

11217  
8  
rej.



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
División de Estudios de Postgrado

“Estudio de la Morbimortalidad materno y fetal con diferentes esquemas terapéuticos empleados en la Preeclampsia Grave y Eclampsia”

T E S I S

para obtener el Diploma de Especialista en  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
p r e s e n t a

**DR. JORGE ROMAN, AUDIFRED SALOMON**

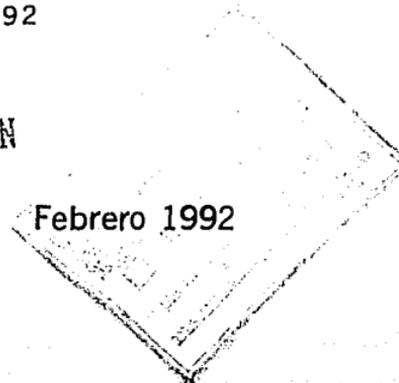
1989 - 1992



México, D. F.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Febrero 1992





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.

# I N D I C E

ANTECEDENTES .....	1
MATERIAL Y METODO .....	7
RESULTADOS .....	8
DISCUSION .....	11
CONCLUSIONES .....	16
BIBLIOGRAFIA .....	17
GRAFICAS .....	20

## A N T E C E D E N T E S

El embarazo puede producir hipertensión en mujeres previamente - normotensas o agravarla en mujeres que eran hipertensas. (32)

El edema generalizado, la proteinuria o ambas acompañan a menudo la hipertensión inducida por el embarazo; pueden aparecer convulsiones como consecuencia del estado hipertensivo, especialmente en mujeres cuya hipertensión se ignora. (3, 4, 5, 8, 25)

Los trastornos por hipertensión durante el embarazo constituyen una complicación de la gestación y son una de las grandes afectaciones responsables, aún hoy la mayoría de las muertes maternas, son además una causa importante de mortalidad perinatal y de grave morbilidad. (4, 5, 19, 25, 32).

La forma en la que el embarazo por si mismo estimula o agrava la enfermedad vascular hipertensiva y sus complicaciones es una cuestión que sigue sin respuesta a pesar de la intensa investigación que se ha desarrollado durante décadas, estos trastornos si bien constituyendo uno de los más importantes problemas pendientes de solución en Obstetricia. (10, 11, 15, 19, 25)

El gran número de vidas maternas e infantiles que se pueden perder por hipertensión provocada por el embarazo, es susceptible de disminuirse en la mayor parte de los casos. (25, 26) Una adecuada vigilancia prenatal seguida de tratamiento mejorará muchos casos, de tal forma que la consecuencia para el niño y para la madre se eviten. (19, 25).

La errónea denominación de toxemia del embarazo ha sido aplicado de modo indiscriminado a cualquiera de los trastornos de los que se manifestaba hipertensión, proteinuria y/o edema durante el embarazo o el puerperio, así como otro tipo de molestias. (25)

El Comité en Terminología del American College of Obstetricians and Gynecologist, sugiere en vez de ésta, las siguientes definiciones y clasificaciones de la hipertensión identificada durante el embarazo y/o el puerperio. (25)

La hipertensión se considera una presión diastólica igual o superior a 90 mmHg. y/o una presión sistólica igual o superior a 140 mmHg, también se define como una elevación sobre los valores basales de por lo menos en la primera de 15 mmHg o de 30 mmHg en la segunda. Las presiones sanguíneas sitadas tienen que hacerse manifiestas por lo menos 2 veces en 6 hrs o más separadamente.

La preeclampsia es el desarrollo de hipertensión con proteinuria, edema o ambas, provocadas por el embarazo, después de la vigésima semana de la gestación y, en ocasiones más tempranamente cuando existen cambios hidáticos extensos en las velocidades corio-

nicas. (10, 11, 19, 25).

La eclampsia es la aparición de convulsiones no causadas por enfermedad neurológica concidente, como la epilepsia, en una mujer que también cumple los criterios de la preeclampsia. (22, 25)

La preeclampsia o eclampsia intercurrente se define como: la aparición de la misma en una mujer con una enfermedad vascular hipertensiva crónica, por su parte, se define como: la presencia de hipertensión persistente, por cualquier causa, antes de la vigésima semana de la gestación en ausencia de enfermedad del trofoblasto, o de hipertensión persistente después de la sexta semana postparto, sin agravamiento de la misma. (19, 25)

La hipertensión gestacional es la hipertensión que aparece durante la segunda mitad del embarazo o durante las primeras 24 hrs. - después del parto (hipertensión tardía), no va acompañada de otras manifestaciones de preeclampsia o de enfermedad vascular hipertensiva y desaparece en los 10 días que siguen al parto. - Probablemente la hipertensión gestacional sea una variante de la preeclampsia. (10, 11, 19, 25).

El edema gestacional consiste en la acumulación generalizada de líquidos que origina un intenso edema de fóvea después de 12 hrs de reposo en cama o de un incremento de peso de 2.5 Kgs o más en una semana. La proteinuria gestacional, es la presencia de proteínas en la orina bajo la influencia del embarazo y en ausencia de hipertensión edema, infección renal o enfermedad renovascular conocida; la existencia de esta entidad no ha sido confirmada. (25)

Existen diferentes tipos de clasificación de las cuales mencionare únicamente las más utilizadas y recientes: (4, 19, 25, 26)

1.- Hipertensión provocada por el embarazo ( Hipertensión del embarazo):

a) Sin proteinuria ni edema generalizado (Hipertensión Gestacional).

b) Con proteinuria o edema generalizado ( Preeclampsia)

- Moderada

- Grave

c) Eclampsia

2.- Hipertensión coincidente ( Hipertensión Crónica).

3.- Hipertensión agravada por el embarazo.

a) Preeclampsia superpuesta

b) Eclampsia superpuesta

#### 4.- Hipertensión tardía ( a las 24 hrs del puerperio)

#### CLASIFICACION DEL INSTITUTO DEXEUS. (24)

#### I.- Hipertensión aparentemente inducida por la gestación:

- a) La hipertensión gestacional aparece de forma solitaria (sin edema ni albuminuria) y por primera vez en el último trimestre del embarazo, se le denomina también "Transitoria o Tardía", desaparece después de la gestación.
- b) La hipertensión de la gestosis EPH o preeclampsia se asocia a edema o proteinuria, pudiendo establecerse varias comunicaciones: EH, PH, etc. Por lo general afecta a las primigrávidas y aparece por primera vez después de la semana 20 de la gestación. Es preciso recordar que, para hablar de edema debe existir un aumento de peso superior a 1 Kg. por semana (el edema pretibial o maleolar no son importantes), y el término proteinurias significa 0.030 g o más en la orina recogida durante 24 hrs o de un gramo/litro en una muestra recogida al azar.
- c) La hipertensión recidivante, denominada también gestosis EPH, es una forma grave de preeclampsia caracterizada por su carácter recidivante en todos los embarazos de mujeres multiparas. Aparece antes de la semana 22, y pone gravemente en peligro al feto.

#### II.- Hipertensión Crónica, presedente a la Gestación.

- a) La hipertensión crónica precede a la gestación o es detectada antes de la semana 20 de la gestación. Puede causar de forma solitaria (sin gestación ingertada) y ser primaria (esencial) o secundaria (renal, suprarrenal).
- b) Si va acompañada de proteinuria y edema se habla de hipertensión crónica con gestosis ingertada. En los casos de gestosis, y sin aparente relación con la gravedad de la hipertensión puede sobrevenir una eclampsia, caracterizada por crisis convulsivas generalizadas.

La incidencia de la hipertensión provocada por el embarazo en las multiparas tiene más probabilidades de sufrir hipertensión cónica la cual predispone el desarrollo de preeclampsia. Las primigrávidas muy jóvenes que no alcancen los 20 años también se hayan expuestas a un riesgo inusitado alto. A causa de la ignorancia y en ocasiones de la vergüenza por un embarazo ilegítimo, estas jóvenes no buscan asistencia prenatal hasta que la enfermedad se agrava. (5, 6, 19, 20, 21, 25)

La incidencia de preeclampsia normalmente se sitúa en torno al 5-10 % unque se han descrito notables variaciones. (19, 25)

En condiciones normales la eclampsia es evitable y por ello es poco frecuente, su incidencia se verá reducida a medida que un número cada vez mayor de mujeres reciba una mejor asistencia prenatal.

La incidencia entre todas las mujeres de E.U. probablemente sea de 1 por cada 1000-1500 embarazadas, aunque existen amplias variaciones entre las diversas localidades u estados. (25)

Durante los pasados 25 años y entre 170 000 embarazos, la incidencia de eclampsia en el Parkland Memorial Hospital ha sido registrada a 1 decada 700.

Teorías acerca de la hipertensión provocada por el embarazo: - Cualquier teoría coherente ha de tener en cuenta que la hipertensión inducida o agravada por el embarazo se desarrolla con mayores probabilidades en la mujer que:

- 1.- Está expuesta a las vellocidades coriónicas por primera vez.
- 2.- Está expuesta a superabundancia de vellocidades coriónicas -- que cubren el trofoblasto como sucede en el caso de gemelos o de la mola hidatiforme.
- 3.- Presenta una enfermedad vascular preexistente.
- 4.- Está genéticamente predispuesto a la hipertensión durante el embarazo mientras las vellocidades coriónicas son esenciales no es indispensable que no tengan un feto, ni que estén localizadas dentro del útero. (19, 23, 25, 28).

La posibilidad de que se hallen implicados mecanismos inmunológicos y endócrinos en la genesis de la hipertensión inducida por el embarazo es interesante. El riesgo de hipertensión inducida por el embarazo aumenta en aquellos casos en que la formación de anticuerpos bloqueantes en los puntos antigénicos de la placenta podría estar perturbada, como puede ocurrir durante el tratamiento inmunosupresor para proteger un trasplante renal durante el embarazo o falta de inmunización eficaz mediante un embarazo previo, lo que tiene lugar en las primeras gestaciones o el número de los antígenos proporcionado por la placenta es demasiado grande en comparación con la cantidad de anticuerpos, como en las 44 placentas de los fetos múltiples; en apoyo de este concepto esta la aparición de preeclampsia en las enfermedades múltiples embarazadas por un nuevo consorte. (25)

Existen tantas teorías hasta la referida por un gusano (Hydatoxy Lualba), de igual manera se piensa que el medio socioeconómico - bajo influye en la génesis de esta enfermedad, pero no se ha comprobado en forma definitiva dado que al principio del siglo se creía que la eclampsia tenía su máxima frecuencia entre las mujeres de clase media y alta. Sin embargo ésta observación llevó a-

aceptar la hipótesis de la restricción dietética de proteínas - explicaba la disminución de frecuencia de la eclampsia en Alemania durante la primera Guerra Mundial. Existen pruebas convencientes demostradas en estudios más recientes de que la preeclampsia no se haya directamente relacionada con la cantidad de proteínas en la dieta.

El embarazo complicado con preeclampsia grave o eclampsia se asocia con el aumento en el porcentaje de morbilidad materna fetal. 1, 5, 9)

El manejo óptimo de estos embarazos es controversial. Más recientemente en 2 grandes series de embarazadas con eclampsia (11) y preeclampsia grave (1) el porcentaje de sobrevivencia neonatal fue de aproximadamente 95 % reportado para embarazos mayores de 28 semanas. En ambos estudios el manejo agresivo, incluyendo resolución pronta del embarazo fue recomendado en pacientes con preeclampsia grave eclampsia con embarazo mayor de 28 semanas. Durante un período de estudio de 7 años se reportaron 49 452 partos, 732 pacientes fueron preeclámpticas graves y 168 eclámpticas. 64 % desarrollaron preeclampsia grave en el segundo trimestre, 4 de estas inmediatamente después del parto. Y la edad promedio fue de 23.9 ± 4.8 años, 45 pacientes (90 %) tuvo control prenatal y 6 (10 %) no la tuvo, 33 pacientes (55 %) tuvieron hipertensión crónica previa y/o enfermedad renal. La muerte materna ocurrió durante el manejo conservador de estas pacientes, y la morbilidad materna fue frecuente. La complicación más frecuente fue DPPNI 21 %, Trombocitopenia 20 % (12 pacientes), CID 8.3 % (5 pacientes) y 16.7 % (10 pacientes), Sx. de HELLP. Durante el manejo conservador.

Durante el embarazo 3 pacientes (5 %) iniciaron con preeclampsia grave antes de las 20 semanas. 23 pacientes (47 %) iniciaron a las 21-25 semanas (48 %) iniciaron después de las 25 semanas. De los 60 embarazos 31 fueron óbitos y 21 muertos neonatales para darnos una mortalidad neonatal del 87 %. Cuando la preeclampsia grave se desarrolla antes de las 25 semanas la incidencia de muerte fetal se incrementa mucho más. 28 de los 29 niños vivos (97 %) presentaron Apgar al minuto de 4 menos y 26 niños (90 %) tuvieron Apgar de 6 a los 5 minutos. Únicamente 2 de los 60 niños (3 %) tuvieron peso al nacer arriba de la percentil. 25 y 39 (65 %) tuvieron bajo peso al nacer de la percentil a 10, 35 de 39 presentaron retardo en el crecimiento fetal simétrico (peso, talla y circunferencia cefática), las complicaciones neonatales frecuentemente vistas fueron aumento de la incidencia del Sx de Distres respiratorio.

La mortalidad neonatal fue mayor en niños de pacientes preeclámpticas (72 %). La recurrencia de muerte fetal con o sin complicaciones materna fue la indicación más frecuente de terminación del manejo conservador. La muerte fetal se asocio con DPPNI. Sx de HELLP, eclampsia, CID. y hematoma subcapsular de hígado. De-

los 8 niños sobrevivientes permanecieron en UCI en promedio 75 + - 15 días (rango 60-109 días) 4 de los 8 presentaron displasia broncopulmonar, 2 hidrocefálea secundaria a hemorragia intraventricular (4 de los 5 siguieron con terapia anticonvulsiva y ninguno desarrollo daño neurológico o físico)

De acuerdo a estos datos reportados en la revista Am J Obstet - Gynecol Vol 152 (1) 1985 pag.37-7 escrita por Baha M. Sibai M.D. de la división de medicina materno fetal del departamento de Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Tenesse, un estudio desde nuestro punto de vista bien llevado y controlado durante un período largo se puede correlacionar directamente con la problemática de nuestras pacientes, aunque el tiempo de estudio que hicimos es de un año, a un con todo y esto por el tipo de población que manejamos podemos registrar mayor número de pacientes embarazadas con preeclampsia y tomando en cuenta sus datos de morbilidad materna fetal y complicaciones, conocemos los datos estadísticos en nuestro hospital durante el 1º semestre de 1989 comparandolo con el 1º semestre de 1991, existiendo ya un protocolo de manejo para la paciente con preeclampsia grave y eclampsia.

Realmente el curso clínico de la preeclampsia grave esta caracterizado por deterioro progresivo tanto en la madre como en el feto. Así que la cura de la preeclampsia grave eclampsia es el parto. El tiempo de parto en la mujer que desarrolla preeclampsia grave es difícil de decidir cuando no se tienen los parámetros obstétricos bien establecidos y lo que aun es más difícil, es el tener establecido una conducta terapéutica estandarizada.

Según los datos reportados por Sibai y Col. existe un aumento en la incidencia de retardo en el crecimiento intrauterino, DPPNI, Asfixia fetal y Asidosis en la preeclampsia grave. El medio hostil y desfavorable puede ser la causa de los óbitos y muchas de las muertes neonatales. Muchos de los datos obtenidos en este estudio son muy probablemente semejantes a los que vamos a obtener con nuestras pacientes.

Según el reporte de Louis Weinstein en su artículo Sx de HELLP - una consecuencia grave de la hipertensión en el embarazo de la revista Am J Obstet Gynecol 142: 159. 1982. La resolución del embarazo en primigrávidas fue Cesárea 76 % y en multigrávidas fue en el 85 %. De las 29 pacientes estudiadas la mortalidad perinatal fue de 9.4 % (3 de 32) y una mortalidad neonatal de 0 % dato muy probable no relacionable con la mortalidad del tipo de pacientes de nuestro estudio. La trombocitopenia ocurrió en 47 % de los hijos de éstas pacientes (madres tratadas con hidralazina) 42 % (6500 leucocitos) no hay explicación.

El tratamiento recomendado previo a la extracción del producto fue la utilización de plasma fresco congelado, albumina, plaquetas, así como fluidoterapia recomendada por Jack A Pritchard en su manejo de la preeclampsia y eclampsia. Vol 18. 1980 pág. 259-266, en la revista Kidney International.

Referente al tipo de manejo y tratamiento definitivo de las pacientes estudiadas se registraron y compararán los resultados obtenidos en los diferentes semestres estudiados con y sin protocolo de manejo.

¿Cuál es la mejor conducta terapéutica?

¿Disminuir la morbimortalidad materna fetal!

Dentro de los objetivos planteamos:

- Conocer el tipo de manejo empleado en pacientes con preeclampsia grave y eclampsia.
- Evaluar los resultados obtenidos de acuerdo a los esquemas-empleados en los distintos casos presentados.
- Integrar de acuerdo a los resultados las recomendaciones para el manejo.

Nuestro estudio es:

- Descriptivo.
- Abierto
- Observacional.
- Retrospectivo.
- Longitudinal.

**MATERIAL Y METODO:**

Se estudiaron pacientes del Hospital General Dr. Manuel Gea González. Embarazadas con preeclampsia grave y eclampsia.

Se tomaron todas las pacientes embarazadas con preeclampsia grave y eclampsia durante el primer semestre de 1989 y el primer semestre de 1991. Aproximadamente 180 pacientes, con el fin de comparar resultados obtenidos del protocolo de manejo de preeclampsia iniciado en 1991 con los distintos manejos empleados en 1989.

Se tomaron en cuenta todas aquellas pacientes con preeclampsia grave o eclampsia de acuerdo con los criterios internacionales: Se incluyó cualquier esquema empleado para su manejo.

Se eliminó toda paciente que no integrara los criterios para preeclampsia grave o eclampsia.

Dentro de las variables del fenómeno a estudiar: se integran tiempo de gestación, tiempo del trastorno, gravedad del cuadro, tipo de tratamiento empleado y resultados materno fetales.

Del investigador; Nivel del médico que atendió a la paciente.

Dentro del mismo fenómeno de las variables a estudiar. No embara

zos.

Vía de resolución del mismo. Semanas de gestación y peso de los productos,

Variables Independientes; Edad, Estado Civil, Estado Nutricional, Nivel Socioeconómico, Escolaridad.

Procedimiento de Capacitación de la Información: Se revisaron expedientes del archivo del Hospital.

Parámetros de Medición: Se evaluó el éxito o fracaso de la terapéutica utilizada en base a que el tratamiento haya sido adecuado considerándolo así en ausencia de secuelas y/o muerte o bien inadecuado ante la presencia de secuelas y/o muerte.

Revisión bibliográfica: Se efectuó 2 meses

Elaboración de Protocolo: 1 mes

Capatación de información: 1 mes

Procesamiento y Análisis de datos: 1 mes

Elaboración del Informe Técnico final: 1 mes.

## R E S U L T A D O S

Los criterios de inclusión fueron satisfechos por 61 pacientes embarazadas en el período registrado durante el Primer Semestre de 1989 (Gpo. A), y el Primer Semestre de 1991 (Gpo. B) atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Dr. Manuel Gea González.

Fueron registradas 30 pacientes en el Gpo. A y 31 en el Gpo. B - La edad promedio en el Primer grupo fue de 26.6 años, siendo como mínima y máxima 15-46 años. En el Gpo. B la edad promedio fue de 22.5 años teniendo como mínima y máxima 14-38 años respectivamente. El Estado Civil predominante fue 53 % (16 pacientes) casadas, en el Gpo. A y 39 % (12 pacientes) en Unión Libre. El el - Gpo. B (Figura 2).

En el Gpo. A el 90 % ( 27 pacientes) no tuvieron control prenatal y en el Gpo. B se presentó en el 61 % (19 pacientes) (figura 3).

Se registraron 12 primigestas y 18 multigestas en el Gpo. A y 16 primigestas y 15 multigestas en el Gpo. B (Figura 4).

La mediana para la edad gestacional del Gpo. A fue de 36.3 semanas, siendo la mínima y máxima de 21-42 se. y la mediana para el Gpo. B de 37 sem, la mínima y máxima fue de 32-42 sem. respectivamente. (Figura 5)

Se detectaron 73.3 % (22 pacientes) con Preeclampsia grave y 26.6 % (8 pacientes) con Eclampsia en el Gpo. A y en Gpo. B 83.8 % - (26 pacientes) con preeclampsia grave y 16.1 % (5 pacientes) con Eclampsia. (Figura 6).

La Tensión Arterial Media (TAM) mínima y máxima en el Gpo. A fue de 116-183, con una media de 135 cms. de agua, y en el Gpo. B - 123-203 respectivamente con una media de 138 cms. de agua.

La Presión Sistólica y Diastólica mínima y máxima en el primer grupo fue de 150-220 con una media de 116 mmHg respectivamente, y para el segundo grupo fue de 150-230 con una media de 173 en la presión sistólica y 100-190 con una media de 120 en la presión diastólica respectivamente. La Frecuencia Cardiaca y Frecuencia Respiratoria mínima y máxima en el Gpo. A y Gpo. B fue de 78-110 latidos por minuto y 78-160 por minuto, así como 18-43 y 18-32 respiraciones por minuto.

La Temperatura registrada en ambos grupos fue dentro de límites normales; 36-37 °C, así como el llenado capilar normal en ambos grupos.

La PVC mínima y máxima para el Gpo. A fue de 0-12 con una media de 4.9 cms. de agua, y en el Gpo. B 1-14 con una media de 5.6 cms. de H<sub>2</sub>O.

Los Volúmenes urinarios para el Gpo. A fueron en el 83.3 % (25 - pacientes) dentro de la normalidad y 13.3 % (4 pacientes) volúmenes bajos. En el Gpo. B 80.6 % (25 pacientes) fueron normales y 9.6 % (3 pacientes) volúmenes bajos. (Figura 7).

La vida de resolución del embarazo en el Gpo. A fue en el 76 % - (23 pacientes) por Cesárea, 13.3 % (4 pacientes) por Parto y 3.3 % (1 paciente) Parto con Forceps. En el Gpo. B el 61.2 % (19 pacientes) por Cesárea, 20 % por Parto y 20 % Parto con Forceps. - (Figura 8)

El tiempo de resolución del embarazo desde el ingreso al hospital de la paciente para el Gpo. A fue como mínimo y máximo de 1-120 hrs con una media de 10.6 hrs. y para el Gpo. B 1-16 hrs con una media de 6.1 hrs.

Los productos obtenidos referente al sexo fueron; para el Gpo. A 60 % (18 pacientes) Femeninos y 40 % (12 pacientes) Masculino. - En el Gpo. B 53.3 % (16 pacientes) sexo masculino y 46.6 % (14 - pacientes) Femenino. En el Gpo. A se registraron en el 6.6 % (2 - pacientes) Gemelos, se registraron 3 Obitos para el Gpo. B y ninguno para el Gpo. A (Figura 9)

La calificación de Apgar el minuto y cinco minutos fue de 66.6 % (20 pacientes) más de 7, entre 0-5 30 % (9 pacientes) y entre 5-7 3.3 % (1 paciente). Para el Gpo. A; para el Gpo. B con más de 7 el 78.5 % (22 pacientes) de 0-5 14.2 % (4 pacientes) y 5-7 7.1 % (2 pacientes) (Figura 10)

La calificación de Silverman al minuto y cinco minutos fue para el Gpo. A de 0-3 57.1 % (8 pacientes) y más de 3 en el 42.8 % (6 pacientes). En el Gpo. B de 0-3 el 62.5 % (5 pacientes) y más de 3 en el 37.5 % (3 pacientes) (Figura 11)

El peso de los productos para el Gpo. A mínimo y máximo registrado fue de 900-3610 grs. siendo en el 50 % (17 pacientes) mayores de 2500 grs. En el Gpo. B el peso mínimo y máximo fue de 1625 - 4100 grs, siendo en el 54.8 % mayores de 2500 grs. (Figura 12)

Los percentiles registrados de cada grupo y por sexo fueron; Gpo. A: niños 30 % menores o iguales a la percentil a 5.10 % mayores o iguales a la percentil a 50, 6 % a la percentil a 10 y 3.3 % en la percentil a 25. Del Gpo. B: 38.7 % menores o iguales a la percentil a 5, 9.6 % mayores o iguales a la percentil a 50, 40 % en la percentil a 25 y 0 % en la percentil a 10. Para las niñas se observaron; Gpo. A 26.6 % menores o iguales a la percentil a 5, 10 % mayores o iguales a la percentil a 50, 10 % en la percentil a 10 y 3.3 % en la percentil a 25. En el Gpo. B. 19.3 % menores o iguales a la percentil, a 5 12.9 % para la percentil a 10, 9.6 % para la percentil a 25 y 3.2 % mayores o iguales a la percentil a 50. (Figura 13)

De las complicaciones fetales observadas fueron; Gpo. A 13 pacientes (43.3 %) de las cuales 4 (30.7 %) hipoxia neonatal y 4 peso bajo al nacer, 2 pacientes (15.3 %) hiperbilirrubinemia; Además SDR. alteraciones ácido base e hipoglicemia, un paciente de cada uno (7.6 %). En el Gpo. B se observaron 15 pacientes complicadas (48.3 %), de las cuales 8 (53,3 %) presentaron peso bajo al nacer, 3 pacientes (20 %) SDR., 2 pacientes (13.3 %) hipoxia neonatal y alteraciones ácido base respectivamente.

Los días estancia de los productos en terapia intensiva para el Gpo. A fue mínima y máxima de 1-16 días y Gpo. B 1-47 días respectivamente. No se registro ninguna muerte perinatal, únicamente 3 muertes fetales, causadas por DPPNI.

Los diversos esquemas terapéuticos utilizados para el Gpo. A, fueron, en el 93 % (28 pacientes) no se utilizó esquema de Weil únicamente fluidoterapia, más hidralazina, más algún otro vasodilatador, más beta bloqueador, soluciones coloides y sulfato de magnesio. En el 6.6 % (2 pacientes) recibieron esquema de Weil, más hidralazina más otro hipotensor.

En el Gpo. B 51.6 % (16 pacientes) se utilizó Esquema de Weil más hidralazina, más otro hipotensor. 22.5 % (7 pacientes) se utilizó esquema de Weil más otro hipotensor. En 6 pacientes (19.3 %) esquema de Weil más hidralazina, y en 2 pacientes (6.4%)

no se utilizó esquema de Weil unicamente fluidoterapia más hidralazina, más vasodilatador, beta bloqueador, soluciones coloides, en todos los casos también se utilizó sulfato de magnesio. (Figura 14)

Las complicaciones maternas observadas para el Gpo. A, fueron en 18 pacientes (60 %) Sx Anémicoen, 7 pacientes (33.3 % Edema Cerebral, Edema Pulmonar, Hipertensión Crónica en 8 pacientes, dos de cada una (9.5 %) DPPNI, Encefalopatía Hepática, insuficiencia Renal, tormenta tiroidea y Sx. de HELLP en una paciente de cada uno (4.7 %)

En el Gpo. B; se observaron 16 pacientes complicadas (51.6 %), - de las cuales 3 pacientes (18,7 %) presentaron Sx. anémico, edema cerebral, endometritis, IVU, y Sx de HELLP. En 2 pacientes - de cada uno (12.5 %) Anasarca, derrame pleural, edema pulmonar, dehiscencia de herida y encefalopatía hepática una de cada uno - (6.2 %) respectivamente.

Los días estancia hospitalaria materna para el Gpo. A; como mínima y máxima fue de 2-25 días con una media de 6.4 en el Gpo. B - 3-24 días con una media de 7.8; Se registraron unicamente dos pa- - cientes en UCI para el Gpo. A con estancia mínima y máxima de - 1-10 días, y en Gpo. B 14 pacientes con estancia de 2-16 días co- - mo mínima y máxima. No fue reportada ninguna muerte materna.

## D I S C U S I O N

Al analizar nuestros resultados de las pacientes tratadas durante el período de un año (1º Semestre de 1989 y 1º Semestre de - 1991), fue de 3261, comparado con el reporte de Sibai y Cols.(1) hecho durante un período de 7 años 49,452 encontrando 732 con - preeclampsia grave y 168 con eclampsia, haciendo un total de 900 pacientes con preeclampsia grave- y - eclampsia, comparado con - nuestro estudio, donde encontramos en total 61 pacientes, 48 con preeclampsia grave y 13 con eclampsia. A simple vista estas ci- - fras del estudio de Sibai comparandolas con nuestro estudio pare- se una notable diferencia, sin embargo como lo veremos más ade- - lante muchos de los resultados son concordantes. Esto lo podemos notar también con lo reportado por Goodlin y Cols en un estudio- de 8 años detectaron 112 mujeres con preeclampsia - eclampsia - (6, 29).

Chesley 8 preeclámplicas graves y 3 eclámplicas (13)

La edad promedio detectada fue de 22.5 a 26.6, comparado con - Sibai (1), la edad promedio de sus pacientes fue de 23.9 ambos - rangos de edad muy similares en ambos estudios.

El estado civil predominante encontrado fue de 53 % casadas y 39 % en unión libre, notando como factor de riesgo mayor a la paciente soltera y nivel socioeconómico bajo entre otros (25).

En el 61-90 % de las pacientes no llevaron control prenatal a diferencia de lo encontrado en el grupo de Sibai (1) y Cols, donde el 90 % tuvo control prenatal y unicamente el 10 % no lo tuvo, es to habla del grado de educación que tienen ese tipo de pacientes y por ende el poder de detectar en forma temprana la enfermedad y aminorar las complicaciones y la morbimortalidad materno fetal - (5, 10, 13, 19, 20, 23, 25, 27).

Detecté mayor frecuencia de esta patología en pacientes multigestas que en primigestas a diferencia de los registrado en la literatura donde la preeclampsia eclampsia es más frecuente en primigravidas (3, 4, 5, 10, 25).

Entre el 90 y 100 % de los casos de preeclampsia eclampsia en mi reporte fue desarrollado a partir del 2º trimestre del embarazo, a diferencia de lo reportado en la literatura donde también encontraron con mayor frecuencia de su desarrollo en el 2º trimestre; - Sibai y Cols (1) 64 %. Sibai B. Mercer 68 % (16). Esto habla de la repercusión que tiene el no tener un control prenatal desde el inicio de la gestación y acudir a consulta unicamente en caso de molestia máxima, esto esta directamente relacionado con la idiosincracia de la paciente y el tipo de educación que se tenga.

La tensión arterial media (TAM) registrada en promedio fue de 135 138 mmHg con tensión arterial sistólica y diastólica 150/100 y - 230/190 como mínima y máxima ambas cumpliendo junto con los datos clínicos los parámetros para diagnosticar la preeclampsia grave - eclampsia.

La frecuencia respiratoria y cardiaca para ambos grupos no fue diferente, así como la temperatura y el llenado capilar. Esto habla desde el punto de vista de los signos vitales en ambos grupos fue normal muy similares.

Los volúmenes urinarios manejados fueron entre el 80 y 83.3 % normales y del 9.6 al 13.3 % bajos, esto habla de un porcentaje bajo de pacientes con oliguria y hemodinamicamente estables. Si comparamos esto con lo reportado por Steven L. Clark, M.D. y Cols. en un período de 2 años en donde 8 pacientes embarazadas con preeclampsia eclampsia, 7 presentaron oliguria y una volumen urinario normal (2).

La presión venosa central (PVC) registrada en promedio fue de 4.9 a 5.6 cms de agua con un rango de 0-14 cms agua. Llevandolo a la comparación con lo reportado por Clark MD. y Cols (2) de 0 - 1, - siendo muy similar al nuestro y tomando en cuenta este parámetro hemodinámico, la mayor parte de las pacientes vistas en nuestro estudio entrarían en el grupo I-II de la clasificación de Clark, pese a que ninguna de nuestras pacientes se le colocó cateter para medir presión en cuña, lo nos dice que el tipo de manejo que -

debería habérseles dado no no únicamente consistía en fluidoterapia, sino además utilización vasodilatadores y disminuir la pre-carga (2).

El mayor porcentaje registrado para la vía de resolución del embarazo visto, fue por Cesárea del 61.2-76 %, esto fue marcadamente diferente a lo obtenido por Sibai y Cols (1) donde el 51 % la vía de resolución fue por parto, lo que nos dice que las indicaciones obstétricas para la vía de resolución del embarazo fueron diferentes así como los patrones hemodinámicos, en los diferentes grupos. Sin embargo nuestro reporte si concuerda con lo referido por Weins tein y Cols (5) donde las cesáreas reportadas fueron desde un 76-85 % Sibai. Mark M. y Cols (6) 63.4 % y 36.6 % partos. Dentro de las indicaciones más frecuentes vistas para realizar la interrupción por vía abdominal fueron; Bishop bajo para la inducto conducción del trabajo de parto, Sufrimiento fetal agudo, embarazomulti ple, DPPNI, etc. cosa que concuerda con la literatura (19)

El tiempo de resolución del embarazo desde que ingresa al servicio de urgencias varió desde 1-120 hrs. tenemos el reporte de 3 casos en nuestro estudio, que en tiempo fue de 15, 25 y 35 minutos, dado que llegaron en período expulsivo. En la literatura no se reporta ningún tiempo específico en el cual se lleve a cabo la resolución del embarazo, pero sí se menciona que entre más rápido se efectue el deterioro multiorgánico materno fetal, es menor y la recuperación es más corta. (4, 5, 14, 16), cosa que notamos en las pacientes en las cuales su embarazo fue resuelto en el menor tiempo, las complicaciones fueron menos, su recuperación más rápida y los días estancia hospitalaria se redujeron en forma considerable.

Se obtuvieron el 53.3 al 60 % productos del sexo masculino y del 40-46.6 % del sexo femenino, el 6.6 % fueron gemelos y únicamente reportamos 3 óbitos en el transcurso del embarazo. En el reporte de Sibai y Cols (1) de 60 pacientes 31 fueron óbitos y 21 muertes neonatales, esto en relación con la edad gestacional que se maneja, debido que a menor edad gestacional la mortalidad se incrementa ( 16, 19, 21 ).

La calificación de Apgar y Silverman al minuto y a los cinco minutos fue de más de 7 en el 66.6 al 78,5 % y menor de 3 entre el 57.1 y 62.5 % respectivamente, esto comparandolo con el estudio hecho por Sibai y Cols (1) 28 de los 29 niños en el 97 % presentaron Apgar de 4 o menos al minuto y 90 % de los 6 minutos. Estos resultados también van en relación directa con la edad gestacional y el peso al nacer. Nuestros resultados fueron más alentados en comparación de los de Sibai, debido a que nuestros productos en su mayoría eran 32 o más semanas de gestación y los de Sibai eran de menos de 28; y de 28 a 32 semanas en su mayoría.

El peso de los productos como mínimo y máximo fue de 900-4100 grs. Sibai y Cols (1) 300-3487 grs. notando entre el 50 y 54.8 % mayo-

res de 2500 grs. El 73.1 % fueron menores de la percentil a 10 en comparación con Sibai (1, 7), donde se encontro que el 65 % son menores a la percentil a 10, esto confirma que los productos de - madres con preeclampsia grave o eclampsia por su misma fisiopatogénia son productos desnutridos o con peso bajo al nacer. (1, 5, - 6, 8, 16, 19, 21, 25, 26).

Dentro de las complicaciones vistas en nuestros productos; de las más frecuentes fueron las de bajo peso al nacer en un 30.7 a 53.3 % , comparandolo con Sibai y Cols (1), pues nos reporta un 3 % y su mayor frecuencia de complicaciones fueron de SDR. observandola - nosotros en un 7.6 a 20 %. Esto nos dice dos causas: La primera - es que entre más tempranamente se lleve el control de embarazo y - el estado nutricional de la madre se obtendrán productos con mejor peso, cosa que no podemos llevar a cavo en nuestra población a di - ferencia de la población estudiada por Sibai; y por otro lado el - SDR lonotamos frecuentemente en productos con menor edad gestacio - nal, cosa que corroboramos en nuestro estudio comparado con el de Sibai (1).

Louis Weinstein (5) también detecta peso bajo al nacer en un 41 % y como complicación frecuente SDR. resultados muy equiparables a - los nuestros. Para Sibai, Brain y Cols (16) 23 % reportan peso ba - jo al nacer. López Llera y Hernández 27 % (23, 32). Brazzy Cols - 39 % (23, 31, 33).

Los días estancia fueron de 1-47 días a diferencia de los vistos - por Sibai (1) 60-109 días, dado que su población de manejo fue de menor edad gestacional y algunas complicaciones diferentes a las - nuestras.

La mortalidad perinatal reportada en la literatura fue 87 % Sibai y Cols (1). Louis Weinstein y Cols (5) 9.4 % de mortalidad perina - tal y 0 % neonatal. BahaM. Sibai, D.M. MarkM y Cols 7.7 % a 60 % - (6, 35) Sibai, MD. Brain Mercer y Cols (16) 16.5 % Fredereckp. - Zuspan, Md 10-37 % (19). Por lo anterior visto existe una gran di - ferencia en la literatura referente a la mortalidad perinatal la - cual va desde el 0 % hasta el 87 % como máximo, y todo esto en re - lación directa con las complicaciones maternas, el momento de la - detección de la enfermedad y su manejo temprano adecuado. En nues - tro estudio reportamos 0 % mortalidad perinatal, esto nos habla - de que nuestro manejo no sea el más adecuado, sino de que posible - mente el tiempo que se llevo para realizar el estudio fue poco - significativo o no se reportaron en el expediente algunas muertes de productos.

De los esquemas terapéuticos más empleados fueron; Fluidoterapia - sin esquemas de Weil, con Hidralazina, más otro vasodilatador, - beta bloqueador, coloides y sulfato de magnesio desde un 6.4 a - 93.3 % de los casos. Otro esquema frecuentemente empleado 6.6 a - 51.6 % fue esquema de Weil (17) , más hidralazina, más otro hipot - ensor y sulfato de magnesio. Todo esto comparandolo con lo re - portado con Pritchard (4) en su estudio de preeclampsia eclampsia

donde desde 1955 se estableció un protocolo de manejo utilizando sulfato de magnesio hidralazina en infusión intravenosa a diferentes dosis y en ocasiones algún otro anticonvulsivante como - Diazepán, Morfina, ocasionalmente utilizaron diazóxido. La Fluidoterapia que ellos utilizaron fue con ringer lactato o solución es hipertónicas para romper el vasoespasmo monitorizándolo la PVC Garay M. Zaret y Cols (3, 5, 34) también utilizaron hidralazina intravenosa, sulfato de magnesio e hidroterapia, opinando ellos que la terapéutica definitiva es el parto con la expulsión del feto y la placentación (12).

Dentro de todas las terapéuticas utilizadas tienen como objetivo fundamental romper el vaso espasmo existente, evitar la retención de sodio, disminuir al máximo la irritabilidad del SNC, manejar la función renal, disminuir el volumen vascular y la catabolia. - No cabe duda que los diferentes esquemas de tratamiento están considerados hasta cierto grado como empíricos dado que frecuentemente son teóricos y diagnósticos justificando su uso clínico.

Todavía para muchos obstetras es difícil decidir el momento oportuno y la vía de resolución del embarazo (1).

El último objetivo en el manejo de la preeclampsia es la capacidad de detectar la enfermedad en estadio temprano y mejorar la madurez del feto. Los recientes estudios ED 1 fibronectina de muestran un aumento para evidenciar dicho desorden en el 1<sup>o</sup> y 2<sup>o</sup> trimestre del embarazo. (20, 36)

De las complicaciones más frecuentes vistas en las pacientes con esta patología fueron del 51.6 al 60 % Sx Anémico. DPPNI 9.5 %, - Sx HELLP 4.7 al 12.5 %. Estos resultados comparados con la literatura vemos que son variables; Sibai (1, 18) reporta 21.7 % - DPPNI, 16.7 % Sx Hellp Sibai MD Mark, (6, 14) reporta Sx Hellp-4-12 % Sibai, MD, Brain M y Cols, (16, 19) DPPNI 23 %. Se observa claramente que las complicaciones vistas en nuestro grupo son muy comparables con lo reportado con otros autores.

Los días estancia hospitalaria registrados en los dos grupos del estudio no fueron estadísticamente diferentes, esto habla de que el tipo de terapéutica empleada a pesar de ser diferentes no mejoró en forma considerable el tipo de complicaciones presentadas y por lo tanto no disminuyó los días de estancia hospitalaria.

Referente a la mortalidad materna, las cifras son muy diversas - dependiendo de cada autor, se refiere que entre más se utilice - el manejo conservador de este tipo de patología su frecuencia - aumentará (1).

La mortalidad materna reportada por López Llera fue de 24.2 % - (6, 16) Weinstein (6) 3.5 %. Leo C. Chesley (13) 5.7-18.6 % por 1000. Frederick P. Zuspan MD (19) 0-15 %. En nuestro estudio reportamos 0 % de mortalidad materna, esto nuevamente habla del momento en el que se detecta la enfermedad, su manejo agresivo -

así como oportuno y multidisciplinario.

## C O N C L U S I O N E S

Se concluye que existen una gran variedad de esquemas terapéuticos para el manejo de la paciente con preeclampsia - eclampsia - reportando resultados similares.

El objetivo fundamental de todos ellos; es romper el vasoespásmo existente, evitar la retención de sodio, disminuir al máximo la irritabilidad del Sistema Nervioso Central; Manejar la función renal, disminuir el volumen vascular y la catabolia.

La recomendación para su manejo como objetivo primordial es: La capacidad de detectar la enfermedad en estadio temprano y mejorar la madurez del feto, así como su manejo en forma multidisciplinaria.

## B I B L I O G R A F I A

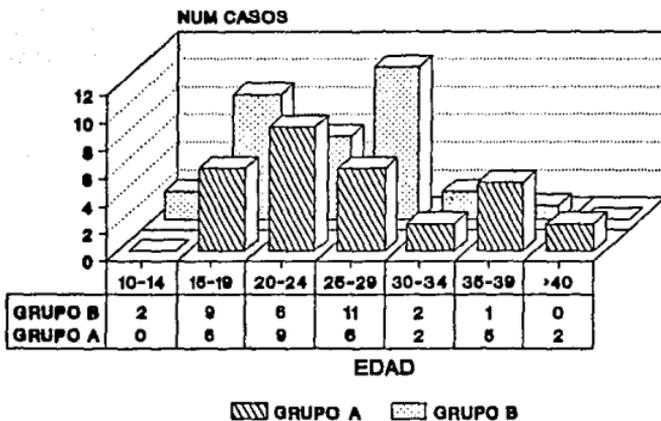
- 1.- Baha M. Sibai,MD.,Mark Taslimi,MD.,Thomas N.Abdella,MD. Maternal perinatal outcome of conservative management of severe pre-eclampsia in midtrimester.AM J Obstet Gynecol 1985;152 32-7.
- 2.- Steven L Clark,MD.,Jeffrey S.Greenspoon,MD.,Denisse Aldhal,RN, and Jeffery PPhelan MD.Severe Preeclampsia with persistent - oliguria:Management of hemodynamic subset.AM J Obstet Gynecol 1986;154:490-4.
- 3.- Gary M.Zaret, Poossible Treatment of Pre-eclampsia with Calcium Channel Blocking Agents. Medical Hypotheses 12(4);1983;-303-19.
- 4.- Jack A.Pritchard.Management of preeclampsia and eclampsia.Kidney International.Vol.18 1980.pp.259-266.
- 5.- Lous Weinstein,MD.,Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count: A severe consequence of hypertension in pregnancy.AM J Obstet Gynecol.142:159. 1982.
- 6.-Baha M.Sibai,MD.,Mark.Taslimi,MD.,Adel El-Nazer,MD.,Erol Amon MD.,Bill C.Mabie,MD.,and George M.AM J Obstet Gynecol 1986 - 155;501-9.
- 7.- Richard E.Berhman,MD.Victort C.Vaughan.MD.,Nelson.Textbook - of Pediatrics.Growth and Development.1983,Tewlfth Edition pp. 1-38.
- 8.- Baha M.Sibai,MD.,Teh HELLP syndrome (hemolysis,elvated liver enzymes,and low platelets);Much ado about nothing?.AM J - Obstet Gynecol 1990;162;311-6.
- 9.- Douglas R.Shan Klin,MD,and Baha M.Sibai,MD, Ultrastructural aspects of preeclampsia.AM J Obstet Gynecol 1989;161;735-41.
- 10- George M.Rodgers,MD.PhD,Robert N.Taylor,MD,PhD,and James M.-RobertsMD.Preeclampsia is associated with a serum factor cytotoxic to human endotelial cell.AM J Obstet Gynecol 1988; - 159;908-14.
- 11- Alfredo Nova,MD,Baha M. Sibai,MD.,John R. Barton,MS.,Brain M. Mercer,MD., and Murray.D.Mitchell,PhD.Maternal plasma level of endothelin is increased in preeclampsia. AM J Obstet Gynecol 1991;165:724-7.
- 12- James N.Martin,Jr;MD.,Joe C.Files,MD,Pamela G.Blakes,MSN,Pa-

tricia H. Norman, MD, Rick W. Martin, MD, L. Wanyne Hess, MD. Plasma-exchange for preeclampsia-eclampsia with HELLP syndrome. Am J Gynecol 1990;162:126-37.

- 13- Leon C. Chesley. Hypertension in pregnancy; Definitions, familial factor, and remote prognosis. Kidney International, Vol. 18 1980-pp. 234-240.
- 14- James N. Martin, Jr., MD, Pamela G. Blake, MSN, Kenneth G. Perry, Jr. MD. and Rick W. Martin. Am J Obstet Gynecol 1991;164:1500-13.
- 15- Norman F. Gant, Richard J. Warley, Royce B. Evertt, and Paul C. 1 Macdonald. Control of vascular responsiveness during human - pregnancy. Kidney International, Vol. 18 1980. pp. 253-58.
- 16- Baha M. Sibai, MD, Brain Mercer, MD, and Cem Saringlu, MD. Severe preeclampsia in the second trimester: Recurrence risk and long term prognosis. Am J Obstet Gynecol 1991;165:1408-12.
- 17- Max H. Weil, MD, PhD, and Robert J. Henning, MD. New concepts the Diagnosis and Fluid treatment of Circulatory Shock. Anesthesia and Analgesia Vol. 58; 2. Mar-Abril. 1979.
- 18- M. Neuman, MD, R. Ron-El, MD, R. Langer, MD, Ibukousky, MD. Maternal death caused by HELLP syndrome (with hypoglycemia) complicating mild-pregnancy-induced hypertension in a twin gestation. Am J Obstet Gynecol 1990;162:372-3.
- 19- Frederick P. Zuspan, MD. Fetal and Maternal Medicine Specifican Diseases, Affecting Mother and Child. Hypertension in Pregnancy. pp. 447-568. 1980.
- 20- G.A. Dekker, MD, PhD, and Baha M. Sibai, MD, MD. Early detection of preeclampsia. Am J Obstet Gynecol 1991;165:160-72.
- 21- Douglas R. Shan Klin, MD, and Baha M. Sibai, MD. Ultrastructural aspects of preeclampsia. Am J Obstet Gynecol 1989;161:735-41.
- 22- Nathan Wassertum, MD PhD, Brain Nirshan, MD, Rita S. Will, RN, Kenneth J. Moise, Jr, MD, AND David B. Cotton, MD. Quantitative Hemodynamics Effects of Acute Volumen Expansion in Severe Preeclampsia. Obg tet Gynecol 73; 546. 1989.
- 23- Marco A. Villar y Baha M. Sibai Temas Actuales Ginecología y - Obstetricia. Embarazo de alto riesgo. Vol. 2 1988. pp. 351-372.
- 24- J.M. Carrera Maciá y Cols. Protocolos de Obstetricia y medicina perinatal del Instituto Dexeus. Estados hipertensivos del emba razo. 1988. pp. 120-127.
- 25- Gerard N. Borrow, MD, Thomas F. Ferris, MD. Medical Complications - During Pregnancy. Toxemia and Hipertension. 1988. pp. 1-33.

- 26- Sergio Ferrazani,MD,Alessandro Caruso,MD,Sara De Carolis,MD, Ida Vercillo Martino,MD,and Salvatаре Mancuso,MD.Proteinuria and outcome of 444 pregnancies complicated by hypertension. Am J Obstet Gynecol 1990;162:366-71.
- 27- Robert N. Taylor MD.Pdh,David C. Heilbron,PhD,and James M.Roberts,MD.Growth Factor activity in the blood of women in pre eclampsia develops is elevated from early pregnancy.Am J Obstet Gynecol 1990;163:1839-44.
- 28-Robert N.Taylor,MD,William R.Crombleholme,MD,Steven A. Friedman,MD,Lynn A.Jonees,MD,David C.Casal,MD,High plasma cellular fibronectin levels correlate with biochemical and clinical feature of preeclampsia but cannot be attributed to hypertension alone.Am J Obstet Gynecol. 1991;165:895-901.
- 29- Godlin RC,Cotton D.B,Haeslin HC, Severe edema proteinuria-hypertension gestosis.Am J Obstet Gynecol 1978;132:595.
- 30- Han Kins GDU,Wendel GD,Cunningham FG et al.Longitudinal evaluation of hemodynamic changes in eclampsia.Am J Obstet Gynecol-1984;150:506.
- 31- Brazy JU,Grimm SK,Little VA;Neonatal manifestation of severe maternal hypertension occurring before the thirty-sixth week of gestation. J.Pediatr 100;165.1982.
- 32- Lopez-Llera M. Linares GR, Hernández JL: Maternal mortality rates in eclampsia.Am J Obstet Gynecol 124:149,1976.
- 33- Sibai BM, Anderson GD, Abdella TN,et al: Eclampsia III;neonatal outcome,growth and development.Am J Obstet Gynecol 146:307 1983.
- 34- Pritchard JA. The use of magnesium sulfate in preeclampsia - eclampsia. J.Reprod Med, 23:107-114.1979.
- 35- Mackenna J.Daver N, Brame R. Preeclampsia associated with hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets and obstetrical emergency? Obstet Gynecol 1983;62:751.
- 36- Moutquin JM,Rainville C, Giroux L, Raynould P, Amyot G, Bilo-deau R,Pelland N. A Prospective study of pressure in pregnancy: prediction of preeclampsia. Am J Obstet Gynecol 1985;151:191-6.

# DISTRIBUCION POR EDAD



F I G U R A 1

# ESTADO CIVIL

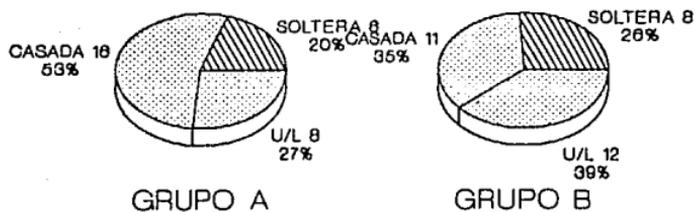
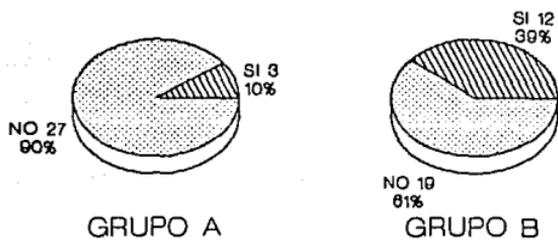


FIGURA 2

# CONTROL PRENATAL



F I G U R A 3

# GESTACIONES

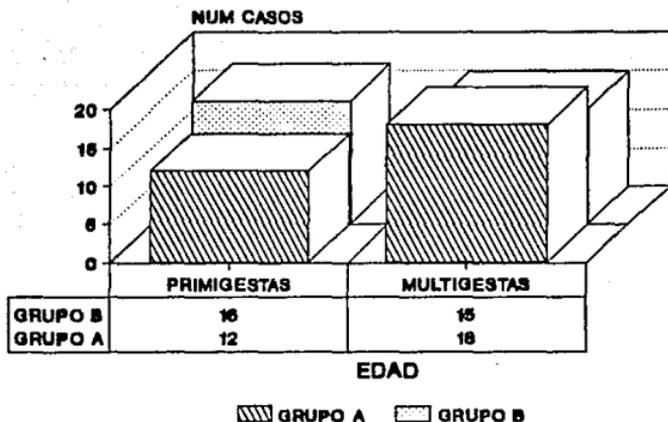


FIGURA 4

## DISTRIBUCION POR EDAD GESTACIONAL

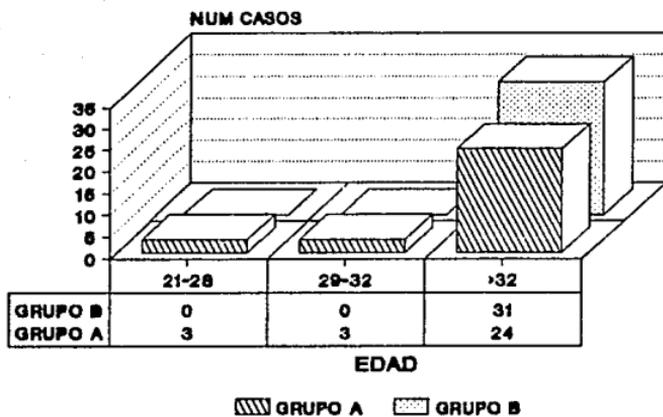
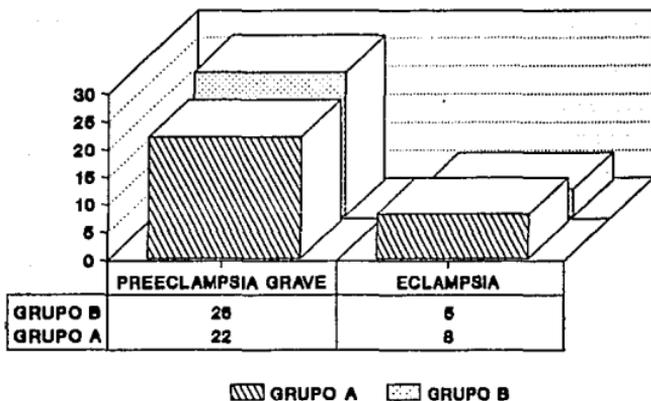


FIGURA 5

# DIAGNOSTICO



F I G U R A 6

# VOLUMEN URINARIO

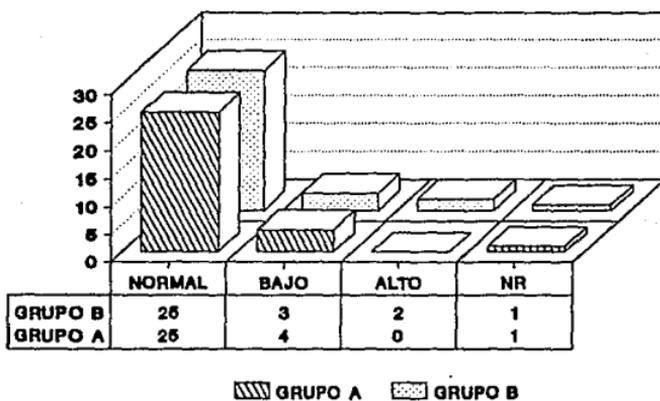


FIGURA 7

# TRATAMIENTO

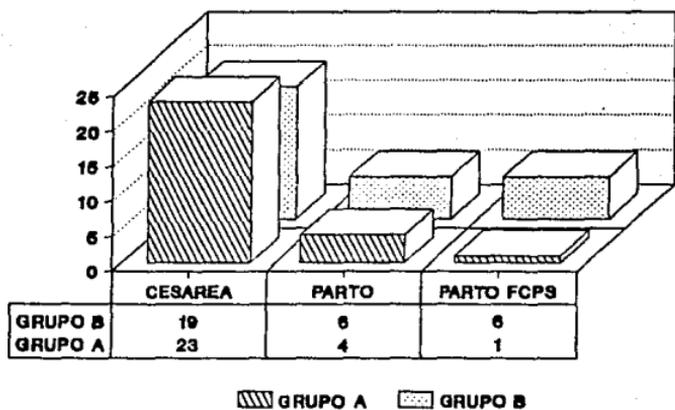


FIGURA 8

# PRODUCTOS

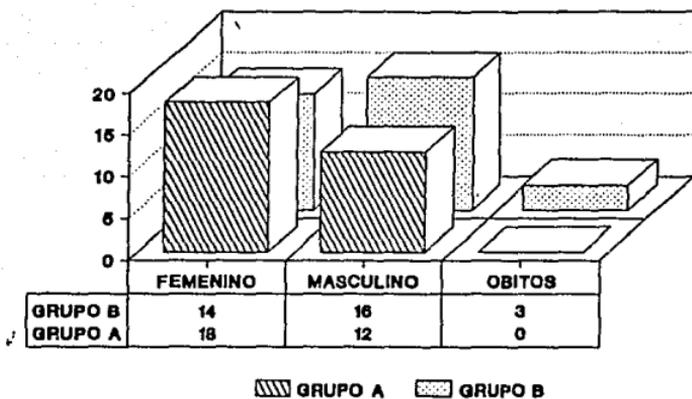


FIGURA 9

## CALIFICACION DEL PRODUCTO APGAR AL MIN Y 5 MIN

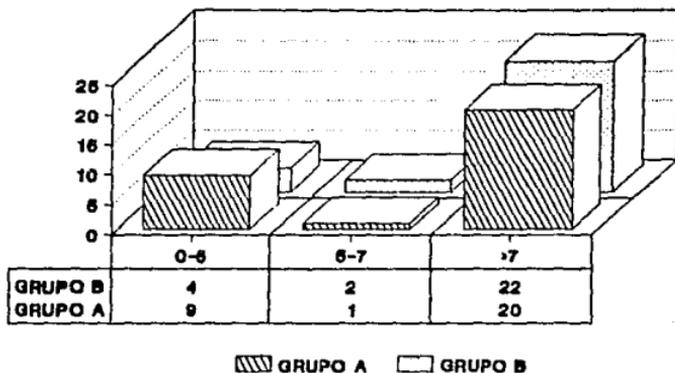
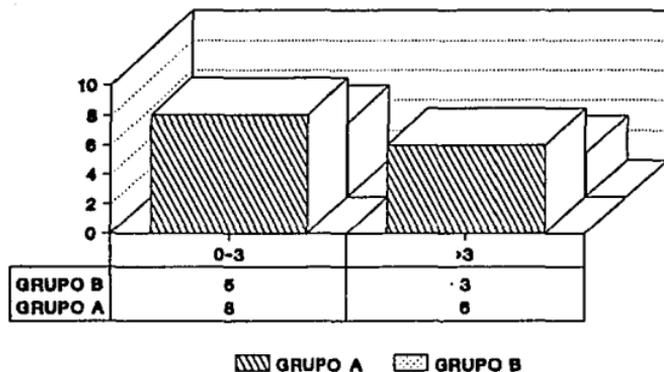


FIGURA 10

ESTA TESIS NO DEBE  
 SALIR DE LA BIBLIOTECA

## CALIFICACION DEL PRODUCTO SILVERMAN AL MIN Y 5 MIN



F I G U R A    11

# PESO DE PRODUCTOS

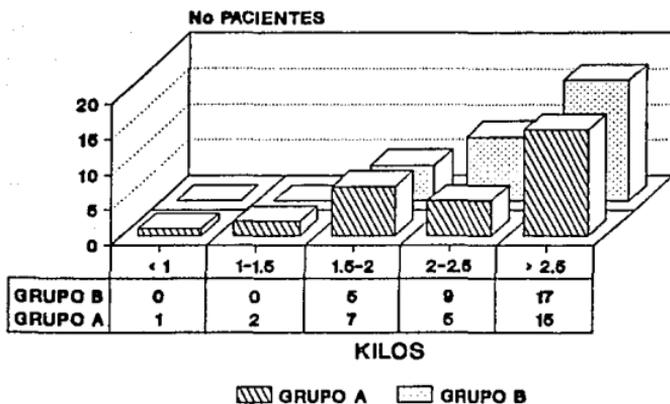


FIGURA 12

# PERCENTILES

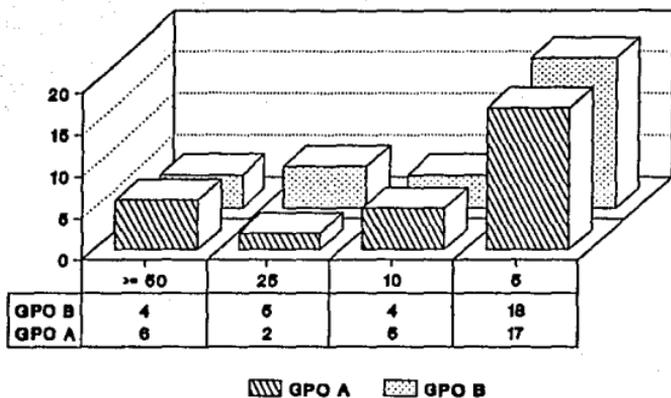


FIGURA 13

# TRATAMIENTOS EMPLEADOS

	<u>GRUPO A</u>	<u>GRUPO B</u>
ESQUEMA DE WEIL	0	0
ESQUEMA W + HDZ	0	6
ESQUEMA W + OTRO HIPOTENSOR	0	7
ESQUMA W + HDZ + OTRO HIPOTENSOR	2	16
SIN ESQUEMA + HDZ + VASODILATADOR + Bb + COLOIDES	28	2

F I G U R A 14