

11217

142 2<sup>es</sup>

SUBDIRECCION GENERAL MEDICA HOSPITAL REGIONAL  
1° DE OCTUBRE, ISSSTE

MANEJO DE LA PREECLAMPSIA SEVERA Y/O ECLAMPSIA CON  
CLOROPROMAZINA

INVESTIGADOR RESPONSABLE

HECTOR ALONSO ZAZUETA ANDRADE

INVESTIGADORES ASOCIADOS

JAVIER VERA MORALES  
WILFRIDO SANTIAGO CHAVEZ

SERVICIO

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DIRECCIÓN

AV. POLITECNICO NAL. 1669, LINDAVISTA  
COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, MEXICO, D.F.

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER GRADO  
DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
FACULTAD DE MEDICINA (DIVISION DE ESTUDIOS -  
DE POSTGRADO), U.N.A.M.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

Todo el material contenido en esta tesis 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.

## R E S U M E N

SE ANALIZARON 15 PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA QUE INGRESARON POR ADMISIÓN DEL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE ISSSTE, EN QUIENES SE EMPLEÓ CLOROPROMAZINA PARA EL MANEJO INI-CIAL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÓLICA. EL EFECTO DE LA CLOROPROMAZINA SE INTERPRETÓ POR LA DIFERENCIA -ENTRE LA TENSIÓN ARTERIAL SISTÓLICA, TENSIÓN ARTERIAL-DIASTÓLICA Y TENSIÓN ARTERIAL MEDIA, DETERMINADAS AL -INGRESO Y UNA HORA DESPUÉS DE ADMINISTRADO EL FÁRMACO; ASÍ MISMO, SE OBSERVÓ EL FENÓMENO EN LA FRECUENCIA CAR-DÍACA MATERNA Y FETAL, PRESIÓN VENOSA CENTRAL Y DIURE-SIS. SE OBSERVÓ DISMINUCIÓN DE 33.7 MM. DE HG. EN LA-TENSIÓN ARTERIAL SISTÓLICA, 24.2 MM. DE HG. EN LA TEN-SIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA Y 30.67 EN LA TENSIÓN ARTE---RIAL MEDIA.

HUBO INCREMENTO DE LA PRESIÓN VENOSA CENTRAL DE 5.2 A-9.8 CM. DE AGUA Y DE LA DIURESIS.

LA VALORACIÓN APGAR DE LOS RECIÉN NACIDOS SE OBSERVÓ -QUE NO LE AFECTA EN FORMA NEGATIVA.

## S U M A R Y

FIFTEEN PATIENTS WITH SEVERE PREECLAMPSIA WERE STUDIED, ADMITTED TO THE DEPARTMENT OF GYNECOLOGY AND OBSTE----TRICS AT THE REGIONAL HOSPITAL 1° DE OCTUBRE, ISSSTE,

CHLOROPROMAZINE WAS UTILIZED FOR INITIAL MANAGEMENT OF HYPERTENSION. THE EFFECT OF THE CHLOROPROMAZINE WAS -- INTERPRETED BY THE DIFFERENCE BETWEEN SISTOLIC BLOOD -- PRESSURE, DIASTOLIC BLOOD PRESSURE AND MEDIAL BLOOD -- PRESSURE, TAKEN AT ADMITTANCE AND ONE HOUR AFETER ADMI NISTRATIÓN OF THE DRUG. THE MATERNAL AND FETAL HERT - RATES, CENTRAL VENOUS PRESSURE AND DIURESIS WERE ALSO- DETERMINED. A REDUCTION OF 33.7 MM Hg IN THE SISTOLIC BLOOD PRESSURE, 24.2 MM Hg IN THE DIASTOLIC BLOOD --- PRESSURE, AND 30.67 MM Hg IN THE MEDIAL BLOOD PRESSURE WAS OBSERVED, AS WELL AS AN INCREMENT IN THE CENTRAL - VENOUS PRESSURE FROM 5.2 TO 9.8, AND AN INCREMENT IN - THE DIURESIS.

THE APGAR OF THE NEWBORN WAS NOT EFFECTED NEGATIVELY.

---

PALABRAS CLAVES: PREECLAMPSIA, TENSIÓN ARTERIAL SISTÓ- LICA, DIASTÓLICA Y MEDIA CLOROPROMAZI NA.

## I N T R O D U C C I O N

HASTA EL MOMENTO SON VARIAS LAS SUSTANCIAS QUE SE UTILIZAN PARA EL CONTROL DE LOS SIGNOS Y SINTOMAS DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO (PREECLAMPSIA Y ECLAMPSIA), LA MAYORÍA DE ELLAS TIENEN EFECTOS INDESEABLES PARA LA MADRE, EL FETO O AMBOS, POR LO QUE SU APLICACIÓN ES AÚN TEMA DE DISCUSIÓN.

UNO DE LOS PROBLEMAS FISIOPATOLÓGICOS EN LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ES LA PRESENCIA DE UN VASOESPASMO GENERALIZADO CON AUMENTO DE LA RESISTENCIA PERIFÉRICAS, EL CUAL PUEDE PRODUCIR HIPOXIA Y NECROSIS A NIVEL DEL SISTEMA CAPILAR POSTARTERIOLAR Y ADEMÁS PUEDE CONSTITUIR UNA DE LAS POSIBLES CAUSAS DE RUPTURA DE VASOS SANGUINEOS A NIVEL DE HIGADO Y CEREBRO, QUE SON UNA DE LAS CAUSAS MÁS IMPORTANTES DE MUERTE MATERNA EN LOS CASOS SEVEROS DE LA ENFERMEDAD, EL CONTROL DE LA TENSIÓN ARTERIAL, POR LO TANTO, ES URGENTE Y SE DEBE TOMAR EN CUENTA EL RIESGO DE HIPOXIA FETAL POR EXCESIVA DISMINUCIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL MEDIA.

LAS DROGAS CON LAS QUE ACTUALMENTE CONTAMOS PARA EL CONTROL RÁPIDO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL TIENEN INCONVENIENTES; EL NITROPUSIATO DE SODIO ES UN ANTIHIPERTENSIVO POTENTE, PERO REQUIERE DE LA PREPARACIÓN DEL EQUIPO DE INFUSIÓN, YA QUE SE DESCOMPONE E INACTIVA CON LA LUZ AMBIENTE, EL GOTEJO DEBE DE SER ESTRICTO Y

SU EFECTO SE PIERDE A LOS POCOS SEGUNDOS DESPUÉS DE -- SUSPENDER LA INFUSIÓN, PERO EL PRINCIPAL INCONVENIENTE DE ESTE ES SU TOXICIDAD PARA EL FETO,<sup>15</sup> EL DIAZÓXIDO - ES ÚTIL EN EL MANEJO DE LAS CRISIS HIPERTENSIVAS; SIN- EMBARGO, PUEDE CAUSAR HIPOTENSIÓN INTENSA CON REPERCU- SIÓN IMPORTANTE SOBRE LA OXIGENACIÓN DEL PRODUCTO Y EN OCASIONES TAMBIÉN DE LA MADRE,<sup>3,11,12</sup> LA DOSIS NO PUEDE- SER REGULADA DEL TODO DEBIDO A QUE LA DROGA ES SÓLO -- EFECTIVA CUANDO SE ADMINISTRA EN BOLO RÁPIDO<sup>11,12</sup>. LA HIDRALAZINA PARENTERAL ES UN VASODILATADOR ARTERIOLAR- ÚTIL<sup>2</sup>, PERO NO SE ENCUENTRA DISPONIBLE EN NUESTRO PAÍS.

EL EFECTO VASODILATADOR DE LA CLOROPROMAZINA HA SIDO - DESCRITO PREVIAMENTE<sup>6,12</sup> COMO EFECTO SECUNDARIO QUE EN- GENERAL NO IMPIDE EL TRATAMIENTO AMBULATORIO DE LOS PA- CIENTES SIQUIÁTRICOS<sup>12</sup>. SU EMPLEO COMO VASODILATADOR- DE ACCIÓN LEVE EN EL ESTADO DE SHOCK DE TIPO HIPODINÁ- MICO FUÉ DESCRITO CON ANTERIORIDAD<sup>18</sup> Y SÖDER LO UTILI- ZÓ EN PACIENTES TOXÉMICAS COMO PARTE DEL MANEJO DEL -- SINDROME DE HIPOPERFUSIÓN CON REPOSICIÓN PREVIA DEL DÉ- FICIT DE VOLUMEN<sup>16</sup>, SU EMPLEO COMO DROGA ANTIHIPERTENSI- VA ÚTIL EN EL MANEJO URGENTE DE LA HIPERTENSIÓN ACEN-- TUADA QUE CARACTERIZA A LA PREECLAMPSIA Y ECLAMPSIA SE ENCONTRÓ COMUNICADO EN LA LITERATURA DE MÉXICO CON GAR- CÍA CÁZARES Y COLS.<sup>5</sup>

EN OTRO ESTUDIO DE ROMERO GUTIERREZ Y COLS, EN EL CUAL

SE ANALIZÓ EL EFECTO DE LA CLOROPROMAZINA EN EL NEONATO MEDIANTE LA VALORACIÓN DEL APGAR, CONCLUYERON QUE NO HUBO DIFERENCIA SIGNIFICATIVA ENTRE UN GRUPO CONTROL Y LAS PACIENTES ESTUDIADAS, POR LO QUE NO ES AFECTADO EN FORMA NEGATIVA EL APGAR POR EL USO DE LA CLOROPROMAZINA.<sup>14</sup>

EL OBJETIVO DE ESTE TRABAJO ES EL DE DEMOSTRAR LA EFICACIA DE LA CLOROPROMAZINA COMO AGENTE ANTIHIPERTENSIVO EN LA PREECLAMPSIA SEVERA Y/O ECLAMPSIA; INFERIR SUS EFECTOS HEMODINÁMICOS SOBRE LA MADRE Y EL FETO CON BASE EN EL REGISTRO DE DIFERENTES CONSTANTES VITALES DE AMBOS.

## M A T E R I A L Y M E T O D O

SE SELECCIONARON 15 PACIENTES QUE INGRESARON POR ADMISIÓN DEL SERVICIO DE URGENCIAS DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL ISSSTE 1° DE OCTUBRE, CON DIAGNÓSTICO DE INGRESO DE PREECLAMPSIA SEVERA Y UNA -- INMINENCIA DE ECLAMPSIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DEL COMITÉ DE TERMINOLOGÍA DEL COLEGIO AMERICANO DE GINECO--OBSTETRAS<sup>8</sup>. DE CUALQUIER EDAD Y PARIDAD Y SIN EVIDENCIA AL INTERROGATORIO Y EXPLORACIÓN FÍSICA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. LA CLOROPROMAZINA SE ADMINISTRÓ CONFORME A LAS NORMAS DE TRATAMIENTO ESTABLECIDAS POR LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE ADULTOS DE GINECOBSTERICIA No. 4 DEL IMSS:

- A) DETERMINACIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL CON BAUMANÓMETRO.
- B) FRECUENCIA CARDÍACA MATERNA Y RESPIRATORIA CON ESTETOSCOPIO.
- C) FRECUENCIA CARDÍACA FETAL CON APARATO DE PINARD.
- D) COLOCACIÓN DE CATETER CENTRAL Y SONDA DE FOLEY
- E) APLICACIÓN DE 12.5 MG I.M. DE CLOROPROMAZINA
- F) DETERMINACIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL, FRECUENCIA - CARDÍACA, FRECUENCIA RESPIRATORIA, FRECUENCIA CARDÍACA FETAL, PRESIÓN VENOSA CENTRAL Y VOLUMEN URINARIO INICIAL.
- G) APLICACIÓN DE 12.5 MG I.V. DE CLOROPROMAZINA
- H) CONTROL DE LAS CONSTANTES CADA 10 MINUTOS MENCIONADAS EN F.

SE INCLUYERON EN ESTE ESTUDIO SOLAMENTE PACIENTES QUE NO HUBIERAN RECIBIDO TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO PREVIO Y QUE NO REQUIRIERON DE ALGÚN OTRO FÁRMACO PARA EL CONTROL AGUDO DE LA TENSIÓN ARTERIAL.

SE REGISTRÓ LA TENSIÓN ARTERIAL A SU INGRESO Y UNA -- HORA DESPUÉS DE ADMINISTRADA LA CLOROPROMAZINA, SE CALCULÓ LA TENSIÓN ARTERIAL MEDIA DE INGRESO Y A LA HORA-- (SUMANDO A LA TENSIÓN DIASTÓLICA UN TERCIO DE LA DIFERENCIAL). EL EFECTO DE LA CLOROPROMAZINA SE INTERPRETÓ POR LA DIFERENCIA ENTRE EL PROMEDIO DE LA TENSIÓN -- SISTÓLICA, DIASTÓLICA Y MEDIA UNA HORA DESPUÉS DE ADMINISTRADO EL MEDICAMENTO EN ESTUDIO; ASÍ MISMO, SE OBSERVARON LOS EFECTOS DE LA FRECUENCIA CARDÍACA MATERNA Y FETAL, DIURESIS, PVC Y EL APGAR DEL NEONATO AL NACIMIENTO.

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

LOS PROMEDIOS OBTENIDOS DE LAS PRESIONES SISTÓLICAS, - DIASTÓLICAS Y MEDIAS TANTO DEL INGRESO COMO A LA HORA - SE MUESTRAN EN LA TABLA II. LA SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA DE LAS DIFERENCIAS HALLADAS AL COMPARAR LAS DETERMINACIONES DE INGRESO Y A LA HORA SE MUESTRAN EN LA FIGURA I.

SE OBSERVÓ DISMINUCIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL SISTÓLICA DE INGRESO DE 171,3 A 137,6 MM DE Hg. UNA HORA DESPUÉS, LA DIFERENCIA FUÉ DE 33,7 MM DE Hg.

LA DISMINUCIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA FUÉ - DE 24,2 MM Hg. CON 118,4 MM. DE Hg. AL INGRESO Y 94,2 - MM DE Hg. A LA HORA.

LA TENSIÓN ARTERIAL MEDIA DISMINUYÓ DE 137,03 MM DE Hg. A 106 MM. DE Hg., LA DIFERENCIA FUE DE 30,67 MM. DE Hg.

OTROS DE LOS FENÓMENOS OBSERVADOS ES EN RELACIÓN A LA - FC MATERNA Y FETAL; ASÍ COMO, LA PVC Y DIURESIS, OBTENIENDO LOS SIGUIENTES PROMEDIOS:

- LA FRECUENCIA CARDÍACA MATERNA PRESENTÓ LIGEROS -- DESCENSOS DE 96,8 POR MINUTO AL INICIO, A 87,7 A - LA HORA.
- LA PRESIÓN VENOSA CENTRAL SE OBSERVÓ CON AUMENTO - DE LA MISMA, CON 5,2 INICIAL Y 9,8 CM. DE AGUA A -

LA HORA.

- EL FENÓMENO OBSERVADO EN LA DIURESIS FUÉ DE AUMENTO, CON 52.6 ML INICIAL Y 89.3 ML A LA HORA.

SE VALORÓ EL BINOMIO FETO CON MONITOREO CONTINUO OBSERVÁNDOSE LIGEROS DESCENSOS EN LA FRECUENCIA CARDÍACA A LOS POCOS MINUTOS DE APLICADO EL MEDICAMENTO, SIN LLEGAR A LOS LÍMITES PELIGROSOS, EL DESCENSO ANTES MENCIONADO FUÉ DE 12 FRECUENCIAS POR MINUTO EN PROMEDIO. LA VALORACIÓN APGAR DE LOS RECIÉN NACIDOS EN PROMEDIO FUÉ DE 8 AL MINUTO Y 9 A LOS 5 MINUTOS A EXCEPCIÓN DE UN APGAR DE 2-6 DE UN NEONATO PREMATURO.

## D I S C U S I O N

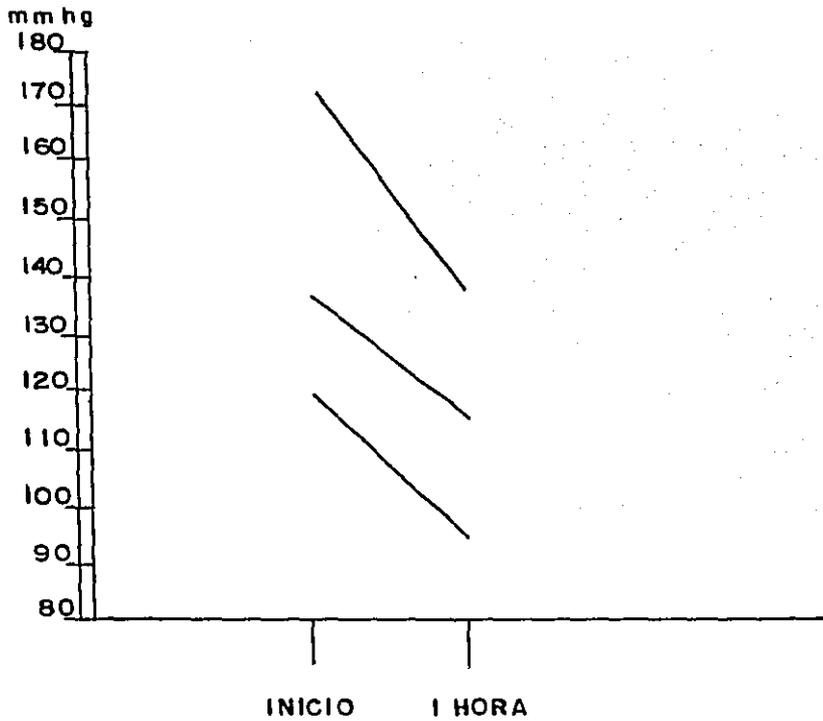
CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS RESPECTO A LAS CIFRAS TENSIONALES SEÑALADAS EN LA FIGURA 1 Y CUADRO 1, NOS INDICA LA POTENCIA Y VELOCIDAD DE SU EFECTO VASODILATADOR-- QUE SE LOGRÓ MOSTRAR EN ESTE ESTUDIO, LA DISMINUCIÓN -- DE LA TENSION ARTERIAL OBSERVADAS EN NUESTRAS PACIENTES FUÉ RÁPIDA Y A NIVELES QUE CONSIDERAMOS NO EXPONEN A LA ENFERMA AL RIESGO DE HEMORRAGIA CEREBRAL COMO LO DEMUESTRA LA CIFRA PROMEDIO DE LA TENSION ARTERIAL -- DIASTÓLICA POSTERIOR A LA APLICACIÓN DE CLOROPROMAZINA Y ADEMÁS NO EXISTIÓ TAMPOCO EL RIESGO DE SUFRIMIENTO-- FETAL AGUDO POR HIPOXIA COMO LO MOSTRÓ EL PROMEDIO DE-- TENSION ARTERIAL MEDIA A LA HORA, CUYA DETERMINACIÓN -- PROMEDIO ESTÁ POR ARRIBA DE LOS NIVELES NECESARIOS PARA ASEGURAR LA PERFUSIÓN PLACENTARIA SUFICIENTE.<sup>2</sup>

ÉL EFECTO VASODILATADOR DEL MEDICAMENTO ES CONOCIDO -- Y SE SABE QUE TIENE SIGNIFICATIVA ACTIVIDAD ANTAGONISTA ALFA ADRENÉRGICA<sup>6</sup>, ACTIVIDAD QUE FUÉ DEMOSTRADA EN-- NUESTRAS PACIENTES A TRAVÉS DE LA CAIDA DE LAS RESISTENCIAS PERIFÉRICAS QUE SE MANIFESTÓ CON DISMINUCIÓN -- DE LA TENSION ARTERIAL DIASTÓLICA. TAMBIÉN EXISTE UN-- EFECTO DEPRESOR MIOCÁDICO, DICHO EFECTO QUEDA REPRESENTADO EN EL CUADRO II Y POR LA CAIDA DE LA TENSION ARTERIAL SISTÓLICA EN NUESTRAS PACIENTES Y ESTO PUEDE EXPLICAR EL HECHO DE QUE LA TAQUICARDIA QUE ES UN EVENTO SECUNDARIO QUE SE PRESENTA DURANTE EL USO DE OTROS -- ANTIHIPERTENSIVOS NO SEA UN EFECTO COMÚN TRAS LA ADMI-

NISTRACIÓN DE CLOROPROMAZINA. PERO ESTÁ ESTABLECIDO --  
QUE EL EFECTO PREDOMINANTE ES LA VASODILATACIÓN PERIFÉ  
RICA, COMO QUEDÓ DEMOSTRADO A UN MAYOR GRADO DE SIGNI-  
FICANCIA ESTADÍSTICA EN NUESTRAS DETERMINACIONES DE --  
PROMEDIOS DIASTÓLICOS. EL MANEJO DE SOLUCIONES HIPER-  
TÓNICAS Y LA ACCIÓN VASODILADORA DE LA CLOROPROMAZI-  
NA PRESENTÓ INCREMENTOS EN LA PRESIÓN VENOSA CENTRAL Y  
MEJORA EN LA PERFUSIÓN RENAL, COMO QUEDÓ DEMOSTRADO --  
EN NUESTRAS PACIENTES.

OTROS DE LOS HECHOS OBSERVADOS FUÉ LA POCA REPERCUSIÓN  
DEL EFECTO SEDANTE SOBRE EL PRODUCTO DEMOSTRADO POR LA  
VALORACIÓN APGAR Y QUE ESTE SE MANTIENE EN CONDICIONES  
DE MAYOR CALIFICACIÓN DEBIDO A UN MEJOR CONTROL DE LA-  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL CON LA CONSECUENTE MAYOR PERFU--  
SIÓN UTERO-PLACENTARIA COMO LO SEÑALA ROMERO Y COLS<sup>14</sup>

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO SE VIENE A CORROBORAR --  
QUE LA CLOROPROMAZINA ES ÚTIL COMO ANTIHIPERTENSIVO EN  
LA PACIENTE CON PREECLAMPSIA SEVERA Y ECLAMAPSIA, Y --  
CON ESTE ESTUDIO SE CORROBORAN LOS RESULTADOS BENÉFI--  
COS DE LA CLOROPROMAZINA COMO ANTIHIPERTENSIVO YA COMU  
NICADOS POR OTROS AUTORES.



**SIGNIFICACION ESTADISTICA EN LA DISMINUCION DE LAS PRESIONES**

TAS		TAD		TAM	
Ingreso	1 hora	Ingreso	1 hora	Ingreso	1 hora
171.3	137.6	118.4	94.2	137.03	106.36

**PROMEDIOS DE TENSIONES ARTERIALES**

**CUADRO 1**

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CUADRO II

PVC INICIAL	PVC 1 HORA
5.2 CM, AGUA	9.8 CM, AGUA

PROMEDIOS DE PRESION VENOSA CENTRAL

CUADRO III

FC INICIAL	FC UNA HORA
96.8 POR MIN.	87.7 POR MIN.

PROMEDIOS DE FRECUENCIA CARDIACA MATERNA

## BIBLIOGRAFIA

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

1. ANDERSEN, W.A. Y HARBERT, G.M.: CONSERVATIVE MANAGEMENT OF - PREECLAMPTIC AND ECLAMPTIC PATIENTS: A RE-EVALUATION. AM. J. OBSTET. GYNECOL 1977; 129:260.
2. BURROW GN. FERRIS TF: COMPLICACIONES MÉDICAS DURANTE EL EMBARAZO. 2A. ED. MÉXICO; ED. PANAMERICANA. 1084:39.
3. DUDLEY DKL: MINIBOLUS DIZOXIDE IN THE MANAGEMENT OF SEVERE -- HYPERTENSION IN PREGNANCY. AM J. OBSTET GYNECOL. 1985; 15(2) 196-200.
4. FREIS, E.D.: THE TREATMENT OF HYPERTENSION. AM. J. MED. 1972 52:664.
5. GARCÍA RC. TENORIO MF, ALGER RC: CLOROPROMAZINA EN EL MANEJO URGENTE DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL AGUDA DEL EMBARAZO. GINEC OBSTET MEX. 1984; 52(323): 211-214.
6. GOODMAN A. GILMAN: BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPÉUTICA. - 6A. ED. INTERAMERICANA, MÉXICO, 1986.
7. HOGSTEDT S. LINDBERG S. AXELSSON O Y COLS.: A PROSPECTIVE - CONTROLLED TRIAL OF METOPROLOL-HIDRALAZINE TREATMENT IN HYPERTENSION DURING PREGNANCY. ACTA OBSTET GYNECOL. SCAND. --- 1985; 64(6): 505-10
8. HUGHES, E.C.: OBSTETRIC-GYNECOLOGY TERMINOLOGY. PHILADELPHIA DAVIS COMPANY F.A. 1972
9. KOLB, L.C.: PSIQUIATRIA CLÍNICA MODERNA. LA PRENSA MÉDICA -- MEXICANA. 41 ED. MÉXICO, 1973:674.
10. MALDONADO AJ Y COL: MORBIMORTALIDAD MATERNO FETAL EN LA TOXEMIA SEVERA. GINEC OBSTET MEX 1987: 55:37-40
11. NEUMAN, J.:B. Y RABELLO, Y. Y COL.: DIAZOXIDE FOR THE ACUTE-

CONTROL OF SEVERE HIPERTENSIÓN COMPLICATING: A PILOT STUDY.-  
OBSTETRICS GYNECOLOGY (SUPPL). 1979;53:50

12. MACLEAN, A.B.; DOIG, J.R. Y CHATFIELD, W.R.: SMALLDOSE DIAZO  
XIDE ADMINISTRATION IN PREGNANCY, AUST. N.Z.J. OBSTET GYNEC.  
1981; 21:7
13. RABBANI, G. H., GREENOUGH, W.B., HOLMGREN, H. Y COL.: CONTROL  
LED TRIAL OF CLOROPROMAZINE AS ANTISECRETORY AGENT IN ----  
PATIENTS WITH CHOLERA HYDRATED INTRAVENOUSLY. BRITISH MED J.  
1982; 284:1361.
14. ROMERO GUTIÉRREZ Y COLS.: EFECTO DE CLOROPROMAZINA EN EL ---  
APGAR DE RECIÉN NACIDOS DE PACIENTES CON TOXEMANIA GRAVÍDICA  
GINEC OBSTET MEX 1987; 55:253-7.
15. SHOEMAKER CT, MEYERS M. SODIUM NITROPRUSSIDE FOR CONTROL OF-  
SEVERE HIPERTENSIVE DISEASE OF PREGNANCY. A CASE REPORT AND  
DISCUSION OF POTENTIAL TOXICITY. AM J. OBSTET GYNECOL. 1984  
149(2): 171-3.
16. SÖDER, G., GRENROTH, C. NOREE, L. O. Y COL.: TREATMENT OF --  
PREECLAMPSIA ANDE ECLAMPSIA AS A HYPOPERFUSION SYNDROME. --  
ACTA ANAESTHESIOL. SCAND (SUPPL.) 1975; 57:71
17. STEPHEN J DE VOE. O'SHAUGHNESSY R: MANIFESTACIONES CLÍNICAS-  
Y DIAGNÓSTICO DE LA HIPERTENSIÓN INDUCIDA POR EL EMBARAZO. -  
CLIN OBSTET GINEC. 1984:4:1066.
18. VILLAZON, S.A., GUEVARA, A.M., SIERRA, U.A.: CUIDADOS INTEN-  
SIVOS EN EL ENFERMO GRAVE. C.E.C.S.A. MÉXICO, 1A. ED. 1973.
19. WEINER CP. SOCOL ML, VAISRUS II: CONTROL OF PREECLAMPTIC HI--  
PERTENSION BY KETANSERIN, A NEW SEROTONIN RECEPTOR ANTAGONIST  
AM J. OBSTET GYNECOL. 1984; 149(5): 496-500
20. YOUNG RJ, LAWSON AAH, MALONE DNS; TREATMENT OF SEVERE HIPER-  
TENSION WITH CHLORPROMAZINE AND FRUSEMIDE. BRIT MED J 180:--  
280 (6231):1579.

JEFE DE SERVICIO :

DR. JULIAN COVARRUBIAS DE LA MOTA



SUBDIRECCION GENERAL MEDICA

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION

ASESORES :

DR. JAVIER VERA MORALES

DR. WILFRIDO SANTIAGO CHAVEZ

JEFE DE ENSEÑANZA :

DR. URTAH GUEVARA

