de la prematuridad sobre la morbilidad y la mortalidad perinatales; no obstante, hay opiniones divergentes sobre realizarlo de manera ambulatoria u hospitalizando a la paciente.^{1,9-10,12} Según Barton y col.,¹⁰ en la preeclampsia los objetivos del tratamiento deben ser, primero, no poner en riesgo la vida de la madre y, luego, el parto de un recién nacido maduro, vivo y que no necesite cuidados neonatales intensivos y prolongados. De acuerdo con los mismos autores,¹⁰ la elección entre parto inmediato o manejo expectante debe individualizarse después de observar

cuidadosamente la gravedad de la enfermedad y el estado materno y fetal.

Por ello, en esta investigación se planteó como objetivo revisar los estudios que aportan pruebas médicas para la toma de decisiones en el manejo expectante, hospitalario o ambulatorio, de la preeclampsia leve, a través de la búsqueda en algunos sistemas de literatura de habla inglesa, portuguesa e hispana (Medline, Pubmed, Biblioteca Cochrane, BIREME, LILACS).

MANEJO TRADICIONAL EN EL HOSPITAL

Esta práctica se basó inicialmente en que, en teoría, la hospitalización con reposo en cama podría prevenir la progresión a preeclampsia severa o eclampsia y mejorar los resultados perinatales. En algunos centros la paciente permanecía hospitalizada hasta el final del embarazo. En el cuadro 1 se resumen las tres primeras investigaciones de pacientes hospitalizadas. De ellas, el primer estudio¹² es observacional y los otros dos^{13,14} son pruebas controladas y aleatorizadas. En 1980, Gilstrap y col.,¹² del Parkland Memorial Hospital de Dallas, recomendaron la hospitalización en casos de preeclampsia leve y la justificaron desde el punto de vista financiero con base en sus resultados maternos y

Cuadro 1. Manejo tradicional en el hospital

<i>Autor, lugar, año (tipo de prueba)</i>	<i>n</i>	<i>EG (semanas)</i>	<i>Grupos</i>	<i>Prolongación del embarazo (días)</i>	<i>Resultados</i>
Gilstrap y col. ¹² Dallas, Texas, EU 1980 (PO)	545	25-38	Hospitalización	24	NT 81%, TI 13%, TE 6%, E 0.18% PAT 87%, PV 71%, DPP 0.91% PN 2824g PEG 8.4% MF 0% MN 0.93% TMP 9 x 1000 NV
Sibai y col. ¹³ Memphis, Tennessee, EU 1987 (PCA)	100 100	26-35	Hospitalización Hospitalización + labetalol	21.3 ± 13 20.1 ± 14	9% PEG, 0% MF, 0% MN NT p<0.005, PEG 19% (p<0.05), MF0%, MN1% NS DPP, EGP, PN, IUCIN
Sibai y col. ¹⁴ Memphis, Tennessee, EU 1992 (PCA)	100 100	26-36	Hospitalización Hospitalización + nifedipina	22.3 ± 13.5 22.5 ± 15.7	TE p<0.05 NT p<0.0001 NS: C, DPP, EGP, PN, PEG, PPT, IUCIN

PO: prueba observacional; PCA: prueba controlada y aleatorizada; n: número de pacientes; EG: edad de la gestación; NT: normotensas; TI: tensión arterial intermitente; TE: tensión arterial elevada; PAT: parto a término; PV: parto vaginal DPP: desprendimiento prematuro de placenta; E: eclampsia; PN: peso promedio al nacer; PEG: pequeños para la edad de la gestación; MF: mortalidad fetal; MN: mortalidad neonatal; TMP: tasa de mortalidad perinatal; NS: no significativo; EGP: edad de gestación al momento del parto; PN: peso promedio al nacer; IUCIN: ingresos a la unidad de cuidados intensivos neonatales; C: número de cesáreas; PPT: parto pretérmino.

fetales. Por su parte, Sibai y col.,^{13,14} en sus dos trabajos de 1987 y 1992, obtuvieron buenos resultados maternos y fetales con la hospitalización, pero cuestionaron el tratamiento antihipertensivo de la preeclampsia leve con labetalol o nifedipina, pues si bien estos fármacos redujeron las cifras de tensión arterial, en general no optimizaron los resultados perinatales, además de que pueden ocasionar efectos fetales adversos (como mayor número de niños pequeños para la edad gestacional), ya sea indirectamente al reducir el flujo sanguíneo uteroplacentario o por influencia directa en la circulación umbilical. Por ello, recomendaron equilibrar en el embarazo las ventajas de la terapia antihipertensiva contra cualquier episodio adverso materno, fetal o neonatal.

HOSPITALIZACIÓN PARA REPOSO *VERSUS* MANEJO AMBULATORIO O EN CASA

El manejo de la preeclampsia leve con hospitalización fue objetado en tres pruebas controladas y aleatorizadas¹⁵⁻¹⁷ publicadas en el Reino Unido, en las que se comparó esta conducta con el manejo ambulatorio en casa (cuadro 2). En estas tres investigaciones, la hospitalización con reposo de las pacientes con preeclampsia leve, en comparación con el tratamiento ambulatorio, no mejoró los resultados maternos o perinatales. En la primera de ellas (1971), Mathews y col.,¹⁵ de Zimbabwe, demostraron que el reposo absoluto en cama no tenía ventajas sobre la deambulaci6n

a voluntad para controlar la progresi6n de la enfermedad y disminuir la mortalidad perinatal. Nueve a6os despu6s (1980),¹⁶ comprobaron que ninguna de las dos formas de manejo fue superior en la mejoría de la funci6n renal. Y seg6n Crowther y col. (1972),¹⁷ la hospitalizaci6n con reposo en cama redujo el riesgo de preeclampsia severa, pero no modific6 el crecimiento fetal ni la morbilidad neonatal; se6alaron, adem6s, que el cuidado ambulatorio continuo y la monitorizaci6n fetal en casa constituían una alternativa inocua a la admisi6n al hospital.

UNIDADES DE VIGILANCIA FETAL (UVF) Y UNIDADES DE CUIDADO DIARIO (UCD)

Con base en estos estudios sobre la falta de efecto del reposo, y con el fin de disminuir la ocupaci6n y costos hospitalarios, en el Reino Unido se estableci6 el manejo ambulatorio en unidades de vigilancia fetal (UVF) o unidades de cuidado diario (UCD) ubicadas dentro de los hospitales, atendidas por una enfermera adiestrada apoyada por un m6dico experimentado; y a las cuales acuden diariamente las embarazadas.¹⁸⁻²¹ En cada visita se les realiza una monitorizaci6n de la tensi6n arterial y la frecuencia cardiaca fetal; se les hacen ex6menes de orina, perfil biofísico fetal y, si es necesario, de la circulaci6n fetal. Estas mujeres permanecen al cuidado de sus m6dicos tratantes, a menos que se necesite hacer alguna intervenci6n. En cuatro estudios se reportaron las ventajas, experiencia y aceptaci6n de estas unidades (cuadro

Cuadro 2. Hospitalizaci6n para reposo *versus* manejo ambulatorio o en casa

Autor, lugar, a6o, (tipo de prueba)	n	EG (semanas)	Grupos	Resultados
Mathews y col. ¹⁵ Zimbabwe 1971 (PCA)	71	Todo el embarazo	Hospitalizaci6n	NS: PPT 2.8%, PN <P ₁₀ 20%, MP 2.8%
	64		Ambulaci6n	PPT 1.6%, PN <P ₁₀ 16%, MP 1.6%
Mathews y col. ¹⁶ Zimbabwe 1980 (PCA)	20	28-38	Hospitalizaci6n + reposo	No hubo diferencias significativas entre los dos grupos en el mejoramiento de la funci6n renal
	20		Hospitalizaci6n + ambulaci6n	
Crowther y col. ¹⁷ Reino Unido 1992 (PCA)	109	28-38	Hospitalizaci6n	NS: EGP 38.3 semanas, PPT 11.8%, PN <P ₁₀ 14%, MP 1.8%
	109		Ambulaci6n	EGP 38.2 semanas, PPT 22.8%, PN <P ₁₀ 14%, MP 0.9%

PCA: prueba controlada y aleatorizada; n: n6mero de pacientes; EG: edad de la gesti6n; PPT: parto pret6rmino; PN <P₁₀: peso al nacer inferior al percentil 10; MP: mortalidad perinatal; NS: no significativo; EGP: edad de gesti6n al momento del parto.

3). En 1989, Dawson y col.,¹⁸ de Cardiff, Gales, realizaron una prueba controlada y aleatorizada de un esquema de manejo domiciliario con monitorización telefónica de la frecuencia cardíaca fetal, y confirmaron que la vigilancia domiciliar planeada cuidadosamente podía reducir

atención ambulatoria. Manifestaron que su trabajo corroboró que en las embarazadas hipertensas la hospitalización no mejoraba los resultados ni prevenía la proteinuria. El mismo año (1992), Twaddle y col.,²¹ de Glasgow, Escocia, compararon los resultados de dos

Cuadro 3. Unidades de vigilancia fetal (UVF) y unidades de cuidado diario (UCD)

<i>Autor, lugar, año, (tipo de prueba)</i>	<i>n</i>	<i>Grupos</i>	<i>Resultados</i>
Dawson y col. ¹⁸ Cardiff, Gales, 1989 (PCA)	40	Ambulatorio (UVF, UCD)	H: <53%, TA: <50%, PH: < de 50% a un PO de 16%. Las mujeres quedaron satisfechas.
Soothill y col. ¹⁹ Londres, Inglaterra, 1991 (PCA)	17	Hospitalización 6 meses antes de abrir su UVF 5 meses después de abrir su UVF	HA: 174 por 100 partos, A: 752, AP: 50 por 100 partos, TMF: 6 por 1294 nacimientos HA: 136 por 100 partos (< 22%), A: 679 (p <0,0001), AP: 49 por 100 partos (NS), TMF: 8 por 1372 nacimientos (NS) PH: 4.6 veces mayor (diferencia en PE 4.0 días: IC 95% 2.1-5.9 días), PdH: 8.8 veces mayor (IC 95% 3.0-25.8), PIP: 4.9 veces mayor (IC 95% 1.6-13.8), P: 11.4 veces mayor (IC 95% 1.8-71.4), VFH: < 1.5 menos (IC 95% 0.36-2.64)
Tuffnell y col. ²⁰ Leeds, Inglaterra 1992 (PCA)	30	Tratadas en UCD	CAHL: 172.32 libras La mayoría de las mujeres prefirió ser visitadas 5 veces a la semana, para evitar la hospitalización
Twaddle y col. ²¹ Glasgow, Escocia, 1992 (PCA)	24	No tratadas en UCD UCD	CAHL: 201.13 libras NS: CM, EGP, MP, PN, PA, IUCIN
		No UCD	

PCA: prueba controlada y aleatorizada; n: número de pacientes; H: hospitalizaciones; TA: tasa de admisión; PH: promedio de hospitalización; PO: periodo de observación; HA: hospitalización antenatal; A: admisiones; AP: admisiones prenatales; TMF: tasa de mortalidad fetal; NS: no significativo; PE: promedio de estancia; PdH: probabilidad de hospitalización; IC 95%: intervalo de confianza 95%; PIP: probabilidad de inducción del parto; P: proteinuria; VFH: visitas fuera del hospital; CAHL: costo de atención de una mujer con hipertensión leve; CM: complicaciones maternas; EGP: edad de gestación al momento del parto; MP: modo de parto; PN: peso promedio al nacer; PA: puntuaciones Apgar; IUCIN: ingresos a unidad de cuidados intensivos neonatales.

el número y la duración de las admisiones al hospital. En 1991, Soothill y col.,¹⁹ de Londres, Inglaterra, evaluaron su unidad de vigilancia fetal comparando los resultados de los seis meses anteriores a su apertura con los de los cinco meses posteriores a su inauguración, y concluyeron que si las pacientes eran monitorizadas de una manera confiable en forma ambulatoria, los obstetras podían dar más altas a pacientes prenatales e ingresarlas para el parto; y si este cambio en la práctica médica era apoyado por las ventajas financieras y sociales, mejoraría la organización, la contabilidad, la enseñanza y la investigación. Un año después, Tuffnell y col.,²⁰ de Leeds, Inglaterra, señalaron que las unidades de cuidado diario redujeron la necesidad y la duración de los ingresos al hospital durante el embarazo, y el número de intervenciones médicas, a costa de mayor

hospitales docentes, uno con y otro sin unidades de cuidado diario (Maternidades Real de Glasgow y de Aberdeen, respectivamente) y consideraron que en el manejo de la hipertensión durante el embarazo, las unidades de cuidado diario eran bien aceptadas por las pacientes y más eficientes que la hospitalización en gran parte de los casos, pero menos eficaces para las que tenían hipertensión previa o transitoria. Para ellos, la valoración domiciliar de mujeres con hipertensión en clínicas ambulatorias redujo el uso de recursos.

MANEJO O MONITOREO AMBULATORIO EN EL HOGAR

En Estados Unidos, John Barton, de Lexington (Kentucky), conjuntamente con un grupo de investigadores

de Galveston (Texas), Marieta (Georgia), Memphis (Tennessee) y Cincinnati (Ohio), han evaluado la monitorización ambulatoria de la hipertensión leve de la gestación y de la preeclampsia leve. Esta forma de manejo se basa en un dispositivo diseñado especialmente para monitorizar y grabar los signos de hipertensión en una base de datos. Los resultados de cuatro de sus trabajos observacionales se muestran en el cuadro 4. En el primer estudio (1994), este grupo²² analizó a pacientes con hipertensión leve de la ges-

lizadas. En la segunda serie de cohorte,²³ compararon adolescentes (13 a 19 años de edad) con hipertensión leve de la gestación, con adultas controles (20 a 42 años), y concluyeron que el manejo ambulatorio de la preeclampsia leve temprana en adolescentes genera resultados maternos y perinatales similares a los de las mayores. No pudieron sacar conclusiones firmes debido al tamaño pequeño de la muestra. En el tercer estudio,²⁴ también de cohorte, evaluaron un grupo de pacientes maduras (≥ 35 años) con preeclampsia

Cuadro 4. Manejo ambulatorio (MA) en el hogar

<i>Autor, lugar, año, (tipo de prueba)</i>	<i>n</i>	<i>EG (semanas)</i>	<i>Grupos</i>	<i>Resultados</i>
Barton y col. ²² Texas, Georgia, Tennessee y Ohio, EU, 1994 (PO)	296	24-36	Sin proteinuria	EGI: 32.5 ± 3.2 semanas, PE: 27.4 ± 3.3 días, PDH: $<1.7 \pm 5.8$ días, EGP: 36.7 ± 3.3 semanas, PN: 2757 g (84% ≥ 2000 g),
	296		Con proteinuria	>HP, <EGP, <PE, <PN, PPT: 54%, HN: ≤ 7 días: 87%, TMP: 3.4 por 1000 nacimientos
Barton y col. ²³ Texas, Georgia, Tennessee y Ohio, EU, 1995 (PO)	60	27-36	13-19 años	EGI 33.5 ± 2.3 sem, EGP 37.0 ± 2 sem, PE 23.5 ± 19 días, PN 2915 ± 669 g
	120		20-42 años	NS: EGI 33.5 ± 2.3 sem, EGP 37.0 ± 2.2 sem, PE 24.5 ± 17.4 días, PN 2879 ± 678 g, HC 22.4% (p <0,007)
Barton y col. ²⁴ Texas, Georgia, Tennessee y Ohio, EU, 1997 (PO)	379	24-36	≥ 35 años	EGP $37.2 \pm 2,3$ sem, PE 28.1 días, PN 2864 g
	379		20-30 años	HC 14.5%
Barton y col. ²⁵ Texas, Georgia, Tennessee y Ohio, EU, 2001 (PO)	748	24-35	Sin proteinuria	NS: EGP $37.2 \pm 2,3$ sem, PE 28.4 días, PN 2906 g EGP 37.4 sem, PN 2752 g, PEG 13.8%, RN <2500 g 37.7%, HN 5.0 días
	343		Con proteinuria	p <0.001: EGP 36.5 sem, PN 3038 g, PEG 24.8%, RN <2500 g 23.5%, HN 7.1 días

PO: prueba observacional; n: número de pacientes, EG: edad de la gestación; EGI: edad promedio de la gestación al ingreso; PE: prolongación del embarazo; PDH: promedio de días hospitalizadas; EGP: edad de gestación al momento del parto; HP: hospitalización prenatal; PN: peso promedio al nacer; HN: hospitalización de los neonatos; TMP: tasa de mortalidad perinatal; Sem: semanas; NS: no significativo; PEG: pequeños para la edad de gestación; HN: hospitalización de los neonatos.

tación muy temprana tratadas en forma ambulatoria con la medición automatizada cuatro veces diarias de la tensión arterial y el pulso, peso al día, conteo de movimientos fetales, duración de los periodos de descanso-sueño y proteinuria. Los fetos se vigilaron dos veces a la semana con prueba sin estrés (NST, *Non-stress testing*) e índice de líquido amniótico (ILA). Determinaron que en estas mujeres el manejo ambulatorio reduce el número de días de hospitalización materna con resultados maternos y perinatales similares a los publicados antes en pacientes hospita-

leve, comparadas con controles (20 a 30 años) con hipertensión leve de la gestación tratadas de manera ambulatoria. Determinaron que este manejo se vincula con resultados maternos similares y con mayor tasa de muerte fetal, aunque no es estadísticamente significativa. En un cuarto trabajo²⁵ incluyeron pacientes con hipertensión leve de la gestación y concluyeron que la preeclampsia ocurre en 46% y que en 9.6% de ellas progresa a preeclampsia severa; la proteinuria se relacionó de manera significativa (p < 0.001) con edad gestacional menor al momento del parto, bajo peso del

recién nacido y aumento de los niños pequeños para la edad gestacional.

Aunque estos estudios de Barton y col.²²⁻²⁵ destacan las ventajas del tratamiento ambulatorio, se está evaluando un posible sesgo en la selección, debido a que no son pruebas controladas y aleatorizadas, toda vez que sólo se escogió a las pacientes “ideales” para atención ambulatoria.¹⁰

GRUPO NACIONAL DE TRABAJO EN EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL (GNTPEHA) DE ESTADOS UNIDOS

Éste es un grupo que se reúne en Bethesda, Estados Unidos, y está formado por un equipo principal de 11 expertos y representantes de 39 organizaciones o sociedades científicas y de siete agencias federales de salud. Sus reportes son muy respetados y acatados; el más reciente fue el del año 2000¹, que es la actualización del de 1990. En esta revisión se enfocaron en la clasificación, hechos fisiopatológicos y manejo de los trastornos hipertensivos del embarazo, a través de una combinación de medicina basada en evidencias y consensos. En cuanto al manejo, distinguieron la hipertensión crónica existente antes del embarazo y la que ocurre como condición específica del embarazo o preeclampsia, así como el tratamiento de sus complicaciones. Con respecto al manejo ambulatorio en el hogar y las unidades de cuidados diarios, los consideraron una opción en caso de hipertensión leve gestacional y preeclampsia leve en mujeres seleccionadas. Esta opción incluye la evaluación materna y fetal frecuente y acceso a las instituciones de salud. Si los síntomas y signos clínicos, además de los hallazgos de laboratorio, señalan que la paciente empeora, se indica la hospitalización, sobre todo si la preeclampsia es de inicio reciente. Después que se valoren estrictamente las condiciones maternas y fetales, el manejo puede continuarse en el hospital, en una unidad de cuidado diario o en el hogar con vigilancia estricta. La hospitalización durante el resto del embarazo permite la intervención rápida en caso de progresión fulminante a preeclampsia severa, eclampsia o desprendimiento prematuro de placenta, que son poco comunes en mujeres con hipertensión leve, cumplidoras del tratamiento, asintomáticas,

con proteinuria mínima y con plaquetas y enzimas hepáticas normales.

COLEGIO AMERICANO DE OBSTETRAS Y GINECÓLOGOS

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG, por sus siglas en inglés), en su boletín número 33 de 2002²⁶ sobre diagnóstico y manejo de la preeclampsia y la eclampsia, cita la posición del GNTPEHA descrita en el apartado anterior, y recomienda la hospitalización en los siguientes casos: mujeres con dificultad para cumplir el tratamiento (incluidas barreras de logística), las que manifiestan signos de empeoramiento de la enfermedad o las que tienen preeclampsia severa.

MANEJO ACTUAL DE LA PREECLAMPSIA LEVE TEMPRANA

Con base en los hallazgos reportados en diferentes pruebas de investigación y trabajos científicos,^{10,11,27,28} en el reporte sobre hipertensión del embarazo del GNTPEHA¹ y en la posición del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos;²⁶ a continuación se resume la propuesta actual para el manejo de mujeres con preeclampsia leve temprana.

Al sospechar la existencia de este padecimiento, debe hospitalizarse a la paciente para confirmarlo. Se le alerta sobre los síntomas o los signos de empeoramiento, recibe una dieta regular sin restricciones de sal ni limitaciones de actividad física, no se indican diuréticos, antihipertensivos ni sedantes y la evaluación incluye la toma de la tensión arterial cada cuatro horas durante el día, vigilancia de peso y edema, además de las concentraciones de hemoglobina y hematócrito, creatinina, ácido úrico, plaquetas, transaminasas y deshidrogenasa láctica; recolección de orina en 24 horas para determinar las cifras de creatinina y proteinuria, frotis de sangre periférica y pruebas de coagulación; todo esto con una frecuencia de dos veces por semana o más, si las circunstancias clínicas lo exigen. La monitorización fetal se realiza así: 1) estimación del crecimiento y del índice de líquido amniótico al momento del diagnóstico. Si los valores son normales, se repite el cálculo cada tres semanas, 2)

al momento del diagnóstico se hacen las pruebas NST y el perfil biofísico o ambos; si la NST es reactiva o el perfil biofísico es ≥ 8 puntos, se vuelven a hacer cada semana. Si hay cambios abruptos en las condiciones maternas, se repiten inmediatamente, y 3) si el peso fetal estimado por ultrasonido es menor o igual al percentil 10 para la edad gestacional o si hay oligoamnios (índice de líquido amniótico ≤ 5 cm), la NST y el perfil biofísico deben hacerse dos veces a la semana.

Una vez confirmado el diagnóstico de preeclampsia leve se puede dar de alta a la paciente e implantar un manejo expectante en forma ambulatoria. Al realizar la selección, la paciente ideal para tratamiento ambulatorio es la que es confiable, sin signos o síntomas de enfermedad grave y cuyas pruebas de vigilancia fetal son tranquilizadoras. La conducta ambulatoria implica reposo en casa, evaluación diaria de la tensión arterial, cálculo de proteinuria cualitativa con tira reactiva y conteo de movimientos fetales activos.

Ante cualquier signo materno (exacerbación aguda de hipertensión o proteinuria, síntomas o hallazgos de laboratorio de preeclampsia severa) o fetal (pruebas de vigilancia fetal no tranquilizadoras, oligoamnios o restricción del crecimiento intrauterino) de progresión de la enfermedad, se hospitalizará nuevamente a la madre para evaluación o tratamiento más completos, como si fuera una preeclampsia severa. Entre las indicaciones maternas para realizar el parto están la evolución a preeclampsia severa, la persistencia de síntomas cerebrales o epigastralgia, trombocitopenia progresiva, alteración de las enzimas hepáticas con hemólisis, inicio de trabajo de parto, rotura prematura de membranas, sangrado uterino, embarazo de 37 semanas con cuello maduro, o mayor de 40 semanas. Y entre las indicaciones fetales se encuentran: la restricción severa del crecimiento intrauterino, oligoamnios y una prueba de reactividad fetal no reactiva, con un perfil biofísico anormal. Durante el parto se aconseja hacer una evaluación electrónica, administrar sulfato de magnesio y antihipertensivos si la tensión arterial sistólica es mayor de 160 mmHg o la diastólica mayor de 110 (preeclampsia severa). También se incluyen las consideraciones mencionadas sobre maduración cervical, inducción del parto e indicaciones de cesárea.

El éxito del manejo ambulatorio depende del buen control y del diagnóstico temprano de cualquier ano-

malía, así como de la edad gestacional y del estado de la madre al momento de hacer el diagnóstico. Por lo general, las pacientes con tensión arterial diastólica menor de 100 mmHg y con proteinuria ausente o leve tienen mayor prolongación del embarazo y requieren menos hospitalización.¹⁰ Es imprescindible, también, brindar una buena información e instrucción a la paciente; que haya una excelente comunicación entre ésta, su médico y el hospital, y que el sistema de hospitalización sea asequible.

REFERENCIAS

1. National high blood pressure education program working group on high blood pressure in pregnancy. 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. Linares B, Tlatilpa I, Cervantes E, Amador N. Hipocalciuria durante el embarazo como factor de riesgo de preeclampsia. *Ginecol Obstet Mex* 2004;72:570-4.
3. Neira J, Escalona J, Yamamoto M, Bohórquez I, Salas S. Síndrome hipertensivo del embarazo: estudio caso-control de la incidencia y recurrencia. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1997;62:423-8.
4. Villanueva A, Alanís P. Factores relacionados con el pronóstico del síndrome HELLP en mujeres con preeclampsia grave. *Ginecol Obstet Mex* 2004;72:394-9.
5. Alcántara R, Casiano S. Morbimortalidad perinatal en la preeclampsia. *Diagnóstico* 1990;25:51-54.
6. Uberti E, Vicoso H, Conter S, Schutt D, Rodrigues L, Costa P. Morbidade e mortalidade perinatal nos distúrbios hipertensivos da gestacao. *Rev Bras Ginecol Obstet* 1994;16:81-84.
7. Medina J, Medina N. Diferencias y similitudes de la preeclampsia y la hipertensión gestacional. *Ginecol Obstet Mex* 2005;73:48-53.
8. Alves E, Zugaib M. Tratamento obstétrico da hipertensão na gravidez. *Rev Bras Hipert* 1997;4:158-63.
9. Pritchard J. Tratamiento de la preeclampsia grave y la eclampsia. En: Gant N, editor. *Seminarios de Perinatología*. 1ª ed. Buenos Aires: Panamericana, 1980;pp:130-53.
10. Barton J, Witlin A, Sibai B. Management of mild preeclampsia. *Clin Obstet Gynecol* 1999;3:455-69.
11. Guariglia D, Herrera J. Hipertensión inducida por el embarazo. En: Zighelboim I, Guariglia D, editores. *Clínica obstétrica*. 1ª ed. Caracas: Disinlimed, 2001;pp:363-79.
12. Gilstrap L, Cunningham G, Whalley P. Management of pregnancy induced hypertension in the nulliparous patient remote from term. En: Gant N, editor. *Seminarios de Perinatología*. 1ª ed. Buenos Aires: Panamericana, 1980;pp:115-29.
13. Sibai B, González A, Mabie W, Moretti M. A comparison of labetalol plus hospitalization versus hospitalization alone in the management of preeclampsia remote from term. *Obstet Gynecol* 1987;70:323-7.
14. Sibai B, Barton J, Akl S, Mercer B. A randomized prospective comparison of nifedipine and bed rest versus bed rest alone

- in the management of preeclampsia remote from term. *Obstet Gynecol* 1992;167:879-84.
15. Mathews D, Patel I, Sengupta S. Outpatient management of toxemia. *J Obstet Gynecol Br Commonw* 1971;78:610-9.
 16. Mathews D, Agarwal V, Shuttleworth S. The effect of rest and ambulation on plasma urea levels in pregnant women with proteinuric hypertension. *Br J Obstet Gynecol* 1980;87:1095-8.
 17. Crowther C, Bouzwmeeester A, Ashurst H. Does admission to hospital for bed rest prevent disease progression or improve fetal outcome in pregnancy complicated by non proteinuric hypertension? *Br J Obstet Gynecol* 1992;99:13-17.
 18. Dawson A, Middlemiss C, Coles E. A randomized study of a domiciliary antenatal care scheme: the effect on hospital admissions. *Br J Obstet Gynecol* 1989;96:1319.
 19. Soothill P, Ajayi R, Campbell S, et al. Effect of a fetal surveillance unit on admission of antenatal patients to hospital. *Br Med J* 1991;303:269-71.
 20. Tuffnell D, Lidford R, Buchan P, et al. Randomized controlled trial of a day care for hypertension in pregnancy. *Lancet* 1992;339:224-7.
 21. Twaddle S, Harper V. An economic evaluation of day care in the management of hypertension in pregnancy. *Br J Obstet Gynecol* 1992;99:459.
 22. Barton J, Stanziano G, Sibai B. Monitored outpatient management of mild gestacional hypertension remote from term. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170: 765-769.
 23. Barton J, Stanziano G, Jacques D, Bergauer N, Sibai B. Monitored outpatient management of mild gestacional hypertension remote from term in teenage pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173:1865-8.
 24. Barton J, Bergauer N, Jacques D, Coleman S, et al. Does advanced maternal age affect pregnancy outcome in women with mild hypertension remote from term. *Am J Obstet Gynecol* 1997;176:1236-43.
 25. Barton J, O'Brien J, Bergauer N, Jacques D, Sibai B. Mild gestational hypertension remote from term: progression and outcome. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:979-83.
 26. American College of Obstetricians and Gynecologist. Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. *Practice Bulletin* 33. *Obstet Gynecol* 2002;99:159-67.
 27. Siai B. Chronic hypertension in pregnancy. *Clin Perinatol* 1991;18:833-44.
 28. Sibai B, Dekker G, Kupferminc M. Preeclampsia. *Lancet* 2005;365:785-99.

NMS Ginecología y obstetricia, 5ª ed.

512 pág. 1 tinta. 17.5 x 25.5 cm. Rústica. © 2005, McGraw-Hill.

ISBN 970-10-5706-6

AUTORES: MORGAN, Mark. MD. University of Pennsylvania Medical Center. Philadelphia, Pennsylvania. SIDDIGHI, Sam. MD. Loma Linda Medical Center. Loma Linda, California.

La serie **National Medical (NMS)** provee conocimientos actualizados sobre las principales especialidades médicas, enfocándose directamente a estudiantes interesados en las diferentes ramas clínicas, en un formato que permite no sólo un apoyo para el aprendizaje de los conceptos sino además la oportunidad de familiarizarse con las evaluaciones que tendrá que enfrentar para el examen de residencia.

En esta quinta entrega del NMS -ginecología y obstetricia- continúa su tradición de proporcionar la información en un esquema de fácil comprensión. Presenta los principios generales de la especialidad, que se refuerzan con información clínica relevante, ofreciendo a los lectores una perspectiva realista de la forma en que se presentan las pacientes.

Asimismo, agrega un nuevo capítulo sobre enfermedad mamaria benigna y ofrece los principios fundamentales para la detección de esta alteración. Se incluyen más de 200 preguntas de tipo USMLE en una sección de autoevaluación de conocimientos generales que resultan excelentes para la preparación del examen USMLE paso 2.

Un libro esencial para el estudio y recordatorio que no debe faltar en la biblioteca del residente o especialista.

Obstetricia de Williams, 22a ed.

1,600 pág. 1 tinta. 21 x 27.5 cm. Pasta suave © 2006, McGraw-Hill.

ISBN 970-10-5482-2

AUTOR: CUNNINGHAM, F. Gary. MD. Professor and Chairman, Department of Obstetrics & Gynecology. Beatrice & Miguel Elias Distinguished Chairman in Obstetrics & Gynecology, The University of Texas Southwestern Medical Center at Dallas. Chief of Obstetrics & Gynecology. Parkland Memorial Hospital. Dallas, Texas.

Un clásico indiscutible de la medicina especializada, la **Obstetricia de Williams** mantiene en esta 22ª edición su importante papel en la formación de obstetras. Se convierte así en una herramienta de gran utilidad para la actualización de los especialistas en su labor cotidiana.

El cuidado de la salud durante el embarazo y la atención adecuada de la culminación de éste representan factores cruciales para reducir de manera significativa los índices de mortalidad tanto de la madre como del neonato. Los constantes avances en esta materia se suman a este texto tradicional cuyas novedades permiten mantenerse a la vanguardia, gracias a la labor de las Maternal-Fetal Medicine Units Networks, grupo de unidades especializadas que ofrecen confianza y seguridad en la revisión que hacen de esta edición.

Asimismo, **Obstetricia de Williams** incluye nuevas ilustraciones de anatomía y fisiología pélvicas e importantes datos actualizados en el terreno de la placenta y sus anomalías, así como de la anestesia, en donde los cambios fueron notables con conocimientos esclarecedores sobre la enfermedad trofoblástica gestacional y embarazo ectópico, temas de gran actualidad que requieren de amplio control para aumentar la calidad de la ardua labor que representa la obstetricia.