

# Resultados maternos y perinatales del tratamiento expectante de la preeclampsia severa

Juan Gustavo Vázquez-Rodríguez,<sup>a</sup>  
Dulce Yadira Barboza-Alatorre<sup>a</sup>

## Maternal and perinatal outcomes of expectant treatment of severe preeclampsia

**Introduction:** In severe preeclampsia (SP), pregnancy interruption is the first recommendation. However, some patients receive expectant treatment.

**Objective:** To determine maternal and perinatal results of expectant treatment of SP in the intensive care unit (ICU) of a high-specialty hospital.

**Methods:** Observational, descriptive and retrospective study; the files of 40 pregnant patients with SP managed in the ICU with expectant treatment were reviewed. The prolongation of the pregnancy, the maternal and perinatal complications, the stay in ICU and in the hospital were recorded. Descriptive statistics were used for statistical analysis.

**Results:** Mean maternal age was  $30.2 \pm 5.04$  years and gestational age  $30.02 \pm 3.18$  weeks. Gestation was prolonged  $7.5 \pm 0.95$  days. Maternal complications occurred in 60% (24 cases): thrombocytopenia 48.9%, HELLP syndrome 17.8%, pulmonary edema 4.45%, acute kidney injury 4.45%, deterioration of chronic kidney disease 4.45%, oligohydramnios 4.45%, uterine hemorrhage 4.45%, platelet transfusion 4.45%, eclampsia 2.2%, intravascular coagulation 2.2%, surgical reintervention 2.2%, without mortality. ICU stay was  $3.42 \pm 1.85$  days and hospital stay  $8.8 \pm 4.82$  days. 41 premature newborns were treated (100%) and complications were reported in 74.20% (23 cases): respiratory insufficiency 53.65%, neonatal intensive care 39.02%, growth restriction 21.95%, unreliable fetal status 9.75% and mortality 24.39%. Intensive care stay was  $8.5 \pm 5.47$  days and hospital stay  $26.8 \pm 23.2$  days.

**Conclusions:** Prolongation of pregnancy was similar to what has been reported in previous studies. Due to the high percentage of maternal and perinatal complications, expectant treatment is not recommended.

### Keywords

Pregnancy Complications  
Pregnancy, High-Risk  
Pre-Eclampsia  
Conservative Treatment  
Critical Care  
Perinatal Care

### Palabras clave

Complicaciones del Embarazo  
Embarazo de Alto Riesgo  
Preeclampsia  
Tratamiento Conservador  
Cuidados Críticos  
Atención Perinatal

**Recibido:** 26/07/2017

**Aceptado:** 06/07/2018

La preeclampsia severa (PS) es la presentación clínica de los estados hipertensivos del embarazo que con mayor frecuencia se atiende en los hospitales. Se diagnostica con la determinación de cifras de presión sanguínea  $\geq 160/110$  mm Hg en dos mediciones con al menos 6 horas de diferencia, acompañada de daño a órganos blanco en un paciente con embarazo  $\geq 20$  semanas o antes si existen factores predisponentes, o bien, durante el puerperio.<sup>1,2</sup> Su característica es la evolución progresiva e impredecible con una elevada frecuencia de complicaciones maternas y perinatales que incrementan la morbilidad y mortalidad del binomio.<sup>3,4,5,6</sup> Históricamente, el tratamiento de la PS se basa en la interrupción de la gestación como la única medida curativa. Sin embargo, con el reconocimiento de la enfermedad como un padecimiento multisistémico, con el advenimiento de los cuidados intensivos maternos y con mejores métodos de vigilancia del bienestar fetal, se ha propuesto dar continuidad al embarazo en algunas pacientes bien seleccionadas en afán de alcanzar una mayor edad gestacional y con ello mayor madurez pulmonar para mejorar la condición del feto al momento del nacimiento.<sup>7,8</sup>

El tratamiento expectante o tratamiento conservador incluye un conjunto de procedimientos y terapéuticas empleadas para lograr la estabilización de la paciente durante un periodo permisible para la aplicación de un esquema de drogas inductoras de la madurez pulmonar fetal y para la prolongación del embarazo el mayor tiempo posible.<sup>7,8</sup> Si bien es cierto que el tratamiento expectante ofrece una ventana de oportunidades para estabilizar y corregir los efectos de la enfermedad, también se pueden presentar graves complicaciones maternas, perinatales, o ambas, durante el tiempo en el que se practica. El objetivo de la presente investigación fue conocer los resultados maternos y perinatales del tratamiento expectante de la PS en la unidad de cuidados intensivos (UCI) de un hospital de alta especialidad o tercer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

## Material y métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo que incluyó todas las pacientes embarazadas con diagnóstico de PS, establecido con base en las recomendaciones internacionales y de las organizaciones sanitarias de México,<sup>1,2,9,10</sup> que fueron atendidas del 01 de

<sup>a</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 "Dr. Víctor Manuel Espinoza de los Reyes Sánchez", Unidad de Cuidados Intensivos. Ciudad de México, México

Comunicación con: Juan Gustavo Vázquez Rodríguez  
Teléfono: 045 (595) 9549 944  
Correo electrónico: juangustavovazquez@hotmail.com

**Introducción:** en la preeclampsia severa (PS) la interrupción gestacional es la primera recomendación, sin embargo, algunas pacientes reciben tratamiento expectante o conservador.

**Objetivo:** conocer los resultados maternos y perinatales del tratamiento expectante de la PS en la unidad de cuidados intensivos (UCI) de un hospital de alta especialidad médica.

**Métodos:** estudio observacional, descriptivo y retrospectivo; se revisaron expedientes de 40 pacientes embarazadas con PS, manejadas en la UCI con tratamiento expectante. Se registró la prolongación del embarazo, las complicaciones maternas y perinatales, la estancia en UCI y en el hospital. El análisis estadístico fue mediante estadística descriptiva.

**Resultados:** la edad materna promedio fue de  $30.2 \pm 5.04$  años y la edad gestacional de  $30.02 \pm 3.18$  semanas. Se prolongó la gestación  $7.5 \pm 0.95$  días.

Ocurrieron complicaciones maternas en 60% (24 casos): trombocitopenia 48.9%, síndrome HELLP 17.8%, edema pulmonar 4.45%, lesión renal aguda 4.45%, deterioro de enfermedad renal crónica 4.45%, oligohidramnios 4.45%, hemorragia uterina 4.45%, transfusión de plaquetas 4.45%, eclampsia 2.2%, coagulación intravascular 2.2%, reintervención quirúrgica 2.2%, sin mortalidad. La estancia en la UCI fue  $3.42 \pm 1.85$  días y en el hospital  $8.8 \pm 4.82$  días. Se atendieron 41 recién nacidos con prematuridad (100%), y complicaciones 74.20% (23 casos): insuficiencia respiratoria 53.65%, cuidados intensivos neonatales 39.02%, restricción del crecimiento 21.95%, estado fetal no confiable 9.75% y mortalidad 24.39%. La estancia en cuidados intensivos fue de  $8.5 \pm 5.47$  días y en el hospital  $26.8 \pm 23.2$  días.

**Conclusiones:** la prolongación del embarazo fue similar a la reportada en estudios previos. Debido al elevado porcentaje de complicaciones maternas y perinatales no se recomienda el tratamiento expectante.

enero del año 2015 al 31 de diciembre del 2016 en la UCI de un hospital de ginecología y obstetricia de tercer nivel de atención del IMSS en la Ciudad de México.

Para la realización del estudio se revisaron los expedientes clínicos solamente de aquellas enfermas en las que el equipo médico de la UCI indicó el tratamiento expectante o conservador, pero que posteriormente se decidió interrumpir la gestación al presentarse alguna situación considerada como una indicación absoluta materna y/o fetal. En todos los casos se atendió el parto en la misma institución. Las enfermas estudiadas contaban con expediente completo. Se excluyeron las pacientes que recibieron el tratamiento expectante en otra sección aun cuando esta se encontrara dentro del mismo hospital.

El tratamiento expectante en la UCI consistió en medidas generales como: reposo absoluto en posición decúbito lateral izquierdo, ayuno o dieta a requerimientos, aporte permanente de oxígeno nasal, hidratación por la vía intravenosa con soluciones cristaloides del tipo cloruro de sodio 0.9% o bien Ringer lactato, agentes anticomiciales como la fenitoína sódica y sulfato de magnesio conforme al esquema de Zuspan modificado, fármacos antihipertensivos orales y/o parenterales para lograr el control de la presión sanguínea (meta  $< 160/110$  mm Hg), vigilancia estrecha y la monitorización periódica del estado materno-fetal. Todas las enfermas completaron el esquema de inducción de la madurez pulmonar fetal que se practica en el hospital y que consistió en la administración de dexametasona a dosis de 8 mg vía intramuscular cada 8 horas por tres aplicaciones con un periodo de latencia de al menos 48 horas.

De los expedientes clínicos se registraron los principales datos maternos y sus comorbilidades, los fármacos administrados, el tiempo de prolongación del embarazo, las causas que justificaron el abandono del tratamiento expectante y la interrupción del embarazo, la atención del

parto, las complicaciones maternas y perinatales, el tiempo de estancia en la UCI, el tiempo de estancia en el hospital y la aplicación de algún método anticonceptivo.

Como complicaciones maternas se consideraron las que la literatura actual ha descrito en las pacientes preeclámpticas tales como la insuficiencia hepática, ictericia, hematoma hepático (íntegro o roto), síndrome HELLP (hemólisis microangiopática, elevación sérica de los valores de las enzimas hepáticas y baja cuenta plaquetaria en sangre periférica), eclampsia, arritmia cardíaca, falla cardíaca o edema agudo pulmonar, angina de pecho, insuficiencia respiratoria aguda, lesión renal aguda, coagulación intravascular diseminada, desprendimiento placentario, oligohidramnios, hemorragia obstétrica ( $\geq 1000$  mL), transfusión de plaquetas por trombocitopenia ( $\leq 50\ 000$  plaquetas/ $\mu$ L), reintervenciones quirúrgicas, síndrome de fuga capilar (ascitis, derrame pleural, anasarca), síndrome de falla multiorgánica y la muerte materna.<sup>1,2,3,4,5,6,9,10</sup>

En cuanto a los datos perinatales se incluyeron: número de recién nacidos obtenidos, la edad calculada con el método de Capurro, la calificación de Apgar al primero y a los cinco minutos del nacimiento, sobrevida, mortalidad, complicaciones originadas durante la gestación, las complicaciones agregadas luego del nacimiento, la estancia en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) y la estancia en el hospital. Los médicos a cargo consideraron como complicaciones fetales: la prematuridad ( $< 37$  semanas), restricción del crecimiento fetal (RCF), estado fetal no confiable (anteriormente denominado sufrimiento fetal agudo), síndrome de insuficiencia respiratoria aguda, la necesidad de ingreso a la UCIN por diversos motivos y la mortalidad total (muerte intrauterina y muerte neonatal).

Para el análisis estadístico se utilizaron medidas de estadística descriptiva (media, mediana, rango, desviación estándar) con aplicación del programa estadístico SPSS versión 20.

## Resultados

Durante el periodo del estudio se atendieron en la UCI un total de 1206 pacientes, de las cuales el 60.53% (730 casos) correspondieron a mujeres embarazadas complicadas con PS, de ellas 5.47% (40 casos) fueron manejadas con tratamiento expectante (grupo de estudio de la presente investigación). En estas pacientes, la media de la edad materna fue  $30.2 \pm 5.04$  años, mediana de paridad 2 y la media de edad gestacional fue de  $30.02 \pm 3.18$  semanas. Se encontró que en el 77.5% (31 casos) la PS se presentó por primera vez y el 22.5% (9 casos) tuvieron PS recurrente. En 57.5% (23 casos) se documentó un total de 30 comorbilidades, su distribución fue la siguiente: hipertensión arterial sistémica crónica 17 casos; enfermedad renal crónica 4 casos; asma bronquial asintomática 2 casos; lupus eritematoso sistémico 1 caso; cáncer de mama 1 caso, enfermedad de Von Willebrand 1 caso; placenta previa 1 caso; púrpura trombocitopénica idiopática 1 caso; epilepsia 1 caso y; diabetes gestacional 1 caso.

Respecto a los fármacos administrados, el 92.5% (37 casos) recibieron fenitoína sódica solamente y 7.5% (3 casos) fueron tratadas con fenitoína sódica con sulfato de magnesio de manera secuencial y en ese orden. Todas las pacientes recibieron agentes antihipertensivos exclusivamente por la vía oral, de la siguiente manera: a 14 mujeres (35%) se les administraron 4; a 13 pacientes

(32.5%) 2 antihipertensivos; en 11 casos (27.5%) se prescribieron 3, y en 2 enfermas (5%) se usaron 5 antihipertensivos simultáneamente.

Con todo ello, la media del tiempo que se logró prolongar el embarazo fue  $7.5 \pm 0.95$  días (rango 3 a 14). Respecto a las causas por las cuales se justificó el abandono del tratamiento expectante y se optó por la interrupción del embarazo se encontró: predominio de las causas maternas, las cuales ocurrieron en 77.5% (31 casos), mientras que las de tipo fetal representaron el 22.5% (9 casos). Las causas maternas fueron: descontrol hipertensivo 55% (22 casos), aparición del síndrome HELLP 12.5% (5 casos) y datos neurológicos premonitorios de eclampsia (cefalea intensa con hiperreflexia de las extremidades) 10% (4 casos). Las causas de tipo fetal fueron: confirmación del diagnóstico de RCF 10% (4 casos), estado fetal no confiable 7.5% (3 casos) y oligohidramnios severo 5% (2 casos). La atención del parto se realizó mediante la práctica de una operación cesárea en 85% (34 casos) y por la vía vaginal en 15% (6 casos).

El 60% de las pacientes (24 casos) que recibió el tratamiento expectante o conservador desarrolló un total de 45 complicaciones, las cuales se presentaron en solitario o combinadas de manera secuencial o simultánea (**cuadro I**). No se registraron casos de muerte materna. La media de la estancia materna en la UCI fue  $3.42 \pm 1.85$  días (rango 1 a 10) y de la estancia en el hospital fueron  $8.8 \pm 4.82$  días (rango 4 a 22). Para la prevención de un embarazo ulterior

**Cuadro I** Complicaciones maternas en 24 pacientes con preeclampsia severa manejada con tratamiento expectante

Tipo de complicación	Número de complicaciones	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Trombocitopenia ( $\leq 100\ 000$ plaquetas/ $\mu$ L)	22	48.9	48.9
Síndrome HELLP	8	17.8	66.7
Edema agudo pulmonar	2	4.45	71.15
Lesión renal aguda	2	4.45	75.6
Enfermedad renal crónica agudizada	2	4.45	80.05
Oligohidramnios severo	2	4.45	84.5
Hemorragia uterina por atonía ( $\geq 1000$ mL)	2	4.45	88.95
Transfusión de plaquetas	2	4.45	93.4
Eclampsia	1	2.2	95.6
Coagulación intravascular	1	2.2	97.8
Reintervención quirúrgica	1	2.2	100
Total	45	100	100

se propuso algún método anticonceptivo, el cual fue rechazado por el 40% de las mujeres (16 casos), el 40% (16 casos) aceptó la oclusión tubárica bilateral y el 20% (8 casos) la aplicación de un dispositivo intrauterino.

Respecto a los resultados perinatales, se obtuvieron 41 recién nacidos (39 productos únicos y 1 embarazo gemelar).

La media de la edad gestacional calculada con el método de Capurro fue  $30.01 \pm 3.17$  semanas (rango 24 a 34), peso  $1475.72 \pm 670.3$  g (rango 480 a 3350) y la mediana de la calificación de Apgar al primero y a los cinco minutos del nacimiento fue de 7 y 8 respectivamente. La frecuencia de recién nacidos vivos fue de 75.61% (31 casos). La mortalidad total fue de 24.39% (10 casos) y consistió en 2 casos de muerte intrauterina y 8 casos de muerte luego del nacimiento (rango 1 a 54 días). Todos los productos con peso al nacimiento  $\leq 1300$  g fallecieron.

De los 31 recién nacidos vivos, 8 casos (25.80%) no tuvieron complicaciones y evolucionaron satisfactoriamente hasta su egreso del hospital, en el 74.20% restante (23 casos) se documentó un total de 74 complicaciones originadas durante la gestación, las cuales se presentaron en solitario o combinadas, ya sea de manera secuencial o simultánea. Las complicaciones fetales se muestran en el **cuadro II**.

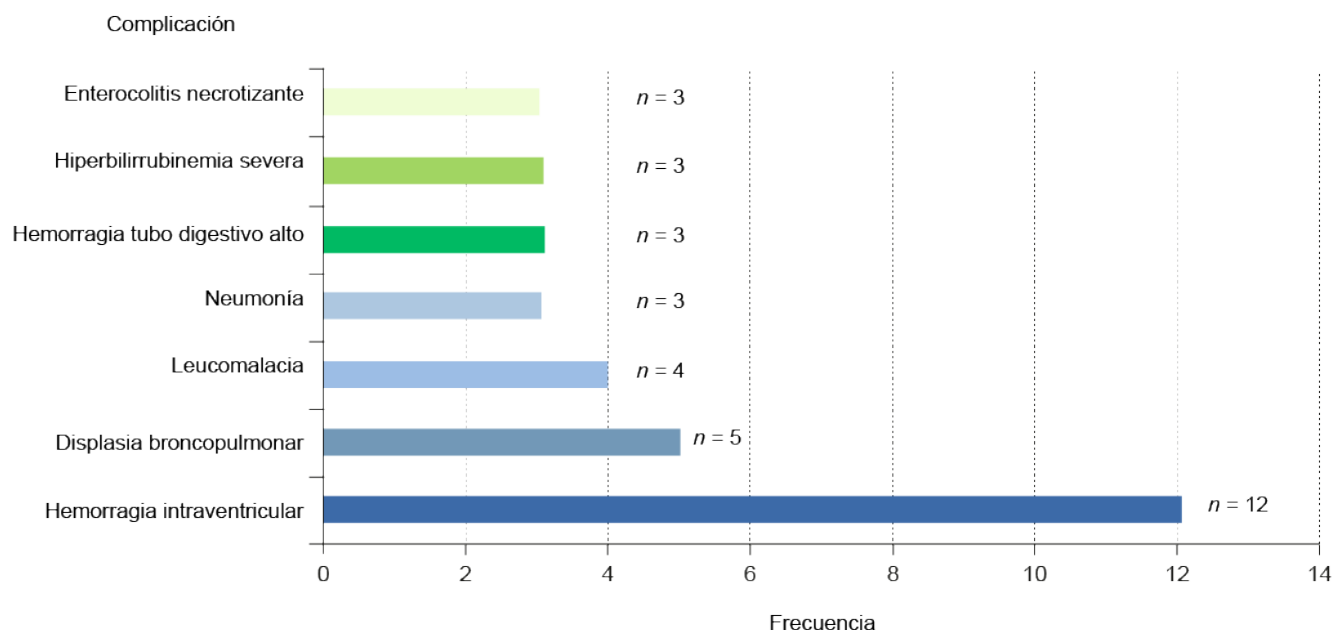
En los 23 recién nacidos que presentaron 74 complicaciones relacionadas con la gestación, adicionalmente desarrollaron un total de 33 complicaciones durante su estancia en la UCIN, en solitario o en combinación de manera secuencial o simultánea, la distribución de estas complicaciones se muestra en la **figura 1**. La media de la estancia en la UCIN de los casos que la necesitaron fue de  $8.5 \pm 5.47$  días (rango 1 a 60) y la estancia hospitalaria de los 41 recién nacidos fue de  $26.8 \pm 23.2$  días (rango 1 a 135).

**Cuadro II** Complicaciones gestacionales identificadas en 23 recién nacidos

Tipo de complicación	Número de complicaciones	Porcentaje
Prematuridad	23	100
Síndrome de insuficiencia respiratoria	22	53.65
Ingreso a la UCIN por diversas causas	16	39.02
Restricción del crecimiento fetal	9	21.95
Estado fetal no confiable	4	9.75
Total	74	-

UCIN = Unidad de cuidados intensivos neonatales

**Figura 1** Distribución de 33 complicaciones presentadas en 23 recién nacidos en la unidad de cuidados intensivos neonatales, quienes además ya tenían complicaciones gestacionales (previas)



## Discusión

Debido a que el curso clínico de la PS se caracteriza por el deterioro progresivo de las condiciones maternas y fetales, la literatura actual recomienda la interrupción del embarazo si la enfermedad se desarrolla después de la semana 34 de la gestación.<sup>1,2,9,10</sup> Sin embargo, ha existido desacuerdo sobre el tratamiento de la PS antes de la semana 34, sobre todo si las condiciones maternas y fetales son estables.<sup>7,11</sup> El principal objetivo del manejo de la preeclampsia en todo momento debe ser la seguridad de la madre y aunque la interrupción del embarazo es lo más apropiado para ella, pudiera no ser lo mejor especialmente para los fetos muy prematuros. Para tomar la decisión entre la interrupción del embarazo y el manejo expectante se deben considerar los factores de riesgo maternos, la edad gestacional, la severidad de la preeclampsia sobre la condición materna al momento de la evaluación y el estado fetal.<sup>7,8,11</sup>

En el presente estudio se encontró que solo el 5.47% de las pacientes embarazadas con PS tratada en la UCI recibieron el tratamiento expectante. Se trató de mujeres adultas, la mayoría se encontraba en la tercera década de la vida y cursaban su segundo embarazo, pero con una edad gestacional lejana al término (media  $30.01 \pm 3.17$  semanas). Se encontró un elevado porcentaje de factores de riesgo, como la preeclampsia recurrente (22.5%) y la hipertensión arterial (42.5%), además de otras comorbilidades graves, como la enfermedad renal crónica. Los factores de riesgo en las pacientes estudiadas fueron mayores en comparación con los reportados en investigación similares realizadas por Coopage<sup>12</sup> y Abdel-Hady *et al.*<sup>13</sup> quienes los documentaron en 9.5% y 12.8% de sus pacientes, respectivamente.

El tratamiento farmacológico incluyó agentes antihipertensivos en grandes cantidades (2 a 5 fármacos) para lograr el control de la presión sanguínea, lo cual hace ver de manera indirecta la severidad del estado hipertensivo. A pesar de que se documentaron los factores de riesgo, graves comorbilidades y la polifarmacia antihipertensiva, las pacientes fueron seleccionadas para recibir el tratamiento expectante el cual permitió la prolongación del embarazo en  $7.5 \pm 0.95$  días (rango 3 a 14). Este resultado se encuentra dentro de lo reportado en la literatura médica a lo largo de los años, en 1994 Sibai *et al.*, en los Estados Unidos de Norteamérica, reportaron la prolongación del embarazo de 15.4 días;<sup>14</sup> en 2003 Briones *et al.*, en México, la lograron de 3.5 días;<sup>15</sup> en 2008 Sarsam *et al.*, en Irak, la reportaron de 9.2 días;<sup>16</sup> en 2010 Abdel-Hady *et al.* en Egipto la lograron de 12 días,<sup>13</sup> y en 2013 Vigil-De Gracia *et al.* en un estudio multicéntrico realizado en 8 hospitales terciarios de 7 países del continente americano la reportaron de 10.3 días.<sup>17</sup>

En el presente estudio, muestra que el tratamiento expectante incrementó la morbilidad materna, en lugar de generar un beneficio para el binomio madre-producto, el 60% de las pacientes desarrollaron una o más complicaciones graves de tipo neurológico, hematológico, cardiológico, pulmonar, hepático, renal y quirúrgico, además de oligohidramnios, atonía uterina y la necesidad de la transfusión plaquetaria. Cuando se compararon los resultados con los de otras investigaciones similares, se observó que las complicaciones maternas más frecuentes en

la mayoría de las series, incluyendo la actual, fueron el síndrome HELLP, seguido de la lesión renal aguda, el edema agudo pulmonar, la coagulación intravascular y la eclampsia,<sup>13,15,17,18</sup> como se puede apreciar en el **cuadro III**, los porcentajes del síndrome HELLP y de la lesión renal aguda fueron mayores en el presente estudio. A pesar de que la gravedad de las complicaciones incrementó en todo momento el riesgo de las pacientes, no se presentaron casos de muerte materna, posiblemente debido a que fueron identificadas oportunamente y abordadas de manera adecuada con los cuidados intensivos y la interrupción gestacional sin mayor demora.

Respecto a las causas por las que se abandonó el tratamiento expectante, procediendo a la interrupción del embarazo sin mayor retraso y de manera urgente, predominaron las causas maternas (77.5%) sobre las de tipo fetal (22.5%). Independientemente de su tipo, todas las indicaciones que se documentaron en las madres y sus productos han sido reconocidas plenamente como condiciones graves relacionadas con la historia natural progresiva de la PS. En todos los casos, la interrupción gestacional se decidió ante una situación de urgencia, lo que pudo haber justificado la elevada frecuencia con la que se practicó la operación cesárea (85%), lo cual no suele ocurrir cuando la interrupción gestacional es inmediata pero programada.<sup>12,16,17,18</sup> La elevada frecuencia con la que se practica la operación cesárea para interrumpir la gestación en las pacientes manejadas con tratamiento expectante no solo ocurre en México, sino también en los Estados Unidos de Norteamérica, Panamá, Ecuador, Guatemala, Perú y Venezuela, según los resultados del estudio latino MEXPRE, que la reportó en 94.7%.<sup>17</sup> Cabe aclarar que, a diferencia de otros autores,<sup>12,16,17,18</sup> en la presente investigación, la operación cesárea no fue considerada propiamente como una complicación de la preeclampsia porque no se encontró que esta enfermedad fuera la única indicación quirúrgica consignada en la información contenida en los expedientes.

Destacó que la aceptación de un método anticonceptivo como recurso preventivo ocurrió solo en 60% de los casos y el rechazo del mismo en porcentaje restante. La cifra de 40% del rechazo al método anticonceptivo tiene gran importancia ya que este grupo de pacientes tiene la posibilidad real de graves complicaciones en un futuro embarazo con igual o mayor riesgo materno-fetal, debido a las comorbilidades y a las complicaciones cardiovasculares y renales que se presentan con mayor frecuencia luego de una preeclampsia previa.<sup>2,3,4,5,6</sup>

Por otra parte, los 41 productos se caracterizaron por la prematurez y por un elevado porcentaje de complicaciones graves (74.2%), condicionantes de una alta mortalidad (24.39%). Particularmente, se encontró que todos los recién nacidos con peso  $\leq 1300$  g fallecieron, por lo que esta observación debe ser abordada con detalle posteriormente porque puede tener relevancia clínica en la toma de decisiones. En el **cuadro IV** se muestra la comparación de algunos resultados perinatales con los de tres reportes similares previos.<sup>14,15,17</sup> Como se puede observar, a pesar de que la estancia en la UCIN resultó más corta, se encontró que la mortalidad fue comparativamente mayor en los recién nacidos del presente estudio. Si bien la estancia materna

**Cuadro III** Comparación de las principales complicaciones maternas reportadas con el tratamiento expectante de la preeclampsia severa

Autores	País y año de la publicación	Complicaciones maternas	Porcentaje
Vázquez-Rodríguez <i>et al.</i> (estudio actual)	México, 2017	Síndrome HELLP	17.8
		Lesión renal aguda	8.9
		Edema agudo pulmonar	4.45
		Coagulación intravascular	2.2
		Eclampsia	2.2
Vigil-De Gracia <i>et al.</i> <sup>17</sup>	7 países del continente americano, 2013	Síndrome HELLP	13.5
		Lesión renal aguda	2.26
		Edema agudo pulmonar	1.5
		Coagulación intravascular	1.5
		Eclampsia	0.76
Abdel-Hady <i>et al.</i> <sup>13</sup>	Egipto, 2010	Síndrome HELLP	7.6
		Lesión renal aguda	6.6
		Edema agudo pulmonar	0.9
		Coagulación intravascular	0.9
		Eclampsia	0.9
Loi <i>et al.</i> <sup>18</sup>	Singapur, 2007	Síndrome HELLP	13
		Lesión renal aguda	6
		Edema agudo pulmonar	5
		Eclampsia	6
Briones <i>et al.</i> <sup>15</sup>	México, 2003	Eclampsia	9
		Síndrome HELLP	3

**Cuadro IV** Comparación de los resultados perinatales reportados con el tratamiento expectante de la preeclampsia severa

Parámetros	Sibai <i>et al.</i> <sup>14</sup> (Estados Unidos de Norteamérica, 1994)	Briones <i>et al.</i> <sup>15</sup> (México, 2003)	Vigil De Gracia <i>et al.</i> <sup>17</sup> (7 países del continente americano, 2013)	Vázquez Rodríguez <i>et al.</i> (México, 2017)
Peso (g)*	1622	1765.5 ± 713.6	1659 ± 509	1475.72 ± 670.3
Calificación de Apgar 1-5 min**	--	7-9	7-8	7-8
Ingreso a la UCIN (%)	76	--	73.9	39.02
Estancia en la UCIN (días)	20.2	--	13.4	8.5
Mortalidad	--	12	8.7	24.39%

\*Media ± desviación estándar

\*\*Mediana

UCIN = Unidad de cuidados intensivos neonatales

-- Sin reporte del parámetro

resultó relativamente prolongada tanto en la UCI ( $3.42 \pm 1.85$  días, rango 1 a 10) como en el hospital ( $8.8 \pm 4.82$  días, rango 4 a 22), la estancia de los recién nacidos resultó todavía más prolongada tanto en la UCIN ( $8.5 \pm 5.47$  días, rango 1 a 60) como en el hospital ( $26.8 \pm 23.2$  días, rango 1 a 135).

Las pacientes del estudio y sus recién nacidos presentaron un alto porcentaje de complicaciones graves y una prolongada estancia en cuidados críticos y en el hospital. No se documentó beneficio alguno con el tratamiento expectante y sí un alto riesgo para el binomio. Estos datos cobran relevancia en términos médicos y económicos, porque pueden representar grandes cantidades de recursos destinados a la atención de las pacientes preeclámpicas y sus recién nacidos, lo cual se debe considerar al momento de optar por el manejo conservador.<sup>19</sup>

El diseño del estudio no permite establecer una relación inequívocamente causal de los resultados, pero se pueden establecer dos situaciones igualmente importantes para explicarlos. La primera, la selección desafortunada de las pacientes para recibir el tratamiento expectante.<sup>7,8</sup> La segunda, el logro de la estabilidad hemodinámica y metabólica materna identificado, más bien, como un estado permisible para continuar la

gestación y no para interrumpirla.

Finalmente, a partir de los hallazgos de la presente investigación se recomienda el tratamiento parto y la interrupción gestacional programada pero inmediata de las pacientes con PS, con estricto apego a la normatividad y la Guía de Práctica Clínica mexicana de la preeclampsia,<sup>9,10</sup> así como a recomendaciones internacionales.<sup>20,21</sup>

### Conclusiones

El tiempo de prolongación del embarazo fue similar al reportado en otros estudios, pero no se reflejó en un beneficio para el binomio madre-producto. Debido a la elevada frecuencia de complicaciones maternas y perinatales, no se recomienda el tratamiento expectante o conservador de la PS, aun cuando se disponga de una UCI de alta especialidad.

**Declaración de conflicto de interés:** los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno que tuviera relación con este artículo.

## Referencias

- World Health Organization. WHO Recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. Geneva, Switzerland: WHO; 2011. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK140561/>
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Task Force on hypertension in pregnancy. Washington, DC: ACOG; 2013: pp. 1- 89. Disponible en: <http://www.acog.org/Resources-And-Publications/Task-Force-and-Work-Group-Reports/Hypertension-in-Pregnancy>
- Pridjian G, Puschett JB. Preeclampsia. Part 1: Clinical and pathophysiologic considerations. *Obstet Gynecol Surv.* 2002;57(9):598-618.
- ACOG Practice bulletin. Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. Number 33, January 2002. *Int J Gynaecol Obstet.* 2002;77(1):67-75.
- Steegers EA, von Dadelszen P, Duvekot JJ, Pijnenborg R. Pre-eclampsia. *Lancet* 2010;376(9741):631-644.
- Lo JO, Mission JF, Caughey AB. Hypertensive disease of pregnancy and maternal mortality. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2013;25(2):124-132.
- Sibai BM, Barton JR. Expectant management of severe preeclampsia remote from term: patient selection, treatment, and delivery indications. *Am J Obstet Gynecol.* 2007;196(6):514.e1-9.
- Koopmans CM, Bijlenga D, Aarnoudse JG, van Beek E, Bekedam DJ, van den Berg PP, et al. Induction of labour versus expectant monitoring in women with pregnancy induced hypertension or mild preeclampsia at term: the HYPITAT trial. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2007;7:14-22.
- Lineamiento técnico. Prevención, diagnóstico y manejo de la preeclampsia-eclampsia. Secretaría de Salud. Dirección General de Medicina Reproductiva. México. 2007.
- Guía de Práctica Clínica GPC. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la preeclampsia en el segundo y tercer nivel de atención. Ciudad de México, México: Secretaría de Salud; 2017. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogo/MaestroGPC.html>
- Churchill D, Duley L. Interventionist versus expectant care for severe pre-eclampsia before term. *Cochrane Database Syst Rev.* 2002;3:CD003106.
- Coppage K, Polzin WJ. Severe preeclampsia and delivery outcomes: is immediate cesarean delivery beneficial? *Am J Obstet Gynecol.* 2002;186(5):921-923.
- Abdel-Hady el-S, Fawzy M, El-Negeri M, Nezar M, Ragab A, Helal AS. Is expectant management of early-onset severe preeclampsia worthwhile in low-resource settings? *Arch Gynecol Obstet.* 2010;282(1):23-27.
- Sibai BM, Mercer BM, Schiff E, Friedman SA. Aggressive versus expectant management of severe preeclampsia at 28 to 32 weeks' gestation: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 1994;171(3):818-822.
- Briones-Garduño JC, Díaz de León-Ponce M, González-Vargas A, Briones-Vega CG. Resultados perinatales con tratamiento conservador en la preeclampsia-eclampsia. Reporte preliminar. *Cir Cir.* 2003;71(2):112-115.
- Sarsam DS, Shamdem M, Al Wazan R. Expectant versus aggressive management in severe preeclampsia remote from term. *Singapore Med J.* 2008;49(9):698-703.
- Vigil-De Gracia P, Reyes Tejada O, Calle Miñaca A, Téllez G, Yuen Chon V, Herrarte E, et al. Expectant management of severe preeclampsia remote from term: the MEXPRES Latin Study, a randomized, multicenter clinical trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2013;209:425.e1-8.
- Loi K, Khoo C, Tan KH, Yeo GSH, Kwek K. A review of 93 cases of severe preeclampsia in Singapore: are there risk factors for complications? *Singapore Med J.* 2007;48(9):808-812.
- Vijgen S, Koopmans CM, Opmeer BC, Groen H, Bijlenga D, Aarnoudse JG, et al. (HYPITAT study group). An economic analysis of induction of labour and expectant monitoring in women with gestational hypertension or pre-eclampsia at term (HYPITAT trial). *BJOG.* 2010;117(13):1577-1585.
- Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. The management of hypertensive disorders during pregnancy. NICE Clinical Guidelines. London, UK: RCOG Press; 2011. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK62652/>
- Magee LA, Pels A, Helewa M, Rey E, von Dadelszen P. Canadian Hypertensive Disorders of Pregnancy Working Group. Diagnosis, evaluation, and management of the hypertensive disorders of pregnancy: executive summary. *J Obstet Gynaecol Can.* 2014;35:416-441. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24927294>

## Cómo citar este artículo:

Vázquez-Rodríguez JG, Barboza-Alatorre DY. Resultados maternos y perinatales del tratamiento expectante de la preeclampsia severa. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2018;56(4):379-86.