

11226



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**



130  
2 E.j.

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES  
PARA TRABAJADORES DEL ESTADO**

**UNIDAD ACADEMICA  
HOSPITAL GENERAL "C" ' PDTE. LAZARO CARDENAS '  
CHIHUAHUA, CHIH.**

**PREVALENCIA DE ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL  
EMBARAZO EN LAS PACIENTES ATENDIDAS DE  
PARTO O CESAREA EN LA CLINICA HOSPITAL  
"C", CD. DELICIAS, CHIH.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR, PRESENTA:**

**FALLA DE ORIGEN**

**DR. JOSE LUIS REYES ESQUIVEL**

**CHIHUAHUA, CHIH.. 1995**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **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 está 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.

**PREVALENCIA DE ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO EN  
LAS PACIENTES ATENDIDAS DE PARTO O CESAREA EN LA CLINICA  
HOSPITAL "C", CD. DELICIAS, CHIH.**

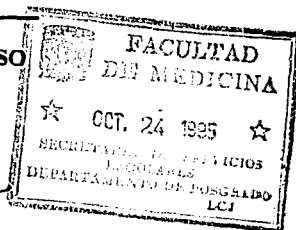
**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIZACION EN  
MEDICINA FAMILIAR PRESENTA:**

**DR. JOSE LUIS REYES ESQUIVEL**

**AUTORIZACIONES**

*Javier Maldonado*

**DR. JAVIER MALDONADO  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO**



*Hector Gabriel Arteaga*

**DR. HECTOR GABRIEL ARTEAGA**  
Jefe del Departamento de Medicina Familiar  
Jefatura de Servicios de Enseñanza  
ISSSTE

**PREVALENCIA DE ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO EN  
LAS PACIENTES ATENDIDAS DE PARTO O CESAREA EN LA CLINICA  
HOSPITAL "C" , CD. DELICIAS, CHIH.**

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA GENERAL FAMILIAR, PRESENTA:**

**DR. JOSE LUIS REYES ESQUIVEL**

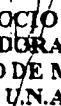
**AUTORIZACIONES**



**DR. JUAN JOSE MAZON RAMIREZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M**



**DR. ARNULFO TRIGO YEN CORIA  
COORDINADOR DE INVESTIGACION  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M**



**DRA. MA. DEL ROCIO NORIEGA GARIBAY  
COORDINADORA DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
U.N.A.M**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**ISSSTE**

**PREVALENCIA DE ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO  
EN LAS PACIENTES ATENDIDAS DE PARTO O CESAREA EN LA  
CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH**

**TESIS DE POSTGRADO PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.**

**PRESENTA:**

**DR. JOSE LUIS REYES ESQUIVEL**

**ASESOR:**

**DR. CONCEPCION PIMENTEL MORALES**

**CHIHUAHUA, CHIH. 1995**

## INDICE

<b>INTRODUCCION</b> -----	<b>1</b>
<b>MARCO TEORICO</b> -----	<b>2</b>
<b>PROBLEMA</b> -----	<b>15</b>
<b>JUSTIFICACION</b> -----	<b>16</b>
<b>HIPOTESIS</b> -----	<b>17</b>
<b>OBJETIVOS</b> -----	<b>18</b>
<b>MATERIAL Y METODOS</b> -----	<b>19</b>
<b>RESULTADOS</b> -----	<b>22</b>
<b>DISCUSION</b> -----	<b>26</b>
<b>CONCLUSIONES</b> -----	<b>28</b>
<b>APENDICE</b>	
<b>A) Cédula de Recolección de datos</b> -----	<b>29</b>
<b>B) Cuadros y gráficas</b> -----	<b>31</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> -----	<b>47</b>

## **INTRODUCCIÓN**

Con objeto de conocer la prevalencia de la enfermedad hipertensiva del embarazo en las pacientes atendidas de parto o cesárea, en la clínica hospital "C" de Cd. Delicias, Chih. Se llevó a cabo un estudio observacional, longitudinal y prospectivo; realizado a las pacientes atendidas por parto o cesárea, con hipertensión arterial y gestación mayor de 20 semanas durante el año de 1994. Teniendo como base un cuestionario que es la cédula de recolección de datos y que se anexa en el apéndice al final de este trabajo siendo positivo en 14 de un total de 215 pacientes en las que se hizo una evaluación para la búsqueda de cinco criterios diagnósticos considerados de alta positividad. encontrando que existe un alto índice de casos de hipertensión arterial inducida por el embarazo sin llegar a eclampsia pura, tal vez por el diagnóstico oportuno.

La toxemia del embarazo en sus modalidades de preeclampsia severa/eclampsia, sigue ocasionando una importante morbi-mortalidad materno fetal, por las repercusiones en órganos y sistemas como el de coagulación, sistema nervioso central, hígado, riñón y corazón. (19), (20).

El producto de una gestación complicada con esta enfermedad, acarrea las consecuencias de una insuficiencia placentaria crónica, factible de agudizarse por el curso de la misma o por efectos de medicamentos principalmente antihipertensivos administrados a la madre. (19), (20).

Cuanto más pacientes tengan conciencia de esta enfermedad y cuanto más pacientes lleven su control prenatal con el médico, mayor será el éxito alcanzado en la prevención puesto que permitirá:

Dar tratamiento y tomar medidas que dificulten su inicio y progreso, por la detección temprana de la triada sintomática: edema hipertensión y proteinuria. proporcionar a las derechohabientes educación específica en los métodos de planificación familiar para la prevención de los embarazos no deseados y las pacientes con alto riesgo. Así como la importancia en el control prenatal. crear mayor interés en los programas de educación para la salud a las pacientes con riesgo y a la población derechohabiente en general.

## **MARCO TEORICO**

El síndrome de Preeclampsia-Eclampsia se ha descrito desde los tiempos de Hipócrates al relacionar la evolución negativa y la muerte de las embarazadas que convulsionan "Las convulsiones asociadas al embarazo son mortales". (1)

La Preeclampsia-Eclampsia es la causa única mas común de muerte materna particularmente en los países del tercer mundo. (18) Y según la organización mundial de la salud es la primera causa de mortalidad y morbilidad perinatales (4)

Se han incluido los términos de Preeclampsia-Eclampsia bajo el nombre genérico de Toxemia, durante mucho tiempo, ya que éste término fué utilizado desde la antigüedad para referirse a la enfermedad hipertensiva del embarazo y su relación con una toxina en la génesis del problema.

No existe una causa específica, clara y determinante que explique el origen del padecimiento (4) por lo que se le ha llamado también a la enfermedad inducida por el embarazo la enfermedad de las teorías (ZWEIFEL 1916). (2)

A través de la Historia, la Preeclampsia y Eclampsia ha sido objeto de inclusión, en diversas clasificaciones para comprender mejor la enfermedad Hipertensiva asociada al embarazo.

En la actualidad se acepta la clasificación propuesta por el colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG): (2), (17), (16), (20).

- 1.- HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO.-  
PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA.
- 2.- HIPERTENSION CRONICA
- 3.- HIPERTENSION CRONICA CON PREECLAMPSIA AGREGADA
- 4.- HIPERTENSION TARDIA O TRANSITORIA



La Preeclampsia Eclampsia actualmente constituye la primera causa de muerte materna seguida de la hemorragia y la infección. Aunque es poco lo que se puede hacer para prevenir su aparición, es considerable lo que el Médico puede hacer para modificar su curso y evitar la complicaciones (convulsiones, coagulopatías, muerte, etc.), desde el control prenatal. Debido a lo anterior la terapia continua siendo dirigida a las manifestaciones clínicas: hipertensión y convulsiones a sí como a la prevención de las complicaciones.(9). También es causa importante de morbilidad materna y morbimortalidad fetal y neonatal. El embarazo normal tiene diversos efectos sobre sistema de coagulación que en conjunto se han comparado en un estado de Coagulopatía intravascular diseminada compensada crónica. Aún no se comprende por completo la fisiología de éstos cambios. (5),(3). En la regulación de la tensión arterial intervienen factores neurogénicos, cardiovasculares, endócrinos y renales. (17), (7) La preeclampsia se asocia con vasoespasmo y activación de los fibrinolíticos. (8)

Los criterios del diagnóstico de preeclampsia son sencillos: La presión arterial es de 140-90 ó mayor, ó bien excede los valores basales en 30 mm hg para la sistólica ó de 15 mm de Hg para la diastólica; la presencia de éstos criterios al menos en dos registros con seis horas de intervalo, establece el diagnóstico de HIE (17), (7), (16), (2)

Aún cuando el diagnóstico de preeclampsia tradicionalmente se ha basado en la identificación de HIE mas proteinuria y edema generalizado, muchas autoridades están de acuerdo en que el edema aún en la cara y en las manos están presentes frecuentemente en las mujeres embarazadas, que su presencia no debe significar que hay preeclampsia, así como su ausencia no debe permitir negar que la haya.

La aparición de la Insuficiencia renal aguda es rara, suele vincularse con Preeclampsia Eclampsia en la que hay desprendimiento prematuro de placenta normoinserta y coagulopatía intravascular diseminada. (7), (9)

La proteinuria es un signo importante de la preeclampsia. Se define proteinuria como la presencia de 500 mg. o más de proteínas en una muestra de orina tomada al azar.

La eclampsia es una extensión de la preeclampsia, pero en muchos casos la preeclampsia puede no progresar nunca a la eclampsia, sea por que la enfermedad fué ligera ó porque el tratamiento de la preeclampsia detuvo el desarrollo de la eclampsia. Sin embargo, si aparecen convulsiones son de tipo gran mal. La hipertensión crónica, independientemente de su causa,

predispone al desarrollo de la HIE agregada, el diagnóstico de hipertensión crónica, se basa en cualquiera de los siguientes criterios: (16), (2), (12)

- 1.- Historia de hipertensión con cifras de 140/90 ó más, elevadas con anterioridad del embarazo.
- 2.- Descubrimiento de la hipertensión con cifras de 140/90 ó mayores antes de la vigésima semana de gestación, persistencia indefinida después del parto ó ambos hechos simultáneos.

Cuando la paciente es vista hasta después de la vigésima semana, puede ser difícil el diagnóstico. Algunos datos clínicos que pueden sugerir que hay hipertensión crónica subyacente, son las siguientes:

- 1.- Hemorragias y exudados en el exámen de fondo de ojo.
- 2.- Nitrógeno de la urea en plasma superior a 20 mg/100 ml.
- 3.- Niveles de creatinina en plasma superior a 1 mg/100 ml.

La hipertensión crónica con HIE agregada, es resultado de la agravación de la hipertensión subyacente que ya existía, con rápido desarrollo de edema y proteinuria. A menudo hay un rápido progreso hacia la eclampsia, que desgraciadamente puede desarrollarse antes de la semana 30.

La hipertensión tardía o hipertensión transitoria, ocurre durante el trabajo de parto ó en la primera parte del puerperio.

#### DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO.

A continuación se propone detalladamente un esquema de manejo de pacientes con preeclampsia eclampsia y finalmente se incluye una lista de medicamentos que pueden ser utilizados en forma alternativa, los cuales están totalmente aceptados por las diferentes escuelas.

PRECLAMPSIA LEVE: Se considera preeclampsia leve cuando aparecen dos o más de los siguientes signos después de la vigésima semana de gestación.

- a) Presión sistólica de más de 140 mm de hg o elevación de 30 mm. por arriba de la cifra habitual.
- b) Presión diastólica de 90 mm de hg o elevación de 15 mm por arriba de la cifra habitual.
- c) Proteinuria de 1 g por litro o más, edema persistente de manos y cara.

### MANEJO DE LA HIE LEVE:

En consulta externa (clínica de embarazo de alto riesgo)

- a) Cita cada siete días, valorando los siguientes puntos:
  - Tensión arterial
  - Grado de edema
  - Peso corporal
  - Hemoglobina, hematocrito y plaquetas.
  - E.G.O.
  - Diuresis de 24 horas.
- b) Reducción de la actividad física, con 4 horas de reposo absoluto durante el transcurso del día, indicando el decúbito lateral izquierdo.
- c) Dieta normosódica, hiperprotéica.
- d) Corrección de los estados patológicos subyacentes (anemia, infección, urinaria, etc.)
- e) Si se sospecha retardo en el crecimiento intrauterino del feto, efectuar mediciones del perfil biofísico por ultrasonido cada tres semanas.

Perfil biofísico: diámetro biparietal, longitud del fémur, perímetro cefálico, perímetro abdominal, cantidad de líquido amniótico en área de colección mayor, madurez placentaria, número de movimientos fetales, número de movimientos torácicos.

- f) Si el embarazo es mayor de 32 semanas, efectuar registro basal de la FCF cuando menos cada semana.
- g) Después de la semana 34 de gestación, si el registro basal es sospechoso o no concluyente, se efectuará prueba de pose y/o amniocentesis diagnóstico.
- h) Si en una semana no hay respuesta favorable al tratamiento, se manejará como una preeclampsia severa.

### PREECLAMPSIA SEVERA:

Se considera grave la preeclampsia cuando se encuentran uno o mas de los siguientes hechos:

- a) Presión arterial cuando menos de 160 mm de hg sistólica, o 110 mm de diastólica en dos ocasiones como mínimo, con seis horas de intervalo, cuando la paciente está en reposo en cama.
- b) Proteinuria cuando menos de 5 g. por litro en orina de 24 horas ó 3 a 4 mas por análisis semicuantitativo.

c) Oliguria (orina total de 24 horas inferior a 400 ml.)

d) Transtornos cerebrales o visuales, como alteraciones en la conciencia, cefalea, escotomas, visión borrosa.

e) Edema pulmonar o cianosis.

Hay que tomar en cuenta los signos y síntomas adicionales y sugestivos de preeclampsia progresiva, tales como dolor epigástrico, o en el cuadrante superior. Otro signo de HIE avanzado puede ser la Trombocitopenia, la deficiente función hepática o ambos hechos. (12), (16)

### MANEJO DE LA PREECLAMPSIA SEVERA

1.- Admisión a Tococirugía o cuando es posible a U.C.I.

2.- Reposo en decúbito lateral izquierdo.

3.- Sonda vesical y cuantificación de diuresis horaria.

4.- Colocar catéter para PVC de preferencia en vena periférica.

5.- Medición de constantes vitales cada 15 minutos, incluyendo PVC y reflejo rotuliano.

6.- Vigilancia estricta del estado de la conciencia y la presencia de crisis convulsivas.

7.- Toma de muestras para perfil toxémico y pruebas cruzadas.

8.- Fondo de ojo, estudio sistemático.

9.- Oxígeno por catéter nasal a 6 litros por minuto (al 40 %)

10.- con PVC menor de 3 cc de agua, administrar una unidad de Dextrán de bajo peso molecular, para pasar en dos horas.

11.- Soluciones cristaloides; administrar soluciones glucosadas al 10 % con aporte mínimo de 125 ml. por hora.

12.- a) Toma de PVC previa a la administración de líquidos.

b) Iniciar con carga de 200 cc de solución glucosada al 10 %, administrándola en 20 minutos. Toma de PVC posterior a carga.

c) Si la PVC aumenta mas de 5 centímetros de agua, suspender las cargas y digitalizar a la paciente con Digitoxina .5 mg. IV; a las 6 horas .5 mg. IV y 6 horas después .25 mg. IV. La dosis de digitoxina será de .3 mg.

d) Si la PVC aumenta menos de 5 centímetros de agua, se continuará con cargas de solución glucosada al 10% de 100 cc. cada 10 minutos, con toma de PVC posterior a cada carga. Si la PVC no alcanza valores normales, se administrará hasta un total de 1000 cc de solución glucosada al 10 %.

e) Una vez administradas las cargas de solución glucosada al 10 %, si la paciente persiste con PVC disminuída, se podrá administrar una solución de Dextrán de bajo peso molecular para 4 horas.

f) Una vez alcanzada una PVC normal, se administrará solución glucosada al 5 %, 1000 cc cada 8 horas.

0513) Vasodilatadores:

a) Nifedipina sublingual 10 mg. si la T/A diastólica es igual o mayor de 110 mm de hg.

b) Repartir la dosis si en 20 minutos persisten cifras tensionales altas, hasta un total de 4 dosis.

c) En caso de no haber respuesta al manejo anterior, se utilizará Clorpromazina parenteral a dosis de 12.5 mg. IM y 12.5 mg. IV. Repetir la toma de presión arterial a los 20 minutos y administrar la dosis IV en caso de que no haya habido respuesta. La clorpromazina puede administrarse hasta llegar a una máximo de 50 mg.

d) Una vez conseguida que la T/A disminuya por debajo de 110 mm de Hg. se continuará administrando Nifedipina sublingual, 10 mg por razón necesaria.

e) La T/A debe medirse constantemente cada 20 minutos. (2),(7),(16)

### MANEJO ANTICONVULSIVANTE:

#### Diazepam en infusión continua.

a) En pacientes con preeclampsia severa, se instalará una infusión de 30 mg. de Diazepam en 500 ml. de solución glucosada al 5 %, a un goteo de 40 ml. por hora 914 gotas/min.

b) Ante la presencia de convulsiones, se pasará un bolo de 10 mg. de Diazepam intravenosamente, iniciando en 500 ml. de solución glucosada al 5 % a una goteo de 40 ml./hora ( 14 gotas por minuto ).

c) Si llegaran a presentarse nuevamente convulsiones, pasar un bolo IV de diazepam de 10 mg si han transcurrido mas de 60 minutos a partir del último bolo, se podrá administrar una tercer bolo, en caso de colvulsión.

d) La infusión de 30 mg. de Diazepam en 500 ml. de solución glucosada al 5% a un goteo de 40 ml/hora (14 gotas/min), se continuará 24 horas después de desembarazar a la paciente.

#### MANEJO HEMODINAMICO.

14.- Con menos de 3 gr. de albúmina sérica, se administrarán 37 gr. de albúmina humana en solución salina. Cada frasco tiene 12.5 gr. de albúmina.

15.- Si hay signos de anemia severa, trastornos de coagulación y signos de hipotensión arterial, está inidicada la homotransfusión con sangre total y fresca ( de menos de 6 horas de haber sido extraída )

16.- La indicación para la administración de diuréticos, es una vez corregido el estado de hipovolemia y la paciente se encuentre en falla cardiaca insuficiencia aguda o con persistencia del estado de anasarca. (6)

## MANEJO OBSTETRICO:

- Sin importar la edad del embarazo, se deberá interrumpir éste en las primeras 6 a 12 horas de iniciado el tratamiento y sin respuesta favorable al mismo ( la paciente deberá permanecer en el servicio de tococirugía durante este tiempo)
- Si el producto de la gestación es prematura y los signos de la paciente mejoran ostensiblemente, se intentará prolongar cuando menos 24 horas mas el embarazo, valorando la administración de glucocorticoides, como inductores de madurez pulmonar.
- No debe permitirse que una preeclampsia severa continúe coma tal, sin interrumpir el embarazo en una lapso no mayor de 48 horas, independientemente de la edad gestacional, siempre y cuando ésta sea menor de 37 semanas.
- Si el embarazo es de 37 semanas o más , interrumpir el mismo una vez estabilizada la paciente.
- Si el embarazo está entre 34 y 37 semanas, se realizará amniocentesis y prueba de Clements o espectrofotometría de líquido amniótico a 650 mm. En caso de comprobar madurez pulmonar, interrumpir el embarazo.
- Cuando el embarazo se encuentre entra la semana 28 y 34, se hospitalizará a la paciente, y una vez estabilizada, valorar el uso de inductores de la madurez pulmonar.
- En caso de estabilización de la paciente, continuar el embarazo, con monitorización fetal con intervalos tan frecuentes como sean necesarios.
- Si las condiciones obstétricas y cervicales son favorables, se preferirá la vía vaginal.
- Se recomienda la aplicación de fórceps profilácticos.
- Se preferirá la anestesia local o regional..(7)

### MANEJO ANTIHIPERTENSIVO DURANTE EL PUERPERIO:

- 1.- Una vez desembarazada la paciente, deberá de continuarse con Nifedipina sublingual 10 mg. por razón necesaria.
- 2.- La presión arterial debe de tomarse cada 20 minutos y repetirse la dosis de Nifedipina, en caso de que la T/A disatólica se encuentre por arriba de 110 mm de Hg. pueden repetirse hasta 4 dosis de Nifedipina en forma consecutiva. (40 mg ).
- 3.- Si después de administrarse 40 mg. de Nifedipina no se ha conseguido el descanso de la T/A, se empleará Cloropromazina 12.5 mg. IV y 12.5 mg. IM.
- 4.- La dosis IV de Cloropromazina puede repetirse cada 20 minutos, hasta estabilizar la presión.
- 5.- Una vez logrado el objetivo de reducir la presión arterial por abajo de 110 mm de Hg., se continúa con Nifedipina sublingual 10 mg. por razón necesaria (T/A diastólica igual o mayor que 110 mmHg).
- 6.- Si a pesar de todo lo anterior las cifras tensionales continúan inestables o de difícil control, deberá de manejarse de la siguiente manera:

Nifedipina 10 mg. oral cada 6 horas mas Propanolol 40 mg. oral cada 6 horas, además de continuar con Nifedipina por razón necesaria. (2)

### INMINENCIA DE ECLAMPSIA:

Esta se identifica por los siguientes datos:

1. T/A sistólica mayor de 185 mm Hg. o diastólica mayor de 110.
2. Proteinuria mayor de 10 g. por litro.
3. Estupor.



4. Náuseas
5. Vómito
6. Pérdida total o parcial de la visión.
7. Dolor en barra epigátrica.
8. Cefalea frontal intensa.

#### ECLAMPSIA:

Existe hipertensión, edema y albuminaria, pero además convulsiones y/o estado de coma, bien sea durante el embarazo o en el puerperio.

El manejo de la inminencia de eclampsia es semejante y consiste en :

- 1.- Valoración del estado de vasoconstricción y hemodinámica de volemia, metabólico, cerebral y renal.
- 2.- Tener permeables de las vías aéreas para su oxigenación.
- 3.- Minimizar estímulos.
- 4.- Decúbito lateral izquierdo.
- 5.- Catéter para PVC e iniciar manejo con soluciones, con esquema igual al manejo de la preeclampsia severa.
- 6.- Sonda foley y diuresis horaria, además de balance de líquidos.
- 7.- Signos vitales y estado de la conciencia cada 15 minutos.
- 8.- Laboratorio de urgencia: Hb, Hto., plaquetas, urea, creatinina, ácido úrico, electrolitos, proteínas totales, EGO, glicemia y ECG materno.
- 9.- Mantener en decúbito lateral izquierdo.

10.- Nifedipina sublingual, según esquema usado en preeclampsia severa.

11.- Sin tomar en cuenta la edad gestacional y el estado del feto, interrumpir el embarazo entre las 6 y 12 horas de iniciado el tratamiento, valorando las condiciones obstétricas.

12.- Una vez desembarazada la paciente, deberá trasladarse al servicio de terapia intensiva. (16)

## OTROS MEDICAMENTOS UTILES EN EL TRATAMIENTO ESPECIFICO DE LOS TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS AGUDOS DURANTE EL EMBARAZO.

-Diuréticos.- Están contraindicados como rutina de preeclampsia eclampsia,sólo se utilizan en casos de edema agudo del pulmón con I.C.C.

### SIMPATICOLITICOS

- Clonidina
- Betabloqueadores( metoprolol,propranolol,Labetalol,etc.)
- Trimetafan

### SEDANTES Y ANTICONVULSIVOS

- Diazepam
- Difenhidantoína
- Clorpromazina
- Sulfato de Magnesio

### VASODILATADORES

- Hidralacina
- Diazóxido
- Nitroprusiato de sodio
- Nitroglicerina
- Bloqueadores de las vías del calcio
- Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (16)

Aspirina: los beneficios potenciales del uso de aspirina a dosis bajas durante el embarazo ( aunque prometedores ) aún son experimentales ( 8 )

La enfermedad hipertensiva en el embarazo grave es un estado de aumento agudo de la poscarga donde la compensación puede ser total por el mecanismo de Frank-Starling, aumento del estímulo adrenérgico o ambas cosas, o pudiera no compensarse en una paciente con reserva de precarga limitada o agotada. Como tal, los autores presentan un grupo diverso de pacientes y el tratamiento antihipertensivo debe individualizarse.

En realidad enfrentamos una situación compleja, dada la presencia del feto, por quien resultan preocupantes los efectos directos y sobre el riesgo sanguíneo uteroplacentario. Esto limita nuestra posibilidad de selección de agentes a aquellos con uso extenso en el embarazo, excepto en casos complicados o resistentes. Por éstos motivos, la hidralacina es el antihipertensor de elección para el tratamiento de urgencias hipertensivas durante el embarazo. En casos complicados pueden ser preferibles agentes como nitroprusiato de sodio o la nitroglicerina y cuando se usan se debe hacer vigilancia hemodinámica no sólo para lograr mayor seguridad , sino también para ajustar el tratamiento al perfil hemodinámico individual. (16)

## **PROBLEMA**

Cual es la frecuencia de pacientes con Preeclampsia ó Eclampsia en pacientes atendidas de parto o cesárea en la Unidad del ISSSTE en la Cd. de Delicias, Chih. ?

## **JUSTIFICACION**

El diagnóstico precoz y manejo oportuno de la Preeclampsia-Eclampsia permite corregir el riesgo y modificar las tasas de morbilidad-mortalidad materna y fetal con la consecuente ganancia de años vida en el binomio ya que la muerte materna significa la pérdida de 30 a 35 años promedio de vida y si a ésto agregamos la pérdida fetal que en términos de expectativas de vida significan 60 años la pérdida nata sería de 90 a 95 años de vida perdidos.

Su incidencia a nivel mundial se estima entre el 5 % y 7 % de todos los embarazos. A pesar de todos los esfuerzos para mejorar el control de la eclampsia, ésta continúa siendo la causa principal de mortalidad materno-infantil en cuando menos 7 de las principales instituciones obstétricas de la Cd. de México. La Preeclampsia-Eclampsia representa un 23.5% de las muertes, llegando a ocupar el primer lugar como causa de muerte perinatal de 1976 a 1980. ( 18 )

A pesar de los adelantos que caracteriza a la medicina moderna, sigue siendo desconocida la etiología de la toxemia,complica en la forma de pre-eclampsia del 6 - 8 % y de eclampsia del 0.02 - 0.25 % de todos los embarazos, ocasionando una mortalidad materna de 10 - 15 % y perinatal de 10 - 28 % (19).

La incidencia a nivel mundial se estima entre el 5 y 7 % (18) y en el protocolo de toxemia del Hospital de la Mujer S.S. reporta : en la forma de pre-eclampsia del 6 - 8 % (19), y en nuestro medio en las pacientes del ISSSTE en la Cd de Delicias, Chih. representa un indice de un 6.5 % .Esto indica que es semejante a lo encontrado en la literatura.

## **HIPOTESIS**

Existe un alto índice de casos de hipertensión arterial inducida por el embarazo (preeclampsia-eclampsia) en las pacientes embarazadas derechohabientes del ISSSTE de Cd. Delicias, Chih. similar a la reportada en la literatura

## **OBJETIVOS**

1.-Determinar la prevalencia de la Preeclampsia Eclampsia en las embarazadas,atendidas de parto o cesárea de la unidad del ISSSTE de Cd. Delicias, Chih. comparándola con el grupo de embarazadas que no presentan la alteración.

2.- Aumentar la vigilancia del embarazo bajo el concepto de riesgo obstétrico.

3.- Modificar la evolución negativa de la gestación complicada con éste padecimiento.

4.- Disminuir la morbi-mortalidad fetal y materna por Preeclampsia Eclampsia.



## **MATERIAL Y METODOS**

### **1.- TIPO DE INVESTIGACION:**

- Observacional
- Longitudinal
- Prospectivo

### **2.- GRUPOS DE ESTUDIO:**

A). GRUPO PROBLEMA.- Pacientes atendidas de parto o cesárea con hipertensión arterial y gestación mayor de 20 semanas; en la Clínica Hospital del ISSSTE del 1o. de Junio al 31 de Diciembre de 1994.

B). GRUPO TESTIGO.- Pacientes atendidas de parto cesárea con embarazo normal y gestación mayor de 20 semanas; en la Clínica Hospital del ISSSTE del 1o. de Junio al 31 de Diciembre de 1994.

a) Tamaño de la muestra.- Embarazadas atendidas de parto o cesárea con gestación mayor de 20 semanas hipertensas o no.

b) Criterios de inclusión del grupo problema.- Embarazadas de mas de 20 semanas de gestación, atendidas de parto o cesárea con:

- Síntomas de vasoespasmo
- Hipertensión arterial
- Proteinuria
- Convulsiones
- Estado de coma

Vasoespasmo.- a). acufenos  
b). fosfenos  
c). lipotimias  
d). cefalea  
e). ambliopía  
f). amaurosis  
g). labilidad emocional

Hipertensión Arterial.- TA 140/90 mínimo.- elevaciones de 30 mm de Hg o más la distólica y de 15 la sistólica

Edema.- (Godete positivo) a). Pies  
b). Manos  
c). Cara  
d). Pared abdominal

Proteinuria.- en E.G.O. + en .5 gr.  
++ en 5 gr.  
orina de 24 Hrs. - arriba de 500 mg.

Convulsiones.- Tónico-Clónicas sin antecedentes.

Estado de coma.- Sin respuesta a estímulos (pupilar, corneal, nauseoso, tusígeno, pruebas vestibulares, etc.)

c).- Criterios de Exclusión .- Embarazadas con gestación de menos de 20 semanas, antecedentes de enfermedades como hipertensión arterial crónica.

- Abortos en embarazadas con menos de 20 semanas de gestación

d).-Criterios de eliminación :

-Embarazadas que no haya tenido parto o cesárea

- Hipertensión arterial crónica esencial o secundaria (renovascular, feocromocitoma) pura.

- Edema.- Renal, cardiaco, por consumo de esteroides, linfático, tumoral, etc.

- Proteinuria.- Renal pura o previo al embarazo no relacionado con hipertensión.

- Convulsiones.- Previo al embarazo o no relacionado con hipertensión.

Se incluyeron en éste estudio pacientes embarazadas con edad gestacional entre las 20 y 45 semanas de gestación que cursaban con enfermedad hipertensiva del embarazo, en cualquiera de sus fases ( leve, severa ó grave ), seleccionadas de todas las pacientes atendidas por parto ó cesarea, etc.. No se incluyeron las pacientes que tenían antecedentes de otros tipos de hipertensión ó crisis convulsivas previas al embarazo. Se consideró enfermedad hipertensiva del embarazo cuando cursaban con hipertensión sistólica igual ó mayor de 140 mm hg, diastólica igual ó mayor de 90 mm hg, edema y proteinuria en orina de 24 horas. Se consideró eclampsia cuando cursaban con los criterios anteriores mas crisis convulsivas tónico-clónicas generalizadas.

Se procedió a pasar visita diaria a todas las pacientes embarazadas hospitalizadas atendidas por parto ó cesarea y se tomaron los datos de la cédula de recolección de datos con los parámetros indicados:

Se registraron la edad de la paciente, los grupos de edad entre los 14 y 44 años de edad, el estado civil, la ocupación de la paciente, la atención que recibieron (parto, cesarea, etc.), los antecedentes de enfermedades (HAS, edema, cardiopatía, nefropatía, hipotiroidismo, crisis convulsivas, consumo de esteroides y DM). Los antecedentes gineco-obstétricos (Gestas, paras, abortos, cesareas, edad gestacional, gestas múltiples), los criterios de inclusión para enfermedad hipertensiva del embarazo (vasoespasma, hipertensión arterial, proteinuria, crisis convulsivas, coma, atención del parto).

Se determinó la atención que recibieron las pacientes las causas del parto o cesarea. ( 9 )

Eliminación diaria de los casos, motivo de exclusión o no utiles para el estudio.

Solicitud de exámenes de laboratorio y gabinete necesarios para confirmar o rechazar el diagnóstico de preeclampsia - eclampsia.

## RESULTADOS:

### EDAD:

De las 215 pacientes estudiadas se encontró que 14 pacientes (6.5%) tenían enfermedad hipertensiva del embarazo. Las cuales constituyeron el 100 % de las pacientes con HIE, de las cuales dos (14.3%) pertenecían al grupo de 14-19 años, una (7.1%) al grupo de 20-44 años, cinco (35.7%) al grupo de 25-29 años, tres (21.4%) al grupo de 30-34 años, dos (14.32%) al grupo de 35-39 años y una (7.12%) al grupo de 40 - 44 años. (Cuadro No.1,yGráfica1)

**ESTADO CIVIL:** De las 14 pacientes que constituye el 100%, el 100 % de las pacientes que tenían enfermedad hipertensiva del embarazo eran casadas y ninguna en unión libre o soltera, a comparación del grupo control en el que el 92.5 % eran casadas y 7,1 % solteras. (Cuadro No. 2)

**OCUPACION:** En cuanto a la ocupación, se encontró que de las pacientes con enfermedad hipertensiva del embarazo ya mencionadas, ninguna era trabajadora manual (obreros, etc.); 13 (93.9%) se dedicaban al hogar y una (7.1%) era profesionista (maestros, enfermeras, etc.). (Cuadro No. 3)

**PARTO:** Del grupo de estudio (14 pacientes "100%") con enfermedad hipertensiva del embarazo 4 pacientes (28.6 %) fueron atendidas por parto y 10 (71.4%) por cesárea, mientras que del grupo control 131 pacientes se resolvieron su embarazo por parto (65.2 %) y 70 por cesárea (34.8 %) (Cuadro No. 4, Gráfica No. 3)

### ANTECEDENTES :

En cuanto al grupo de antecedentes de enfermedades que padecieron las pacientes previas al embarazo, se encontró que :

1 (7.1%) tenía antecedentes de HAS, 1 (7.1%) tenía antecedente de diabetes mellitus y en cuanto a Edema, nefropatías, hipotiroidismo, crisis convulsivas, consumo de esteroides no tenían antecedentes. Del grupo control se encontró que un 2 % tenía antecedente de HTA. ( Cuadro No. 5 ).

**EDEMA.** - Ninguno de los dos grupos estudiados tenía antecedente de edema.

**NEFROPATIA.** - Ninguno de los dos grupos tenía antecedentes de nefropatía. previa al embarazo actual.

**HIPOTIROIDISMO.** - Ningún grupo tenía antecedentes de hipotiroidismo.

**CRISIS CONVULSIVAS.** - Ningun grupo presentó antecedentes de crisis convulsivas.

**CONSUMO DE ESTEROIDES.** - Ningun grupo presentó antecedentes.

**DIABETES MELLITUS.** - En cuanto al antecedente de D.M. el grupo problema tuvo sólo un caso con un 7.1 % y el grupo control dos casos con un 1.0 %.

**ANTECEDENTES G.O.** De las 215 pacientes estudiadas se encontró que 14(100%) se encontraban con enfermedad hipertensiva del embarazo en cuanto a:

**1.- GESTAS:** 5 pacientes (35.7%) eran primigestas, 2 (14.3%) dos gestas, 5 (35.7%) tres gestas, 1(7.1%) cinco gestas, 1(7.1%) seis gestas,( Cuadro No. 6 ) del grupo control 30.8% eran primigestas y 45.9% eran multigestas. (Cuadro No. 6 )

**2.- PARAS:** 6 pacientes (42.9%) fué nulipara, un 14.2 % fueron multiparas siendo la suma de los siguientes: 2 (14.3%) con una para 4(28.6%) con 2 paras, 1(7.1%) con 4 paras, 1 (7.1%) con 5 paras. (Cuadro No. 7 )

Del grupo control, un 43.39% fueron nuliparas y 14% multiparas ( Cuadro No. 7 )

**3.- ABORTOS:** 12 pacientes (85.7%) de las pacientes problema no tuvieron aborto contra un 86.1% del grupo control no se encontraron diferencias.

**4.- CESAREAS:** 12 pacientes (85.7%) se encontraron sin antecedentes de cesarea, 1(7.1%) con una cesarea y 1(7.1%) con dos cesareas 14.2%. (Cuadro No. 8 )

**5.- ANTECEDENTES CON EDAD GESTACIONAL:** De los 14 pacientes (100%) fueron entre las 20 a 45 semanas de gestación.

**6.- GESTAS MÚLTIPLES:** 13 pacientes (92.9%) del grupo de estudio con HIE tuvieron un producto único y un 7.1% (una paciente) fué embarazo gemelar.( Cuadro No. 9 ) El grupo control reportó un 4.9% en embarazo gemelar. (Cuadro No. 9 )

**CRITERIOS DE DIAGNOSTICO :**

En cuanto a los parámetros de los criterios de inclusión se encontró que de las 14 pacientes (100%), presentaron: (Cuadro No. 11)

**-VASOESPASMO:** 13 pacientes (92.9%) presentaron datos de vasoespasmos.(acufenos, fosfenos, etc..) contra 1.5% del grupo control.

**-EDEMA:** El 100% de las pacientes con HIE presentaron Edema, 1.5% del control también tuvo edema discreto.

**- HIPERTENSION ARTERIAL:** Las 14 pacientes clasificadas como toxémicas presentaron HAS. Solo 1.5% (3 pacientes) del grupo control tuvieron elevaciones de la TA en el parto o puerperio sin reunir requisitos para considerarse como preeclampsia.

**-PROTEINURIA:** 14(100%) de las pacientes con HIE presentaron proteinuria. Solo 1.5 % (3 pacientes) del grupo control presentaron proteinuria de diversas causas.

**-CRISIS CONVULSIVAS:** 2 pacientes del grupo control 1% presentaron datos de crisis convulsivas y ninguna paciente del grupo problema presentó crisis convulsivas (0%) , por lo que podemos clasificar a las pacientes como preeclámpicas.

**-COMA:** 14(100%). ninguna paciente presentó estado de coma en ningún grupo.

**-ATENCION DE PARTO O CESAREA:** De las 215 pacientes estudiadas se encontró que 14 (100 % ), tenían enfermedad hipertensiva del embarazo de las cuales 10 (71.4%) requirieron operación cesárea, 4 (28.5 % ),mientras que del grupo control 131 pacientes se resolvieron su embarazo por parto (65.2 % ) y por cesárea 70 (34.8 % ); Una relación inusitada,(casi al doble de incidencia de cesárea en las toxémicas que en las normales). (Cuadro No. 4)

**-CAUSAS DE TERMINACION DEL EMBARAZO:** Del grupo problema 3 pacientes (21.4 %) fué embarazo de término, una paciente (7.1 %) embarazo gemelar y 10 pacientes (71.4 %) por parto prematuro ,mientras que del grupo control, 149 pacientes (75.0 %) fue de termino , 5 pacientes (2.5 %) tuvieron parto prematuro. ( Cuadro No. 10) ( Gráfica No. 2 ).

No se registró ningun obito en las pacientes con preeclampsia.

**-CAUSAS DE TERMINACION DEL EMBARAZO:** Del grupo problema 3 pacientes (21.4 % ) fué embarazo de término, una paciente (7.1 % ) embarazo gemelar y 10 pacientes (71.4 % ) por parto prematuro , mientras que del grupo control, 149 pacientes (75.0 % ) fue de termino , 5 pacientes (2.5 % ) tuvieron parto prematuro. ( Cuadro No. 10) ( Gráfica No. 2 ).

No se registró ningún obito en las pacientes con preeclampsia.



## **DISCUSION:**

De acuerdo con los resultados obtenidos se observó un alto índice de enfermedad hipertensiva del embarazo en las pacientes atendidas por parto o cesárea en la clínica hospital del ISSSTE en la Cd. de Delicias, Chih.

La HIE se presentó en éste estudio en un 6.5 % de la población total estudiada, (constituyendo el 100 %, de las pacientes con HIE ).

De acuerdo con la edad, la preeclampsia fué mayor entre los 25 a 34 años con un 57.1 %. Sin embargo, la literatura menciona, la frecuencia de toxemia es mayor en las muy jóvenes y después de los 34 años (edades extremas de la vida reproductiva ) (Cuadro No.1 y Gráfica No. 1)

El 100% de las pacientes con enfermedad hipertensiva del embarazo eran casadas (Cuadro No. 2), en cuanto a la ocupación predominan las pacientes dedicadas al hogar con un 92.9% contra 7.1% las que tienen una profesión y 0% las que tienen un empleo manual.(Cuadro No. 3)

Se observaron diferencias entre las pacientes atendidas por parto y cesarea con una relación de 3:1 aproximadamente, con predominio de las cesareas correspondiendo a un 71.4% para las cesareas y 28.5 % para las atendidas por parto. En el grupo control las atendidas por cesárea fué de un 34.8 % ,y 62.5 % por parto, lo cuál se observa una relación inusitada, de casi el doble la incidencia de cesárea en las toxémicas que en las normales. (Cuadro No 4) (Gráfica No. 3)

Entre el grupo de antecedentes de hipertensión arterial, edema, nefropatía, hipotiroidismo, crisis convulsivas, consumo de esteroides y diabetes mellitus, por lo general no hubo diferencias y encontrándose la hipertensión arterial y diabetes mellitus con 7.1 % respectivamente. (Cuadro No. 5)

En ninguna de las pacientes estudiadas como toxémicas se encontró crisis convulsivas o coma. Así mismo se observa una incidencia muy baja de antecedentes del grupo control. (Cuadro No. 5)

En cuanto a los antecedentes gineco-obstétricos, en gestas se observaron cinco grupos positivos en cuanto al número predominando cuatro casos con una gesta : en el grupo problema se observa la preeclampsia asociada claramente a las pacientes con una gestas de 35.7% y con tres o más con un 49.9 %. (Cuadro No. 6 )

Del grupo control 30.8% son primigestas y 45.9 % son multiparas: (Cuadro No. 6 ).

La toxemia es más frecuente en pacientes primigestas.

En antecedentes de paras y abortos no se encontraron diferencias.

Un 14,2 % de las pacientes problema tenían antecedente de una a dos cesáreas( Cuadro No. 8 ), contra un 21.4 % del grupo control. (Cuadro No.8)

Gestas multiples.- En pacientes toxémicas 92.9 tuvieron un producto unico se encontró un 7.1 con embarazo gemelar ( Cuadro No. 9 y Gráficas 9a y 9b) y el grupo control reportó un 1.0 % (Cuadro No. 9) de embarazo gemelar.

Signos de HIE aguda después de las 20 semanas de gestación:

En todos los casos positivos observamos la triada clásica de la enfermedad: edema, hipertensión y proteinuria.

Vasoespasmos un 92.9 % edema, HAS y proteinuria se presentó en un 100 % de las pacientes con preeclampsia en cada uno, (Cuadro No. 11) y (Gráfica 4) contra un 1.5 % del grupo control y no se presentaron crisis convulsivas o coma en las pacientes toxémicas.

Causas de terminación del embarazo :

10 pacientes toxémicas tuvieron parto prematuro 71.4 % contra un 2.5 del grupo control, solo 4 pacientes con preeclampsia tuvieron un producto de término ( 28.6 % ), (Cuadro No. 10) y (Gráfica No. 2) contra un 75 % del grupo control. (Cuadro No. 10) (Gráfica No. 2). De esto se concluye que el parto prematuro es más frecuente en la toxemia.

El parto prematuro es mas frecuente en la toxemia.

Llama la atención que no se registró ningún obito en las pacientes con preeclampsia

Se duplica la incidencia de partos prematuros, producto inmaduros y cesáreas casi al doble que la población con embarazo normal positivo

## CONCLUSIONES:

1.- El haber determinado grupos de riesgo para la enfermedad hipertensiva del embarazo permite plantear la posibilidad de proporcionar tratamiento adecuado y así disminuir la morbi-mortalidad materna y fetal.

2.- El mantener contacto clínico estrecho con un grupo de enfermos con padecimientos similar permitirá ampliar el ambito de investigación formal que proporcione mayores datos para el conocimiento de los factores de riesgo que pudieran presentar las pacientes desde antes de la existencia de manifestaciones clínicas.

3.- Se requiere un control muy estricto y periódico por parte del médico tratante, sobre todo después de las 20 semanas de gestación.

4.- La Eclampsia es una extensión de la preeclampsia pero en éstos casos puede no progresar nunca a la eclampsia sea por que la enfermedad fué ligera ó porque el tratamiento de la preeclampsia detuvo el desarrollo de la eclampsia.

5.- La toxemia se encontró en este estudio,es mas frecuente en pacientes primigestas. Se duplica la incidencia de partos prematuros,productos inmaduros y cesáreas casi al doble que la población con embarazo normal positivo y observamos la triada clasica de la enfermedad (edema,hipertensión y proteinuria ).

6.- La literatura menciona: La frecuencia de toxemia es mayor en jovenes y después de los 34 años (que son edades extremas de la vida reproductiva) y sin embargo en este estudio se encontró que la preeclampsia fué mayor en edades entre los 25 a 34 años.

## CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS

Num.de caso:

NOMBRE \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_  
FECHA \_\_\_\_\_ CEDULA \_\_\_\_\_ EDO. CIVIL \_\_\_\_\_

DOMICILIO \_\_\_\_\_  
OCUPACION \_\_\_\_\_

FECHA Y HORA DEL PARTO O CESAREA \_\_\_\_\_  
PARTO \_\_\_\_\_, CESAREA \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES PREVIOS AL EMBARAZO: MARCAR CON UNA X DENTRO DEL  
CUADRO: SI o NO SI NO

HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA

EDEMA

CARDIOPATIA

NEFROPATIA

HIPOTIROIDISMO

CRISIS CONVULSIVAS

CONSUMO DE ESTEROIDES

DIABETES MELLITUS

DIAGNOSTICO ACTUAL: \_\_\_\_\_

A,G.O. : G \_\_\_ P \_\_\_ A \_\_\_ C \_\_\_ EDAD GESTACIONAL \_\_\_\_\_

PPF \_\_\_\_\_ GESTAS MULTIPLES.- SI \_\_\_ NO \_\_\_

FUR \_\_\_\_\_ FPP \_\_\_\_\_

SIGNOS DE HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO AGUDA: DESPUES  
DE LAS 20 SEMANAS DE GESTACION; MARCAR CON UNA X DENTRO DEL  
CUADRO SI O NO. SI NO

VASOESPASMO

EDEMA

HIPERTENSION

PROTEINURIA

CRISIS CONVULSIVAS

ESTADO DE COMA

ATENCION: 1.- PARTO \_\_\_\_\_ 2.- CESAREA \_\_\_\_\_

MARCAR CON UNA X EN EL CUADRO SI O NO SI NO

VASOESPASMO: ACUFENOS

FOSFENOS

LIPOTIMIAS

CEFALEA

AMBLIOPIA

AMAUROSIS

LABILIDAD EMOCIONAL

EDEMA (GODETE POSITIVO): MANOS

CARA

TRONCO

EXTREMIDADES

HIPERTENSION ARTERIAL: 140/90 O MAS TA= \_\_\_\_\_

Elevaciones de 30 mmHG ó más en la Sistólica \_\_\_\_\_

Elevaciones de 15 mmHG ó más en la diastólica \_\_\_\_\_

EN EMBARAZADAS DESPUES DE LAS 20 SEMANAS DE GESTACION:

PROTEINURIA (EN EGO): ALBUMINA \_\_\_\_\_

PROTEINURIA(en orina de 24 hs.):

+ EN .5 gr. \_\_\_\_\_

+ + EN MAS DE .5 gr. \_\_\_\_\_

PRESENCIA DE 500 mg: O MAS DE PROTEINAS EN ORINA DE 24 HORAS. \_\_\_\_\_

CONVULSIONES: TONICO CLONICAS EN EMBARAZADAS DESPUES DE LAS 20

SEMANAS DE GESTACION: \_\_\_\_\_

COMA: PUPILAR \_\_\_\_\_, CORNEAL \_\_\_\_\_

NAUSEOSO \_\_\_\_\_, TUSIGENO \_\_\_\_\_

PRUEBAS VESTIBULARES \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES DE LABORATORIO (ANOTAR DESCRIPCION)

ATENCION: 1.-CONSULTA \_\_\_\_\_ 2.-PARTO \_\_\_\_\_ 3.- CESAREA \_\_\_\_\_

ELABORO \_\_\_\_\_

***CUADROS***

***Y***

***GRAFICAS***

**Cuadro No. 1**  
**DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD**  
**EN ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO**  
**CLINICA HOSPITAL "C", CD, DELICIAS, CHIHUAHO DE 1994**

GRUPO DE EDAD	GRUPO H I E		GRUPO CONTROL		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
14 - 19	2	14.3	26	12.9	28	13.0
20 - 24	1	7.1	32	15.9	33	15.3
25 - 29	5	35.7	56	27.9	61	28.4
30 - 34	3	21.4	60	29.9	53	29.3
35 - 39	2	14.3	19	9.5	21	9.8
40 - 44	1	7.1	8	4.0	9	4.2
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>	<b>201</b>	<b>100.0</b>	<b>215</b>	<b>100.0</b>

Fuente : directa

**CUADRO 2: ESTADO CIVIL DE LAS PACIENTES  
CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO Y GRUPO CONTROL  
CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1984**

ESTADO	HIE		GRUPO CONTROL		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
CASADAS	14	100.0	186	92.5	200	93.0
UNION LIBRE	0	0.0	1	.5	1	.5
SOLTERAS	0	0.0	14	7.0	14	6.5
TOTAL	14	(100%)	201	(100%)	215	(100%)

Fuente : Directa

**CUADRO 3: OCUPACION DE LAS PACIENTES  
CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO Y GRUPO CONTROL  
CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1984**

OCUPACION	HIE		GRUPO CONTROL		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
HOGAR	13	92.9	135	67.2	148	68.8
E.MANUAL	0	0.0	4	2.0	4	1.9
PROFESION	1	7.1	62	30.8	63	29.3
TOTAL	14	(100%)	201	(100%)	215	(100%)

Fuente : Directa



**CUADRO 4: ATENCION DE PARTO O CESAREA  
DE LAS PACIENTES CON HIE Y GRUPO CONTROL  
CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1994**

INDICACION	HIE		GRUPO CONTROL		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
PARTO	4	28.6	131	65.2	135	62.79
CESAREA	10	71.4	70	34.8	80	37.21
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>(100%)</b>	<b>201</b>	<b>(100%)</b>	<b>215</b>	<b>(100%)</b>

Fuente : Directa

**CUADRO 5: ANTECEDENTES DE LAS PACIENTES  
CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO  
CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1994**

ANTECEDENTES	HIE				TOTAL	
	SI		NO			
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	1	7.1	13	92.9	14	100.0
EDEMA	0	0.0	14	100.0	14	100.0
NEFROPATIA	0	0.0	14	100.0	14	100.0
HIPOTIROIDISMO	0	0.0	14	100.0	14	100.0
CRISIS CONVULSIVAS	0	0.0	14	100.0	14	100.0
CONSUMO DE ESTEROIDES	0	0.0	14	100.0	14	100.0
DIABETES MELLITUS	1	7.1	13	92.9	14	100.0

Fuente : Directa

**CUADRO 5: ANTECEDENTES DE LAS PACIENTES  
DEL GRUPO CONTROL CONTRA LAS PACIENTES CON HIE  
CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1994**

ANTECEDENTES	GRUPO CONTROL					
	SI		NO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	4	2.0	197	98.0	201	100.0
EDEMA	0	0.0	201	100.0	201	100.0
NEFROPATIA	0	0.0	201	100.0	201	100.0
HIPOTIROIDISMO	0	0.0	201	100.0	201	100.0
CRISIS CONVULSIVAS	0	0.0	201	100.0	201	100.0
CONSUMO DE ESTEROIDES	0	0.0	201	100.0	201	100.0
DIABETES MELLITUS	2	1.0	199	99.0	201	100.0

Fuente : Directa

**CUADRO 6 : ANTECEDENTE DE GESTAS  
EN ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO  
CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1994**

GRUPO DE GESTAS	SI		NO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
G 0	0	00.0	0	00.0	0	00.0
G 1	5	35.7	62	30.8	67	31.2
G 2	2	14.3	47	23.4	49	22.8
G 3	5	35.7	53	26.4	58	27.0
G 4	0	00.0	17	8.5	17	7.9
G 5	1	7.1	11	5.5	12	5.6
G 6	1	7.1	6	3.0	7	3.3
G 7	0	00.0	5	2.5	5	2.3
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>	<b>201</b>	<b>100.0</b>	<b>215</b>	<b>100.0</b>

Fuente : Directa

**Cuadro No. 7 : ANTECEDENTE DE PARAS  
 EN ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO  
 CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1994**

GRUPO DE PARAS	HIE		CONTROL		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
P 0	6	42.9	87	43.3	93	43.3
P 1	2	14.3	36	17.9	38	17.7
P 2	4	28.6	47	23.4	54	25.1
P 3 o más	2	14.3	28	14.0	30.0	14.0
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>	<b>201</b>	<b>100.0</b>	<b>215</b>	<b>100.0</b>

Fuente : Directa

**Cuadro No. 8 : ANTECEDENTE DE CESAREAS  
EN ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO  
CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1994**

GRUPO DE CESAREAS	HIE		CONTROL		TOTAL	
	SI		NO			
	No.	%	No.	%	No.	%
C 0	12	85.7	158	78.6	170	79.1
C 1	2	14.2	43	21.4	45	20.9
TOTAL	14	100.0	201	100.0	215	100.0

Fuente: Directa

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

**CUADRO 9 : ANTECEDENTE DE GESTAS MULTIPLES  
EN ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO  
CLINICA HOSPITAL "C " CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1994**

GRUPO DE	HIE		CONTROL		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
G.MULTIPLES						
UNICO	13	92.9	199	85.8	212	78.7
GEMELAR	1	7.1	2	14.2	3	21.3
TOTAL	14	100.0	201	100.0	215	100.0

Fuente : Directa

**CUADRO 10 : CAUSAS DE TERMINACION DEL EMBARAZO  
EN ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO  
CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1994**

	HIE		CONTROL		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
EMB.TERMINO	3	21.42	149	74.0	152	70.6
C. PREVIA	0	0.0	4	2.0	4	1.9
DCP	0	0.0	12	6.0	12	5.6
GEMELAR	1	7.14	1	0.5	2	0.93
OBITO	0	0.0	6	3.0	6	2.8
P.PREMATURO	10	71.44	5	2.5	15	6.97
RPM	0	0.0	7	3.5	7	3.3
SFA	0	0.0	16	8.0	16	7.4
T.P.INMADURO	0	0.0	1	0.5	1	0.5
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>	<b>201</b>	<b>100.0</b>	<b>215</b>	<b>100.0</b>

Fuente : Directa

**Cuadro No. 11**

**CUADRO COMPARATIVO EN LOS CRITERIOS DIAGNOSTICOS  
EN LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO  
CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1994**

<b>PACIENTES DEL GRUPO PROBLEMA</b>						
	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>VASOESPASMO</b>	13	92.9	1	7.1	14	100
<b>EDEMA</b>	14	100.0	0	00.0	14	100
<b>HAS</b>	14	100.0	0	00.0	14	100
<b>PROTEINURIA</b>	14	100.0	0	00.0	14	100
<b>CRISIS CONVULSIVA</b>	8	57.1	6	42.9	14	100
<b>COMA</b>	0	00.0	14	100.0	14	100

**Cuadro No. 11**

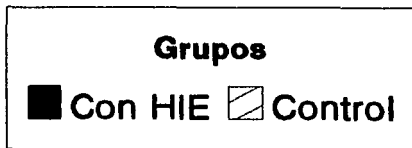
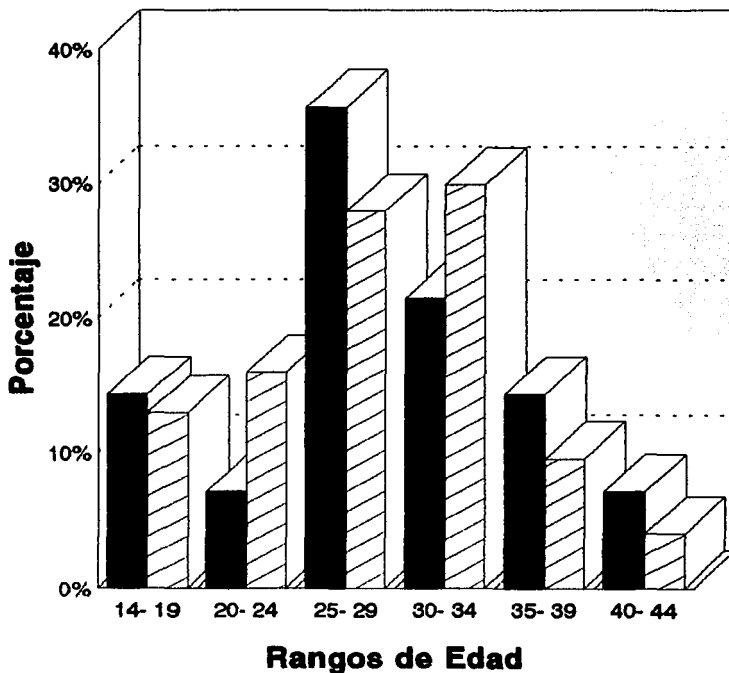
**CUADRO COMPARATIVO DE LOS CRITERIOS DIAGNOSTICOS  
EN LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO  
CLINICA HOSPITAL "C" CD. DELICIAS, CHIH. AÑO DE 1994**

<b>PACIENTES DEL GRUPO CONTROL</b>						
	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>VASOESPASMO</b>	3	1.5	198	98.5	201	100
<b>EDEMA</b>	3	1.5	198	98.5	201	100
<b>HAS</b>	3	1.5	198	98.5	201	100
<b>PROTEINURIA</b>	3	1.5	198	98.5	201	100
<b>CRISIS CONVULSIVA</b>	2	1.0	199	99.0	201	100
<b>COMA</b>	0	00.0	201	100.0	201	100

**Fuente : Directa**



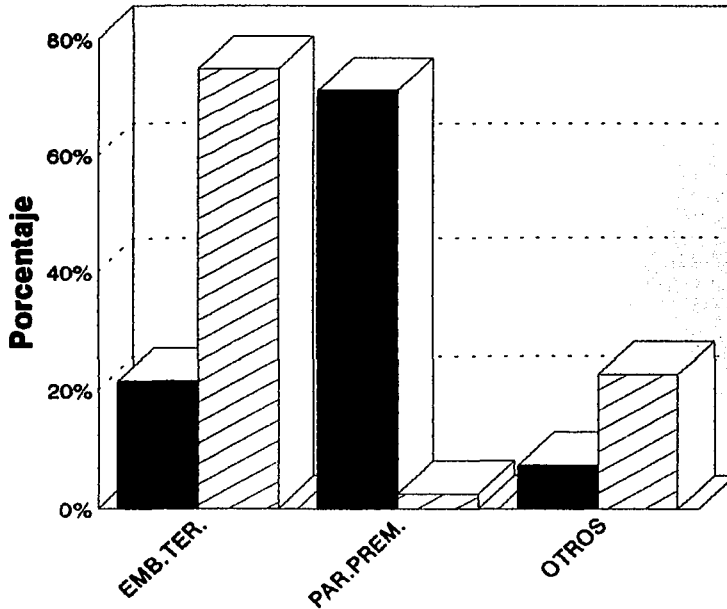
**DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD  
DEL TOTAL DE PACIENTES ENCUESTADAS  
CLINICA HOSPITAL "C" DELICIAS, CHIH. 1994**



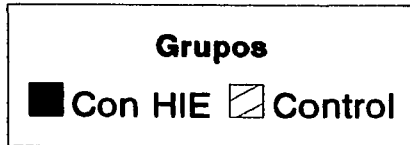
**Fuente: Cuadro No. 1**

**Gráfica No. 1**

**CAUSAS DE TERMINACION DEL EMBARAZO  
DEL TOTAL DE PACIENTES ESTUDIADAS  
CLINICA HOSPITAL "C" DELICIAS, CHIH. 1994**



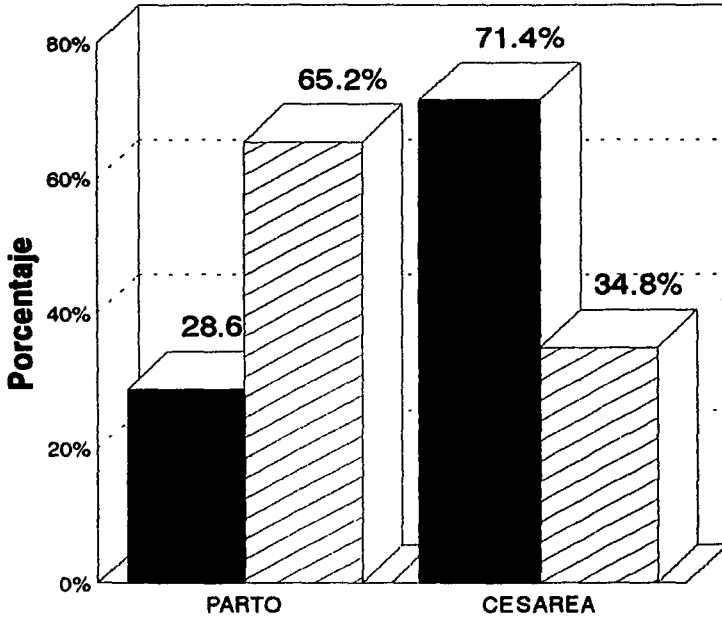
**Causas de terminación de embarazo**



**Fuente: Cuadro No. 10**

**Gráfica No.2**

**METODOS DE ATENCION DEL PARTO  
TOTAL DE PACIENTES ESTUDIADAS  
CLINICA HOSPITAL "C" DELICIAS, CHIH. 1994**



**Rangos de Edad**

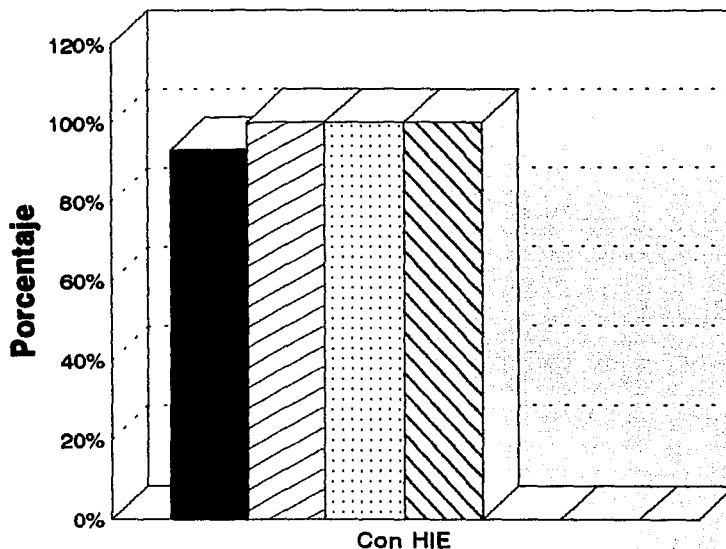
**Grupos**

■ Con HIE    ▨ Control







**Fuente: Cuadro No. 4**

**Gráfico No. 3**

**CRITERIOS DE DIAGNOSTICO ENCONTRADOS  
EN PACIENTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO  
CLINICA HOSPITAL "C" DELICIAS, CHIH. 1994**



**Criterios de diagnóstico**

 vaso espasmo	 Edema	 HAS
 Protei- nuria	 Crisis	 Coma

**Fuente: Cuadro No. 11**

**Gráfica No. 4**



## BIBLIOGRAFIA

1. LEON C. CHESLEY, PH.D  
HISTORIA Y EPIDEMIOLOGIA DE LA PREECLAMPSIA  
ANTONIO H. A. CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS  
VOLUMEN 4; 1984, PAG. 1025 - 1048
2. RICHARD J. WORLEY, M. D.  
FISIOPATOLOGIA DE LA HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO.  
ANTONIO H. A. CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS.  
VOLUMEN 4; 1984, PAG. 1049 - 1064
3. ABDALAZIZ A. SALEH. M.D. , PH.D., SIDNEY F. BOTTONS, M.D., ROBERT A. WELCH, M.D.,,  
ABDELKARIM M. ALI, M, D., FEDERICO G. MARIONA, M.D., AND EBERHARD F. MAMMEN,  
M.D. DETROIT, MICHIGAN  
PREECLAMPSIA, DELIVERY AND THE HEMOSTATIC SYSTEM.  
AM.J. OBSTET GYNECOL. 1987; VOL. 6, No. 157; PAG. 331 - 336.
4. GERDA G. ZEEMAN, MD Y GUSTAAF A. DEKKER, MD, PhD  
FREE UNIVERSITY HOSPITAL AMSTERDAM, THE NETHERLANDS  
PATOGENIA DE LA PREECLAMPSIA UNA HIPOTESIS  
ROY M. PITKIN, MD DIRECTOR PRINCIPAL Y JAMES R. SCOTT DIRECTOR ASOCIADO  
CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS  
VOLUMEN 2, 1992 PAG. 311 - 324
5. KENNETH G. PERRY, Jr., MD Y JAMES N. MARTIN, JR.; MD UNIVERSITY OF MISSISSIPPI  
MEDICAL CENTER JACKSON, MISSISSIPPI.  
HEMOSTASIS ANORMAL Y COAGULOPATIA EN PREECLAMPSIA Y ECLAMPSIA  
ROY M. PITKIN, MD DIRECTOR PRINCIPAL Y JAMES SCOTT MD DIRECTOR ASOCIADO  
CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS  
VOLUMEN 2; 1992, PAG- 329 - 337 INTERAMERICANA MC GRAW-HILL
6. JOHN T. REPKE, MD, FACOG, STEVEN A. FRIEDMAN, MD Y PETER W. KAPLAN, MB BS, MRCP,  
THE JOHNS HOPKINS HOSPITAL, BALTIMORE, MARYLAND UNIVERSITY OF CALIFORNIA, SAN  
FRANCISCO CALIFORNIA.  
PROFILAXIS DE LAS CONVULSIONES ECLAMPTICAS: CONTROVERSIAS ACTUALES.  
ROY. M. PITKIN MD DIRECTOR PRINCIPAL Y JAMES R. SCOTT DIRECTOR ASOCIADO  
CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS  
VOLUMEN 2; 1992 PAG. 353 - 359 INTERAMERICANA MC GRAW-HILL
7. JOHN R. BARTON, MD Y BABA M. SIBAL, MD CENTRAL BAPTIST HOSPITAL, LEXINGTON,  
KENTUCKY UNIVERSITY OF TENNESSE, MEMPHIS. MEMPHIS, TENNESSEE  
URGENCIAS EN CASOS DE PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA QUE PONEN EN PELIGRO LA VIDA.  
ROY M. PITKIN MD DIRECTOR PRINCIPAL Y JAMES R. SCOTT MD DIRECTOR ASOCIADO  
CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS  
VOLUMEN 2; 1992. PAG. 389 - 399 INTERAMERICANA. MC GRAW- HILL
8. JOHN R. BARTON MD Y BABA M. SIBAI, MD UNIVERSITY OF TENNESSEE, MEMPHIS  
TENNESSEE  
ASPIRINA A DOSIS BAJAS PARA MEJORAR EL PRONOSTICO PERINATAL  
ROY M. PITKIN, MD DIRECTOR PRINCIPAL; JAMES R. SCOTT MD. DIRECTOR ASOCIADO  
CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS  
VOLUMEN 2; 1992 PAG 241 - 250 INTERAMERICANA. MC GRAW- HILL
9. DR. RODOLFO J. WALSS RODRIGUEZ ( et al )  
MANEJO DE LA PREECLAMPSIA SEVERA-ECLAMPSIA COMPARACION ENTRE NIFEDIPINA E  
HIDRALASINA COMO MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS.  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DE MEXICO,  
VOLUMEN 61, MARZO 1993 PAG. 76 - 78

10. DR. RODOLFO J. WALSS RODRIGUEZ (et al)  
TRATAMIENTO ANTICONVULSIVANTE DE LA PREECLAMPSIA SEVERA. COMPARACION  
ENTRE DIASEPAM Y SULFATO DE MAGNESIA.  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DE MEXICO.  
VOLUMEN 60 DICIEMBRE DE 1992; PAG. 331- 335.
11. DR. AQUILES R. AYALA (et al)  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DE MEXICO  
VOLUMEN 60, FEBRERO DE 1992 PAG. 51 - 54.
12. F.GARY CUNNINGHAM M.D., AND MARSHALL D. LINDHEIMER, M.D.  
HYPERTENSION IN PREGNANCY  
THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE  
VOLUMEN 326 No. 19 APRIL 2, 1992, ; PAG. 927- 932.
13. BAHAM M. SIBAI M.D. , DIRECTOR HUESPED UNIVERSITY OF TENNESSEE , MEMPHIS,  
TENNESSEE WOMEN'S AND INFANTS' HOSPITAL OF RHODE ISLAND PROVIDENCE, RHODE  
ISLAND  
HIPERTENSION DURANTE EL EMBARAZO  
ROY M. PITKIN , M.D. DIRECTOR PRINCIPAL, JAMES R. SCOTT M.D. DIRECTOR ASOCIADO  
CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS VOL. 2 1992 PAG. 309
14. THOMAS R. EASTERLING, MD, THOMAS J. BENEDETTI, MD, BARBARA C. SCHMUCKER, RN,  
AND STEVEN P. MILLARD, PHD.  
MATERNAL HEMODYNAMICS IN NORMAL AND PREECLAMPTIC PREGNANCIES: A  
LONGITUDINAL STUDY  
OBSTETRICS AND GYNECOLOGY VOLUMEN 76 , No. 6 DECEMBER 1990, PAG. 1061 - 1069.
15. HEIN J., ODENDAAL, MD, FRCOG, C., PATTINSON, MRCOG, ROOSMARIEBAM., MBChB, DEBBIE  
GROVE , BSc, AND THEUNIS J.v. W. KOTZE, DSc.  
AGRESSIVE OR EXPECTANT MANAGEMENT FOR PATIENTS WITH SEVERE PRECLAMPSIA  
BETWEEN 28 - 34 WEEKS' GESTATION: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL.  
OBSTETRICS AND GYNECOLOGY. VOLUMEN 76 No. 6 DECEMBER 1990 PAG. 1070 -1075.
16. HELAYNE M. SILVER MD  
CRISIS HIPERTENSIVA AGUDA DURANTE EL EMBARAZO  
EDWARD R. NEWTON, MD, PROBLEMAS MEDICOS DURANTE EL EMBARAZO  
CLINICAS MEDICAS DE NORTEAMERICA, VOLUMEN 73 No. 3 1989 PAG. 677 - 691
17. R. AYALA (et al)  
RITMO DIARIO DE TENSION ARTERIAL EN EL EMBARAZO NORMAL Y CON HIPERTENSION  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DE MEXICO VOL. 60, FEBRERO 1992 PAG. 51 - 54
18. DR. PABLO PALMAR CARDENAS (et al)  
PERFIL EMODINAMICOS EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA Y ECLAMPSIA  
MEDICINA CRITICA Y TERAPIA INTENSIVA  
COL VIII, NUM. 1 ENERO - FEBRERO DE 1994 PAGES. 9 - 15
- 19.- FRIEDMAN, S/A., TAILOR, R.N.,ROBERTS,J.M.,FISIOPATOLOGIA DE LA PREECLAMPSIA.  
CLIN.PERINATOL.4:645- 65.1991.
- 20.- DRA. YOLANDA E. RIVAS RAMIREZ ( et al)  
PROTOCOLO DE TOXEMIA DEL HOSPITAL DE LA MUJER S.S.(ANALISIS DE 190 CASOS DE  
ECLAMPSIA).  
REVISTA MEDICA DEL HOSPITAL DE LA MUJER. VOL. 5 NUM. 1 FEBRERO/ABRIL. 1995 .