UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**MORBILIDAD EN PACIENTES EMBARAZADAS DE
ALTO RIESGO**

Estudio descriptivo realizado en el Departamento de Gineco-Obstetricia
del Hospital General San Juan de Dios, durante los meses de
marzo y abril de 1996, Ciudad de Guatemala

IDELFONSO REYMUNDO ROBERTS UCAN

MEDICO Y CIRUJANO

INDICE

I. INTRODUCCION	1
II. DEFINICION DEL PROBLEMA	2
III. JUSTIFICACION	3
IV. OBJETIVOS	4
a) General	
b) Especifico	
V. REVISION BIBLIOGRAFICA	5
VI. METODOLOGIA	16
VII. EJECUCION DE LA INVESTIGACION	18
VIII. PRESENTACION DE RESULTADOS	26
IX. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	39
X. CONCLUSIONES	41
XI. RECOMENDACIONES	42
XII. RESUMEN	43
XIII. BIBLIOGRAFIA	44
XIV. ANEXOS	47

I. INTRODUCCION

El embarazo de alto riesgo es aquel embarazo en el cual la madre o el producto de la concepción pueden sufrir algún problema médico o hasta morir. Es importante orientar a la población en general sobre la importancia de el control prenatal desde antes de la concepción y así tener un mejor control y detectar a los embarazos de alto riesgo.

Además de los problemas médicos existentes en las madres, hay otros factores socioculturales (edad de la madre, paridad, creencias), problemas económicos, y geográficos que contribuyen más aún para la no supervivencia de la madre e hijo.

Es importante para el equipo médico conocer los factores de riesgo materno y morbilidad materna más frecuente en nuestra población; esto nos orientará para disminuir la morbimortalidad materno-infantil.

Este estudio es de tipo descriptivo en el cual se recolectaron datos de 1,500 pacientes, de los cuales se detectaron los embarazos de alto riesgo según las tablas de COOPLAND, siendo la muestra de estudio 319 pacientes; durante los meses de marzo a abril de 1,996 en el departamento de Gineco-obstetricia del Hospital General San Juan de Dios.

Se logró detectar a través de este estudio que la morbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial inducida por el embarazo con un 44.2% seguido por mala presentación fetal con 17.25% y ruptura prematura de membranas con 9.27%

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

El embarazo de alto riesgo es una entidad, cuya detección es responsabilidad del obstetra. Existen diversos factores de riesgo sobre la gestación, por lo que se ha clasificado el embarazo en bajo y alto riesgo.

Se han descrito sistemas de puntaje para la identificación de estas pacientes, pero pueden detectarse además a través de una historia clínica adecuadamente orientada, y un exámen físico de la paciente realizado a conciencia (1,2,3,25).

Entre este grupo de pacientes se encuentran aquellas en las que se realizan procedimientos invasivos diagnósticos o terapéuticos (isoimmunización Rh, hidrops fetalis, etc.), complicaciones médicas severas que afecten directamente a la madre (diabetes mellitus, insuficiencia cardíaca, lupus eritematoso sistémico), mala evolución recidivante del embarazo (aborto habitual, cerclaje fallido, ruptura prematura de membranas ovulares, trabajo de parto prematuro), complicaciones obstétricas (pre-eclampsia, eclampsia con insuficiencia renal crónica, edema pulmonar, hipertensión arterial e intracraneana, síndrome de HELLP), y múltiples factores de alto riesgo de tipo socioeconómico (1,3,25).

Al respecto se pueden citar estadísticas del Hospital General San Juan de Dios, que indican que el embarazo de alto riesgo se presentó en un 22.98% de las 16,747 pacientes atendidas durante el periodo de diciembre 1,994 a julio 1,995.

Por tanto, la detección temprana del embarazo de alto riesgo brindará datos sobre el pronóstico de la marcha de dicho embarazo, y además, evitará las implicaciones médico legales que pueda tener una mala evolución del mismo.

III. JUSTIFICACION

En los países en desarrollo, el diagnóstico de embarazo no siempre se lleva a cabo por especialistas, y no existen estudios adecuados que aporten bases científicas para decidir cuándo remitir a una paciente con factores de riesgo para su seguimiento especializado.

Es importante detectar dichos factores de riesgo, tanto por historia materna como por exámen físico, idealmente previo al embarazo, para poder orientar de una manera oportuna a la madre (incluso a la pareja), sobre los efectos de tales factores adversos sobre el embarazo, los efectos del embarazo sobre cada uno de estos factores, y el pronóstico de evolución satisfactoria sobre el feto y la madre.

Cada embarazo tiene implicaciones sociales, ya que los embarazos de alto riesgo conllevan mayor deterioro del estado de salud materno, del neonato y por consiguiente elevan los costos para la atención de tales pacientes. Así mismo, tiene efecto directo en las propias familias, puesto que en países subdesarrollados como el nuestro, el cuidado de un niño es en sí difícil, y aún es más delicado y laborioso si se trata de un niño con problemas secundarios a un embarazo de alto riesgo.

Sin embargo, aún habiéndole explicado a la madre la situación en caso de un embarazo de este tipo, la decisión de concebir un niño es completamente personal, y el papel del médico es el de aportar información científica, y apoyarla, a pesar de no estar de acuerdo con tal embarazo.

Obviamente en países subdesarrollados, las tasas de embarazo de alto riesgo varían dependiendo de las poblaciones estudiadas y del acceso a los servicios médicos, así como de factores socioculturales, económicos y geográficos.

En base a la observación realizada en el Hospital General San Juan de Dios, al revisar las estadísticas del Departamento de Gineco-Obstetricia de los meses de diciembre de 1,994 a julio de 1,995; se encontró que el 22.98% de las 16,747 pacientes ingresadas fueron consideradas de embarazo de alto riesgo.

Este estudio se realizó en un periodo de dos meses (marzo a abril de 1,996).

Este tiempo es por conveniencia, ya que en él se registró los datos de aproximadamente 1,500 pacientes, de las cuales se seleccionaron aquellas que llenaron los requisitos para ser clasificados como embarazo de alto riesgo, utilizando la Escala de Medición de Cooplant, con el fin de establecer los diversos factores de riesgo durante el embarazo, y su influencia en la morbilidad materna, así obtener datos específicos de nuestra población.

IV. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Identificar la morbilidad en pacientes con embarazo de alto riesgo en el Hospital General San Juan de Dios, durante el período de marzo y abril de 1,996.

OBJETIVO ESPECIFICO:

Cuantificar porcentualmente la frecuencia de las causas de morbilidad en pacientes con embarazo de alto riesgo del Hospital General San Juan de Dios, durante los meses de marzo y abril de 1,996.

MARCO TEORICO

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

CONSIDERACIONES GENERALES:

Desde su primer ingreso a los servicios de Gineco-Obstetricia, es necesario clasificar a la paciente embarazada en relación a su estado grávido en alto o bajo riesgo, para así poderle proporcionar el mejor cuidado materno-fetal. En muchas ocasiones no es posible comunicarse adecuadamente con la paciente, o a veces presentan un embarazo de alto riesgo. En estos casos, aunque no esté el médico de acuerdo con este embarazo, es su obligación proporcionarle información médica adecuada, vigilar el desarrollo del embarazo, y tratar las complicaciones del mismo, si es que aparecen.(1,2).

FACTOR DE RIESGO: Es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas con un aumento en la posibilidad de padecer, desarrollar o estar expuesta a un proceso mórbido.(3).

Los factores asociados al riesgo de que algo ocurra en el futuro, son aquellos que en el pasado se encontraban con más frecuencia presentes cuando éste ocurrió. Estos factores se pueden referir a las características personales o del sistema social que constituye.(4).

Existen tres tipos de factores de riesgo:

- 1.- CAUSALES: Producen directamente el proceso patológico.
- 2.- CONTRIBUYENTES: No son la causa directa, sino contribuyen a un resultado no deseado.
- 3.- PREDICTIVOS: La presencia de una determinada circunstancia que permite sospechar el efecto que pueden presentar en el futuro.

Al igual que los causales o los contribuyentes, los riesgos predictivos anuncian la aparición de un daño, aspecto que servirá para seleccionar los individuos, familias y comunidades de mayor riesgo.

ETIOLOGIA DE LOS FACTORES DE RIESGO:

Al respecto, se pueden clasificar de la siguiente forma:

- A. BIOLÓGICO
- B. AMBIENTAL
- C. DE COMPORTAMIENTO
- D. RELACIONADOS CON LA ATENCIÓN DE LA SALUD
- E. SOCIALES Y CULTURALES
- F. ECONÓMICOS

La atención prenatal adecuada nos llevará a un desarrollo normal del embarazo para que así, se pueda dar la mejor atención al parto.(3).

En nuestros países, en vías de desarrollo, es importante formular los indicadores de alto riesgo que pueden ser utilizados por comadronas, técnicos en salud rural, enfermeras, y no precisamente por profesionales de la medicina, para así poder identificar los embarazos de alto riesgo, y disminuir la morbi-mortalidad perinatal y materna.

Para detectar los factores de riesgo, se pueden evaluar diversas escalas ya elaboradas, en las que se agrupan factores de riesgo, o llegar a determinarlos directamente a partir de la población en estudio.(3).

Como en el 90-80 % de los factores de riesgo detectables en países en desarrollo, se pueden utilizar en nuestra población, ya que estas tienen carácter biológico.(5).

Al respecto, se puede citar la ESCALA DE COOPLAND PARA EMBARAZO DE ALTO RIESGO. Esta fue descrita por Coopland y utilizada por Manitoba en Canadá. Morrison y Olser la utilizaron en Inglaterra, y demostraron su validez predictiva respecto a mortalidad perinatal. Posteriormente, dicha escala fue utilizada en Guatemala por el Dr. Fuentes Layle, en el Hospital General San Juan de Dios, en el año 1,989.

FACTORES DE RIESGO:

EDAD:

El período ideal para la reproducción humana está comprendido de los 18 a los 35 años, y afuera de este rango, la morbi-mortalidad materno-infantil se aumenta.

En los países en vías de desarrollo, es más común que las mujeres lleguen a embarazarse a una edad más joven. Casi el 60% de los primeros hijos nacen de las mujeres menores de 16 años. Estas madres se exponen a riesgos que pueden alterar su salud e incluso llevarlas a la muerte.

El riesgo de mortalidad para el recién nacido en el primer año de vida es más elevado en madres adolescentes que en madres de 25 a 35 años de edad. En relación esto, se pueden citar los siguientes riesgos del embarazo EN LA ADOLESCENCIA.

RIESGOS DEL EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA

A. COMPLICACIONES OBSTETRICAS:

- 1.- Desproporción céfalo-pélvica.
- 2.- Distocias mecánicas y dinámicas.
- 3.- Parto prolongado y difícil.
- 4.- Muerte por:
 - a) Aborto provocado y sus complicaciones.
 - b) Perforación uterina y hemorragia.

c) Toxemia gravídica.

5.- Aumento de la morbi-mortalidad infantil:

a) Prematurez.

b) Bajo peso al nacer.

c) Enfermedades congénitas (6).

Por otra parte, las mujeres embarazadas mayores de 35 años y su producto, también se exponen a múltiples riesgos. A continuación se mencionan algunos:

- Toxemia del embarazo (pre-eclampsia, eclampsia).
- Inserciones anómalas placentarias.
- Niños con defectos del nacimiento (paladar hendido, Síndrome de Down, Anomalías Cardíacas diversas).
- Presencia de Diabetes Mellitus o hipertensión arterial (1,6,7).

OBESIDAD:

La obesidad se produce cuando la ingesta de energía supera el gasto de ésta, y el exceso de calorías es depositado en el tejido graso. Aunque las causas más frecuentes son de índole sociocultural, factores genéticos, endócrinos y psicológicos pueden ser factores determinantes. (8,9).

Se considera obeso a todo individuo cuyo peso corporal sea superior en un 20% al peso teórico (ideal), tabulado según edad, estatura y sexo.

Se concluyó en un estudio hecho en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social en 1,994, que las embarazadas atendidas presentaron obesidad en un 10% estando comprendidas entre las edades de 20 a 29 años, y las complicaciones más frecuentes observadas fueron problemas hipertensivos, siendo la mayoría de los partos resueltos por cesárea. (10).

PESO:

El peso de la madre previo al embarazo y la ganancia durante el mismo refleja la importancia de la masa corporal materna sobre el crecimiento fetal. Lo más importante es la masa corporal en relación con la estatura de la madre cerca del término. Si la masa corporal materna poco antes del parto es aproximadamente 120% del peso corporal materno ideal, la frecuencia de obtener lactantes con retraso del crecimiento son mínimas, y el peso promedio al nacer se aproxima a 3,450 gms. (2).

Tanto madres que previo al embarazo tenían sobrepeso, como las que ganaron excesivo peso durante el embarazo, se asocian con riesgos altos de macrosomía fetal, problemas durante el parto, tinte meconial del líquido amniótico, y cesáreas no programadas, así como hipertensión arterial (pre-eclampsia/eclampsia). Se considera que la ganancia de peso durante el embarazo debería ser de 12 Kg. (1,11,28).

PARIDAD:

El número excesivo de gestas se asocia con la salud materno infantil. Se considera que después del quinto embarazo, la mujer tiene el doble de probabilidad de morir, que las mujeres en su tercer embarazo. Se mencionan a continuación complicaciones más frecuentes:

- Alteraciones de las contracciones uterinas que originan trabajo de parto prolongado y aumentan la probabilidad de ruptura uterina.
- Hemorragias obstétricas por inserciones anómalas de la placenta.
- Hemorragia post-parto como consecuencia de hipotonía o atonías uterinas.
- Aparición de diabetes gestacional. (2,6).

ESPACIO INTERGENESICO:

Se ha comprobado en diversos estudios, que mientras mayor espacio (tiempo) exista entre los embarazos, mayor será el peso del recién nacido. (13).

ABORTO HABITUAL:

Este se define como tres o más abortos espontáneos consecutivos. Cuando la primera gestación termina en un aborto espontáneo, la probabilidad de que el embarazo siguiente termine igualmente en un aborto es de 12%.

En los casos de incompetencia cervical, la tasa de inserción aparentemente después del tercer aborto espontáneo es del 70 al 85%, independientemente del tratamiento utilizado. (12).

INFERTILIDAD:

Se define como la incapacidad de lograr el embarazo dentro de un período de tiempo estipulado, generalmente admitido de un año. La infertilidad puede ser de tipo primario o secundario. Así mismo, un embarazo de una madre inducida con medicamentos (tipo omifen) corre un gran riesgo, puesto que este embarazo puede ser múltiple. (1).

NIVEL SOCIOECONOMICO:

El bienestar materno-fetal está fuertemente determinado por el nivel socioeconómico de la familia y del lugar donde vive la madre, ya que ambos recibirán la mejor atención profesional si estas dos situaciones están presentes.

ANALFABETISMO:

Se puede observar que madres analfabetas gestantes tienen mayor dificultad para comprender la importancia del control prenatal que las madres alfabetas.

DROGADICCION:

Este problema es muy grave, sobre todo si se debe a abuso de narcóticos. Debido a la ignorancia de los efectos secundarios de estas drogas, las madres que los han utilizado por tiempo prolongado se exponen a múltiples efectos secundarios tanto en detrimento de su salud, como en la del producto. En un estudio realizado, se encontró que 46.6% de la población fuma cigarrillos, 17% fuma marihuana, 0.6% consume cocaína, 0.6% consume barbitúricos, 0.6% consume alcohol, y 0.6% consume benzodiazepinas. (1,2,6,15,22).

ALCOHOLISMO:

El efecto del alcohol sobre el feto, depende de la cantidad y frecuencia con que este sea consumido. Los efectos secundarios asociados al consumo intenso y crónico durante el embarazo son: deficiencia mental, microcefalia, fisuras palpebrales cortas, hipoplasia maxilar, anomalías cardíacas y articulares, y surcos pulmonares anormales. (2).

INFECCIONES URINARIA:

Son más frecuentes las infecciones en mujeres embarazadas, debido a los cambios anatómicos que ocurren en el sistema urinario. Es importante detectarlas tempranamente, ya que son la causa más frecuente de abortos y partos prematuros. (2).

PESO AL NACER DE NIÑOS ANTERIORES:

Bajo peso al nacer se define como un recién nacido cuyo peso sea menor o igual a 1,500 gms., muy bajo peso al nacer incluye a aquellos entre 1,001 y 1,499 gms., y extremo bajo peso al nacer abarca a los que pesan menos de 1,000 gms.

Entre las causas de bajo peso al nacer se encuentran madres cuya estatura sea menor de 145 cm. y aquellas que consumen cigarrillos durante el embarazo. Otro grupo importante son aquellas madres que presentan problemas crónicos degenerativos, con complicaciones agudas del embarazo, anomalías morfológicas o funcionales del aparato genital, entre otras. (6,17).

CESAREA PREVIA:

La existencia de cicatrices uterinas anteriores se asocia a mayor frecuencia de placenta previa, adherencias placentaria anormales, ruptura uterina, además que para la madre se aumenta el riesgo de presentar hemorragias anormales, lesiones viscerales y atonía uterina. (1,2).

GESTACION MULTIPLE:

Los partos múltiples gemelares son más frecuentes en raza negra que en la blanca. Existen dos tipos de gemelos:

- 1.- Monocigóticos, idénticos, uniovulares, del mismo sexo.
- 2.- Dicigóticos, fraternos, biovulares, no idénticos.

La morbilidad materna aumenta de tres a siete veces en las gestaciones múltiples.

Las principales causas de morbilidad materna son la mayor incidencia de hipertensión durante el embarazo (hasta un 20%), sépsis asociada a ruptura prematura de membranas (3 veces más frecuente en embarazos gemelares), hemorragias masivas postparto (cerca del 20% de todos los embarazos gemelares). Las complicaciones más frecuentes son trabajo de parto pretérmino, hipertensión arterial y muerte fetal. (1).

Otras complicaciones del embarazo gemelar se dan en los embarazos cuyo producto son gemelos siameses. Afecta a 1 de cada 200 embarazos gemelares monocigóticos. Los niños siameses son mono-ovulares y presentan el mismo sexo y cariotipo. (1).

MULTIPARIDAD:

Se considera una mujer que ha llevado 2 o más embarazos hasta fase de viabilidad. Con mayor frecuencia un mismo factor de riesgo aumenta las posibilidades de varios tipos de daños con la multiparidad, que da complicaciones durante el embarazo mismo y el parto, pudiéndose citar posición transversa, hemorragias, distocias, placenta previa, entre otros. (2,27).

PRE-ECLAMPSIA Y ECLAMPSIA:

Todavía no se ha descubierto la etiología básica de esta enfermedad. Muchos han formulado varias hipótesis, pero nada es concluyente. Al inicio, se pensó que era únicamente un problema de los seres humanos pero estudios recientes han puesto esto en duda, ya que se encontró embarazos complicados con convulsiones y edema en dos gorilas (abuela y nieta gorila). (1,18).

Según el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (American College of Obstetricians & Gynecologists), el diagnóstico de hipertensión en el embarazo debe hacerse por la presencia de los siguientes criterios:

1. Aumento de la presión arterial sistólica en 30 mmHg o mayor.
2. Aumento de la presión arterial diastólica en 15 mmHg o mayor.
3. Presión arterial sistólica de 140 mmHg o superior.
4. Presión arterial diastólica de 90 mmHg o superior.

Estas alteraciones de la presión arterial deben registrarse en dos tomas distintas con seis horas o más de diferencia entre una y otra.

PRE-ECLAMPSIA: Hipertensión asociada a proteinuria mayor de 0.3 g/dl en orina de 24 horas, o mayor de 1 g/dl en una muestra aislada. Edema generalizado, edema y fóvea de más de + después de 12 horas de reposo en cama o aumento de peso de 2 Kg. o más en una semana, o bien ambas condiciones después de 20 semanas de gestación.

ECLAMPSIA: Aparición de convulsiones en una paciente con cuadro de pre-eclampsia.

HIPERTENSION CRONICA: Tensión arterial de 140/90 mmHg o mayor antes del embarazo, o antes de cumplirse las 20 semanas de gestación.

HIPERTENSION ARTERIAL TRANSITORIA: Desarrollo de hipertensión arterial durante el embarazo, o en el puerperio precoz en una paciente previamente normotensa, cuya tensión se normaliza en los primeros 10 días postparto. No hay evidencia de pre-eclampsia.

Secundario a estos problemas hipertensivos y alteración hidroelectrolítica se produce mayor morbimortalidad materno-fetal. Se ha identificado mayor proporción de recién nacidos pequeños para edad gestacional, accidentes cerebrovasculares hemorrágicos en las madres, hemorragias vaginales por desprendimiento prematuro de placenta normoinserata, insuficiencia renal, edema agudo pulmonar, síndrome de HELLP. (1,19).

El tratamiento de la pre-eclampsia consiste en:

- Prevención de las crisis.
- Control de la hipertensión.
- Extracción del feto.

Para la prevención de las crisis se ha utilizado sulfato de magnesio. En un estudio se encontró que el sulfato de magnesio no previene la eclampsia, y debido a los efectos secundarios de este medicamento, se recomendó el mejoramiento de las condiciones fisiopatológicas del paciente o la terminación temprana del embarazo. Existen evidencias sustanciales que indican que la aspirina a dosis bajas previene el desarrollo de la pre-eclampsia. (20,21).

ENFERMEDAD RENAL CRONICA:

El desarrollo de la hipertensión grave es la complicación más frecuente y grave que pueden desarrollar las pacientes con enfermedad renal durante la gestación. La hipertensión es, además, la causa más frecuente de muerte perinatal. La mortalidad materna puede deberse a hemorragias intracraneanas, desprendimiento placentario o fallo renal.

También se ha encontrado un crecimiento intrauterino retardado, se observan peso, talla y circunferencia cefálica inferiores a los esperados para la edad gestacional, y son frecuentes los nacimientos prematuros y el sufrimiento fetal. (1).

DIABETES MELLITUS:

Esta es la intolerancia a la glucosa, pudiendo ser de dos tipos:

- I. INSULINO DEPENDIENTE.
- II. INSULINO NO DEPENDIENTE.

La probabilidad de pronósticos satisfactorios para el feto, recién nacido y madre con diabetes mellitus, está íntimamente relacionado con el grado de control de la enfermedad, y con la intensidad de cualquier enfermedad cardiovascular o renal materna.

Es importante un buen control de la glicemia, infecciones respiratorias o urinarias, ya que estos pueden desencadenar rápidamente un cuadro de cetoacidosis, que será mal tolerada por el feto. No deben utilizarse hipoglucemiantes orales, sino preferentemente insulina. (23).

Son más frecuente la pre-eclampsia, corioamniotitis y endometritis postparto. También son frecuentes las hemorragias y cesáreas.

El feto hijo de madre diabética sufre de malformaciones congénitas diversas, hipoglicemias neonatales, macrosomías, enfermedad de membrana hialina, apnea al nacer y bradicardia. Los sistemas cardiovascular y sistema nervioso central son más frecuentemente afectados en especial en madres que recibieron insulina durante el tercer trimestre del embarazo. (20).

DIABETES GESTACIONAL:

Se refiere a la intolerancia a la glucosa durante el embarazo. El diagnóstico se hace al identificar hiperglicemia de más de 105 mg/dl y se controla únicamente con dieta, aunque en limitadas ocasiones se requiere del uso de insulina.

Los problemas más frecuentemente encontrados son: pre-eclampsia, pielonefritis, polihidramnios, abortos espontáneos, defectos al nacimiento, muerte fetal, niños macrosómicos, hipoglicemia neonatal.

Las madres con diabetes gestacional como antecedente, tienen un riesgo

de desarrollar en el siguiente embarazo el mismo cuadro, en mayor grado que las que nunca la han presentado. (1,2,24,25).

ENFERMEDAD CARDIACA:

En nuestros países es mucho más frecuente las infecciones respiratorias y por consiguiente la fiebre reumática con lesiones valvulares, así como alteraciones de la circulación sanguínea. Esto último se presenta más severamente durante el embarazo. Pueden llegar a presentarse cuadros de insuficiencia cardíaca congestiva, arritmias cardíacas maternas, y estenosis mitral.

El edema pulmonar durante el embarazo es influenciado por la administración de agentes beta-adrenérgicos, pre-eclampsia, eclampsia e insuficiencia cardíaca congestiva.

En general, pueden llevarse a cabo las siguientes medidas con pacientes cardiopatas embarazadas: restricción de sal, diuréticos, especialmente clorotiazidas, y si fuese necesario, digitalización profiláctica. (1,2).

Las medidas generales a aplicar durante el parto, en la gestante cardiopata son: dilatación y parto en decúbito lateral, oximetría arterial, control adecuado del dolor, restricción de la administración intravenosa de líquidos a 75 cc/h., administración de oxígeno con mascarilla, profilaxis antitrombótica, prevención del edema pulmonar posparto.

HEMORRAGIAS:

Esta complicación del embarazo es un riesgo realmente serio para el bienestar materno-infantil y materno-fetal, entre los cuales pueden mencionarse como cuadros clínicos los siguientes:

A.- IMPLANTACION O DESARROLLO PLACENTARIO ANORMAL:

- Placenta previa.
- Placenta acreta.
- Desprendimiento prematuro de placenta.
- Mola hidatidiforme.
- Embarazo ectópico.
- Aborto.

B.- TRAUMATISMOS DURANTE EL PARTO O DURANTE EL EMBARAZO

La placenta previa no suele mejorar, sino hasta que se interrumpa el embarazo mediante cesárea, y la morbi-mortalidad del recién nacido está determinado por la edad gestacional.

En el desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta, se ve alterada la oxigenación adecuada del feto y por consiguiente, los problemas al sistema nervioso central y renal, e incluso existe el riesgo que se presente muerte fetal. (1,2).

ANEMIAS:

En una mujer no embarazada, el valor de hemoglobina menor de 12 g/dl se considera anemia, no así en la mujer embarazada, debido a la hemodilución a las 8 o 10 semanas de gestación, en las cuales la hemoglobina puede llegar hasta 10 g/dl como límite normal. En las anemias férricas son más frecuentes los cuadros de pre-eclampsia, eclampsia, desprendimiento prematuro placentario, así como mayor incidencia de mortinatalidad. Las madres anémicas incrementan su cuadro anémico, y por ende, sus problemas de salud. (1).

POSMADUREZ:

Se refiere a los embarazos iguales o mayores de 42 semanas de edad gestacional. En este caso, se incrementa la posibilidad de sufrimiento fetal intraparto, aspiración meconial, traumatismos fetales, síndrome de post-madurez, y los fetos presentan disminución de la grasa subcutánea, su piel parece arrugada, color amarillento verdoso, y suele presentar acidosis al nacimiento. (1).

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS:

La ruptura de membranas ocurre antes que se inicie el trabajo de parto, en esta entidad. Con frecuencia se asocia a infecciones (corio-amniotitis) por agentes como *Mycoplasma hominis*, *Bacteroides bovis*, *Gardnerella vaginalis*, *Streptococcus* grupo B, *Peptostreptococcus*, *E. coli* y *Enterococo*.

La enfermedad de membrana hialina es la más frecuente complicación respiratoria presentada en el feto al producirse ruptura prematura de membranas.

Antes que éste llegue a término, la hipoplasia pulmonar es la complicación más frecuente de ruptura prematura de membranas si se produce antes de las 26 semanas de gestación.

Entre otras complicaciones que pueden citarse, se encuentran: *abruptio placentae*, sufrimiento fetal, malformaciones fetales y anomalías congénitas. (1,2).

POLIHIDRAMNIOS:

Se refiere a la presencia de más de 2 litros de líquido amniótico en cualquier momento de la gestación. Entre las causas maternas se encuentran: isoinmunización Rh, diabetes. Existen causas placentarias, pudiéndose citar corioangioma placentario y el síndrome de placenta circunvalada. Entre las causas fetales se encuentran: gestación múltiple, anomalías fetales, alteraciones del sistema nervioso central, gastrointestinal, genitourinario, malformaciones esqueléticas, tumores fetales, anomalías cardíacas,

alteraciones cromosómicas, síndrome genéticos, trastornos hematológicos, infecciones intrauterinas, etc.

ISOINMUNIZACION:

Células fetales pueden entrar a la circulación materna en cualquier momento durante el embarazo, pero transfusión feto-materna es más común en cuadros de traumas relacionados al parto o amniocentesis. Hasta un 50% de madres presenta células fetales demostrables, pero el volumen raramente excede 0.2 cc. Se requiere aproximadamente de 1 cc de sangre para sensibilizar a la madre a los antígenos de células fetales. Debido a que la mayoría de eventos hemorrágicos transplacentarios ocurren cerca del momento del parto, las madres Rh negativas raramente se sensibilizan a células fetales Rh positivas antes de finalizar el primer embarazo, a menos que hayan sido transfundidas previamente con sangre Rh positiva. El riesgo de sensibilización aumenta con cada hijo Rh positivo. La incidencia de enfermedad hemolítica tipo Rh se ha disminuído utilizando inmunoglobulina Rh profilácticamente al finalizar un parto, aborto o amniocentesis en mujeres Rh-negativas no sensibilizadas.

Pueden además asociarse sub-grupos sanguíneos tipo Kell, Duffy, Lewis, Kidd, M, S y otros, a eventos de sensibilización. Los antígenos componentes del sistema Rh que menos reacción dan, pueden asociarse a enfermedad hemolítica del recién nacido. (1).

Así, pues, se han expuesto las diversas y más frecuentes patologías que suelen presentarse en embarazos considerados de ALTO RIESGO. Se ha comentado brevemente las conductas a seguir en cada caso, y el pronóstico materno-fetal y materno-infantil. Es por eso que el control del embarazo de este tipo de paciente es tan importante, y la atención del mismo debe estar en manos especializadas, que no sólo dispongan del conocimiento sobre el manejo de tales patologías, sino también cuenten con los recursos materiales adecuados para que tanto madre como hijo reciban la mejor atención posible.

VI. METODOLOGIA

A. SELECCION DEL TEMA:

Se seleccionó el tema de morbilidad en pacientes con embarazo de alto riesgo, en base a la observación realizada tanto a nivel rural, como hospitalario, que la mujer en Guatemala no recibe orientación adecuada desde el inicio de la edad fértil, sobre el embarazo como una entidad médica que conlleva riesgo, tanto para la madre, como para el niño, y que las gestiones no siempre tienen un adecuado control médico.

B. TIPO DE ESTUDIO:

El estudio es de tipo descriptivo.

C. SUJETO DE ESTUDIO:

Pacientes cuyo embarazo se haya clasificado como embarazo de alto riesgo a través de la utilización de la Escala de Coopland (v. Anexo), en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios, durante los meses de marzo a abril de 1,996.

D. TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Por ser este estudio de tipo descriptivo, se tomaron dos meses, lo que se considera conveniente en base a recursos económicos y tiempo. Aproximadamente 1,500 pacientes fueron ingresadas al Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios durante los meses de marzo a abril de 1,996; a los cuales se les aplicó la ficha clínica perinatal.

E. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION:

a) INCLUSION:

Pacientes portparto en quienes a través de la hoja de SIP (Sistema de Información Perinatal) se detectaron factores de riesgo que las incluya en la categoría de pacientes con embarazo de alto riesgo según la Escala de Coopland (v. Anexo).

b) EXCLUSION:

Pacientes con fichas clínicas con información incompleta.

F. ELEMENTOS:

a) Unidad de Análisis:

- ** Hoja del Sistema de Información Perinatal.
- ** Tabla de Coopland para detección de embarazo de alto riesgo.

RECURSOS

1. MATERIALES:

- 1.- Papelería de recolección de datos: Historia Clínica Perinatal
- Base del CLAP / OPS / OMS.
- 2.- Tabla de Coopland.
- 3.- Equipo de Oficina.
- 4.- Biblioteca.

ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION

En el caso del presente estudio, no se manipularán pacientes, sino únicamente la boleta del Sistema de Información Perinatal CLAP / OPS / OMS.

PLAN PARA LA RECOLECCION DE DATOS

Se recolectarán los datos descritos en la Hoja del Sistema de Investigación Perinatal Base en todas las pacientes postparto, ingresadas al Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios, durante los meses de marzo y abril de 1,996. De ellas se seleccionaron las pacientes que llenaron criterios de Embarazo de Alto Riesgo según la Tabla de Coopland (con puntuación de 3 a 6 puntos), la cual fue la muestra del presente estudio.

VII. EJECUCION DE LA INVESTIGACION

Una vez seleccionada la muestra de pacientes con Embarazo de Alto Riesgo, se procedió a describir la morbilidad que éstas presentaron.

PRESENTACION DE RESULTADOS Y TIPO DE TRATAMIENTO ESTADISTICO

Los datos obtenidos serán ordenados en gráficas y tablas de doble entrada, para que sean sometidos a un minucioso análisis, según las recomendaciones.

Luego, se realizará un informe final, el cual será presentado a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para que sea sometido a revisión y aprobación, previo al Exámen Público para optar al título universitario de Médico y Cirujano.

b) Definición de las Variables:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION
Embarazo de Alto Riesgo	Las gestantes de alto riesgo son aquellas en donde la madre, feto o neonato tienen mayor probabilidad de enfermar o morir, y padecer secuelas antes o después del parto.	Bajo Riesgo Alto Riesgo	Nominal
Edad Materna	Tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Años	Razón
Paridad	Embarazo, Preñez.	Ninguno 1 a 4 > de 5	Numerica Discreta
Antecedentes Obstétricos	Datos anteriores actuales relacionados con la gestación.	Datos médico / Quirúrgicos del aparato reproductor femenino. Presente/Ausente.	Nominal
Abortos	Pérdida del producto de la concepción antes de que sea viable.	Espontáneo Provocado	Nominal

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION
Cesárea	Operación por la que se libera al feto por la pared abdominal y uterina.	Primera Segunda Tercera o más.	Ordinal
Grupo Sanguíneo.	Categoría en que se clasifican los individuos según su variedad de aglutógenos de sus hematíes y el suero.	Grupo A Grupo B Grupo AB Grupo O	Nominal
Factor Rh (Rhesus)	Agglutinógeno de los glóbulos rojos de los monos del género Rhesus.	Rh Positivo Rh Negativo	Nominal
Hipertensión Arterial.	Aumento de la presión sanguínea más allá de 140/90 mmHg, o presión arterial media mayor de 105 mmHg.	Más de 140/90 Menos de 140/90	Razón
Peso	Masa Corporal	Kilogramos	Razón
Talla	Estatura	Centímetros	Razón
Espacio Intergenésico	Período del tiempo que separa un embarazo con el otro.	Años	Nominal
Pre-eclampsia	Síndrome caracterizado por hipertensión arterial, proteinuria y edema. Exclusivo del embarazo y/o puerperio.	Presente Ausente	Nominal

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION
Eclampsia	Pre-eclampsia acompañada del síndrome convulsivo.	Presente Ausente	Nominal
Anemia	Disminución del caudal hemoglobínico o del # de eritrocitos, menor de 11.5 g/dl.	Menor de 11.5 o Mayor de 11.5 g/dl de hemoglobina.	
Cardiopatía	Enfermedad relativa al corazón.	Presente Ausente	Razón
Diabetes Mellitus	Trastorno del metabolismo del carbohidrato caracterizado por hiperglicemia, glucosuria, se, poliuria y adelgazamiento progresivo.	Presente Ausente	Numerica Discreta
Infeción del Tracto Urinario	Presencia de más de 100,000 colonias de patógenos en orina.	Sintomática Asintomática Presente Ausente	Nominal
=====	RELATIVAS A LA GESTACION	=====	=====
Estado de Membranas Ovulares	Determinación del estado de las membranas ovulares.	Enteras Rotas	Nominal

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION
=====			
==== RELATIVAS A LA GESTACION ===			
Estado de membranas ovulares	Determinación del estado de las membranas ovulares.	Enteras Rotas	Nominal
Ruptura Prematura de Membranas Ovulares	Ruptura de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto.	Presente Ausente	Nominal
Hemorragia en el Embarazo.	Sangrado anormal del aparato reproductor durante el embarazo.	Del Primero, del segundo, o del tercer Trimestre.	Ordinal
Embarazo Múltiple.	Ocupación de la cavidad uterina por más de un feto.	Dos o más Productos.	Ordinal
Amenaza de Parto Prematuro.	Inicio del trabajo de parto con membranas intactas, antes de las 37 semanas de gestación.	Presente Ausente	Nominal
Infección Puerperal	Infección del aparato genital que se extiende secundariamente hacia otros órganos.	Presente Ausente	Nominal

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION
=====			
===== RELATIVAS AL FETO =====			
Recién nacido bajo en peso	Neonato con peso menor de 2,000 gramos.	Menor de 2,000 Gramos.	Razón
Recién nacido Mortinado	Recién nacido mayor de 20 semanas de gestación, que nace muerto.	Ninguno Uno o más.	Nominal
Recién nacido Macrosómico.	Recién nacido mayor de 3,000 gramos.	Mayor o igual a 3,000 gramos	Razón
Presentación	Se refiere a la mayor parte del feto que se presenta sobre la entrada de la pélvis.	Cefálica Podálica Transversa	Nominal
Edad Gestacional Amenaza de Parto Prematuro.	Tiempo transcurrido en semanas lunares desde la concepción.		Numérica Continua
Retardo de Crecimiento Intrauterino	Inadecuada correlación entre el tiempo de evolución del embarazo y el tamaño del feto.	Presente Ausente	Nominal

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION
Retardo de Crecimiento Intrauterino	Inadecuada conrelación entre el tiempo de evolución del embarazo y el tamaño del feto.	Presente Ausente	Nominal
Desproporción Cefalo-Pélvica.	Disparidad entre el diámetro de la cabeza fetal y las dimensiones de la pélvis materna.	Presente Ausente	Nominal

OTRAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION
Al.fabeta	Persona capaz de leer y escribir.	Presente Ausente	Nominal
Escolaridad	Grado de formación académica.	Primaria Secundaria Universitaria	Ordinal
Estado Civil	Condición social de un individuo.	Soltera, Casada, Unida, Viuda.	Nominal

GRAFICA DE GANTT

- 1.- Selección del tema del proyecto de investigación.
- 2.- Elección del asesor y revisor.
- 3.- Recolección del material bibliográfico.
- 4.- Elaboración del proyecto, conjuntamente con asesor y revisor.
- 5.- Aprobación del proyecto por la Coordinación de Tesis.
- 6.- Ejecución del trabajo de campo.
- 7.- Procesamiento de datos, Elaboración de tablas y gráficas.
- 8.- Análisis y Discusión de resultados.
- 9.- Elaboración de Conclusiones, Recomendaciones y Resumen.
- 10.- Presentación del Informe Final para correcciones.
- 11.- Aprobación del Informe Final.
- 12.- Impresión del Informe Final y Trámites administrativos.
- 13.- Exámen Público de Defensa de la Tesis.

CUADRO NUMERO 1

EDAD DE PACIENTES CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO
DETECTADOS EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS
DURANTE LOS MESES DE MARZO A ABRIL DE 1,996

EDAD	FREC	%
MENOR DE 16 ANOS	7	2.19
16 A 35 ANOS	258	80.89
MAYOR DE 35 ANOS	54	16.92
TOTAL	319	100.00

FUENTE: Boleta de recoleccion de datos.

GRAFICA No. 1
EDAD DE PACIENTES CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO DETECTADOS EN H.G.S.J.D. DURANTE MARZO A ABRIL DE 1996

FUENTE: Boleta de recolección de datos.
 • H.G.S.J.D. = Hospital General San Juan de Dios.

CUADRO NUMERO 2

PARIDAD EN PACIENTES CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO DETECTADOS EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS DURANTE LOS MESES DE MARZO A ABRIL DE 1,996

NUMERO DE PARTOS	FREC	%
NINGUNO	158	49.42
1 A 4	108	33.85
MAYOR DE 5	53	16.62
TOTAL	319	100.00

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

GRAFICA No. 2
PARIDAD EN PACIENTES CON EMBARAZO DE
ALTO RIESGO DETECTADOS EN H.G.S.J.D.*
DURANTE MARZO A ABRIL DE 1,996

FUENTE: Boleta de recolección de datos.
 * H.G.S.J.D.- Hospital General San Juan de Dios.

CUADRO NUMERO 3

PESO EN RECIEN NACIDOS ANTERIORES
EN PACIENTES CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO
DETECTADOS EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS
DURANTE LOS MESES DE MARZO A ABRIL DE 1,996.

PESO DE R.N.	FREC	%
MENOR DE 2.5 KGS.	14	8.70
2.5 A 4 KGS.	141	87.57
MAYOR DE 4 KGS.	6	3.73
TOTAL	161	100.00

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

GRAFICA No. 3
PESO DE RN ANTERIORES EN PACIENTES CON
EMBARAZO DE ALTO RIESGO DETECTADOS EN
H.G.S.J.D.* DURANTE MARZO A ABRIL DE 1,996

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

* R. N. = Recién Nacido.

* H. G. S. J. D. = Hospital General San Juan de Dios.

CUADRO NUMERO 4

PATOLOGIAS EN HISTORIA REPRODUCTIVA DE PACIENTES
CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO
DETECTADOS EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS
DURANTE LOS MESES MARZO Y ABRIL DE 1,996

PATOLOGIAS	FREC	%
2 O MAS AB o Hx. INFERTILIDAD	10	3.13
HEMORRAGIA POSPARTO/LUI	1	0.31
TOXEMIA o HTA	37	11.60
CESAREA PREVIA	60	18.81
PARTO DISTOSICO	4	1.26
NO Hx. PATOLOGICA	207	64.89
TOTAL	319	100.00

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

* AB = Aborto.

* Hx. = Historia

* HTA = Hipertensión Arterial.

GRAFICA No. 4
PATOLOGIA EN Hx. REPRODUCTIVA DE PCTES.
CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO DETECTADOS
EN H.G.S.J.D. DURANTE MARZO A ABRIL DE 1996

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

- * Hx. = Historia.
- * PCTES. = Pacientes.
- * H.G.S.J.D. = Hospital General San Juan de Dios.
- * AB = Aborto.
- * P.P. = Postparto
- * L.U.I. = Legrado Uterino Instrumental.
- * H.T.A. = Hipertensión Arterial.

CUADRO NUMERO 5

TRASTORNOS MEDICOS O QUIRURGICOS
ASOCIADOS A EMBARAZO DE ALTO RIESGO
DETECTADOS EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS
DURANTE LOS MESES DE MARZO A ABRIL DE 1996.

TRASTORNOS ASOCIADOS	FREC	%
CIRUGIA GINE. PREVIA	11	3.45
ENFERMEDAD RENAL CRONICA	0	0.00
DIABETES GESTACIONAL	4	1.25
DIABETES MELLITUS	9	2.82
ENFERMEDAD CARDIACA	4	1.25
OTROS	33	10.35
NINGUNO	256	80.88
TOTAL	319	100.00

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

* GINE. = Ginecológica.

GRAFICA No. 5
TRASTORNO MEDICO O QUIRURGICO ASOCIADO A
EMBARAZO DE ALTO RIESGO DETECTADOS EN
H.G.S.J.D.* DURANTE MARZO A ABRIL DE 1,996

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

* H.G.S.J.D. = Hospital General San Juan de Dios.

* Mx. = Médico.

* Qx. = Quirúrgico.

CUADRO NUMERO 6

PATOLOGIA EN EMBARAZO ACTUAL
EN PACIENTES CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO
DETECTADOS EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS
DURANTE LOS MESES DE MARZO A ABRIL DE 1,996.

PATOLOGIA	FREC	%
HEMORRAGIA VAGINAL >20 SEM	10	3.13
ANEMIA	1	0.31
POSMADUREZ	3	0.94
HIPERTENSION ARTERIAL	141	44.20
RUPTURA PREMATURA MEMBRA	31	9.72
POLIHIDRAMNIOS	1	0.31
RETARDO CREC.* INTRAUTERIN	5	1.58
EMBARAZO MULTIPLE	12	3.76
MALA PRESENTACION FETAL	55	17.25
ISOINMUNIZACION Rh.	1	0.31
NINGUNO	59	18.49
TOTAL	319	100.00

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

* SEM. = Semanas.

* CREC. = CRECIMIENTO

GRAFICA No. 6
PATOLOGIA DE EMBARAZO ACTUAL EN PACIENTE
DE ALTO RIESGO DETECTADO EN H.G.S.J.D.*
DURANTE MARZO A ABRIL DE 1996

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

- * H.G.S.J.D. = Hospital General San Juan de Dios.
- * HEMO. VAG. = Hemorragia Vaginal.
- * H.T.A. = Hipertensión Arterial.
- * R.P.M. = Ruptura Prematura de Membranas.
- * R.C.I. = Retardo de Crecimiento Intrauterino.
- * EMB. MULT. = Embarazo Múltiple.
- * PRES. = Presentación.
- * ISOIN. = Isoinmunización.

IX. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Mil quinientos (1,500) pacientes ingresaron al Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios, durante los meses de marzo a abril de 1,996; de dicho total se seleccionaron aquellos pacientes que presentaron embarazo de alto riesgo trescientos diecinueve (319) en total según la escala de Cooplant.

CUADRO No. 1:

Las pacientes embarazadas entre las edades de 16 a 35 años fue del 81.89%. Este porcentaje coincide a este grupo etareo ya que es el periodo más adecuado para procrear. El 11.19% de los pacientes presentaron embarazo de alto riesgo antes de los 16 años y después de los 35 años.

CUADRO No. 2:

En este cuadro se demuestra que un 49.52% de pacientes fueron primíparas. Un 33.85% tenían de 1 a 4 partos anteriores y 16.03% presentaron más de 5 partos. Estos altos porcentajes se pueden atribuir a varios factores como: socioeconómicos y la insuficiencia de servicios médicos de control prenatal a la población.

CUADRO No. 3:

Los pacientes con embarazos de alto riesgo que tuvieron recién nacidos anteriores menores de 2.5 Kg. es de 8.70%. El 87.57% refirió haber tenido recién nacidos entre los pesos de 2.5 a 4 Kg. Un 3.73% de estos pacientes tuvieron recién nacidos mayores de 4 Kg. al nacer. Estos porcentajes no son confiables, ya que estos datos se obtuvieron directamente de la madre y no de fuentes más confiables.

CUADRO No. 4:

Referente a patologías en historia reproductiva, se pudo detectar que un 64.89% de los 319 pacientes no presentaron ninguna historia patológica. Un 18.81% tenían como antecedente cesáreas anteriores. Un 11.6% refirió toxemia o hipertensión arterial previa. Un 3.13% tenían historia de dos o más abortos o historia de infertilidad. Un 1.26% tiene como antecedente importante de parto distósico y un 0.31% tenía historia de parto distósico. Igualmente podemos mencionar que estos datos se obtuvieron directamente de la madre.

CUADRO No. 5:

Con respecto a los trastornos médicos o quirúrgicos encontrados en la historia perinatal de la población estudiada, se puede observar que un 3.45% tenían un tratamiento quirúrgico previo. El 2.82% tenían diabetes mellitus y el 1.25% presentó otros antecedentes como síndrome convulsivo, asma y enfermedades de la piel. El 80.88% no presentó ningún antecedente médico quirúrgico. Pero si presentó otros trastornos que las clasificaron como embarazo de alto riesgo.

CUADRO No. 6:

La morbilidad más frecuente detectada en la población estudiada fue la hipertensión arterial 44.2%, en comparación con el 15% registrado en la literatura. La segunda morbilidad más frecuente fue la ruptura prematura de membranas con un 9.72%, la literatura registra un 17%. Un 3.76% presentó embarazo múltiple, comparado con 5 por cada 1,000 habitantes en blancos y 57% por cada 1,000 habitantes negros. Un 3.13% presentó hemorragia después de las 20 semanas de edad gestacional. Un 1.58% presentó retardo de crecimiento intrauterino, utilizando como método diagnóstico la medición de la altura uterina. En la literatura se registra este problema en un 2 a 5%. El 0.31% de la población presentó polihidramnios, comparado con 1.5% en la literatura. El diagnóstico polihidramnios fue hecho por clínica. Un 17.25% de pacientes presentaron mala presentación fetal. El 0.31% de la presentación presentó anemia férrica; este porcentaje tan bajo puede atribuirse a que no es de rutina realizar control de hematología a estos pacientes. El 0.91% de la población estudiada presentó postmadurez en su embarazo, comparado con 1.1% de la literatura. La edad gestacional se calculó en base a la fecha de última menstruación, y en muchos de los casos las madres no recordaban la misma.

X. CONCLUSIONES

El 80.89% de los pacientes con alto riesgo está concentrado entre las edades de 16 a 35 años.

El 49.52% de las pacientes estudiadas con embarazo de alto riesgo no tenían un parto anterior.

El 93.73% de la población estudiada tuvieron recién nacidos entre 2.5 a 4 kg. de peso al nacer.

De las pacientes estudiadas el 18.81% presentaron historia de cesárea previa. El 64.89% no presentó ningún antecedente patológico, pero si presentaron otros factores de riesgo que los incluye en embarazo de alto riesgo. El 11.6% presentó toxemia o hipertensión arterial.

El tratamiento quirúrgico ginecológico previo representa el trastorno más frecuente con 3.45% de la población estudiada.

La morbilidad más frecuente en la población estudiada es la hipertensión arterial con un 44.2%. El 17.25% de la población estudiada tuvo mala presentación en el momento del nacimiento. La ruptura prematura de membranas se registró en un 9.72%. 3.76% presentó embarazo múltiple. El 3.13% presentó hemorragia vaginal después de las 20 semanas de edad gestacional.

XI. RECOMENDACIONES

- 1.- Realizar un estudio más detallado de las morbilidades más frecuentes para poder dar a los pacientes el manejo adecuado de sus problemas.
- 2.- Mejorar el sistema de control prenatal para poder detectar a las madres con embarazo de alto riesgo lo más temprano posible y ofrecerles el mejor tratamiento.
- 3.- Mejorar el sistema de recolección de datos de las pacientes, evaluar el uso de estudios de gabinete en todos los pacientes para tener un mejor diagnóstico.
- 4.- Realizar conferencias sobre educación sexual a todos los adolescentes esto nos ayudará a disminuir la morbilidad en dicha población.

XII. RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de morbilidad en pacientes embarazadas de ALTO RIESGO, que ingresaron al Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios, durante los meses de marzo a abril de 1,996.

Este estudio se realizó con el propósito de identificar las causas de morbilidad en pacientes con embarazo de alto riesgo en dicho hospital.

Se llenaron 1,500 hojas de el CLAP / SIP de las pacientes que ingresaron al Departamento de Gineco-Obstetricia durante los meses de marzo a abril de 1,996. Se detectaron las pacientes que presentaron 3 o más puntos de riesgo según la ESCALA DE COOPLAND, y estas fueron tomadas como muestra estudiada. La muestra es de 319 pacientes; 299 presentaron de 3 a 6 puntos y 20 pacientes presentaron más de 7 puntos, que las catalogaban como riesgo severo.

A través de este estudio se logró detectar que la morbilidad más frecuente en esta población fue la hipertensión arterial con un 44.2%, seguido de la mala presentación del feto con un 17.25%.

Se recomienda un estudio más detallado de las morbilidades, mejorar el control prenatal, mejorar el sistema de recolección de datos y dar un buen plan educacional en reproducción humana a los adolescentes.

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- ARIAS, Fernando.
Guía Práctica Para El Embarazo Y El Parto De Alto Riesgo.
2da. Edición. Mosby, Doyma Libros, 1,994.
- 2.- BENSON, R.
Diagnóstico y Tratamiento Gineco-Obstétrico.
- 3.- BITLER, Backer, y DAVIS, N.
Atención Materno Infantil Basada En La Estrategia De Riesgo.
Editorial Interamericana, 2da. Edición, Ginebra, 1,978.
- 4.- CECIL LOEB.
Tratado de Medicina Interna.
16a. Edición, Editorial Interamericana, México, 1,995, Tomo II.
- 5.- CHEN, F., CHANG, Sh, et al.
Expectant Management In Severe Preeclampsia: Does Magnesium Sulfate Prevent The Development Of Eclampsia?
1,995; 74: 182-5.
- 6.- DONNA, Kinz.
Advanced Maternal Age: The Mature Gravidia.
Obstetrics and Gynecology, Mayo, 1,992, 7-12.
- 7.- EDDISON, Glen, y FIGUEROA, Cassimiro.
Embarazo Y Obesidad.
3ra. Edición, Editorial Harla, México, 1,994.
- 8.- GAUDIER, F, HAUTH, J., et al.
Recurrence Of Gestational Diabetes Mellitus.
American Journal of Obstetrics and Gynecology.
Vol. 80, No. 5, Nov. 1,992.
- 9.- GOMEZ, M.
Recién Nacido Hijo de Madre Toxémica.
Boletín Médico, Hospital Infantil México, 42(3), 1,995, p/180.
- 10.- HARRISON
Principios de Medicina Interna.
12a. Edición, Editorial Interamericana, México, 1,991.
- 11.- JOHNSON, J., LONGMATE, J., Y FRENTZEN, Barbara.
Excessive Maternal Weight And Pregnancy Outcome.
American Journal Of Obstetrics and Gynecology.
Agosto, 1,992, Vol 167, No. 2, pp 353.
- 12.- LECHTING, A., Y CLEIN, R.
Guía Para Interpretar La Ganancia De Peso Durante El Embarazo Como Indicador De Riesgo De Bajo Peso Al Nacer.
Boletín de Oficina Sanitaria Panamericana, 1,980.
- 13.- LIEBERMAN, J., TORDAY, R., et al.
Association of Intrauterine Cigarette Smoke Exposure With Indices of Fetal Lung Maturation.
American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1,992; 79 : 564-70.
- 14.- MENENGHELLO, Jr.
Pediatría.
3ra. Edición, Editorial Publicaciones Técnicas Mediterráneo
Santiago de Chile, 1,985.
- 15.- MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL,
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL.
Riesgo Reproductivo.
Primera Edición, Guatemala, 1,987.
- 16.- MORRISON, I., Y ONWUNDE, J.
Correlation Between Antepartum Risk Score And Perinatal Mortality Using Manubra Perinatal Mortality System.
American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1,979, pp. 362-4.
- 17.- ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD.
Manual Sobre El Enfoque De Riesgo En La Atención Materno-Infantil.
Serie Paltex No. 7, Washington, 1,987.
- 18.- ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD.
El Concepto De Riesgo Y El Cuidado De La Salud.
Manual Básico Del Aprendizaje Inicial.
Chile, 1,987.

- 19.- PIPER, J., WAYNE, R., et al.
Pregnancy Outcome Following Exposure To Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors.
 American Journal of Obstetrics and Gynecology.
 Vol 80, No. 3, Part 1, Sept. 1,992.
- 20.- PRINTCHANN, J., AND WILLIAMS, Donal.
Obstetricia.
 3ra. Edición, Editorial Salvat, México, 1,986.
- 21.- QUEENAN, John T., Y HOBBS, John.
Normas Para Atención Del Embarazo De Alto Riesgo.
 Editorial El Manual Moderno, S.A., México, 1,992.
- 22.- ROSEMBERG, Michael.
Smoking And Reproductive Health.
 PSG Publishing Company Inc. Littleton, Mass, 1,987.
- 23.- RUELLAS, Guillermo.
 Los Factores de Riesgo de la Mortalidad Perinatal de un Estudio de Casos y Controles. En: Medicina Hospitalaria.
 Editorial Talleres Gráficos, México, 1,993, p. 153-8.
- 24.- SCHWARCTZ, R., et al.
Obstetricia.
 4a. Edición, Buenos Aires, Argentina, El Ateneo, 1,986.
- 25.- SLOAN, L, GAY, J. et al.
Substance Abuse During Pregnancy In A Rural Population.
 American Journal of Obstetrics and Gynecology; Feb 1,992; V. 79; N. 2.
- 26.- THORNTON, J., Y ONWUNDE, J.
Convulsions In Pregnancy In Related Gorillas.
 American Journal of Obstetrics and Gynecology; 1,992; 167: 2400-1.
- 27.- VELASCO, V.
High Risk Pregnancy.
 Planificación Familiar, Población y Salud Materno infantil.
 Instituto Mexicano del Seguro Social, 1,984; 561-7.
- 28.- YLIKORKALA, O
Aspirin For The Prevention Of Pre-eclampsia: Where Do We Stand Now?
 Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica; 1,995; 74: 407-8.

XIV. ANEXOS