UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"Embarazo de Alto Riesgo en el Hospital San Francisco de Juticalpa, Enero de 1986 a Diciembre de 1988".

# TESIS

PRESENTADA POR:

Br. Yanira Anabel Tabora Anderson

PREVIA OPCION AL TITULO DE:

618.3 TII San C.2

"DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA"

D. C.

1.990

HONDURAS, C. A.

90-50



# "Embarazo de Alto Riesgo en el Hospital San Francisco de Juticalpa, Enero de 1986 A Diciembre de 1988

TESIS

PRESENTADA POR.

Br. Yanira Anabel Tábora Anderson

PREVIA OPCION AL TITULO DE:

"DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA"

To uccooling B. C. Hondures C. A.

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

# AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR: Lic. Omar Casco Zelaya

SECRETARIO GENERAL: Lic. Germán G. Rodriguez

#### JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DECANO: Dr. Antonio Núñez

VICE-DECANO: Lic. Eva Luz de Alvarado

SECRETARIO: Dr. Rubén Palma Carrasco

PRO-SECRETARIO: Dr. Humberto Rivera Medina

VOCAL: Dr. Máximo López

VOCAL: Dr. Rubén Darlo Fernández

# VOCALES ESTUDIANTILES

# PROPIETARIOS SUPLENTES

Br. Iris D. Irlas Br. Oscar Wilfredo meza

Br. Silverio Flores Br. Mario Roberto Lanza

Br. Isaí Gutiérrez Br. Juan José Leiva

Br. Ovidio Calderón Br. Sandra M. Panting

No. Gral. 18226.5

No. de Clasificación

(18-3 Tilson

BIBLIOTECA UNAH-DEGT

439064
2014-Colecci n General

Astronomical Control

cettal camornia i

DOLLARS BUT OF THE PARTY OF THE

Managebo Mississ multipe

regel co. say

THE REAL PROPERTY.

- anythin

Bytal Sant Day!

The Park of States of

months of Carl

CHIVERSIDAD MACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS BERA TAMES TO DE BIBLIOTI IS BIBLIOTEGA MEDIGA NACIONAL Tenucipalpa, D. C., Handuras C. A.

TRIBUNAL EXAMINADOR: Dr. Humberto Rivera (Coordinador)

Dr. Marel de Jesús Castellanos

Dr. Juan Antonio Pavón

SUSTENTANTE:

Br. Yanira Anabel Tábora Anderson

PADRINOS:

Lie. Antonio C. Bustillo h.

Profa. Raquel Flores de Bustillo

ASESOR:

Dr. Rubén Dario Fernández

#### AGRADECIMIENTO

Al Dr. Rubén Darlo Fernández, por su estimada amistad y por su dirección para el desarrollo de este trabajo.

A la Dra. Martha Jiménez, por su valiosa cooperación para la realización del presente trabajo.

Al Lic. Jesús Humberto Alvarenga, por su tan agradecida ayuda para la culminación de este estudio.

Al personal de estadística del Hospital San Francisco de - Juticalpa, en especial a la Sra. Elisa Vásquez Pagoada.

A mis tías: Maly, Amanda y Miriam, por su cariñosa acogida en tan preciosa ciudad natal.

Al personal de la Biblioteca Médica.

A la Comisión de Tesis, por el tiempo que dedicaron en la revisión del presente trabajo.

#### DEDICATORIA

#### A Dios

Que desde mi nacimiento me llenó de bendiciones, por su in finito amor, por ser el único amigo incondicional que he tenido A El dedico todo mi amor y mi vida.

#### A Mis Padres

Román Tábora Bográn (Q.D.D.G.), que no pudo ver el sueño - de verme convertida en lo que el tanto anheló.

Cobi Anderson de Tábora, por toda su vida llena de amor y sacrificios, para llegar a verme realizada como una profesional

A ellos, a los que tanto amo, dedico por entero este trabajo.

#### A Mis Hermanos

Román y Coby, que son invalorables para mí.

# A Mi Esposo

Antonio Bustillo Flores, por su invaluable compañía desde que lo conocí, por su sacrificio y comprensión, poniendo a mi disposición los recursos necesarios para llegar a culminar mi carrera. Para el, mi amor.

# A Mis Sobrinos

Román Gabriel y Pamela, con mucho amor.

# A Mis Abuelos

Toñita Mejía de Anderson (Q.D.D.G.).
Otto B. Anderson (Q.D.D.G.).

# A Mis **Tíos** Primos y Cuñados

Con respeto y mucho cariño.

# A Mis Suegros

Antonio C. Bustillo h.

Raquel Flores de Bustillo.

Con cariño y admiración.

#### INDICE

- I. INTRODUCCION
- II. PROBLEMA DE ESTUDIO
- III. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA
  - IV. OBJETIVOS
    - A. General
    - B. Específicos
  - V. MARCO TEORICO
    - A. Generalidades
    - B. Identificación de pacientes con embarazo de Alto Riesgo
    - C. Métodos de vigilancia fetal en pacientes con embarazo de Alto Riesgo.
    - D. Factores que condicionan riesgo obstétrico
      - 1. Edad
      - 2. Paridad
    - E. Anormalidades y complicaciones del embarazo
      - 1. Diabetes Mellitus y Embarazo
      - 2. Hipertensión y Embarazo
      - 3. Hemorragia del Tercer Trimestre del Embarazo
      - 4. Embarazo Múltiple
      - 5. Parto Prematuro
      - 6. Embarazo Prolongado
      - 7. Retardo del Crecimiento Uterino
      - 8. Desnutrición y Embarazo
      - 9. Enfermedades Hematológicas durante el Embarazo

- 10. Carcinoma de cérvix durante el embarazo
- 11. Epilepsia y embarazo
- 12. Cardiopatía y embarazo
- 13. Abdomen agudo durante el embarazo
- 14. Enfermedades infecciosas durante el embarazo
  - a. TORCH
  - b. Hepatitis viral
  - c. Malaria y embarazo
  - d. Tuberculosis y embarazo
- 15. Nefropatía y embarazo
  - a. Infección urinaria
- F. Cesárea previa y embarazo
- G. Trauma obstétrico
- VI. HIPOTESIS
- VII. DEFINICION DE VARIABLES
- VIII. MATERIALES Y METODOS
  - IX. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION
  - X. DISCUSION
  - XI. CONCLUSIONES
  - XII. RECOMENDACIONES
- XIII. RESUMEN
  - XIV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
    - XV. ANEXOS

# INDICE DE TABLAS

N°	DE TABLA PAGINA
1.	Frecuencia del Embarazo de Alto Riesgo en el Hospital
	San Francisco de Juticalpa en el periodo comprendido
	de enero de 1986 a diciembre de 1988 91
2.	Frecuencia anual del embarazo de alto riesgo en el -
	Hospital San Francisco de Juticalpa en el periodo com
	prendido de enero de 1986 a diciembre de 1988 93
3.	Distribución y frecuencia de las principales complica
	ciones del embarazo ocurridas en el Hospital San Fran
	cisco de Juticalpa en el periodo comprendido desde e-
	nero de 1986 a diciembre de 1988
4.	Frecuencia del control prenatal en embarazadas de alto
	riesgo en el Hospital San Francisco de Juticalpa, ene
	ro de 1986 a diciembre de 1988 98
5.	Distribución del embarazo de alto riesgo según edad en
	el Hospital San Francisco de Juticalpa, enero de 1986
	a diciembre de 1988 100
6.	Frecuencia del embarazo de alto riesgo según gestación
	y edad, en el Hospital Sn. Feo. de Juticalpa, enero de
	1986 a diciembre de 1988
7.	Terminación del embarazo en las pacientes de alto ries
	go en el Hospital Sn. Feo. Juticalpa, enero de 1986 a
	diciembre de 1988
8.	Distribución de las personas que atendieron el parto o
	cesárea de las pacientes con alto riesgo. Hospital San
	Feo. Juticalpa, enero de 1986 a diciembre de 1988 106

9.	Frecuencia de la terminación del embarazo de alto ries	
	go según edad gestacional en el Hospital Sn. Fco. de -	
	Juticalpa, enero de 1986 a diciembre de 1988	108
10.	Indicaciones de cesárea en el Hospital Sn. Francisco -	
	de Juticalpa, enero de 1986 a diciembre de 1988	110
11.	Distribución de las distocias de presentación e indica	
	ción de cesárea en el Hospital Sn. Fco. de Juticalpa,	
	enero de 1986 a diciembre de 1988	111
12.	Frecuencia de las infecciones del tracto urinario se-	
	gún edad gestacional en el Hospital Sn. Francisco de -	
	Juticalpa, enero de 1986 a diciembre de 1988 113	
13.	Frecuencia del parto prematuro según edad de la madre	
	en el Hospital San. Fco. Juticalpa, enero de 1986 a -	
	diciembre de 1988	
14.	Frecuencia del embarazo prolongado según la edad de la	
	paciente en el Hospital Sn. Fco. de Juticalpa, enero -	
	de 1986 a diciembre de 1988	117
15.	Frecuencia del embarazo múltiple según edad y paridad	
	de la paciente en el Hospital Sn. Francisco de Juticalpa	
	, enero de 1986 a diciembre de 1988	119
16.	Frecuencia del embarazo múltiple y su terminación se-	
	gún edad gestacional. Hospital San Francisco de Juti-	
	calpa, enero de 1986 a diciembre de 1988 121	
17.	Frecuencia de pre eclampsia/eclampsia según paridad de	
	la paciente en el Hospital San Francisco de Juticalpa,	
	enero de 1986 a diciembre de 1988123	
18.	Frecuencia del parto distòcico según edad y paridad -	

	de la paciente en el Hôpital Sn. Francisco de Juti-	
	calpa, enero de 1986 a diciembre de 1988	125
19.	Distribución del peso del recién nacido de los emba-	
	razos de alto riesgo en el Hospital Sn. Francisco de	
	Juticalpa, enero de 1986 a diciembre de 1988 127	
20.	Frecuencia del bajo peso al nacer según edad materna	
	en el Hospital San Francisco de Juticalpa, enero de	
	1986 a diciembre de 1988	129
21.	Frecuencia de bajo peso al nacer según edad gestado	
	nal en el Hospital Sn. Francisco de Juticalpa, enero	
	de 1986 a diciembre de 1988	131
22.	Distribución del bajo peso al nacer según factor de	
	riesgo asociado encontrado en el Hospital Sn. Fco.	
	de Juticalpa, enero de 1986 a diciembre de 1988	133
23.	Mortalidad fetal en las embarazadas de alto riesgo	
	en el Hospital Sn. Francisco de Juticalpa, enero de	
	1986 a diciembre de 1988	134
24.	Mortalidad fetal en las embarazadas de alto riesgo	
	según factor causante detectado en el Hospital Sn.	
	Fco. Juticalpa, enero de 1986 a diciembre de 1988	136
25.	Mortalidad neonatal en el embarazo de alto riesgo	
	según causa en el Hospital Sn. Fco. Juticalpa, e-	
	nero de 1986 a diciembre de 1988	137
26.	Distribución de la morbimortalidad de los produc-	
	tos nacidos de embarazadas con alto riesgo en el	
	Hosp. Sn. Fco. Juticalpa, enero 1986 a dic. 1988	139
27.	Frecuencia de las anomalías congénitas encontra-	

	das en los productos de embarazos con alto riesgo en
	el Hospital San Francisco de Juticalpa, enero de 1986
	a diciembre de 1988
	141
28.	Frecuencia de las anomalías congénitas de los produc
	tos según edad y gestación de la madre en el Hospital
	Sn. Fco. Juticalpa, enero de 1986 a diciembre de 1988143
29.	Distribución de las anomalías congénitas encontradas
	en los productos de embarazo de alto riesgo en el Ho£
	pital Sn. Fco. de Juticalpa, enero de 1986 a dic. 1988 145
30.	Frecuencia de la mortalidad materna en las embaraza-
	das de alto riesgo en el Hospital San Francisco de -
	Juticalpa, enero de 1986 a diciembre de 1988 146
31.	Frecuencia de la mortalidad materna según edad, en -
	el Hospital San Francisco de Juticalpa, enero de 1986
	a diciembre de 1988
32.	Frecuencia de mortalidad materna en embarazos de alto
	riesgo según factor causal en el Hospital San Francis
	co de Juticalpa, enero de 1986 a diciembre de 1988 150

# I. INTRODUCCION

El embarazo es la culminación de una serie de interrelaciones bioquímicas, de cambios hormonales y celulares que permiten culminar con el más asombroso milagro del género humano: traer al mundo una vida que será la continuación de nuestra especie.

A través de la práctica médica diaria en los diferentes ser vicios de obstetricia de los diferentes hospitales del pais, se puede observar una importante afluencia de la mujer embarazada.—
Clasificar los embarazos como normales y de alto riesgo, es una manera eficaz de proporcionar atención especial a pacientes que requieren los mejores servicios médicos. Deben valorarse todos—los embarazos para precisar si tienen o no factores de riesgo.

En nuestro medio y gracias a condiciones sociales deplora - bles la embarazada lleva consigo implícita una serie de patologías que generan en ocasiones resultados desastrosos o fatales - para la madre o para su producto, o en el peor de los casos, para ambos.

Nuestro pais ostenta uno de los indices de mortalidad infan til más elevado, esto en parte es debido al embarazo patológico.

El presente trabajo, tendrá como objetivo mostrar datos estadísticamente significantes de forma retrospectiva de situaciones de tipo social, médico, hospitalario, etc. que generan las - más altas tasas de morbimortalidad materno-fetal y que pueden ser usadas en beneficio del sistema nacional de salud.

Este estudio sobre "Embarazo de alto riesgo en el Hospital - San Francisco de Juticalpa", espera lograr la identificación de los factores de riesgo que a este nivel producen mayores complicaciones en el embarazo y por ende en el feto, con el propósito de prevenirlos en un futuro cercano y en definitiva, el mejora - miento del la atención obstétrica en general.

EMBARAZO DE ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICAL-PA EN EL PERIODO COMPRENDIDO DESDE ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE

1988

# I. PROBLEMA DE ESTUDIO

La variedad de cambios anatomo-fisiológicos que ocurren durante un embarazo se acompañan de múltiples modificaciones en to do el organismo, que tradicionalmente son consideradas normales con el nombre de Fisiología Materna.

Cuando esta fisiología materna sufre modificaciones o alteraciones dadas por circunstancias o factores externos o Ínternos en la madre le llamaremos Embarazo de Alto Riesgo.

Si este diagnóstico es reconocido en la embarazada implica un seguimiento estricto, donde la labor médica y del personal - involucrado es decisiva; cuando la meta conjunta sea asegurar - la salud materno-fetal para que el embarazo tenga un feliz término.

Este seguimiento no debe limitarse al ámbito médico ya reconocido, si no que, debe involucrarse a la madre también den tro de los aspectos sociales, económicos, culturales, sanita----Rios, de que ella está rodeada y cuando éstos hacen perjudicar
la vida materna o fetal, tratar de modificarlos dentro de lo posible hasta solventarla del riesgo a que esté sometida. Si bien

es cierto, existe un programa de control prenatal que se desarro lia en cada uno de los niveles de la pirámide de salud, éste no solventa adecuadamente la pesquiza y seguimientos de casos de em baraza de alto riesgo que en su mayoría son captados tardíamente (durante trabajo de parto) muchos de los cuales no llegan a te-ner la atención médica especializada, aumentando consecuentemente la morbilidad materno-fetal. Cabe señalar, que no existen cli nicas de alto riesgo en nuestros hospitales regionales que lejos de implicar una erogación económica en el presupuesto de salud, proporcionarla soluciones a los miles de núcleos familiares que por razones económicas y aún conociendo su problema no pueden trasladarse al hospital nacional.

De hecho, aún en los niveles superiores de salud, se adolece de medicamentos y equipo especializado para la óptima aten -- ción de la paciente con embarazo de alto riesgo y que implicarla un adecuado presupuesto de salud.

#### III. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

El embarazo de alto riesgo ha despertado una inquietud en - los últimos años dado el aumento de indice de morbimortalidad ma terno-fetal que año con año se enfrentan organismos internaciona les encargados de proteger al binomio madre-hijo.

En nuestro pais es necesario demostrar mediante estudios - científicos y estadísticos las causas y/o los factores que aumen tan el indice de morbimortalidad fetal que son secundarias al em barazo de alto riesgo.

De esta manera permitirla desarrollar programas dirigidos, - ya sea que impliquen simples medidas de salud comunitaria que pueden ser llevadas a cabo en niveles inferiores, o medidas de ma yor complejidad para ser adecuadamente canalizadas a un nivel su perior.

Considerando la magnitud de esta entidad multifactorial, se han iniciado estudios en diferentes centros hospitalarios del pais y tomando en cuenta, que esta investigación no se ha realizado en este centro regional ubicado en el departamento de Olancho que o cupa la quinta parte de la extensión territorial del pais, con caracteristicas culturales, sociales y ambientales tipicas de la zona oriental, contribuimos con ello, a integrar un mayor conocí miento de la(s) patología(s) más frecuentes en el embarazo de al

To riesgo a nivel nacional.

# IV. OBJETIVOS

#### A. General

Determinar la magnitud del Embarazo de Alto Riesgo en un Centro Asistencial Regional, así como los factores asociados du. rante el periodo comprendido desde enero de 1986 a diciembre de 1988.

# B. Específicos

- Determinar las patologías más frecuentes del Embarazo de Alto riesgo.
- Identificar los factores asociados o coadyuvantes a las cau sas del problema planteado.
- 3. Medir la frecuencia anual del Embarazo de Alto Riesgo en el periodo comprendido desde enero de 1986 a diciembre de 1988.

#### -MARCO TEORICO-

#### A. GENERALIDADES

Se comprende que en la especie humana la mejor sujeta a - embarazo es una mujer sin estigmas heredados, en buenas condi - ciones de salud, en edad reproductiva óptima y por supuesto en estado anímico adecuado.

Algunas condiciones biológicas de la gestante que se han - ligado más estrechamente al feliz término de un embarazo y a un feto sano son: la talla, edad, número de orden de las gestaciones, intérvalo de los embarazos, estado nutricional previo y du rante el embarazo y por último el status socioeconómico y cultu ral; además, la detección temprana de situaciones que implican riesgos para el binomio madre e hijo, como las enfermedades ago tantes, infecciosas, cardiopatías, nefropatías, neuropatías, -- proceso hemorrágicos obstétricos, anomalías del aparato repro - ductor. (7,23)

Idealmente el control prenatal debe comenzar antes que la paciente se embarace para que el obstetra le informe si está apta para esta condición y evitar en lo posible complicaciones médicas u obstétricas. Frecuentemente, se obtienen mejores resoltados si la madre con embarazo de alto riesgo se detecta en fases tempranas para referirla a una institución capacitada al

Respecto que la maneje adecuadamente.

Estudios efectuados en 13 países europeos en cuanto al número de visitas prenatales concluyeron que la importancia de las mismas no era las veces en que era atendida la paciente, si no la calidad en que se brindaban los controles. (8,14)

# B. IDENTIFICACION DE PACIENTES CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO

Aunque sólo el 10 al 30% de pacientes vistas durante el periodo antenatal pueden ser clasificadas dentro de alto riesgo - constituyen el 75 al 80% de la morbilidad y mortalidad perinatal. La identificación temprana de éstas pacientes seguidas de una - terapia y manejo propios pueden frecuentemente modificar o prevenir un pobre manejo perinatal. (34)

Esto ha sido demostrado en varios estudios, uno de éstos - en Lousiana, que analizó retrospectivamente la relación entre la mortalidad infantil y las características maternas; un número de factores relacionados con un pobre manejo perinatal fue - ron identificado, especialmente factores socioeconómicos. Con cluyeron que un adecuado cuidado prenatal era el aspecto más im portante para disminuir la mortalidad perinatal. (34)

Goodwin y col. analizaron datos de un número de muertes pe rinatales y definieron a las pacientes como "ideal" y de "alto - riesgo" desarrollando un sistema simple categorizado para identificar la paciente con embarazo de alto riesgo. (7, 34)

A continuación gráfica respectiva.

Bajo Riesgo

Alto Riesgo

Edad: 23 años

Edad: 39 años

Partos: 2

Partos: 8

Estatura: 5'6<sup>11</sup>

Estaturas: 5'011

Peso: 120 lb.

Peso: 170 lb.

Vive cerca de un hospital. Vive en comunidad aislada.

Ninguna complicación en

Historia de óbito o 2 partos

Embarazos anteriores.

Prematuros anteriores.

Ultimo embarazo más de 2

Ultimo parto hace 11 meses,

Años.

Varias visitas prenatales.

Una visita prenatal.

Hemoglobina mayor de 12g. Hemoglobina menor de 9 g.

No hemorragia en este emba Hemorragia durante el embarazo,

razo..

No enfermedad renal, bac- Pielonefritis crónica con dismi

teriuria o hipertensión.

nución de la función renal, HTA.

Tolerancia a glucosa ñor- Tolerancia a la glucosa anormal,

mal.

Se prefirió el sistema de puntaje de alto riesgo de Coo -pland y col. primeramente usado en Manitoba, Canadá. Este siste ma es similar al de Goodwin, Ausbry, Pennington y Hobel, con la ventaja que es menos complicado y fácil de usar. Resultados estadísticos basados en este sistema son similares a otros siste mas de puntaje. (34)

A; Continuación gráfica respectiva.

# Valor numérico sugerido para algunas complicaciones médicas del embarazo usado con el sistema de puntaje de Manitoba:

# Enfermedad pulmonar

Asma	1
Tuberculosis	1
Embolia pulmonar	3
Enfermedades endocrinas e inmunológicas	
Hipotiroidismo	1
Hipertiroidismo	
-historia	2
-con medicamentos	3
Enfermedad vascular o del colágeno	
En remisión	1
Controlada (esteroides)	2
Activa	3
Infecciones	
TORCH (durante el embarazo)	3
Pielonefritis	2
Otra infección sistèmica severa	3
<u>Epilepsia</u>	
Historia	1
Con medicamentos	2
Una vez identificadas las pacientes de alto riesgo, el mí-	

Dicho deberá elegir el método apropiado para su manejo para ase jurar un desenlace óptimo materno-fetal.

Correlación entre el riesgo ante parto según puntaje y la mortalidad perinatal usando el sistema de Manitoba:

Riesgo	antenatal N	r° de	pacientes	N°	de	muertes	Mortalidad pe
			·				Rinatal
Alto			3177			221	69/1000
Bajo			13556			96	7/1000

# C. METODOS DE VIGILANCIA FETAL EN PACIENTES CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO

Los diferentes exámenes y procedimientos disponibles para el seguimiento de la paciente con embarazo de alto riesgo pueden ser divididos dentro de 2 categorías: (34)

- a) Bioquímicos
- b) Biofísicos

Estriol. - El estriol urinario y el plasmático son los métodos - recientemente usados para la evaluación fetal. El estriol prima riamente es sintetizado en la placenta por los precursores feta^ les. La vasta mayoría de los precursores del estriol son deriva dos de la glándula adrenal del feto; el sulfato de dehidroisoan dosterona y el 16-hidroxi-dehidroisoandrosterona reflejan el bie. nestar fetal. Los niveles del estriol plasmático materno no sólo

dependen de la producción fetal, sino también de la integridad placentaria y de los compartimientos maternos.

Estos exámenes en muchos casos han sido suplantados por - los exámenes biofisicos cuando hay desventajas en el monitoreo bioquímico.

LPH. - También llamado somatotropina coriónica humana, es una - hormona proteica producida por el sincitiotrofoblasto que au - menta a medida que el embarazo avanza. La producción de LPH - refleja masa placentaria y más indirectamente función placenta ria. Su mejor uso es en aquellas pacientes con enfermedad hi - pertensiva, crónica o inducida por embarazo y en el retardo del crecimiento uterino.

Otros exámenes. - La alfa-feto proteína que es específica del fe to, la concentración sérica normal en la mujer adulta es menor que 10 ng/ml, pero durante el embarazo los niveles alcanzan hasta 25 ng/ml las primeras 12 semanas; de 200-250 a las 30 se manas, niveles mayores son significativos en el retardo del crecimiento uterino, niveles menores son encontrados en pree - clampsia.

#### Exámenes biofísicos

Los avances tecnológicos de la pasada década nos han provisto de 2 nuevos métodos para la valoración del bienestar fetal: el ultrasonido y la cardiotocografia ante parto.

<u>Ultrasonido</u>. - Para evaluar la edad gestacional, proveerá ade - más información sobre el peso, estado físico y crecimiento fe -

Tal.

Cardiotocografía Ante parto. - Con la administración de oxitocina, simulando contracciones uterinas (Oxitocyn Contracction Test) se detectan si hay anomalías en cuanto a la frecuencia - cardiaca fetal y así, diagnosticar antes del parto la posibili\_dad de sufrimiento fetal durante el mismo.

#### D. FACTORES QUE CONDICIONAN RIESGO OBSTETRICO

# 1. EDAD

# Edad Óptima de la Gestación

En materia de reproducción humana, debe pugnarse que la gestación suceda en una etapa de la vida de la mujer que coincida con su madurez reproductiva; estableciéndose un rango de
23 años (- 2) hasta los 29 años. En esta etapa, son mínimas
las complicaciones tanto para la madre como el feto, de manera,
que se tienen los más altos índices de sobrevida, bienestar, sa
lud y las cifras más bajas de abortos, pre madurez, malformación
nes congénitas y morbilidad materno-fetal. (14, 24)

La edad avanzada obstétricamente hablando, mayor de 35 años, resulta aún más peligrosa porque en esta condición verbigracia, en una primigesta habrá problemas derivados de su rigi
dez tisular y en la multípara el deterioro del aparato reproductivo, además, el riesgo de traer al mundo un feto con Sin drome de Down, que más a menudo aparecen en mujeres que se acer

can a los 40 años de edad con una incidencia de 1 por cada mil nacimientos y además el aumento de la mortalidad materna. (24)

La extrema juventud supone incompleto desarrollo, menor Cci pacidad de trabajo orgánico y de calidad óptima en el terreno - obstétrico; es sabido que la gestación tiende a recortarse en - primigestas menores de 20 años, lo que induce a mayor incidencia de prematurez, además la aparición en gran número de malformación nes del S.N.C., mongolismo, etc... En resumen, se recomienda que la mujer se embarace entre los 18 y 35 años de edad.

# Edad avanzada y embarazo

La definición de edad materna avanzada en la literatura obstétrica es variable, muchos autores han designado los 35 años como límite inferior. (25)

El embarazo en mayores de 35 años se asocia a altos porcen tajes de mortalidad materna, esta asociación es mayor en casos - de hemorragia obstétrica, embolismo, placenta previa, desprendí^ miento prematuro de la placenta y ruptura uterina. Además las mu jeres en edad avanzada tienden a adquirir enfermedades crónicas tales como: hipertensión arterial y diabetes, siendo el riesgo - de muerte materna mayor y la eclampsia es más fatal en ellas. (17, 24)

La mayoría de estudios en la literatura obstétrica descri ben un alto porcentaje de nacimientos por cesárea en las embarazadas añosas por aumento en la incidencia de labor disfuncional. Placenta previa, etc. (15, 25)

La edad materna avanzada ha sido un tópico de amplio ante rés público. Hay incremento de embarazadas añosas década a dé cada, el mismo es multifactorial. Para el caso, en Estados Uní. Dos en la década de los 80' el incremento fue del 37%, a pesar de, la disminución de la tasa de fertilidad. (1, 20)

Se publicó un estudio realizado en un periodo de 3 años - (1981-1984) que incluye 1023 mujeres de 35 años o más clasificadas en grupos de nulíparas y multíparas; se escogió un grupo control de 5343 mujeres también embarazadas entre 20 y 30 años. Cada grupo fue analizado según los siguientes parámetros: (25)

- a) Complicaciones prenatales
- b) Complicaciones en labor
- c) Complicaciones neonatales

Complicaciones prenatales. - Estas incluyeron: diabetes, enferme dad cardiovascular, preeclampsia, hipertensión crónica, obesidad, infección urinaria, polihidramnios, incompetencia cervi - cal, ruptura prematura de membranas de más de 24 horas, abruptio placenta, placenta previa.

En las multíparas se observó un incremento de diabetes e hipertensión. El parto prematuro fue menor en este grupo.

Complicaciones en labor. - Incluyeron 10 categorías: sangrado, - fiebre, bradicardia fetal, desaceleraciones prolongadas y tardías, desaceleraciones variables severas (dips), parto precipi.

tado, primera fase del parto prolongada y segunda con duración de 2 horas.

En las multíparas los patrones de desaceleración tardía - fueron comunes; no hubo gran diferencia entre nulíparas y el - grupo control.

Complicaciones neonatales. - Incluyeron 7 categorías: muerte neonatal, anomalías congénitas, apgar al minuto menor de 4, a

Los 5 minutos menor de 7 y rangos de peso desde menos de 500 - gr. y mayor de 4000 gr...

En las multíparas añosas se observó un incremento de bebés macrosómicos, anomalías congénitas y bebés con apgar menor de 4. En las nulíparas no hubo diferencia con el grupo control.

Muchos estudios han demostrado un alto riesgo en embarazadas mayores de 35 años. Grimes y Gross demostraron el aumento de la mortalidad perinatal en mujeres embarazadas de razaNegra en la edad madura. (17)

#### 2. PARIDAD

Es un hecho aceptado que después de cierto número de embarazos las condiciones del aparato reproductor declinen en cuanto a su eficiencia funcional, de manera, que tanto como el crecimiento y el desarrollo del homonigénito se ven frecuentemente afectados.

La mayoría de los obstetras definen como multiparidad a -

Partir del sexto embarazo. El tamaño del homonigétnito medido por su peso al nacer, está bastante relacionado con la paridad observándose aumento con cada embarazo ( especialmente del primero al segundo ). Las complicaciones obstétricas son más frecuentes en las grandes multíparas encontrándose por ende, ma yor mortalidad, incidencia marcada de presentaciones anormales y tendencia a aumentar el número de malformaciones congénitas.

Se ha sugerido entonces, que el intérvalo de cada embarazo no debe ser menor de 2 años.

# E. ANORMALIDADES Y COMPLICACIONES DEL EMBARAZO

#### 1. DIABETES MELLITUS Y EMBARAZO

# <u>Generalidades</u>

El diagnóstico de Diabetes en el embarazo es evidente en pacientes que presentan o han presentado un metabolismo anor - mal de los carbohidratos con el consecuente requerimiento de - dieta e insulina para mantener un control metabòlico.

Debe sospecharse la enfermedad cuando hay antecedentes fa miliares de Diabetes sacarina, historia de óbitos irtpxplica -- bles, recién nacidos con peso igual o mayor de 4000 gr. o glucosuria repetida durante el embarazo actual. Con cualquiera de los antecedentes anteriores será necesario efectuar una prue-

ba de tolerancia a . la glucosa. El médico debe estar pendiente de esta posibilidad, ya que cualquier grado de diabetes sacari na implica mucho riesgo de muerte fetal intrauterina.

O'Sullivan, y col. recomiendan que toda madre sospechosa debe practicársele prueba de tolerancia a la glucosa en la primera visita prenatal y a las 30 semanas de embarazo. (33)

El diagnóstico definitivo requiere de 2 o más mediciones - de la concentración de la glucosa plasmática, que en ayunas de be exceder de 105 mg/dl; con la prueba de tolerancia a la glucosa ésta debe exceder de: 190 mg/dl a la hora, 165 mg/dl a las 2 horas y de 145 mg/dl a las 3 horas. (33)

Las pacientes embarazadas que presentan glucosuria siempre deben someterse a la prueba de tolerancia a la glucosa, las mismas serán consideradas además como "alto riesgo". El 25% de los casos presentan partos prematuros y el 7% de traer al mundo fetos macrosómicos.

Se ha observado que el 3% de las diabéticas embarazadas - pueden sufrir exacerbación de la vasculopatía preexistente y - que la retinopatía aparece en el 15 a 30% de las diabéticas - que se embarazan, señalando que la misma mejorará después del parto. El hallazgo de retinopatía avanzada puede ser una con - traindicación de que la paciente diabética se embarace o de que continúe su embarazo. (33)

Cuando en una diabética se aprecian proteinuria, edema, -

Hipertensión y signos retino hepáticos antes de la vigésima quin ta semana de su embarazo, está justificado el diagnóstico de - glomerulonefritis secundaria de diabetes de larga duración. Gi aparece hiperazoemia está indicado terminar el embarazo, cabe esperar alguna mejoría de la función renal en la terminación - del mismo. Las mujeres con nefropatía diabética no deben emba razarse por el peligro de la aparición de insuficiencia renal.

Todos los autores apuntan que hay mayor predisposición a la toxemia en la paciente diabética embarazada que presenta al buminuria (25%).

Cerca del 20% de la paciente embarazada diabética presenta polihidramnios, aumentando la muerte perinatal.

# Factores de Riesgo

- 1. Obesidad, peso mayor de 200 libras.
- 2. Historia familiar de diabetes.
- 3. Historia anterior de óbito fetal.
- 4. Historia de feto con peso mayor de 4000 gr...
- 5. Glucosuria.
- 6. Historia inexplicable de muerte neonatal.
- 7. Historia de anomalías congénitas.
- 8. Historia de prematurez.
- 9. Historia de pre eclampsia siendo multípara.
- 10. Polihidramnios.
- 11. Historia de trauma obstétrico asociado con daño neurológi co en el infante.

- 12. Historia reproductiva pobre (más de 3 abortos espontáneos Durante el primer al segundo trimestre del embarazo).
- 13. Hipertensión crónica.
- 14. Moniliasis severa recurrente.
- 15. Infecciones recurrentes del tracto urinario.
- 16. Edad mayor de 30 años.
- 17. Historia de diabetes en previo embarazo.

# Clasificación

Las pacientes diabéticas son clasificadas diferentemente de las que no lo están. Hay varios sistemas de clasificación, pero el más comúnmente usado es el de White, otra también utilizada es la de Marble. (33, 39)

# Clasificación de White

Clase	Aparición		Duración	Complicación vascular
A B	Embarazo Después de los	20	Gestación Menos de 10a	Ninguna
С	Entre los 10 y	19	De los 10 a 19	9 3 "
D1-5	Antes de los 10	)a	Más de 20a	Retinopatía, calcificación vasc., hipertensión.
E	Cualquier edad		Cualquiera	Calcificación vasos pélvi eos.
F	II	11	11	Nefropatía.
Н	II	II	II	Enfermedad cardiaca.
R	II	II	II	Retinopatía proliferativa.

Clasificación de Marble

Prediabetes. - Estado en el cual hay fuerte predisposición gene tica.

Diabetes latente. - Tolerancia a la glucosa anormal secundaria

A periodos de stress (embarazo, fiebre) o 
después de la administración de esteroides.

Diabetes química. - Intolerancia a la prueba de glucosa sin periodos de stress.

Diabetes clínica. - Generalmente sintomática, con la presencia

De hiperglicemia en ayunas e intolerancia a

la prueba de glucosa. Se divide ésta en:

Diabetes juvenil y Diabetes madura.

#### Otra Gasificación

- 1. Diabetes gestacional (no insulinodependiente).
- 2. Insulino dependiente estable.
- 3. Insulino dependiente inestable.
- 4. Insulino dependiente con daño orgánico terminal.

# Manejo

- A) Clasificar a la paciente en cualquiera de las catego rias de White, con la elaboración previa de pruebas de laboratorio completas.
  - B) Determinación de la edad gestacional por ultrasonido.
- C) Urocultivos con intérvalos de 4-6 semanas para determinar bacteriuria asintomática.
- D) Examen oftalmoscópico: que debe realizarse en la prime^ Ra visita para descartar retinopatía.

- D) Examen oftalmoscópico: que debe realizarse en la prime ra visita para descartar retinopatía.
  - E) Evaluar función renal cada 4 semanas.
- F) ''. Educación a la paciente: es necesario vigilar las necesidades dietéticas de la diabética durante su embarazo. Hay que supervisar y cambiar cuando sea necesario, las dosis de in sulina. En cuanto a la dieta, el plan permitirá el incremento global al final del embarazo de 9 a 13.5 Kg... En la obesa, es necesario la disminución del peso sin restricción calórica menor de 1400 calorías al dia. Se administrarán de 150 a 200 gr. de carbohidratos por dia; 2 gr/Kg de peso corporal de protei ñas al dia y el resto de la dieta será en grasa.
- G) Sobre todo, el chequeo periódico de la glicemia dependiendo del tipo de diabetes de la paciente.
- H) No administrar hipoglicemiantes orales a la embarazada debido a su efecto teratogénico sobre el feto.

# 2. HIPERTENSION Y EMBARAZO

#### Generalidades

La hipertensión puede ocurrir durante el embarazo bajo di\_
ferentes circunstancias clínicas. Una de las causas es la toxe
mia, una enfermedad sistèmica única en la mujer embarazada, en
que la hipertensión es asociada con proteinuria, irritabilidad
del sistema nervioso central, anormalidades en la función hepá
tica y renal, y en enfermedad fulminante cuando se presenta la

Coagulopatia generalizada. La hipertensión que ocurre en el em barazo sin evidencia de toxemia, es una manifestación de hiper tension esencial; aproximadamente un tercio de la enfermedad - hipertensiva durante el embarazo pertenece a esta última categoria, comúnmente encontrada en multíparas añosas. Así mismo, mujeres con hipertensión esencial crónica pueden quedar embara zadas. (16)

El tratamiento varía según las circunstancias y no sólo - debe estar dirigido al control de la presión materna, si no a la viabilidad fetal. La toxemia es una de las mayores causas - de mortalidad materna. (16)

## Clasificación

De acuerdo con los criterios del Comité de Terminología - del Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras, para el diagnóstico de hipertensión en la mujer embarazada son: (6)

- 1. Aumento de la presión sistòlica mayor o igual a 30 mmHg.
- 2. Aumento de la presión diastólica mayor o igual a 15 mmHg.
- 3. Presión sistòlica sostenida o mayor que 140 mmHg.
- 4. Presión diatólica sostenida o mayor que 90 mmHg.

Esta clasificación es controversial y para ello la ACOG - ha efectuado otra clasificación:

- A. Hipertensión inducida por el embarazo
  - 1. Preeclampsia
  - 2. Eclampsia

- B. Hipertensión crónica, independiente si hay o no embarazo.
- C. Hipertensión subyacente, agravada por preeclampsia/eclampsia .
- D. Hipertensión transitoria.
- E. Desórdenes hipertensivos no clasificados.

#### Definiciones

Preeclampsia.- Hipertensión más proteinuria mayor o igual a -

0. 3 g/1 en 24 horas + edema después de 12 horas de reposo + ga nancia de peso mayor de 5 lbs. por semana. A partir de las 20 semanas de gestación.

Eclampsia. - Preeclampsia + transtornos convulsivos.

<u>Hipertensión crónica</u>.- Niveles de presión arterial sostenidos o mayores que 140/90 mmHg antes del embarazo o antes de las 20 semanas de gestación.

Hipertensión subyacente agravada por preeclampsia/eclampsia:

Para realizar este diagnóstico es necesario documentar una pre sion diastólica sostenida o mayor que 30 mmHg, asi mismo que - esté relacionada con proteinuria y/o edema generalizado.

<u>Hipertensión transitoria</u>: Es el desarrollo de hipertensión durante el embarazo o en el puerperio temprano en mujeres previa mente normales en quienes su presión arterial retornó a nive - les normales.

<u>Desordenes hipertensivos no clasificados</u>: Aún no se obtiene in formación para su clasificación.

# CLASIFICACION DE LA TOXEMIA SEGUN LA SEVERIDAD (6)

Variable	Leve	Moderada	Severa
Presión diastólica	90-100 nrmHg	100-110 mmH	g Mayor de 110 mmHg
Convulsiones	ausentes	ausentes	presentes
Visión borrosa	11	11	11
Cefalea	minima	moderada	intensa
Síntomas visuales	min irnos	moderados	Marcados, persistentes.
Oliguria	ausente	ausente	presente
Dolor abdominal	11	11	TI .
Sufrimiento fetal	п	"	п
Retardo del crecí - miento uterino	11	**	11
Hemolisis intravas- cular	11	11	n .
Trombocitopenia	11	11	"
BUN, creatinina y ácido úrico	normal	leve aumento	elevadas
TSGO, TSGP, LDH	"	" "	п

# CORRELACION MATERNO ;-FETAL EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA/ECLAMP - SIA SEVERA

Los embarazos complicados son preeclampsia-eclampsia se a socian con aumentada incidencia de parto prematuro, producto - pequeño para edad gestacional, asfixia perinatal y abruptio pía Centae.

Estudios recientes indican presencia de transtornos laboratoriales tales como: trombocitopenia, leucopenia, neutrope - nia y coagulopatia en productos de madres eclámpticas. Otros - autores han reportado, edema, proteinuria e hipertensión en otros productos. Estos hallazgos clínicos y hematológicos han - sido atribuidos a un factor humoral común que cruza la placenta produciendo anormalidades similares en madre e hijo. (37)

Se realizó un estudio prospectivo en 50 pacientes con pre eclampsia severa y 50 pacientes control; no hubo complicación - nes neonatales en los productos maduros de ambos grupos, las - complicaciones fueron similares en los prematuros de ambos grupos; la edad materna, paridad, edad gestacional, peso del pro - ducto fue similar en los dos grupos. (37)

En el grupo afectado, 32 mujeres cursaron con preeclampsia severa y 18 con eclampsia; de éstas, 7 productos fueron madu - ros, 11 prematuros y 4 con abruptio placenta. A 27 (54%) de - las pacientes se les efectuó cesárea, y éstas en su mayoría fueron indicadas por sufrimiento fetal o progresión insuficiente del parto.

Los hallazgos de este estudio sugieren, una alta frecuencia de complicaciones neonatales en el grupo de productos pre maturos. Interesantemente, ningún producto maduro de madres afectadas tuvo morbilidad neonatal. (37)

En cuanto a la relación y/o hallazgos hematológicos, Niel.

sen reportó disminución en el número de plaquetas y bajos nive les de fibrinógeno en mujeres toxémicas, de igual manera, en - el cordón umbilical de sus productos; pero no encontró varia - ción en el hematócrito. Se concluyó que las anormalidades hema tológicas son frecuentes en un 14-27% de los productos prematu ros de ambos grupos. (37)

Otros estudios realizados donde median los niveles de gonadotropina coriónica (GCH) en el líquido amniótico por el método de RIE (radio inmuno ensayo) en 88 pacientes con embarazo normal, 48 con toxemia y en pacientes con retardo del crecimien to uterino entre las 34 y 41 semanas. Los niveles de GCH en el embarazo normal son de 522 mu/ml, éstos fueron marcadamente elevados (2056 mu/ml) en toxemia y en retardo del crecimiento u terino. (19)

Recientemente, se ha demostrado de que la deficiencia de prostaciclina que es una prostaglandina vasodilatadora de las arterias umbilicales, tejido uterino, y líquido amniótico puede ser el factor etiológico de la preeclampsia. Se efectuó un estudio donde se tomaban muestras de sangre venosa central antes de que se metabolizara en los pulmones, las bajas concentraciones de prostaglandinas vasodilatadoras encontradas fueron directamente relacionadas como factor etiológico probable.

#### Tratamiento

Una vez diagnosticada la paciente debe ser hospitalizada,

No hay lugar para el manejo ambulatorio. Dependiendo de la severidad del cuadro, el parto es indicado ya sea inducido por o xitocina intravenosa (infusión a 1 mu/min.), a intervalos de - 30 minutos y sin aumentar la dosis si hay más de 4 contracciones en 10 minutos, debiéndose descontinuar si hay signos de su frimiento fetal y/o hipertonía uterina; si tal es el caso debe valorarse el uso de cesárea. (6)

<u>Sulfato de Magnesio</u>.- El objetivo es prevenir las convulsiones las dosis recomendadas son de 2-4 gr. I.V. seguida de 1 gr/hr en infusión bajo monitoreo y vigilancia médica estricta. (6)

A continuación presentamos una gráfica donde se resume se gún clasificación clinica, la terapia o tratamiento de la tox^e mia. (16)

# CLASIFICACION CLINICA Y TERAPIA SUGERIDA EN TOXEMIA

		Severa
120/80-140/95	150/100-160/110	Mayor de 160/110
Edema + refle- jos nls. no sig nos visuales	Edema +/+ + Hiperreflexia +/++ signos visuales tem pranos.	<pre>Edema +++/++++, hiperre- flexia +++/++++; signos visuales presentes, ede- ma cardíaco.</pre>
10 mg/dl	10-20 mg/dl	Mayor de 20 mg/dl
1 mg/dl	1-1.6 mg/dl	Mayor de 1.6 mg/dl
4.5 mg/dl	4.5-6 mg/dl	Mayor de 6 mg/dl
+ (0.5 g/24 hr.)	++/+++ (0.5-2 g/24 h)	+++/+++ (más de 2 g/24 h)
ausente	ocasional	presente
Ausente	ausente	Ocasionalmente presente.
Reposo en cama, dieta hiposósica No	50 mg V.O c/6 h. con Aldomet 250-5°0 mg O. c/6 hrs. Fenitoina 100 mg tid.	
	Edema + refle- jos nls. no sig nos visuales  10 mg/dl 1 mg/dl 4.5 mg/dl + (0.5 g/24 hr.)  ausente  Ausente  Reposo en cama, dieta hiposósica	Edema + refle- jos nls. no sig nos visuales  10 mg/dl 10-20 mg/dl 1 mg/dl 1-1.6 mg/dl 4.5 mg/dl 4.5-6 mg/dl 4 (0.5 g/24 hr.) ++/+++ (0.5-2 g/24 h)  ausente ocasional  Ausente Reposo en cama, dieta hi posódica, hidralazina 50 mg V.O c/6 h. con Aldomet 250-5°0 mg O. c/6 hrs.

C ont Leve

Anticonvulsivante

Parto

Si el feto es de término está indicado, si la P/A y la función renal son normales.

Usualmente

Moderada

# Severa

De sulfato de magnesio a dosis ya descritas.

Indicado.

Indicado tan pronto como el sistema cardiovascular y el S.N.C. estén es tables.

# 3. HEMORRAGIA EN EL TERCER TRIMESTRE DEL EMBARAZO

## Definición

Se define como la pérdida de sangre por el aparato geni - tal después de las 28 semanas de gestación, hasta la expulsión de feto.

# Clasificación (41)

- I. Causas placentarias :
  - 1. Desprendimiento prematuro de la placenta.
  - 2. Placenta previa.
  - 3. Causas diversas (vasos previos, placenta membranosa, pía
    - centa circunvalada, separación marginal de la placenta).
- II. Causas no placentarias:
  - 1. Lesiones locales.
  - 2. Hemorragia decidual.
- III. Causas no clasificadas.

A continuación se describen las sub.-clasificaciones de - cada uno de los grupos.

#### Ι.

- 1. El desprendimiento prematuro de la placenta (abruptio placenta) puede ser clasificado según se consideren:
- a) Grado o intensidad: leve, moderado o grave.
- b) Tipo: relevado, oculto y mixto.

- c) Etiología: espontáneo (hipertensivo o no hipertensivo) y traumático.
- d) Sitio de separación: central, excéntrico, marginal o de reborde.
- 2. La placenta previa se describe según la gravedad y el Reciente advenimiento del ultrasonido: (26, 41)
- a) Placenta previa total: cuando el orificio interno es com pletamente cubierto por la placenta (incidencia del 20.6-31.3%).
- b) Placenta previa parcial: cuando el orificio interno es parcialmente cubierto por la placenta, su incidencia es de 20.6 33%.
- c) Marginal: cuando el extremo de la placenta cubre apenas el orificio interno, su incidencia va del 37-54.9%.
- d) Inserción baja de la placenta: cuando el extremo de la placenta puede ser palpado por el dedo del examinador cuando lo introduce a travez del orificio cervical.
- 3. Causas diversas; vasos previos y la placenta membranosa se hallan casi siempre asociadas con placenta previa.

II.

- 1. Pueden ocurrir lesiones locales en el aparato genital desde la vulva hasta el cuello uterino.
- 2. Se produce hemorragia decidual: por rotura de un seno venoso en la decidua sobre el segmento inferior, lo cual es causado por tracción de la misma o por descenso de las membranas durante el examen vaginal, antes de la inducción del parto.

Se caracteriza porque el sangrado es mínimo.

- II. Dentro de las no clasificadas se componen 2 subgrupos prin cipales: (41)
- 1. Hemorragia sin causa definida, considerada prospectiva mente.
- 2. Hemorragia, considerada retrospectivamente, pero sin signos bien manifiestos para establecer una causa definida.

#### Frecuencia

Corresponde al desprendimiento prematuro de la placenta y placenta previa aproximadamente el 50% de todas las hemorragias antes del parto, siendo la primera, la causa más frecuente en la mayoría de las series.

# Desprendimiento Prematuro de la Placenta

#### Definición

Dícese de la separación prematura total o parcial de la placenta implantada en el segmento superior del útero.

# Causas

Los factores epidemiológicos comúnmente asociados son:

- 1. Edad materna y gravidez; más frecuente en multíparas mayo res de 35 años.
- 2. Deficiencia de ácido fólico.
- 3. Hipertensión.
- 4. Alta frecuencia en estratos sociales bajos.

- 5. Historia obstétrica previa de abortos, ganancia sub-óptima de peso, malformaciones congénitas, afección fetal intrauterina que conduzca al retraso en el crecimiento.
- 6. Consumo de cigarrillo que se asocia a necrosis decidual, e infarto placentario.
- 7. Causas diversas: traumatismo, coito, polihidramnios, cor Don corto, isoinmunización Rh, sindrome de hipotensión supina,
  fibromas uterinos. Siendo la más importante polihidramnios por
  la rápida descompresión del útero con rotura de las membranas.
- 8. Ideopático.

#### Diagnóstico

Varía de una paciente a otra, y dependerá:

- 1. Del grado de separación placentaria (intensidad de la hemo rragia).
- 2. Sitio de anidación placentaria.
  - 3. Sitio de separación de la placenta.

Los síntomas en el momento incluyen: hemorragia vaginal, usualmente oscura de tipo menstrual, dolor y molestia abdominal lumbalgia (en la inserción posterior de la placenta), falta de movimientos fetales, síntomas de choque de acuerdo a la pérdida sanguínea. Puede ser también asintomático. El examen revela rá un útero doloroso, tenso, de consistencia leñosa en los casos graves, no se percibirá frecuencia cardiaca fetal con muer te fetal. En pacientes con desprendimiento progresivo y hemo - rragia retro placentaria, se observa a menudo, un incremento

Gradual del volumen del vientre.

El examen vaginal revelará hemorragia, cuya intensidad - dependerá del grado de desprendimiento placentario.

## Tratamiento (41)

#### I. Prevención.

Deberá tratar de conocerse la causa "primaria" de la sepa ración inicial de la placenta, para la institución de medidas profilácticas especificas; evitando la aparición de las formas clásicas graves plenamente desarrolladas.

#### II. Reanimación.

- 1. Restablecimiento del volumen sanguíneo; idealmente con sangre fresca o reciente completa, variando según la pérdida sanguínea. Puede utilizarse lactato ringer si mientras tanto \_ no se dispone de la misma.
- 2. Corrección de la anemia: debe hacerse cuando el nivel de hemoglobina sea mayor que 11.5 g/dl, en presencia de hematócrito normal.
  - 3. Corrección del estado ácido-base.
- 4. Prevención de insuficiencia renal (monitoreo de la función renal).
  - 5. Prevención o corrección de un defecto de coagulación.
  - 6. Monitoreo cardiovascular y respiratorio.
  - 7. Monitoreo hematológico.
  - 8. Mantenimiento de la reanimación.

#### III. Parto.

- 1. Debe efectuarse en las primeras 12 horas después de la admisión de la paciente.
  - 2. Preferible por via vaginal.
- 3. Está indicada la cesárea cuando exista un feto viable y ocasionalmente para complicaiones específicas:
  - a) Desproporción céfalo-pélvica.
  - b) Mal presentaciones.
  - c) Utero con cicatriz previa.

## Complicaciones

- 1. Morbilidad y mortalidad perinatal: con una frecuencia de
- 3.96 por cada 1000 nacimientos debidos a desprendimiento prema turo de placenta.
- 2. Morbilidad y mortalidad materna: muerte materna: por compii caciones hipertensivas (ACV, eclampsia), insuficiencia renal, hemorragia.
- 3. Hemorragia: directamente relacionada con la separación de la placenta.
- 4. Desprendimiento prematuro de la placenta recurrente.
- 5. Defectos de la coaquiación.
- 6. Efecto psicológico.

## Placenta Previa

# <u>Definición</u>

Dícese de la localización parcial o completa de la placen ta en el segmento inferior del útero.

## Causas (41)

BIBLISTEGA MEDICA NACIONAL Franciscolos, D. C., Mondanes C. A.

- 1. Inversión de la polaridad alfa y beta del útero.
- 2. Alta paridad y edad avanzada.
- 3. Medio ambiente no satisfactorio para anidación.
- 4. Superficie placentaria extensa.
- 5. Utero con cicatriz.

#### Síntomas

- a) Hemorragia vaginal, indolora, roja brillante y varia ble en cantidad. La placenta previa puede causar hemorragia en época temprana (16 S.G.), pero es más probable que ocurra a partir de las 32 semanas de gestación. (26)
- b) Asintomática. Todas las placentas prrevias son asintomáticas antes de la hemorragia inicial.

## Signos

- a) El estado general de la paciente dependerá del grado de separación de la placenta y de la pérdida de sangre.
- b) Utero blando, indoloro, relajado entre contracciones,
   mal presentación fetal.
- c) Examen vaginal: exploración vaginal absolutamente contraindicada, excepto en el quirófano, antes de adoptar la desición final.

## Diagnóstico

Debe efectuarse temprano, el único método seguro, por la localización de este órgano en el segmento inferior del útero, es por medio del ultrasonido (98%). (26)

Otros métodos: radioisótopos, Rx de tejidos blandos, angio grafía, Rx de contraste, arteriografía y termografía infrarroja.

#### Tratamiento

Es expectante y conservador, las siguientes medidas nos darán algunas características del régimen a seguir: (26)

1.- Selección de la paciente. De preferencia con edad gestado nal menor de 36 semanas, otra es la paciente con hemorragia - Independiente de la edad gestacional.

- 2. Hospitalización.
- 3. Prevención del parto. Arriba del 30% de las pacientes con placenta previa presentan parto pre término, se explica a que la inserción inadecuada de la placenta predispone al trabajo de parto temprano.
- 4. Maduración pulmonar fetal: el uso de esteroides en aque lias pacientes con embarazo pre término, para evitar la membra na hialina en el feto.
- 5. Medicamentos:
  - a. Terbutalina: 2.5 5 mg. V.0 c/4-6 horas.
  - b. Delalutin: 250 mg. I.M c/semana.
- c. Dexametasona 12 mg. I.M/dia inicialmente por 2 dias, seguidos de 12 mg. I.M cada semana.
  - d. Sulfato ferroso: 325 mg. V.O tid.
  - e. Dieta rica en fibra.
- 6. Exámenes laboratoriales: hemoglobina cada semana, mante niéndola arriba de 11 g/dl, usando transfusión sanguínea si -

Es necesario; relación L/S radio cada semana hasta que el embarazo alcance las 36 semanas, con L/S normal.

- 7.- Criterios para interrupción del embarazo:
- Después de las 36 semanas de gestación, tan pronto como la relación  ${\it L/S}$  sea normal.
- Antes de las 36 S.G. si la madre continúa con sangrado recurrente e intratable que amenace su vida.
- La interrupción del embarazo se realizará por medio de la cesárea.

# Complicaciones

En la placenta previa la mayoría son: choque hemorrágico e hipotensión, daño renal irreversible, atonía uterina post - parto, desprendimiento prematuro de la placenta.

# 4. EMBARAZO MULTIPLE

Hay 4 tipos de gemelos:

- 1) Monocigóticos, que a su vez se subdividen en:
  - a) Idénticos.
  - b) Uniovulares.
- 2) Dicigóticos:
  - a) No idénticos.
  - b) diovulares fraternos.

El método más frecuentemente usado para determinar la ci\_
goticidad de los gemelos es la examinación de la placenta al
nacimiento.

déficit de folato

- Hemorragia (20%):

Atonia uterina

Desprendimiento de la placenta

placenta previa

- Sepsis asociada a ruptura prematura de membranas es 3 veces mayor.
  - Hidramnios.
  - Parto complicado:

Parto prematuro (55.85%)

parto prolongado

Presentación fetal anormal: vértice-vértice (39^

6%), vértice-nalgas (27.7%), vértice-transverso-

(7.2%), nalgas-nalgas (9%), nalgas-vértice (6.9%)

nalgas-transverso (3.6%), otras combinaciones --

(6.9%).

## Fetales:

- Mortalidad perinatal:

Bajo peso al nacer Prematuridad

Retraso del crecimiento

- Sindrome de transfusión placentaria (única en fetos monocoriónicos) afecta el 4%.
  - Anomalías congénitas.
  - Problemas del cordón umbilical.
  - Fetos unidos: toracópago (40%), onfalópago (35%), pigó-

Pago (18%), isquiópago (6%), craneópago (2%).

# Causa de muerte perinatal en embarazo gemelar y simple en E.U.A Por cada 1000 nacimientos (5)

Causa	Gemelar	Simple
Corioamnionitis con membranas intactas	22.6	5.9
Ruptura prematura de membranas	15.9	3.5
Hipoxia fetal de causa desconocida	15.1	2.6
Síndrome de transfusión placentaria	11.7	-
Infartos placentarios grandes	10.9	2.1
Anomalías congénitas	10.1	3.2
Hidramnios	8.3	0.1
otros	138.7	33.4

## Diagnóstico

Lo más importante es el diagnóstico temprano, de ser pos!

Ble debe hacerse antes de las 28 semanas de gestación.

El método óptimo de diagnóstico es el ultrasonido en el 100% de los casos. (5)

La resolución del embarazo gemelar dependerá de la posi ción de los fetos, su edad gestacional y la paridad de la madre.

En caso de 3 o más fetos el embarazo deberá resolucionarse por medio de cesárea. Hay que tomar en cuenta que en la mala po Sición de los fetos en el embarazo, aún si sólo son 2, finaliza Rán en cesárea.

#### 5. PARTO PREMATURO

## Generalidades

El parto prematuro sigue siendo un reto para el obstetra, ya que es una de las complicaciones más frecuentes de la obstetricia, siendo causa del 65% de las muertes perinatales, contribuyendo en forma importante, en la morbilidad perinatal; fundamentalmente aquella en que se producen problemas neurológicos que pueden dejar secuelas en la madurez intelectual del niño.

La disminución de la mortalidad materna ha permitido enfocar los esfuerzos para lograr la disminución de la frecuencia de la prematurez. Sin embargo, esta frecuencia poco o nada se ha logrado modificar en los últimos 15 años. (4)

## Definición

Es el inicio del parto con borramiento y dilatación del - cuello antes de las 37 semanas de gestación. Según convenio que se rige por la O.M.S., se registrarán como prematuros los - productos que han nacido con un peso de 2,500 gr o menos; este elemento de juicio ha sido importante desde el punto de vista - estadístico. Aunque pensamos que sería más correcto señalar el concepto de prematurez con la duración del embarazo, caso difícil de llevar a cabo en innumerables casos por la imposibilidad de precisar la duración de la gestación. (4)

La frecuencia del parto prematuro, oscila entre 6-12% de todas las gestaciones, según reporte de diferentes autores. (4)

La etiologia en la actualidad, en un 40-60% de los casos - puede ser identificada un factor etiológico, pero en el 50-60% restante se ignora la causa. (4)

# Fatores Etiológicos Maternos

- -Edad menor de 20 años (50-60%).
- Prim gesta.
- Talla corta.
- Intervalo entre gestaciones menores de 2 años.
- Déficit de aporte proteico menor de 50 gr al dia.
- Anemia.

Tabaquismo.

- Infecciones urinarias, hipertensión arterial, cérvix incompetente, anomalías uterinas, toxoplasmosis.
- Poca ganancia de peso.

# Factores Fetales

- -Gestación múltiple (11%).
- Incompatibilidad Rh.
- -Malformaciones congénitas.
- Placenta previa o abruptio placentae.

#### Factores Ambientales

- Condiciones socioeconómicas deficientes. Malnutrición.
- Falta de asistencia prenatal especializada.

#### Tratamiento

El parto prematuro acompañado de hemorragia vaginal o ruptura de membranas de una hora de evolución, es difícil de detener. En ocasiones sería útil el reposo en cama, pero si progresa la dilatación y borramiento cervical puede llegar a la expul sión del producto, que podría no ser viable.

El parto prematuro que se presente sin hemorragia ni escape de líquido amniótico y con un borramiento y dilatación cervicales mínimos, puede detenerse en el 50% de los casos.

En la actualidad el mejor fármaco disponible hospitalario es el fenoterol con el que se obtienen buenos resultados. La Ri. Todrina, un simpáticomimético B adrenérgico, cuyos resultados - son del 70-80% de los casos, tiene la desventaja de producir efectos secundarios indeseables como taquicardia e hipotensión - materna y taquicardia fetal. (4)

Si se logra detener el parto prematuro, puede considerarse el uso de esteroides, para la maduración pulmonar fetal a corto plazo, en caso de que permanezca el riesgo de prematuridad; siempre y cuando la edad gestacional lo permita.

# 6. EMBARAZO PROLONGADO

# Definición

El embarazo es prolongado cuando avanza o sobrepasa las 42 semanas de gestación. Se le ha aplicado otros nombres como ser: pos datismo, pos madurez o post-término.

En cuanto a la incidencia, cerca del 11% de todos los emba razos finalizan después de las 42 semanas. Afortunadamente, solo cerca del 10% de los embarazos prolongados se asocian con complicaciones fetales. (3)

Tiempo de FinalizaciónEspontánea del Embarazo

Semanas	% de Pacientes
37	0.6
38	3.6
39	6.9
40	20.9
41	31.0
42	26.0
43	8.5
44	2.5

## Camoios tísiologicos Asocraaos

Con la gestación prolongada ocurren una serie de cambios en el líquido amniótico, placenta y feto. (3)

Líquido Amniótico. - Ocurren cambios cualitativos y cuantitatiVos. El líquido amniótico alcanza un pico aproximado de 1000 mí
cerca de ila 38 semanas y desciende a 800 mil al término. La re -ducción del volumen es más marcada después del término, y la
cantidad de líquido es de aproximadamente 480, 250 y 160 mil a -las 42, 43 y 44 semanas respectivamente.

En general, un volumen de líquido amniótico bajo los 400 mi indica que el feto está en alto riesgo y el embarazo debe ser - interrumpido. (3)

La presencia de grandes cantidades de vermix alterará la -composición de los fosfolipidos y la relación L/E se vuelve ele vada (4:1 o más). Otra situación que ocurre es el líquido meconial volviendo al líquido amniótico de color verde o amarillento, dependiendo de la cantidad de meconio presente.

Cambios Placentarios. - Disminuyen las vellosidades coriónicas - en diámetro y en longitud, hay necrosis fibrinoide y ateromatosis acelerada de los vasos coriónicos y deciduales, precediendo a los infartos hemorrágicos los cuales están presentes en el 10 a 25% del embarazo a término y en el 60-80% del post-término, siendo más comunes en los bordes placentarios.

Cambios Fetales. - Con la progresión del embarazo más allá de las 42 semanas, el feto tiende a perder; la vermix caseosa; con la pérdida de - este lípido protector, el feto entra en contacto directamente con el liquido amniótico y se toma arrugado, con el contacto del meconio la piel va ad

quiriendo un color verde-amarillo; y el crecimiento de las uñas y cabello continúa.

## Manejo anteparto de la paciente con gestación prolongada

Varios protocolos han intentado de encontrar solución a ese te complejo problema con el uso de métodos simples: Ocitocyn - Contracction Test (OCT), Amniocentesis. (3)

Otros ensayos utilizan soluciones más simplistas que signoran aspectos importantes y pueden incrementar la morbimortali dad materno-fetal, por ej., la inducción de todo embarazo que alcance las 41 semanas.

La primera pregunta que debemos efectuarnos ante un embara so prolongado, es la siguiente; ¿dió la paciente un dato corree to?, otra seria, ¿es el cervix maduro?; si el cervix es maduro debe ser admitida en el hospital e inducirse por medio de oxito ciña bajo monitoreo electrónico. Si el cervix no es maduro y los datos brindados por la paciente no son confiables, la conducta a seguir es una evaluación ultrasonográfica.

¿Hay alguna malformación congènita en el feto?, ésta es una pregunta importante ya que ciertos defectos del tubo neural son frecuentes en pacientes con embarazo prolongado. Un ultraso nido puede descartar hidrocefalia y anencefalia; si no hay malformación congènita detectable la pequeña interrogante seria : ¿cuál es el volumen de liquido amniotico y la apariencia ultra sonográfica de la placenta?, una minima cantidad de líquido am-

Niótico y signos de envejecimiento placentario son indicación - de interrumpir el embarazo. Si esto fuese negativo, debe efec -- toarse una amniocentesis y averiguar cuál es la relación L/E y el color del líquido extraido. Si la relación es marcadamente e levada (4:1 o mayor) es un signo temprano de post-madurez y el embarazo debe interrumpirse. Similarmente, un líquido amniótico amarillento o meconial también es indicativo del cese de embara zo. (3)

# Manejo Intraparto

Una vez determinada la post-madurez, el obstetra debe prepararse para encarar serios problemas durante el parto.

HIPOXIA FETAL.- Son frecuentes las desaceleraciones del ritmo - cardiaco durante las contracciones y entre las mismas, siendo - los indicadores más frecuentemente observados. Si el monitoreo electrónico muestra distress fetal pero el ph medido no es evidencia de acidosis, el parto puede continuar. La taquicardia fe tal (190-200 lat/min.) es otro aspecto a considerar para la interrupción del embarazo.

TRAUMA FETAL. - El parto en una paciente con embarazo prolongado debe ser precedido de una evaluación del tamaño fetal por la - probabilidad de macrosomia y el tener que practicar cesárea. De safortunadamente en algunos casos, estas anormalidades no son - detectadas hasta el momento del parto y presentarse distocia de hombro. El obstetra debe averiguar en lo posible la aparición - de este tipo de complicaciones para lograr al máximo un parto - completamente normal.

SINDROME DE ASPIRACION MECONIAL. - Es una de las peores complica ciones asociadas con el embarazo prolongado, presentando mortalidad arriba del 60% de los casos. Afortunadamente con el uso de aspiración nasofaríngea seguida de aspiración endotraqueal inmediatamente después del nacimiento, ambos, la mortalidad y morbilidad han disminuido sustancialmente en los últimos años. -Para este propósito el tubo de DeLee deberá estar listo para su uso en cuanto la cabeza fetal sobresalga del periné, o por el u tero abierto en caso de cesárea y antes del primer respiro fe tal (el tubo debe ser introducido a través de la nariz hasta la nasofaringe, aspirando completamente). En caso de la existencia de meconio, se sigue el mismo procedimiento con el tubo de -Lee N2 2. Si no existe ventilación pulmonar debe procederse inmediatamente a la aspiración endotraqueal sobre una tabla de Ohio por el obstetra o por el pediatra. Esta técnica es la que ha dado buenos resultados y disminuido la morbimortalidad fetal en los últimos años. (3)

## 7. RETARDO DEL CRECIMIENTO UTERINO

Hay varios términos para referirse a esta condición, entre ellos: recién nacido de bajo peso (menor de 2,500 gr), nacidos antes de las 37 semanas, distress fetal crónico, desnutrición - fetal, dismadurez.

La identificación de este grupo se basa en el desarrollo - de normas como el peso del recién nacido, circunferencia era --

Neal, longitud, edad gestacional; donde, todas aquellas conside radas como retardo del crecimiento uterino deben caer abajo del percentil 10, adecuando los parámetros de acuerdo a las caracte risticas raciales de cada pais. (29)

## Etiología

Los pediatras han efectuado una clasificación de 2 tipos - básicos de bebés que tuvieron retardo del crecimiento uterino:

- Simétricamente pequeños: de causas intrínsecas y extrinsecas.
- 2) Asimétricamente pequeños: las enfermedades que producen inadecuado flujo sanguíneo utero-placentario, son su causa principal.

-Causas del Retardo del Crecimiento Uterino de tipo Simetrico-Tienen una frecuencia del 10-30%, el ultrasonido revela poco crecimiento fetal y la patología básica es intrínseca o am biental; entre ellas:

- Anomalías cromosómicas
- Síndromes genéticos
- Infecciones intrauterinas
- Desnutrición severa
- Radiación
- Malos hábitos maternos
- Enfermedad hipóxica materna

-Causas del Retardo del Crecimiento Uterino de Tipo Asimétrico-

Tienen una frecuencia del 70-90%, el ultrasonido revela crecimiento fetal tardio y desigual, la patología básica es la insuficiencia placentaria. Entre ellas:

- Enfermedad vascular materna
- Múltiples embarazos
- Malformaciones placentarias
- Sangrado del tercer trimestre

#### Diagnóstico

El método más seguro es el ultrasonográfico que mide el diámetro biparietal. Este método tiene un rango de falsos negativos de aproximadamente el 20%. (29)

#### Manejo

Dependerá de su diagnóstico temprano y de la causa subya - cente. Si el diagnóstico es tardio deberá tomarse en cuenta que al momento del parto o cesárea el obstetra y el pediatra debe - rán contar con equipo especializado para cualquier complicación del recién nacido.

## 8. DESNUTRICION Y EMBARAZO

La inadecuada nutrición durante el embarazo conlleva a.

Muerte fetal in útero, muerte del infante en el periodo neona tal, prematuridad, anomalías congénitas, dismadurez, disminución
de las funciones intelectuales en el recién nacido y sobre todo, bajo peso al nacer. (34, 39, 42)

Para mantener un estado nutricional estable durante el emBarazo se necesita aunmentar las calorías adicionales: de 200 a
300 calorías son necesarias para el crecimiento del feto tam -bién requeridas para prepararlo a la lactancia.

En la embarazada es necesario aumentar el 10% del ingreso calórico normal, siendo de 2,400 cal/día lo suficiente. (34)

Se espera que al final del embarazo haya aumentado única - mente un peso aproximado de 20-30 lbs., dependiendo del estado nutricional previo al embarazo.

Un ritmo de aumento de peso que resulte menor que 7 Kg. en los últimos 2 trimestres, es de preocupación. Los siguientes son algunos de los factores que se asocian a pobre nutación: po breza, adolescencia, bajo peso antes del embarazo, enfermedad - sistèmica crónica, multiparidad, hábitos nutricionales inadecua dos, historia de anemia u obesidad, historia reproductiva pobre. (34)

Los estudios efectuados en hijos de madres que sufrieron hambre en la segunda guerra mundial, mostraron disminución del peso de unos 200 gr. en los recién nacidos. (39)

Se observó además, que las personas de clase socioeconómica más baja tuvieron un índice de mortalidad perinatal de 48.9 por 1000 neonatos vivos en comparación de 19.4 por 1000 en el grupo socioeconómico más elevado. (39)

En un estudio efectuado en Thai, Tailandia con 43 madres

No fumadoras, con edades entre los 16 y 30 años, que tuvieron - mala nutrición durante el último trimestre del embarazo, presen taron un efecto más significante sobre el peso de los recién na cidos y de las placentas, incluso por debajo de los 2,500 gr. - (42)

Concluimos que la nutrición materna debe ser adecuada prin cipalmente en los 2 últimos trimestres del embarazo, tiempo en que el feto gana más peso.

# 9. ENFERMEDADES HEMATOLOGICAS DURANTE EL EMBARAZO

La anemia es la anormalidad hematológica más común durante el embarazo y más comunmente causada por deficiencia de hierro, y ocasionalmente por deficiencia en la producción de hematíes o su acelerada destrucción.

Se puede decir que hay anemia en la mujer embarazada con - un valor de hemoglobina inferior a 11 g/dl... El valor promedio en la embarazada sana a mitad del embarazo es de 11.5 g/dl. Y a término mayor de 12 g/dl... (39)

## Anemia por Deficiencia de Hierro

Cerca del 80% de las anemias en el embarazo son causadas - por deficiencia de hierro. Los factores etiológicos son:

- 1. Deficiencia de hierro en la dieta.
- 2. Deficiencia en los depósitos de hierro (mayoría de las mujeres en edad reproductiva).
  - 3. Por infección crónica.

Los requerimientos de hierro para un embarazo normal son - Los siguientes:

	Par	a	
compensar las pérdidas externas de hierro	170	ing	
	Par	a la	ı
expansión de los hematíes maternos	450	mg	
- Hierro fetal 1 1	270	mg	

La absorción intestinal del hierro aumenta en los 2 últi - mos trimestres del embarazo (cerca de 1-3 mg/dia).

Una mujer embarazada debe tener por lo menos 500 mg depósito de hierro elemental al comienzo de su embarazo para su feliz término. (2)

## Diagnóstico

A toda mujer embarazada debe practicársele en su primera - consulta, un hemograma, asi mismo periódicamente para determinar en su momento si hay niveles bajos de hemoglobina e instaurar- le a tiempo un tratamiento con hierro.

## Tratamiento

La terapia es oral, si la paciente está anémica se le admi nistrará 300 mg de hierro como sulfato tres veces al dia, para proveerle 180 mg de hierro elemental. A los 5-10 dias.se observará un aumento considerable de los reticulocitos, y de 2-3 meses la elevación del hematócrito/hemoglobina. (2)

Anemia Megaloblástica (Macrocitica)

Es el resultado de la deficiencia de ácido fólico; 3 de ca da 100 embarazadas la presentarán. Otra causa puede ser por defi^ciencia de vitamina B-12 con una frecuencia de 1 por cada 8,500 embarazadas. (2)

Las manifestaciones clínicas de la enfermedad son muy va - riables, y la más constante es la anemia que ocurre durante la gestación y que no mejora con los métodos terapéuticos corrientes. La embarazada a menudo presenta úlcera de la lengua y glositis patente, y su diagnóstico en sangre es una elevación del volumen corpuscular medio (MCV), que en la mayoría de los casos se acompaña de hipersegmentación de los neutrófilos. Un nivel - de B-12 sérico menor de 100 pg/ml, diagnostica la deficiencia - de B-12-. (2, 39)

# <u>Tratamiento</u>

Ácido fólico es el de elección, no requiere más de 1 mg. - por dia. Los requerimientos necesarios en presencia de anemia - megaloblástica problablemente no exceden de 100 a 200 u/dia. El tratamiento con vitamina B-12 requiere cerca de 250 ug de ciano cobalamina parenteral cada mes.

# Anemia Drepanocitica

Es una complicación grave en el embarazo, debe tomarse en cuenta la posibilidad de drepanocitemia en la embarazada de raza negra que presente: anemia, ictericia o suero ictérico, ante cedentes de anemia crónica, dolores óseos fuertes. El padecimien

to se hereda, la mortalidad materna y fetal y las toxemias gravídicas tienen mayor frecuencia en esta enfermedad.

La sobrecarga general que significa la gestación, el ejercicio y la anoxia pueden producir crisis drepanociticas, que consisten en hemolisis, aglutinación de eritrocitos e infarto - esplénico.

El diagnóstico se hace en presencia de una hemoglobina SS, SC, o CC en la electroforesis. Las pacientes con hemoglobina SA pueden cursar con embarazo normal a menos que se expongan a hipoxia intensa; en las pacientes con drepanocitemia SC debe acón sejarse la ligadura tubárica después de 2 embarazos con feliz término.

Los métodos terapéuticos principales, cuando la hemoglobina cae en cifras muy bajas, son el oxígeno y las transfuciones sanguíneas.

## 10. CARCINOMA DE CERVIX DURANTE EL EMBARAZO

El cáncer del cuello uterino complicado con embarazo no es común. Su incidencia se encuentra entre 1 a 13 casos por cada - 10,000 embarazos (E.U.A.). (27)

Hay diferencia de opiniones en cuanto a la terapia, dura - ción del tratamiento, repercusiones en el feto, supervivencia - materna, tipo de desenlace. El rango de edad se ubica entre 22 a 40 años, con predominio en los 31.6 años y en multíparas.

En un estudio efectuado en E.U.A. con 41 pacientes, el 81

De las mismas tuvieron como primer sintoma sangrado transvaginal, teniendo la tumoración en estadio ya avanzado; al 50% de las pacientes cuya tumoración estaba en los primeros estadios se les diagnosticó la enfermedad por medio del papanicolau, éstas pacientes negaron tener alguna sintomatologia y únicamente
el 27% presentaron como primer sintoma el sangrado transvaginal
y leucorrea cuyo estadio era también avanzado. (27)

El embarazo no influye en el cáncer ni viceversa. El trata miento para el estadio IA y IB sigue siendo histerectomia y lin fadenectomia pélvica, las pacientes con estadios II al IV, necesitan de radioterapia.

La radiación externa se usa sin tomar en cuenta el embarazo en los primeros 2 trimestres, suele producirse aborto espontáneo al final del tratamiento. En ocasiones es preferible la histerectomia radical con disección de los ganglios linfáticos
o radiación total de la pelvis. (27)

Si el feto es viable cuando se descubre el carcinoma, el parto debe lograrse con la clásica cesárea tan pronto como la va
loración del feto demuestre que está maduro. La radioterapia de
be iniciarse cuando finalmente cicatrice la insición abdominal. El útero debe quedar en su lugar para la aplicación subsiguiente de radio.

## 11. EPILEPSIA Y EMBARAZO

Varios autores han indicado que las epilépticas embarazadas son más difíciles de tratar que las no epilépticas embara das. Datos sugieren incluso, que presentan incremento en el ries go de producir complicaciones maternas, tales como: hiperémesis gravidica, hemorragia vaginal, toxemia y complicaciones de la bor (inducción, aplicación de fórceps). (31)

El riesgo de malformaciones congénitas en infantes expuestos "in utero" a drogas anticonvulsivantes es de 2 a 3 veces ma yor que en la población general; especialmente anomalías de tipo cardiaco-congènito, microcefalia, labio leporino y paladar hendido. (31, 38)

El sindrome fetal hidantoíno y el sindrome de timetadiona, son los más comunmente reportados con el uso de antiepilépticos específicos. (31)

# Recomendaciones

- 1. En una epiléptica embarazada, un régimen con drogas anticonvulsivantes debe ser bien establecido que provean control de las convulsiones y el menor efecto secundario y la menor cantidad de drogas. El cambio de drogas debe basarse en los efectos teratógenos de las mismas.
- 2. Debe medirse el nivel plasmático de las drogas administradas,

Para un rango terapéutico adecuado.

- 3. El status epiléptico es un desafortunado pero no común evento en la epiléptica embarazada y sus causas son generalmente

  Los niveles plasmáticos sub-óptimos de las drogas administradas.
- 4. Después del parto debe examinarse al neonato para descartar la presencia de anomalías congénitas, se le administrará 1 mg de fitonadiona. Los factores de coagulación deberán ser estudia dos en el recién nacido. (31)
- 5. Las dosis de la droga que se ha administrado durante el emba razo, no debe disminuir radicalmente después del parto. Dosis altas pueden ser mantenidas durante largo tiempo, haciéndo medí, ciones periódicas de los niveles plasmáticos de las mismas para su reducción paulatina.

## 12. CARDIOPATIA Y EMBARAZO

El 1% de todas las embarazadas tienen algún pacecimiento - cardiaco. La cardiopatia reumática es la más frecuente (90%), - siguiéndoles las cardiopatias congénitas.

Durante el embarazo el volumen circulante y el gasto cardia co aumentan progresivamente hasta alcanzar su máximo en las - 28 a 32 semanas, que es la época en que la paciente cardiópata puede caer en insuficiencia cardiaca. (9)

El diagnóstico de cardiopatia puede ser difícil debido a - los cambios gestacionales normales del sistema cardiovascular, el murmullo y soplos diastólicos demuestran enfermedad cardíaca

Orgánica durante el embarazo, lo mismo que la cardiomegalia y - el murmullo sistólico fuerte sobre todo acompañado dle thrill y arritmia.

## Clasificación

<u>Clase I</u>.- Paciente asintomática, sin límite de actividad física. Mortalidad materna menor del 0.5%. Mortalidad perinatal del 5%.

Clase II. - Ligera limitación de la actividad física, habitual - mente asintomática durante el reposo. Mortalidad materna 0.5%; mortalidad perinatal del 10 al 15%.

<u>Clase III</u>.- Marcada limitación de la actividad física, cualquier actividad produce sintomatologia. Asintomática en reposo. Morta lidad materna del 5%, mortalidad perinatal 35%.

Clase IV. - Completa limitación de la actividad física. Aún en - reposo hay disnea. Mortalidad materna del 22%, mortalidad perinatal del 50% o más.

## Tratamiento

Varía según la clasificación funcional. En general, todo - paciente cardiópata debe guardar reposo y evitar el stress, no debe excederse del peso normal, la hipertensión debe ser tratada. Si la paciente cae en insuficiencia cardiaca (edema taquicardia, disnea, hepatomegalia, etc.) deberá ser tratada como tal sin importar el embarazo.

Durante el trabajo de parto se administrará analgesia y - anestesia para evitar ansiedad y dolor; el segundo periodo del

Parto deberá ser acortado con aplicación de fórceps. La cesárea queda reservada únicamente para las indicaciones obstétricas.

El puerperio puede ser también peligroso, la paciente deberá reposar en cama por 7 a 10 dias después del parto e indicarle un método anticonceptico seguro.

La cardiópata severa no debe embarazarse.

El recién nacido de la madre cardiópata es generalmente de bajo peso, debido a la disminución de la circulación utero-placenturia.

## 13. ABDOMEN AGUDO DURANTE EL EMBARAZO

La mujer embarazada es igualmente vulnerable a enfermedades quirúrgicas que a una no embarazada, pero es de crucial impar - tancia establecer un diagnóstico temprano y seguro para no ante irrumpir la gestación y no incrementar la morbimortalidad mater-no-fetal. Los cambios normales durante el embarazo, la incidencia natural de los disturbios abdominales, náuseas y vómitos, - tal vez son manifestaciones primarias de la enfermedad. En pre - esencia de un abdomen agudo de emergencia, la terapia apropiada incluye intervención quirúrgica.

A continuación presentaremos las causas más frecuentes de abdomen agudo.

#### Apendicitis

Es la complicación extrauterina más común durante el embarazo, y está igualmente distribuida en los 3 trimestres. Su inciencia es aproximadamente de 1 en 1,500 embarazos (12); su frecuencia en el Hospital Materno Infantil en los años de 1983 a 1986 fue del 0.033% en edades comprendidas entre los 15 y 35 años , apoyando a la literatura de que más del 70% de los casos ocurren en menores de 35 años de edad.

El útero aumentado de tamaño tiende a borrar la rigidez co riente en la fosa ilíaca derecha, pues desplaza al apéndice ha cia arriba y afuera de su sitio corriente (arriba de la cresta ilíaca a partir de las 32 S.G. en un 90-95%), así mismo, la locotización del dolor abdominal es variable. La anorexia ocurre en el 67% de los casos, la fiebre en el 50%, la náusea y el vamito en la mayoría de las pacientes. (12)

La biometría hemática puede ser útil si se descubre leucocetosis intensa, sin embargo, en los últimos 2 trimestres la ges^ zación normal casi siempre se acompaña de leucocitosis moderada.

Resulta mucho mejor extirpar un apéndice normal durante el embarazo que permitir que la apendicitis aguda curse sin tratamiento. Conviene la insición para medial derecha en el recto, o una insición grande de Mc.Burney. La laparotomía practicada para fenómenos agudos inflamatorios durante el primer y tercer trimestre del embarazo, a veces va seguida de vaciamiento espon táneo del útero.

Diagnóstico Diferencial de Acuerdo al Trimestre (12)

Primero Segundo Tercero

Embarazo ectópico Aborto Parto

Ruptura cuerpo lúteo Corioamnionitis Corioamnionitis

Sid. del ligamento redondo Sid. del ligamento redondo Abruptio placentae

Torción anexal Degeneración de mioma Degeneración de mió

ma

Pielonefritis Pielonefritis Pielonefritis

# Colecistitis

Es frecuente en mujeres, pero el embarazo no es factor desencadenante de colecistitis ni colelitiasis. Su frecuencia - es de 1 en 2000-10,000 embarazos. (12)

El signo usual es el dolor constante e intenso o cólico en el medio epigastrio, cuadrante derecho o escápula y hombros derechos, náuseas y vómitos; puede haber ictericia.

El ultrasonido de vesicula biliar es el elemento de diag - nóstico.

El tratamiento es semejante en la mujer embarazada como en la no embarazada; nada por boca, sonda nasogástrica, hidrataciór

I.V., analgésicos narcóticos para el dolor en el término de 24 a 48 horas. Los antibióticos deberán ser usados en pacientes son sepsis o que se les va a intervenir. Si se necesita cirugia para enfermedad vesicular crónica conviene emprenderla después - del embarazo o durante el segundo trimestre. En caso de necesi-

Tarse intervención quirúrgica por ictericia, epiema, dolor o co lecistitis aguda, debe practicarse sin tardanza sea cual sea el periodo del embarazo.

## 14. ENFERMEDADES INFECCIOSAS DURANTE EL EMBARAZO

# a. <u>TORC</u>H

La literatura está repleta de estudios sobre enfermedades asociadas con infecciones bacterianas, virales o parasitarias - adquiridas durante el embarazo. (21)

El objetivo primario es identificar lo más pronto posible las mujeres con embarazo de alto riesgo, y por ende, las infecciones congénitas asintomáticas en sus infantes.

El segundo objetivo, es establecer el rango de prevalencia en cada infección y evaluar la efectividad de cada programa.

Investigaciones efectuadas en E.U.A. con aproximadamente - 8000 mujeres embarazadas, demostraron que no habla evidencia se rológica de infección por rubéola, ni morbilidad infantil causa da por la misma. (21)

Sabemos que la mayor aparición de infección por rubéola, es durante la infancia, y que el riesgo de contraería la mujer
embarazada es cuando ésta no la ha padecido. Existe vacuna para
la rubéola, debiéndose aplicar en mujeres en edad fértil que no
hayan padecido la enfermedad y con riesgo a la misma. El alto riesgo de dar a luz un feto con malformaciones congénitas depen

Dieron de en qué época del embarazo contrajo la infección, sa - hiendo que durante los primeros 2 trimestres son los más peli - grosos. En una población donde la prevalencia de rubeola es alta, se recomienda vacunar a toda mujer en edad fértil.

La toxoplasmosis se adquiere por via transparentaría y da ña al cerebro fetal, la madre pudo haber contraido la enferme - dad antes de su embarazo o durante el mismo, pudiéndo causarle aborto, óbito fetal o hijo vivo con enfermedad clinica. El diag nóstico se establece serológicamente por presencia de anticuerpos de IgM. Su pronóstico es malo.

Su tratamiento se basa en trisulfapirimidas o sulfadiecina más pirimetamina (ésta última sin administrarse durante el pri mer trimestre del embarazo) a 25 mg/Kg de peso.

El citomegalovirus, infección viral congènita transplacentaria, puede provocar aborto, óbito fetal, muerte post-natal por hemorragia, lesión extensa del hígado o S.N.C. del recién - nacido. Los nacidos con enfermedad grave, no mortal, tienen típicamente poco peso al nacer y sufren de fiebre, hepatitis con if tericia y manifestaciones hemorrágicas como púrpura y el pronos tico es reservado. El citomegalovirus se puede aislar de la orina u otros líquidos corporales. No hay tratamiento, lo único es el seguimiento serológico de las embarazadas con sospecha de la enfermedad. (21,22)

El herpes virus simple, es una infección viral caracteriza

Da por la aparición en piel o mucosas de acúmulos aislados o múltiples, de vesículas llenas de líquido claro sobre bases inamatorias ligeramente elevadas. El virus que nos interesa es el genital que es de tipo II; moderadamente contagioso y se disemina por contacto sexual. Puede presentarse en labios, clitoris, perineo, vagina y cuello uterino. La sintomatologia cursa con dolor al inicio, ardor, prurito y durante el embarazo puede causar enfermedad intrauterina o neonatal grave, frecuentemente mortal. La infección fetal puede ocurrir a través de la placenta durante la viremia de la madre, por penetración a través de membranas rotas, o por contacto directo en el curso del parto vaginal. El diagnóstico temprano es importante y la presencia de signos y síntomas es usualmente suficiente. Puede cursar asin tomático, y en estos casos ayuda la citología exfoliativa, aunque el diagnóstico definitivo y seguro es el cultivo positivo por el virus.

Durante el tratamiento deben efectuarse cultivos en intervalos a partir de las 36 semanas de gestación, de ser positivos, el embarazo debe terminar en cesárea en cuanto el feto demues - tre madurez pulmonar, si ha ocurrido rotura de membranas, se practica la cesárea antes de las 6 horas de evolución, también debe tomarse en cuenta, en que trimestre se infectó la madre pa ra determinar la conducta a seguir. Si la enfermedad se diag - nóstica durante el parto, debe tenerse en cuenta siempre en prac ticar la cesárea; si hay parto vaginal, los niños deben ser observados durante 7-10 dias después del mismo. Aún no existe un

Tratamiento efectivo durante las infecciones herpéticas o sus - Recurrencias. (18)

# b. HEPATITIS VIRAL

Es una enfermedad sistèmica que afecta preponderantemente al hígado. Hay 4 tipos de virus: A, B, no A y no B.

En nuestro estudio el de mayor importancia es del tipo B.La infección por hepatits B es ahora más frecuentemente observa
da durante el embarazo presentando problemas especiales para el
obstetra.

En una población normal, la mortalidad por hepatitis no es importante tanto en embarazadas como en no embarazadas pero en ciudades donde el problema de desnutrición es común, la mortali dad es alta y puede estar relacionada con la edad gestacional. (43)

Es particularmente importante reconocer la hepatitis viral de otras enfermedades que también pueden presentarse durante el embarazo, tales como: hígado graso, colestasis intrahepática be nigna e ictericia secundaria a drogas que le estén produciendo injuria al tejido hepático.

Características Clínicas v Epidemiológicas de la Hepatitis

Viral (43)

Hepatitis	Infecciosa (A)	Sérica (B)
Inicio	usualmente agudo	agudo e insidioso
Edad	niños, adultos jóvenes	toda edad
Epoca del año	invierno	cualquier época

#### Cont. -

Hepatitis	Infecciosa (A)	Sérica (B)
Transmisión parenteral	+	++++
No percutánea (fecal, oral)	+ + + +	+ +
Período de incubación	15 a 45 días	45 a 160 días
Infección previa	protegido pero no por B	protegido
Pródromo	Común	común
Severidad	moderada	moderada a severa
Pronóstico	bueno	Severidad incrementada con la edad.
Hepatitis crónica	no	ocasionalmente
Profilaxis con gammaglo bulina (ISG)	protección parcial	Protección parcial dependiendo de la - ISG.
Inmunoglobulina HB (HBIG)		
(UDIG)		protección probable
TSGO anormal	transitorio 1-3 semanas	Usualmente más pro- longado.

### Laboratorio

Debe incluir determinaciones séricas de TSGO, TSGP, bili - rrubina, fosfatasa alcalina, albúmina, globulina, glucosa, TP, TPT, hemograma completo y HBsAg. Estos exámenes le ayudan a la clínica para distinguir la hepatits B de otras hepatopatías observadas durante el embarazo.

# Tratamiento

Debe ser intrahospitalario, particularmente cuando hay irre gularidad laboratorial marcada, debe dársele mucha importancia a la historia y exámen físico para encontrar evidencia temprana

De una probable encefalopatía hepática, presencia de ascitis. E dema periférico que sugieren un mal pronóstico.

La paciente debe ser manejada con medidas de sostén, generalmente si la infección ocurre durante el primer trimestre incrementa el riesgo de aborto, si ocurre en el último trimestre hay alta incidencia de parto prematuro, por lo que con mayor ra zón la paciente embarazada con hepatitis debe ser ingresada a - un centro hospitalario.

## Complicaciones y Secuelas

- 1. Síndrome de la enfermedad del suero: artralgias, artritis franca, rash, angioedema y raramente hematuria y proteinuria.
- 2. Hepatitis fulminante.
- 3. Hepatitis crónico-activa: destrucción progresiva con inflamación del tejido hepático. La mayoría termina en cirrosis.
- 4. Otras: vasculitis, glomerulonefritis, pancreatitis, miocarditis, neumonía atípica, mielitis transversa, neuropatía periférica, anemia aplásica.

#### Profilaxis

La hepatitis A se previene con Inmunoglobulina sérica 0.01 ml/Kg peso I.M.

Para la hepatitis B, la Inmunoglobulina B (HBIG) se aplica en aquéllos individuos con alto riesgo de adquirir la enfermedad. Se utilizan 2 dosis de 0.04 ml/Kg peso con intérvalos de 1 mes. También se utiliza en contactos sexuales sospechosos. La dosis total no debe exceder de 5-10 mí. (43)

Finalmente en el neonato producto de una madre infectada - por hepatitis B, la administración de ésta inmunoglobulina no - está clara, generalmente se le administra inmunoglobulina sarica (ISG). (43)

## C. MALARIA Y EMBARAZO

Actualmente está bien establecido que las manifestaciones clínicas de la malaria dentro de una comunidad están determina - das por el grado de endemicidad. (30)

Su impacto en el embarazo ha sido bien estudiado hace va - rias décadas y en grandes epidemias.

Se describieron también (Wickramasiria) los efectos epidemiológicos tales como: muerte materna, parto prematuro y aborto, también se hizo notar que la infección "in útero" no es infrecuente. (30)

Incluso hay estudios en regiones endémicas que indican que la malaria es más frecuente y más severa en la mujer embarazada, esta tiene sus bases en los cambios fisico-quimicos que ocurren durante el embarazo, siendo 2 de ellas las más determinantes:

- a) En el suero materno hay incremento de los niveles de ciertas hormonas, entre ellas la cortizona, que tiene efectos de inmunosupresión en condiciones experimentales.
- b) Hay aumento de ciertas proteínas (alfa-2-glicoproteina) que pueden inhibir ciertas propiedades quimiotácticas.

La malaria es también causa importante de anemia, efecto -

Que ha sido bien estudiado en Africa. Importante es que los n^L veles de hemoglobina están más afectados mientras menor sea la paridad de la mujer. Hay evidencia de bajo peso al nacer, como consecuencia de la malaria y los rangos reportan un déficit de 55-310 gr. (30)

Un estudio en Gambia demostró que el <u>Plasmodium falciparum</u> fué el dominante. (30)

Los efectos de la infección malárica pueden ser desastrosos con complicaciones cerebrales. (40)

Característicamente la anemia secundaria a la infección ocurre entre las 16-24 semanas de gestación y siempre va precedi^ da de parasitemia. Este es el resultado de la hemolisis y el hi^ peresplenismo secundario. (40)

La fiebre producida por la malaria puede causar aborto o parto prematuro probablemente por el estímulo del metabolismo de
las prostaglandinas; también puede ser causa de retardo de la ere
cimiento uterino como consecuencia de la baja oxigenación fetal
por la anemia y la parasitemia. (40)

Los parásitos pueden cruzar la barrera placentaria y lie - gar a la circulación fetal, provocándo malaria congènita que es más frecuente en el huésped no inmune, sin embargo, el feto está relativamente protegido, porque la hemoglobina fetal es resis tente al parásito y por los anticuerpos maternos.

# Complicaciones

Las pacientes desarrollan 2 complicaciones severas (por -- falciparum): (40)

- a) Malaria cerebral.
- b) Fiebre de aguas negras (Black water fever). Los mecanis mos patofisiológicos son desconocidos.

#### Tratamiento

La quimioprofilaxis es sugerida en toda mujer embarazada - que se encuentre en zona endémica. En Gran Bretaña les gusta u- sar la combinación de pirimetamina y dapsona tomados junto a ác^ do fólico (35, 44), aunque esta combinación no es recomendada - por la OMS.

E-l uso de 300 mg. de cloroquina base por semana es comparativamente menos nocivo para proteger la embarazada, siempre y cuando, el P. falciparum sea sensible a la droga y su uso sea parenteral. (40)

La quinina puede ser usada en caso de resistencia a la cío roquina, tratándose de P. falciparum; teniendo en cuenta sus efectos secundarios probables (aborto, muerte fetal).

La enfermedad en si debe ser tratada dependiendo del agente infeccioso. Su tratamiento es igual en la mujer embarazada - como en la no embarazada. (40)

#### d. TUBERCULOSIS Y EMBARAZO

Antes de la quimioterapia, la tuberculosis pulmonar tenia repercusión siniestra en el embarazo, sobre todo en el puerpe - rio. Sin embargo, las drogas antifimicas han cambiado esta si - tuación.

Es importante que la tuberculosis sea detectada y agresiva mente tratada en el embarazo, porque el recién nacido de la madre no diagnosticada se expone hasta en un 50% de desarrollar - la enfermedad durante el primer año de vida. (10)

La paciente que por historia y examen físico sea sospechosa de la enfermedad debe practicársele PPD; si es positivo y tiene Rx de tórax presuntivo debe hospitalizárse para efectuarle una serie baciloscópica, que en caso de ser positivas se le inicia tratam iento de inmediato.

Las drogas recomendadas durante el embarazo son: la Iso niacida (INH) y el etambutol. No se ha reportado efecto teratógeno con el uso de las mismas durante el embarazo; se adminis tran de la siguiente manera:

- a. Isoniacida 300 mg/dia + piridoxina 100mg/dia (prevenir neuri tis periférica.
- b. Etambutol 25 mg/Kg peso /dia por 6 semanas seguidas de 15 mg/ Kg peso/dia hasta finalizar el tratamiento.

El régimen debe mantenerse por 12 a 18 meses. (10)

La madre con tuberculosis activa debe ser separada del re-

Cién nacido hasta que baciloscópicamente sea negativa, asi mismo el bebé deberá recibir la profilaxis o vacunarlo contra la enfermedad mediante la B.C.G. (10)

El parto debe finalizarse con forceps electivo o profiláctico para disminuir los esfuerzos de la madre.

# 15. NEFROPATIA Y EMBARAZO

Las enfermedades renales que se asocian con el embarazo son: (9)

- 1) Enfermedad previa al embarazo:
  - a. Glomerulonefritis
  - b. Lupus eritematoso
  - c. Infección urinaria
  - d. Enfermedad calculosa e hiperparatiroidismo
  - e. Riñón poliquistico u otras anomalías congénitas
- 2) Enfermedades renales que aparecen durante el embarazo:
  - a. Infección urinaria
  - b. Proteinuria y sindrome nefrótico
  - c. Insuficiencia renal aguda
  - d. Insuficiencia renal obstructiva
- 3) Enfermedades renales post-parto:
  - a. Insuficiencia renal aguda

Más común.

- b. Insuficiencia renal obstructiva
- c. Glomerulonefritis aguda intensa

En este capítulo nos referiremos al padecimiento urológico

#### a. INFECCION URINARIA

La mujer embarazada es particularmente sensible a esta con dición, especialmente si ha tenido un episodio previo de infección urinaria; y se define como la presencia en orina de más de 100,000 organismos infectantes por mililitro, acompañado o no de síntomas. (11, 13). Su incidencia en el embarazo según estu-

# Factores predisponentes:

- -Estasis de la orina (factores mecánicos y cambio de posiciones) y un incremento en la suceptibilidad a la infección ascendente.
- Uretra femenina muy corta (3-4 cms.)
- Aumento de la población bacteriana y humedad de la vulva y vestíbulo durante el embarazo.
- Nivel socioeconómico bajo.
- Multiparidad.

# Etiología

Los organismos más frecuentemente responsables de la infección son: (11)

- Escherichia coli (75-90% de los casos).
- Klebsiella (10-15%).
- Proteus (5%).
- Otros; Pseudomona, Staphylococcus y el grupo D y B Strep tococcus.

<u>Sitios de infección</u>.- Cuando hay bacteriuria, hay que suponer - que el parénquima renal también está infectado y que no sólo se

DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECAS
BIBLIOTECA MEDICA NACIONAL
Tegucigalpa, D. C., Honduras C. A.

Trate de una pielitis o cistitis, si no, de una pieloneiritis.

Cuadro clínico. - Disuria, fiebre, taquicardia, dolor abdominal, náuseas, vómitos, dolor lumbar al examen físico.

Bacteriuria Asintomática. Su frecuencia es de aproximadamente del 4-10% y tiene efecto preponderantemente sobre la madre y el feto. Kass en 1960 demostró que el 40% de las madres con bacteriuria asintomática desarrollaron pielonefritis y la proporción de prematuros era del doble o el triple que en mujeres no bacteriúricas. (11, 13)

Otros estudios reportaron que el efecto de la prevalencia de la bacteriuria en el embarazo per sé, no es causa del incremento de la bacteriuria, si no qué, la misma está más relaciona da con la instrumentación de la uretra y vejiga. (13)

La bacteriuria asintomática una vez descubierta debe someterse a tratamiento basado en la sensibilidad de los gérmenes - reportados por urocultivo. (9)

#### Tratamiento

En la infección urinaria sintomática la paciente guardará cama y se le indica que se mantenga en decúbito sobre el lado - que no le cause molestia y con los pies elevados a 38 cms. de - la cama, se le dá antibióticoterapia dependiendo de la sensibilidad del germen causal. Como en la mayoría de los casos el ger men causal es la E. coli se trata con ampicilina 500 mg/6 hrs - por 10-15 dias hasta que desaparezca la bacteriuria. Los sulfo-

Namidicos no deben administrarse durante el último trimestre del Embarazo porque dañan al feto.

## Pronóstico

Es bueno, si se trata la infección. La pielonefritis aguda se ha relacionado con el aumento del riesgo de prematuridad y - morbilidad perinatal. El 80% de estos casos pueden prevenirse e fectuando cultivo de orina en la primera visita prenatal.

## F. CESAREA PREVIA Y EMBARAZO

En la mayoría de los hospitales, una operación cesárea pre via es la indicación más frecuente de operación cesárea. Sin em bargo, muchos obstetras experimentados consideran que si no se repiten los motivos de la primera intervención y si la paciente ha dado a luz anteriormente un niño de tamaño normal por via va ginal deberá permitirse el parto normal bajo observación cuidadosa. Un estudio efectuado en Washington, U.S.A. en 1979, demos tró que el parto vaginal con cesárea previa (efectuados por otras circunstancias no maternas) no estaba relacionado con alto riesgo de muerte del infante o en la madre (riesgo de ruptura u terina); en cambio, la utilización de cesárea electiva como rutina, era asociada con otros riesgos de mortalidad más importan tes. (36)

No obstante, una vez tomada la decisión, durante el embara zo de repetir la cesárea, es de mayor importancia elegir el momento para realizar la intervención a fin de evitar que el niño sea prematuro.

## G. TRAUMA OBSTETRICO

(Incidencia y Factores Predisponentes)

En todo el mecanismo del parto, aún el eutócico, es decir, aquel en que la expulsión del producto es por vía vaginal me - diante las fuerzas naturales del organismo materno, lleva los riesgos para la integridad fisica y funcional del recién nacido. No obstante, el considerable aumento logrado en la práctica de la obstetricia en las últimas décadas. Aun asi el trauma obstétrico continúa siendo una de las causas de morbimortalidad im - portante en el recién nacido; representando el 25% de la morbilidad total.

En estudios efectuados en Cinncinati-Ohio, donde reportan las lesiones más frecuentemente provocadas por el parto dificil, que a pesar de su reducción en el 50%, sugieren que el daño del nervio facial se presentó con mayor frecuencia que la fractura de la clavicula o daño del plexo braquial. (28)

A continuación se presentan los factores de riesgo para ca da entidad:

- 1. Daño del nervio facial:
  - Inserción media del fórceps
  - Infante con peso mayor de 4000 gr.
  - Inserción baja del fórceps
  - Primigrávida

- Duración del segundo periodo del parto mayor de 60 mi Nutos.
  - 2. Daño del plexo braquial:
    - Distocia de hombro
    - Infante con peso mayor de 4000 gr.
    - Inserción media del fórceps
    - Inserción baja del fórceps
    - Primigrávida
  - 3. Fractura de clavicula:
    - Infante con peso mayor de 4000 gr.
    - Distocia de hombro
    - Inserción media del fórceps
    - -Inserción baja del fórceps
    - Distress fetal durante el parto.

## Distocia y uso del fórceps

La distocia, literalmente parto difícil, se caracteriza - por una progresión anormalmente lenta del parto y es la consecuencia de 3 anomalías distintas que pueden coexistir aisladamente o en combinación:

- a) Contracciones uterinas sub-anormales o anormales.
- b) Presentación o desarrollo anormal del feto no pudiendo ser expulsado por via vaginal.
- c) Anomalías en el tamaño o características del canal del parto.

Como observamos, en la mayoría de los casos, los factores predisponentes se asocian al uso del fórceps, peso del feto ma

Yor de 4000 gr. y primigravidad.

Los autores de este estudio sugieren que estas situaciones deben ser reconocidas si no en el embarazo (último trimestre), entonces en las primeras etapas del parto, para evitar daños que podrían ser permanentes en el feto. Este tipo de casos se solucionan por medio de la cesárea. (28)

# VI . <u>HIPOTESIS</u>

- La frecuencia de preeclampsia/eclampsia es mayor en las Primigestas.
- La prematurez y bajo peso al nacer es mayor en la adoles-Cente embarazada.
- 3. La causa más frecuente de parto prematuro es la infección

  En el tracto urinario.
- 4. La gestación múltiple es causa frecuente de prematuridad.
- 5. La mortalidad materna es más frecuente en las pacientes ma Yores de 35 años.
- Una baja frecuencia de embarazo prolongado se asocia con -Complicacioón fetal.
- 7. Los productos de mujeres que adolecen tuberculosis pulmo Nar habitualmente son normales.
- 8. La frecuencia de parto distòcico es mayor en la gestante a Ñosa.
- 9. La frecuencia de nacimiento por cesárea es mayor en la pri\_
  Migesta añosa.
- 10. El abdomen agudo en el embarazo aumenta la morbimortalidad
   materno-fetal.
- 11. Una baja frecuencia de morbilidad perinatal global es sé Cundaria a trauma obstétrico.
- 12. Las embarazadas cardiópatas tienen alta frecuencia de mor-Talidad materna.

- 13. La morbimortalidad materno-fetal es mayor en el embarazo Múltiple.
- 14. La hepatitis viral aumenta la muerte perinatal.
- 15. El paludismo es causa infrecuente de parto prematuro.
- 16. Las embarazadas epilépticas tienen alto riesgo de tener pro Ductos con anomalías congénitas.

#### VII. DEFINICION DE VARIABLES

# Embarazo de Alto Riesgo

En el presente trabajo, se tomarán como Alto Riesgo aqué - lias embarazadas con o sin trabajo de parto y/o puérperas que - hallan sido ingresadas en el Hospital San Francisco de Jutical-pa, y que en ese momento presentaban uno o más factores de ries go (edad menor de 19 años, mayor de 35 años; paridad mayor de 5), en forma aislada o asociados con complicaciones propias del embarazo y/o enfermedades ya preexistentes que se agravaron con el embarazo.

# Control Prenatal

En este estudio se tomará el control prenatal a partir de su consignación en los expedientes.

## Embarazo a Término

Aquél que se consigne en el expediente como el comprendido entre las 37 y 42 semanas de gestación.

## Embarazo Prolongado

Aquél que se consigne en el expediente como mayor de 42 se manas de gestación.

# Producto Prematuro

Todo aquél que se consigne en el expediente como nacido en tre las 28 y 37 semanas de gestación.

### Producto Inmaduro

Todo aquél que se consigne en el expediente como nacido en Tre las 20 y 28 semanas de gestación.

# Producto Macrosómico

Todo recién nacido que en el expediente aparezca con peso mayor de 4,000 gramos.

# Retardo del Crecimiento Intrauterino

Se tomarán todos aquellos recién nacidos que en los expedientes aparezcan con peso menor de 2,500 gramos y con edad ges tacional mayor de 37 semanas.

## Edad Materna Avanzada

Las gestantes que en los expedientes aparezcan con edad ma yor de 35 años.

## Bajo Peso al Nacer

Se tomarán aquéllos que tengan consignado en el expediente edad gestacional mayor de 20 semanas y con peso registrado - menor de 2,500 gramos.

# Mortalidad Materna

Se tomará a partir del número de muertes maternas encontra das con relación al total de embarazos de alto riesgo.

# Muerte Materna Directa

Se tomarán aquellas donde en el expediente se consigne que la muerte de la madre haya sido a consecuencia de complicaciones obstétricas del estado de embarazo, parto y puerperio de 24 hrs.

# Muerte Materna Indirecta

Aquéllas que se consignen en el expediente como muertes no debidas a causas obstétricas, si no resultantes de una enfermedad desarrollada o agravada durante el embar-azo.

# Mortalidad Perinatal

En nuestro estudio se tomarán aquéllos que en los expedientes aparezcan como óbitos más los recién nacidos que murieron en las primeras 24 horas posteriores al nacimiento.

## Mortalidad Neonatal

En el presente trabajo se tomarán aquéllos recién nacidos que fallecieron durante las primeras 24 horas posteriores al - nacimiento.

## Distocias de Contractilidad

Se tomarán aquéllas pacientes que durante el trabajo de - parto hayan presentado contracciones uterinas subnormales o a- normales dificultándoles el nacimiento del feto y que termina - ron en cesárea. (Datos del expediente).

# Parto Distòcico

Se tomarán de aquéllos expedientes donde se consigne que la embarazada cursó con hipoactividad uterina durante su trabajo de parto, y que necesitó de conducción con oxitocina y/o uso de for ceps para la extracción del feto. (Se excluyen las que terminaron en cesárea).

#### VIII. MATERIALES Y METODOS

# I. Tipo de Estudio

El presente estudio es de tipo retrospectivo, descriptivo; en el cual se tratará de determinar los factores asociados al - Embarazo de Alto Riesgo. Se basará en la recolección de datos, tabulación e interpretación de los mismos.

# II. Población y Muestra de Estudio

En este tipo de trabajo, el universo de estudio será la po ablación total de madres embarazadas que fueron ingresadas y re cibieron atención en el Hospital San Francisco de Juticalpa durante -el periodo comprendido del 1 de enero de 1986 al 31 de diciembre de 1988.

## III. Metodología para la Recolección de Datos

Se procederá a revisar y seleccionar cada expediente clini.

Co del total de la población de las embarazadas de Alto Riesgo

por medio del servicio de Estadística del Hospital Regional San

Francisco de Juticalpa, Olancho.

Para este estudio y levantamiento de datos se diseñó un - protocolo que será aplicado a cada expediente clínico.

## IV. Descripción del Area de Estudio

Se llevará a cabo en el Hospital Regional San Francisco de

Juticalpa, Olancho, sede de la región sanitaria N2 7, cuya afluencia es en su mayoria del departamento de Olancho, cuya ex tensión territorial es de 24,350.9 Km^.

La región N2 7 cuenta con 4 áreas, teniendo cada una su respectiva sede. Cuenta además, con oficinas administrativas, consulta externa, que comprende: clínica filtro, clínica de in munizaciones, programa de control de tuberculosis, odontología, emergencia. El servicio hospitalario, que comprende: sala de medicina de mujeres y de hombres con 8 camas cada una, sala de aislamiento para hombres y mujeres con 4 camas cada una; ciruqía de hombres y de mujeres con 8 camas cada una, sala de ma ternidad con 12 camas, una sala de expulsivo, sala de ginecolo gia con 8 camas; sala de pediatría con 35 cunas y sala de re cién nacidos con 3 incubadoras. Laboratorio de microbiología donde se practican: general de orina, heces, hemograma, colesterol, ácido úrico, glicemia, antigenos febriles, etc.; también se practica urocultivo, coprocultivo, baciloscopia, gota gruesa para malaria. También cuenta con el servicio de radiología, farmacia. Tiene un personal hospitalario bastante completo, a excepción de patología y otras subespecialidades.

IX• RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

TABLA N° 1

FRECUENCIA DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRAN-CISCO DE JUTICALPA EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Embarazos	Frecuencia	0, 0	
Normales	5051	85.49	
Alto Riesgo	857	14.51	
Total	5908	100.00	

<sup>\*</sup> Tomado del archivo del Hospital de San Francisco de Juticalpa. Enero-Febrero de 1990.

Esta tabla representa el universo de atenciones de embarazadas durante el periodo mencionado. Con un total de 5908 gestantes atendidas, de las cuales 5051 (85.49%) fueron "embarazos normales"; y 857 (14.51%), fueron considerads como "alto riesgo"

# FRECUENCIA DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO HOSIPITAL SAN FRANCISCO, JUTICALPA PERIODO ENERO 1988 A DICIEMBRE 1988

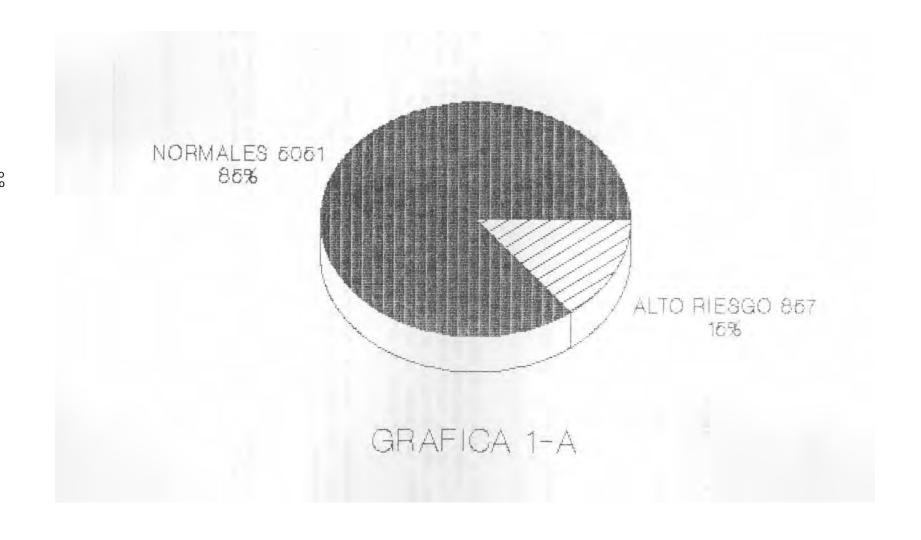


TABLA N° 2

FRECUENCIA ANUAL DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Año	Edad como riesgo	<b>Q</b> , O	Edad másotro factor deriesgo	O. 0	otal	O. 0
1986	57	(33.72)	166	(24.13)	223	26.02
1987	15	(8.88)	174	(25.29)	189	22.05
1988	97	(57.39)	348	(50.58)	445	51.92
Total	169	100.00	688	100.00	857	100.00

En edad como riesgo incluye únicamente a las menores de 19 años y a las mayores de 35 años, que no tenían otro factor de riesgo asociado, suman en total 169 casos que están distribuidos por años; se hace notar que en el anos de 1987 hay una franca disminución en el número de pacientes, esto se ex plica, por la pérdida de varias hojas de ingreso donde se anotaba el nombre y la edad de las pacientes que ingresaron al servicio de maternidad.

Si tomamos la columna de "Edad más otro factor de Riesgo", notaremos - que es más significativa, puesto que los datos fueron extraídos del libro - de egresos según patología; observando que de 1986 a 1987 hay un incremento del 1.16%, y que desde 1987 a 1988 el incremento es del doble.

Tomando en cuenta el total, observamos el significativo incremento de la afluencia de las pacientes en 1988 cuya frecuencia es más del doble en -comparación con 1987.

#### -FRECUENCIA ANUAL DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO-

Frecuencia: Total embarazadas de alto riesgo ^ 1000

Total embarazadas

1986:  $\frac{223}{1886}$  x 1000 = 118.2 por cada 1000 embarazos.

1987:  $\frac{189}{2102}$  x 1000 89.9 por cada 1000 embarazos.

1988:  $\frac{445}{1980} \times 1000 - 224.7$  por cada 1000 embarazos.

...... 0 .......

### FRECUENCIA ANUAL DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO, HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA PERIODO ENERO 1986 A DICIEMBRE 1988

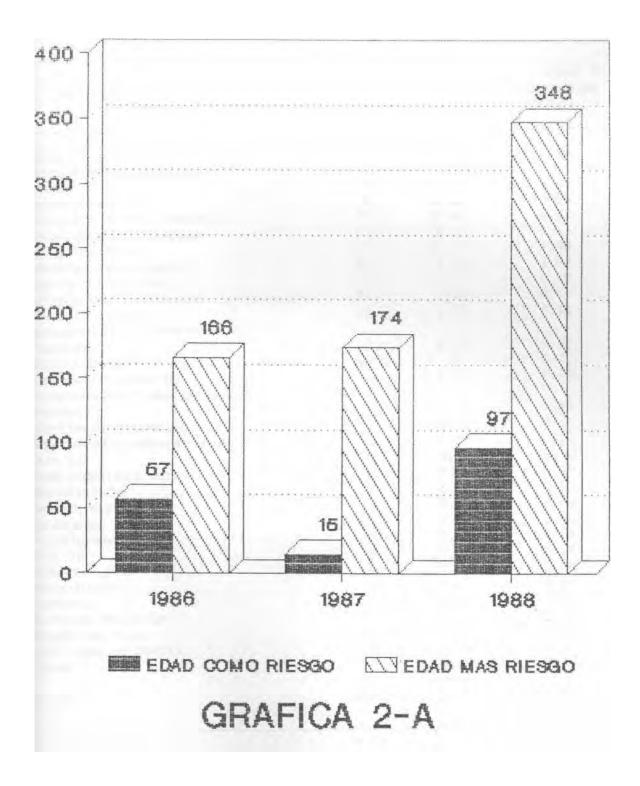


TABLA NQ 3

DISTRIBUCION Y FRECUENCIA DE LAS PRINCIPALES COMPLICACIONES DEL EMBARAZO OCURRIDAS EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA EN EL PERIODO COMPRENDIDO DESDE ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Complicación	Frecuencia	<b>O.</b> 0	<pre>% del total de embarazadas (5908)</pre>
Parto Prematuro	145	18.03	2.45
Parto Producto Inmaduro	20	2.49	0.34
Anemia	139	17.29	2.35
repanocitosis	2	0.25	0.03
Infección Tracto Urinario	87	10.82	1.47
Preeclampsia/Eclampsia	67	8.33	1.13
Parto Distocico	83	10.32	1.40
Imbarazo Prolongado	60	7.46	1.02
Embarazo Múltiple	35	4.35	0.59
Retardo del Crecimiento Intrauterino	28	3.48	0.47
Placenta Previa Desprendimiento Prematuro de	26	3.23	0.44
Placenta	14	1.74	0.24
rauma Obstétrico	16	1.99	0.27
ncompatibilidad Rh		1.37	0.19
Tipertensión Transitoria del Embarazo	11 7	0.87	0.12
Hipertensión Crónica	6	0.75	0.10
Infermedad Cardiovascular	7	0.87	0.12
Malaria	6	0.75	0.10
Condilomatesis bulbar	6	0.75	0.10
esnutrición especial de la companya del companya de la companya del companya de la companya de l	5	0.62	0.08
Asma Bronquial	5	0.62	0.08
Ppilepsia	5	0.62	0.08
Polihidrarm ios	5	0.62	0.08
Sífilis	4	0.50	0.06
Abdomen Agudo	4	0.50	0.06
Suberculosis	1	0.12	0.01
Seucemia	1	0.12	0.01
Diabetes Mellitus	1	0.12	0.01
Mepatitis Viral	1	0.12	0.01
Carcinoma de Cervix	0	0	0
tros	7	0.87	0.12
otal	804		
		100.00	

En el cuadro anterior observamos, que la complicación más frecuente fué el parto prematuro con 145 casos (18.03%); siguién dolé la anemia, con 139 casos (17.29%), que en este estudio suponemos que es la ferropriva, ya que ninguna anemia fué clasificada. Le siguen en frecuencia la infección del tracto urinario (10.82%), parto distòcico (10.32%), preeclampsia/eclampsia (8.33%) yembarazo prolongado (7.46%).

Las demás complicaciones siempre presentaron considerada - relevancia. Son infrecuentes; la tuberculosis, 1 caso (0.12%); diabetes mellitus con 1 caso (0.12%); hepatitis viral, también con 1 caso (0.12%).

El carcinoma de cervix no fué encontrado en este estudio, o por lo menos no se consignó en los expedientes.

La última columna, (% del total de embarazadas), da a cono cer que porcentaje ocupan las complicaciones en forma indivi - dual a partir del total de las población de las gestantes que a sistieron a este centro hospitalario. Como podemos ver, el parto prematuro ocurrió en el 2.45% de las embarazadas que asistie ron al hospital.

TABLA N° 4

FRECUENCIA DEL CONTROL PRENATAL EN EMBARAZADAS DE ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Embarazo	Número	О.
Controlado	426	49.71
No controlado	380	44 .34
No consignado	51	5.95
Total	857	
		1

Él embarazo no controlado, considerado como factor de ries go "per sé" correspondió a 380 casos (44.43%); 426 pacientes (49.71%) recibieron control prenatal (la mayoría); y 51 casos no fueron consignados en el expediente.

### FRECUENCIA DEL CONTROL PRENATAL EN EMBARAZADAS DE ALTO RIESGO HOSPITAL SAN FRANSICO JUTICALPA

**ENERO 1988 A DICIEMBRE 1988** 

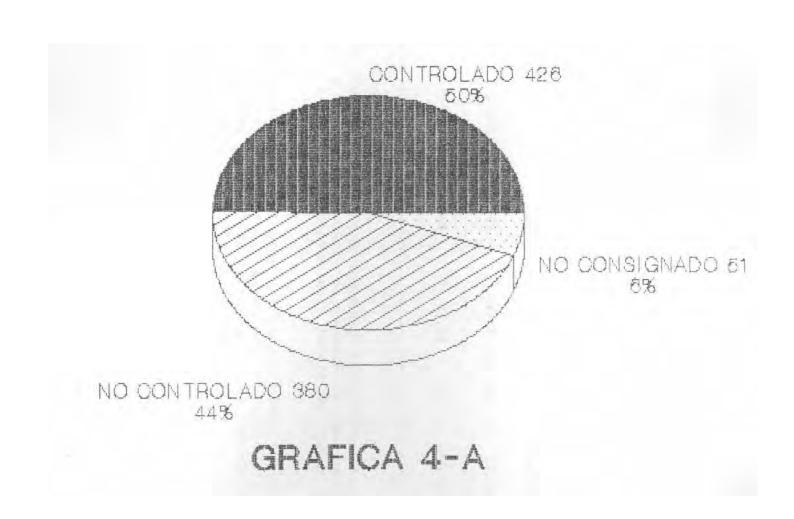


TABLA N° 5

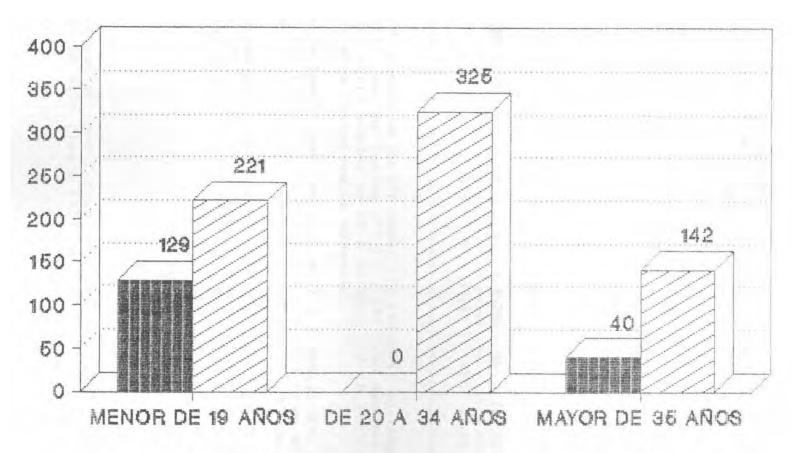
DISTRIBUCION DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO SEGUN EDAD EN EL HOSPI^TAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE - 1988.

Edad	Edad como	O. O.	Edad más otro factor de riesgo	0	Total alto ries	<b>e</b> <sup>30</sup>
Menor 19 años	129	(15.05%)	221	(27.79%)	350	40.84
20 a 34 años	0	0	325	(39.92%)	325	39.92
Mayor 35 años	40	(4.67%)	142	(16.57%)	182	21.24
Total	169	19.72	688	80.28	857 :	LOO.00

En este estudio, 350 casos (40.84%) correspondieron a menores de 19 a ños, de las cuales a 129 se le encontró únicamente la edad como factor de riesgo; y 221 (27.79%) tenían otro factor de riesgo a sociado además de la edad.

Las pacientes de 20 a 34 años presentaron 325 casos (39.92%) las mayores de 35 años con 182 casos (21.24%) de los cuales 40 únicamente tenían la edad como factor de riesgo y 142 (16.57%) - otro factor de riesgo asociado aparte de la edad.

#### DISTRIBUCION DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO SEGUN EDAD EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA ENERO 1988 A DICIEMBRE 1988



GRAFICA 5-A

#### TABLA N° 6

FRECUENCIA DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO SEGUN GESTACION Y EDAD EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEM-BRE DE 1988.

#### Edad

N2 de gestación	Menor a 19 años	<b>e</b> °,	20 a 34 años	O, O	Mayor de <sup>o</sup> 35 años	Total %
Primigesta	271	(31.62)	77 (	8.99)	4 ( 0.47)	352 41.08
2 a 4 gestas	79	( 9.22)	177 (	20.65)	15 ( 1.75)	271 31.62
Más de 5 gestas	0	( 0)	71 (	8.28)	163 (19.02)	234 27.30
Total	350	40.84	325	37.92	21.24 182	857 100.00

En este cuadro, de los 857 casos, 352 (41.08%) correspondieron a primigestas, de las cuales 271 (31.62%) eran menores de 19 años; 77 (8.99%) entre edades de 20 a 34 años y 4 (0.47%) eran mayo - res de 35 años (primigestas añosas).

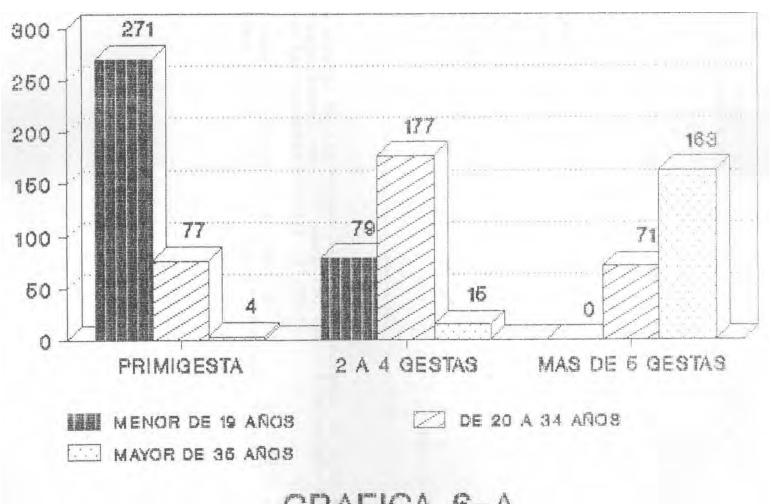
Las pacientes que tuvieron de 2 a 4 gestas que hacían un total de 271 (31.62%); de éstas 177 (20.65%) eran de 20 a 34 a  $\tilde{n}$ os y 79 (9.22%) fueron pacientes menores de 19 a $\tilde{n}$ os.

Las pacientes con historia de más de 5 gestas hicieron un total de 234 (27.30%); de este grupo las de mayor importancia - fueron las mayores de 35 años, con 163 casos (19.02%).

Nota; Los porcentajes fueron extraídos del total de las embaraza das de alto riesgo (857 casos).

# FRECUENCIA EMBARAZO ALTO RIESGO SEGUN GESTACION Y EDAD EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA EN EDO 4006 A DIGUENADO 4006

ENERO 1986 A DICIEMBRE 1988



GRAFICA 6-A

TABLA N° 7

TERMINACION DEL EMBARAZO EN LAS PACIENTES DE ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Terminación	Número	0
Espontáneo Inducido/conducido	431 69	50.29 8.05
Cesárea	324	37.81
Fórceps	14	1.63
No consignado	3	0.35
Traslado al Hosp. Materno Inf.	16	1.86
Total	857	
		100.00

La mayoría de los partos de las embarazadas de alto riesgo fueron espontáneos, con 431 casos (50.29%); siguiéndole en im portancia las cesáreas con 324 (37.81%).

No fueron consignados 3 casos (0.35%), y 16 (1.86%) fueron trasladados a Tegucigalpa al Hospital Materno Infantil.

# TERMINACION DEL EMBARAZO EN PACIENTES DE ALTO RIESO HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

**ENERO 1986 A DICIEMBRE 1988** 

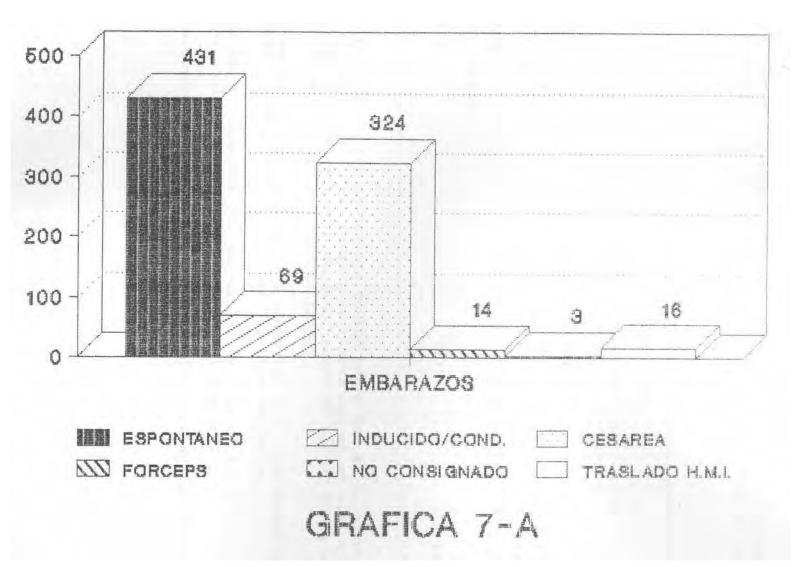


TABLA N° 8

DISTRIBUCION DE LAS PERSONAS QUE ATENDIERON EL PARTO O CESAREA DE LAS PACIENTES CON ALTO RIESGO. HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Persona que atendió	Frecuencia	O. 0
Ginecobstetra	341	39.7
Médico General	304	35.4
Enfermera	181	21.1
Partera	13	1.5
Otros	2	0.2
Desconocido	16	1.8
Total	857	
		100.0

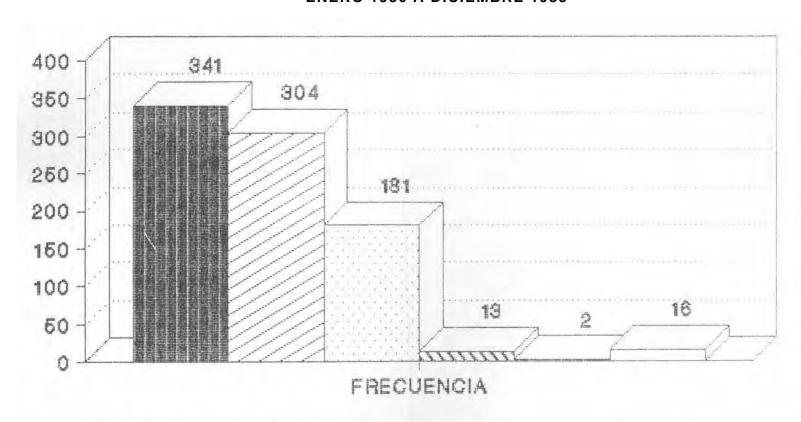
La mayoría de las atenciones fueron dadas por el Ginecobstetra, 341 casos (39.79%); tomando en cuenta que en el cien por ciento fueron cesáreas y otro pequeño número de partos donde se necesitó la asistencia del especialista.

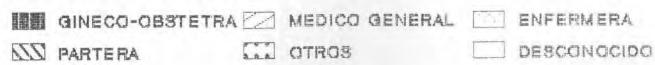
El médico general atendió 304 casos (35.47%) y enfermería 181 (21.12%), todos los cuales fueron partos vaginales.

Los casos atendidos por partera alcanzaron el 1.52% (13 casos), los cuales siempre finalizaron en el Hospital.

Los desconocidos fueron los trasladados al Hospital Materno Infantil, 16 casos (1.87%) en total.

#### ATENCION DEL PARTO Y CESAREAS DE LAS PACIENTES DE ALTO RIESGO, HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA ENERO 1986 A DICIEMBRE 1988





GRAFICA 8-A

TABLA N° 9

FRECUENCIA DE LA TERMINACION DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO SEGUN EDAD GESTACIONAL EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. E-NERO DE 1986 A DICIEMBRE DE1988.

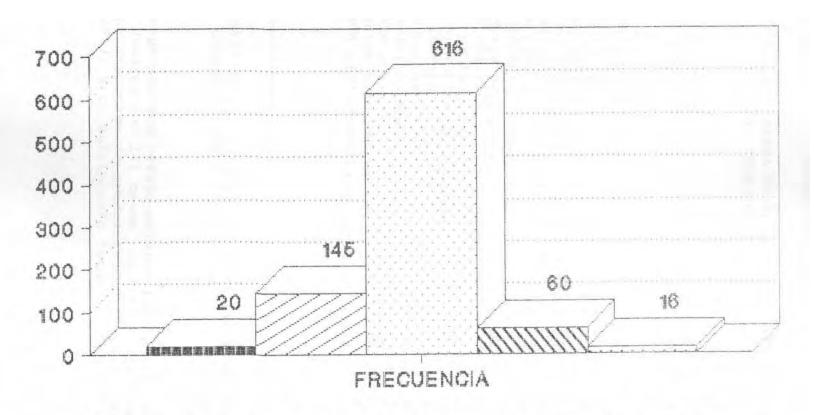
Edad Gestacional Fr	recuencia	O, O
Menor de 28 semanas	••	2.33
	20	
28 a 37 semanas	145	16.92
37 a 42 semanas	616	71.88
Mayor de 42 semanas	60	7.00
No consignado	16	1.87
Total	857	
		100.00

La mayoría de los embarazos finalizaron a término, 616 casos (71.88%) siguiéndole en frecuencia los pretérmino con 145 (16.92%).

Los no consignados corresponden a los trasladados al Hospi tal Materno Infantil.

## FRECUENCIA DE LA TERMINACION DE EMBARAZO DE ALTO RIESGO SEGUN EDAD GESTACIONAL EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

**ENERO 1986 A DICIEMBRE 1986** 



MENOR 28 SEMAN. 28 A 37 SEMANAS 37 A 42 SEMANAS MAYOR 42 SEMAN. NO CONSIGNADO

GRAFICA 9-A

INDICACIONES DE CESAREA EN EL HOSPITAL DE SAN FRANCISCO DE JUTI TICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

TABLA NQ 10

Indicaciones	Frecuencia	0
Desproporción céfalo-pélvica	14 1	26.96
Cesárea previa	70	13.38
Sufrimiento fetal	59	11.28
Distocias de presentación	86	16.44
Pélvico en primigesta	23	4.40
Distocias de contractibilidad	36	6.88
Placenta previa	23	4.40
Desprendimiento prematuro de la placenta	10	1.92
Preeclampsia/eclampsia	16	3.07
Embarazo múltiple	12	2.29
Embarazo prolongado	11	2.10
Ruptura prematura de membrana	11	2.10
Ruptura uterina	8	1.53
Producto valioso	2	0.38
Prolapso del cordón	6	1. 15
Primigesta añosa	3	0.57
Hipertensión transitoria del embarazo	2	0.38
Enfermedad cardiovascular	1	0.19
Otros	3	0.57
Total	523	100.00

El total de las cesáreas corresponde a 324 casos; en este cuadro se demuestra que las pacientes tuvieron más de una indicación.

La desproporción céfalo-pélvica fué la indicación más frecuente de cesárea con 141 casos (26.96%), siguiéndole en frecuencia las distocias de presentación, (16.44%); la cesárea previa, (13.28%); y el sufrimiento fetal, (11.28).

TABLA NQ 11

DISTRIBUCION DE LAS DISTOCIAS DE PRESENTACION E INDICACION DE -CESAREA EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Tipo de Distocia	Frecu N2 %	encia		áreas Q %
Presentación pélvica	104	67.09	59	56.73
Situación Transversa	34	21.94	33	97.05
Occipito Posterior Persistente	12	7.74	12	100.00
Presentación de Cara	4	.2.58	4	100.00
Presentación de Frente	1	0.65	1	100.00
Total	155		109	70.32
		100.00		

El tipo de distocia que más frecuentemente se encontró fué la presentación pélvica con 104 casos (67.09%); de éstas sólo 59 (56.73%) fueron indicación para cesárea. Asi mismo la situación transversa con 34 casos (21.94%) , 33 de éstos finalizaron en ce Sárea (97.05%).

#### DISTRIBUCION DISTOCIAS DE PRESENTACION E DE CESAREA EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA (ENE 1986-DIC 1988)

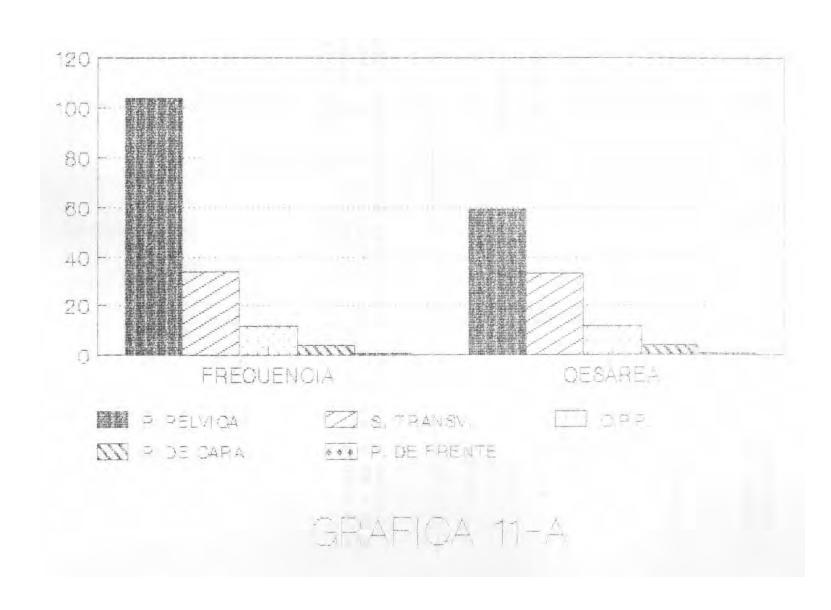


TABLA NS 12

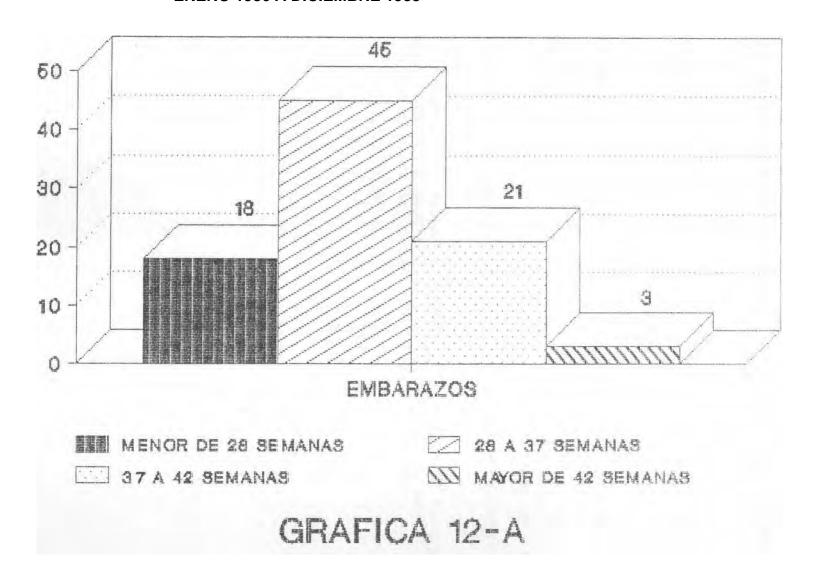
FRECUENCIA DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO SEGUN EDAD GESTACIONAL EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Edad gestacional	Número	0.
Menor de 28 semanas	18	20.69
28 a 37 semanas	45	51.72
37 a 42 semanas	21	24. 14
Mayor de 42 semanas	3	3.45
Total	87	100.00

La mayor frecuencia de infecciones en el tracto urinario - correspondió a la edad gestacional comprendida entre 28 a 37 se manas, 45 casos (51.72%); la menor frecuencia correspondió a la mayor de 42 semanas con 3 casos (3.45%).

### FRECUENCIA DE LAS INFECCIONES DEL TACTO URINARIO SEGUN EDAD GESTACIONAL EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

**ENERO 1986 A DICIEMBRE 1988** 



114

TABLA NQ 13

FRECUENCIA DEL PARTO PREMATURO SEGUN EDAD DE LA MADRE EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988

Edad	Frecuencia	о <sub>ь</sub> О
Menor de 19 años	48	33. 10
20 a 34 años Mayor de 35 años	66 31	45.52 21.38
Total	145	100.00

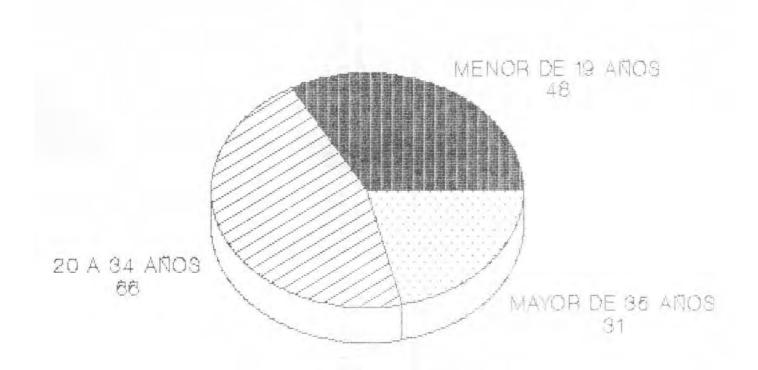
La mayor frecuencia de parto prematuro correspondió al gru po de edad entre 20 a 34 años con 66 casos (45.52%); la menor frecuencia a las mayores de 35 años con 31 casos (21.38%).

#### FRECUENCIA DE PAFITO PREMATURO SEGUN

EDÂD DE LA MADRE EN EL HOSPITAL SAN

#### FRANCISCO JUTICALPA

ENERO 1986 A DICIEMBRE 1968



GRAFICA 13-A

TABLA NQ 14

FRECUENCIA DEL EMBARAZO PROLONGADO SEGUN LA EDAD DE LA PACIENTE EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DI - CIEMBRE DE 1988.

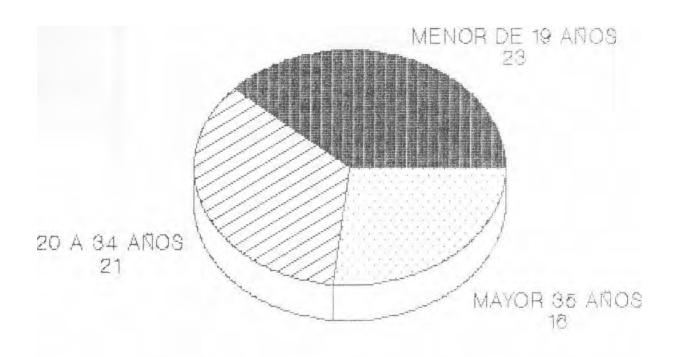
Edad	Número	"6
Menor de 19 años	23	38.33
20 a 34 años	21	35.00
Mayor de 35 años	16'	26.67
Total	60	100.00

La frecuencia del embarazo prolongado fué mayor en las menores de 19 años con 23 casos (38.33%), y menor en las mayores de 35 años con 16 casos (26.27%).

#### FRECUENCIA DEL EMBARAZO PROLONGADO SEGUN

### EDAD DE LA PACIENTE EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JÜTICALPA

ENERO 1986 A DICIEMBRE 1988



GRAFICA 14-A

FRECUENCIA DEL EMBARAZO MULTIPLE SEGUN EDAD Y PARIDAD DE LA PA-CIENTE EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

TABLA N9 15

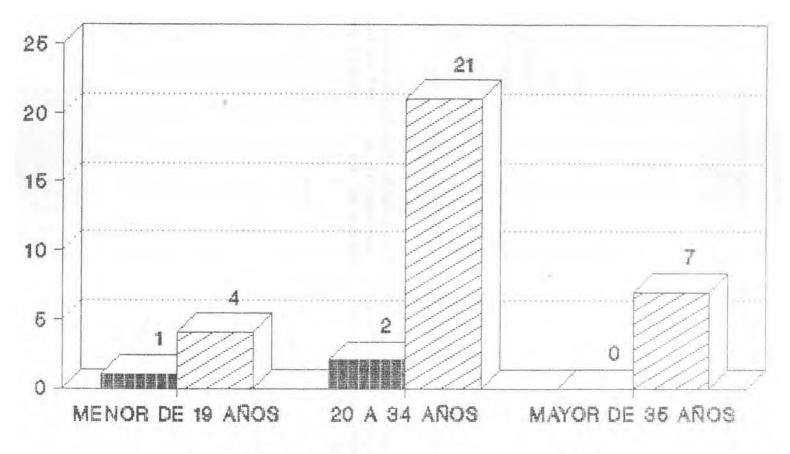
Embarazo múltiple	Frecuencia	o, o
Premies ta		
Menor de 19 años	1	2.86
20 a 34 años	2	5.71
Mayor de 35 años	0	0
Multigesta		
Menor de 19 años	4	11.43
20 a 34 años	21	60.00
Mayor de 35 años	7	20.00
Total	35	100.00

De las 35 pacientes con embarazo múltiple, 32 casos (91.43%) correspondieron a las multigestas, con énfasis en el grupo de e dad entre 20 a 34 años con 21 casos (60%) respectivamente.

Hubo minima frecuencia en las primigestas, Con 3 casos (8.57%).

### FRECUENCIA DEL EMBARAZO MULTIPLE SEGUN EDAD Y RARIDAD DE LA PACIENTE EN EL H 0=8 Pf TA L SAN F RAM CI SCO J Ü TI GAL RA

ENE FIO 1SS8 A DICIEMBRE 19Sfi



GRAFICA 15-A

TABLA N° 16

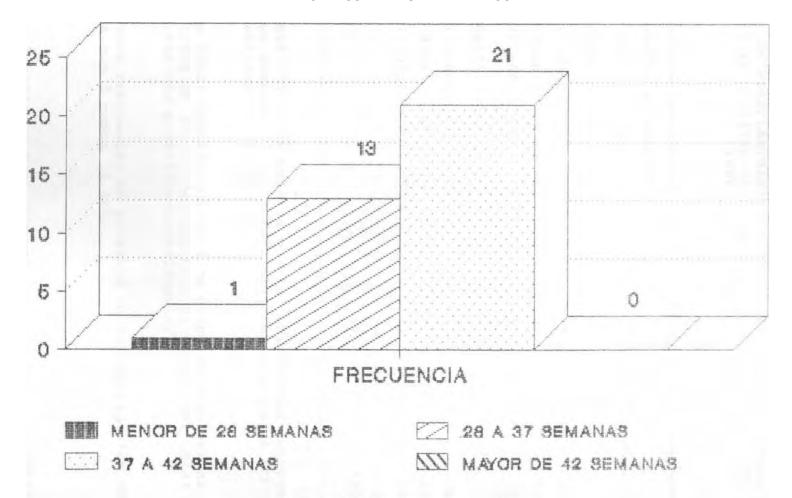
FRECUENCIA DEL EMBARAZO MULTIPLE Y SU TERMINACION SEGUN EDAD GES TACIONAL. HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A ~ DICIEMBRE DE 1988.

Edad Gestacional	Frecuencia	°°
Menor de 28 semanas 28 a 37 semanas	1 13	2.86 37. 14
37 a 42 semanas Mayor de 42 semanas	21 0	60.00
Total	35	100.00

La terminación del embarazo múltiple ocurrió con mayor fre cuencia entre las 37 a 42 semanas (término) con 21 casos (60%); con mínima frecuencia en la gestación menor de 28 semanas, 1 ca so (2.86%); y sin aparecer en la gestación mayor de 42 semanas.

Entre las 28 a 37 semanas, sólo hubieron 13 casos (37.14%).

ENERO 1988 A DICIEMBRE 1988



GRAFICA 16-A

TABLA NQ 17

FRECUENCIA DE PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA SEGUN PARIDAD Y EDAD DE LA PACIENTE EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE - 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Preeclampsia/eclampsia	Número	°°
Drimicosta		
Primigesta Menor de 19 años	19	28.36
20 a 34 años	15	22.39
Mayor de 35 años	1	1.49
Multigesta		
Menor de 19 años 20 a 34 años	3 15	4.48 22.39
Mayor de 35 años	14	20.89
Total	67	100.00

En este cuadro se observa que las primigestas menores de - 19 años que sumaron 19 casos (28.36%), tuvieron mayor frecuen - cia de preeclampsia/eclampsia.

Es de notar también que en este grupo de primigestas, que suman un total de 35, correspondieron al 52.24% del total de las pacientes con preeclampsia/eclampsia.

La menor frecuencia se presentó en las multigestas menores de 19 años con 3 casos (4.48%).

Nota: Recordar que el presente estudio tiene un total de 4 primigestas mayores de 35 años, de ellas, 1 resultó con pree clampsia.

### FRECUENCIA DE PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA SEGUN EDAD Y PARIDAD DE LA PACIENTE EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

ENERO 1986 A DICIEMBRE 1988

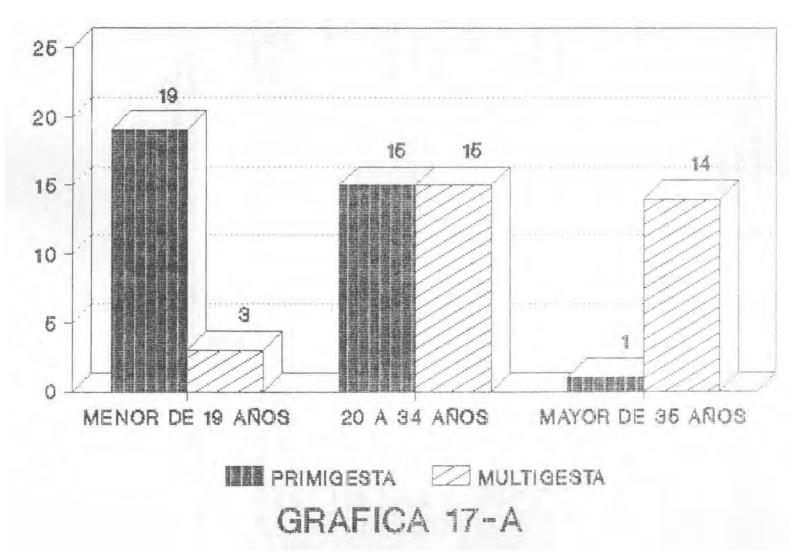


TABLA N° 18

FRECUENCIA DEL PARTO DISTOCICO SEGUN EDAD Y PARIDAD DE LA PACIEN-TE EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DI. CIEMBRE DE 1988.

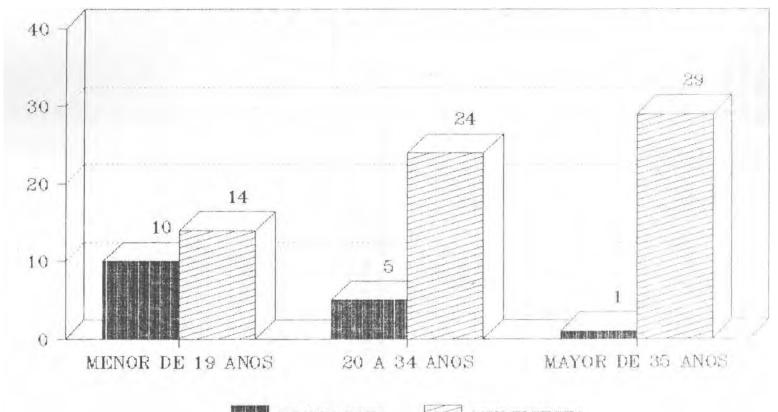
Parto distòcico	Frecuencia	0
Primigesta		
Menor de 19 años	10	12.05
20 a 34 años	5	6.02
Mayor de 35 años	1	1.20
Multigesta		
Menor de 19 años	14	16.87
20 a 34 años Mayor de 35 años	24 29	28.92 34.94
Total	83	100.00

El mayor número de partos distócicos fué encontrado en muí tigestas mayores de 35 años, con 29 casos (34.94%); con significativa frecuencia en este grupo de multigestas que suman 67 casos (80.72%).

Esta entidad presentó poca frecuencia en el grupo de las - primigestas, haciendo un total de 16 pacientes (19.28%).

### FRECUENCIA DEL PARTO DISTOCICO SEGUN EDAD Y PARIDAD DE LA PACIENTE EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

ENERO 1986 A DICIEMBRE 1988



PRIMIGESTA MULTIGESTA

GRAFICA 18-A

TABLA NQ 19

DISTRIBUCION DEL PESO DEL RECIEN NACIDO DE LOS EMBARAZOS DE AL TO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Peso (gramos)	Frecuencia	°0 °°0
Menor de 2,500	126	14. 13
2,500 a 4,000	653	73.21
Mayor de 4,000	5 6	6.28
No consignado	41	4.59
Desconocido	16	1.79
Total	892	
		100.00

De los 892 productos de pacientes con embarazo de alto riesgo, 653 (73.21%) tuvieron el peso entre 2,500 a 4,000 gramos; 126 (14.13%), menor de 2,500 gramos; y 56 casos (6.28%) ma yor de 4,000 gramos.

No fué consignado el peso en 41 expedientes (4.59%) y en 16 (1.79%), fueron desconocidos por ser trasladadas las madres al Hospital Materno Infantil.

### DISTRIBUCION DEL PESO DEL RECIEN NACIDO DE LOS EMBARAZOS DE ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

**ENERO 1988 A DICIEMBRE 1988** 

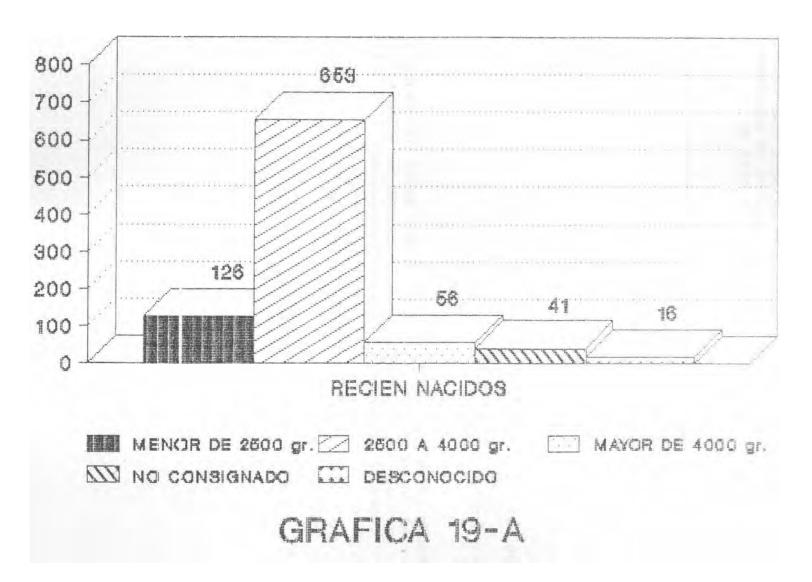


TABLA N° 20

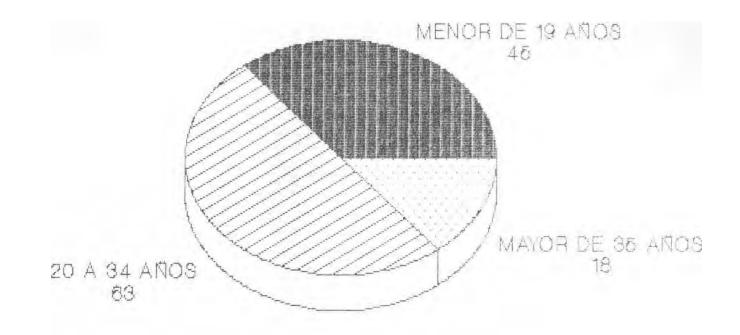
FRECUENCIA DEL BAJO PESO AL NACER SEGUN EDAD MATERNA EN EL HOSPI TAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA, PERIODO COMPRENDIDO DESDE ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Edad	Bajo peso (menor 2,500 gr.)	O, O
Menor de 19 años	45	35.71
20 a 34 años	63	50.00
Mayor de 35 años	18	14.29
Total	126	100.00

La mayor frecuencia de bajo peso al nacer fué en el grupo de edad comprendido entre los 20 a 34 años, con 63 pacientes - (50%); - siguiéndole en frecuencia las menores de 19 años con - 45 (35.71%), y 18 casos (14.29%) en las mayores de 35 años.

#### FRECUENCIA DE BAJO PESO AL NACER SEGUN EDAD MATERNA EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

ENERO 1988 A DICIEMBRE 1988



GRAFICA 20-A

TABLA NQ 21

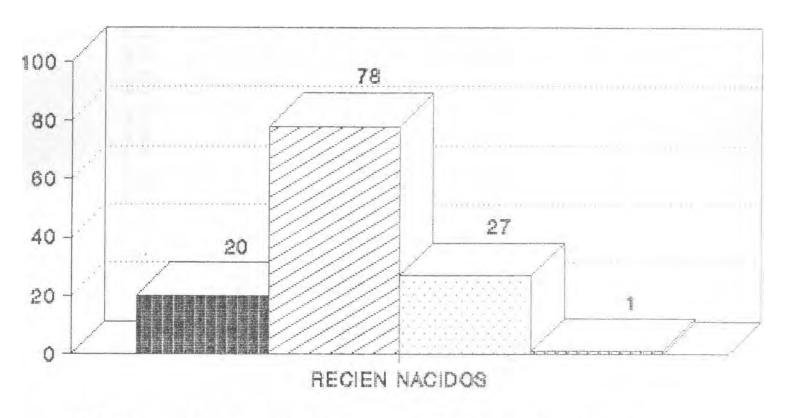
FRECUENCIA DE BAJO PESO AL NACER SEGUN EDAD GESTACIONAL EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Edad gestacional	Peso menor de 2,500 gr.	°0 °0
Menor de 28 semanas	20	15.87
28 a 37 semanas	78	61.90
37 a 42 semanas	27	21.43
Mayor de 42 semanas	1	0.79
Total	126	100.00

La mayor frecuencia de bajo peso al nacer se registró en los productos pretérmino, con 78 casos (61.90%); 27 recién nacidos a término tuvieron bajo peso (21.43%) y 1 (0.79%) post maduro, tuvo bajo peso.

#### FRECUENCIA DE BAJO PESO AL NACER SEGUN EDAD GESTACIONAL EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

**ENERO 1988 A DICIEMBRE 1988** 





37 A 42 SEMANAS

28 A 37 SEMANAS

MAYOR DE 42 SEMANAS

GRAFICA 21-A

TABLA N2 22

DISTRIBUCION DE BAJO PESO AL NACER SEGUN FACTOR DE RIESGO ASOCIADO ENCONTRADO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. E ÑERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Factor de riesgo	Número	0
Producto pretérmino	78	33.48
Producto inmaduro	20	8.58
Óbitos	32	13.73
Anemia	28	12.02
Distocia de presentación Embarazo múltiple	32 17	13.73 7.29
Preeclampsia/eclampsia	11	4.72
Desnutrición	2	0.86
Cardiopatia	1	0.43
Desconocido	12	5.15
Total	233	100.00

De los 126 productos con bajo peso, 78 (33.48%) tuvieron como causa la prematurez; 32 casos (13.73%) fueron óbitos; 32 (13.73%), fueron distocias de presentación; y 28 casos (12.02%.) Fueron por anemia. Encontrándose sólo 1 caso (0.43%) cuya causa fué cardiopatia en la madre; en 12 recién nacidos (5.15%), no se encontró factor causante.

Se hace notar que los factores de riesgo encontrados fueron múltiples en la mayoría de los productos.

TABLA N° 23

MORTALIDAD FETAL EN LAS EMBARAZADAS DE ALTO RIESGO EN EL HOSPI TAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE ~ 1988.

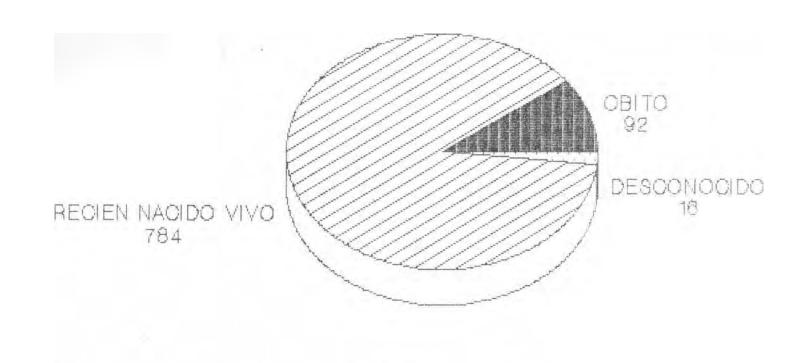
Producto	Frecuencia	Q. O
Obito Recién nacido vivo	92 784	10.31 87.89
Desconocido	16	1.79
Total	892	100.00

De los 892 fetos, productos de embarazos de alto riesgo, 784 (87.89%) fueron recién nacidos vivos; 92 (10.31%), fueron óbitos; y 16 (1.79%) se desconocieron por ser enviadas las embarazadas al Hospital Materno Infantil del Hospital Escuela.

#### MORTALIDAD FETAL EN LAS EMBARAZADAS DE

ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

ENERO 1988 A DICIEMBRE 1988



GRAFICA 23-A

MORTALIDAD FETAL EN LAS EMBARAZADAS DE ALTO RIESGO SEGUN FACTOR CAUSANTE DETECTADO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. - ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

TABLA N° 24

Causa	Frecuencia	0
Sufrimiento fetal	22	23.91
Anomalia congènita	10	10.87
Desprendimiento prematuro de placenta Placenta previa	9 3	9.78 3.26
Ruptura uterina	7	7.61
Prolapso del cordón	8	8.70
Anemia	8	8.70
Preec 1 arrps ia / ec lamps ia	6	6.52
Sífilis	1	1.08
Desconocido	18	19.57
Total	92	100.00

El factor causante más frecuentemente detectado de los 92 óbitos fué el sufrimiento fetal agudo, con 22 casos (23.91%); siguiéndole en importancia las anomalías congénitas con 10 casos (10.87%) y el desprendimiento prematuro de la placenta, con 9 casos (9.78%).

De causa desconocida, 18 casos (19.57%).

TABLA NQ 25

MORTALIDAD NEONATAL EN EL EMBARAZO DE ALTO RIESGO SEGUN CAUSA - EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DI - CIEMBRE DE 1988.

Causa	Frecuencia	Q. O
Prematurez	10	30.30
Asfixia neonatal	10	30.30
Anomalías congénitas	4	12.12
Producto inmaduro	4	12.12
Sepsis neonatal	4	12.12
Trauma obstétrico	1	3.03
Total	33	100.00

Se detectaron 33 muertes neonatales, de las cuales 10 (30.30%) fueron por prematurez; y 10 (30.30%), por asfixia neonatal.

Como causa infrecuente se detectó al trauma obstétrico con el cual únicamente se obtuvo 1 caso (3.03%).

NOta: El tipo de mortalidad neonatal consignada es la temprana, pues se desconoció el destino de los recién nacidos poste rior a su egreso, asi mismo, fué imposible tratar de conseguir sus expedientes por no contar con los nombres de los mismos.

## MORTALIDAD NEONATAL EN EL EMBARAZO DE ALTO RIESGO SEGUN CAUSA EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

ENERO 1S86 A DICIEMBRE 1988

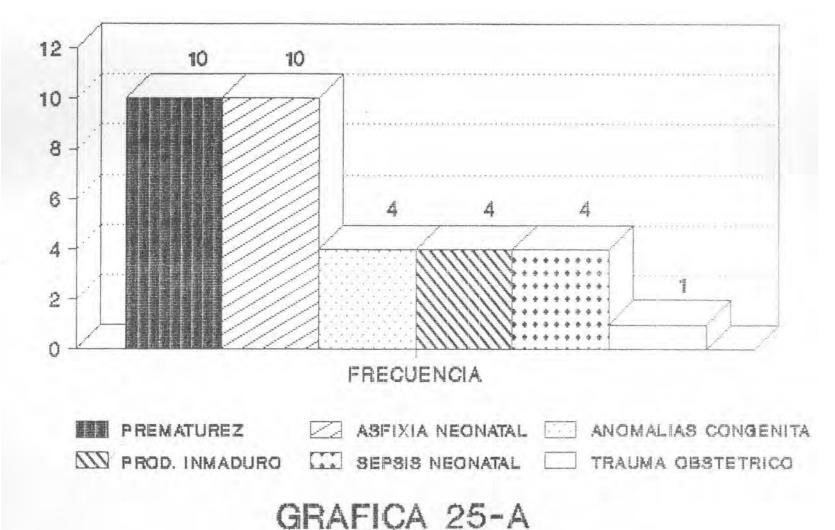


TABLA N° 26

DISTRIBUCION DE LA MORBIMORTALIDAD DE LOS PRODUCTOS NACIDOS DE EMBARAZADAS CON ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Producto	Número	0.
Obito Muerte neonatal	92 33	10.31 3.69
Anomalías congénitas	22	2.47
Recién nacido vivo, normal	729	81.73
Desconocido	16	1.79
Total	892	100.00

Del total de los 892 productos de embarazadas con alto ries go, 729 (81.73%) fueron recién nacidos vivos sin ningún tipo de Anormalidad; 16 (1.79%) fueron desconocidos, cuyas madres embarazadas fueron enviadas a otra institución (H.M.I.); los óbitos, muertes neonatales, y productos con anomalías congénitas sumaron 163 casos (18.27%).

#### DISTRIBUCION DE LA MORBIMORTALIDAD DE LOS PRODUCTOS NACIDOS DE EMBARAZADAS CON ALTO RIESGO HOSP.SAN FRANCISCO JUTICALPA

ENERO 1988 A DICIEMBRE 1988

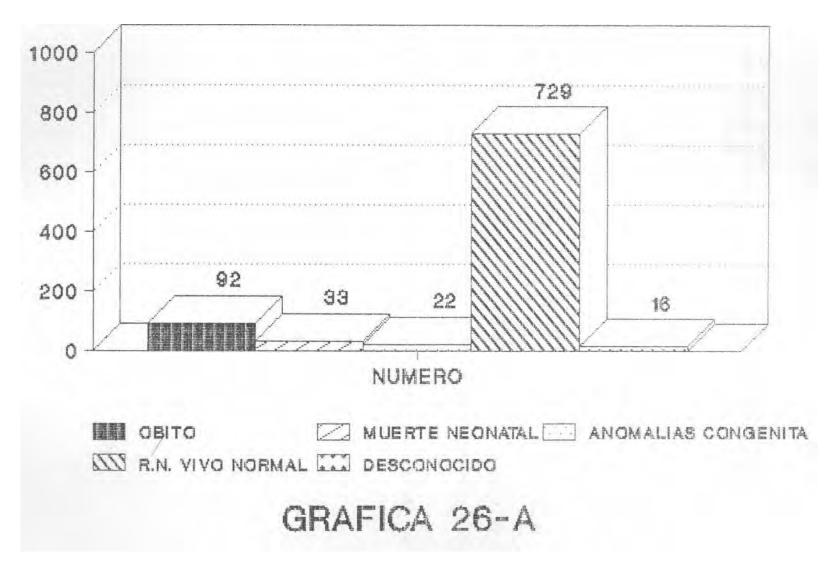


TABLA N2 27

FRECUENCIA DE LAS ANOMALIAS CONGENITAS ENCONTRADAS EN LOS PRO - DUCTOS DE EMBARAZOS CON ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCIS-CO DE JUTICALPA. ENERO DE 1486 A DICIEMBRE DE 1988.

Producto	Número	0.
Sin anomalías congénitas	854	95.74
Con anomalías congénitas	22	2-47
Desconocido	16	.1.79
Total	892	100.00

De los 892 productos, 22 tuvieron anomalías congénitas que hacen el 2-47% del total.

## FRECUENCIA DE LAS ANOMALIAS CONGENITAS ENCONTRADAS EN PR**DUCTOS DE EMBARAZOS CON** ALTO RIESGO **HOSP.SAN FRANCISCO JUTICALPA**

ENERO 1986 A DICIEMBRE 1988

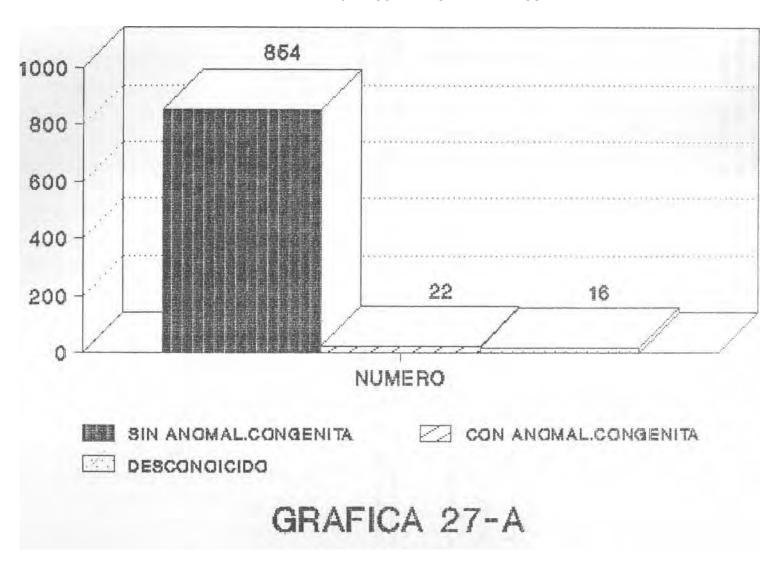


TABLA NQ 28

FRECUENCIA DE LAS ANOMALIAS CONGENITAS DE LOS PRODUCTOS SEGUN E DAD Y GESTACION DE LA MADRE EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE HUT! CALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Edad Gestación Total 0, Menor 20 a 34 Mayor 0 19 años años 35 años Primigesta 4 5 22.73 1 0 Multigesta 3 9 5 17 77.27 Total 5 100.00 10 22

La mayor frecuencia de anomalías congénitas se encontró en el grupo de las multigestas, con 17 casos (77.27%); con predominanio en las edades de 20 a 34 años, con 10 casos

# FRECUENCIA DE LAS ANOMALIAS CONGENITAS DE LOS PRODUCTOS SEGUN EDAD Y GESTACION DE LA MADRE HOSPITAL SAN FCO. JUTICALPA

ENERO iaae A DICIEMBRE isaa

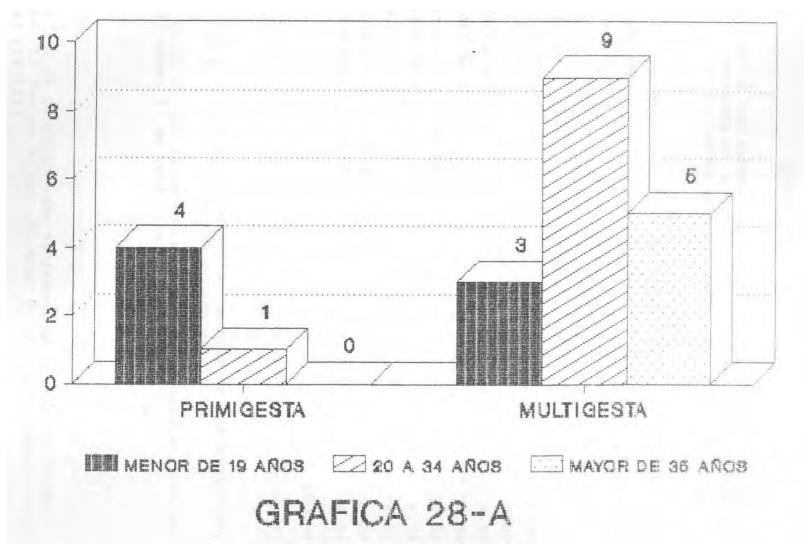


TABLA N° 29

DISTRIBUCION DE LAS ANOMALIAS CONGENITAS ENCONTRADAS EN LOS PRO DUCTOS DE EMBARAZO DE ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Tipo de anomalía	Número	O. 0
Anencefalia	9	40.91
Hidrocefalia	2	9.09
Cardiovascular	2	9.09
Polidactilia	2	9.09
Miélomeningocele	1	4 .54
Deformidad de cadera	1	4.54
Nariz en silla de montar	1	4.54
Ambigüedad genital	1	4 .54
Síndrome de Down	1	4 .54
Deformidad miembros inferiores	1	4 .54
Agenesia 5to dedo ambas manos	1	4 .54
Total	22	100.00

De los 22 casos de anomalías congénitas de los productos, 9 casos (40.91%) correspondieron a anencefalia.

El resto de los casos son múltiples en cuanto al tipo de anomalía, suman 13 en total (50.09%).

<u>Nota</u>: De los 22 productos que nacieron con anomalías congéni tas, 10 fueron óbitos (45.45%) y 4 tuvieron muerte neona tal (18.18%).

TABLA NQ 30

FRECUENCIA DE LA MORTALIDAD MATERNA EN LAS EMBARAZADAS DE ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Embarazadas	Número	0
Alto Riesgo (sin mortalidad)	849	99.07
Muertes Maternas	8	0.93
Total	857	100.00

De 857 embarazos de alto riesgo, ocurrieron 8 muertes maternas, lo que corresponde al 0.93% .

#### FRECUENCIA DE LA MORTALIDAD MATERNA EN LAS EMBARAZADAS DE ALTO RIESGO EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

ENERO 1988 A DICIEMBRE 1988



TABLA N° 31

FRECUENCIA DE LA MORTALIDAD MATERNA SEGUN EDAD, EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Edad	Número	0.
Menor de 19 años	2	25
20 a 34 años	2	25
Mayor de 35 años	4	50
Total	8	100

Las muertes maternas fueron más frecuentes en las pacientes mayores de 35 años, con 4 casos (50%).

El resto se repartió en los otros 2 grupos de edad.

#### FRECUENCIA DE LA MORTALIDAD MATERNA SEGUN EDAD EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA

**ENERO 1988 A DICIEMBRE 1988** 



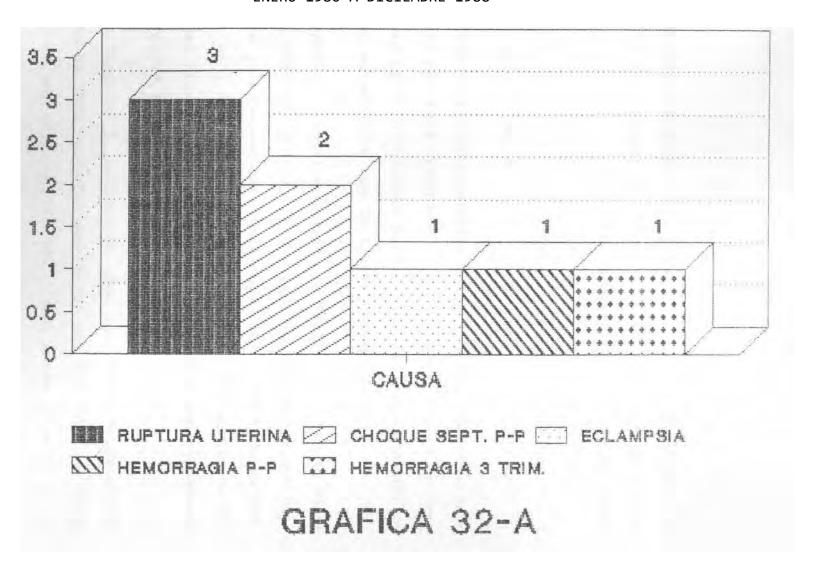
TABLA N2 32

FRECUENCIA DE MORTALIDAD MATERNA EN EMBARAZOS DE ALTO RIESGO - SEGUN FACTOR CAUSAL EN EL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE JUTICALPA. ENERO DE 1986 A DICIEMBRE DE 1988.

Causa	Número	O. 0
Ruptura uterina	3	37.5
Choque séptico post-parto	2	25
Eclampsia	1	12.5
Hemorragia post-parto	1	12.5
Hemorragia del tercer trimestre	1	12.5
Total	8	100.00

La mayor frecuencia de muerte materna se debió a la ruptu ra uterina con 3 casos (37.5%); siguiéndole el choque séptico post-parto, con 2 casos (25%); el resto obtuvo el 12.5%, cada uno.

# FRECUENCIA DE LA MORTALIDAD MATERNA EN EMBARAZOS DÉ ALTO RIESGO SEGUN FACTOR CAUSAL HOSPITAL SAN FRANCISCO JUTICALPA ENERO 1980 A DICIEMBRE 1988



#### X. DISCUSION

El embarazo de alto riesgo, aunque presenta variaciones cada año, no deja de reflejar su aumento progresivo a medida que se van registrando los casos. Es asi que su reconocimiento tempra no constituye un pilar fundamental en el programa de control - prenatal; máxime cuando es participe todo el personal de salud, directa o indirectamente.

En vista de ello nos encaminamos a discutir los resulta - dos emitidos por este estudio, que consideramos que es un mate rial valioso para un análisis productiva basado en comparaciones de tipo estadístico con la literatura revisada.

Iniciaremos el análisis desde la tabla N2 1, donde nos - muestra un panorama general en cuanto a la frecuencia con que se presenta el embarazo de alto riesgo, cuyo resultado es del 14.51% de las 5,908 embarazadas que tuvieron sus partos en el Hospital San Francisco de Juticalpa; porcentaje que se asemeja a la literatura revisada (10-30%).

En la tabla N2 2, notamos el gran incremento de pacientes para el año de 1988, cuya afluencia fué más del doble en compa ración con el año anterior (51.92%). Esto puede deberse, a la falta de consignación de las patologías asociadas con el embarazo en los años anteriores, y a la ya sabida pérdida de las hojas de ingreso en la sala de labor y parto. Este imprevisto,

Nos asegura que la incidencia de esta entidad, es aún mayor que la del estudio.

Con los datos obtenidos, tenemos que hay 145 pacientes con embarazo de alto riesgo por cada 1000 embarazadas.

En la tabla 3, tenemos un panorama general de las prin cipales complicaciones del embarazo, donde notamos que la cannidad de las mismas sobrepasa al total de las pacientes encontradas, lo que nos indica que muchas pacientes tenían más de u na complicación.

En esta tabla, el parto prematuro ocupó el primer lugar con 18.03%; otro dato relevante es el de la anemia, la cual no estaba clasificada, cuya frecuencia fué del 17.29%, supondremos que es' la ferropriva, ya que es la más frecuente. Otras anemias fueron secundarias a la hemorragia del tercer trimestre.

La desnutrición, que ocupa el 0.62%, creemos que este diag nóstico no se consignó en una gran parte de los expedientes, 
No se encontró en los mismos que se anotara el peso de la emba razada.

El carcinoma de cervix, no se encontró en los expedientes revisados.

Otro dato relevante, es el bajo porcentaje de Diabetes - Mellitus obteniendo sólo un caso (0.12%), pudiéndo deberse a - la falta de practicar glicemia como rutina a la paciente embarazada.

El trauma obstétrico, con el 1.99%; creemos que también está sujeto al subregistro en los expedientes.

La infección en el tracto urinario tuvo una incidencia del 10.82%, del total de las complicaciones del embarazo de alto - riesgo; y de 1.47% del total de las gestantes, similar a la li teratura (1-2%), y superior al estudio efectuado en el Hospi - tal Materno Infantil del Hospital Escuela, (0.8%).

La malaria representó el 0.75% (6 casos), porcentaje in ferior a otros estudios efectuados en el pais (Hospital D'Antonni de la Ceiba y Hospital Atlántida, con un total de 31 ca sos en 5 años). Esto puede deberse, a que las manifestado - nes clínicas están determinadas por el grado de endemicidad en la comunidad; en este caso, el departamento de Olancho.

Otro dato considerable, fué el retardo del crecimiento intrastermino, con 28 casos (3.48%); existiendo 27 niños (21.43%) a término y 1 pos término (0.79%), que nacieron con bajo peso.

La enfermedad cardiovascular tuvo una frecuencia del 0.87%

Del total de las complicaciones del embarazo, y de 0.12% del

Total de las embarazadas. La cardiopatia hipertensiva fué la 
/

Más común, y las edades más frecuentes fueron de 20 a 34 años.

En el Materno Infantil (H.E.) se encontró con una frecuencia 
del 0.05% de 83,376 embarazadas, entre las edades de 21-25 a--

ños, siendo la cardiopatia reumática la que obtuvo el primer

Lugar. La literatura menciona una incidencia del 1%, registran do a la cardiopatia reumática como causa primaria.

Según las revisiones, la placenta previa tiene una incidencia entre 1/167 a 1/327 en embarazos mayores de 24 semanas;
en nuestro estudio tuvo una frecuencia del 0.44% (aprox. 1/250)
del total de las embarazadas; de igual manera, el abruptio pía
centae, que en la literatura se presenta en 1/120 embarazos, nosotros lo obtuvimos en el 0.24% (aprox. 1/500) del total de
las gestantes.

La hemorragia del tercer trimestre es pues, de considerable importancia en este centro hospitalario.

La epilepsia que registró el 0.62% (5 casos), no presentó partos difíciles ni productos con anomalías congénitas (aún - estando las madres bajo tratamiento anticonvulsivo previo).

El abdomen agudo mostró una frecuencia del 0.06% (4 ca - sos); donde 2 casos (0.33%) fueron por apendicitis y 2 (0.33%) por colecistitis. En el Materno Infantil (H.E), se practicaron ambos estudios, los cuales obtuvieron resultados similares al nuestro. La literatura también menciona igual frecuencia.

Hay otra serie de complicaciones de menor porcentaje, pero no menos importantes que serán discutidas individualmente de acuerdo al planteamiento estadístico que posteriormente conti - núa.

El embarazo no controlado, considerado factor de riesgo - "per sé", alcanzó el porcentaje del 44.34%, significando que -

Casi la mitad de las gestantes con alto riesgo, no recibieron control prenatal, (tabla N2 4)

Otro dato relevante, es que la mayoría de las pacientes - con embarazo de alto riesgo, eran adolescentes (40.84%); de e- llas solamente 129 (15.05%) tenían como factor único de riesgo, la edad; y 221 (27.79%) tenían además de la edad, otro factor de riesgo asociado. (Tabla NQ 5).

El embarazo de alto riesgo, también fué frecuentemente en contrado en las pacientes primigestas, obteniéndo el 41.08%, - grupo en el cual, las adolescentes siempre tuvieron el primer lugar, con 31,62%. En este trabajo se registraron 4 primiges - tas añosas (0.47%).

Por otro lado sabemos, que las mujeres embarazadas mayo res de 35 años son consideradas de alto riesgo, si le sumamos a ese factor la multiparidad, (en este caso más de 5 gestas), el riesgo es aún mucho mayor; en nuestra revisión encontramos que el 19.02%, perteneció a este grupo, (tabla nQ 6).

De la población estudiada, se observó que el 50.29% de los embarazos de alto riesgo terminaron en forma espontánea; el 37.81%, terminó en cesárea; únicamente el 8.05%, fué conducido/inducido; y el 1.63% de los partos terminaron con fórceps. Es importante mencionar que el 1.86% de los embarazos de alto ries go fueron trasladados al Hospital Materno Infantil (H.E), por no contar, en su mayoría, con material médico-quirúrgico especifico. (Tabla n2 7)

Otro aspecto importante, es la persona que atendió el par to o efectuó la cesárea. Curiosamente el ginecobstetra se llevó la mayoría con el 39.79%, este dato lo explican las cesáreas, partos donde se utilizaron fórceps, y un pequeño porcentaje de partos difíciles; todos ellos atendidos por el ginecobstetra.

Por otro lado, la mayoría de los partos fueron atendidos por el médico en servicio social (médico general), obteniendo el 35.47% similar al anterior; y un porcentaje no despreciable, 21.12% donde los partos los atendieron las enfermeras. En el - presente trabajo el 1.75% de los partos fué atendido por la par tera u otros, en estos casos, las pacientes siempre terminaron siendo hospitalizadas, (tabla n2 8).

En la tabla n2 9, tenemos que la mayoría de los embarazos finalizaron a término, (71.88%); con una frecuencia del 16.92%, que corresponde al parto prematuro. En cuanto al total de emba razos atendidos, el parto prematuro obtiene el 2.45%, cifra in ferior a la literatura, (6-12% de las gestaciones). El embarazo prolongado tuvo una frecuencia del 7%, en cuanto a complicaciones del embarazo se refiere; y una frecuencia del 1.02% - en cuanto al total de embarazadas, cifra también inferior a la literatura (11% de las gestaciones). En el Materno Infantil (H. E), el embarazo prolongado ocupó el primer lugar en uña mués - tra de 100 embarazos, con el 23%.

La cesárea es el final de un gran número de los embarazos de alto riesgo, hay en ella indicaciones que la hacen Frecuente. En este estudio, se, encontró que la DCP fué la indi Cación más frecuente, con un 26.96 %; siguiéndole las disto -- coas de presentación, con el 16.44% y la cesárea previa con 13.38%... En otros estudios, la cesárea previa constituye la mayor indicación de operación cesárea, (tabla N2 10).

Entre las distocias de presentación fetal, la presentación pélvica ocupó el 67.09%; pero casi sólo la mitad de las mis mas (56.73%), terminaron en cesárea. En segundo lugar, estuvo la situación transversa, con el 21.94 %: donde al 97.05% se le practicó cesárea (uno de los fetos era óbito y salió espantaneamente por vagina: 3.03%). (Tabla NS 11).

En la tabla N2 12, se observa que la mayoría de las infe£ ciones urinarias se presentaron entre las 28 a 37 semanas de - gestación; gran parte de éstas provocaron el parto prematuro, lo que apoya a la literatura refiriéndose al causal más fre cuente de ésta complicación.

En la literatura encontramos, que la embarazada menor de 20 años (en el 50 - 60% ) tiene mayor frecuencia de Presentar parto prematuro; en este estudio se encontró que el 45.52%, perteneció al grupo de edad comprendida de 20 a 34 años, y que sólo el 33.10% perteneció a menores de 19 a - ños. (Tabla N2 13).

El embarazo prolongado tuvo una mayor frecuencia en las - pacientes menores de 19 años, con un 38.33%; similarmente en -

Edades comprendidas de 20 a 34 años (35%). No hay datos en la literatura que nos señalen en que edad se presenta con mayor - frecuencia esta entidad, (tabla NQ 14)

La frecuencia de embarazo múltiple la encontramos en el -60% de las multigestas con edad reproductiva óptima (20 a 34 a ños); datos que apoyan a la literatura. Sólo el 8.57%, correspendió a primigestas. (Tabla NQ 15)

Según la literatura el 11% de los productos pretérmino, - provienen de la gestación múltiple. En el presente trabajo se encontró que el 37.14% de los pretérmino fueron producto de em barazo múltiple. Ahora, en nuestro estudio el 60% del embarazo múltiple finalizó a término, (tabla NQ 16)

No se presentó ninguna complicación de tipo totémico en - las pacientes con embarazo múltiple; únicamente las de tipo fe tal; prematurez, distocia de presentación.

La frecuencia de preeclampsia/eclampsia fué mayor en las primigestas menores de 19 años, en un 28.36%; con porcentaje - similar cursaron las multigestas de 20 a 34 años (22.39%).

En las revisiones, la toxemia oscila de 7-29% entre las a adolescentes.

En este estudio, 11 (16.41%), obtuvieron productos con ba jo peso, de los cuales 5 fueron prematuros y 6 maduros.

En el Materno Infantil (H.E), se le encontró con 'una fre\_-cuencia del 2.41%, del total de las asistencias prenatales y na tales durante 5 años; en nuestro trabajo tuvo una frecuencia -

del 1.13% del total de embarazos atendidos; diriamos que es si milar, tomando en cuenta los años con que se realizó cada uno. (Tabla  $N^{\circ}$  17)

El parto distòcico (que en nuestro trabajo se efectuó a partir de la hipo-actividad uterina) , -- representó el

1.40%, en cuanto al total de embarazadas en los 3 años; y como
complicación del embarazo, ocupó el 10.32% (83 casos); teniendo
Mayor frecuencia en las multigestas con el 80.72%, sobre todo en las mayores de 35 años. Es sabido que la edad y paridad influyen en el descenlace del embarazo, (tabla NQ 18)

Los productos de los embarazos de alto riesgo que se revisaron, el 73.21% correspondió a peso normal; 14.13% a bajo - peso y el 6.28% a macrosómicos (mayor que en otros estudios).No fué consignado el peso en los expedientes en el 4.59%; desconocemos el peso de los recién nacidos cuyas madres fueron enviadas a un nivel superior (1.79%). (Tabla NQ 19)

También observamos que el bajo peso al nacer fué más frecuente en las edades de 20 a 34 años (50%), seguida de las meno res de 19 años, con el 35.71%. (Tabla NQ 20)

El bajo peso al nacer tuvo mayor frecuencia en los produc tos inmaduros y pretérmino, haciendo un total de 77.77%. Sólo el 21.43% eran productos maduros y el 0.79% posmaduros. (Ta bla NQ 21)

En la tabla NQ 22, denota que los productos que nacieron

Con bajo peso tuvieron más de una causa, entre ellas: la primatures en primer lugar.

Se desconocieron las causas en el 5.15%.

Los óbitos tuvieron una frecuencia del 10.31%, en compararción con los recién nacidos vivos (87.89%).

Se desconoció el 1.79%. (Tabla NQ 23)

El sufrimiento fetal fué la causa principal de mortalidad - fetal en el 23.91%; siguiéndole las anomalías congénitas con el 10.37% (tabla NQ 24).

En la literatura, la prematurez es la principal causa de - muerte neonatal; en este trabajo, la prematurez y la asfixia neo natal ambas, con 30.30%, constituyeron la principal causa de muerte neonatal.

Sólo el 3.03%, fué secundaria a trauma obstétrico.

En general, hubo un total de 33 fetos (3.69%), que murieron Después de nacer, (tabla NQ 25)

La frecuencia de anomalías congénitas se presentó en el 2.47% de todos los fetos incluyendo vivos y muertos, (tabla NQ 26)

En la literatura la frecuencia de anomalías congénitas en los productos, también tiene que ver con la edad avanzada y la multiparidad materna. En el presente trabajo, el 77.27% de los fetos con anomalías congénitas fueron producto de multigestas, principalmente en las edades de 20 a 34 años. La mínima frecuen

eia correspondió a las primigestas con el 22.73%. (Tabla NQ 28)

El defecto congènito **más** frecuente encontrado fué la anencefalia con el 40.91%, todos fallecidos, (tabla NQ 29)

Hacemos notar, que todos los fetos que nacieron con anomalías congénitas (22 en total); 10 fueron óbitos (45.4%) y 4 murieron en el período neonatal temprano (18.2%). Unicamente 8 (36.4%), aparentemente continuaron vivos, los cuales presenta ban mínimas anomalías congénitas (aparentes).

En el trabajo realizado, encontramos que la frecuencia de muerte materna en los embarazos de alto riesgo es del 0.93% (8 casos). En una revisión efectuada en el Hospital Materno Infantil (H.E) con un total de 83,376 embarazadas, 77 (0.09%) fallecieron. Si tomamos en cuenta, la población total de embarazadas que suman 5,908; nuestra frecuencia se presenta en el 0.13%, to davía alta en comparación con la del H.M.I... Lógicamente esto está sujeto a la falta de material especializado para cada caso, (tabla NQ 30)

La mortalidad materna fué mayor en las mayores de 35 años (50%), lo que apoya a la literatura, por la variedad de complicaciones que se presentan en la edad avanzada, (tabla NQ 31)

La ruptura uterina constituyó la principal causa de muerte materna en el 37.5%; siguiéndole el choque séptico con el 25%.

Sólo el 12.5% fué secundario a eclampsia, (tabla NQ 32)

En otras revisiones, la toxemia constituye la principal causa de muerte. En el Materno Infantil (H.E) la septicemia ocupó -

El primer lugar como causal de muerte materna en el 79.24% (re visión de 6 años).

Todas pues, resultaron ser muertes maternas directas.

#### XI. CONCLUSIONES

- 1. El 14.51% de las gestantes ingresadas en el Hospital fueron catalogadas como Alto Riesgo.
- 2. Un 44.34% de las pacientes no recibieron control prenatal.
- 3. Del total de los embarazos con alto riesgo encontrados en este estudio, la primigesta adolescente tuvo el primer lu gar.
- 4. El 37.81% de los embarazos de alto riesgo, terminaron en ce Sárea.
- 5. La persona que más atendió (cesáreas y algunos partos) en la embarazada de alto riesgo, fué el ginecobstetra.
- 6. La anemia fué el transtorno hematológico más frecuente, dess conociendo su clasificación.
- 7. La frecuencia de parto prematuro fué menor en la serie revisada, que la reportada por la literatura; pero obtuvo el primer lugar en cuanto a complicaciones del embarazo se refiere.
- 8. La infección urinaria se presentó más frecuentemente entre las 28 y 37 semanas de gestación.
- 9. Sólo se encontró 1 paciente con Diabetes Mellitus en la serie revisada.
- 10. La serie revisada no reportó ningún caso de carcinoma de cervix, o no fué registrado.
- 11. La tuberculosis pulmonar únicamente presentó el 0.12% de las complicaciones del embarazo.

- 12. El abdomen agudo presentó el 0.5% de las complicaciones del embarazo, encontradas en esta serie; sin provocar morbimortalidad materno-fetal.
- 13. La frecuencia del trauma obstétrico fué del 1.99%, siendo causa infrecuente de mortalidad neonatal.
- 14. De la serie revisada, la hepatitis viral se presentó en el0. 12% de las complicaciones del embarazo. Cifra inferior a otros estudios.
- 15. La malaria registró sólo el 0.10% de la población gestante revisada, debido a que la zona no es endémica.
- 16. La frecuencia de hemorragia del tercer trimestre fué similar que la serie reportada por otros estudios.
- 17. La frecuencia del embarazo prolongado fué del 38.33% en la gestante menor de 19 años.
- 18. El embarazo prolongado tuvo menor frecuencia en la serie re visada en comparación con la literatura.
- 19. El retardo del crecimiento intrauterino tuvo una frecuencia del 0.47% del total de las gestantes.
- 20. La mayor indicación de cesárea fué la DCP, seguida de las distocias de presentación.
- 21. Las distocias de presentación fueron causa frecuente de embarazo de alto riesgo.
- 22. La presentación pélvica, en la mayoría de los casos, no fué indicación de cesárea.
- 23. De las 4 primigestas añosas, 3 tuvieron sus hijos por cesárea.
- 24. El parto distòcico fué más frecuente en la multipara añosa.

- 25. La gestación múltiple no fue'causa frecuente de prematuri dad.
- 26. No se comprobó que el embarazo múltiple tuviera alta frecuen cia de morbimortalidad materno-fetal.
- 27. En la toxemia gravidica, el grupo mayoritario correspondió a las primigestas.
- 28. En el presente trabajo se encontró que 6 fetos maduros con bajo peso fueron producto de pacientes con toxemia gravidica.
- 29. De 4 primigestas añosas, 1 presentó Toxemia Gravidica.
- 30. El 14.13% de los productos de las embarazadas con alto ries go, presentaron bajo peso.
- 31. La frecuencia de óbito fetal fué del 10.31%.
- 32. En el 23.91% la causa de mortalidad fetal fué el sufrimiento fetal.
- 33. La causa más frecuente de mortalidad neonatal (en la serie revisada), fué la prematurez y la asfixia neonatal, ambos con el 30.30%.
- 34. La frecuencia de mortalidad neonatal fué de 3.69%.
- 35. En la serie revisada la mortalidad perinatal suma el 14% del total de los productos.
- 36. Las anomalías congénitas de los productos de embarazo de al\_
  to riesgo, registraron el 2.47%.
- 37. El 77.27% de los fetos con anomalías congénitas, fueron pro ducto de multigestas.
- 38 La mortalidad materna fué del 0.93% de la serie revisada, y la mayoría eran embarazadas mayores de 35 años.

- 39. Ninguna muerte materna tuvo como causa la enfermedad cardio vascular, y su frecuencia fué mayor que en el estudio reali zado en el Hospital Materno Infantil (H.E.).
- 40. En el 37.5%, la ruptura uterina, fué la principal causa de muerte materna.
- 41. Por cada 1000 embarazadas, 145 eran de alto riesgo.

#### XII. RECOMENDACIONES

Si bien este estudio es de tipo retrospectivo, descriptivo, muestra gran número de gestantes con alto riesgo, donde una can tidad significativa de las mismas tuvieron productos que finali zaron en muerte fetal y otros en muerte neonatal, reflejando de esta manera, un inadecuado control prenatal o la falta del mismo.

Sugerimos entonces, para reducir en lo posible este tipo de situaciones, plantear una metodología de trabajo que vaya dirigida a determinar los factores que provocan que la embarazada - de alto riesgo no sea detectada tempranamente o debidamente manejada.

En ese sentido recomendamos:

- 1. Realizar una investigación detallada sobre cómo se está llevando a cabo el control prenatal en los centros asistenciales de la región N2 7; en donde se cuestione lo siguiente:
- A) ¿Falta de detección temprana de la gestante con alto riesgo?

  Ya sea por;
  - a. ¿Pesquiza ineficaz?
  - b. ¿Inadecuada capacitación del personal de salud?
  - c. ¿Falta de interés de la gestante? (Prefiere la partera).
  - d. ¿Escaso recurso económico de la gestante?
  - e. ¿Falta de transporte para traslado hacia el centro de -

Salud más cercana. (Le queda muy retirado).

- B) ¿Manejo inadecuado a nivel del centro de salud? Ya sea por:
  - a. ¿Diagnóstico médico tardío del embarazo de alto riesgo?
  - b. ¿Centro de salud con escasos recursos técnicos (Laborato rio, falta de equipo estéril, etc.)?
  - c. ¿Referencia tardía hacia nivel superior?
  - d. ¿Falta de transporte para traslado hacia nivel superior?
- 2. Analizar a nivel Hospitalario el control prenatal:
- A) ¿Se dificulta por cualquiera de los motivos anteriores?
- B) ¿Falta de personal capacitado para éstos casos?
- c) ¿Falta de recursos técnicos: material quirúrgico, medicamentos, equipo especializado, etc.?
- D) ¿Falta de una clínica de consulta externa y sala de internamiento exclusiva para éstos casos?

Estas sugerencias realizadas, con la intención de formar u na idea de el o los problema(s) planteados, son para depositar la inquietud en estudios posteriores, cuya metodología de trabajo quedará a criterio del futuro investigador.

#### XIII. RESUMEN

El presente trabajo es un estudio retrospectivo de tres (3) años, 1986-1988; realizado en el Hospital San Francisco de Juticalpa, cuyo objetivo principal es evaluar la magnitud con que se presenta el embarazo de alto riesgo, asi como las patologias y/o factores asociados.

Antes de la recopilación estadística, se elaboraron hipótesis que a la larga fueron corroboradas o refutadas por los resultados encontrados.

Del total de la población gestante que asistió a este cen tro hospitalario, se obtuvo la cantidad de 857 pacientes, que pertenecían a embarazadas de alto riesgo. Esto se logró a partir o a través de los diagnósticos de ingreso o egreso encontrados en el servicio de maternidad y del archivo del Hospital, con la previa elaboración de un protocolo aprobado por la Comísión de Tesis.

Es evidente que fuera del rigor académico, el criterio del personal de salud se ve rodeado de faltas vitales como ser: el subregistro de las patologías que rodean al embarazo de alto - riesgo, falta de llenado de expedientes y las medidas que se - toman para localizar, diagnosticar y vigilar la evolución de - la embarazada.

En este estudio obtuvimos que hay 145 embarazadas con alto riesgo por cada 1000 gestantes.

Se evidenció que gran parte de estas pacientes embaraza - das no recibieron control prenatal.

Gran porcentaje de los embarazos de alto riesgo correspon dió a la mujer adolescente, 40.84%.

Un 14.51% perteneció al embarazo de alto riesgo conside - rando todos sus factores causales.

De las mismas, la mayor frecuencia de esta entidad fué evidente en las primigestas.

Otro dato importante, fué la terminación del embarazo que en forma significativa terminó en cesárea, 37.81%.

Un pequeño grupo de pacientes con embarazo de alto riesgo, fueron trasladadas a un centro asistencial de nivel superior, en este caso, al Hospital Materno Infantil (H.E).

Encontramos un alto número de partos atendidos por per sonal "no capacitado", esto es el resultado obvio de la falta de personal médico existente en el Hospital.

Gran cantidad de las embarazadas padecían de anemia, cu ya clasificación no fué determinada en los expedientes.

El parto prematuro, como complicación del embarazo, ocupó el primer lugar en frecuencia (18.03%), pero en comparación con

El total de la población gestante, obtuvo un porcentaje inferior a la literatura.

La mayoría de las presentaciones pélvicas, aún en primi - gestas, terminaron por vía vaginal; esto puede deberse también, a la no atención del parto por personal calificado.

Las estadísticas comparativas fueron en algunos casos similares, y en otras mucho menores, talvez producto del subregis tro de las mismas.

La frecuencia de embarazo múltiple en el Hospital San Francisco de Juticalpa fué del 4.35%, superior a estudios efec tuados en otros centros hospitalarios regionales, e incluso - sobrepasa al porcentaje encontrado en el Hospital Materno In - fantil (H.E), en un estudio de 5 años, en donde se encontró un 0.2% de frecuencia.

Ninguna de las primigestas añosas tuvo parto normal; 3 de las mismas finalizaron en cesárea, y 1 padeció de toxemia gravi dica con parto distòcico.

La frecuencia de toxemia gravidica encontrada en este estudio, fué similar a la literatura.

La frecuencia de productos macrosómicos fué mayor que en otros estudios realizados a nivel nacional, y en este caso, - no encontramos factor causante, pudiendo también deberse al - subregistro de los expedientes.

Las causas de mortalidad perinatal encontradas en otros es tudios nacionales, son similares a las del presente trabajo, con cierta variación porcentual, debida al nivel de atención en el cual son detectados.

Se obtuvo el 10.31% de mortalidad fetal y en su mayoría, el factor causal asociado fué el sufrimiento fetal.

La prematurez y la asfixia neonatal, constituyeron la prin cipal causa de mortalidad neonatal.

En el presente estudio, la mayor parte de los productos con anomalías congénitas, provinieron de multigestas.

El defecto congènito más frecuentemente encontrado en los productos, fué la anencefalia; sin que se encontrara algún faxtor causal en las madres, o no fué registrado en el expediente.

La mortalidad materna fué de 0.93% en la serie revisada, frecuencia mayor que los encontrados en otros estudios del país
(de tipo retrospectivo); la ruptura uterina fué su principal
causa, la mayoría de las mismas habían sido maniobradas
por partera y tenían como antecedente la cesárea previa. A dife
rencia de otras revisiones donde la toxemia ocupa el primer lugar.

En forma general, se ha tratado por medio del presente estudio de evidenciar en lo mejor posible, la magnitud del Embara zo de Alto Riesgo en este centro asistencial; esperando que se modifiquen ciertas medidas, dependiendo del origen de cada una,

Tanto a nivel regional como hospitalario, para que las gestantes Atendidas tengan un feliz descenlace del embarazo, y asi mismo, reducir la frecuencia de las patologías y/o factores de riesgo encontrados.

#### XIV. BIBLIOGRAFIA

- 1. Adams, Mellisa M., et-al. "Maternal age and births in the 1980s". J.A.M.A. 247(4): 493-94. June, 1982.
- 2. Arias, Fernando. "Hematologic problems during pregnancy" High risk pregnancy and delivery. Ira. Ed. St. Louis ET. Mos by Co. cap 12. 230-35. 1984.
- 3. Arias, Fernando, "manegement of prolonged pregnancy". High risk pregnancy and delivery. Ira ed. St. Louis ET. Mosby Co. cap 9. 173-79. 1984.
- 4. Arias, Fernando. "Preterm labor". High risk pregnancy and de livery. Ira ed. St.Louis ET. Mosby Co. cap 3. 37-49. 1984.
- 5. Arias, Fernando. "Multiple gestation". High risk pregnancy and delivery. Ira ed. St. Louis, ET. Mosby Co. cap 14. 263 69. 1984.
- 6. Arias, Fernando. "Hypertension during pregnancy". High risk pregnancy and delivery. Ira ed. St. Louis, ET. Mosby Co. cap 6. 91-101. 1984.
- 7. Borough, G., Strobino, D., Dellinger, W... "Definitions of High risk in pregnancy and evaluation of their predictive va lity". Am. J. Obstetrics and Gynecology. 148(6): 781-86. 1984.
- 8. Blondel, B., Pusch, D., Schmidt, E... "Some characteristics of antenatal care in 13 european countries". British Journal of Obstetrics and Gynecology. 92: 565-68. june, 1985.
- 9. Casanova Alvarez, Nicolás. Obstetricia, Medicina 24. México,

- Ed. Mendez Cervantes, 1983.
- 10. Cruikshank, Dwight P. "Pulmonary disease". Obstetrics and Gynecology. 5ta ed. Philadelphia, ET. J.B. Lippincott Co. 502-5. 1986.
- 11. Cruikshank, Dwight P. "Urinary tract disease". Obstetrics and Gynecology. 5ta ed. Philadelphia, ET. J.B. Lippincott Co. 505-6. 1986.
- 12. Cruikshank, Dwight P. "Diseases of the alimentary tract". Obstet, and Gynecol. 5ta ed. Philadelphia, ET. J.B. Lippincott Co. 523-26. 1986.
- 13. Cunningham, F., Whalley, P... "Asymptomatic bateriuria during pregnancy". Gynecologic and Obstetric Urology. Ira ed. Philadelphia. et. W.B. Saunders Co. cap 26. 406-415. 1978.
- 14. Chi, I., Agoestina, T., Harbin, J... "Maternal mortality at twelve teaching hospitals in Indonesia-an epidemiologic ana lysis". <u>Int. J. Gynaecol. Obstet.</u> 19(4): 259-266. August, -1981.
- 15. Davidson, E. and Fukushima, T. "The age extremes for reproduction: Current implications for policy cahnge". Am. J. Obstet. Gynecol. 152(4): 467-473. June, 1985.
- 16. Ferris, Thomas E. "How should hypertension during pregnancy be manage"? Medical Clinics of North America. 68(2): 491-502.

  March, 1984.
- 17. Grimes, David and Gross, Gail K. "Pregnancy outcomes in black women aged 35 and older". Obstetrics and Gynecology.

  58(5): 614-19. November, 1981.
- 18. Gossman III, John Henry. "Herpes simplex virus (HSV) infec-

- Tions". Clinical Obstetrics and Gynecology. 25(3): 555-561. Sept., 1982.
- 19. Heikinheimo, M., Seppala, M... "Amniotic fluid human chorionic gonadotropin in late pregnancy: Elevated levels in toxemia with intrauterine growth retardation". Am. J. Obstet.

  Gynecol. 146(7): 766-68. August, 1983.
- 20. Hendershot, Gerry E. "Maternal age and overdue conceptions".

  A.J.P.H. 74(1): 35-38. Jan., 1984.
- 21. Hunter, Katherine., et-al. "Prenatal screening of pregnant women for infections caused by Cytomegalovirus, Epstein Barr virus, Herpes virus, Rubeolla, and Toxoplasma gondii". Am.J. obstet. gynecol. 145(3): 269-273. Feb., 1983.
- 22. Jeffries, Donald J. "Cytomegalovirus infections in pregnancy- (commentary)". <u>British Journal of Obstet. and Gynecol.</u> 91: 305-6. April, 1984.
- 23. Kautniz, Andrew M., et-.al. "Perinatal and maternal mortality in a religious group avoiding obstetric care". Am. J. obstet. Gynecol... 150(7): 826-831. 1984.
- 24. Kautniz, Andrew M., et-al. "Causes of maternal mortality in the United States.". Obstetrics and Gynecology. 65 (5): 605 12. May, 1985.
- 25. Kirz, D. S., Dorchester, W., Freeman, Roger R... "Advanced maternal age: the mature gravid". <u>Am. J. Obstet, Gynecol.</u>
  152(1): 7-12. May, 1985.
- 26. Knight, Alfred B., Arias, Frenando. "Third trimester bleeding". High risk pregnancy and delivery. Ira ed. St. Louis ET. Mosby Co. cap 15. 278-290. 1984.

- 27. Lee, Roger B., et-al. "Cervical carcinoma in pregnancy".

  Obstetrics and Gynecology. 58(5): 584-89. Nov., 1981.
- 28. Levine, Michael G., et-al. "Birth truma: Incidence and pre-Disposing factors". Obstetrics and Gynecology. 63(6): 792-95. June, 1984.
- 29. Main, Elliot K. "Intrauterine growth retardation". High risk pregnancy and delivery. Ira ed. St. Louis, ET. Mosby Co. cap 8.148-160. 1984.
- 30. McGregor, Ian A. "Epidemiology, malari and pregnancy". Am.J.

  TRop. Med. Hyg. 33(4): 517-525. July, 1984.
- 31. Montour is, Georgia D., et-al. "The pregnant epileptic".

  Arch. Neurol. 36: 601-3. October, 1979.
- 32. Moodley, J., Norman, R. J., Keddi, K. "Central venous concen

  Trations of inmunoreactive prostaglandins e, F, and 6-Ketoprostaglandin in eclampsia". <u>British Medical Journal.</u> 288:
  1487-89. May, 1984.
- 33. Nelson, D. Michael. "Diabetes and pregnancy" High risk preg

  Nancy and delivery. Ira ed. St. Louis, ET. MOsby Co. cap 7.

  I

  121-28. 1984.
- 34. Tot, William J. "Routine prenatal care and identification of the high risk patient". High risk pregnancy and delivery Ira ed. St.Louis, ET. Mosby Co. cap 1. 1-16. 1984.
- 35. Peters, W., Shandon, J. L. "Pyrimethamine combinations in Pregnancy". The Lsncet. 105-7. Ocrober 29, 1983.
- 36. Shy, Kirwood K., et-al. "Evaluation of elective repeat Ce sarean section as a standard of care: An application of decision analysis". Am. J. Obstet. Gynecol., 139(2): 123-29.-

- 37. Sibí, Vaha M., et-al. "Maternal fetal correlations in patients with severe preeclampsia/eclampsia". Obstetrics and Gynecology. 62(6): 745-49. DEcember, 1983.
- 38. Spieled, B. D., Meadow, S. R. "Maternal epilepsy and abhor-Malities of the fetus and newborn" The Lancet. 839-843. October, 21, 1972.
- 39. Stewart, Taylor E. Obstetricia de Beck. 10ma edición. México,d. F., Et, interamericana, 1981.
- 40. Strang, Allan. et-al. "Malaria in pregnancy with fatal com plications, case report". British Journal of Obstet. Gynecol. 91: 399-403. April, 1984.
- 41. Thompson, R. W. Vol. 3. "Hemorragia antes del parto" Gineco logia y Obstetricia, Temas Actuales. México, D. f. et. Inte ramericana, 1982.
- 42. Tontirisin, Kraisid. et-al. "Formulation and evaluation of supplementary foods for Thai pregnant women". Am. J. Clinical Nutrition. 43: 431-39. June, 1979.
- 43. Wands, Jack R. "Viral hepatitis and its effect on pregnancy".

  Clan. Obstet. Gynecol. 22(2): 301-11. June, 1979.
- 44. Werbel, Leslie M., et-al. "Long acting, repository antimala rial agents". Am. J. Trop. Med. Hyg. 33(4): 526-533. 1984.

#### TESIS

- 45. Bueso Hernández, Eduardo Antonio. "Embarazo de alto riesgo en el hospital Leonardo Martinez Valenzuela". Tesis. 1987.
- 46. Moreno Alvarado, Mirna del Carmen. "Análisis del Embarazo, de Alto Riesgo en el Hospital Materno Infantil". Tesis 1982.

- 47. Jiménez Aquino, Martha E., Rodriguez G. José L. "Embarazo de Alto Riesgo en el Hospital del Sur, enero de 1985 a diciembre de 1988" Tesis. 1989.
- 48. Peñalva David, América. "Prevalencia de Apendicitis Aguda en mujeres embarazadas que concurrieron al Hospital Materno In fantil de la ciudad de teg. D.C., enero de 1983 a dic. de 1986". Tesis. 1987.
- 49. Paz Paredes, Armando Antonio. "Complicaciones presentadas durante la gestación y el parto en el grupo de madres ado lescentes, asistido en el Hospital Leonardo Martínez Valenzuela, Enero 1984-septiembre 1985". Tesis. 1986.
- 50. Padgett Morales, Emil Alian. "Infección urinaria en el embarazo". Hospital Materno Infantil, 1983 a 1985. Tesis. 198 6.
- 51. Bolaños Casco, Mercedes. "Colecistitis aguda en el Embarazo"

  Tesis. 1987.
- 52. Fernández Suazo, Rubén Darlo. "Malaria en el embarazo". Tessis. 1982.
- 53. Figueroa, Carlos Roberto. "Cardiopatia en el embarazo". Estudio realizado en el Hospital Escuela, enero 1980 a diciem bre 1985. Tesis. 1986.
- 54. Alberto, Carlos Rafael. "Embarazo Gemelar en el Hospital Ma terno Infantil". Tesis. 1985.
- 55. Hernández, Maria Auxiliadora. "Mortalidad perinatal en la embarazada adolescente en el Hospital Materno Infantil". Tesis. 1987.

XV. A N E X O S

# PROTOCOLO

I.

DATOS MATERNOS							
1.	- <u>Datos Ge</u>	<u>nerales</u> :					
	Nombre						
	Edad						
	Raza						
	Estado ci	vil					
	Procedenc	:ia:		Urbano	Rur	al	
2 Hist <u>oria Obstétrica</u>							
	G=	P=	C=	0 =			
	FUA=			FUP=	FUR	=	
	Control d	lel embar	azo:	si	no		
	Fecha del	. último	contro	l:			
3.	<u>Antecedentes Personales</u> Médicos, (consignar)						
4.	- <u>Antecede</u>	ntes Farı	macológ	gicos. (con	signar)		
5.	- <u>Estado m</u>	édico ad:	icional	l al embara	zo actual.	(consignar)	

## II. DATOS DEL PARTO

Antecedente de ruptura prematura de	membranas:	si no					
Presentación							
Sexo							
Peso							
Apgar: 1 min 5 min							
Expulsivo prolongado; más de 1 hora si no							
Meconio							
Uso de fórceps							
Circulares del cordón							
Parto atendido por: (consignar)							
Distocias de contractibilidad:	si	no					
Parto extrahospitalario:	si	no					
Parto múltiple:	si	no					
Conducción/Inducción:	si	no					
Cesárea: si Porque							
Obito intrahospitalario:	si	no					
Obito extrahospitalario:	si	no					
Muerte materna	si	no					



### III. DATOS DEL RECIEN NACIDO

Edad gestacional del producto:
Anomalías congénitas:
Trauma obstétrico: Necesitó maniobras de reanimación:
Uso de incubadora:
Fiebre:
Ictericia:
Convulsión:
Hemorragia:
Muerte neonatal: