



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"

**TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO DE LA PREECLAMPSIA EN EL
PUERPERIO. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE TRES FARMACOS:
DILTIAZEM, NIFEDIPINO Y CAPTOPRIL, EN EL HOSPITAL GENERAL
"DR. MANUEL GEA GONZALEZ"**

TESIS

QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

DRA. SARA ELIA HERNÁNDEZ FLORES

TUTOR:

DR. JUAN PABLO ARAGÓN HERNÁNDEZ

MÉXICO, D.F. JULIO 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

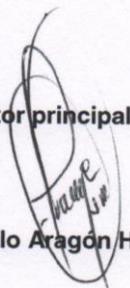
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.

Este trabajo fue realizado en el Hospital General Dr. Manuel Gea González y en la Sección de Ginecología y Obstetricia bajo la Dirección del Dr. Juan Pablo Aragón Hernández

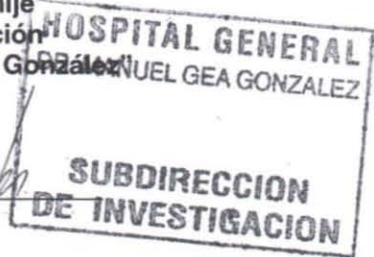
Este trabajo de tesis con N° de Registro: 11-21-2012 , presentado por el alumno Sara Elia Hernández Flores se presenta en forma con visto bueno por el tutor principal de la tesis Dr. Juan Pablo Aragón Hernández, con fecha de julio 2014 para su impresión final.

Tutor principal

Dr. Juan Pablo Aragón Hernández

Autorizaciones

Dra. María Elisa Vega Memije
Subdirección de Investigación
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"

[Handwritten signature of Dra. María Elisa Vega Memije]



Dr. Octavio Sierra Martínez
Director de enseñanza
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"

[Handwritten signature of Dr. Octavio Sierra Martínez]



Dr. Jorge Román Audifred Salomón
Jefe de la División de Ginecología y Obstetricia
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"

[Handwritten signature of Dr. Jorge Román Audifred Salomón]

Dr. Juan Pablo Aragón Hernández
Médico adscrito de la División de Ginecología y Obstetricia
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"

[Handwritten signature of Dr. Juan Pablo Aragón Hernández]

INDICE

Resumen	8
Abstract	9
1. Introducción	10
1.1 Antecedentes	
1.2 Objetivo	
2. Material y Métodos	11
2.1. Tipo de estudio	
2.2. Ubicación temporal y espacial	
2.3. Criterios de selección de la muestra	
2.4. Variables	
2.5. Tamaño de la muestra	
2.6. Procedimiento	
7. Resultados.....	12
8. Discusión	12
9. Conclusión.....	14
10. Bibliografía.....	15

INDICE DE TABLAS

1. Tabla I. Recomendaciones del tratamiento antihipertensivo en el postparto. Estudios de revisión.....	17
2. Tabla II. Descripción de la muestra	18
3. Tabla III. Número de pacientes con TA menor de 140/90.....	19
4. Tabla IV. Promedio de cifras de TA a las 24 horas.....	20
5. Tabla V. Promedio de cifras de TA en las 72 horas.....	22
6. Tabla VI. Análisis de varianza al inicio y final de tratamiento	23

INDICE DE FIGURAS

1. FIGURA I. Número de pacientes con TA menor de 140/90	21
2. FIGURA 2 Promedio de cifras de TA sistólicas en las 72 horas.....	24
3. FIGURA 3 Promedio de cifras de TA diastólicas en las 72 horas.....	25
4.FIGURA4.Promedio de cifras de TA media en las 72 horas.....	26

RESUMEN

Objetivo : Comparar entre tres fármacos :captopril, nifedipino y diltiazem en el tratamiento antihipertensivo de la preclampsia en el puerperio.

Material y métodos: Se realizó un estudio comparativo, aleatorizado, prospectivo, longitudinal, en mujeres con hipertensión en los primeros 7 días postparto hospitalizadas en el servicio de ginecoobstetricia del hospital Dr. Manuel Gea González , se incluyeron 30 pacientes en cada uno de los 3 grupos de tratamiento. Criterios de Inclusión : De 15 a 40 años, preeclampsia: leve y/o severa, presión arterial $\geq 140/90$ en los primeros 7 días postparto, con embarazo simple o múltiple. Criterios de exclusión: Síndrome de hellp, eclampsia, antecedentes de enfermedades crónico-degenerativas. Se asignó de forma aleatoria el tratamiento y se incrementaron si no se presentó cifras tensionales menores a 140/90 mmHg, si en 24 horas no se logró el control antihipertensivo se agregó otro medicamento antihipertensivo o se cambió el tratamiento a prazosin 1mg vía oral cada 8hrs.

Resultados: En el 66% de las pacientes del grupo captopril y nifedipino presentaron TA menor de 140/90 a las 24 hrs de iniciado el tratamiento, en el grupo de diltiazem solo el 56 %. A las 56 horas se estabilizó el 100 % en el grupo de captopril mientras que el resto de los grupos requirieron 72 horas para alcanzar el mismo objetivo.

Conclusiones: El estudio se llevó a cabo en una muestra homogénea. El grupo de captopril alcanzó los estándares de disminución de la presión arterial siendo más eficaz a las 24 hrs posteriores al inicio del tratamiento, observándose un control más uniforme de la presión arterial en comparación con nifedipino y diltiazem.

Palabras claves: Preeclampsia, hipertensión, nifedipino, captopril, diltiazem, embarazo, puerperio.

ABSTRACT

Objective: To compare three drugs: captopril, nifedipine and diltiazem in antihypertensive treatment of preeclampsia in the postpartum period.

Material and methods: a comparative, randomized, prospective, longitudinal, in women with hypertension in the first study was conducted in seven days postpartum hospital service hospital obstetrics and gynecology at Dr. Manuel Gea Gonzalez, 30 patients were included in each of the 3 treatment groups. Inclusion criteria: 15 to 40, preeclampsia: mild and / or severe, blood pressure > 140/90 in the first 7 days postpartum, with single or multiple pregnancy. Exclusion criteria: hellp syndrome, eclampsia, history of chronic degenerative diseases. Treatment was randomly assigned and increased if blood pressure readings less than 140/90 mmHg was submitted, if the blood pressure control was not achieved in 24 hours added another medicine or treatment was changed to prazosin 1mg orally every 8hrs .

Results: In 66% of patients in the captopril and nifedipine group had lower TA 140/90 to 24 hrs of starting treatment in the diltiazem group of only 56%. A stabilized 56 hours 100% in the captopril group while other groups required 72 hours to achieve the same objective.

Conclusions: The study was carried out in a homogeneous sample. The group reached the standards of captopril decreased blood pressure being more effective subsequent to 24 hrs of starting treatment, showing a more uniform blood pressure compared with nifedipine and diltiazem control.

Keywords: Preeclampsia, hypertension, nifedipine, captopril, diltiazem, pregnancy, postpartum.

INTRODUCCIÓN.

La preeclampsia es un trastorno multisistémico de etiología desconocida, y representa una de las causas más importantes de morbilidad materna y perinatal en el mundo.¹ La lista detallada de las causas de mortalidad materna en el periodo 2002-2004 en México, muestra en el primer lugar a la hemorragia posparto (20.3%), en el segundo a la preeclampsia (14.3%) y en el tercero a la eclampsia (14.0%).² De ahí que los desórdenes antihipertensivos, incluyendo todas las formas, se coloquen en el primer lugar de la mortalidad materna en México (desplazan a la hemorragia posparto).² En Estados Unidos afectan del 6 al 8 por ciento de los embarazos.¹ Estos desórdenes hipertensivos se presentan en el período posparto, siendo un período de riesgo en pacientes con pre-eclampsia, para el desarrollo en un 44% de crisis eclámpicas. Por lo menos 29% en las primeras 48 horas, 12% de los casos después de éstas, y sólo un 2% después de 7 días. Su etiología se ignora totalmente y los conocimientos que se tienen sobre su patogenia y fisiopatología son fuertemente discutidos.

La clasificación actual más utilizada en México según la ACOG (Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia)², concuerda con la utilizada desde el 2000 en Estados Unidos por La Dirección Nacional de la presión arterial alta (The National High Blood Pressure) en 4 categorías: preeclampsia, hipertensión crónica, hipertensión crónica con preeclampsia agregada, hipertensión gestacional.^{1,2,3}

De todas, la más frecuente es la preeclampsia (78.1%) y en orden decreciente le siguen; hipertensión crónica (16.7%), hipertensión crónica con preeclampsia agregada (4%) y eclampsia (12%).²

La Sociedad Canadiense de Hipertensión recomienda iniciar tratamiento farmacológico de la hipertensión posparto en los siguientes casos: ⁶ Hipertensión severa, presencia de síntomas: cefalea, visión borrosa, presión arterial diastólica mayor de 100mmHg, después de 3 días posparto y/o evidencia de daño de órgano blanco, presión arterial mayor a 150/100mmHg en los primeros 4 días posparto. La justificación de lo anterior se debe a que los mecanismos de autorregulación cerebral se pierden por encima de esta cifra de presión y ésta puede aumentar en los días posteriores.⁶

En algunas mujeres con preeclampsia hay además, una disminución inicial de la presión arterial en el puerperio inmediato, seguido por el desarrollo de hipertensión entre los días 3 y 6, es por ello que el tratamiento antihipertensivo se debe mantener si la TA sistólica es igual o mayor a 150 mm Hg y/o si la diastólica es mayor o igual a 100 mm Hg. Se discontinúan los antihipertensivos si la presión permanece debajo de las cifras de presión arterial mencionadas anteriormente, durante por lo menos 48 horas en el puerperio.⁶

La paciente que es hipertensa crónica debe volver a su esquema antihipertensivo prenatal, teniendo en cuenta que puede requerir un aumento en su dosificación.⁷⁻⁸

El sulfato de magnesio sigue siendo el fármaco de elección para prevención y tratamiento de las crisis eclámpicas en América del Norte.⁹ La terapia se puede detener a las 24 h.¹⁰

Medicación antihipertensiva posparto: En el puerperio la elección del antihipertensivo dependerá del patrón hemodinámico.¹¹

Hablar de fármacos de primera línea es arbitrario, pues no hay estudios que traten específicamente este tópico y se desconoce en gran medida el perfil hemodinámico del puerperio; sin embargo se deben considerar como de elección según los diferentes estudios de revisión (tabla1): beta bloqueadores, antagonistas de canales del calcio e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA).⁶ A pesar de que alfa metildopa es un fármaco de elección a favor durante el período prenatal, se debe evitar e interrumpir en el tratamiento de la hipertensión posparto ya que a menudo causa, depresión postparto o letargo en la madre.¹²

Por lo que el objetivo de este trabajo fue comparar entre tres fármacos: captopril, nifedipino, y diltiazem en el tratamiento antihipertensivo de la preeclampsia en el puerperio.

MATERIALES Y MÉTODOS.

Realizamos un estudio comparativo, aleatorizado, prospectivo, longitudinal en mujeres con hipertensión en los primeros 7 días postparto hospitalizadas en el servicio de ginecoobstetricia del hospital Dr. Manuel Gea González, incluimos 30 pacientes en cada uno de los grupos de tratamiento con un total de 90 pacientes.

Nuestros criterios de Inclusión fueron mujeres de 15 a 40 años, preeclampsia: leve y/o severa, presión arterial de $\geq 140/90$ en los primeros 7 días postparto, que se encuentren hospitalizadas, con cualquier número de gestaciones, con embarazo simple o múltiple.

Se excluyeron las pacientes que además presentaron síndrome de hellp, eclampsia, hipertensión crónica, antecedentes de enfermedades crónico-degenerativas. Pacientes en tratamiento con los siguientes fármacos: benzodiazepinas, metoprolol, cimetidina, digitálicos, rifampicina, indometacina, esteroides, acenocumarina. Manejo farmacológico previo de la hipertensión en el posparto con otro fármaco.

El tratamiento antihipertensivo fué con captopril, nifedipino y diltiazem via oral. Todos los fármacos se incrementaron si no se presentaba cifras tensionales menores a 140/90 mmHg, con tres tomas continuas en cualquier momento, si en 24 horas no se lograba el control antihipertensivo se agregaba otro medicamento antihipertensivo o se cambió el tratamiento a prazosin 1mg vía oral cada 8hrs.

RESULTADOS:

Se incluyeron 90 pacientes divididos en 3 grupos correspondiendo el grupo A: pacientes tratados con captopril, grupo B pacientes tratadas con nifedipino y el grupo C corresponde a las pacientes tratadas con diltiazem.

Los datos relacionados con la edad, Índice de masa corporal, edad gestacional, número de gestas, número de fetos, preeclampsia severa, vía de interrupción y días de estancia intrahospitalaria se resumen en la tabla II.

Presentó preeclampsia en su embarazo previo solo el 7% de la muestra analizada correspondiendo a una paciente en el grupo A y B, en el grupo C con 4 pacientes, ANOVA $p > 0.05$ (0.200) el cual no es estadísticamente significativo.

En el 66% de las pacientes del grupo A y B presentaron TA menor de 140/90 a las 24 hrs de iniciado el tratamiento, en el grupo C solo el 56%. A las 56 horas se estabilizó el 100% en el grupo A mientras que los grupos B y C requirieron 72 horas para alcanzar el mismo objetivo.

A las 24 hrs posterior a inicio de tratamiento hallazgos de ANOVA $p > 0.05$ el cual no es estadísticamente significativo (TABLA III, IV Y FIGURA I)

Se comparó la eficacia de los medicamentos desde el inicio de tratamiento a las 72 horas que es donde se alcanzó, en los 3 grupos, cifras de TA menores a 140/90.

Grupo A, captopril: promedio de las TA sistólica hasta las 72 horas fue de 128.13, diastólica de 81.3 y presión arterial media de 95.8 mmHg

Grupo B, nifedipino: promedio de las TA sistólica hasta las 72 horas fue de 129.43, diastólica de 82.2 y presión arterial media de 97.46 mmHg

Grupo C, diltiazem: promedio de las TA sistólica hasta las 72 horas fue de 128.95, diastólica de 82.7 y presión arterial media de 98 mmHg

Al realizar análisis de varianza entre estos 3 grupos, en cuanto a la TA sistólica, diastólica y presión arterial media se obtiene $p > 0.05$ el cual no es estadísticamente significativo. (TABLA V, VI Y FIGURA 2,3,4)

DISCUSION:

La preeclampsia es un trastorno multisistémico de etiología desconocida, y representa una de las causas más importantes de morbilidad materna y perinatal en el mundo¹

Dentro de los factores de riesgo se menciona primigestas, edad materna extremas menores de 20 años y mayores de 35 años, gestación multifetal, antecedente de preeclampsia en embarazo previo,

índice de masa corporal $\geq 35 \text{ Kg/m}^2$ previo al embarazo⁽²⁴⁾, en nuestra muestra se encontró que el 28.8% de las pacientes fueron menores de 20 años y 8.8% mayores de 35 años, en promedio primigestas, el índice de masa corporal por grupos fue de 28.6, 29.4 y 29.06 Kg/m^2 en los grupos A, B y C respectivamente, la cual concuerda con la literatura estas dos variables, solo hubo una paciente con embarazo gemelar y el 7% de las pacientes tuvo preeclampsia en el embarazo previo, se realizó análisis de varianza las cuales fueron estadísticamente no significativas para estos datos, encontrándose características demográficas muy semejantes y no existiendo diferencias en cada una de ellas.

En nuestro estudio predominó la preeclampsia severa encontrándose un porcentaje de 80, 96 y 90% en los grupos A, B y C respectivamente, sin embargo mediante χ^2 fue estadísticamente no significativo.

Thomson en el 2003 menciona que en el tratamiento antihipertensivo posparto se deben tomar como opciones: beta bloqueadores, antagonistas de canales del calcio e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina⁽⁶⁾ Nosotros sugerimos como primera opción captopril ya que alcanzó los estándares de disminución de la presión arterial siendo más eficaz posterior al inicio del tratamiento requiriendo menos días de estancia intrahospitalaria y menor uso de otros antihipertensivos observándose un control más uniforme de la presión.

Barton en 1990 concluyó en su estudio realizado en 31 pacientes que el nifedipino podría acelerar algunos aspectos de la recuperación en la paciente con preeclampsia severa, en particular, la presión arterial media y la uresis⁽²⁰⁾ en nuestro estudio coincide que el nifedipino fue eficaz para el tratamiento de preeclampsia severa postparto y dió mejores resultados en relación al diltiazem, debido a que requirió menor uso de otros antihipertensivos para alcanzar los estándares de disminución de la presión arterial, además de requerir menos días de estancia intrahospitalaria que este.

Mark Taslimi en 1991 concluyó que el captopril tuvo mejores resultados que otros antihipertensivos en las primeras 12 hrs de puerperio⁽²³⁾, lo mismo sucedió en nuestro estudio ya que fué el primero en llegar a metas de tratamiento con mayor eficacia sobre los otros 2 antihipertensivos ya que los porcentajes de reducción de las presiones arteriales al inicio y al final de tratamiento fueron mejores, además de requerir menor tiempo intrahospitalario, y menor uso de apoyo de otros antihipertensivos para un control uniforme de la presión arterial.

Barton J, Sibai BM, utilizan la tensión arterial media para valorar el descenso de la presión arterial ya que esta representa la presión de perfusión de los órganos y que es obtenida en base a la presión arterial sistólica y diastólica^(11,20) por lo que nuestro estudio se compara también con la tensión arterial media en diferentes tiempos. Analizando cada antihipertensivo de nuestro estudio, tenemos que el captopril 20 de las 30 pacientes se incrementó el fármaco a dosis máxima, 3 de ellas requirió de otro antihipertensivo mostrando en promedio 4.2 días de estancia intrahospitalaria a diferencia del nifedipino en que 15 de las 30 pacientes se incrementó el

fármaco a dosis máxima, 3 de ellas requirieron de otro antihipertensivo, cursando en promedio 4.4 días de estancia intrahospitalaria. El grupo que se le administró diltiazem, 9 de las 30 pacientes se incrementó el fármaco a dosis máxima, 7 de ellas requirieron de otro antihipertensivo y 2 de ellas triple antihipertensivo cursando en promedio 4.6 días de estancia intrahospitalaria. Se comparó la eficacia de los medicamentos desde el inicio de tratamiento a las 72 horas que es donde se alcanzó, en los 3 grupos, cifras de TA menores a 140/90. El porcentaje de reducción de las presiones arteriales del día de inicio y al final del tratamiento fue del 15.6, 14.5, 15.1% en la TA sistólica, diastólica y TAM del grupo de captopril, en cuanto a nifedipino fue de 18.5, 15.6 y 17.8 % y de diltiazem 14.7, 17.1 y 16% respectivamente. Sin embargo en el 66% de las pacientes del grupo A y B presentaron TA menor de 140/90 a las 24 hrs de iniciado el tratamiento, en el grupo C solo el 56 %. A las 56 horas se estabilizó el 100 % en el grupo A mientras que los grupos B y C requirieron 72 horas para alcanzar el mismo objetivo. Al realizar análisis de varianza entre estos 3 grupos, en cuanto a la presión sistólica, diastólica y presión arterial media al inicio, a las 24 hrs y al final del tratamiento el cual fue estadísticamente no significativo, sin embargo con los datos descriptivos de cada uno de los antihipertensivos nos arroja información muy importante para la futura práctica clínica.

Hay que recordar que se debe continuar con vigilancia estrecha con evaluaciones semanales de las cifras tensionales, en las pacientes en puerperio que cursaron con preeclampsia severa y dar seguimiento con monitoreo de presión arterial dentro de las primeras seis semanas y se debe individualizar y dar un seguimiento aún después de las seis semanas post parto recomendadas, ya que se puede diagnosticar una hipertensión crónica, enfermedad renal subyacente o incluso diagnóstico de trombofilia, por lo que se justifica que las pacientes que persistan con hipertensión, se les realice los exámenes diagnósticos pertinentes^(7,8)

CONCLUSION:

El estudio se llevó a cabo en pacientes similares entre si demográficamente, fueron comparables al tratarse de una muestra homogénea, sin haber diferencias estadísticamente significativas entre ellas.

Los 3 antihipertensivos tuvieron control de cifras de presión arterial sin embargo, el grupo tratado con captopril alcanzó los estándares de disminución de la presión arterial siendo más eficaz a las 24 hrs posteriores al inicio del tratamiento, en comparación con nifedipino y diltiazem, requiriendo menos días de estancia intrahospitalaria y menor uso de otros antihipertensivos observándose un control más uniforme de la presión arterial. A pesar de que los resultados obtenidos fueron estadísticamente no significativos al realizarse las pruebas correspondientes los datos descriptivos de cada uno de los grupos aporta utilidad práctica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Lawrence L, Fontaine P. Hypertensive disorders of pregnancy. American academy of family physicians 2008; 78(1): S345-S350.
2. Leis M, Rodríguez M . Diagnóstico y tratamiento de la preeclampsia-eclampsia. Ginecol Obstet Mex 2010; 78(6): S461-S525.
3. Roccella E, Bethesda M.. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in pregnancy. Am J Obstet Gynecol July 2000; 80(56): S1-S22
4. Lapidus A, Carroli G, Avalos E . Guía para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión en el embarazo. Dirección nacional de salud materno infantil 2004; 1(19): S1-S40.
5. Bolte A, Herman P V, Gustaaf A. Management and monitoring of severe preeclampsia. European journal obstetrics and gynecology and reproductive biology 2001; 96(16): S8-S20
6. Velásquez J.Hipertensión posparto. Revista colombiana de obstetricia y ginecología 2005; 56(2): S141-S146.
7. James R, Nelson P. Management of hypertension before, during, and after pregnancy. Heart bjm 2004; 90: S1499–S1504.
8. Córdova J. Lineamiento técnico para la prevención, diagnóstico y manejo de la preeclampsia / eclampsia. Secretaría de Salud abril 2007; Cuarta edición. ISBN - 970 - 721 - 306 - X
9. Vega G, Castelazo L, Fernández R. Valoración de los procedimientos actuales en el tratamiento de la toxemia gravídica. Ginecol Obstet Mex 2010; 78(7): S371-S397
10. Dadelszen P, Magee L. Antihypertensive medications in management of gestational hypertension–preeclampsia. Clinical Obstetrics and gynecology, 2005; 48(2): S441–S459.
11. Stella C, Sibai B. Preeclampsia: diagnosis and management of the atypical presentation. Journal of maternal-fetal and neonatal medicine, July 2006; 19(7): S381–S386.
12. Tan K , Swiet M. The management of postpartum hypertension. Bjog: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology. July 2002; 109(7): S733–S736.
13. Walker J. Pre-eclampsia. Lancet 2000; 356: S1260–S1265.
14. Sambrook A , Small R. The treatment of hypertension in pregnancy .Anesthesia and intensive care medicine 2005; 6(3): S106-S108
15. Villanueva L, Collado S. Conceptos actuales sobre la preeclampsia-eclampsia. Rev Fac Med UNAM 2007; 50(2): S1-S6
16. Chung N, Beevers G . Management of hypertension in pregnancy. Am J Cardiovasc drugs 2001; 1 (4): S253-S262

17. Bregante A, Aramayona J, Fraile J, Garciaoe A. Diltiazem blood pharmacokinetics in the pregnant and non-pregnant rabbit: maternal and foetal tissue levels. *Xenobiotica* 2000, 30(8): S831-S841.
18. Domenic A, Sica, MD. Angiotensin-converting enzyme inhibitors' side effects-physiologic and non-physiologic considerations. *The journal of Clinical Hipertension* 2005; 7(8).
19. Magee L., Sadeghi S. Prevención y tratamiento de la hipertensión postparto. *Biblioteca de Cochrane Plus*, 2008, número 2.
20. Barton J, Adamk MD , Hielt, Wayne B, Conover. The use of nifedipine during the postpartum period in patients with severe preeclampsia. *AMJ Obstet Gynecol* March 1990; 162(3): S788-S791.
21. Fidler J, Smith V, Swiet M .A randomized study comparing timolol and methyldopa in hospital treatment of puerperal hypertension. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, December 1992; 89: S1031-S1034.
- 22.. Walss R, Villareal O. Manejo de preeclampsia X severa en el puerperio. Estudio comparativo entre nifedipina sublingual e hidralazina. *Ginecología y Obstetricia de México* 1991; 59: S301-S306
23. Taslimi M. Harbin A, Gonzalez-Ruiz, Chattanooga, Tennessee. Captopril in severe preeclampsia. *Journal of the national medical association* 1991; 83(8): S721-S723.
24. Lana K., Wagner, MD. Diagnosis and management of preeclampsia . *American Family Physician*. December 2004: 70:12: 2317,2324

Tabla I. Recomendaciones del tratamiento antihipertensivo en el postparto. Estudios de revisión.

NOMBRE Y AÑO	MEDICAMENTO Y DOSIS
Domenic A; 2005	Captopril 25mg cada 8hrs Enalapril 10mg vo cada 12hrs.
M. A. Bregante, cols.; 2000	Diltiazem 5 mg en bolo IV
Thomson; 2003.	Captopril 25-100mg vo cada 12hrs, Metoprolol 50-100mg vo cada 12-24hrs, Enalapril 5-40mg cada 12-24 hrs vo, Nifedipina (retard)30-60mg vo cada 24, Nifedipina 60-120mg vo repartida cada 8-12 hrs.
Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Canadá; 2008	Nifedipina XL 30mg vo cada 12, labetalol intravenoso, alfa metildopa 250mg vo cada 8hrs. Captopril 25mg vo cada 8hrs, enalapril 10mg vo cada 12hrs. (III-B)
Prachael James,col 2004	Atenolol 50 cada 24hrs o cada 12hrs, nifedipino 10mg vo cada 8hrs y captopril 25mg vo cada 8hrs AMD puede ocasionar depresión materna.
Lay-Kok Tan, Michael de Swiet, 2002	Atenolol 50mg-100mg cada 24hrs Nifedipino 10mg vo cada 8hrs Enalapril 5-10mg cada 12hrs.

Tabla II. Descripción de la muestra

	GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C	P
	PROMEDIO			(ANOVA,CHI²)
EDAD	27	26	24	0.109
IMC	28.6	29.06	27.4	0.852
EDAD	36	36.6	36.6	0.737
GESTACIONAL				
PRIMIGESTAS	57%	53%	73%	0.185
EMBARAZO	0	1	0	
GEMELAR				
PREECLAMPSIA	80%	96%	90%	0.118
SEVERA				
CESAREA	97%	93%	93%	0.382
DIAS DE ESTANCIA	4.2	4.4	4.6	0.319
INTRAHOSPITALARIA				

Tabla III. Número de pacientes con TA menor de 140/90

HORAS	GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C
0	0	0	0
24	20	20	17
32	26	26	22
40	28	27	25
48	29	27	27
56	30	28	27
64	30	29	29
72	30	30	30

Tabla IV. Promedio de cifras de TA a las 24 horas

HORAS	GRUPO A			GRUPO B			GRUPO C		
	TAS	TAD	TAM	TAS	TAD	TAM	TAS	TAD	TAM
0	145.6	91.6	109.3	147.6	94	111.1	144.6	93.6	110.7
24	130	82	97.6	134.3	82.6	99.5	130.6	86	101.6
ANOVA									
TAS	P=0.325								
TAD	P=0.118								
TAM	P=0.154								

Figura 1. Número de pacientes con TA menor de 140/90

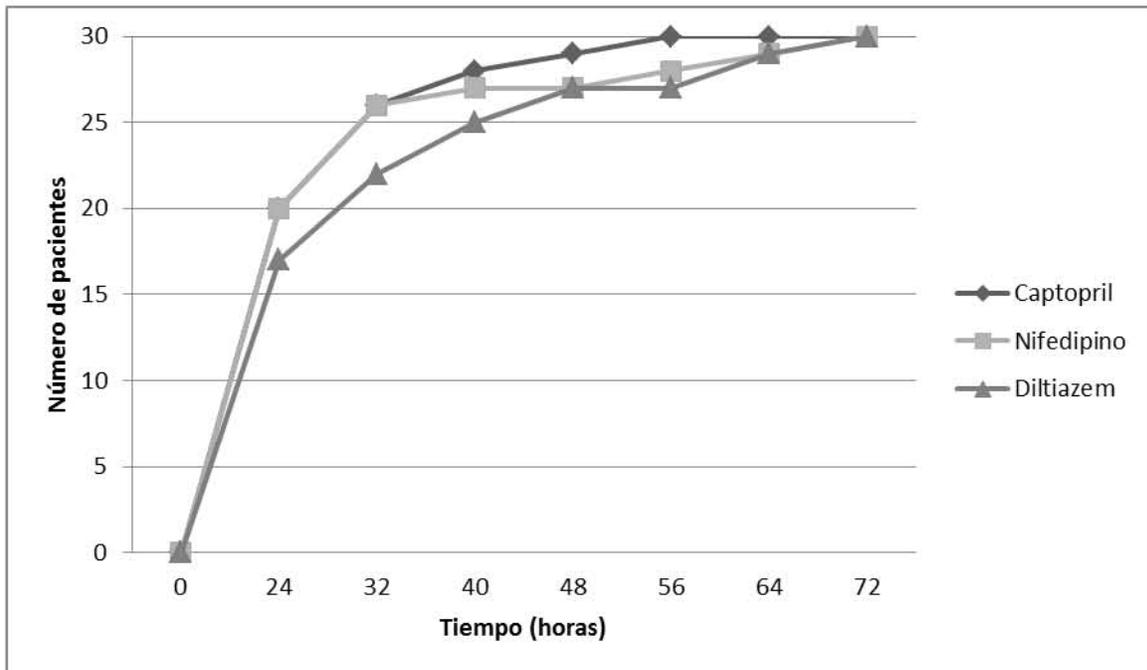


Tabla V. Promedio de cifras de TA en las 72 horas

HORAS	GRUPO A			GRUPO B			GRUPO C		
	TAS	TAD	TAM	TAS	TAD	TAM	TAS	TAD	TAM
0	145.6	91.6	109.3	147.6	94	111.1	144.6	93.6	110.7
24	130	82	97.6	134.3	82.6	99.5	130.6	86	101.6
32	125.6	80.6	95.1	129.6	84	98.8	128.6	83	97.6
40	127	81.6	95.5	128	81.6	96.6	128.3	82	97.4
48	125.1	80	93.5	127.3	79.3	94.3	127.6	80.6	96.1
56	121	78.7	91.7	124	78.3	93.3	125	80.3	94.9
64	121.3	77.6	91.4	124.3	80.6	94.9	123.6	78.6	92.7
72	122.3	78.3	92.7	120.3	77.6	91.3	123.3	77.6	93
Reducción									
%	15.6	14.5	15.1	18.5	15.6	17.8	14.7	17.1	16

Tabla VI. Análisis de varianza al inicio y final de tratamiento

	Sistólica	Diastólica	Media
Inicio de tratamiento	0.647	0.576	0.774
Final del tratamiento	0.460	0.912	0.678

Figura 2. Promedio de cifras de TA sistólicas en las 72 horas

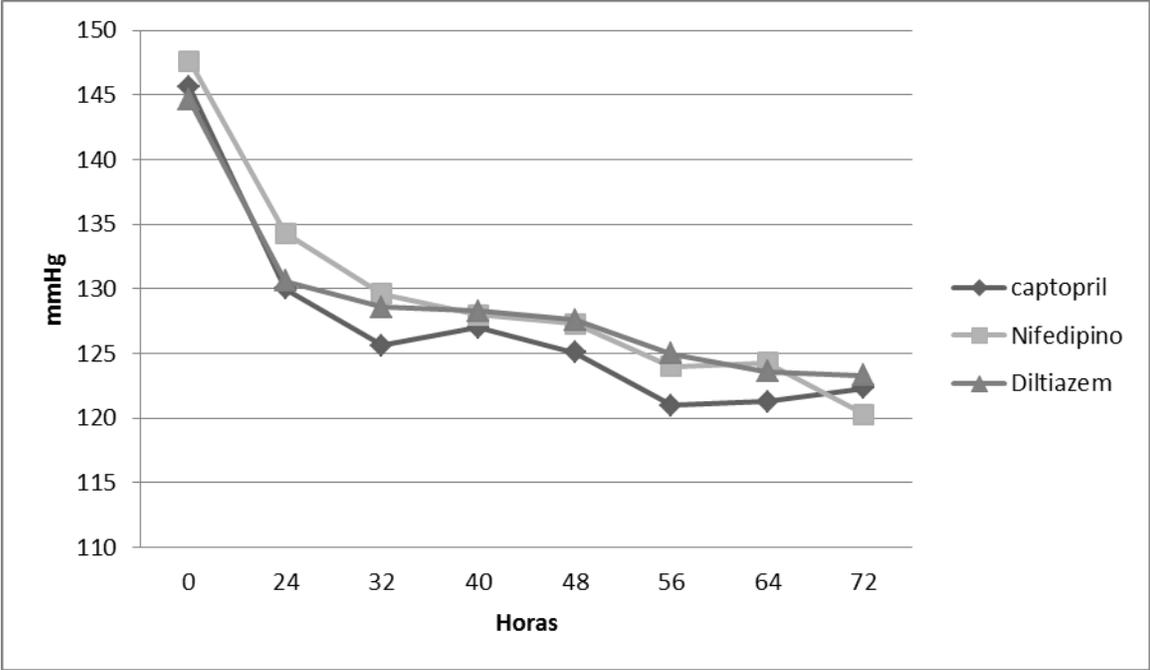


Figura 3. Promedio de cifras de TA diastólicas en las 72 horas

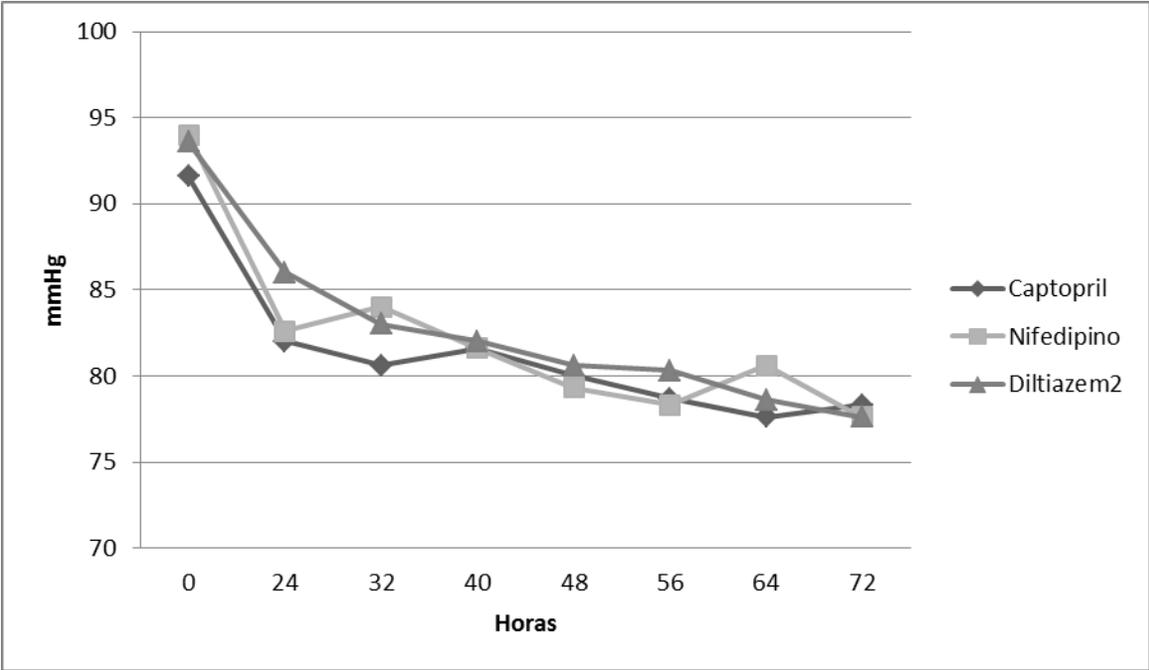


Figura 4. Promedio de cifras de TA media en las 72 horas

