11217

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACION 3 SUROESTE DISTRITO FEDERAL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA No.4 "LUIS CASTELAZO AYALA"

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA

DE ESPECIALISTA EN:

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

RECLASIFICACION DE PACIENTES CON ANTECEDENTE DE PREECLAMPSIA DURANTE EL EMBARAZO

*DRA. ALVA ALEJANDRA SANTOS CARRILLO
**DR. OSCAR MORENO ALVAREZ
**DRA. ESTHER MACIAS GALLARDO
***DRA. ALMA LINA LARA GONZALEZ

México D. F. 200

^{*}Médico Residente de 4º año de la especialidad de Ginecología y Obstetricia.

^{**}Médico adscrito al servicio de Trastornos hipertensivos durante el embarazo del Hospital de ginecoobstetricia No.4 Luis Castelazo Ayala.

^{***} Jefa del servicio de Trastomos hipertensivos durante el embarazo del Hospital de Ginecoobstetricia No.4 Luis Castelazo Ayala





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.

Dr. Juan Carlos Equierdo Puente

Médico Gine coebstetra y Perinatólogo Director del Hospital de Ginecoobstetricia no. 4 "Luis Castelazo Ayala" Instituto Mexicano del Seguro Social



Médico Ginecoobstetra DIVISIÓN

Hospital de Ginecoobstetricia no. 4 "Luis Castelazo Ayah DE MED Instituto Mexicano del Seguro Social U.N.A.M.

Oppero

Dr. Oscar Moreno Álvarez

Médico Ginecoobstetra

Adscrito al servicio de trastomos hipertensivos durante el embarazo

Hospital de Ginecoobstetricia no. 4 "Luis Castelazo Ayala"

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dra. Alma Lina Lara González

Médico Ginecoobstetra

Jefa del servicio de trastornos hipertensivos durante el embara
Hospital de Ginecoobstetricia no. 4 "Luis Castelazo Ayala"

Hospital de Ginecoobstetricia no. 4 "Luis Casteli Instituto Mexicano del Seguro Social

> DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA HGO. "LUIS CASTELAZO AYALA"

> > PPMI

IMSS

Dedicatoria:

A Alejandro y Paulina por ustedes y para ustedes Los amo.

A Papá, Mamá, Taly, Vivi y Tia Vivi. Mi familia Siempre lo más importante.

Arterios a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM o difundir en ionnete electrónico e impreso el tombejo recepcional/

FECHAL ...

FIRMA:

RESUMEN.

Objetivo: El presente estudio pretende buscar la proporción de pacientes hipertensas crónicas a las seis semanas de puerperio en aquellas pacientes que habían padecido preeclampsia durante su embarazo y que fueron hospitalizadas en el servicio de enfermedades hipertensivas del hospital de ginecoobstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala" del Instituto Mexicano del Seguro Social durante el año 2002.

Material y métodos: se seleccionaron 426 expedientes de los que se revisaron 335 expedientes. Se excluyeron 91 expedientes por no haber sido encontrados en el archivo del hospital se recolectaron los siguientes datos: edad, gestas, antecedentes heredo familiares de hipertensión, semanas de gestación al momento de interrupción del embarazo, vía de resolución, resultado perinatal (sexo, apgar al minuto y Capurro), días de estancia hospitalaria, tensión arterial al egreso de piso, manejo antihipertensivo a su egreso de piso, tensión arterial a las seis semanas de puerperio y manejo antihipertensivo.

Resultados: el rango de edad fue de 15 - 44 años con una media de 27 años, el promedio de gestas fue de dos, con 32.23% tuvieron el antecedente familiar de hipertensión: el promedio de semanas de gestación al momento de la interrupción fue de 35.7 semanas. El 90.74% de los embarazos se resolvieron por vía abdominal, el peso promedio de los productos fue de 2500 gramos. La mayoría de los productos obtuvieron un apgar de 7/8, solo el 12% obtuvo un apgar menor de 7 al minuto, las semanas calculadas por Capurro en promedio fue 36. La estancia hospitalaria promedio fue de 5.7 días. Las pacientes se egresaron en su mayoría normotensas, solo el 32% se egresaron con tensiones arteriales superiores o iguales a 140/90. Más del 50% de las pacientes se egresaron de piso con manejo antihipertensivo (66.8%), el diagnóstico de egreso a las 6 semanas de puerperio fue de 71 pacientes (21.19%) reclasificadas como hipertensas crónicas, 173 pacientes sanas (51.64%) y 91 pacientes no acudieron a la reclasificación (21.16%). Las pacientes que se reclasificaron como hipertensas crónicas el rango de edad y el resultado perinatal fueron similares a los de las pacientes sanas. El antecedente familiar de hipertensión fue cercano al 50% en las pacientes hipertensas crónicas. La mayoría de estas pacientes contaban con dos gestas o más, así como en su mayoría fueron egresadas tanto de piso como de manera definitiva con medicamento. La ocupación hospitalaria fue superior en las pacientes reclasificadas como hipertensas crónicas. Del total de pacientes con preeclampsia el 6.26% desarrollo síndrome HELLP el 2.68% eclampsia de las cuales el 38% se réclasificaron como hipertensas crónicas.

Conclusiones: el 21% de las pacientes que padecieron preeclampsia se reclasificaron como hipertensas crónicas.

CONTENIDO.

INTRODUCCION	1
METODOS	6
RESULTADOS	7
COMENTARIOS	.10
CONCLUSIONES	.12
BIBLIOGRAFÍA	13
APÉNDICE15 - :	35

1. INTRODUCCION.

1.1 ANTECEDENTES.

Los desordenes hipertensivos son la complicación más frecuente durante el embarazo, representan del 6 al 8% ⁽²⁾. La preeclampsia y la hipertensión gestacional equivalen al 70% y sólo el 30 % restante es ocupado por los problemas atribuidos a hipertensión preexistente antes del embarazo, ó no diagnosticados, secundarios a alguna enfermedad renal ⁽²⁾. La preeclampsia es la primera causa de mortalidad materna en México. En Estados Unidos ocupa el segundo lugar precedida solo por el embolismo y la hemorragia. ^(2,3) La morbimortalidad de la preeclampsia - eclampsia tanto materna como perinatal es la razón de la importancia de su diagnóstico, tratamiento y prevención oportuna. En la medida en que logremos avanzar en lo anterior mejorará sin duda el resultado materno y perinatal. ⁽¹⁾

La preeclampsia dejó de subdividirse en grados a partir de la última reunión de expertos en trastornos hipertensivos del embarazo. (1) Dada su importancia como problema de salud requerimos ahora tener elementos para realizar una diferenciación entre la preeclampsia en su forma pura, la cual se presenta en una paciente previamente sana. Y la preeclampsia que se agrega en pacientes con daño preexistente por algún trastorno no diagnosticado en cuyo caso el pronóstico de la paciente será diferente y se llamará impura. (2,7)

La preeclampsia es un síndrome caracterizado por hipoperfusión tisular generalizada secundaria a vasoespasmo y a activación de la cascada de coagulación (3).

Este síndrome incluye varios signos y síntomas entre los que destacan: La hipertensión y la proteinuria. La etiología de la preeclampsia es desconocida al momento se conocen 4 hipótesis que son:

- 1) Disfunción endotellal: existe una deficiencia en la invasión de las arterias espiraladas del lecho placentario por parte del trofoblasto mediada inmunológicamente conduciendo a una mala perfusión de unidad feto placentaria, dando como resultado la liberación de factores maternos que activan el endotelio vascular para promover los factores de coagulación y aumentar la sensibilidad a los agentes vasopresores, se piensa que este factor materno sería el factor de crecimiento endotelial vascular. (8)
- 2) Mecanismos inmunológicos: se piensa que hay una mala adaptación entre los leucocitos deciduales y las células invasoras del citotrofoblasto esto puede causar invasión superficial de las arterias espirales por las células citotrofoblásticas y las células endoteliales disfuncionan debido a un incremento de citoquinas, enzimas proteolíticas y radicales libres de la decidua. (8)
- 3) **Teoría genética**: se piensa que existe un gen recesivo o dominante con penetrancia incompleta. La penetrancia

- dependería del genotipo fetal. La herencia multifactorial se abre como otra posibilidad. (8)
- 4) Teoría Ilpídica: La diabetes, la hipertensión crónica y la obesidad predisponen a la preeclampsia. Las mujeres preeclampticas son relativamente resistentes a la insulina e hiperinsulinémicas durante el embarazo, estos cambios metabólicos al menos teóricamente causan un trastorno en la relación de proteínas de muy baja densidad contra la actividad balanceada y preventiva de éstas últimas. Los niveles altos de insulina pueden por sí solos, causar hipertensión incrementando la actividad simpática y la absorción tubular de sodio. (8)

La clasificación actual comprende 4 trastornos que incluyen: *Hipertensión gestacional* en la cual se presenta hipertensión arterial en ausencia de proteinuria y en donde la presión arterial debe retornar a la normalidad 12 semanas post parto, en caso contrario se estará hablando de hipertensión crónica. ^(4, 5)

Preeclampsia – eclampsia este síndrome por lo general aparece posterior a la semana 20 de gestación, determinada principalmente por hipertensión, con elevación de la tensión arterial mayor de 140 mmHg y de 90 mmHg en presión sistólica y diastólica respectivamente ⁽²⁾.Tomando como referencia el V ruido de Korotkoff ⁽⁴⁾ en dos registros con diferencia de seis horas, ó bien, una elevación de 30 mmHg y 15 mmHg de presión sistólica y diastólica tomando como referencia las cifras de tensión arterial

basales. En la ausencia de proteinuria la enfermedad es altamente sospechada cuando la hipertensión se acompaña de cefalea, visión borrosa y dolor abdominal así como alteraciones en los resultados de laboratorio ^(1,3,) (plaquetopenia ó aumento de enzimas hepáticas).

La proteinuria se definirá como la excreción urinaria de 300 miligramos o más de proteínas en orina de 24 horas o medida cualitativamente como (+) en tira reactiva en ausencia de infección urinaria. (1,6,9)

Eclampsia es definida como la presencia de crisis convulsivas en pacientes preeclampticas que no puedan ser atribuidas a cualquier otra causa.

La preeclampsia sobreagregada a hipertensión crónica aparece en: mujeres que presenten descontrol hipertensivo repentino, aparición o incremento de proteinuria. (1,3,6) Trombocitopenia o aumento repentino de enzimas hepáticas. (3)

La preeclampsia-eclampsia y la hipertensión gestacional abarcan el 70% de los trastornos hipertensivos durante el embarazo, sin embargo en la mayor parte de las pacientes la enfermedad se presenta en forma pura. Es decir, la paciente era sana antes del diagnóstico, esto se traduce clínicamente en que estas pacientes una vez resuelto el evento obstétrico retornarán rápidamente a cifras tensionales normales. En el 30% restante la preeclampsia se presenta en pacientes las cuales ya existe un daño anterior a causa de alguna enfermedad en forma subclínica no diagnosticada previamente, estas pacientes al termino de su embarazo difícilmente retornarán a cifras tensionales normales, la mayor parte de ellas

continuarán requiriendo medicamento antihipertensivo por tiempo indefinido. Su riesgo obstétrico y médico se elevará. (5)

Esta diferenciación tan importante sólo puede hacerse una vez trascurrido el puerperio. Las pacientes que continúen con cifras tensionales elevadas se considerarán como pacientes hipertensas crónicas. (5)

La reclasificación de la paciente preeclamptica se realiza según la literatura a las 12 semanas posteriores al parto; (1) sin embargo en base a la norma técnica para el manejo de la preeclampsia en el Instituto Mexicano del Seguro Social la reclasificación se debe realizar a las 6 semanas de puerperio. Por tal motivo el estudio inicial se hará tomando en cuenta este intervalo de tiempo para comparar nuestros resultados con los ya obtenidos en diversas publicaciones.

1.2 OBJETIVO.

Encontrar la proporción de pacientes que se reclasificarán como hipertensas crónicas después a las 6 semanas de puerperio con el antecedente de preeclampsia durante el embarazo.

2. MÉTODOS.

2.1 PROCEDIMIENTO.

El siguiente estudio se realizó seleccionando los expedientes de pacientes con diagnóstico de preeclampsia, de los cuales se guarda registro en base de datos del servicio de enfermedades hipertensivas durante el embarazo, posteriormente se revisará el mismo sobre desarrollo del padecimiento, semanas de gestación al momento del diagnóstico, uso de medicamentos antihipertensivos, días de estancia intrahospitalaria posterior a la resolución del evento obstétrico, resultado perinatal inicial y revisión de la paciente seis semanas después.

El análisis estadístico se llevó a cabo con medidas de tendencia central para variables categóricas nominales, como porcentajes y frecuencias, distribuciones de frecuencias en clases frecuencias acumuladas y promedios.

Para la elaboración del análisis se emplearon los programas Excel xp para Windows, y spss v 11.0 para Windows.

3. RESULTADOS.

Se seleccionaron 426 expedientes correspondientes a las pacientes preeclampticas durante el año 2002 del servicio de trastornos hipertensivos del embarazo del hospital de ginecoobstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala".

Se revisaron 335 expedientes y se excluyeron 91 por no haber sido encontrados en el archivo.

El rango de edad de las pacientes fue de 15 a 44 años con una media de 27 años (figura 1). El promedio de gestas fue de 2 por paciente (figura 2). 150 pacientes (44.7%) primigestas, 117 pacientes con 2 gestas (35%), 46 pacientes con 3 gestas (14%) y 22 pacientes con más de 3 gestas (7%) (Figura 3).

El antecedente familiar de hipertensión estuvo presente en 108 pacientes que equivale al 32.23% (figura 4).

Las semanas de gestación de los embarazos tuvieron rango de entre las 23 – 41 semanas de gestación al momento de la interrupción, obteniendo un promedio 35.7 semanas de gestación. Solo 31 embarazos se resolvieron vía vaginal (9.25%) y 304 por cesárea (90.74%) (figura 5). Encontramos 10 embarazos gemelares (2.95%).

Los productos obtenidos registraron un peso promedio de 2447 gramos en los obtenidos por parto y de 2873 gramos los obtenidos por cesárea. Se encontraron cinco óbitos (1.49%) 3 obtenidos por parto con pesos de 1300 a 4300 gramos de 34 a 40 semanas de gestación y dos obtenidos por cesárea uno de 1300

gramos con embarazo gemelar, el otro gemelo vivo y uno de 725 gramos de 26 semanas de gestación.

La calificación de APGAR en 140 productos fue de 8/9 y representa la frecuencia mayor, solo en 41 productos fue menor a 7 (12.23%) al minuto (figura 6). El promedio de semanas calculadas por Capurro fue de 36.08 semanas de gestación y la frecuencia mayor fue de 40 semanas (figura 7).

Los días de estancia intrahospitalaria totales ocupados por las pacientes preeclampticas fue de 1932 días con un promedio de 5.76 días por paciente, con una frecuencia mayor fluctuante de 3 - 4 días (figura 8).

De las pacientes egresadas de piso: 108 (32.23%) se fueron con cifras tensionales ≥ 140/90. 227 pacientes se egresaron normotensas (67.76%) (Figura 9), 224 pacientes se egresaron con medicamento antihipertensivo (66.8%) (Figura 10). En promedio el número de medicamentos utilizados por paciente a su egreso de piso fue de 0.9791. La mayor frecuencia del manejo al egreso de piso fue de ningún medicamento (127 pacientes) (Figura 11). 101 pacientes (30%) se egresaron con un medicamento, 96 pacientes con 2 medicamentos (29%), 11 pacientes con 3 medicamentos o más (4%). (Figura 12)

El diagnóstico de egreso a las 6 semanas de puerperio fue en 71 pacientes (21.19%) reclasificadas como hipertensas crónicas, 173 pacientes sanas (51.64%) y 91 pacientes que no acudieron a la cita a las 6 semanas de puerperio (27.16%) (Figura 13). Las pacientes reclasificadas como hipertensas crónicas el

96% se egreso con medicamento antihipertensivo de la consulta externa. (Figura 14)

De las 71 pacientes hipertensas crónicas el rango de edad fluctuó entre 18 y 44 años con un promedio de 30 años. 24 pacientes fueron primigestas (33.8%) y en 19 pacientes mayor de 2 gestas (26.72%). 34 pacientes tuvieron el antecedente familiar de hipertensión (47.88%). Solamente se resolvieron por vía vaginal 5 embarazos (7.04%). 66 embarazos se resolvieron por vía abdominal (92.95%). (Figura 15)

Las pacientes reclasificadas como hipertensas crónicas ocuparon 542 días de estancia hospitalaria con un promedio de 7.63 días (Figura 16). De estas pacientes se habían egresado de piso 38 pacientes con tensiones arteriales superiores a 140/90 que equivale al 54% (figura 17), de las cuales 12 se egresaron sin medicamento (17%) y 59 pacientes con medicación antihipertensiva (83.09%). (Figura 18)

A las 6 semanas de puerperio de las 71 pacientes reclasificadas como hipertensas crónicas solo 3 se egresaron sin medicamento (4.22%) las 68 pacientes restantes continuaron con medicación antihipertensiva (95.77%).

Del total de pacientes con preeclampsia 21 presentaron síndrome de HELLP (6.26%); 9 pacientes presentaron eclampsia (2.68%). (Figura 19) De las pacientes que presentaron HELLP, 8 se reclasificaron como hipertensas crónicas (38.09%). (Figura 20)

4. COMENTARIOS.

Según los resultados obtenidos tenemos que el porcentaje final de pacientes con algún daño no diagnosticado previamente que presentan preeclampsia y se reclasifican como hipertensas crónicas es de 21.19% en contraste con el 30% aproximado encontrado en publicaciones previas ⁽²⁾, sin embargo existe un 27.16% de pacientes que no acuden posterior al puerperio ó se egresan antes de las seis semanas por considerarse normotensas. Dentro de los mismos resultados tenemos que no todas las pacientes que se reclasificaran como hipertensas se egresaron del hospital con cifras tensionales superiores a 140/90 solo en el 52% de las pacientes ocurrió así, en el porcentaje restante fueron pacientes con tensiones arteriales normales a su egreso que posteriormente durante el puerperio desarrollaron nuevamente la hipertensión.

La diferencia en edad, gestas y resultado perinatal en pacientes que se reclasificaron como sanas e hipertensas fue mínima

Los días de estancia hospitalaria en pacientes que se reclasificaron como hipertensas crónicas fue mayor que en las pacientes sanas.

Así mismo cabe destacar que aquellas pacientes reclasificadas como hipertensas crónicas en su mayoría (83%) se egresaron de piso con manejo antihipertensivo, y aumentó esta proporciona a su egreso definitivo.

Durante el estudio se encontraron 21 pacientes preeclampticas que desarrollaron síndrome de HELLP (6.26%) de las cuales 8 pacientes se reclasificaron posteriormente como hipertensas crónicas (38.09%).

Cabe mencionar la importancia de realizar algún estudio comparativo de los dos grupos de pacientes aquellas reclasificadas como sanas e hipertensas crónicas de tal forma de poder identificar mejor y más tempranamente los riesgos de estas pacientes que presentan preeclampsia sobre un daño no identificado antes y que sin duda dificultará el manejo posterior, tanto de la preeclampsia, como de la enfermedad subyacente.

5. CONCLUSIONES.

De acuerdo con los resultados de nuestro estudio, podemos afirmar las siguientes conclusiones:

- Las pacientes con antecedente de preeclampsia que se reclasificaron a las seis semanas de puerperio el 21% fueron hipertensas crónicas.
- Las pacientes reclasificadas como hipertensas crónicas en su mayoría contabas con dos gestas ó más.
- Las pacientes reclasificadas como hipertensas crónicas en su mayoría requirieron manejo antihipertensivo, tanto a su egreso de piso como, a su egreso definitivo.
- La tensión arterial de las pacientes a su egreso de piso no fue determinante para su reclasificación.
- Las pacientes reclasificadas como hipertensas crónicas ocuparon mayor estancia hospitalaria.
- El antecedente heredo-familiar de hipertensión arterial por línea directa es un factor importante para su reclasificación como hipertensas crónicas.

6. BIBLIOGRAFIA.

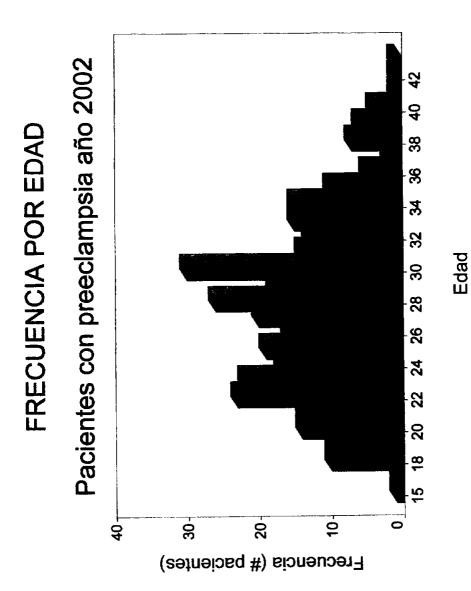
1.Gifford RW, August PA. Report of the national high blood pressure education program working group on high blood pressure in pregnancy. Am J Obstet Gynecol.2000;183:S1-S22.

2.Baha M, Sibai, *Hypertension in pregnancy*, Clin obstet Gynecol. 1999; 42: 435.

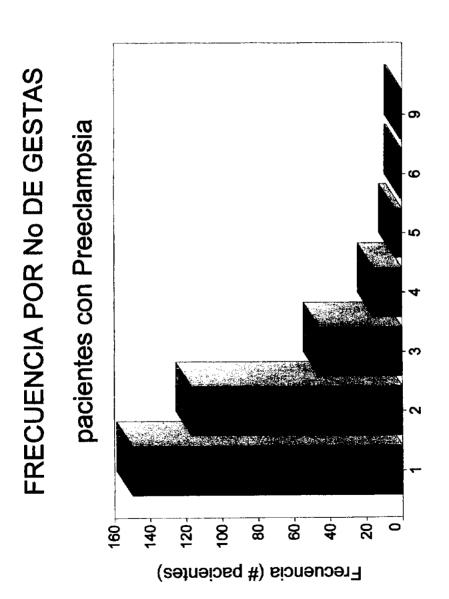
- 3. Roberts JM, Pearson G, Summary of the NHLBI working group on research on hypertension during pregnancy. Hypertension 2003; 41: 437 445.
- 4. Ferrazani S, De Carolis S, The duration of hypertension of preeclamptic women: relationship with renal impairment and week of delivery. Am J Obstet Gynecol. 1994, 171: 506-12.
- 5. Walters BNJ, Thompson ME, *blood pressure in the puerperium*. Clin Sci. 1986; 71: 589-94.

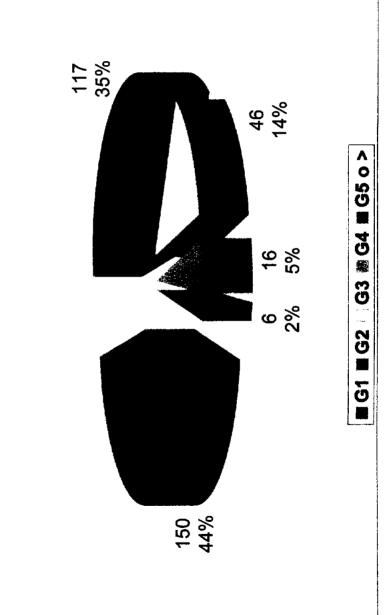
- 6. Norma Técnico médica para la prevención y manejo de la preeclampsia-eclampsia. IMSS 1998.
- 7. López-Llera MM. *Eclampsia pura y eclampsia agregada a otra patología*. Ginec Obstet Mex, México 1968; 23: 511.
- Dekker GA, Sibai BM, Etiology and patogénesis of preeclampsia: current concepts. Am J Obstet Gynecol. 1998; 179
 1359 1375.
- 9. Garoviv BD. Hypertension in pregnancy: Diagnosis and treatment. Mayo Clinic proceedings. 2000; 75(10): 1071-1076.

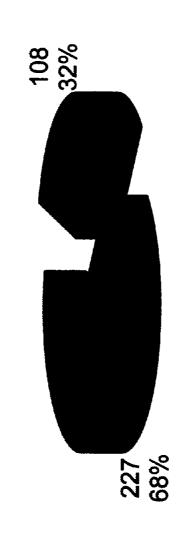
APÉNDICE



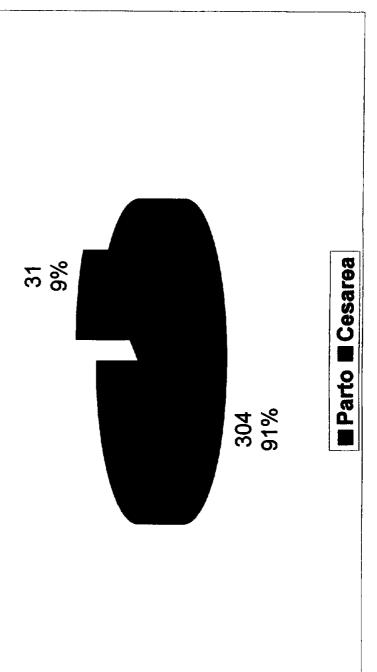
Gestas







Sin antecedentes Con antecedentes





6/8

2/9

111

8/9

2/8

3/6

2/9

5/7

20

80

Frecuencia

100-

120-

140-

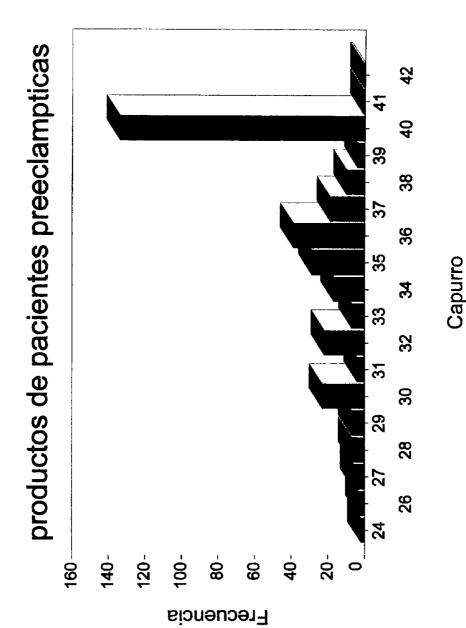
160

9

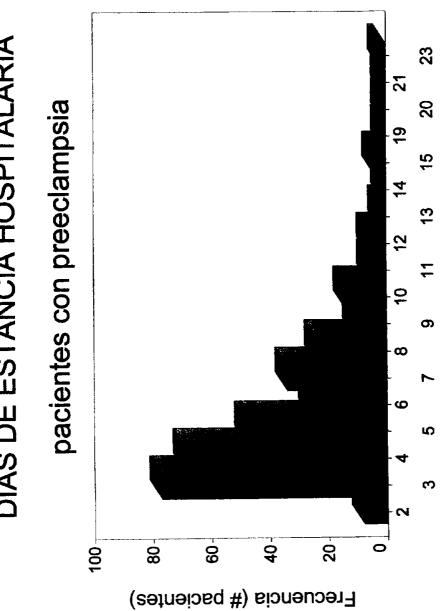
40

Figura 6.

Determinación de Capurro

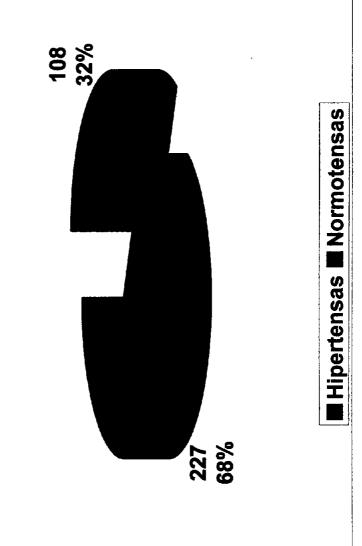


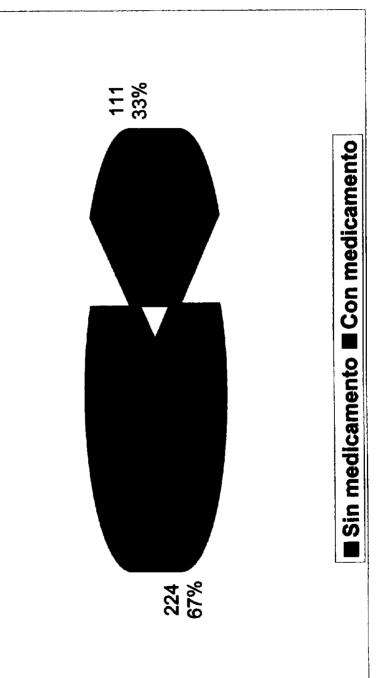


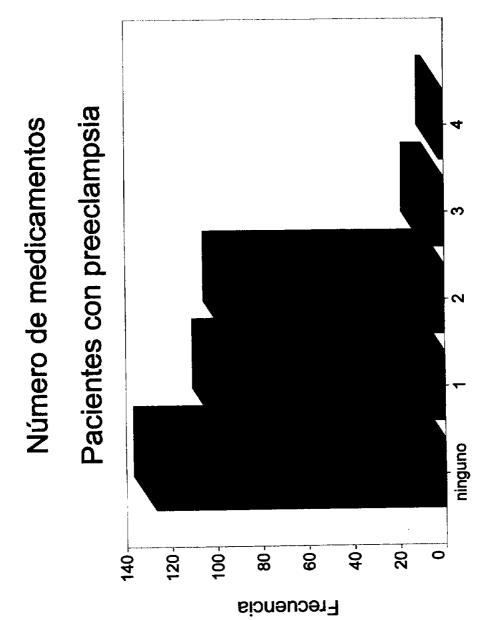


Días de estancia hospitalaria

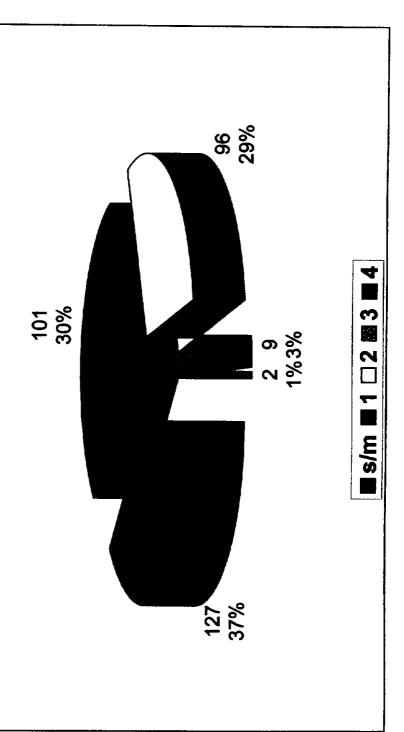


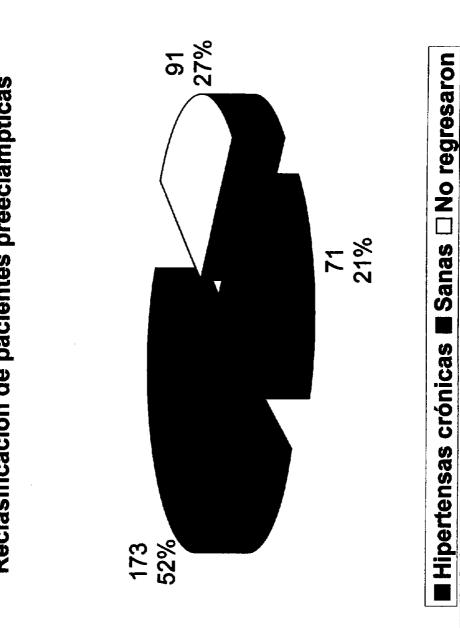


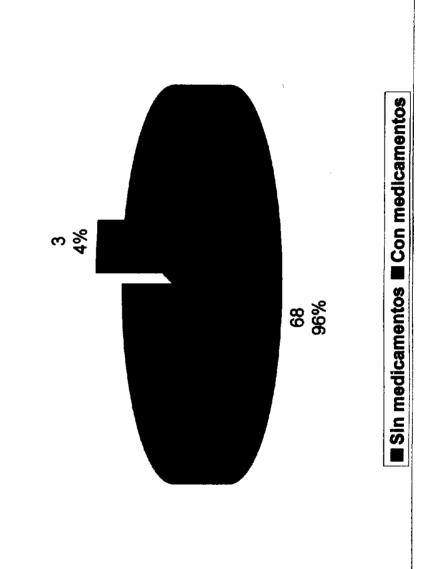


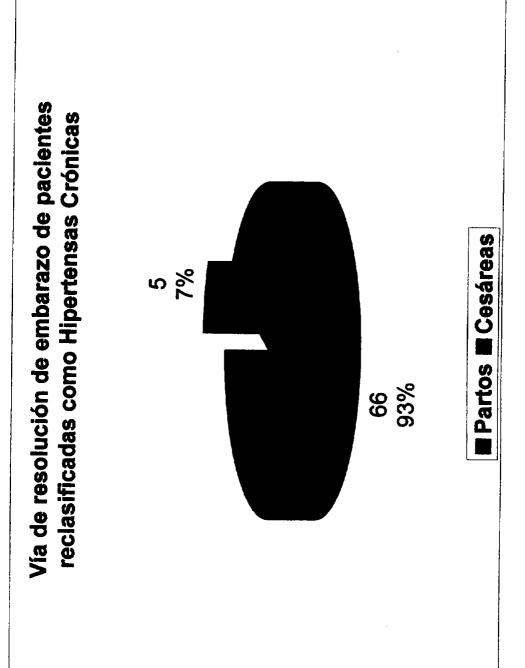


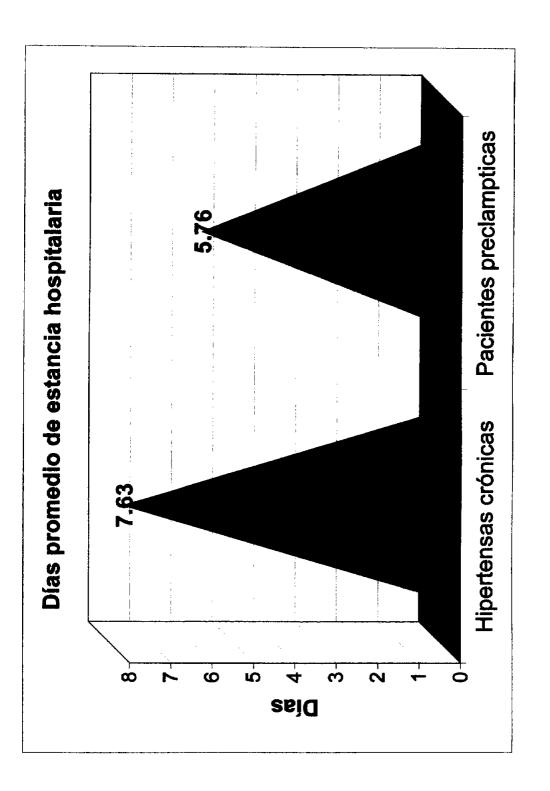
Número de medicamentos











Pacientes reclasificadas como Hipertensas Crónicas egresadas de piso

