

11217



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
"LUIS CASTELAZO AYALA"
IMSS**

**ANÁLISIS DE LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD
MATERNA Y PERINATAL POR
PREECLAMPSIA RECURRENTE**

**TESIS
DE POSTGRADO**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
E S P E C I A L I S T A E N
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA:

DR. CARLOS ARMANDO FÉLIX BÁEZ



MÉXICO, D.F.

**ASESORA:
DRA. ALMA LINA LARA GONZÁLEZ**

**ASESORA METODOLÓGICA:
MARÍA EUGENIA CHAVARRÍA OLARTE**



**DIVISION DE EDUCACION
E INVESTIGACION MEDICA
HG0: "LUIS CASTELAZO AYALA"**

2004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
"LUIS CASTELAZO AYALA"**

IMSS

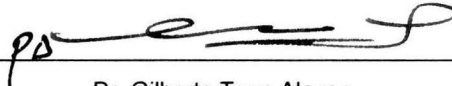
**ANÁLISIS DE LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL POR
PREECLAMPSIA RECURRENTE**



Dr. Juan Carlos Izquierdo Puente

Director General

Hospital de Ginecología y Obstetricia "Luis Castelazo Ayala"



Dr. Gilberto Tena Alavez

Director de Educación e Investigación en Salud

Hospital de Ginecología y Obstetricia "Luis Castelazo Ayala"



Dra. Alma Lina Lara González

Jefa del Servicio de Complicaciones Hipertensivas del Embarazo



SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

AGRADECIMIENTOS

Gracias...

A mi madre por su comprensión y apoyo incondicional en esta lucha.

A mis hermanos José Luis, Nereyda, Mariela, Héctor, Raúl y Francisco por creer en mí y estar conmigo en todo momento.

A mis amigos, los que siempre estuvieron en el momento y lugar adecuados cuando los necesité.

A la Dra. Alma Lina porque siempre creyó en mí y por ofrecerme su ayuda desde mi llegada a este Hospital. Siempre le estaré agradecido.

A todos los médicos del Hospital, a mis compañeros residentes, a las pacientes y a todos los que de alguna forma contribuyeron en mi formación como especialista.

Al Hospital de Ginecoobstetricia # 4 "Luis Castelazo Ayala".

ÍNDICE

RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	6
OBJETIVO	12
HIPÓTESIS	12
MATERIAL Y MÉTODOS	13
RESULTADOS	15
DISCUSIÓN	18
CONCLUSIONES	19
BIBLIOGRAFÍA	21
ANEXOS	24

RESUMEN

Félix BCA, Echavarría OME, Lara PAL. Análisis de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal de las pacientes con Preeclampsia Recurrente. Servicio de Complicaciones Hipertensivas del Embarazo. HGO "Luis Castelazo Ayala". IMSS.

Introducción. Las pacientes embarazadas con antecedente preeclampsia tienen mayor riesgo de presentar nuevamente preeclampsia e HSC. El riesgo de recurrencia es hasta de 46.8%. Con el antecedente de preeclampsia, el riesgo materno y perinatal se eleva en las subsecuentes gestaciones. No existe un estudio en nuestra población que nos indique el riesgo de recurrencia.

Objetivo: por lo que el objetivo de este trabajo fue conocer la prevalencia de preeclampsia recurrente y la morbimortalidad materna y perinatal de estos embarazos, así como la presentación de hipertensión arterial crónica.

Material y Métodos. Se analizaron 164 casos con el antecedente de preeclampsia, estudiándose las características del antecedente de ésta y de su recurrencia en el embarazo actual, así como sus complicaciones maternas y perinatales. El diagnóstico de preeclampsia se realizó en base a las normas del IMSS. El análisis estadístico se realizó con medidas de tendencia central.

Resultados. El antecedente de preeclampsia se presentó en promedio a las 34 sdg: fue severa en 54% casos y 4.9% presentó eclampsia. 122 (74.4%) presentaron complicación hipertensiva en el embarazo actual. 80 (48.7%) desarrollaron preeclampsia. Fue leve en 40%, severa en 43.75%, sobreagregada en 12.5% y eclampsia 3.75%. Las complicaciones maternas fueron DPPNI, eclampsia, síndrome de HELLP e insuficiencia renal aguda; ninguna presentó muerte materna. Las perinatales fueron prematuridad 42.5%, RCIU 12.5% y SFA 1.25%.

Conclusiones. La probabilidad de preeclampsia recurrente en nuestra población fue de 48.7%. El grado de severidad del antecedente de preeclampsia fue el principal factor de riesgo para la recurrencia. Cuando el antecedente es eclampsia el riesgo aumenta a 75%.

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia es la complicación más importante del embarazo, ya que es una de las dos primeras causas de muerte materna a nivel mundial. Las pacientes que tuvieron preeclampsia en un embarazo anterior deben mantenerse en vigilancia desde el momento en que deciden un nuevo embarazo debido a la alta incidencia de recurrencia, además de secuelas a largo plazo como hipertensión crónica.

Existe hipertensión cuando se encuentran la tensión arterial (TA) arriba de 140/90 mmHg, en tomas consecutivas y con un intervalo de 6 horas, o en tres tomas aisladas. La toma de presión arterial se debe realizar en un ambiente tranquilo, después de estar sentada durante 5 minutos y sin fumar o ingerir café por lo menos 30 minutos antes.

La OMS recomienda que la TA diastólica se determine mediante la auscultación de la fase IV de Korotkoff. Sin embargo, es difícil determinar con precisión la fase IV ya que depende de la experiencia de la persona que ausculta, y puede sobreestimar la TA entre 7 y 15 mmHg, por lo que la fase V continúa siendo la más utilizada para el registro de la tensión arterial diastólica.¹

La preeclampsia ocurre en el 6 - 10 % de todas las embarazadas y causa 50 000 muertes anuales en todo el mundo. Además de ser la responsable de hasta el 15% de los partos pretérmino.^{2,3,4} En México la preeclampsia es un problema de salud pública ya que ocupa la primera causa de muerte materna. Desde el punto de vista perinatal ocasiona muerte fetal y neonatal, recién nacidos con bajo peso al nacer, hipoxia, Apgar bajo y prematuridad.⁵ La tasa de mortalidad neonatal reportada en embarazos complicados con preeclampsia severa es de 33% antes de las 30 semanas y 4% de las 31 a las 36 semanas.⁶

La preeclampsia severa complica del 3 al 5% de todos los embarazos, aumenta la tasa de morbilidad materno fetal y además no existe un tratamiento efectivo para ésta.^{7,8} La preeclampsia que se presenta en el segundo trimestre de la gestación es una rara complicación, pero se asocia a resultados no satisfactorios.^{6,9}

En México, durante 1995, se produjeron 1454 muertes maternas, de las cuales 87.1% se debieron a causas obstétricas y de ellas, 28% a preeclampsia y sus complicaciones.¹⁰ En el IMSS, entre 1987 y 1996, se registraron 3,300 muertes maternas y la preeclampsia fue responsable de 1233 (37.4%).¹¹

La hipertensión arterial durante el embarazo tiene una frecuencia bimodal, siendo más común en las mujeres jóvenes durante su primer embarazo y en las mujeres multíparas mayores. La preeclampsia es un síndrome progresivo y resulta difícil reconocer el inicio de su presentación y la evolución del mismo. Si a lo anterior se le agrega la deficiencia en el número y calidad de las consultas recibidas durante el control prenatal se incrementa su morbimortalidad materno-fetal.^{4,32} En general, cuanto más temprana se presenta la preeclampsia, es más severa y tiene peores resultados perinatales.¹²

La OMS recomienda utilizar la clasificación del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG 1972):¹³

- Hipertensión gestacional o inducida por el embarazo
- Preeclampsia-eclampsia
- Hipertensión arterial crónica
- Hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobreagregada.

La hipertensión gestacional (HG) es la aparición de hipertensión arterial en la segunda mitad del embarazo o en las primeras 24 horas post-parto, sin edema ni proteinuria y que persiste dentro de los 10 días siguientes a la terminación del embarazo. Mientras que preeclampsia se define como hipertensión arterial, más proteinuria y/o edema, y la divide en leve y severa.¹⁴

Actualmente a la preeclampsia se le considera como un síndrome multisistémico, específico del embarazo y el puerperio, caracterizado por un estado de hipoperfusión tisular secundario a la presencia de vaso espasmo y activación del sistema de

coagulación, que se presenta después de la semana 20 del embarazo acompañado de hipertensión y proteinuria.¹⁵

La preeclampsia se puede complicar con síndrome de HELLP, que consiste en hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y plaquetopenia.¹⁶

La preeclampsia leve se caracteriza por TA de 140/90 o más, pero menor de 160/110 mmHg, o elevación de 30 mmHg en la sistólica y 15 en la diastólica, cuando se conocen las cifras basales previas; ausencia de síntomas de vasoespasmo, proteinuria de 300 mg por litro o más, pero menor de 2 gramos. La preeclampsia severa se presenta cuando se tiene TA de 160/110 mmHg o más, proteinuria de 2 gramos o más en orina de 24 horas (ACOG 5 gramos), oliguria, trastornos cerebrales, visuales, dolor epigástrico, edema pulmonar, cianosis, función hepática alterada y trombocitopenia.^{14,17}

La eclampsia es cuando a los datos anteriores se agregan crisis convulsivas en no atribuibles a otras causas. Se clasifica en convulsiva y comatosa y se puede presentar preparto, intraparto y postparto.

La Hipertensión Sistémica Crónica (HSC) incluye pacientes con una elevación persistente de la presión sanguínea de por lo menos 140/90 mmHg, en dos ocasiones antes de la semana 20 de gestación o fuera del embarazo y en pacientes que persiste más de 6 semanas postparto.¹⁴ La HSC se clasifica de acuerdo a su origen en esencial o primaria (95%) y secundaria. De acuerdo a la gravedad se divide en leve (sistólica menor de 160 mmHg y diastólica menor de 110 mmHg) y severa ($\geq 160/110$ mmHg). E pronóstico depende del tipo de hipertensión, daño a órgano blanco, tiempo de evolución y asociación con otras patologías.¹⁹

La HSC con preeclampsia sobreagregada ocurre en pacientes con HSC crónica diagnosticada antes de las 20 semanas de gestación, a la que se agrega proteinuria (300 mg o más en 24 horas) después de la segunda mitad del embarazo, incremento

en la proteinuria, y agravamiento de TA. El riesgo de presentar HSC con preeclampsia sobreagregada es de 25% y en general es mas grave que la preeclampsia.^{13,14,17,20}

Fisiopatología de la preeclampsia

Dentro de la fisiopatología de la preeclampsia se han descrito dos etapas^{20,21} que se resumen en lo siguiente (figura 1):

Etapa I: Alteraciones en la perfusión placentaria.

Etapa II: Síndrome materno.

- a. Dominancia biológica del tromboxano A2 sobre la prostaciclina.
- b. Presencia de inhibidores de la sintetasa del óxido nítrico.
- c. Agregación plaquetaria.
- d. Incremento en trombina.
- e. Depósitos de fibrina.
- f. Vasoespasmo.
- g. Activación del sistema de la coagulación.
- h. Alteración de la permeabilidad (daño endotelial).

Etiología de la preeclampsia

Existen al menos cuatro teorías que tratan de explicar la etiología de la preeclampsia,²¹ que se resumen en:

- Isquemia placentaria.
- Lipoproteínas de muy baja densidad *versus* albúmina.
- Mala adaptación inmunológica.
 - a. Interacción leucocitos deciduales-citotrofoblasto.
 - b. Liberación decidual de citocinas, enzimas proteolíticas y radicales libres (figura 2).
- Genética.

Factores de riesgo

El conocer los factores de riesgo de preeclampsia nos puede permitir acciones de salud en el nivel primario de atención desde antes de la concepción. Dentro de los factores de riesgo de la preeclampsia descritos en la actualidad se pueden enunciar los siguientes: primigesta, edad menor a 20 y mayor a 35 años, gestación múltiple, 5 o más embarazos, historia familiar de preeclampsia, hipertensión preexistente, preeclampsia previa o enfermedad renal, diabetes, enfermedad trofoblástica gestacional, patología fetal y primipaternidad.^{20,23} Se ha reportado que la mujer con abortos previos reduce el riesgo de preeclampsia al igual que el tabaquismo, el cual se ha asociado con una disminución en la incidencia de preeclampsia.^{24,25,26}

Preeclampsia recurrente

Se define como la presencia de preeclampsia por segunda ocasión o más en embarazos subsecuentes, sean éstos consecutivos o no.

Las mujeres con historia de preeclampsia pueden volver a repetir el cuadro en un embarazo posterior hasta en el 40% de los casos. En las pacientes en quienes se presenta preeclampsia en el segundo trimestre existe 65% de probabilidad de que se presente en un embarazo subsecuente.²⁷

No hay estudios multicéntricos donde se comparen los resultados de mujeres que experimentan preeclampsia recurrente con aquéllas en que la desarrollan como nulíparas.¹¹

Las mujeres que presentan preeclampsia-eclampsia tienen mayor riesgo de presentar hipertensión crónica durante su vida. Sibai reportó que 21% de las mujeres con antecedente de preeclampsia se complicaron con preeclampsia severa en el segundo trimestre y 35% tuvieron hipertensión crónica.²⁸

En el Hospital de Ginecoobstetricia #4 del IMSS se encontró que hubo una fuerte asociación entre el antecedente de preeclampsia en embarazos previos y el antecedente familiar de preeclampsia con el desarrollo de enfermedad hipertensiva. En este estudio se concluye que el conocer los principales factores para el desarrollo de preeclampsia puede ser importante para identificar tempranamente a las mujeres con alto riesgo y poder ofrecerles un diagnóstico oportuno y medidas terapéuticas que eviten las complicaciones mortales de esta patología y también mejorar el resultado perinatal.²⁹ Se encontró que las pacientes con antecedente de preeclampsia tienen un riesgo de 18.5 veces de volver a presentarla y por regresión logística tuvieron una razón de momios de 23.7 la cual es mayor a la informada de 5.9.^{24,29}

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- ¿La paciente que ha presentado preeclampsia en embarazos previos tiene mayor riesgo de presentar preeclampsia en embarazos subsecuentes?
- ¿Cuando la preeclampsia se presenta tempranamente existe mayor riesgo de presentarla?
- ¿Desarrollarán hipertensión arterial sistémica crónica las mujeres con antecedente de preeclampsia?
- ¿Tienen mayor riesgo de morbilidad perinatal, como restricción del crecimiento intrauterino, óbito y prematuridad las pacientes con preeclampsia recurrente?

OBJETIVOS

Conocer la recurrencia de la preeclampsia en embarazos subsecuentes de pacientes con antecedente de preeclampsia.

Conocer la prevalencia de hipertensión arterial sistémica crónica en la paciente con antecedente de preeclampsia en embarazos previos.

Conocer la morbilidad materna y perinatal en pacientes con preeclampsia recurrente.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, ambidireccional, transversal y descriptivo en el Servicio de Complicaciones Hipertensivas del Embarazo del Hospital de Ginecoobstetricia #4 "Luis Castelazo Ayala" durante el periodo comprendido entre Octubre del año 2002 y Septiembre del 2003. Se tomaron en cuenta los siguientes criterios.

Se incluyeron pacientes con antecedente de preeclampsia en embarazos anteriores y se excluyeron las pacientes con antecedente de hipertensión arterial sistémica crónica, pacientes con información incompleta o no confiable, y pacientes con enfermedad subyacente como diabetes mellitus, colagenopatías, trastornos tiroideos, etc. Se eliminaron las pacientes que una vez incluidas, no se recabó la información necesaria para el estudio.

En total se incluyeron 164 pacientes en el estudio a las cuales se les determinó la presencia de HG, preeclampsia leve o severa, eclampsia, hipertensión arterial crónica e hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobreagregada, edad gestacional, presencia de restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), edad materna, gestas, paras, abortos, cesáreas, Apgar, peso del neonato y materno. Una vez incluida la paciente en el estudio, se le dio seguimiento hasta el puerperio para acotar el diagnóstico final de enfermedad hipertensiva asociada al embarazo y obtener los resultados finales tanto maternos como perinatales.

Se captaron las pacientes con antecedente de preeclampsia al momento de ingresar al servicio de Complicaciones Hipertensivas del Embarazo. Durante la estancia hospitalaria de la paciente se corroboraron los datos de los antecedentes con el expediente previo de la paciente y se documentó la progresión de la enfermedad hipertensiva en las pacientes en que ésta se presentó. Después del nacimiento se captaron los resultados perinatales y evolución de la paciente.

Para la base de datos se utilizaron los programas SPSS y Excel Windows XP. Se calculó el promedio y la desviación estándar (DE) como características de estadística descriptiva. El análisis estadístico de los datos fue a base de medidas de tendencia central.

RESULTADOS

Se estudiaron 164 pacientes con antecedente de preeclampsia. El promedio de edad fue de 29.8 años con una desviación estándar (DE) de +/- 5.6 (tabla 1).

El antecedente de preeclampsia leve se presentó en 68 (41.5%) pacientes, severa 88 (53.6%) pacientes y eclampsia en 8 (4.9%) pacientes (tabla 2). La edad de gestación en que se presentó el antecedente fue de 34 semanas con un rango de 20 a 42 semanas; en 139 pacientes la preeclampsia se presentó en el primer embarazo, en 15 en el segundo y en 9 en el tercero.

Del total de pacientes 42 (25.6%) no presentaron enfermedad hipertensiva, 24 (14.6%) tuvieron HG, 32 (19.5%) preeclampsia leve, 35 (21.3%) preeclampsia severa, 3 (1.8%) eclampsia y 28 HSC. De estas 10 (6.1%) desarrollaron preeclampsia sobreagregada. Con esto podemos ver que 122 pacientes (74%) tuvieron alguna complicación hipertensiva del embarazo (tabla 3).

Se presentó preeclampsia recurrente en 80 (48.8%) pacientes. Con forma leve 32 (40%) pacientes, severa 35 (43.75%) pacientes, con HSC con preeclampsia sobreagregada 10 (12.50%) pacientes y con eclampsia 3 (3.75%) pacientes (tabla 4). Respecto a la preeclampsia severa, el 36% tenía menos de 34 semanas de gestación y el 64% tuvo 34 o más semanas.

Cuando se analizó la preeclampsia como antecedente, se pudo observar que 18 pacientes tenían antecedente de preeclampsia severa remota del término (embarazos menores o iguales a 28 semanas), de las cuales 11 (61%) presentaron recurrencia; 8 correspondieron a preeclampsia severa y 3 a preeclampsia sobreagregada. No hubo pacientes con preeclampsia leve ni eclampsia (tabla 5).

Al analizarse la recurrencia de acuerdo a la severidad del antecedente encontramos que 68 pacientes tenían antecedente de preeclampsia leve, 88 de preeclampsia

severa y 8 de eclampsia (tabla 2). En las pacientes con antecedente de preeclampsia leve el 66.2% presentó alguna forma de enfermedad hipertensiva (hipertensión gestacional, preeclampsia o hipertensión crónica, ninguna tuvo eclampsia) y el 42.6% presentó preeclampsia recurrente. El 79.5% de las pacientes con antecedente de preeclampsia severa presentó enfermedad hipertensiva y el 51.1% presentó preeclampsia recurrente. El 87.5% de las pacientes con antecedente de eclampsia presentó enfermedad hipertensiva nuevamente, presentándose la preeclampsia en el 75% (tabla 6).

Las complicaciones maternas en las pacientes con antecedente de preeclampsia fueron las siguientes: desprendimiento prematuro de placenta normoinsera (DPPNI), eclampsia, síndrome de HELLP, diabetes gestacional, insuficiencia renal aguda (IRA), corioamnioitis y trombosis venosa en miembro pélvico. No hubo mortalidad materna (tabla 7). Estas complicaciones se presentaron en 12 (7,2%) pacientes.

Las complicaciones maternas que se presentaron en las pacientes con recurrencia de preeclampsia-eclampsia se exponen en la tabla 8.

Respecto al resultado perinatal de las pacientes con preeclampsia recurrente se encontró que la edad promedio al nacimiento fue de 35 semanas de gestación (sdg), con peso promedio de 2446 gr (rango 700 a 4000 grs.), el Apgar promedio al minuto fue de 7 y a los 5 minutos 8 (tabla 9).

Las complicaciones perinatales fueron prematuridad en el 28%, restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) en el 9.1% y sufrimiento fetal agudo (SFA) en el 1.8% (tabla 10). En los neonatos de madres con preeclampsia recurrente las complicaciones fueron prematuridad 42.5%, RCIU 12.5%, y SFA 1.25% (tabla 11).

Hubo 2 casos de pérdida gestacional, uno fue por ruptura prematura de membranas a las 22 semanas en una paciente que no desarrolló enfermedad hipertensiva, el otro fue óbito de 23 sdg en una paciente con HSC. Hubo dos abortos, ambos en pacientes con hipertensión crónica.

Finalmente se hizo una evaluación de la edad gestacional a la que se interrumpieron los embarazos previos con preeclampsia, con relación al diagnóstico actual de las pacientes (tabla 12), encontrándose que las pacientes que desarrollaron preeclampsia severa y especialmente aquéllas que desarrollaron preeclampsia sobreagregada tenían el antecedente de interrupción a temprana edad (32.8 y 29.5 sdg respectivamente), a diferencia del resto de las pacientes en las que la interrupción del embarazo previo con preeclampsia fue mayor a las 35 semanas de gestación.

La prevalencia de hipertensión crónica en aquellas pacientes con antecedente de preeclampsia fue de 17.07% (en el periodo de tiempo estudiado). La tasa de recurrencia de preeclampsia-eclampsia en la población estudiada fue de 48.8% y no se presentaron casos de muerte materna o perinatal en esta población.

DISCUSIÓN

Se encontró una alta prevalencia (74.4%) de complicaciones hipertensivas en los embarazos de aquellas pacientes que han tenido preeclampsia en gestaciones anteriores. La preeclampsia recurrente también tuvo una elevada presentación en estas pacientes (48.8%). A pesar de lo anterior no se presentó mortalidad materna o perinatal.

La presentación de esta patología en nuestra población tuvo morbilidad perinatal importante, siendo la prematurez la más frecuente. El porcentaje encontrado fue mayor al referido en otras poblaciones, el cual varía de 5.3 a 15%.^{18,25,29}

En lo que respecta a la morbilidad materna, se presentaron eclampsia, síndrome de HELLP, insuficiencia renal aguda y diabetes gestacional lo cual va de acuerdo a lo reportado por Sibai y otros autores.^{5,9,28}

La secuela de HSC nuestra población esta patología se presentó en 28 (17%) pacientes con edad promedio de 32.5 años.

Los resultados muestran alta prevalencia de preeclampsia recurrente, así como de HSC, prematurez y RCIU en las mujeres con antecedente de preeclampsia.

Consideramos que este estudio es importante para conocer el riesgo de la paciente con preeclampsia recurrente, para ofrecerle un control prenatal de excelencia, así como la utilización de un tratamiento temprano a base de aspirina, calcio, ácidos grasos omega 3 y antioxidantes, tratando de prevenir las complicaciones maternas y perinatales que presentan estos embarazos.

CONCLUSIONES

La paciente con antecedente de preeclampsia, tiene un riesgo mayor de volver a presentar esta patología en embarazos subsecuentes. De acuerdo a los resultados de este estudio, la prevalencia de la preeclampsia recurrente en nuestra población fue de 48.8%.

El grado de severidad del antecedente de preeclampsia es un factor de riesgo para el desarrollo de ésta, por lo que la mujer con antecedente de eclampsia tiene una probabilidad muy alta de presentar preeclampsia nuevamente (75%) y aun mayor (87.5%) de presentar algún tipo de enfermedad hipertensiva asociada al embarazo. De igual forma, aquélla con antecedente de preeclampsia severa tiene mayor posibilidad de desarrollar preeclampsia nuevamente que aquélla con antecedente de preeclampsia leve. También existe mayor riesgo de recurrencia de preeclampsia cuando ésta se presentó remota del término en el embarazo previo; es decir, que las pacientes que hayan presentado más temprano la enfermedad con anterioridad, tienen mayor riesgo de presentar preeclampsia en embarazos subsecuentes.

Las mujeres con antecedente de preeclampsia desarrollan hipertensión arterial sistémica crónica en un porcentaje muy alto. Existe riesgo principalmente de preeclampsia sobreagregada a HASC, si el antecedente de preeclampsia se presentó a temprana edad gestacional.

En la literatura se ha comprobado que las pacientes con preeclampsia recurrente tienen mayor riesgo de complicaciones maternas y perinatales, como DPPNI, restricción del crecimiento intrauterino, óbito y prematuridad. En nuestro estudio las pacientes con preeclampsia recurrente tuvieron una morbilidad importante, aunque no hubo ningún caso de muerte materna. Respecto a los resultados perinatales no se presentó ningún caso de óbito ni muerte; esto podría explicarse en parte por los avances en el desarrollo de nuevos aparatos, medicamentos y en el manejo del producto prematuro en las unidades de cuidados intensivos neonatales.

Sin duda, la paciente con antecedente de preeclampsia y sobre todo la que ya presenta preeclampsia recurrente, debe tener una vigilancia muy estrecha y estricta, de preferencia en un tercer nivel de atención para tratar de disminuir las complicaciones tanto maternas como perinatales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alfaro HJ, Fiorelli S. Complicaciones Médicas en el Embarazo. México. Mc Graw Hill 2004;449-503.
2. Duley L. Maternal mortality associated hypertensive disorders of pregnancy in Africa, Asia, Latin America and the Caribbean. *Br J Obstet Gynecol* 1992;99:547-53.
3. The Magpie Trial Collaborative Group. *Lancet* 2002;359(9321):30-48.
4. Kaunitz A, Hughes J. Causes of maternal mortality in the United States. *Obstet Gynecol* 1985;65:605-12.
5. Gómez E. Trastornos hipertensivos durante el embarazo. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2002;26(2):99-114.
6. Sibai BM. A protocol for managing severe preeclampsia in the second trimester. *Am J Obstet Gynecol* 1990;163:733-8.
7. Friedman SA, Lubarsky SL, Sibai BM. Expectant management of severe preeclampsia remote from term. *Clin Obstet Gynecol* 1999;12:470-478.
8. Sibai BM, El-Nazer. Severe preeclampsia-eclampsia in young primigravid women: subsequent pregnancy outcome and remote prognosis. *Am J Obstet Gynecol* 1986;155:1011-6.
9. Sibai BM, Taslimi M. Maternal and perinatal outcome of conservative management of severe preeclampsia in midtrimester. *Am J Obstet Gynecol* 1985;152:32-7.
10. *La Salud en las Américas*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 1998.
11. Velasco-Murillo V y col. *Rev Med IMSS (Méx)* 1977;35:451-456.
12. Sibai BM. Hypertension in pregnancy. In: Gabbe SG, Niebyl JR, Simpsom JL. *Obstetrics Normal & Problem Pregnancies*. New York: Churchill Livingstone; 1996:935-96.
13. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am J Obstet and Gynecol* 2000; 183(1):s1-s22.
14. Norma tecnicomédica para la prevención y manejo de la preeclampsia-eclampsia. Instituto Mexicano del Seguro Social. Enero 1995;1-32.

15. Norwitz ER, Hsu CD, Repke JT. Acute complications of preeclampsia. *Clin Obstet Gynecol* 2002;45(2):308-29.
16. Sibai BM. The HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets): much ado about nothing?. *Am J Obstet Gynecol* 1990;162:311-6.
17. ACOG. Practice Bulletin on Diagnosing and Managing Preeclampsia and Eclampsia. *Obstet Gynecol* 2002;33:1-13.
18. Chesley. Hipertensión en el Embarazo. McGraw-Hill.1999.
19. Sibai BM. Diagnosis and management of chronic hypertension in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1991;78(3):451-61.
20. Roberts JM, Pearson GD, Cutler JA et al. Summary of the NHLBI Working Group on Research on Hypertension During Pregnancy. *Hypertension in Pregnancy* 2003;22(2):109-127.
21. Dekker GA, Sibai BM. Etiology and Pathogenesis of Preeclampsia: current concepts. *Am J Obstet Gynecol* 1998;179(5):1359-75.
22. <http://caibco.vcv.vc/vitae/VitaeSiete/Articulos/BiologiaCelular/ArchivosHTML/Patogenia.htm>
23. Ahued TR. Estados Hipertensivos del Embarazo. PAC GO-1 2002; 549-581.
24. Eskenazi B, Fenster L. A multivariate analysis of risk factors for preeclampsia. *JAMA* 1991;266:237-41.
25. Strickland D, Guzick D. The relation between abortion in the first pregnancy and development of pregnancy-induced hypertension in the subsequent pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1986;154:146-8.
26. Klonoff-Cohen H, Edelstein S. Cigarette smoking and preeclampsia. *Obstet Gynecol* 1993;81:541-4.
27. Hnat MD, Sibai BM, Caritis S et al. Perinatal outcome in women with recurrent preeclampsia compared with women who developed preeclampsia as nulliparas. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186(3):422-6.
28. Sibai B, Mercer B, Saringlu C et al. Severe preeclampsia in the second trimester: Recurrence risk and long-term prognosis. *Am J Obstet Gynecol* 1991;165(5):1408-1412.
29. Lara A, Ulloa G, Alpuche G y cols. Factores de riesgo para preeclampsia. Análisis

multivariado. Ginec Obstet Mex 2000;68:357-62.

30. Stone J, Lockwood Ch. Risk factors for severe preeclampsia. Obstet Gynecol 1994; 83: 357-61.

31. Burrow GN, Ferris TF. Complicaciones médicas durante el embarazo. Panamericana, 4ª ed. México 1998:1-28.

32. Villanueva L, Alanís P. Factores pronósticos asociados a la progresión de preeclampsia a eclampsia. Ginec Obstet Mex 2000;68:12-16.

Figura 1. Fisiopatología de la preeclampsia.¹⁸

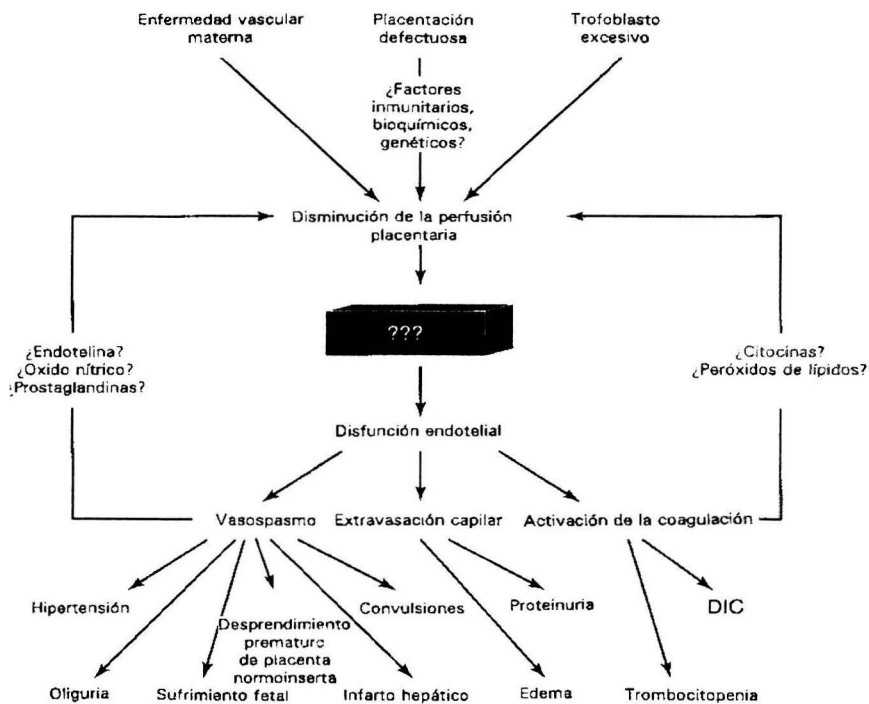


Figura 2. Representación de los daños causados por los radicales libres a diferentes estructuras de la membrana plasmática.²²

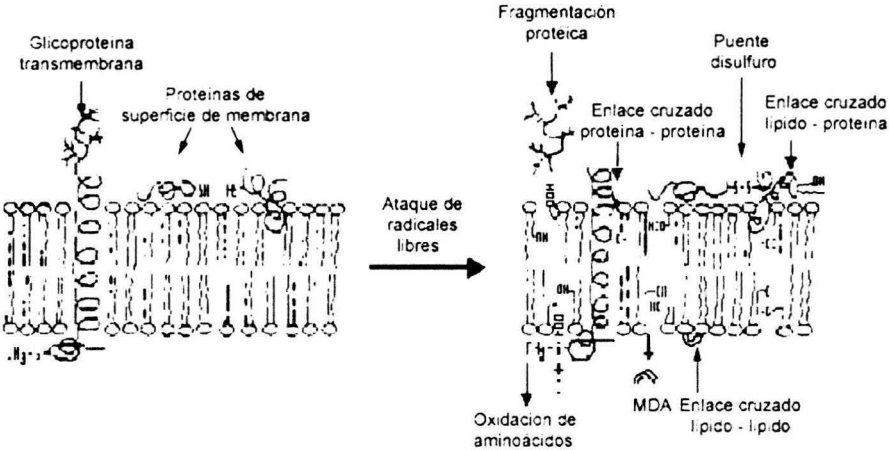


Tabla 1. Características maternas en la paciente con antecedente de preeclampsia-eclampsia (n= 164)

	Mediana	DS	Rango
Edad (años)	30	±5.6	18 - 43
Gestas	2	-	2 - 7
Partos	0	-	0 - 3
Cesáreas	1	-	0 - 3
Abortos	0	-	0 - 3

Tabla 2. Características del antecedente de preeclampsia-eclampsia

Antecedente	Número	%	
Preeclampsia leve	68	41.5	
Preeclampsia severa	88	53.6	
Eclampsia	8	4.9	
Embarazo en que se presentó			
Primero	139	84.8	
Segundo	15	9.1	
Tercero	9	5.5	
Sexto	1	0.6	
Sdg del evento previo	Promedio	DS	Rango
	34.9	4.8	20-42

Sdg: semanas de gestación

Tabla 3. Estado hipertensivo en embarazo actual de la paciente con antecedente de preeclampsia-eclampsia

	Número	%
Sin enfermedad hipertensiva	42	25.6
Hipertensión gestacional	24	14.6
Preeclampsia leve	32	19.5
Preeclampsia severa	35	21.3
HASC sPSA	18	10.9
cPSA	10	6.1
Eclampsia	3	1.8
TOTAL	164	100
EHAE en embarazo actual	122	74.4

HASC sPSA: Hipertensión arterial sistémica crónica sin preeclampsia sobreagregada

HASC cPSA: Hipertensión arterial sistémica crónica con preeclampsia sobreagregada

EHAE: Enfermedad hipertensiva asociada al embarazo

Tabla 4. Recurrencia de la preeclampsia-eclampsia

	Número .	%
Preeclampsia leve	32	40.0
Preeclampsia severa	35	43.7
HASC cPSA	10	12.5
Eclampsia	3	3.7
TOTAL	80	100

HASC cPSA: Hipertensión arterial sistémica crónica con preeclampsia sobreagregada

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Tabla 5. Antecedente de preeclampsia severa \leq de 28 semanas de gestación .

Diagnóstico actual	número	%
Sin enfermedad hipertensiva	3	16.66
Hipertensión gestacional	3	16.66
Preeclampsia leve	0	00.00
Preeclampsia severa	8	44.44
HASC sPSA	1	05.55
cPSA	3	16.66
Eclampsia	0	00.00
Total	18	100
Recurrencia	11	61

Tabla 6. Recurrencia de acuerdo a la severidad de la preeclampsia previa.

Antecedente	N=	Diagnóstico actual	Recurrencia %
Preeclampsia leve	68	Sanas	23
		HG	12
		PL	15
		PS	12
		E	0
		HASC sPSA	4
		HASC cPSA	2
			EHAE 66.2
			Preeclampsia 42.6
Preeclampsia severa	88	Sanas	18
		HG	11
		PL	16
		PS	20
		E	2
		HASC sPSA	14
		HASC cPSA	7
			EHAE 79.5
			Preeclampsia 51.1
Eclampsia	8	Sanas	1
		HG	1
		PL	1
		PS	3
		E	1
		HASC sPSA	0
		HASC cPSA	1
			EHAE 87.5
			Preeclampsia 75.0

HG: Hipertensión gestacional, PL: Preeclampsia leve, PS: preeclampsia severa, E: Eclampsia, HASC sPSA: Hipertensión arterial sistémica crónica sin preeclampsia sobreagregada, HASC cPSA: Hipertensión arterial sistémica crónica con preeclampsia sobreagregada, EHAE: Enfermedad hipertensiva asociada al embarazo

Tabla 7. Complicaciones maternas en las pacientes con antecedente de preeclampsia-eclampsia (n= 164)

	Pacientes	%	prevalencia %
DPPNI	2	16.6	1.2
Eclampsia	3	25.0	1.8
Síndrome de HELLP	3	25.0	1.8
Diabetes gestacional	1	8.3	0.6
Insuficiencia renal aguda	1	8.3	0.6
Corioamnioititis	1	8.3	0.6
TVMP	1	8.3	0.6
Muerte	0	0	0.0
Total	12	100	7.2

DPPNI: Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.

Tabla 8. Complicaciones maternas en las pacientes con recurrencia de preeclampsia – eclampsia (n= 80)

	Pacientes	%	prevalencia %
DPPNI	1	12.5	1.25
Eclampsia	3	37.5	3.75
Síndrome de HELLP	3	37.5	3.75
Insuficiencia renal aguda	1	12.5	1.25
Muerte	0	0.0	0.0
Total	8	100	10.0

DPPNI: Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.

Tabla 9. Características de los neonatos en las pacientes con preeclampsia recurrente

Enfermedad hipertensiva	Peso (gr)		Edad gestacional (semanas)		Apgar 1 min		Apgar 5 min	
	x	rango	x	rango	x	rango	x	rango
Preeclampsia leve	3002	2200-3700	38	35-39	8	7-8	9	8-9
Preeclampsia severa	2255	700-3450	34	22-40	7	4-8	8	5-9
Eclampsia	2516	1000-4000	35	28-40	7	6-8	9	8-9
Preeclampsia sobreagregada	2013	1100-3800	35	30-41	7	2-8	8	6-9
Promedio	2446	700-4000	35	22-41	7	2-8	8	5-9

EGI: Edad gestacional de interrupción.

Tabla 10. Complicaciones perinatales en las pacientes con antecedente de preeclampsia (n= 164)

	Número	Prevalencia %
Prematurez	46	28.0
RCIU	15	9.1
SFA	3	1.8
Muerte	0	0

RCIU: Restricción del crecimiento intrauterino

SFA: Sufrimiento fetal agudo

Tabla 11. Complicaciones perinatales en las pacientes con preeclampsia recurrente (n= 80)

	Número	Prevalencia %
Prematurez	34	42.50
RCIU	10	12.50
SFA	1	1.25
Muerte	0	0

RCIU: Restricción del crecimiento intrauterino

SFA: Sufrimiento fetal agudo

Tabla 12. Edad gestacional de interrupción del embarazo en el antecedente de preeclampsia y diagnóstico actual

Diagnóstico actual	n	EGIEP (semanas)	
		promedio	DS
Sin enfermedad hipertensiva	42	35.6	4.6
Hipertensión gestacional	24	36.9	2.8
Preeclampsia leve	32	36.1	3.0
Preeclampsia severa	35	32.8	6.5
HASC sPSA	18	35.2	4.1
cPSA	10	29.5	4.6
Eclampsia	3	35.6	3.6

EGIEP: Edad gestacional de interrupción de los embarazos previos con preeclampsia.