

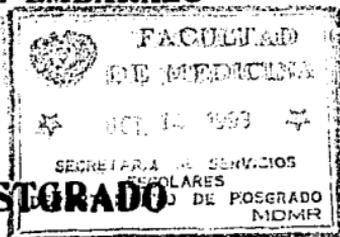


11217
149
2e)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE GINECO - OBSTETRICIA
" LUIS CASTELAZO AYALA "
I. M. S. S.

**RECLASIFICACION DE LOS TRANSTORNOS
 HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO**



TESIS DE POSTGRADO

Para obtener el Título de Especialista en:

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P r e s e n t a :

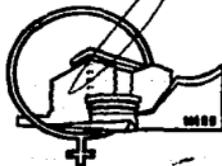
Dr. José Juan M. Valdes García
DR. JOSE JUAN M. VALDES GARCIA

25 ENSEÑANZA
HGO. "LUIS CASTELAZO AYALA"

ASESORA:
DRA. TERESITA SANDOVAL RODRIGUEZ

México, D. F. **1993**

**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**





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.

RECLASIFICACION DE LOS TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO

INDICE

	Pg.
INTRODUCCION	1
OBJETIVO	2
MATERIAL Y METODOS	2
ANALISIS ESTADISTICO	3
CLASIFICACION DE LOS TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS	4
DEFINICIONES	7
RESULTADOS	10
DISCUSION	13
TABLA I	18
TABLA II	19
TABLA III	20
TABLA IV	21
TABLA V	22
TABLA VI	23
BIBLIOGRAFIA	24

INTRODUCCION

Los desordenes hipertensivos en el embarazo son complicaciones comunes de la gestación, y constituyen causas primordiales de mortalidad materna y perinatal (1). Cuando la paciente ha estado bajo vigilancia prenatal y se detecta la presencia de hipertensión y/o proteinuria después de la semana 20, es alta la posibilidad de encontrarse ante un proceso hipertensivo agudo; sin embargo, cuando a edades relativamente avanzadas del embarazo, se detectan cifras de tensión arterial alta y/o proteinuria, es imposible establecer si estas manifestaciones, en consecuencia, son crónicas o se desarrollaron durante la gestación.

En la práctica, es realmente difícil distinguir entre preeclampsia, hipertensión arterial esencial o secundaria, enfermedad renal pre-existente y la combinación de estas entidades, con las manifestaciones clínicas usuales (2, 3). Esto puede conducir a diagnósticos erróneos, sobrediagnóstico de entidades y pronósticos materno-fetales inadecuados. La biopsia renal es uno de los procedimientos más confiables para establecer un diagnóstico preciso en estos casos, sin embargo, la morbilidad potencial y la relativa complejidad del procedimiento restringen su empleo rutinario en el embarazo (4, 7).

Con la finalidad de realizar un diagnóstico y pronóstico materno-fetal adecuados, sería conveniente que los procesos hipertensivos fueran reclasificados en categorías diagnósticas específicas post-nacimiento.

OBJETIVO

El objetivo de este estudio, es resaltar la importancia de la reclasificación en el periodo postparto, de los procesos hipertensivos asociados al embarazo, y con base a ello, analizar su repercusión sobre el diagnóstico materno y perinatal.

MATERIAL Y METODOS

Se trata de un estudio observacional, prospectivo, longitudinal, descriptivo. Se incluyeron 158 pacientes a quienes en algún momento de la gestación se les detectó hipertensión arterial y/o proteinuria, y que ingresaron al Hospital de Gineco Obstetricia "Luis Castelazo Ayala" para su manejo, entre Mayo de 1990 y Enero de 1992.

Se excluyeron todos los casos que no cumplieron con los criterios de hipertensión y/o proteinuria establecidos por la Sociedad Internacional para el Estudio de Hipertensión en el Embarazo (8).

≈

Las variables clínicas para análisis fueron:

Edad de la paciente, paridad, antecedente de hipertensión previa la embarazo, semana de gestación en que por primera vez se detectó hipertensión o proteinuria y severidad de las mismas; pruebas de función renal, hepática, y hematológica. Con estos datos clínicos y de laboratorio, las pacientes fueron clasificadas inicialmente con respecto a su proceso hipertensivo durante el embarazo (preeclamsia, enfermedad hipertensiva crónica, etc.).

Se obtuvieron también datos del neonato en relación al peso para la edad gestacional, apgar al minuto y a los 5 minutos, semanas de gestación al in-

terrumpir el embarazo y la mortalidad perinatal.

Posteriormente las pacientes fueron evaluadas a las 4, 8 y 12 semanas del nacimiento. En cada cita se obtuvieron las cifras de presión sanguínea y pruebas de función renal: Depuración de creatinina en orina de 24 horas, exámen de orina, urocultivo y proteínas en orina de 24 horas. Cuando las pacientes persistieron con hipertensión y/o proteinuria tres meses después de la interrupción de la gestación, se les realizaron estudios encaminados a establecer a fondo la causa de la misma a través de: Biometria hemática y plaquetas, pruebas de función renal, perfil de lípidos, ácido vanilmandélico, urografía excretora con técnica de Maxwell, radioangiografía, y flujo plasmático renal entre otros; además se realizó biopsia renal percutánea en los casos que cumplieran con los criterios establecidos por el servicio de Nefrología del Centro Médico Nacional. Al finalizar la evaluación integral, los procesos hipertensivos fueron entonces reclasificados de acuerdo a los criterios de la Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo, y se compararon con el diagnóstico inicial asignado durante la gestación.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO: Las proporciones son presentadas como porcentajes. Los valores promedio son reportados como \pm la desviación estándar de la media. Se empleó la Chi cuadrada para estimar la significancia estadística de las diferencias y se consideraron significativas con valores de $P < .05$.

CLASIFICACION DE LOS TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO SEGUN LA
SOCIEDAD INTERNACIONAL (8)

A) HIPERTENSION GESTACIONAL Y/O PROTEINURIA.

Hipertensión con o sin proteinuria desarrollada durante el embarazo, parto o puerperio, en pacientes previamente normotensas y sin proteinuria. Se subdivide en :

- 1.- Hipertensión Gestacional. (sin Proteinuria)
- 2.- Proteinuria Gestacional (sin Hipertensión)
- 3.- Hipertensión Gestacional con Proteinuria. (Preeclampsia)

B) HIPERTENSION CRONICA Y ENFERMEDAD RENAL CRONICA

Hipertensión y/o proteinuria en el embarazo, en Mujeres con Hipertensión crónica o enfermedad renal crónica, diagnosticada antes, durante o después del embarazo. Se subdividen en :

- 1.- Hipertensión crónica (sin Proteinuria)
- 2.- Enfermedad renal crónica (con o sin Hipertensión, pero en presencia de proteinuria)
- 3.- Hipertensión crónica con preeclampsia sobreagregada.
(Proteinuria desarrollada por primera vez durante el embarazo, en mujeres con hipertensión crónica conocida)

C) HIPERTENSION NO CLASIFICADA CON O SIN PROTEINURIA.

Se puede encontrar hipertensión y/o proteinuria.

1.- En la primera examinación después de la semana veinte de gestación (140 días) en mujeres sin hipertensión crónica o enfermedad renal crónica conocida.

2.- Durante el embarazo, parto o puerperio, donde la información es insuficiente para permitir la clasificación, se denomina como NO clasificada durante la gestación. Se subdivide en :

- a) Hipertensión no Clasificable (sin proteinuria)
- b) Proteinuria no Clasificable (sin hipertensión)
- c) Hipertensión con proteinuria no clasificable.

D) ECLAMPSIA

Presencia de convulsiones generalizadas durante el embarazo, parto o en los primeros siete días posterior a éste, y no causadas por epilepsia u otros trastornos convulsivos.

NOTAS EN LA CLASIFICACION

- A) Hipertensión y/o proteinuria en la primera visita antes de la semana 20 de gestación (en ausencia de Enfermedad Trofoblástica) es posiblemente causada por :

1.- Hipertensión Crónica (solamente Hipertensión).

2.- Enfermedad Renal Crónica (proteinuria con o sin Hipertensión).

B) Hipertensión y/o proteinuria no clasificable, que puede ser reclasificada después del parto:

1.- Si la Hipertensión y/o proteinuria desaparecen:

a) Hipertensión Gestacional (sin Proteinuria).

b) Proteinuria Gestacional (sin Hipertensión).

c) Hipertensión Gestacional con proteinuria (preeclampsia)

2.- Si la Hipertensión y/o proteinuria persisten después del parto, y otros exámenes confirman el diagnóstico, se subdivide en:

a) Hipertensión Crónica (sin proteinuria).

b) Enfermedad Renal Crónica (proteinuria con o sin hipertensión).

DEFINICIONES

HIPERTENSION EN EL EMBARAZO :

- a) Presión diastólica igual o mayor a 100 mmHg en cualquier ocasión
- b) Presión diastólica igual o mayor a 90 mmHg en dos o más ocasiones consecutivas, con una diferencia igual o mayor a 4 horas.

PROTEINURIA EN EL EMBARAZO :

- a) Excesión total de proteínas igual o mayor a 300 mg determinada en colección de orina de 24 horas.
- b) Dos muestras de orina (chorro medio o de catéter con una diferencia de 4 horas):
 - 1) 1 gm de albúmina por litro, o 2+ en tira reactiva
 - 2) 0.3 gm de albúmina por litro o 1+ en tira reactiva si la densidad es ≤ 1.030 y un pH ≤ 8 .

HIPERTENSION SEVERA :

- a) Una presión diastólica mayor o igual a 120 mmHg en cualquier determinación.
- b) Presión diastólica mayor o igual a 110 mmHg en dos o más determinaciones consecutivas con diferencia mayor o igual a 4.

HIPERTENSION GESTACIONAL SIN PROTEINURIA :

Es la existencia de hipertensión sin proteinuria durante el embarazo, labor o puerperio, en una mujer previamente normotensa.

HIPERTENSION GESTACIONAL CON PROTEINURIA (PREECLAMPSIA) :

Es la presencia de hipertensión con proteinuria que se desarrolla durante el embarazo, labor o puerperio en una mujer previamente normotensa y sin proteinuria.

HIPERTENSION CRONICA :

Se aplica cuando hay hipertensión 1) antes de la semana 20 del embarazo en ausencia de enfermedad trofoblástica, 2) en cualquier etapa del embarazo en una mujer con hipertensión conocida o que persiste 6 semanas después del parto.

ENFERMEDAD RENAL :

Con la presencia de datos clínicos o por biopsia renal : Proteinuria significativa con o sin hipertensión.

- 1) Antes de la semana 20 en ausencia de enfermedad trofoblástica.
- 2) En cualquier etapa del embarazo en una mujer con enfermedad crónica conocida.
- 3) En cualquier etapa del embarazo y que persiste después de 6 semanas del parto.

HIPERTENSION CRONICA + PRECLAMPSIA :

La proteinuria desarrollada por primera vez en el embarazo en mujeres con hipertensión crónica conocida.

RESULTADOS

Entre Mayo de 1990 y Enero de 1992, se estudiaron 158 pacientes que ingresaron al Hospital con manifestaciones de hipertensión y/o proteinuria.

Con la finalidad de realizar un análisis comparativo de los datos, las pacientes fueron divididas en dos grupos (diagnóstico de reclasificación): El grupo de hipertensión gestacional (con o sin proteinuria : 81 casos) y el grupo con procesos hipertensivos crónicos (hipertensión crónica, renal e hipertensión crónica + preeclampsia sobreagregada : 70 pacientes). Las pacientes eclámpicas (7 casos) se analizaron en forma independiente.

DATOS GENERALES. Las características obstétricas de las 158 pacientes se enlistan en la tabla I. En ella se aprecia que la mitad de los casos con hipertensión gestacional fueron primigestas, mientras que en el grupo de hipertensión crónica, el 80% (42 casos) fueron multiparas. El 27.7% de los nacimientos fueron pretérmino (menos de 37 semanas), con porcentajes similares entre las hipertensas gestacionales y crónicas, 13.2 y 14.5% respectivamente.

En la tabla II se describe el trimestre en que por primera vez se detectó hipertensión. La mayoría de las pacientes la manifestaron en el último trimestre (74.1%) y sólo en el 7% de los casos se encontró en las primeras 13 semanas. En relación al grado de elevación de las cifras tensionales (tabla III). 45 de los 158 casos (28.4%) manifestaron a su ingreso hipertensión severa ; las hipertensas gestacionales con proteinuria (preeclampsia) y las hipertensas crónicas fueron los grupos que mostraron mayor número de casos con hipertensión severa, con respecto al total de pacientes (11 casos cada una). Sin embargo, proporcionalmente, 8 de 19 (42%)

hipertensas crónicas con preeclampsia super impuesta y el 100% de eclámpticas, manifestaron inicialmente su hipertensión en forma severa (≥ 110 mmHg)

DATOS DE RECLASIFICACION DE HIPERTENSION GESTACIONAL

Los diagnósticos iniciales y de la reclasificación, 12 semanas postparto, se muestran en la tabla IV. De las 158 pacientes, 118 (74.6%) fueron diagnosticadas inicialmente como preeclámpticas y al llevar a cabo su seguimiento y reclasificación, se confirmó este diagnóstico en solo 39 casos (33%); el resto de pacientes resultaron con hipertensión gestacional sin proteinuria 42 casos (35.5%), 19 (16%) con hipertensión crónica, 13 (11.2%) nefrópatas y 5 hipertensas crónicas a las cuales se les sobre-agregó preeclampsia en el embarazo. La sensibilidad de la clínica en la reclasificación para el grupo de hipertensión gestacional fue del 100% y la especificidad del 33%.

DATOS DE RECLASIFICACION DE HIPERTENSION CRONICA

En relación a las 19 pacientes que inicialmente fueron catalogadas como hipertensas crónicas (tabla IV), en todas ellas se confirmó el diagnóstico durante la gestación y en la reclasificación se encontraron 19 casos más con evidencia de enfermedad vascular hipertensiva crónica. Estas originalmente se habían diagnosticado como preeclámpticas (50% de sobrediagnóstico).

En ninguna paciente se sospechó la presencia de lesión renal de fondo durante el embarazo; todas se catalogaron como preeclampsia y en el seguimiento postparto se detectaron y confirmaron 13 casos con nefropatía, 7 de las cuales requirieron de biopsia para establecer el tipo de lesión

histológica (tabla V).

Catorce pacientes tuvieron un diagnóstico inicial de hipertensión crónica más preeclampsia sobreagregada y en todas se corroboró el diagnóstico posparto (desaparición de la proteinuria y persistencia de hipertensión); 5 casos más se agregaron a este grupo en la reclasificación y también ellos fueron registrados inicialmente como preeclámpticas (26% de falsos positivos).

Para este grupo de procesos hipertensivos crónicos, la sensibilidad de la clínica como método diagnóstico, fue de 47% y la especificidad de 100%.

Hubo 7 eclámpticas cuyo diagnóstico se reconfirmó en el postparto; en el seguimiento se encontró que 4 de ellas eran hipertensas crónicas y las restantes eclámpticas puras.

En la tabla VI se encuentra la morbimortalidad perinatal. No hubo diferencia significativa entre la morbilidad perinatal del grupo de hipertensas gestacionales comparado con los procesos crónicos, (72% vs. 59%) $P = NS$.

Hubo 16 muertes perinatales (10.1%), 6 entre las gestacionales y 8 en las crónicas. ($P = NS$).

La mortalidad perinatal entre las eclámpticas fue del 28.5% y el 57% de los infantes fueron pretérmino con puntuaciones de Apgar bajo a los 5 minutos.

DISCUSION

La hipertensión en el embarazo, es la complicación médica más común, ya que aproximadamente del 3 al 8% de todos los embarazos son complicados con preeclampsia (2, 9).

Es difícil establecer el diagnóstico diferencial entre preeclampsia, hipertensión crónica y nefropatía durante la gestación. Esta situación generalmente conduce a diagnósticos equivocados y sobrediagnóstico de entidades, y crea la necesidad de realizar un seguimiento postparto en las pacientes que en algún momento desarrollaron hipertensión y/o proteinuria (10,11,12)

En 1988, Davey propuso una clasificación y definición de los desordenes hipertensivos durante la gestación (8); dicha clasificación ha sido aprobada por la Sociedad Internacional para el Estudio de la hipertensión en el Embarazo, por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia y por la Organización Mundial de la Salud.

En base a esta clasificación, en el presente estudio se encontró que 118 (74.6%) de 158 pacientes tuvieron un diagnóstico de preeclampsia en el embarazo; sin embargo, al reclasificarlas tres meses postnacimiento, sólo en una tercera parte (33%) se confirmó este diagnóstico, para un 66% de falsos positivos. Estos hallazgos demuestran que un diagnóstico presuncional de preeclampsia no es tan común como lo reportado en estudios clásicos (13) y que la búsqueda cuidadosa de estas causas detectará alguna anomalía subyacente. Nuestros resultados son acordes con lo reportado por Lopez Llera (14) y por Ihle (15), quienes encontraron una frecuencia de

preeclampsia pura de 46.5% y 38%, respectivamente.

Un hallazgo por demás interesante fue que (13) (8%) pacientes que previamente no se conocían portadoras de enfermedad renal, tuvieron algún tipo de nefropatía al momento de la reclasificación. En México se ha reportado que la frecuencia de hipertensión por nefropatía durante la gestación es de 18.5% (14).

Los resultados de nuestro estudio indican que la clínica tiene una alta frecuencia de falsos positivos en el reconocimiento de la preeclampsia en el embarazo (86%); sin embargo, para el diagnóstico de procesos hipertensivos crónicos, las falsas positivas son mínimas (a todas las hipertensas crónicas diagnosticadas en el embarazo se les confirmó la hipertensión de fondo al reclasificarlas). Esto nos conduce a destacar que el seguimiento clínico del paciente con hipertensión o proteinuria permite llegar al diagnóstico en 100% de los casos al reclasificarlas postnacimiento.

Es conveniente mencionar, que son muy pocos los reportes que detallan el seguimiento postnacimiento de pacientes con problemas hipertensivos durante la gestación (16,17,18). En este estudio, con el empleo de pruebas básicas de función renal (examen general de orina, urocultivo, depuración de creatinina y proteinuria de 24 horas) y de las mediciones de presión sanguínea a las cuatro, ocho y doce semanas postparto, la valiosa información obtenida permitió identificar prácticamente todos los desórdenes hipertensivos asociados al embarazo.

La reclasificación no solamente permite reconocer a las hipertensas gestacionales con proteinuria, sino también otras categorías como las portadoras de hipertensión, gestacional sin proteinuria, la proteinuria gestacional sin hipertensión, la hipertensión crónica y la enfermedad renal

crónica.

Creemos que este tipo de seguimiento clínico debe ser normado en todos los servicios encargados de la vigilancia de pacientes hipertensas gestantes, ya que el pronóstico materno-fetal está estrechamente relacionado con el tipo de desorden hipertensivo.

En general, se acepta que la preeclampsia pura es una complicación casi específica de las mujeres jóvenes y que la hipertensión crónica y renal de las multiparas de más edad (19); sin embargo, nuestros datos arrojaron una distribución idéntica de presentación de preeclampsia pura (50%) entre primigestas y multigestas y en consecuencia no fueron datos confiables para distinguir entre hipertensión gestacional y crónica.

La mortalidad perinatal en la paciente hipertensa está condicionada por varios factores, como lo son, el momento de aparición de la hipertensión durante el embarazo, la severidad de la hipertensión, la prematurez y la existencia de retardo en el crecimiento fetal. La mayor mortalidad perinatal encontrada en este trabajo al momento de la reclasificación presentó entre las nefrópatas, 3 de 13 (23%); seguida por las hipertensas gestacionales con proteinuria (12%) y por el grupo de hipertensas crónicas (7.8%). A pesar de que la mortalidad no tuvo significancia al compararse entre los grupos de hipertensas gestacionales agudas contra las crónicas, la tendencia de la mayor frecuencia de pérdidas perinatales se inclinó a favor del segundo grupo (40% vs. 60%).

Nuestros porcentajes de pérdidas perinatales son distintos a los reportados por otros estudios (14, 19, 20).

Estos hallazgos deben tomarse en cuenta, ya que es muy probable que la

mortalidad perinatal reportada en estudios previos de pacientes con preeclampsia, se encuentre interpuesta a la de pacientes con hipertensión de larga evolución.

Creemos que, idealmente, las pérdidas perinatales por procesos hipertensivos deberían también agruparse al momento de reclasificar a las pacientes. Debemos mencionar que de no haber realizado nuestro seguimiento, originalmente la preeclampsia habría contribuido con 8 de 16 (50%) de las pérdidas perinatales, a diferencia del 31% al reclasificarse. De igual forma, si no se hubiesen reclasificado y detectado las portadoras de nefropatía, éstas habrían quedado excluidas como causa de mortalidad perinatal.

En relación a la morbilidad perinatal, la frecuencia de nacimientos pretérmino encontrada por nosotros fue mayor (27% en total : 20.9% en hipertensión gestacional y 28.2% en hipertensión crónica), a la informada en la población general en México (10% aproximadamente) (21). Esto puede tener explicación en base al conocimiento de que la hipertensión en el embarazo generalmente obliga, por causa materna o fetal, a la interrupción de la gestación antes de término, para evitar mayores riesgos perinatales. Chin Chu Lin (19) en su trabajo sobre el resultado perinatal en desordenes hipertensivos, encontró 13.4% de mortalidad perinatal y 40.1% de nacimientos pretérmino; resultados similares a los nuestros.

La frecuencia reportada de infantes con peso por debajo de la décima percentila para la edad gestacional es controvertida; Ferrazani (20) reportó 12% en las hipertensas crónicas y 52% entre las hipertensas gestacionales. Sibai ha informado un 5% en hipertensión crónica y se eleva a 52% cuando se agrega preeclampsia. Nosotros encontramos en hipertensión gestacional 11.4% y 16% en la hipertensa crónica (Chi cuadrada N.S.).

Otro aspecto interesante por señalar es que el 57% de las mujeres eclámpicas tenían una hipertensión crónica subyacente y contribuyeron con el 12.4% de nuestras muertes perinatales. En un informe muy reciente, el Dr. López Llera (22) encontró que entre 990 pacientes con eclampsia estudiadas a lo largo de 20 años, más del 50% eran hipertensas crónicas, principalmente entre los subtipos de eclampsia temprana y eclampsia intercurrente.

Finalmente, creemos que la importancia de llevar a cabo una reclasificación de los desordenes hipertensivos en el embarazo estriba, por una parte, en que reduce la posibilidad de errores diagnósticos cuando se emplean criterios clínicos exclusivamente; y por otro lado, permite identificar a las pacientes con patología de fondo, ofreciéndoles un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno. Con respecto a este último punto, es importante enfatizar que las pacientes portadoras de enfermedad hipertensiva subyacente avanzada, se encuentran con riesgo de morbilidad y mortalidad materna a largo plazo (enfermedad vascular cerebral entre otras); en consecuencia, dichas mujeres, deben ser informadas sobre estos riesgos y buscar consejo médico especializado.

Desde el punto de vista perinatal, la reclasificación permite anticipar pronósticos y normar conductas en embarazos siguientes, puesto que las pacientes que ignoraban tener una enfermedad crónica de fondo, tienen mayor posibilidad de desarrollar preeclampsia en embarazos futuros, con el consecuente riesgo perinatal asociado.

TABLA I. PERFIL OBSTETRICO EN 158 PACIENTES CON HIPERTENSION Y PROTEINURIA

	HIPERTENSION		TOTAL
	GESTACIONAL	CRONICA	
EDAD MATERNA (años, media \pm ds)	24 \pm 4	29 \pm 4	
	N°	N°	
PRIMIGESTAS	44	28	72 (45.5%)
MULTIGESTAS	44	42	86 (54.5%)
EDAD GESTACIONAL AL NACIMIENTO :			
PRETERMINO (\leq 37 sem)	21	23	44 (27.8%)
TERMINO	67	47	114(72.2%)

TABLA II. DETECCION INICIAL DE HIPERTENSION EN EL EMBARAZO

	TRIMESTRE		
	I	II	III
	No. CASOS		
HIPERTENSION GESTACIONAL			
SIN PROTEINURIA	-	7	35
CON PROTEINURIA	-	7	32
HIPERTENSION CRONICA			
CRONICA (ESENCIAL)	8	8	22
ENFERMEDAD RENAL	1	3	9
CRONICA CON PRE-ECLAMPSIA			
SOBREAGREGADA	2	6	11
ECLAMPSIA	-	-	7
TOTAL	11 (6.9%)	31 (19.6%)	116 (74.1%)

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

TABLA III. HIPERTENSION SEVERA COMO MANIFESTACION INICIAL EN 158 PACIENTES

TIPO DE DESORDEN HIPERTENSIVO	TOTAL CASOS	HIPERTENSION DE INGRESO ≥ 100 mmHg	
		No.	%
HIPERTENSION GESTACIONAL			
SIN PROTEINURIA	42	6	14
CON PROTEINURIA	39	11	28
HIPERTENSION CRONICA			
CRONICA (ESENCIAL)	38	11	28
RENAL	13	2	15
CRONICA CON PRE-ECLAMPSIA			
SOBRECARGADA	19	8	42
ECLAMPSIA	7	7	100
T O T A L	158	45	28

TABLA IV. DISGNOSTICO INICIAL Y DE RECLASIFICACION EN 158 CASOS CON HIPERTENSION Y/O PROTEINURIA EN EL EMB

DIAGNOSTICO INICIAL	No.	RECLASIFICACION 12 SEM POSTPARTO	No.	%*
PRE-ECLAMPSIA	118	HIPERTENSION GESTACIONAL		
		SIN PROTEINURIA	42	35
		CON PROTEINURIA (PRE-ECLAPSIA)	39	33
		HIPERTENSION CRONICA		
		CRONICA	19	16
		NEFROPATIA	13	11
		CRONICA CON PRE-ECLAMPSIA	5	4
ECLAMPSIA	7	ECLAMPSIA	7	100
HIPERTENSION CRONICA				
CRONICA (ESENCIAL)	19	CRONICA	38	24**
NEFROPATIA	-	NEFROPATIA	13	8**
CRONICA + PRE-ECLAMPS	14	CRONICA + PRE-ECLAMPSIA	19	12**

* VALORES CON RESPECTO A 118 PACIENTES CON DIAGNOSTICO INICIAL DE PRE-ECLAMPSIA

** VALORES CON RESPECTO AL TOTAL DE PACIENTES (158)

TABLA V. PACIENTES RECLASIFICADAS CON ENFERMEDAD RENAL

TIPO DE LESION	METODOLOGIA DIAGNOSTICA	No. CASOS
PRE-ECLAMPSIA	BIOPSIA	7
RENOVASCULAR	ARTERIOGRAFIA RENAL	4
PIELONEFRITIS CRONICA	UROGRAFIA EXCRETORA	1
RIRON POLIQUISTICO	UROGRAFIA Y ULTRASONOGRAFIA	1
	T O T A L	13

TABLA V. PACIENTES RECLASIFICADAS CON ENFERMEDAD RENAL

TIPO DE LESION	METODOLOGIA DIAGNOSTICA	No. CASOS
PRE-ECLAMPSIA	BIOPSIA	7
RENOVASCULAR	ARTERIOGRAFIA RENAL	4
PIELONEFRITIS CRONICA	UROGRAFIA EXCRETORA	1
RIÑON POLIQUISTICO	UROGRAFIA Y ULTRASONOGRAFIA	1
	TOTAL	13

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

- 1.- Martin TR. The management of severe toxemia in a patient less than 36 weeks gestation. *Obstet Gynecol* 1979; 54: 602-5
- 2.- López Llera MM. La toxemia del embarazo 2ª ed. México Limusa: Interamericana, 1985: 17
- 3.- Bear RA. Enfermedad renal e hipertensión en el embarazo, In: Levine DZ. Manual de cuidados del paciente renal. México: Interamericana, 1985: 111-21
- 4.- Pollack VE, Nettles JB. Preliminary observations on the differential diagnosis of toxemias of pregnancy by means of renal biopsy. *Am J Obstet Gynecol* 1960; 79: 886-89
- 5.- Schewit LS, Friedman IA, Pollak VE. Bleeding after renal biopsy in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1965; 26: 295-304
- 6.- Packman DK, Fairley K. Renal Biopsy: indications and complications in pregnancy. *Br J Obstet Gynecol* 1987; 94: 935-43
- 7.- Lindheimer MD. Renal Biopsy during pregnancy: to be... or not to be ...? *Br J Obstet Gynecol* 1987; 94: 932-34
- 8.- Davey DA, MacGillivray I: The Classification and definition of the hypertensive disorder of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1988; 158: 892-

- 9.- Bear RA, Erencich N. Essential hypertension and pregnancy. Can Med Assoc. J 1978; 118: 936-39
- 10.- Lindheimer MD, Katz AI. Current Concepts. Hypertension in pregnancy N Engl J Med 1985; 313: 675-80
- 11.- Finnerty FA. Clinical aspects of hypertension of pregnancy and its relationship to hypertensives vascular disease. Circulation 1964; 30: (Supl 2): 63-65
- 12.- Fisher KA, Luggar A, Spargo BH, Lindheimer MD. Hypertension in pregnancy clinical-pathological correlations and late prognosis. Medicine (Baltimore) 1981; 60: 267-76
- 13.- Wellen I: The infant mortality in specific hipertensive di ease of pregnancy and in esencial hipertension. Am J Obstet Gynecol 1953; 66: 36-45
- 14.- López Llera M, Alvarado, Torres B Ray JL: El diagnóstico diferencial en la toxemia del embarazo. Obstet Ginec (Mex) 1965; 20: 975-83
- 15.- Ihle BU, Long P, Oats J. Early Onset pre-eclampsia: recognition of underlying renal disease. Br Med J 187; 294: 78-81
- 16.- Sibai BW. El Nazer A, González Ruiz. Severe preeclampsia eclampsia in young primigravid women: subsequent pregnancy outcome and remote prognosis. Am J Obstet Gynecol 1986; 155: 1011-6
- 17.- Linderberg S, Axelsson O, Jorner V, Malmberg L, Sandstrom B.
A prospective controlled five year follow-up study of primiparas with gestational hypertension: Acta Obstet Gynecol Scand 1988; 67: 605-9

- 18.- Lin CC, Lindheimer MD, River P. Moawad AH. Fetal outcome in hypertensive disorder of pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1982; 142: 255-60
- 19.- Chin-Chu I, Marschalld, Lindheimer W. River P, Moawada. Fetal outcome in hypertensive disorders of pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 1982; 142: 255-60
- 20.- Ferrazini S, Caruso A, De Carolis S, Martinoi IV, Mancuso S. Proteinuria and outcome of 444 pregnancies complicated by hypertension. Am J Obstet Gynecol 1990; 162: 366-71
- 21.- Barrera GI, Peña SW. Frecuencia e incidencia, manejo resolución y factores de alto riesgo asociados a la amenaza de parto prematuro. In: AMERHGOUC. Monografías de Ginecología y Obstetricia. México 1983; 212-50
- 22.- López Llera M. Main clinical types and subtypes of eclampsia. Am J Obstet Gynecol. 1992; 166: 4-9