

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**RESULTADOS PERINATALES DE PACIENTES CON
HIPERTENSION ARTERIAL SEVERA**

Estudio retrospectivo realizado en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1993. Guatemala.

T E S I S

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

P O R

CARLOS EMMANUEL VILLATORO CRISTIANI

En el acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, ABRIL DE 1994.

Biblioteca Central

DL
05
TC 7136)

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICO HOSPITALARIOS
DEPARTAMENTO MEDICO DE SERVICIOS TECNICOS
SECCION DE DOCENCIA E INVESTIGACION

FORMATO PARA SOLICITAR AUTORIZACION DE ESTUDIOS DE TESIS

Guatemala, 9 de MARZO de 1994

Yo CARLOS EMMANUEL VILLATORO CRISTIANI, estudiante de la Universidad de SAN CARLOS DE GUATEMALA, de la Facultad de: CIENCIAS MEDICAS, por este medio solicito sea autorizado realizar mi trabajo de Tesis en la Unidad: HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, cuyo tema aprobado es: "RESULTADOS PERINATALES DE PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL SEVERA"
siendo mi asesor Institucional: (debe ser miembro del personal del IGSS) DR. JUAN FRANCISCO DE LEON, quien es: (puesto que ocupa) MEDICO ESPECIALISTA II

Comprometéndome a cumplir con la Reglamentación vigente para estudios de investigación, así como a entregar un ejemplar de la Tesis a la Sección de Docencia e Investigación y a la Unidad donde se ejecutó el estudio.

f) [Signature]
f) [Signature] (sello) Jefe de Departamento / Coordinador del programa
f) [Signature] (sello) Director de la Unidad



USO EXCLUSIVO DE LA SECCION DE DOCENCIA E INVESTIGACION.

La Sección de Docencia e Investigación, Hace Constar: Que revisé el Protocolo de Investigación adjunto a esta solicitud, no encontrando ningún inconveniente para su ejecución, debido a que llena los requisitos académicos, éticos y de normas internacionales, como tampoco representa erogación para el Instituto.

[Signature] (sello) Jefe de la Sección de Docencia e Investigación
[Signature] (sello) Jefe del Departamento Médico de Servicios Técnicos

Esta Sección es para autorizar el Informe Final. (Debe adjuntarse nota del asesor, aprobando el Informe Final).

La Sección de Docencia e Investigación, Hace Constar: que revisé el Informe Final de tesis, autorizando al solicitante continuar sus trámites de inscripción.
[Signature] (sello) Jefe de la Sección de Docencia e Investigación
[Signature] (sello) Jefe del Departamento Médico de Servicios Técnicos



Esta solicitud debe llenarse en triplicado, adjuntando inicialmente el Protocolo de Tesis, autorizado por la Facultad respectiva. Para autorizar el Informe Final debe traer nota del asesor de tesis institucional, donde apruebe su impresión.



Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
Ciudad de Guatemala, C. A.

Dirección Cablegráfica IGSSO
Dirección Postal Apartado 349
Teléfono 26001-9

Oficio No. 195/94

17 de marzo de 1,994.

Doctor:
CARLOS ALBERTO VETTORAZZI VASQUEZ
Jefe de Departamento y Educación Médica
Hospital de Gineco Obstetricia.
Presente.

Respetable doctor:

En atención a lo solicitado, me permito informarle que, ha sido revisado el proyecto de tesis: "" RESULTADOS PERINATALES DE PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL SEVERA""; manifestándole que, el trabajo llena los requisitos establecidos para una investigación; y considerando que no ocasionará gastos de ninguna naturaleza a la Institución, me permito aprobar su ejecución.

Agradeciendo la confianza depositada en mi persona para llevar a cabo la presente -revisión, me suscribo de usted.

Atentamente,

DR. OSWALDO A. RODAS J.
MEDICO Y CIRUJANO
COLIGADO 4957

DR. OSWALDO ANTONIO RODAS JUAREZ
Comité Docente Departamental
Hospital de Gineco Obstetricia.

B-
OARJ/ede.

ANEXO: Protocolo.

*Acción
Precedida y
aprobada*



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 28 de abril

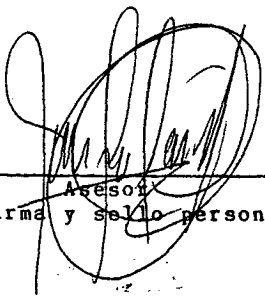
de 1994

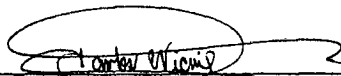
Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las Ciencias
de la Salud - Unidad de Tesis

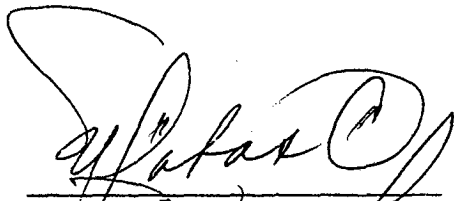
Se informa que el: MAESTRO DE EDUCACION PRIMARIA CARLOS EMMANUEL
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos
VILLATORO CRISTIANI Carnet No. 89-13053
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:
"RESULTADOS RINATALES DE PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL
SEVERA"

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:


Asesor
Firma y sello personal


Firma del estudiante


Revisor
Firma y sello
Registro Personal

Dr. Mario Lobos Orellana
MEDICO Y CIRUJANO.
Colegiado No. 7335

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

H A C E C O N S T A R Q U E :

El Bachiller: CARLOS EMMANUEL VILLATORO CRISTIANI

Carnet Universitario No. 88-13053

Previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en su Examen General Público ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:
"RESULTADOS PERINATALES DE PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL SEVERA"

Avalado por asesor(es) y revisor, por lo que se emite la presente
ORDEN DE IMPRESION:

Guatemala, 28 de abril de 1994

Dr. Edgar R. De León Barillas
Por Unidad de Tesis

Dr. Raúl A. Castillo Rodas
Director del Centro de Investigaciones
de las Ciencias de la Salud

I M P R I M A S E :

Dr. Jafeth Ernesto Cabrera Franco
D E C A N O



INDICE

I.	INTRODUCCION	1
II.	DEFINICION DEL PROBLEMA	2
III.	JUSTIFICACION	4
IV.	OBJETIVOS	5
V.	REVISION BIBLIOGRAFICA	6
VI.	METODOLOGIA	13
VII.	PRESENTACION DE RESULTADOS	16
VIII.	ANALISIS DE RESULTADOS	32
IX.	CONCLUSIONES	35
X.	RECOMENDACIONES	36
XI.	RESUMEN	37
XII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	38
XIII.	ANEXOS	40

I. INTRODUCCION

Los trastornos hipertensivos en general son una de las patologías que más preocupan al obstetra, ya que de éstos se derivan toda una serie de complicaciones que a la postre vienen a dañar la salud tanto del feto como de la madre; es por ello que se hace necesario seguir investigando acerca de los mismos, para poder así mejorar la morbi-mortalidad materno-fetal que es frecuente en nuestro medio.

En el presente estudio se trata de establecer, los efectos de dicha patología sobre los neonatos de pacientes que cursaron con hipertensión arterial severa (presión diastólica igual o mayor a 110 mm Hg) durante el transcurso de su embarazo, atendidas en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social en los meses de enero a diciembre de 1993. Para ello se realizó un estudio de carácter retrospectivo, encontrándose un total de 28 casos, en los que se analizó la distribución de acuerdo a la edad materna, número de gestaciones, la vía de resolución del embarazo, el Apgar y la edad gestacional de los neonatos al nacimiento, así como también la morbilidad materno-perinatal y el estado del recién nacido al egresar del Hospital; encontrándose que el número de complicaciones maternas y principalmente neonatales fue significativo, así como la mortalidad neonatal temprana.

Se presentan y se analizan los resultados obtenidos, con el fin de unificar criterios en el manejo de estos embarazos y sus productos, tratando de contribuir en cierta medida para que la morbi-mortalidad en estas gestaciones se vea reducida.

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

Durante el embarazo normal de una mujer previamente normotensa, por diversos ajustes fisiológicos los valores de la presión arterial tienden a disminuir.

En una paciente con problema de hipertensión arterial crónica (ya existente antes del embarazo), el comportamiento de la presión arterial va a ser variable, aunque por lo regular, tiende a disminuir durante el primero y principios del segundo trimestre de la gestación, para luego aumentar y complicar el embarazo.

La hipertensión provocada o agravada por el embarazo se define como una presión diastólica igual o superior a 90 mm Hg y / o una presión sistólica igual o superior a 140 mm Hg. También se define como una elevación sobre los valores basales de por lo menos en la primera 15 mm Hg o de 30 mm Hg en la segunda, dichos valores tienen que hacerse manifiestos, por lo menos, dos veces en seis horas, o más separadamente.

Se considera como hipertensión arterial severa en el embarazo, cuando se obtiene una presión diastólica igual o superior a 110 mm Hg.

Aunque la Fisiopatología de la hipertensión provocada o agravada por el embarazo no está del todo establecida, se han relacionado diversos factores que contribuyen a padecerla. (01, 02, 04, 07, 08, 17, 20, 21).

En el presente estudio se tabularán y analizarán todos los embarazos que hayan cursado en algún momento con hipertensión arterial severa, poniendo énfasis en los resultados perinatales obtenidos de dichos embarazos, durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 1993, en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

III. JUSTIFICACION

El embarazo puede producir hipertensi3n en mujeres previamente normotensas o agravarla en mujeres que ya eran hipertensas.

Los trastornos hipertensivos del embarazo son a3n una causa importante de morbi-mortalidad, tanto materna como fetal; su relativa frecuencia (del 5 hasta el 30 % de mujeres gestantes), y el hecho de que el n3mero de complicaciones y vidas que pueden perderse por hipertensi3n provocada o agravada por el embarazo, es susceptible de disminuci3n en la mayor parte de los casos, es lo que motiva a realizar este tipo de trabajo. (01, 03, 11, 12, 19).

IV. OBJETIVOS

* GENERAL:

1. Analizar el comportamiento clínico de la hipertensión arterial severa y su relación con el pronóstico perinatal.

* ESPECIFICOS:

1. Determinar la edad gestacional en que se resolvió el embarazo de las pacientes con hipertensión arterial severa.
2. Identificar las indicaciones de resolución.
3. Estimar el peso neonatal relacionado con la edad gestacional.
4. Identificar y cuantificar la morbilidad y mortalidad neonatal temprana.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO

A. GENERALIDADES

Una de las enfermedades que causa más morbilidad y mortalidad tanto materna como fetal en el momento de complicar una gestación son los trastornos hipertensivos.

Se llama hipertensión provocada o agravada por el embarazo a una presión diastólica igual o superior a 90 mm Hg y / o una presión sistólica igual o mayor a 140 mm Hg, o a una elevación en la primera de 15 mm Hg o de 30 mm Hg en la segunda; estas presiones sanguíneas citadas tienen que manifestarse por lo menos dos veces en seis horas, o más separadamente.

A la hipertensión provocada por el embarazo se le ha llamado de diversas maneras, entre ellas están: Toxemia del embarazo, Hipertensión aguda del embarazo, Hipertensión provocada por el embarazo, EPH gestosis, cuyas siglas representan las iniciales de los signos clínicos de dicho síndrome. (01, 02, 03, 04, 17, 20, 21).

B. DEFINICION

El embarazo puede producir hipertensión en mujeres previamente normotensas o agravarla en mujeres que ya eran hipertensas. Se considera hipertensión en el embarazo a valores de P/A iguales o superiores a 140/90 mm Hg o a una elevación de 30 ó 15 mm Hg respectivamente, sobre los valores basales.

En general, se acepta que la enfermedad es de tipo progresivo y que los cambios anatomopatológicos se inician tiempo antes de que aparezcan las manifestaciones clínicas. Por lo regular, la enfermedad se presenta en el segundo trimestre del embarazo, y si se presenta antes hay que pensar en hipertensión crónica o una mola hidatidiforme. (07, 08, 17, 20, 21).

C. CLASIFICACION

El Committee on Terminology del American College of Obstetrician and Gynecologists decidió cambiar el término de toxemia de la embarazada, por el de trastornos hipertensivos del embarazo y a su vez, los clasificó de la siguiente manera:

1. Hipertensión asociada al embarazo

1.a Hipertensión Gestacional (tardía o transitoria)

1.b Preeclampsia

- Leve

- Moderada

- Severa

1.c Eclampsia

2. Hipertensi3n Cr3nica

3. Hipertensi3n Cr3nica con hipertensi3n agregada o causada por el embarazo

3.a Preeclampsia

3.b Eclampsia

1.a HIPERTENSION GESTACIONAL (TARDIA O TRANSITORIA)

Proceso hipertensivo que aparece en una gr3vida previamente normotensa y se manifiesta alrededor de la segunda mitad del embarazo o en las primeras 24 horas post parto y tiende a desaparecer en los siguientes 10 d3as del parto.

Para algunos autores corresponde a un episodio de preeclampsia leve y para otros a una hipertensi3n esencial o enfermedad vasculorenal.

1.b PREECLAMPSIA

Aparecimiento secuencial de edema, hipertensi3n y proteinuria, generalmente en mujeres nuliparas, adolescentes o mayores de 35 a3os, m3s frecuente en mujeres de raza negra y se manifiesta despu3s de la semana 20 de embarazo.

EDEMA: Se caracteriza por una ganancia excesiva de peso (m3s de 900 gramos por semana o 2.7 kgs por mes). Caracteristicamente se hace evidente en cara y manos, principalmente por las ma3anas. Se debe tomar en cuenta que el edema maleolar y de porciones distales de los miembros inferiores son signo frecuente en el embarazo normal.

HIPERTENSION: Var3a, dependiendo del grado de preeclampsia que padezca la paciente (se detallar3 m3s adelante).

PROTEINURIA: Si bien constituye un hallazgo com3n en la preeclampsia - eclampsia, var3a de una paciente a otra y en una misma paciente durante las diferentes horas del d3a.

- **PREECLAMPSIA LEVE:** La Presi3n Arterial Media es menor a los 106 mm Hg, con un aumento de la presi3n diast3lica sobre los valores basales igual o mayor a los 20 mm Hg que persista en m3s de dos mediciones con un intervalo m3nimo de 6 horas, acompa3ado de edema y proteinuria.

- **PREECLAMPSIA MODERADA:** La Presi3n Arterial Media se encuentra en un rango de 106 - 126 mm Hg, hay edema apreciable y proteinuria en el rango de 0.5 g a 5 g / lt.

- PREECLAMPSIA SEVERA: Los siguientes criterios se consideran elementos diagnósticos de preeclampsia severa:

- * Hipertensión arterial con presión sistólica de por lo menos 160 mm Hg y / o diastólica de por lo menos 110 mm Hg (PAM mayor de 126 mm Hg), con valores persistentes en 2 mediciones realizadas con una diferencia de 6 horas y preferentemente en reposo.

- * Edema generalizado y, eventualmente edema pulmonar y cianosis.

- * Proteinuria de 5 g / lt. o más en una muestra de orina de 24 horas ó 3 a 4 cruces en una tira reactiva cualitativa.

- * Oliguria del orden de los 400 ml o menos en 24 horas.

- * Trastornos cerebrales o de la visión.

1.c ECLAMPSIA

Presencia de convulsiones tónico clónicas generalizadas en una mujer grávida o puerpera con signos de preeclampsia, sin enfermedad neurológica de base.

2. HIPERTENSION CRONICA

Es la elevación de la presión arterial por encima de 140/90 mm Hg encontrada previamente a la gestación o antes de la semana 20 y que persiste indefinidamente después del parto.

3. HIPERTENSION CRONICA CON PREECLAMPSIA - ECLAMPSIA SOBRE-AGREGADA

Consiste en la aparición de un proceso agudo sobre una hipertensión diagnosticada con antelación. Se observa generalmente durante las semanas 20 y 30 de la gestación y se acompaña además de la hipertensión de edema y proteinuria. (01, 02, 04, 05, 06, 09, 14, 15, 18).

D. EPIDEMIOLOGIA

En base a la bibliografía consultada se obtuvo que la incidencia de trastornos hipertensivos del embarazo oscila entre un 5 a 10% del total de los embarazos. En un estudio realizado en el Parkland Memorial Hospital, se obtuvo que el 30% de mujeres negras nulíparas adolescentes, tuvieron trastornos hipertensivos.

Los factores que más frecuentemente se relacionan con el cuadro son: nuliparidad, antecedentes familiares, diabetes, embarazos múltiples, embarazos en edades extremas, enfermedades hipertensivas o renales previas, mola hidatidiforme y poli-hidramnios. (13, 14).

E. PATOGENIA

Es desconocida hasta el momento. Se han propuesto varias hipótesis, sin confirmarse ninguna de ellas.

Uno de los factores más importantes ha sido la presencia de un vasoespasmo generalizado que da una disminución en el flujo útero placentario y en diversos órganos vitales, que presentan cambios anatómicos y funcionales que caracterizan la enfermedad.

Una hipótesis actual para la explicación de los cambios en la reactividad vascular en la patogenia de la preeclampsia se orienta al desequilibrio en la producción de tromboxano y no de prostaciclina. El tromboxano estimula la vasoconstricción y la agregación plaquetaria, en tanto que la prostaciclina intensifica la dilatación vascular e inhibe la agregación plaquetaria. (02, 04, 13, 16, 17, 20, 21).

F. CONSECUENCIAS MATERNAS

La pérdida de la hipervolemia del embarazo normal es habitual en mujeres con hipertensión grave. La hemoconcentración quizá sea resultado del vasoespasmo y su intensidad se correlaciona más a menudo con la magnitud de la hipertensión, aún cuando el compartimiento intravascular está contraído en la hipertensión el compartimiento vascular no está insuficientemente lleno, y se hace hincapié en que debido a su volumen sanguíneo contraído, la mujer con hipertensión grave es mucho más susceptible a un llenado vascular deficiente y a una perfusión imperfecta de órganos vitales como resultado de pérdida sanguínea. Las anomalías que indican una coagulopatía de consumo se ven en algunas mujeres con hipertensión arterial severa, con la trombocitopenia, el tiempo de trombina elevado, el depósito de fibrina en los pequeños vasos y la hemólisis microangiopática. (13, 20, 21).

G. COMPLICACIONES FETALES

Los efectos fetales de las mujeres con hipertensión son diversos y variados, y van desde efectos mínimos hasta la muerte fetal. Estos están directamente relacionados con el flujo de sangre dentro del lecho placentario.

El pronóstico para la madre y el feto depende de la resolución satisfactoria del parto y de la instauración de un tratamiento efectivo y temprano.

Los trastornos hipertensivos del embarazo pueden causar prematuridad, pobre desarrollo fetal, bajo peso al nacer, óbitos fetales, muertes perinatales y sufrimiento fetal agudo, con el consiguiente riesgo de daño neurológico.

Las causas más frecuentes de morbilidad que se encuentran en hijos de madres preeclámpicas - eclámpicas son la prematuridad y una mala adecuación para la edad gestacional.

Ciertos factores, tales como la edad gestacional, el peso al nacer y el peso en relación a la edad gestacional, van a

determinar el tipo de patología a que el recién nacido se verá expuesto. En los recién nacidos pretérmino, las patologías más frecuentes serán: Enfermedad de membrana hialina, hipoglicemia, hipocalcemia, anemia, alteraciones neurológicas relacionadas con anoxia cerebral.

Entre los problemas más frecuentes que padecen los recién nacidos con bajo peso en relación a la edad gestacional, tenemos asfixia perinatal, hipoglucemia, enterocolitis necrotizante, policitemias, enfermedades relacionadas con malformaciones congénitas.

Como consecuencia del vasoespasmo generalizado con que cursan estas pacientes y a la hipovolemia relativa que tienen, se disminuye la irrigación uterina, lo que puede provocar malnutrición crónica en el feto, lo que reducirá el peso del recién nacido y como consecuencia, se obtendrán neonatos con retardo del crecimiento intrauterino, lo que hará al neonato más propenso a padecer alguna de las siguientes patologías: Mala adaptación pulmonar, enfermedad de membrana hialina, asfixia perinatal, policitemia, enterocolitis necrotizante, anemia. (03, 10, 11, 12, 16, 19).

H. TRATAMIENTO

La terapéutica para la hipertensión producida por el embarazo, para la hipertensión crónica o para ambas, se basa en valoraciones clínicas fáciles de realizar, tanto en la madre como en el feto. (03, 12, 16, 19).

ESQUEMA DE TRATAMIENTO

ESTADO CLINICO	TRATAMIENTO
A. HPE (CRONICA) CON FETO MADURO	DEFINITIVO 1. Prevenir convulsiones 2. Control de P / A 3. Parto
B. HPE (FETO PREMATURO) PERO EXISTE * Preeclampsia grave o agregada * RCIU * Peligro para el feto	DEFINITIVO 1. Prevenir convulsiones 2. Control de P / A 3. Parto
C. ECLAMPSIA (FETO MADURO O PREMATURO)	DEFINITIVO 1. Prevenir convulsiones 2. Control de P / A 3. Estabilizar ala madre 4. Parto

D. HPE O LIGERA HIPERTENSION CRONICA
(FETO PREMATURO)

ESPECTANTE

1. Ambulatorio
2. Hospitalización

E. HIPERTENSION EN LAS PRIMERAS 20
SEMANAS DE LA GESTACION

DEPENDE DE LA GRAVEDAD

I. PROTOCOLO PARA LA PACIENTE HIPERTENSA DURANTE EL EMBARAZO

1. Descartar enfermedad renal
2. Recomendar dos horas de reposo
3. Evaluar a la paciente cada semana o cada 2 semanas
4. Si existe deterioro orgánico sistémico, hospitalización
5. Investigar pruebas de bienestar fetal a partir de la semana 32 y repetir las cada semana
6. Descartar una preeclampsia incipiente
7. Evaluar crecimiento fetal

J. TRATAMIENTO DE LA HTA SEVERA

El objetivo primordial es un parto sin complicaciones, en el cual se obtenga un producto de la gestación sin patología.

1. Prevención o tratamiento de las convulsiones:

* SULFATO DE MAGNESIO: Impide o controla las convulsiones de la eclampsia, la paciente permanece alerta y despierta, no muy sedada; el feto que ya se encuentra comprometido no sufre ningún riesgo adicional, su empleo es bastante fácil. Actúa a nivel del bloqueo neuromuscular periférico. Puede utilizarse por vía intramuscular o endovenosa. Con su uso, se debe vigilar de forma estricta la excreta urinaria, los reflejos osteo tendinosos y la frecuencia respiratoria.

* HIDRALAZINA: Vasodilatador arterial que causa una relajación directa del músculo liso vascular arteriolar, que parece involucrar la activación de guanilato ciclasa y acumulación de guanosina 3', 5' monofosfato (GMP cíclico).

K. PRONOSTICO MATERNO:

El pronóstico materno va a depender de si la hipertensión progresa a eclampsia o no. Si la paciente padece de eclampsia, la causa de muerte más frecuente será el accidente cerebrovascular de tipo hemorrágico, que explica alrededor del 20 % de las muertes por eclampsia. La insuficiencia renal aguda se presenta como complicación en el 3 % de los casos de eclampsia y es muy rara en las pacientes preeclámpticas. La hemorragia subcapsular del hígado es una complicación poco frecuente de la

eclampsia, pero de resultados funestos.

El pronóstico de las pacientes que no llegan a desarrollar eclampsia, por lo regular es bueno, aunque se pueden complicar con cualquiera de las siguientes patologías: Hipofibrinogenemia, desprendimiento de retina, hemorragia cerebral, hemorragia sub-capsular del hígado, necrosis bilateral cortical del riñón, desprendimiento prematuro de la placenta y hemorragias en el puerperio inmediato. (01, 04, 09, 13, 15, 18).

L. PRONOSTICO FETAL

En la preeclampsia severa la mortalidad fetal tiene una incidencia de 8 a 9 % y en la eclampsia hasta del 24 %.

Los fetos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo corren el riesgo de fallecer intrauterinamente 3 veces más que los hijos de las madres que no padecen de este problema.

Las patologías fetales más frecuentes son: Retardo del crecimiento intrauterino, sufrimiento fetal agudo, mala adaptación pulmonar, bajo peso al nacer, enfermedad de membrana hialina, asfixia perinatal, policitemia, enterocolitis necrotizante, anemia e hipoglicemia. (03, 10, 11, 12, 16, 19).

VI. MATERIALES Y METODOS

* TIPO DE ESTUDIO

- Descriptivo
- No experimental
- Longitudinal
- Retrospectivo

* TAMANO DE LA MUESTRA

Se incluirá a toda paciente que cursó con hipertensión arterial severa (presión diastólica igual o superior a 110 mm Hg), y al producto de la gestación, atendidos en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del IGSS, no importando la edad gestacional, durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 1993.

* CRITERIOS DE INCLUSION

Toda paciente que en algún momento de su embarazo haya cursado con hipertensión arterial severa (presión diastólica igual o mayor a 110 mm Hg), no importando la patología de base, durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 1993.

* CRITERIOS DE EXCLUSION

Pacientes que no hayan cursado con hipertensión severa durante el embarazo, en el periodo ya mencionado.

* RECURSOS MATERIALES

- Económicos: - Impresión y copias de la boleta de recolección de datos
- Impresión del trabajo de tesis
- Físicos: - Hospital de Ginecología y Obstetricia del IGSS
- Archivo del IGSS
- Historias Clínicas
- Humanos: - Estudiante del último año de la Carrera de Médico y Cirujano de la USAC
- Doctor Asesor
- Doctor Revisor
- Personal del Departamento de Archivo del IGSS

- Materiales
- Material de escritorio
 - Libro de Nacimientos del IGSS
 - Libro de egresos de post parto y post operadas
 - Libro de egresos de Neonatología
 - Expedientes clínicos

METODOLOGIA

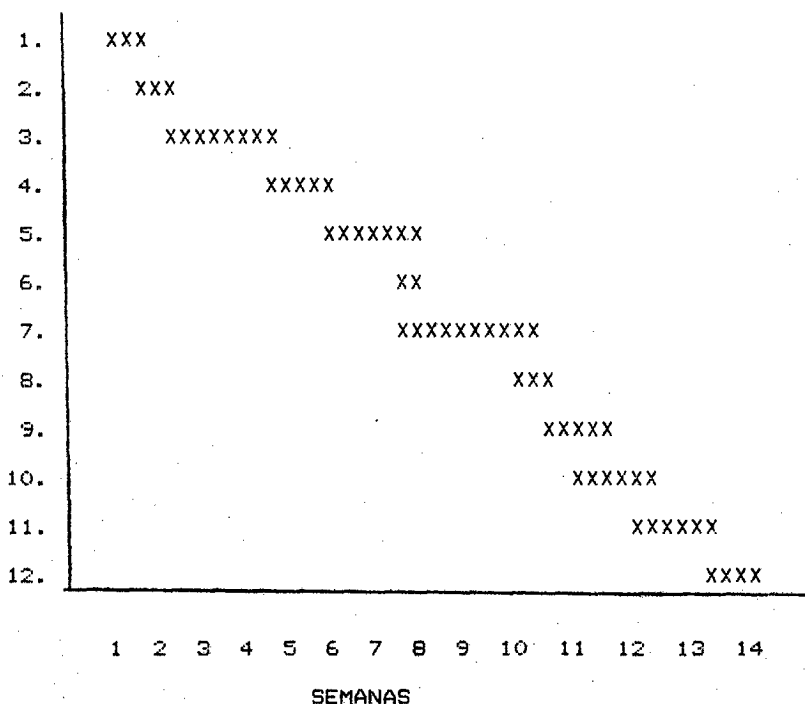
En el presente estudio, se incluirá a todas aquellas pacientes que cursaron con hipertensión arterial severa durante el embarazo, no importando la edad gestacional.

Se realizará una revisión en los libros de nacimientos, libro de egresos de post parto y post operadas, para detectar así a las pacientes que ingresarán al estudio.

Se buscará también en el libro de neonatología, para revisar los resultados perinatales obtenidos, como también se revisarán los expedientes clínicos del archivo para obtener datos de interés en el seguimiento del recién nacido; siendo éste un estudio descriptivo que no está sujeto a análisis estadístico.

Luego los datos se recopilarán utilizando una boleta de recolección de datos y se tabularán para posteriormente, formular las conclusiones y recomendaciones pertinentes del presente estudio.

GRAFICA DE GANTT



1. Selección del tema del proyecto de investigación
2. Elección del Asesor y Revisor de Tesis
3. Recopilación del material bibliográfico
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con asesor y revisor
5. Aprobación del proyecto por el Comité de Docencia e Investigación del IGSS
6. Aprobación del Proyecto por la Coordinación de Tesis
7. Ejecución del trabajo de campo
8. Procesamiento de datos
9. Análisis y discusión de resultados
10. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen
11. Presentación del informe final para correcciones
12. Aprobación del informe final

VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION POR EDAD DE LAS PACIENTES CON HTA SEVERA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS DURANTE EL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993.		
EDAD EN ANOS	CASOS	%
de 15 a 19	9	32.14
de 20 a 24	5	17.86
de 25 a 29	5	17.86
de 30 a 34	4	14.29
de 35 a 39	4	14.29
de 40 a 44	1	3.57
TOTAL	28	100.00

FUENTE: Registros Médicos

CUADRO No. 2

NUMERO DE GESTAS EN PACIENTES CON HTA SEVERA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS DURANTE EL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993.		
NUMERO DE GESTAS	NUMERO	%
1	17	60.71
2	3	10.71
3	2	7.15
4	1	3.57
5	0	0.00
6 ó +	5	17.86
TOTAL	28	100.00

FUENTE: Registros Médicos

CUADRO No. 3

VIA DE RESOLUCION DE EMBARAZOS COMPLICADOS CON HTA SEVERA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS DURANTE EL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993.		
VIA DE RESOLUCION	NUMERO	%
CSTP	22	78.57
PES	5	17.86
PDS	<u>1</u>	<u>3.57</u>
TOTAL	28	100.00

FUENTE: Registros Médicos

CUADRO No. 4

DISTRIBUCION SEGUN PESO DE LOS RECIEN NACIDOS PRODUCTOS DE EMBARAZOS COMPLICADOS CON HTA SEVERA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS EN 1993.		
PESO	NUMERO	%
< de 1,500 gramos	7	25.00
1,501 a 2,500 grs	13	46.43
2,501 a 3,999 grs	8	28.57
> de 4,000 gramos	<u>0</u>	<u>00.00</u>
TOTAL	28	100.00

FUENTE: Registros Médicos

CUADRO No. 5

CONTROL PRENATAL DE LAS PACIENTES CON HTA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993.		
CONTROL	NUMERO	%
NO	11	39.29
TARDIO	10	35.71
SI	<u>7</u>	<u>25.00</u>
TOTAL	28	100.00

FUENTE: Registros Médicos.

CUADRO No. 6

DISTRIBUCION POR EDAD GESTACIONAL SEGUN FECHA EN QUE SE RESOLVIO EL EMBARAZO COMPLICADO CON HTA SEVERA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993.		
EDAD GESTACIONAL	NUMERO	%
< DE 32 SEMANAS	8	28.57
33 A 36 SEMANAS	9	32.14
37 A 41 SEMANAS	11	39.29
> DE 42 SEMANAS	<u>0</u>	<u>00.00</u>
TOTAL	28	100.00

FUENTE: Registros Médicos

CUADRO No. 7

DISTRIBUCION SEGUN APGAR ASIGNADO A LOS RECIEN NACIDOS PRODUCTOS DE EMBARAZOS COMPLICADOS CON HTA SEVERA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993.					
AL MINUTO	NUMERO	%	A LOS 5 MIN	NUMERO	%
< DE 3	8	28.57	< DE 3	3	10.72
4 - 6	9	32.14	4 - 6	2	7.14
> DE 7	<u>11</u>	<u>39.29</u>	> DE 7	<u>23</u>	<u>82.14</u>
TOTAL	28	100.00		28	100.00

FUENTE: Registros Médicos

GRAFICA No. 8

ADECUACIONES DE PESO DE LOS RECIEN NACIDOS, PRODUCTOS DE EMBARAZOS COMPLICADOS CON HTA SEVERA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS, EN EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993.		
ADECUACIONES	NUMERO	%
GRANDE PARA E. G.	0	00.00
ADECUADO P/ E. G.	20	71.43
PEQUEÑO P/ E. G.	8	28.57
TOTAL	28	100.00

FUENTE: Registros Médicos.

CUADRO No. 9

RESULTADOS PERINATALES OBTENIDOS DE PACIENTES CON HTA SEVERA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS DURANTE EL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993.		
RESULTADOS	NUMERO	%
EGRESARON	21	75.00
FALLECIERON	5	17.86
MORTINATOS	2	7.14
TOTAL	28	100.00

FUENTE: Libro de Egresos de Neonatología.

CUADRO No. 10

COMPLICACIONES EN LAS PACIENTES CON HTA SEVERA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993.		
ORDEN	COMPLICACIONES MATERNAS	No.
1.	PREECLAMPSIA SEVERA	11
2.	INFECCION DEL TRACTO URINARIO	7
3.	ECLAMPSIA	3
4.	ANEMIA SEVERA	2
5.	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	2
6.	DESPRENDIMIENTO PLACENTARIO	2
7.	ENDOMETRITIS POST CSTP	2
8.	DEHISCENCIA DE LA HERIDA OPERATORIA	2
9.	INFECCION DE LA HERIDA OPERATORIA	2
10.	INTOXICACION POR SULFATO DE MAGNESIO	2
11.	RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS OVULARES	1
12.	COLECISTITIS CALCULOSA CRONICA	1
13.	SINDROME DE HELLP	1
14.	SINDROME CONVULSIVO	1
15.	MENINGITIS POST PARTO	1
16.	HEMORRAGIA POST PARTO	1

FUENTE: Registros Clínicos de las pacientes seleccionadas para el estudio.

CUADRO No. 11

COMPLICACIONES DE LOS RECIEN NACIDOS PRODUCTO DE EMBARAZADAS CON HTA SEVERA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS DURANTE EL AÑO DE 1993.		
ORDEN	COMPLICACIONES	No.
1.	NACIDOS PRETERMINO	17
2.	ASFIXIA PERINATAL	17
3.	BAJO PESO AL NACER	13
4.	MUY BAJO PESO AL NACER	7
5.	SUFRIAMIENTO FETAL AGUDO	4
6.	RETARDO DEL CRECIMIENTO IN UTERO	3

FUENTE: Libro de egresos del departamento de Neonatología.

CUADRO No. 12

MORBILIDAD NEONATAL TEMPRANA DE PACIENTES PRODUCTO DE MADRES CON HTA SEVERA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993.

ORDEN	MORBILIDAD	No.
1.	ICTERICIA	6
2.	POLICITEMIA	4
3.	SINDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO	3
4.	ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA	3
5.	NEUMOTORAX	2
6.	NEUMONIA	2
7.	HIPOGLICEMIA	2
8.	ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE	2
9.	HIPERTENSION INTRACRANEANA	2
10.	ANEMIA	1
11.	ATELECTASIA	1
12.	ASPIRACION DE MECONIO	1
13.	MULTIPLES MALFORMACIONES CONGENITAS	1

FUENTE: Libro de egresos de Neonatología.

CUADRO No. 13

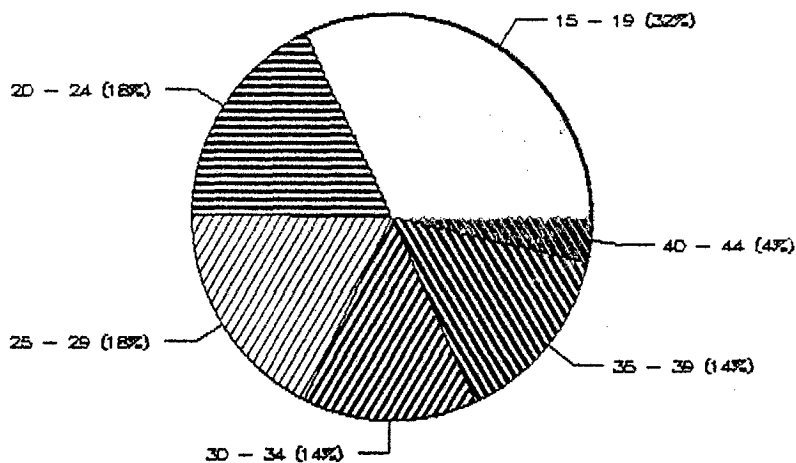
LABORATORIOS MATERNOS ANORMALES DE PACIENTES CON HTA SEVERA

ORDEN	RESULTADO DE LABORATORIO ANORMAL	No.
1.	PROTEINURIA IMPORTANTE	11
2.	Ht - Hb ELEVADOS	10
3.	ACIDO URICO ELEVADO	9
4.	CREATININA ELEVADA	8
5.	LEUCOCITOS EN ORINA	7
6.	DHL ELEVADA	5
7.	BILIRRUBINA ELEVADA	3
8.	Ht - Hb DISMINUIDOS	3
9.	ASAT - ALAT ELEVADAS	3
10.	HIPERNATREMIA	3
11.	DISMINUCION DEL FIBRINOGENO	2
12.	TP - TPT PROLONGADOS	2
13.	HIPOGLICEMIA	2
14.	TROMBOCITOPENIA	2
15.	HIPONATREMIA	1
16.	LCR ANORMAL	1

FUENTE: Expedientes Clínicos de las pacientes seleccionadas.

GRAFICA No. 1

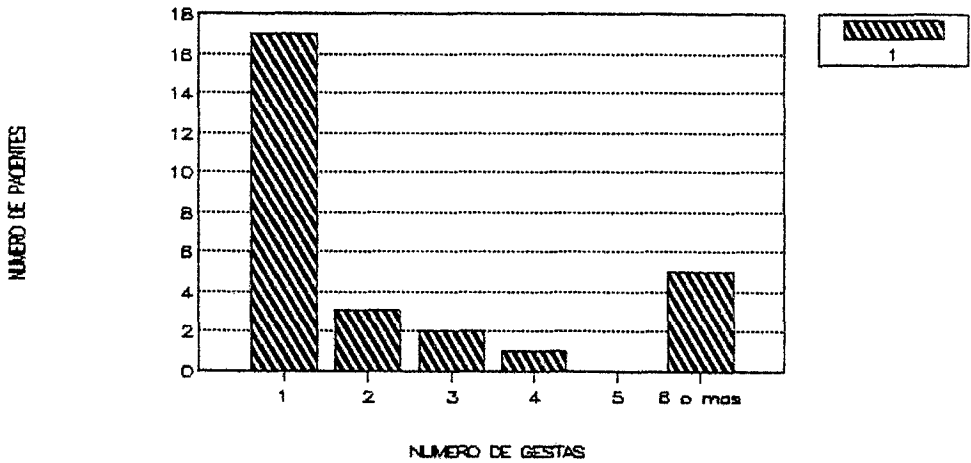
DISTRIBUCION POR EDAD MATERNA



FUENTE: CUADRO No. 1

GRAFICA No. 2

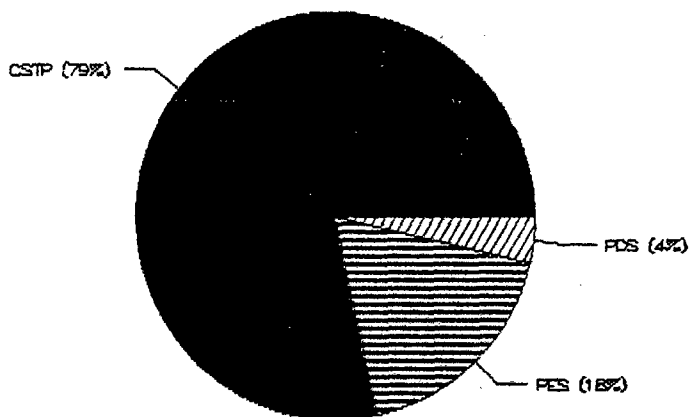
DISTRIBUCION SEGUN NUMERO DE GESTAS



FUENTE: CUADRO No. 2

GRAFICA No. 3

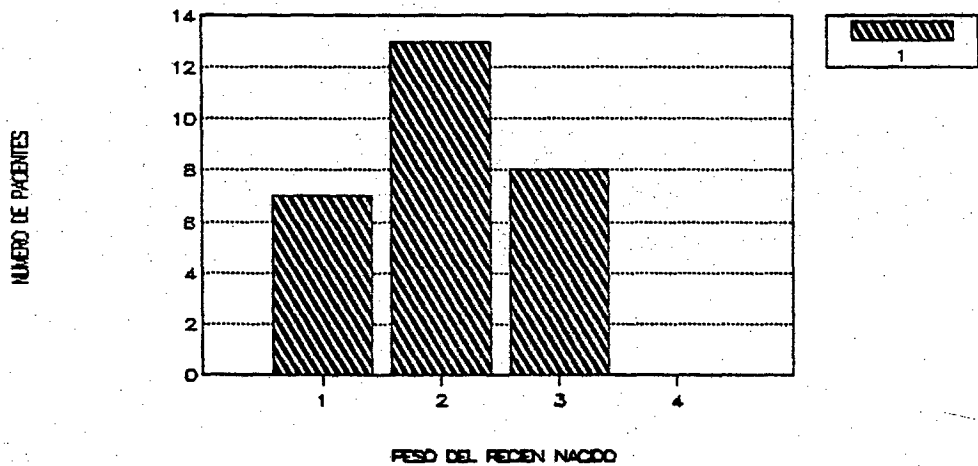
DISTRIBUCION SEGUN VIA DE RESOLUCION



FUENTE: CUADRO No. 3

GRAFICA No. 4

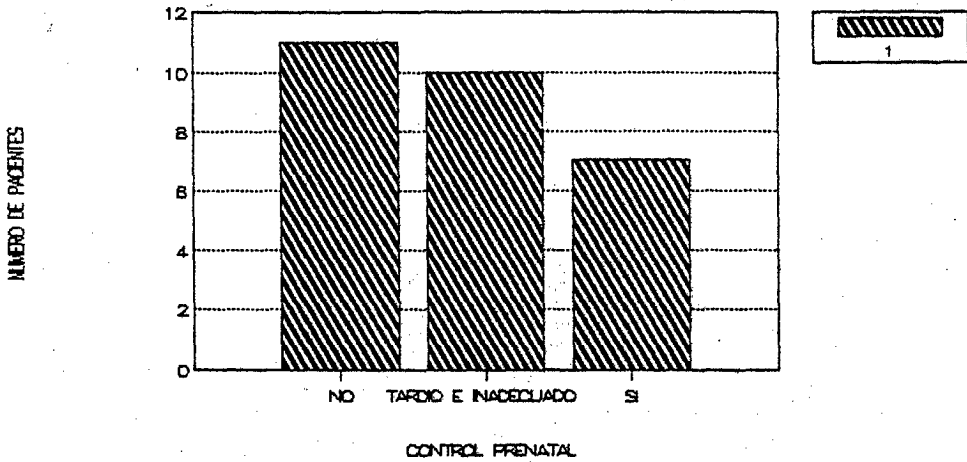
DISTRIBUCION SEGUN PESO DEL RECIEN NACIDO



FUENTE: CUADRO No. 4

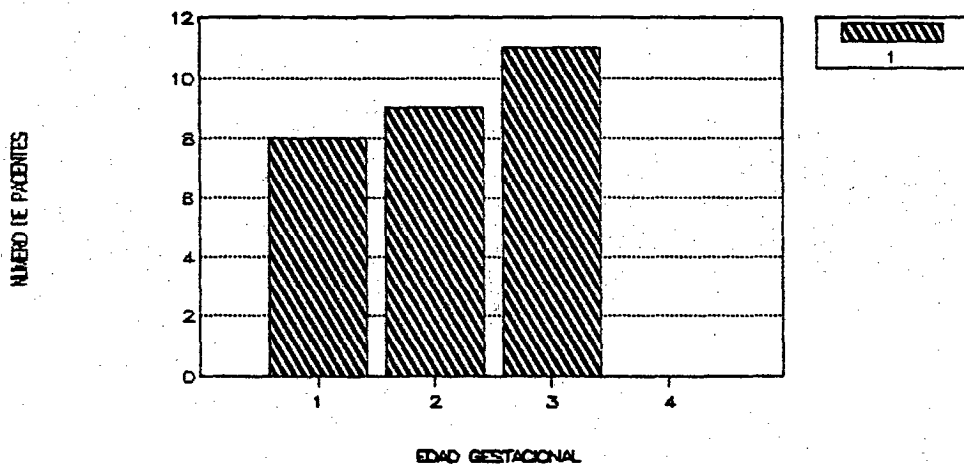
- 1 < DE 1500 GRS.
- 2 1501 - 2500 GRS.
- 3 2501 - 3999 GRS.
- 4 > DE 4000 GRS.

GRAFICA No. 5
PACIENTES QUE ASISTIERON A
CONTROL PRENATAL



FUENTE: CUADRO No. 5

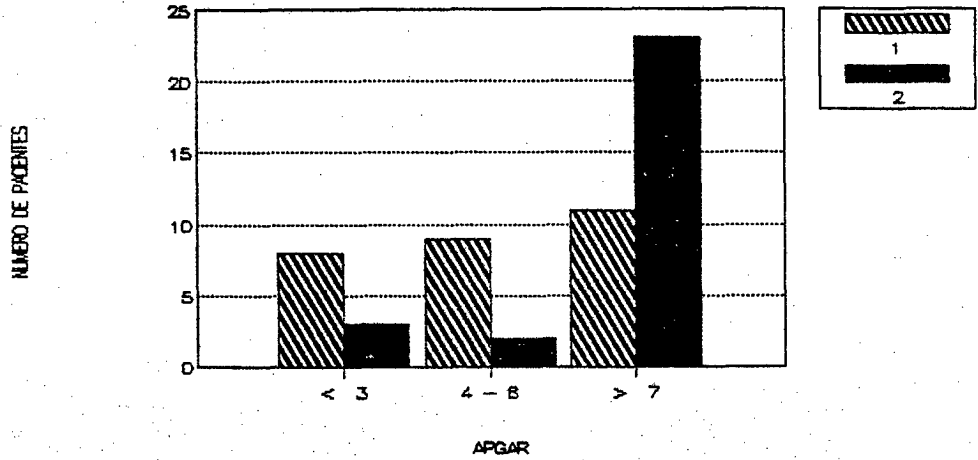
GRAFICA No. 6
CLASIFICACION SEGUN EDAD GESTACIONAL
DEL RECIEN NACIDO



FUENTE: CUADRO No. 6

- 1 < DE 32 SEMANAS
- 2 33 - 36 SEMANAS
- 3 37 - 41 SEMANAS
- 4 > DE 42 SEMANAS

GRAFICA No. 7
ESCALA DE APGAR AL MINUTO
Y A LOS 5 MINUTOS

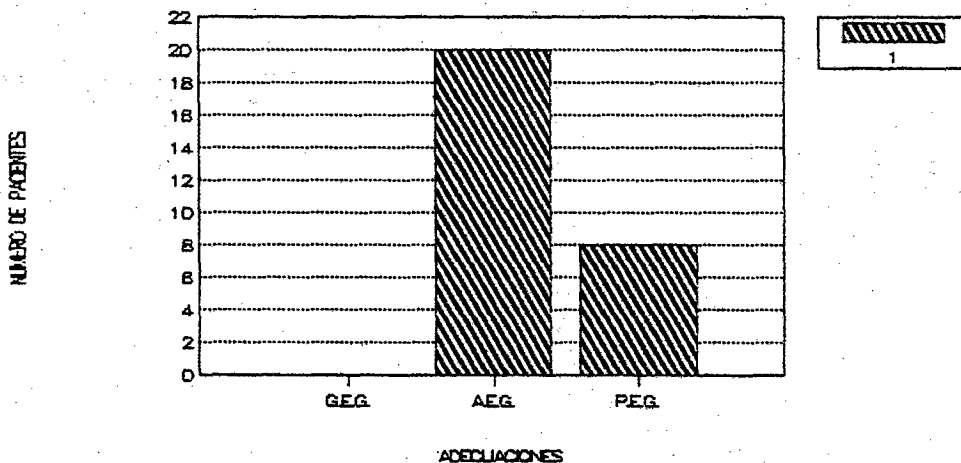


FUENTE: CUADRO No. 7

- 1 AL MINUTO
- 2 A LOS 5 MINUTOS

GRAFICA No. 8

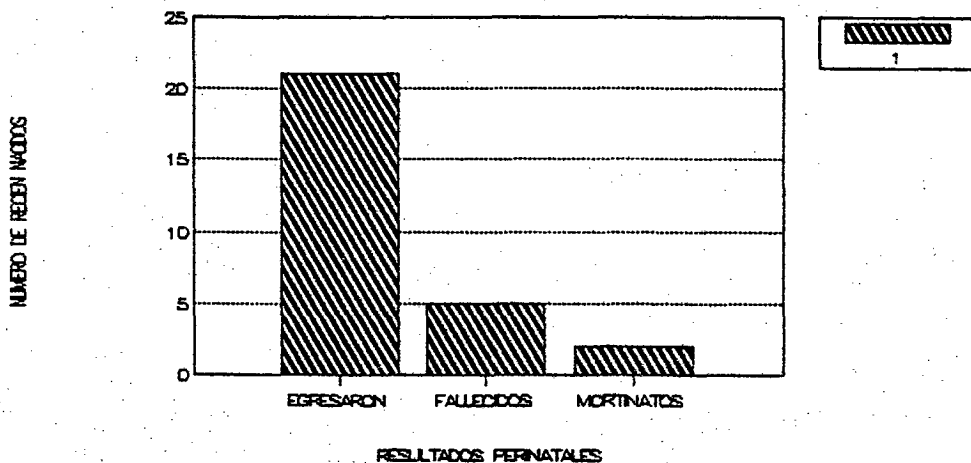
CLASIFICACION SEGUN ADECUACIONES DE PESO EN LOS RECIEN NACIDOS



FUENTE: CUADRO No. 8

GRAFICA No. 9

RESULTADOS PERINATALES OBTENIDOS



FUENTE: CUADRO No. 9

VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

La hipertensión arterial severa es una complicación del embarazo que puede comprometer tanto a la madre como al producto de la gestación; es por ello que en el presente estudio se intenta relacionar factores de riesgo materno con la morbi mortalidad materno-fetal.

En el cuadro No. 1 se distribuye a las madres según la edad, obteniéndose que el grupo más afectado fue el de las pacientes de menor edad (15 a 19 años), las que suman un 32%, lo que confirma que las pacientes adolescentes embarazadas, tienen mayor riesgo de padecer trastornos hipertensivos durante la gestación. La distribución en los otros grupos etáreos fue uniforme.

En el cuadro No. 2 se distribuye a las pacientes según el número de gestas, obteniéndose que 17 de las 28 pacientes (o sea el 61%), eran primigestas. Otro dato importante fue que el grupo con historia de 6 o más gestas (las grandes multiparas) fueron las que siguieron en orden de frecuencia, con un 18% de casos. En los grupos restantes, la incidencia de hipertensión arterial severa fue menor. Con lo que se puede deducir que tanto las primigestas como las pacientes con un número elevado de gestas son las que tienen mayor riesgo de complicarse con hipertensión durante el embarazo.

Según se puede observar en el cuadro No. 3, la hipertensión arterial severa fue indicación de cesárea segmentárea trans peritoneal casi en el 80% de los casos. El número de partos eutócicos simples fue de sólo 5 de 28 casos (18%). Con lo que se puede deducir que la hipertensión arterial severa compromete la salud materna y/o el bienestar fetal a tal extremo que es necesario recurrir a la cesárea para evitar mayores complicaciones.

En el cuadro No. 4 se agrupa a los recién nacidos según el peso obtenido al momento del nacimiento. 7 de los 28 recién nacidos (25%), tuvieron muy bajo peso al nacer o sea menos de 1,500 gramos. 13 recién nacidos (el 46%), tuvieron bajo peso al nacer (peso entre 1,500 y 2,500 gramos), y sólo 8 de 28 recién nacidos (29%), tuvieron un peso adecuado al momento del nacimiento. No se obtuvo ningún recién nacido macrosómico o sea, que haya pesado más de 4,000 gramos al momento del nacimiento. De lo anterior, se deduce que casi un 75% de los recién nacidos no cuentan con un medio adecuado intraútero o no cuentan con el tiempo suficiente para desarrollarse normalmente.

Según se puede observar en el cuadro No. 5 sólo el 25% de las pacientes tuvieron un control prenatal completo y adecuado, mientras que el restante 75% de las pacientes o no tuvo control prenatal o éste fue tardío o inadecuado.

Lo que dificulta aún más la situación, ya que en estos casos

el diagnóstico se hace demasiado tarde, cuando ya la madre y/o el feto han sufrido algún tipo de daño (algunas veces irreparable).

Según se puede observar en el cuadro No. 6, más del 60% de los recién nacidos nacieron antes de término, de éstos, el 28% fueron prematuros. Sólo el 40% de los recién nacidos llegó a término. De aquí se deduce que los neonatos de madres hipertensas severas están expuestos a un gran número de enfermedades, algunas propias de los recién nacidos pretérmino y otras que tienen en este tipo de pacientes el medio propicio para desarrollarse.

En el cuadro No. 7 se presenta las puntuaciones de Apgar que obtuvieron los recién nacidos al minuto y a los 5 minutos del nacimiento. Sólo 11 de los 28 recién nacidos tuvieron un Apgar adecuado al minuto de nacimiento, los 17 restantes cursaron con asfixia perinatal leve o severa. A los 5 minutos de nacimiento, 23 de los 28 recién nacidos (el 82%), tuvieron un Apgar adecuado, lo que demuestra que la atención perinatal es adecuada y se proporcióna en el tiempo indicado. 5 de los 28 recién nacidos, o sea el 18% restante tenían mal pronóstico de vida.

En el cuadro No. 8 se presentan las adecuaciones de los recién nacidos, en relación al peso y a la edad gestacional, el 71% tuvo un peso adecuado a la edad gestacional, el 29% restantes fueron pequeños en relación a la edad gestacional.

En el cuadro No. 9 se presentan los resultados perinatales obtenidos en el estudio. 21 de 28 recién nacidos egresaron en buen estado del Hospital. 5 fallecieron en la unidad de terapia intensiva y los 2 restantes estaban muertos al momento del nacimiento. De lo que se deduce que la hipertensión arterial severa es un factor de riesgo que pone en peligro la vida del producto de la gestación.

Las complicaciones maternas más frecuentes fueron pre-eclampsia severa, infección del tracto urinario, eclampsia anemia severa, insuficiencia renal aguda, desprendimiento placentario y se notó un ligero aumento en el riesgo de infección post parto.

Los hallazgos anormales en las pruebas de laboratorio más frecuentes fueron proteinuria, hemoconcentración, aumento del ácido úrico, azoemia, presencia de leucocitos en la orina y elevación de las enzimas hepáticas. 2 de las 28 pacientes tuvieron hallazgos sugestivos de Síndrome de Coagulación Intravascular Diseminada.

Las complicaciones neonatales en orden de frecuencia fueron nacimiento pretérmino, asfixia perinatal, bajo peso al nacer, muy bajo peso al nacer y retardo del crecimiento intrauterino.

La morbilidad neonatal en orden de frecuencia fue la

siguiente: Ictericia del recién nacido, policitemia, síndrome de distress respiratorio, enfermedad de membrana hialina, neumotórax, neumonía, hipoglicemia, enterocolitis necrotizante e hipertensión intracraneana entre otras.

IX. CONCLUSIONES

1. La Hipertensión Arterial Severa es una complicación grave del embarazo, que exige un tratamiento médico especializado, tanto para la madre como para el producto de la gestación.
2. La mayoría de pacientes afectadas, fueron madres adolescentes comprendidas entre los 15 a 19 años de edad, representando el 32% del total de los casos.
3. La hipertensión arterial severa afectó sobre todo a mujeres primigestas, correspondiéndole a éstas un 61% del total de los casos, seguidas por las grandes multiparas con un 18% de los casos.
4. La hipertensión arterial severa fue indicación de resolución de vía cesárea en el 79% de los casos estudiados.
5. El 71% de recién nacidos tuvo bajo peso o muy bajo peso al momento del nacimiento.
6. El 75% de las mujeres que desarrollaron hipertensión arterial severa durante el embarazo no tuvo control prenatal o lo tuvo tardía e inadecuadamente.
7. El 61% de los recién nacidos del estudio nacieron antes de término.
8. El 61% de los recién nacidos del estudio cursaron con asfisia perinatal.
9. Los resultados de las técnicas de reanimación neonatal son satisfactorios, ya que el 82% de los recién nacidos tuvieron un Apgar adecuado a los 5 minutos, comparado con el 39% al minuto.
10. El 75% de los recién nacidos egresaron del Hospital en forma satisfactoria. El 18% falleció en la Unidad de Terapia Intensiva y el 7% restante nació muerto.
11. Los resultados de laboratoris anormales más frecuentes fueron proteinuria importante, hemoconcentración, elevación del ácido úrico, azoemia y elevación de las enzimas hepáticas.
12. Las complicaciones neonatales en orden de frecuencia fueron nacimiento antes de término, asfisia perinatal, bajo peso al nacer y muy bajo peso al nacer.
13. La morbilidad neonatal más frecuente fue ictericia, policitemia, síndrome de distress respiratorio, enfermedad de membrana hialina y neumotórax.

X. RECOMENDACIONES

1. Crear un Libro Especial, para reportar todo embarazo, manejo, resolución y resultados obtenidos de los embarazos de alto riesgo, para tener un acceso más fácil a este tipo de datos y para evitar la fuga de información.
2. Fomentar en la población en general lo importante y necesario de un adecuado y completo control prenatal, para prevenir las complicaciones que se puedan presentar.
3. Realizar estudios prospectivos de este tema, para poder evaluar de manera idónea la incidencia, manejo, resolución y resultados obtenidos de este tipo de morbilidad.

XI. RESUMEN

El presente trabajo es un estudio retrospectivo de carácter descriptivo, transversal, que trata acerca de los resultados perinatales obtenidos de pacientes con hipertensión arterial severa (presión diastólica igual o superior a 110 mm Hg), realizado con la información existente en el Archivo de Registros Médicos, el Libro de Egresos de Neonatología y Libros de Egresos de Post Parto y Post Operadas del Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, durante el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 1993.

Durante este periodo se encontró un total de 28 casos. Por medio del estudio se determinó que las pacientes más afectadas fueron las madres adolescentes que sumaron un 32% del total de las pacientes. El 61% de las embarazadas eran primigestas. La vía de resolución más frecuente fue la cesárea segmentárea transperitoneal, que fue indicación de resolución en el 79% de los casos. El 75% de las pacientes que ingresaron al estudio no tuvieron control prenatal o tuvieron un control tardío e inadecuado.

Los resultado perinatales obtenidos fueron los siguientes: el 71% de los recién nacidos, no tuvieron un peso adecuado al nacimiento, de éstos, el 25% tuvo muy bajo peso al nacer o sea menos de 1500 gramos al momento del nacimiento. El 61% de los recién nacidos no lograron llegar a término y el embarazo fue resuelto antes de las 37 semanas de gestación. El 61% de los recién nacidos cursaron con asfixia perinatal, la cual se resolvió en el 43% de éstos.

La morbilidad materna más frecuente fue preeclampsia severa, infección del tracto urinario y eclampsia, encontrándose además que estas pacientes tuvieron mayor número de infecciones endometriales y de heridas operatorias.

La morbilidad neonatal más frecuente fue ictericia, policitemia, síndrome de distress respiratorio, enfermedad de membrana hialina y neumotórax.

La mortalidad materna fue de 0. Mientras que la mortalidad perinatal fue del 25%.

Con el presente trabajo de tesis, se comprueba una vez más el alto riesgo que conlleva un embarazo complicado con trastornos hipertensivos (en este caso hipertensión arterial severa). Se pretende recalcar en la importancia de un control prenatal adecuado y de la importancia del tratamiento a cargo de personal capacitado.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

01. BURROW G. N. and FERRIS T.; MEDICAL COMPLICATIONS DURING PREGNANCY. Ed. Saunders Co., Phi. 2da. Ed. 1982. (pp 23 - 33).
02. EDWAR J. QUILLIGAN; Acute hypertension in Pregnancy, in their OBSTETRICS AND GYNECOLOGY. Tomo II, 1983 (pp 3 - 5)
03. ESTEWART Taylor; OBSTETRIC AND FETAL MEDICINE. 14 Edición. 1985. (pp 222 - 232)
04. EUGENE C. SANBERG; Enfermedades Maternas inducidas por el embarazo o que lo complican, en su OBSTETRICIA, 24 Edición: El Ateneo. (pp 220 - 231).
05. FREDERIK P. ZUSPAN; Hipertensión aguda, en su MANUAL NORMAS PARA LA ATENCION DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO. Manual Moderno. México D. F. 1986 (pp 305 - 310)
06. FREDERIK P. ZUSPAN; Hipertensión inducida por el embarazo, en su MANUAL PARA LA ATENCION DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO. Manual Moderno. México D. F. 1986 (pp 175 - 181)
07. GANT; HIPERTENSION EN EL EMBARAZO. México. 2da. Edición. El Manual Moderno, p 130 (pp 56 -86)
08. GANT N. F. Jr et al; HIPERTENSION EN EL EMBARAZO. Editorial El Manual Moderno. México D. F. 1987
09. HERNANDEZ, C. y CUNNINGHAM F.; Eclampsia, CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS DE NORTEAMERICA. Editorial Interamericana 1990. Volumen No. 3
10. NAEVE, RICHARD et al; Abnormalities in infants of mothers with toxemia of pregnancy. PEDIATRICS. 1971.
11. NAEVE, RICHARD et al; Causes of perinatal death associated sixth gestational hypertension and proteinuria. AM J OBSTET AND GYNECOL. 1979 (pp 8 - 10)
12. NELSON, WALDO E. et al; El recién nacido de alto riesgo, en su TRATADO DE PEDIATRIA. Volumen 1 9a. Edición. Editorial Interamericana. México 1985. p 1936 (pp 352 - 404)
13. NISWANDER K. R.; MANUAL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE OBSTETRICIA. Salvat, 2da Edición. Barcelona 1986
14. PANNAT V., DILTS.; Hypertension in the pregnancy, in their: CARE STUDIES OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGI. 3' Ed. Baltimore Williams, 1981. p 340 (pp 113 - 117)

15. PRESTON I., Ditts Jr y BABA M. Sibai; tratamiento de preeclampsia y eclampsia, MANUAL ATENCION DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO. El Manual Moderno. México 1987.
16. PRITCHARD, J. A. et al; Técnicas para valorar la salud fetal, en su OBSTETRICIA. 3era. Edición. México, Salvat, 1986, 858 p (pp 259 - 283)
17. RONALD M. CAPLEN; Hypertensive disorder of Pregnancy, PRINCIPLES OF OBSTETRICS. 1987 (pp 157 - 160)
18. RUSSELL, Ramón; Preeclampsia, eclampsia and other hypertensiv disorder of pregnancy, OBSTETRICAL PRACTICE. 1985 (pp 576 - 611)
19. SCHWARTZ, R. et al; Crecimiento y Desarrollo Fetal, en su OBSTETRICIA. 3era. Edición. Buenos Aires, El Ateneo, 1979. 944 p. (pp 358 -373)
20. SCHWARTZ, SALA; Trastornos Hipertensivos del Embarazo, en su OBSTETRICIA. 3era. Edición. España, Ateneo, 1977. 640 p. (pp 366 - 379)
21. WILLIAMS, LOUIS et al; Hipertensión en el embarazo, en su OBSTETRICIA. 2da. Edición. México. Salvat. 1980. p 739 (pp 541 - 560)

XIII. ANEXOS

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

1. No. de Afiliación _____
2. Edad de la Paciente _____
3. Antecedentes Gineco Obstétricos
Gestas: _____ Partos: _____ Abortos: _____ Cesàreas: _____
4. Edad Gestacional
Por Fecha de Ultima Regla _____
Por Altura Uterina _____
Por Dubowitz _____
5. Via de Resolución _____
6. APGAR
Al minuto _____
A los 5 minutos _____
7. Laboratorios Alterados _____
8. Peso del R. N. al nacer _____
9. Complicaciones Maternas _____
10. Complicaciones Neonatales _____
11. Morbilidad Neonatal _____
12. Condición del R. N. al egreso _____
13. Otros: _____