

11217

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA  
"LUIS CASTELAZO AYALA"

HIPERTENSION GESTACIONAL. MORBI-MORTALIDAD  
MATERNA Y PERINATAL

TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener el título de la Especialidad en  
Ginecología y Obstetricia  
Presenta:

DRA AZUCENA FRANCO VARGAS

Asesor: Dra. Alma Lina Lara González

México, D:F:

2000



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

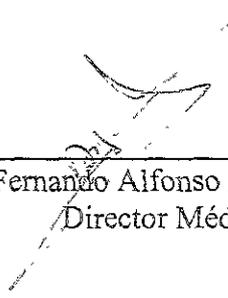
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

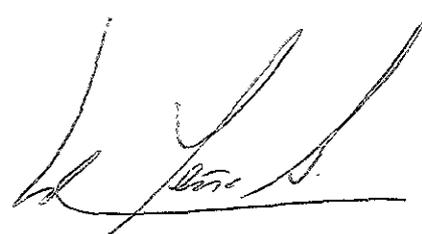
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA "LUIS CASTELAZO  
AYALA"

HIPERTENSION GESTACIONAL. MORBI-MORTALIDAD  
MATERNA Y PERINATAL



---

Dr. Fernando Alfonso Ríos Montiel  
Director Médico



---

Dr. Martín Sergio Peña Sandoval  
Jefe de División de Educación e Investigación médica  
y asesor metodológico



---

Dra. Alma Lina Lara González

## INDICE

	Pagina
Indice	3
Resumen	4
Introducción	6
Material y Métodos	8
Resultados	9
Discusión	11
Conclusiones	13
Bibliografía	21

## RESUMEN

**Título:** Franco VA, Lara GAL. Hipertensión gestacional morbi - mortalidad materna y perinatal. Hospital de Gineco - Obstetricia "Luis Catelazo Ayala", I.M.S.S.

**Objetivo:** Evaluar la morbi - mortalidad materna y perinatal de las pacientes con hipertensión gestacional en nuestro medio.

**Diseño:** Se realizó un estudio retrospectivo de tipo longitudinal, observacional, descriptivo.

**Material y método:** En un periodo de 6 meses del 1º de abril a 30 de septiembre de 1999 se incluyeron 128 pacientes que ingresaron al servicio de Complicaciones Hipertensivas del embarazo con el diagnóstico de hipertensión gestacional. Todas las pacientes recibieron tratamiento de acuerdo a las normas del servicio. Se analizaron las siguientes variables; edad, estado civil, ocupación, escolaridad, tensión arterial al momento del diagnóstico, antecedentes de hipertensión familiar exclusivamente en padres o hermanos, presencia de preeclampsia o hipertensión gestacional en embarazos previos, gestas, manejo de medicamentos antihipertensivos o maduración pulmonar, presencia o ausencia de oligohidramnios detectado en ultrasonido, alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal en prueba sin estrés., aparición de signos y síntomas de vasoespasmo, indicación de interrupción del embarazo y semanas de este, peso, apgar, presencia o ausencia de retardo del crecimiento entre otras complicaciones fetales como muerte intrauterina pre o transparto y maternas secundarias a la hipertensión; por laboratorio se tomaron en cuenta recuentos plaquetarios, elevación de ácido úrico, hemoglobina inicial, proteinuria, transaminasas. Para el análisis estadístico se utilizaron medidas de tendencia central.

**Resultados:** Se captaron 104 pacientes con diagnóstico de hipertensión gestacional en el Hospital de Gineco-Obstetricia "Luis Castelazo Ayala". La media para la edad fue 26.6 años, el estado civil más frecuente fue casadas, el promedio de escolaridad fue media superior, la tensión arterial promedio al momento del diagnóstico fue 144/92, en cuanto a los antecedentes familiares de hipertensión solo se presentaron en el 21.1% de las pacientes, 6.7% tenían antecedente de preeclampsia o hipertensión gestacional en embarazos previos, en relación a la hipertensión gestacional y paridad hubo mayor frecuencia en las primigestas. El control prenatal estuvo presente en 91.3% pacientes, el uso de medicamentos antihipertensivos se presentó en 44.% de las pacientes de estas algunas requirieron hasta dos antihipertensivos; como dato en dos pacientes se requirieron los esteroides como inductor de la madurez pulmonar. Se realizó control ultrasonografico en 56 pacientes de las cuales se detectaron 6.7% oligohidramnios, el monitoreo por prueba sin estrés se realizó en 79 pacientes, 2.8% descelerativas; durante el estudio solo 2% de las pacientes presentaron signos y síntomas secundarios al vasoespasmo.

La cesárea fue el método más utilizado para interrumpir el embarazo con un 68.2%, de las cuáles el 14.4% fueron por deterioro fetal, 6.7% por oligohidramnios, 21.1% por desproporción cefalo-pélvica, 2% por desprendimiento de placenta normoinsera, 2.9% cesárea iterativa y trabajo de parto, 21.1% por otras causa, las restantes interrupciones del embarazo fueron por vía vaginal con un 31.8% de estos 14.4% fueron espontáneos y 17.4% inducido . La semana más frecuente de interrupción del embarazo fue 38 ; respecto al sexo, predominó el femenino con 52.9% ; el peso promedio del recién nacido fue de 2975gr en un 79.9% , el apgar más frecuente 8/9 con un 62.5% , 5.8% de los recién nacidos presentaron retardo del crecimiento. Se presentó un óbito transparto en estas pacientes.

En cuanto a la evaluación por laboratorio tenemos que 24% de las pacientes presentaron hiperuricemia mayor de 6, 9.6% de las pacientes presentaron plaquetopenia, 6.7% proteinuria durante la evolución del padecimiento y solo una elevación de transaminasas.

**Discusión:** Hasta el momento la Hipertensión gestacional ha sido considerada como una patología benigna dentro de los padecimientos hipertensivos del embarazo, concediéndole un manejo menos intensivo que a la preeclampsia, no existe una adecuada investigación acerca de esta enfermedad. En este estudio se observó que la hipertensión gestacional también puede ser una enfermedad silenciosa y aún cuando no demostró mortalidad o un impacto en la morbilidad materna, si fue importante en cuanto a los efectos que aparecen en el feto y que pueden ser el precedente de una complicación hipertensiva severa como la preeclampsia.

**Conclusión:** Aun cuando se sigue considerando a la hipertensión gestacional un padecimiento benigno, si comprobamos que existe una repercusión fetal importante secundaria esta, además de una correlación entre hipertensión gestacional y preeclampsia en 6.7%.

**Palabras clave:** Hipertensión gestacional, morbi-mortalidad materna y morbi-mortalidad perinatal.

## INTRODUCCION

Desde los tiempos de los Egipcios y los chinos ya se mencionaba la existencia de convulsiones durante el embarazo, el conocimiento a base de la observación continuó evolucionando y en 1792 se describe por primera vez la relación de convulsiones y edema durante el embarazo; es en 1840 cuando se conjunta la presencia de proteinuria y finalmente la conformación del síndrome que actualmente conocemos como preeclampsia, se lleva a cabo a finales del siglo XIX con la detección de elevación de la presión mediante rudimentarios aparatos que median la presión; es entonces cuando surge a la luz la presencia de un padecimiento del cual se tenían escasos conocimientos y que se acompañaba de una alta mortalidad materna y perinatal.

En el año de 1952 el Comité Americano de Salud Materna establece la definición de preeclampsia que consistía en la presencia de hipertensión, proteinuria y edema exclusivamente durante el embarazo después de la semana 24 de gestación. Sin embargo, más tarde el Comité de Terminología del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología intentando mejorar la exactitud del diagnóstico de preeclampsia discriminando la hipertensión aislada durante el embarazo, acuña el término de Hipertensión Gestacional, cuya definición es la presencia de hipertensión durante el embarazo a partir de la semana 24, el parto o la primera parte del puerperio, y que cursa sin proteinuria o edema y que la presión sanguínea retorna a la normalidad después del parto (1).

En nuestro medio sigue siendo la preeclampsia una de las patologías de mayor morbimortalidad materna y perinatal y la hipertensión gestacional es con frecuencia un diagnóstico diferencial e incluso puede ser que forme parte de la preeclampsia como proceso inicial según algunos autores (2). Ya existen investigaciones aunque pocos en donde mediante el estudio de la evolución de la hipertensión gestacional existe evidencia de una posible evolución a preeclampsia observándose hasta en un 10% en las pacientes que se detectó hipertensión gestacional antes de la semana 36 del embarazo (3).

Existen otros estudios en los que se ha tratado de relacionar el daño endotelial de la hipertensión sin proteinuria (gestacional) e hipertensión con proteinuria (preeclampsia) en los cuáles se ha hecho seguimiento a base de fibronectina a nivel plasmático y se ha encontrado que existe alteración en ambas patologías (4 y 5).

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 los avances y las investigaciones que se han desarrollado hasta la actualidad. Estos trastornos siguen constituyendo uno de los más importantes problemas pendientes de solución en obstetricia (6,7).

## MATERIAL Y METODO

En el servicio de Complicaciones Hipertensivas del Embarazo del Hospital de Gineco - Obstetricia "Luis Castelazo Ayala" del IMSS: entre el 1 de abril y el 30 de septiembre de 1999 se captaron 128 pacientes con embarazos complicados con hipertensión gestacional. El tipo de estudio fué retrospectivo, longitudinal, observacional descriptivo.

De las 128 pacientes captadas se excluyeron 24 por no cumplir con los criterios de inclusión que eran cumplir con los requisitos de la definición de hipertensión gestacional, embarazos mayores de 20 SDG diagnosticadas como hipertensión gestacional e ingresadas al servicio de complicaciones Hipertensivas del embarazo y por último aquellas con expedientes incompletos o interrupción del embarazo en otra unidad.

De las 104 pacientes que se encontraban completas, se analizaron datos de la paciente como edad, estado civil, escolaridad, ocupación, presión al momento del diagnóstico, antecedentes familiares de hipertensión, así como antecedentes de hipertensión en embarazos previos, número de gestas, si hubo o no control prenatal, así como el número de consultas, manejo antihipertensivo a base de medicamentos, control ultrasonográfico para búsqueda de oligohidramnios, y monitorización con prueba sin estrés para alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal; aparición de signos y síntomas de vasoespasmos, indicación de interrupción del embarazo, diagnóstico de esta edad gestacional, peso, apgar y sexo del producto, presencia o no de complicaciones. En los exámenes por laboratorio se valoró la hemoglobina, disminución plaquetaria, proteinuria, elevación del ácido úrico, elevación de transaminasas.

Para el análisis estadístico se utilizó medidas de tendencia central.

Este protocolo de investigación se presentó en su momento ante el comité de Investigación del Hospital para su análisis y autorización de realización; el cuál fue aceptado.

Este protocolo no requiere análisis de aspectos éticos por ser retrospectivo y que las pacientes incluídas recibieron manejo oportuno de acuerdo a las normas establecidas.

La OMS aún considera a la preeclampsia como la primera causa de morbi-mortalidad materna y perinatal existiendo escasas estadísticas sobre ésta, sin embargo, a nivel mundial y en México no existen estudios epidemiológicos o apoyo estadístico referente a la hipertensión gestacional como una patología relevante y en nuestra institución sólo existen los reportes estadísticos anuales que no especifican nada sobre este padecimiento(8).

Durante este estudio se utilizaron las siguientes definiciones con la finalidad de clasificar el trastorno hipertensivo al cual analizamos:

\*Hipertensión. Todo aumento de la presión arterial mayor de 90mmHg en la diastólica y de 140mmHg en la sistólica (7 y 2).

\*Hipertensión gestacional. Presencia de hipertensión en la segunda mitad del embarazo o en las primeras 24 hrs postparto sin edema ni proteinuria hasta los 10 días siguientes del embarazo (8 y 9).

\*Mortalidad materna. Frecuencia de defunción en un período, en el total de la población; en el caso de la materna, cualquier mujer que muere por cualquier causa durante el embarazo o dentro de los 42 días que siguen a la terminación del mismo independientemente de la duración y sitio del embarazo.(10 y 11)

\*Morbilidad expresa la frecuencia de las enfermedades en un período, en el total de habitantes en que se presentan esos padecimientos, de igual manera cuando se refiere a la materna se aplica el período ya establecido en el caso de la mortalidad (10 y 11).

Por lo tanto el objetivo del estudio fue evaluar la morbi – mortalidad materna y perinatal de las pacientes con hipertensión gestacional.

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el presente estudio hacen notar que de acuerdo a la edad el promedio de presentación fue de 26.6 años con una desviación estándar de  $\pm 3$ , en el estado civil el porcentaje mayor se obtuvo en las casadas con 64.4%, la escolaridad media superior fue la de mayor incidencia con 49%, tabla I.

Los antecedentes familiares de hipertensión aparecieron en 21.15% con 22 pacientes, aquellas que tenían antecedente de estados hipertensivos en gestaciones pasadas fue de 6.7%, tabla II

En cuanto al número de gestaciones las pacientes con mayor incidencia fueron las primigestas con un 43.2%, tabla III.

La tensión arterial promedio del diagnóstico fue 144/92 con una desviación estándar de  $\pm 8.4$  en el caso de la presión sistólica y  $\pm 4.4$  en la diastólica. El control prenatal estuvo presente en 91.34% , de las cuales solo 20.19% tuvieron un control prenatal adecuado, el 44.2% requirió manejo antihipertensivo, 12.5% un solo antihipertensivo y 24% doble esquema, el 1.9% requirió inductores de madurez pulmonar, tabla IV.

El 6.7 de las pacientes presentaron retardo del crecimiento, tabla V.

De 104 pacientes, 53.8% tuvieron control ultrasonográfico, de las cuales en 6.4% se detectó oligohidramnios; el 75.9% del total de embarazadas se les realizó prueba sin estrés encontrando 68.2% reactivas, 4.8% no reactivas y 2.8% descelerativas; 1.9% de las pacientes presentó signos y síntomas de vasoespasmo agregados. En cuanto a la interrupción del embarazo por vía abdominal se realizaron 68.2% , de las que el 14.4% fue por deterioro fetal, 6.7% por oligohidramnios ; 21.1% por desproporción cefalopelvica, 2% por desprendimiento placentario, 2.9% por iterativa y trabajo de parto; finalmente 21.1% se debieron a otras causas entre las que mencionaremos falta de progresión en el trabajo de parto, o la misma hipertensión gestacional. Las restantes interrupciones se llevaron a cabo por vía vaginal en un 31.8%, a su vez dividiéndose en parto espontáneo con 14.4% y 17.4% inducidos; en cuanto a la edad de interrupción del embarazo 86,5% se realizaron durante la semana 38. Referente al sexo en el 52.8% se obtuvo un recién nacido femenino y el 79.8% con un peso promedio de 2975gr con una desviación estándar de  $\pm 2.8$ , el apgar que se presento más fue 8/9 en un 62.5%, de 7/8 31.7% y apgar menor 5.8%, tabla VI.

Los estudios de laboratorio son importantes para valorar el estado general de la paciente, el 24% de las pacientes presentaron elevación del ácido úrico, 9.6% plaquetopenia y 6.7% de las pacientes presentaron proteinuria durante el curso de la enfermedad, lo cual llama la atención acerca de si estas pacientes presentaron preeclampsia, o fue la hipertensión gestacional la etapa que antecedió el cuadro de preeclampsia?, tabla VII.

Durante el estudio se detectó un óbito transparto y como complicación postcesárea 2 pacientes con infecciones en herida quirúrgica.

## DISCUSION

La hipertensión gestacional es un padecimiento poco estudiado, debido a la creencia de su benignidad, por lo que existe muy escasa literatura publicada (3) en comparación con otros trastornos hipertensivos del embarazo como la preeclampsia que cuenta con un vasto acervo.

En contraste con la preeclampsia en nuestro estudio encontramos que la hipertensión gestacional se presenta con mayor frecuencia entre las mujeres de 26 a 35 años son casadas y debido a la evolución social que ha tenido la mujer en los últimos tiempos la escolaridad predominante es la media superior y no la básica; sin embargo también existen similitudes entre estas dos patologías hipertensivas y es que el grupo más afectado siguen siendo las primigestas (13).

Los antecedentes heredo familiares también se han tomado en cuenta como factor de riesgo para padecimientos hipertensivos del embarazo (6,9) en el caso del estudio encontramos que 21% de estas paciente tienen el antecedente, y es la madre quien más lo padece; algo digno de mencionar es que solo el 0.67% de las pacientes tuvieron antecedente de patología hipertensiva en el embarazo en contraste con lo reportado por otros autores como Sibai, refieren porcentajes más elevados (1).

La tensión arterial parámetro fundamental para hacer el diagnóstico del padecimiento en promedio fue de 144/92, aunque cabe referir que en la mayoría de las pacientes se desconoce la tensión arterial del control prenatal que nos hubiese ayudado a precisar si existía previamente alguna alteración para precisar la fecha de inicio del padecimiento; de esta manera se observó que el 91.3% de las pacientes cursaron con un control prenatal deficiente, tomando como mínimo 7 consultas prenatales y solo el 20.2 llevó adecuado control en nuestro estudio.

El 44.2% de las pacientes recibieron manejo antihipertensivo, de aquí surge la duda, que pasaría si a estas pacientes se les dejara evolucionar sin el uso de estos fármacos?. Podría ser que evolucionaran a preeclampsia?; obviamente esto no es posible por razones éticas pero es interesante pensar en ello.

El apoyo de gabinete juega un papel importante en la detección de fetos en riesgo de complicación inminente, sin embargo solo el 53.8% de las pacientes tuvieron acceso a realizarse ultrasonografía de las cuales en el 12% se detectó oligohidramnios. En el caso de la monitorización mediante prueba sin estrés, esta fue más factible de realizar hasta en 75.9% de las pacientes encontrando que 6.3% presentaron prueba sin estrés no reactiva y 2.8 trazos descelerativos, lo que nos confirma la importancia de vigilar a los fetos cuyas madres cursan con hipertensión gestacional.

Otro parámetro que nos habla de morbilidad materna y fetal es el índice de cesáreas realizadas 68.2% de las cuales aun más importante son aquellas que se realizaron por deterioro fetal que fueron un 19.6%, oligohidramnios 9.5% y un 2.8% por desprendimiento placentario que como sabemos se relaciona frecuentemente con patología hipertensiva (12), esto nos da un total de 31.9% de pacientes con interrupción del embarazo por patología fetal.

En cuanto a la interrupción del embarazo por vía vaginal se presentó en el 31.7% de las pacientes de las cuales el 45.4% fueron espontáneos y 54% inducidos estos últimos con la finalidad de evitar mayores complicaciones maternas y fetales ya que no presentaban trabajo de parto relacionada al padecimiento y la morbilidad para ambos de la cesárea, por supuesto con la confianza de que esta patología se presenta con mayor frecuencia en el ultimo trimestre y consecuentemente el pronóstico torna mejor para el feto. En nuestro estudio se realizó interrupción del embarazo con mayor incidencia entre la semana 38 con un 86.5% y con un peso promedio de 2975gr en un 79.8 de las pacientes y consecuentemente con un apgar de 8/9 en el 62.5% de los recién nacidos, el 31.7% con apgar de 7/8, y solo 5.7% presentaron apgar menor que se presentaron en las pacientes de interrupción del embarazo por cesárea. El Retardo del Crecimiento Intrauterino se presentó en 6.7% de los recién nacido

Los estudios de laboratorio son importantes para conocer las condiciones de la paciente; en nuestro estudio encontramos alteraciones en el ácido úrico que se alteró en un 24%, plaquetopenia en 9% y 7 presentaron proteinuria durante el curso de la enfermedad lo cual llama la atención acerca de si estas pacientes presentaron preeclampsia y fue la hipertensión gestacional la etapa que antecedió al cuadro de preeclampsia.

## CONCLUSIONES

- La hipertensión gestacional es un padecimiento frecuente en nuestro medio con importantes repercusiones fetales.
- Durante el desarrollo del estudio se observó que puede existir una correlación entre hipertensión gestacional como fase inicial y preeclampsia como evolución del padecimiento.
- Aun cuando en nuestros días se sigue considerando un padecimiento benigno, es importante seguir realizando estudios, sobre todo encaminados a la correlación hipertensión gestacional como fase predecesora de la preeclampsia.
- Finalmente para la reflexión queda: Es la Hipertensión Gestacional un padecimiento benigno?.

**TABLA I.- CARACTERISTICAS MATERNAS**

<b>EDAD</b>	<b>Promedio 26.6 años</b>	<b>Desviación E. +/- 3</b>
	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
15 A 20	16	15.38
21 A 30	62	59.60
32 A 35	12	11.50
37 O MAS	14	13.40
<b>ESTADO CIVIL</b>		
CASADA	67	64.40
UNION LIBRE	20	19.20
SOLTERAS	17	16.30
<b>ESCOLARIDAD</b>		
BASICA	46	44.20
MEDIA SUPERIOR	51	49.00
SUPERIOR	7	6.70

TABLA II.- ANTECEDENTES MATERNOS

	NUMERO	PORCENTAJE
A.H.F. DE HIPERTENSION	22	21.1
A. DE HIPERTENSION EN EMBARAZOS PREVIOS	7	6.7

TABLA III.- GESTAS

	NUMERO	PORCENTAJE
1	45	43.2
2	29	28
3	15	14.4
4 Ó MÁS	15	14.4

**TABLA VI.- INDICACION DE CESAREA**

	NUMERO	PORCENTAJE
DETERIORO FETAL	14	14.4
OLIGOHIDRAMN IOS	7	6.7
D.C.P.	21	20.1
D.P.P.N.I.	2	1.9
ITERATIVA Y TRABAJO DE PARTO	3	2.8
OTRAS CAUSAS	22	21.1

D.C.P. Desproporción cefalopélvica

D.P.P.N.I. Desprendimiento Prematuro de Placenta NormoInserta

**TABLA V.- PERFIL FETAL**

INDUCCION DE MADUREZ PULMONAR	NUMERO	PORCENTAJE
SI	2	1.9
NO	102	98
PARTO	33	31.7
CESAREA	71	68.2
R.C.I.U.	7	6.7
P.S.S.	79	75.9
P.S.S. REACTIVA	71	68.2
P.S.S. NO REACTIVA	5	4.8
P.S.S. DESCELERATIVA	3	2.8
U.E.S.G. (OLIGOHIDRAMNIOS)	7	6.7
SEXO		
FEMENINO	55	52.8
MASCULINO	49	47.1
PESO	Promedio 2975gr	Desviación E. +/- 2.8
1001 A 2000 grs.	9	8.6
2001 A 2500 grs.	12	11.5
2501 ó más	83	79.8
APGAR		
8/9	65	62.5
7/8	33	31.7
MENOR	6	5.7

P.S.S.: Prueba Sin Estrés

R.C.I.U. Retardo del crecimiento intrauterino

U.E.S.G. Ultraecsonograma

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA.

**TABLA IV.- PERFIL CLINICO**

	<b>MEDIA</b>	<b>DESVIACION ESTANDAR</b>
<b>T.A. INICIAL</b>		
SISTOLICA	144	+/-8.4
DIASTOLICA	92	+/- 4.4
<b>CONTROL PRENATAL</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
NO	9	8.6
SI	95	91.3
<b>CONSULTAS</b>		
1 A 6	74	71.1
7 A 14	21	20.1
<b>MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS</b>		
SI	46	44.2
NO	58	55.7
UN ANTIHIPERTENSIVO	13	12.5
DOS ANTIHIPERTENSIVOS	25	24

**TABLA VII.- PERFIL DE LABORATORIO**

	NUMERO	PORCENTAJE
PROTEINURIA mg/dl		
INICIAL	0	0
CONTROL	7	6.7
PLAQUETOPENIA mm <sup>3</sup>	10	9.6
ACIDO URICO	25	24

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Clínica obstétrica y ginecológica. Hipertensión y enfermedad renal en el embarazo, México Distrito Federal, Interamericana, 1984, vol. 4;1025-1035pp.
- 2.- Williams. Obstetricia, México Distrito Federal, Salvat,1993;511-512pp.
- 3.- Patrick Saudan, Mark A. Megan L, Michael Jones. Does gestation hipertension become pre-eclampsia? Br. J Obstet gynecol 1998, 105; 1177-1184 pp.
- 4.- Arnaud C, Chaud C, Dizier B, Gamerre M, Rocha H, Plasma fibronectin predictive factor in gestation hipertension?. Pathol biol, Paris, 1997; 45 (6): 487-490pp.
- 5.- Ballegeer V, Spitz B, Kieckensl, Mareaus, Van-Asschea, Collen D. Predictive value of increased plasma leveles of fibronectin in gestation hipertensión, American J Obstet gynecol, 1999; 161: 332-336pp.
- 6.- Asociación de Médicos del Hospital de Gineco Obstetricia # 3. Ginecología y Obstetricia. México Distrito Federal, Méndez editores, 1997; 385pp.
- 7.- Harrison. Principios de Medicina Interna, México Distrito federal, 1991,tomoI, 1160pp.
- 8.- Norma oficial de manejo de preeclampsia. Instituto Mexicano del Seguro Social, México; 1993; 12-16pp.
- 9.- Fiorelli-Alfaro. Complicaciones médicas en el embarazo, México Distrito federal, Mc- graw- hill Interamericana, 1996; 70-71pp.

10.- Diccionario léxico hispano, México Distrito Federal, W Jacson editores, 1983; 982-984 pp.

11.- Barquín M y col. Socio medicina. México Distrito federal, 1990; tomo II; 812 pp.

12.- Navarro G. Mortalidad y factores de riesgo en las pacientes con preeclampsia-eclampsia, México Distrito federal, 2000; 5-6 pp.

13.- Ahued J. Ginecología y obstetricia aplicadas, México Distrito federal, JGH editores, 2000; 97 pp.