

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**"COMPLICACIONES PERINATALES EN  
EMBARAZADAS ADOLESCENTES"**

Estudio observacional descriptivo en 371 pacientes embarazadas en el hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 1995.

**TESIS**

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**POR:**

**FRANCISCO RUBÉN RODRÍGUEZ ROMÁN**

EN EL ACTO DE INVESTIDURA DE:

**MÉDICO Y CIRUJANO**

PROPIEDAD DE LA BIBLIOTECA DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

Guatemala, mayo de 1997

05  
T(7616)  
C.3



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 12 de abril

de 1997

TOR:  
Antonio Palacios López  
Coordinador Unidad de Tesis  
Escuela de Ciencias Médicas.

Yo le informa que el BACHILLER

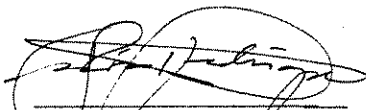
FRANCISCO RUBEN RODRIGUEZ ROMAN

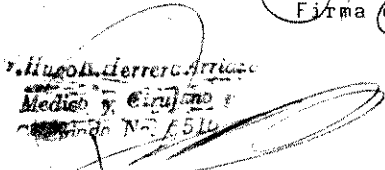
Nombres y apellidos completos

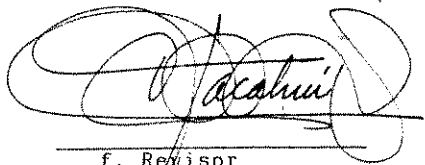
Identificación No. : 90-13354 ha presentado el Informe Final de su trabajo de tesis titulado:

COMPLICACIONES PERINATALES EN EMBARAZADAS ADOLESCENTES

Yo, como autor, asesor(es) y revisor nos hacemos responsables por el contenido, metodología, confiabilidad y validez de los datos y resultados obtenidos; así como de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones expuestas.

  
Firma del estudiante

  
f. Asesor  
Nombre completo y sello

  
f. Revisor  
Nombre completo y sello  
Reg. Personal 6006

Dr. OSCAR ARNULFO SACABUI PEREZ  
MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO No. 2359

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

H A C E   C O N S T A R   Q U E :

(a) Bachiller : FRANCISCO RUBEN RODRIGUEZ ROMAN  
et Universitario No. 9013354

presentado para su Examen General Público, previo a optar al Título Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:


" COMPLICACIONES PERINATALES EN EMBARAZADAS ADOLESCENTES "

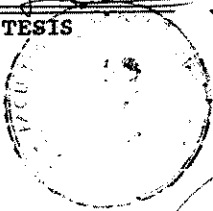
Trabajo asesorado por:

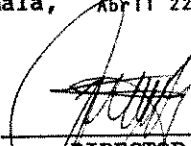
Dr. Hugo Herrera Arriaza  
Revisado por:

Dr. Oscar Arnulfo Sacahuf Pérez  
Los señores que lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, firman y avalan la presente ORDEN DE IMPRESION.

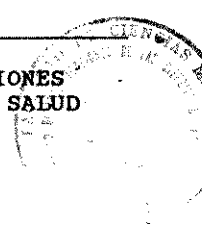
Guatemala, ABR 11 22 de 1997.

  
\_\_\_\_\_  
DIRECTOR DE TESIS

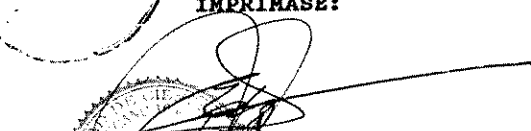


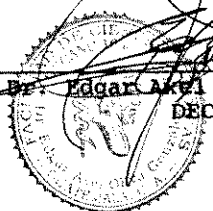
  
\_\_\_\_\_  
DIRECTOR

CENTRO DE INVESTIGACIONES  
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD



IMPRIMASE:

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Edgar Ariel Oliva Gonzalez  
DECANO



## ÍNDICE:

	Págs.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA.....	2
III. JUSTIFICACIÓN.....	3
IV. OBJETIVOS.....	4
V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	5
VI. METODOLOGÍA.....	13
VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	18
VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	25
IX. CONCLUSIONES.....	30
X. RECOMENDACIONES.....	32
XI. RESUMEN.....	33
XII. BIBLIOGRAFÍA.....	34
XIII. ANEXO.....	36

---

## I- INTRODUCCIÓN:

Los adolescentes constituyen un grupo particularmente numeroso en los países en desarrollo y la frecuencia de embarazos en este grupo es alta, así como en relación con el número total de nacimientos.

La problemática del embarazo en la adolescencia se explica por las características de la salud materno-infantil en Guatemala, donde las elevadas tasas de mortalidad infantil, perinatal y materna están asociadas a las condiciones de vida deficientes, analfabetismo, desnutrición, pobreza, falta de atención médica, y la falta de planificación familiar.

Esta situación conlleva problemas médicos y sociales, los problemas médicos por regla general son más graves cuanto menor es la edad de la madre, son propensas a las complicaciones del embarazo y parto, el control prenatal de estos embarazos es mínimo y se emplea mayor intervención y maniobras para resolver el parto. Los niños de estas jóvenes madres, poco preparadas para la crianza presentan problemas psicológicos y un desarrollo atrasado. La inmadurez física, la ignorancia y el miedo están presentes en cada circunstancia, el rechazo social de la joven madre, la falta de oportunidades de progreso económico y en los estudios se ensombrece el panorama.

Se realizó un estudio de tipo observacional descriptivo en el departamento de Gineco-Obstetricia del I.G.S.S. sobre "Complicaciones perinatales en embarazadas adolescentes", del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1995, la muestra de estudio fue de 371 pacientes las cuales fueron escogidas aleatoriamente.

El objetivo fue describir las complicaciones perinatales en embarazadas adolescentes y el recién nacido, comprendidas dentro de las edades de 15 a 19 años.

Se observó que un 43.1% de las pacientes presentaron alguna complicación durante el embarazo o parto, de las cuales hubo un 70% que asistieron a control prenatal, y se presentaron problemas como ruptura prematura de membranas ovulares, parto prematuro, hipertensión, desproporción cefalo-pélvica, etc. No se observó ninguna muerte materna y hubo un 22.9% de recién nacidos con bajo peso, y un 27.5% de recién nacidos presentaron alguna complicación, además se presentó un 0.8 % de mortalidad.

Por lo anteriormente expuesto se hace necesario promover la asistencia a control prenatal por las unidades de salud y la formación de una clínica de la embarazada adolescente, con el fin de detectar cualquier problema perinatal y darle el tratamiento adecuado, de esta manera contribuir a la disminución de la morbi-mortalidad perinatal.

## II.- DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA:

La aparición precoz de la maternidad constituye un problema importante por los cambios y adaptaciones que exige al organismo el desarrollo del embarazo; así también constituye un reto para los patrones de conducta entre niñez y adolescencia. (18)

La maternidad exige madurez biológica; procesos de concientización y responsabilidades de tipo familiar y económica. La maternidad durante la adolescencia es una situación de alto riesgo que resulta en elevadas tasas de morbi-mortalidad infantil, perinatal y materna. En diferentes estudios se ha comprobado que la población adolescente presenta frecuentemente patología perinatal, como; toxemia, desproporción feto pélvica, el trabajo de parto prolongado, amenaza de parto prematuro, ruptura prematura de membranas ovulares. ( 18, 14 )

Existen diversos factores que se han señalado como causantes de las complicaciones en este grupo de adolescentes, como: el tamaño de la pelvis en adolescentes es pequeño en los primeros años después de la menarquía, requerimientos nutricionales altos durante la adolescencia, inicio temprano de vida sexual, control prenatal deficiente o sin él, factores sociales como pobreza, baja escolaridad, familia desintegrada, etc. esto conduce a que la madre no esté preparada biológicamente ni económicamente para mantener un embarazo y proveer un parto seguro para el infante. Lo que determina que esta población tenga alto riesgo de presentar múltiples complicaciones perinatales. ( 19 )

Por lo anterior se realizó un estudio cuyo objetivo principal fue describir las complicaciones perinatales en la embarazada adolescente y su producto. Esta investigación se realizó en el Hospital General de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1995.

### III.- JUSTIFICACIÓN:

El embarazo en adolescentes es considerado hoy en día como un embarazo de alto riesgo obstétrico por las complicaciones médicas, psicológicas y sociales que conlleva. ( 4 )

En estas pacientes se ha visto un aumento en la incidencia de complicaciones obstétricas, especialmente, hipertensión inducida por el embarazo, anemia, prematuridad, ruptura prematura de membranas, trabajo de parto prolongado, desgarros en el canal del parto, mayor mortalidad perinatal y morbilidad en el puerperio. ( 4,5,6, ). En América Latina la maternidad entre las adolescentes es relativamente común. Guatemala es el país que tiene la Tasa de Fecundidad más elevada entre las mujeres adolescentes, la cual es de 139 por 1,000 mujeres de 15 a 19 años de edad. ( 3 )

También ha sido señalado que mediante una atención prenatal adecuada, tanto médico como social, se puede disminuir la mortalidad perinatal y disminuir la morbilidad materna ( 4 )

Por lo expuesto se consideró necesario investigar la frecuencia de embarazadas adolescentes, y describir las complicaciones perinatales en el niño y la madre. Con esto, se desea contribuir con información que permita realizar investigaciones de mayor profundidad y amplitud; y con ello, apoyar la toma de medidas tendientes a mejorar la atención de embarazadas adolescentes, y disminuir la morbi-mortalidad perinatal.

#### IV.- OBJETIVOS:

##### **\*GENERAL:**

- 1.- Describir las complicaciones perinatales que se presentan en pacientes embarazadas adolescentes y en el recién nacido atendidas en el Hospital de Gineco- Obstetricia del I.G.S.S.

##### **\*ESPECÍFICOS:**

- 1.- Identificar las principales complicaciones durante el embarazo (mayor de 28 semanas), parto y puerperio.( Perinatal 1 )
- 2.- Describir antecedentes obstétricos, edad y estado civil. en pacientes embarazadas adolescentes.
- 3.- Determinar la morbi-mortalidad perinatal en los hijos de las pacientes estudiadas.



## V.- REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA:

Generalmente se entiende por adolescencia el periodo de transición de la infancia a la edad adulta, y el término describe el desarrollo a la madurez sexual así como a la independencia psicológica. ( 10 )

El inicio de este periodo es difícil precisar ( adolescere= crecer a la adultez ). El inicio de este periodo sería biológico, debido a los cambios endocrinos con sus consecuencias somáticas, y el término psicosocial, ya que es el momento en el cual el adolescente estabiliza su conceptualización de pareja y vocaciones. La Organización Mundial de la Salud define la adolescencia como la etapa que ocurre entre los 10 y 20 años de edad, coincidiendo su comienzo con los cambios puberales ( 10-18 años ) que en la mujer esta marcada por la aparición de la menstruación o menarquia, que se estima es alrededor de los 13 años, acompañándola aparecen los caracteres sexuales secundarios como el desarrollo de las mamas, vello axilar o pubiano, desarrollo de la pelvis y también cambios de conducta sociales y finalizando al cumplirse gran parte del crecimiento y desarrollo morfológico. ( 7 )

El embarazo en la adolescente es una situación condicionante de alto riesgo obstétrico y perinatal. Frecuentemente se utiliza el término de primigesta precoz para referirse a aquella joven embarazada menor de 19 años. La primiparidad precoz se asocia a diversas patologías del embarazo, parto y del recién nacido. Frente a esta situación se considera más adecuado el término de adolescente embarazada en lugar de primigesta precoz.

El embarazo de la adolescente, en oportunidades no es un hecho sorpresivo, sino que buscado conscientemente como reacción a la falta de cariño, afecto y comunicación con el medio familiar. El embarazo se presenta, frecuentemente en adolescentes de coeficiente intelectual normal, pero con gran ignorancia sobre el proceso reproductivo humano; experiencia que se ha comprobado tanto en países en vías de desarrollo como en países desarrollados. En las parejas adolescentes, el embarazo a menudo es un hecho inesperado, sorpresivo y no deseado. El abandono de la adolescente embarazada por

su pareja es frecuente y no más de un 40% de ellas cuenta con el apoyo de su pareja al término del embarazo. Este abandono, habitualmente aumenta un año después del parto, lo cual implica un alto deterioro del rol paterno para estos hijos. Con frecuencia la actitud de la familia es también negativa, ello produce reacciones de angustia y trastornos del desarrollo de la personalidad de la madre adolescente. (7, 8)

Hay en América Latina 23 millones de mujeres jóvenes entre las edades comprendidas de 15 a 19 años y que representa 25% de las mujeres en edad reproductiva. Las mujeres en este grupo etáreo dan a luz al 16% del total anual de 13 millones de niños de la región aproximadamente 2 millones de nacimientos. En Guatemala tenemos 23.5% de mujeres de las edades de 10 a 19 años como porcentaje del total de la población femenina. También los datos muestran que hay un 24% de adolescentes embarazadas en nuestro país. (3)

Las mujeres que se casan o inician a vivir en unión consensual a una edad temprana tienden a tener hijos antes y tienen más hijos que las que se casan más tarde. Hay también un 50.4% de mujeres que tienen un hijo antes de los 20 años, esto sobre todo es observado en el área rural, determinado por tradiciones y costumbres de estas poblaciones, asociado con un nivel de educación casi nulo. Guatemala y el Salvador a nivel latinoamericano tienen las tasas más altas de fecundidad siendo para nuestro país de 139 x 1000 mujeres de 15 a 19 años. (3, 7)

En las pacientes adolescentes se ha determinado que junto con los problemas de baja estima propia, se encuentran los problemas familiares, desintegración del hogar, padres alcohólicos, hijas de madres solteras, analfabetismo materno, y consumo de alguna droga. La pubertad que ocurre a la edad de 10 13 años se encuentra sin ningún consejo de parte de la familia y tampoco por parte de el lugar de estudio, también se encuentra en un ambiente social en donde se han perdido los principios morales y religiosos, atacado por los medios de comunicación, con lo cual los adolescentes encuentran el sexo fácilmente siendo expuestos no sólo al embarazo sino también a diferentes enfermedades de transmisión sexual. (8, 10, 21)

El nivel educativo es otro factor importante en la población adolescente, por lo general con una educación inferior a la escuela primaria tienen más probabilidades de casarse y convertirse en personas sexualmente activas antes de cumplir los 20 años de edad. ( 8 ) El abandono del sistema escolar es alto en nuestro país y ocurre generalmente en los primeros años de escuela. Este factor junto con la falta de incentivos familiares y de otros mecanismos de información y educación social, facilita una actividad sexual precoz. En la región de habla hispana, el embarazo precoz sucede principalmente en las clases socioeconómicas pobres. En un estudio se encontró que 86% de las adolescentes embarazadas se clasifican como procedentes de una situación económica regular o mala. La iniciación de las relaciones sexuales a temprana edad es común en nuestro país, sin embargo el uso de métodos anticonceptivos es muy escaso, incluso en la población universitaria que tiene vida sexual activa. En este aspecto la actitud de la mujer adolescente con vida sexual activa es inconsecuente con los hechos biológicos y piensa que el embarazo puede ocurrirle a su amiga o vecina pero no a ella. Por otra parte, para una adolescente que no ha estado nunca embarazada o cuya vida sexual activa es irregular los métodos anticonceptivos son poco aceptados.

En la experiencia de los autores con adolescentes embarazadas, 46% de estas accedieron a utilizar un método anticonceptivo después del parto y sólo el 42% de las adolescentes muy jóvenes de 15 años o menos lo aceptaron. ( 4, 9 )

Al enfocar el problema en nuestro medio, sobre la base de nuestra actual investigación, pensamos que la presencia de la gestación en la adolescente constituye una situación de alto riesgo obstétrico y perinatal, que hay una mayor tendencia a la terminación del parto con cesárea y que este grupo está siempre más sujeto a las complicaciones propias de la gestación; como la toxemia, los problemas hemorrágicos del tercer trimestre, y por ende habrá más situaciones de riesgo para el producto de la gestación.

## **EMBARAZO DE ALTO RIESGO**

Embarazo de alto riesgo es aquella gestación que potencialmente puede condicionar

morbi-mortalidad materna y perinatal, durante el transcurso del embarazo, parto o puerperio.

Lo cual se verá aumentada por la presencia de los siguientes factores de riesgo:

#### **FACTORES MATERNOS:**

Edad: menores de 20 años y mayores de 35 años

Estatura: menor de 1.50 metros

Paridad: primigesta y multiparidad

Estrechez pélvica

Oligohidramnios- Polihidramnios

Amniotitis

Hipertonía uterina

Distocia de contracción

Uso de oxitocina

Trabajo de parto prolongado

#### **FACTORES PLACENTARIOS**

Placenta previa

Desprendimiento prematuro de placenta normoinsera

Insuficiencia placentaria.

#### **FACTORES FETALES**

Sufrimiento fetal agudo

Retardo del crecimiento intrauterino

Pretérmino: de 28 a 36 semanas

Desproporción feto pélvica

Peso fetal( 8,10, 11, 12, 13, 19 )

#### **PATOLOGÍA OBSTÉTRICA Y PERINATAL EN LA ADOLESCENTE**

En diferentes estudios se ha determinado una alta morbilidad obstétrica y perinatal

en la embarazada adolescente, en un estudio en Chile un 44% presentaron algún tipo de patología médica u obstétrica durante el embarazo; en el parto, el 37.6% de ellas presentó patologías y el 36.7% de los recién nacidos fueron considerados como patológicos. Las patologías obstétricas más relevantes fueron: síndrome hipertensivo, síntomas de parto prematuro, infección urinaria, anemia, desnutrición. En el parto destaca la detención del periodo expulsivo y la desproporción cefalo-pélvica. En el recién nacido se aprecian los problemas secundarios inherentes a prematuridad y a asfixia perinatal. ( 6, 7, 8, 9, 11,12, 14, 15)

A continuación se presentan las complicaciones más frecuentes encontradas:

### **TRASTORNOS HIPERTENSIVOS:**

La hipertensión arterial, de alta incidencia en la población general ( 10-20% ) en los adultos es la mayor causa de morbi-mortalidad cardiovascular. Es también la complicación médica más frecuente del embarazo. El embarazo puede inducir elevación tensional y daño renal específico; por otra parte, un número importantes de mujeres hipertensas en edad fértil, son susceptibles de quedar embarazadas y finalmente otras con predisposición genética para desarrollar hipertensión, la expresan en forma transitoria durante la gestación, al estar sometidas a las alteraciones hemodinámicas y hormonales propias de esta condición. Existe un gran número de factores que influyen sobre la incidencia de hipertensión inducida por el embarazo: nuliparidad, historia familiar, embarazo múltiple, hipertensión crónica, diabetes mellitus, etc.

Las enfermedades hipertensivas del embarazo parecen ser mucho más comunes en las madres adolescentes, sobre todo si son primigestas. La preeclampsia y eclampsia son una de las causas más comunes de morbilidad materna y sin duda conduce a una alta morbi-mortalidad perinatal. Madres con estos trastornos tienen una incidencia más alta de parto difícil y de terminación con cesárea.( 18 )

## CURSO CLÍNICO:

El signo más importante es la hipertensión arterial. No siempre es severa y a menudo no constituye la primera manifestación de la entidad. La hipertensión severa puede asociarse con cefalea intensa, dolor epigástrico, además de lo esperado por laboratorio, proteinuria, y edema y constituir un cuadro de preeclampsia o eclampsia. ( 8, 10, 12, 17, 19 )

## COMPLICACIONES :

Se observa mayor mortalidad fetal y una más alta proporción de casos de recién nacidos pequeños para edad gestacional. El accidente cerebro-vascular es la responsable de aproximadamente 20% de la mortalidad materna en la eclampsia. Puede ocurrir también desprendimiento prematuro de placenta normo inserta en el 10% aproximado de pacientes con eclampsia y es por lo general severo, con muerte fetal, incluso insuficiencia renal y edema agudo del pulmón. ( 8, 10, 11, 12, 15, 16, 19 )

## RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS OVULARES:

Esta complicación obstétrica se denomina así cuando ocurre antes del comienzo del trabajo de parto. Cuando este periodo sobrepasa las 24 horas se define como prolongada, la incidencia de ruptura prolongada se encuentra en un 10%. ( 8, 10 )

La ruptura prematura de membranas es una causa importante de morbi-mortalidad perinatal y materna, puesto que tras una ruptura prolongada, el riesgo que el feto y el recién nacido presente infección pasadas las 24 horas oscila entre 5% y 25% de los casos. El principal factor determinante de morbi-mortalidad perinatal es la inmadurez del recién nacido, también aumenta el riesgo de presentaciones podálicas que incrementan los riesgos. En la ruptura de membranas puede haber prolapso del cordón y/o partes fetales, lo que obviamente aumenta el número de resoluciones por cesárea. La infección es una de las causas de morbilidad materna cuya gravedad esta en relación a la duración del periodo de letanía, es decir al tiempo transcurrido entre el momento que se produce la ruptura y el parto.

### Etiología:

En realidad las causas son poco conocidas, pero dentro de las cuales se encuentran: traumatismos, infecciones, déficit de vitamina " C " problemas anatómicos etc. ( 10, 11, 16, 17 )

### PARTO PRETERMINO:

Es aquel que se produce antes de la 37 semana de gestación, se desconocen las causas pero se conocen algunas situaciones que predisponen al mismo: ruptura prematura de membranas, anormalias uterinas, anomalias del producto de la concepción, placenta imperfecta, muerte fetal, enfermedad materna grave etc. ( 2, 4, 13,14 )

### DESproporción FETO PÉLVICA:

Cualquier reducción de los diámetros de la pelvis que reduzca la capacidad pélvica puede provocar una distocia durante el parto. El crecimiento pondero-estatural en la adolescente tiene un pico máximo, meses antes de la menarquia para disminuir en uno o dos años subsiguientes. En una investigación se determinó que el tamaño del canal del parto es pequeño en los primeros años después de la menarquia, por lo que aquellas jóvenes que tenían una menarquia temprana tenían una pelvis más pequeña e inmadura que aquellas que tuvieron una menarquia tardía. La edad materna, la menarquia temprana y la baja edad ginecológica son factores de riesgo que influyen en las complicaciones ya descritas. ( 8,10, 17, 18, 20 )

### COMPLICACIONES FETALES:

Entre las repercusiones del embarazo en el feto están: Prematuridad, bajo peso al nacer, retardo del crecimiento intrauterino, asfixia perinatal, anomalias congénitas, traumatismos obstétricos, sufrimiento fetal agudo, sépsis. La morbilidad fetal en la aplicación del fórceps se eleva por el moldeamiento de los huesos del cráneo, parálisis del

nervio facial, etc. también en trabajo de parto prolongado; caput, cefalohematoma, etc. ( 7, 8, 9, 10, 14, 15, 17 )

La hipoxia perinatal se evalúa en base al APGAR fetal según en la clasificación siguiente:

HIPOXIA	APGAR	
	1 Min.	5 Min.
LEVE	5	7
MODERADA	3	5
SEVERA	0	2

Las complicaciones perinatales, tienen una alta incidencia en adolescentes pues el embarazo en la adolescente las ubica en un grupo con riesgo especial por lo que el cuidado prenatal temprano y continuo además del apoyo psicológico pueden contribuir a reducir todo tipo de complicaciones que pueden causar morbilidad y mortalidad tanto a la madre adolescente como a su hijo. ( 10, 11, 14, 16, 17 )



## VI.- METODOLOGÍA:

El estudio se realizó en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, en el período comprendido del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1995.

1.- **TIPO DE ESTUDIO:**

Observacional-Descriptivo.

2.- **UNIDAD DE ANÁLISIS:**

Registros clínicos de madres adolescentes, pacientes de 15 a 19 años desde la semana 29 de gestación hasta la primera semana después del parto ( Perinatal 1 ).

3.- **TAMAÑO DE LA MUESTRA:**

Pacientes de 15 a 19 años de edad, de las cuales 371 fueron escogidas aleatoriamente sobre el total de la población que fue atendida, en el periodo comprendido del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1995 en el Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. La muestra se obtuvo por medio de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q}{N - 1 \frac{(L.E.)^2}{4} + p \cdot q}$$

N= 4,943 Tamaño de la población Adolescente estimada.

p= 0.5 Frecuencia

q= 0.5 Complemento

LE: 0.05 Limite de Error.

4.- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

**INCLUSIÓN:**

Registros clínicos de madres adolescentes, de 15 a 19 años desde la semana 29 a la primera semana después del parto, y que la papeleta estuviera completa.

**EXCLUSIÓN:**

Registros clínicos que se encontraron incompletos.

5.- **RECURSOS:**

A. **FÍSICOS:**

- 1.- Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- 2.- Archivo General del Hospital de Gineco-Obstetricia del I.G.S.S.

B. **HUMANOS:**

1.- Personal de Biblioteca:

- Facultad de Ciencias Médicas de la USAC.
- APROFAM
- INCAP.
- Hospital de Gineco-Obstetricia.

C **ECONÓMICOS:**

- Reproducción de material bibliográfico.
- Impresión de Boletas de recolección de datos.
- Impresión de tesis.

D. **MATERIALES:**

- 1.- Boleta de recolección de casos.
- 2.- Número de registro médico.

E. **TIEMPO:** ( Ver gráfica de Gantt ).

## F. VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
EDAD	Tiempo que una persona ha vivido. Se obtuvo en años y en aquellas pacientes de 15 a 19 años, obteniéndose de la hoja de datos generales.	Razón
CONTROL PRENATAL	Es el cuidado prenatal cuyo objetivo es asegurarse de que todo embarazo culmine en un niño sano sin deterioro de la salud de la madre.	Nominal
PERÍODO PRENATAL I	Período que abarca desde la semana 29 a la primera semana post-parto. Se obtuvo al determinar el número de semanas gestacionales en los pacientes estudiados, en el expediente clínico.	Ordinal
PARIDAD	Es el número de embarazos que ha tenido una mujer y la manera en que se ha resuelto. Se obtuvo al revisar el expediente clínico.	Ordinal
HIPERTENSIÓN INDUCIDA POR EL EMBARAZO	Es el aumento de la presión arterial después de las 20 semanas de gestación definida como el valor por arriba de 140/90 mmHg. Se obtuvo del expediente clínico, no se tomó valores, sólo si se presentó.	Nominal
DESproporción Cefalopélvica	Es aquella situación en la que hay falta de relación del diámetro biparietal del feto con la pelvis materna. Se obtuvo del expediente clínico de las pacientes en estudio, no se tomó valores, sólo si se presentó.	Nominal
TIPO DE PARTO:	EUTÓSIKO: Resolución del embarazo en forma natural (Fisiológico). DISTÓSIKO: Resolución del parto en donde hay alguna complicación materna o del feto y en la cual se requiera la utilización de instrumentos-adecuados. CESÁREA: Resolución del embarazo en la sala de operaciones a través de incisiones abdominales y uterinas. Datos que se obtuvieron del expediente clínico de las pacientes en estudio.	Nominal
PESO DEL BEBÉ AL NACER	Es aquel que se obtiene al momento del nacimiento, y que se clasifica como: Bajo peso: Cuando es menor de 2500 gramos. Peso Normal: Cuando es de 2500 a 3999 gramos. Macroscópico: Cuando el peso es mayor de 4000 gramos. El cual se obtuvo del expediente clínico de las pacientes en estudio.	Ordinal
PREMATUREZ	Es la edad gestacional del feto entre las semanas 28 y 36 del embarazo. El cual se obtuvo del expediente clínico de las pacientes en estudio.	Ordinal
APGAR:	Puntuación de pronóstico neurológico desde 0 a 10 puntos y se evalúa al minuto y a los 5 minutos de nacido. Se clasificó en: normal 7-10 puntos; leve 5 a 7 puntos; moderada 3 a 5 puntos; grave o severa 0 a 2 puntos. Se obtuvo del expediente clínico de los pacientes en estudio.	Ordinal

## **G. EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:**

Se inició la investigación solicitando al departamento de archivo del Hospital de Gineco-Obstetricia, los expedientes de las pacientes atendidas durante el año de 1995. De las cuales se revisaron 371 papeletas completas, y se les aplicó la boleta de recolección de datos diseñada para el estudio.

## **H. PROCEDIMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.**

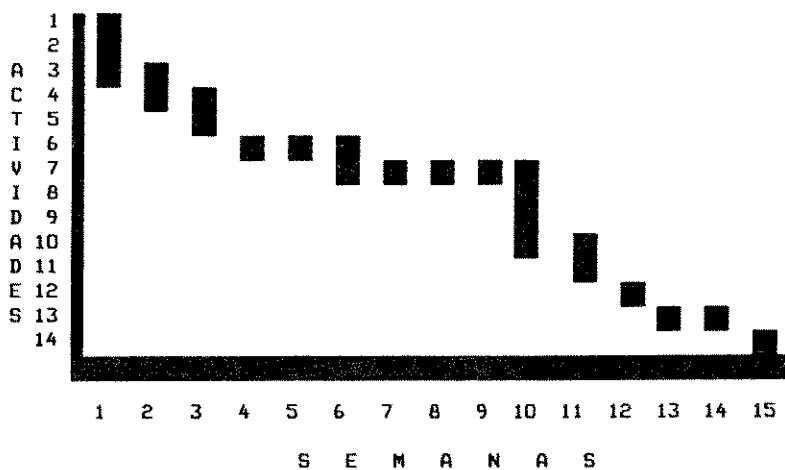
La tabulación de los datos se hizo en forma manual, posteriormente a que todos los datos fueron registrados en el instrumento de recolección de datos, la que fue llenada en su totalidad por el investigador.

Luego que la información fue tabulada se realizaron los cuadros y gráficas en una computadora personal. La presentación de la información incluye las dos técnicas estadísticas conocidas es decir, la forma tabular y la forma gráfica.

## **I. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN:**

No se puso en juego la dignidad ni el pudor de las personas, pues el estudio fue realizado mediante la obtención de datos, de expedientes clínicos previamente archivados

J. EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN: GRÁFICA DE GANTT



ACTIVIDADES

- Selección del tema del proyecto.
- Elección del asesor y revisor.
- Recopilación de material bibliográfico.
- Elaboración del proyecto conjuntamente con asesor y revisor.
- Aprobación del proyecto por el Hosp. Gral. de G-0. del I.G.S.S.
- Aprobación del proyecto por la Unidad de Tesis.
- Ejecución del trabajo de campo.
- Procesamiento de resultados, elaboración de tablas y gráficas.
- Análisis y discusión de resultados.
- Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen.
- Presentación del informe final para correcciones.
- Aprobación del informe final.
- Impresión del informe final y trámites administrativos.
- Examen público de defensa de la tesis.

*“PRESENTACIÓN*  
*DE*  
*RESULTADOS”*

**CUADRO No. 1**

DISTRIBUCION POR EDAD CON RELACION A ESTADO CIVIL EN PACIENTES EMBARAZADAS ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA, I.G.S.S., DURANTE EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

EDAD	ESTADO CIVIL			
	CASADA	SOLTERA	UNIDA	TOTAL
15	2 (0.5%)	5 (1.3%)	7 (1.9%)	14 (3.8%)
16	8 (1.9%)	12 (3.2%)	19 (5.1%)	39 (10.5%)
17	29 (7.8%)	31 (8.3%)	63 (16.9%)	123 (33.1%)
18	50 (13.5%)	10 (2.7%)	55 (14.8%)	115 (30.9%)
19	44 (11.8%)	7 (1.9%)	29 (7.8%)	80 (21.6%)
TOTAL	133 (35.5%)	65 (17.8%)	173 (46.6%)	371 (100%)

FUENTE: Boleta recolección de datos.

**CUADRO No. 2**

DISTRIBUCION POR NUMERO DE GESTAS CON RELACION A EDAD EN PACIENTES EMBARAZADAS ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA, I.G.S.S., DURANTE EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

EDAD	NUMERO DE GESTAS			
	1	2	3 o MAS	TOTAL
15	14 (3.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	14 (3.8%)
16	35 (9.4%)	6 (1.6%)	0 (0.0%)	41 (11.0%)
17	96 (25.9%)	25 (6.7%)	1 (0.3%)	122 (32.9%)
18	82 (22.1%)	35 (9.4%)	1 (0.3%)	118 (31.8%)
19	48 (12.9%)	25 (6.7%)	3 (0.8%)	76 (20.5%)
TOTAL	275 (74.1%)	91 (24.5%)	5 (1.3%)	371 (100%)

FUENTE: Boleta recolección de datos.

**CUADRO No. 3**

DISTRIBUCION POR ANTECEDENTES OBSTETRICOS PATOLOGICOS PREVIOS DE PACIENTES EMBARAZADAS ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA I.G.S.S., DURANTE EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

ANTECEDENTE	PACIENTES frecuencia	PORCENTAJE
Cesárea previa	9	2.4
Aborto	8	2.2
Amenaza de parto prematuro	8	2.2
Hipertensión Arterial	3	0.8
Papilomatosis	3	0.8
Anomalías Congénitas	2	0.5
Ninguno	338	91.1
TOTAL	371	100.0

FUENTE: Boleta recolección de datos.

**CUADRO No. 4**

NUMERO DE PACIENTES QUE PRESENTARON ALGUNA COMPLICACION EN RELACION A SU ASISTENCIA A CONTROL PRENATAL EN PACIENTES EMBARAZADAS ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA, I.G.S.S., DURANTE EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

COMPLICACIONES OBSTETRICAS	CONTROL PRENATAL		
	SI	NO	TOTAL
SI	100 (26.9%)	61 (16.7%)	161 (43.3%)
NO	163 (43.9%)	47 (12.6%)	210 (56.5%)
TOTAL	263 (70.8%)	108 (29.1%)	371 (100%)

FUENTE: Boleta recolección de datos.



CUADRO No. 5

DISTRIBUCION POR EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DEL PARTO Y LA EDAD EN PACIENTES EMBARAZADAS ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA, I.G.S.S., DURANTE EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

EDAD GESTACIONAL SEMANAS	E D A D (años)					TOTAL
	15	16	17	18	19	
( de 36	1 (0.2%)	6 (1.6%)	10 (2.7 %)	4 (1.0 %)	5 ( 1.3%)	26 (7.0%)
37 a 40	9 (2.4%)	29 (7.8%)	97 (26.1%)	90 (24.3%)	66 (17.7%)	291 (78.4%)
) de 41	4 (1.0%)	4 (1.0%)	16 (4.3%)	21 (5.6%)	9 (2.4%)	54 (14.6%)
TOTAL	14 (3.7%)	39 (10.5%)	123 (33.2%)	115 (30.9%)	80 (21.6%)	371 (100%)

FUENTE: Boleta recolección de datos.

CUADRO No. 6

DISTRIBUCION POR COMPLICACIONES OBSTETRICAS EN RELACION A EDAD EN PACIENTES EMBARAZADAS ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA, I.G.S.S., DURANTE EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

COMPLICACIONES OBSTETRICAS	E D A D (años)					TOTAL
	15	16	17	18	19	
R.P.M.O.*	4 (2.5%)	9 (5.6%)	18 (11.2%)	21 (13.0%)	16 (9.9%)	68 (42.2%)
Parto Prematuro	1 (0.6%)	5 (3.1%)	17 (7.4%)	4 (2.5%)	4 (2.5%)	26 (16.1%)
Toxemia	1 (0.6%)	4 (2.5%)	7 (4.3%)	11 (6.8%)	3 (1.9%)	26 (16.1%)
D.C.P.**	1 (0.6%)	0 (0.0%)	5 (3.1%)	3 (1.9%)	1 (0.6%)	10 (6.2%)
Diabetes	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)
Hemorragia 3er trimestre	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)
Otros***	4 (2.5%)	3 (1.9%)	9 (5.6%)	9 (5.6%)	5 (3.1%)	30 (18.6%)
TOTAL	11 (6.8%)	21 (13.0%)	52 (32.3%)	48 (29.8%)	29 (18.0%)	161 (100%)

FUENTE: Boleta recolección de datos.

\*Ruptura Prematura de Membranas Oculares.

\*\*Desproporción Cefalo-Pélvica.

\*\*\*Embarazo prolongado, anemia, papilomatosis, etc.

CUADRO No. 7

DISTRIBUCION POR VIA DE RESOLUCION DE EMBARAZO Y LA EDAD EN PACIENTES EMBARAZADAS ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA, I.G.S.S., DURANTE EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

VIA DE RESOLUCION	E D A D (años)					TOTAL
	15	16	17	18	19	
Eutócico	13 (3.5%)	37 (9.9%)	119 (32.0%)	102 (27.5%)	72 (19.4%)	333 (89.7%)
Distócico	1 (0.2%)	2 (0.5%)	14 (3.8%)	13 (3.5%)	8 (2.4%)	38 (10.2%)
TOTAL	14 (3.7%)	39 (10.5%)	123 (33.2%)	115 (30.9%)	80 (21.6%)	371 (100%)

FUENTE: Boleta recolección de datos.

CUADRO No. 8

DISTRIBUCION POR CAUSA DE VIA DE RESOLUCION DISTOCICA EN RELACION A EDAD EN PACIENTES EMBARAZADAS ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA, I.G.S.S., DURANTE PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

CAUSA	E D A D					TOTAL
	15	16	17	18	19	
Cesárea anterior	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (7.8%)	2 (5.2%)	3 (7.8%)	8 (21.0%)
Podálica	0 (0.0%)	1 (2.6%)	3 (7.8%)	3 (7.8%)	3 (7.8%)	10 (26.3%)
D.C.P.*	1 (2.6%)	0 (0.0%)	3 (7.8%)	3 (7.8%)	1 (2.6%)	8 (21.0%)
S.F.A.**	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (5.2%)	2 (5.2%)	0 (0.0%)	4 (10.6%)
Fórceps Profiláctico	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (7.8%)	0 (0.0%)	3 (7.8%)
Fórceps por agotamiento	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.6%)	0 (0.0%)	1 (2.6%)	2 (5.2%)
Papiloma- tosis	0 (0.0%)	1 (2.6%)	1 (2.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (5.2%)
Bewelar	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.7%)
TOTAL	1 (2.6%)	2 (5.2%)	14 (36.8%)	13 (34.2%)	8 (21.0%)	38 (100%)

FUENTE: Boleta recolección de datos.

\*Desproporción Cefalo-Pélvica.

\*\*Sufrimiento Fetal Agudo.

**CUADRO No. 9**

DISTRIBUCION POR CONDICION DE EGRESO DE MADRES ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA, I.G.S.S., DURANTE EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

CONDICION DE EGRESO	PACIENTES frecuencia	PORCENTAJE
Viva	371	100.0
Muerta	0	0.0
TOTAL	371	100.0

FUENTE: Boleta recolección de datos.

**CUADRO No. 10**

DISTRIBUCION POR APGAR EN EL RECIEN NACIDO DE MADRES ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA, I.G.S.S., DURANTE EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

APGAR hipoxia	PACIENTES frecuencia	PORCENTAJE
7 - 10 normal	329	88.7
5 - 7 leve	33	8.9
2 - 5 moderada	6	1.6
0 - 2 grave	3	0.8
TOTAL	371	100.0

FUENTE: Boleta recolección de datos.

CUADRO No. 11

DISTRIBUCION POR COMPLICACIONES EN EL RECIEN NACIDO EN RELACION A EDAD DE MADRES ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA, I.G.S.S., DURANTE EL PERIODO DEL 1 DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

COMPLICACION	E D A D (años)					TOTAL
	15	16	17	18	19	
Asfisia*	8 (7.8%)	10 (9.8%)	10 (9.8%)	7 (6.8%)	7 (6.8%)	42 (41.2%)
Meconio	5 (4.9%)	4 (3.9%)	8 (7.8%)	8 (7.8%)	5 (4.9%)	30 (29.4%)
Prematurez	6 (5.8%)	5 (4.9%)	5 (4.9%)	5 (4.9%)	5 (4.9%)	26 (25.4%)
Anomalías Congénitas	1 (0.9%)	1 (0.9%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)	0 (0.9%)	3 (2.1%)
Mortinato	1 (0.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.9%)
TOTAL	21 (20.5%)	20 (19.6%)	24 (23.5%)	20 (19.6%)	17 (16.6%)	102 (100%)

FUENTE: Boleta recolección de datos.

\*Incluye asfisia desde leve a grave.

CUADRO No. 12

DISTRIBUCION POR PESO DEL RECIEN NACIDO Y LA EDAD EN PACIENTES EMBARAZADAS ADOLESCENTES ESTUDIADAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA, I.G.S.S., DURANTE EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995.

PESO (gramos)	E D A D (años)					TOTAL
	15	16	17	18	19	
( de 2500	5 (1.3%)	10 (2.7%)	32 (8.60%)	18 (4.8 %)	20 ( 5.3%)	85 (22.9%)
2500-3999	9 (2.4%)	29 (7.8%)	91 (24.5%)	96 (25.9%)	58 (15.6%)	283 (76.3%)
) 3999	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.2%)	2 (0.6%)	3 (0.8%)
TOTAL	14 (3.7%)	39 (10.5%)	123 (33.2%)	115 (30.9%)	80 (21.6%)	371 (100%)

FUENTE: Boleta recolección de datos.

## VIII- ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

Se realizó un estudio observacional descriptivo en 371 pacientes embarazadas adolescentes de 15 a 19 años que fueron atendidas en el departamento de Gineco-Obstetricia del I.G.S.S., durante el periodo de 1 de enero al 31 de diciembre de 1995.

De la muestra de 371 pacientes se obtuvo que el mayor porcentaje lo ocupa las pacientes de 17 años con un 33.1% , seguido de pacientes de 18 años con 30.9% luego pacientes de 19 con 21.5% , 15 y 16 años con 3.8% y 10.6% respectivamente. Esto demuestra que si hay un número importante de adolescentes embarazadas en edades tempranas, definitivamente conducirá a elevados problemas sociales, familiares y obstétricos, como se ha descrito anteriormente. (7,8).

En Centroamérica se ha encontrado que únicamente hay entre un 18% y 24% de las mujeres de 15 a 19 años que están casadas ( 10 ); en este estudio se observó que existe un 46.6% de uniones de hecho, de las cuales las pacientes de 17 años ocupan el primer lugar con 16.9%, además se obtuvo 35.5% de casadas el mayor porcentaje de 18 años con 13.5% y un 17.8% de adolescentes solteras, con 8.3% de 17 años . Se explica el hecho de que hay un bajo porcentaje de pacientes adolescentes solteras, ya que por el tipo de institución que es el seguro social únicamente atiende a madres trabajadoras o beneficiarias, o sea que la mayoría debe tener un compañero de hogar para poder ser atendidas. También es de hacer notar que la unión de hecho es un estado que es muchas veces inestable hay abandono del cónyuge trayendo muchos problemas sociales y económicos y sin ningún bienestar para el recién nacido y la madre.

Es importante el hecho que existe un 7.4% de pacientes que han presentado en el embarazo actual o anterior algún antecedente obstétrico como por ejemplo cesárea anterior, amenaza de parto prematuro, abortos, hipertensión arterial, etc. esto debe de ser controlado o detectado en un buen control prenatal ya que estos antecedentes constituyen un factor de riesgo para la paciente en el desarrollo de su embarazo y el producto.

Mediante un control prenatal adecuado es posible detectar alguna anomalía

durante el embarazo, cabe pues darle la importancia que se merece; se encontró que 70.8% de las pacientes en estudio asistieron a su control prenatal, de las cuales un 26.5% presentaron alguna complicación, además se obtuvo un 29.9% de pacientes que asistieron o lo hicieron en forma inadecuada, dentro de este grupo existió un 16.7% de pacientes que presentaron alguna complicación y un 12.6% que no tuvieron complicaciones. Aunque es importante el hecho que la mayoría consultó a cuidadoras prenatales es aún más importante trabajar por el grupo que no asiste a su control prenatal sabiendo que el embarazo en adolescentes es considerado de alto riesgo tanto para la madre como para el producto.

En relación al número de gestaciones se obtuvo un 74.1% de pacientes primigestas, un 24.5% de pacientes secundigestas y un 1.3% de 3 gestaciones o más, (López y cols. encontraron que un 86.6% de adolescentes estudiadas eran primigestas y 10.3% secundigestas (15), datos similares a los que arroja nuestra investigación.) Lo anterior muestra que es un grupo de alto riesgo, como se ha mencionado en diferentes estudios de inmadurez biológica, psicológica y responsabilidad como madres y de la adecuada atención al recién nacido (7, 10, 11), madres con periodo intergenésico corto etc., lo que conlleva a las ya descritas complicaciones, ya que como se observó la mayoría son menores de 18 años, por lo que habría que observar mayor atención a este grupo de riesgo.

Lamentablemente en nuestro país es común observar números de hijos altos en el grupo materno, tanto adolescentes como adultas, debiéndose a factores culturales, educativos, servicios de planificación familiar menos accesibles, además que muchos esposos, sobre todo en el área rural no les permiten planificar a las mujeres por cuestiones de tipo religioso, todo esto conduce a una elevada tasa de natalidad.

También se obtuvo con respecto a edad gestacional un 78.4% de pacientes que tuvieron su embarazo a término, del cual las pacientes de 17 años presentan un 26% y un 14.5% de embarazo después o de 41 semanas, siendo las de 18 años que tienen un 5.6%, y un 7.0% de pacientes que tuvieron un embarazo pretérmino, siendo las de 17

que presentan 2.7%. definitivamente influenciado por diversos factores como edad materna, control prenatal, nutrición, desconocimiento de señales de riesgo para las embarazadas, etc.

Se observó un 99.7% de situación longitudinal y un 0.2% de situación transversa, importante ya que en diferentes estudios existe un buen número de posiciones anómalas en pacientes embarazadas adolescentes ( 4,8 ). Relacionado con esto, se tiene un 97.3% de presentación cefálica y un 2.7% de presentación podálica, como se ha mencionado anteriormente se realiza solo la cirugía necesaria disminuyendo las complicaciones en la madre secundarias a cirugía.

Con respecto a la presencia de complicaciones obstétricas se encontró una prevalencia del 43.1% del total de pacientes estudiadas, siendo las pacientes de 17 años las que presentaron el mayor número de con 32.3%. ( En un estudio de Venezuela (4) se encontró un 55.1% de pacientes que presentaron alguna complicación durante el embarazo.) Las complicaciones en nuestra investigación se distribuyen de la siguiente manera: Ruptura prematura de membranas ovulares 42.5%, hipertensión arterial 15.6%, parto prematuro con 15.6%, desproporción cefalopélvica con 6.8% y 0.6% de diabetes, además se encontraron otras patologías como papilomatosis vaginal, embarazo prolongado, anemia constituyendo un 18.7%, resultados esperados al relacionar los datos encontrados con los que se observaron en otros estudios. ( 8, 10, 11, 12 ). Fiqueredo encontró menor porcentaje de morbilidad en pacientes embarazadas adultas ( 34% ) concluyendo en que a menor edad de la madre embarazada son más frecuentes las complicaciones del embarazo.

Se obtuvo un 89.7% de partos eutóxicos y un 10.2% de distóxicos, de éste hay un 86.8% de cesárea y un 13.5% de fórceps, las causas fueron cesárea anterior (23.6%), presentación podálica (26.3%), desproporción cefalo-pélvica (21%), sufrimiento fetal agudo (10.5%), fórceps profiláctico (7.9%), papilomatosis vaginal (5.6%), agotamiento materno (5.4%) y embarazo gemelar (2.6%).

Claro está, que dentro del grupo materno infantil se ha demostrado elevada mortalidad materno fetal, sin embargo alentadoramente en el estudio no se encontró muerte materna, ( embarazo mayor de 28 semanas hasta la primera semana pos-parto ), pese a ello, habrá que continuar con la mejora de la atención a las pacientes en este grupo y continuar con estudios que comprueben estos datos nobles.

Con relación a los recién nacidos, se encontró un 76.3% de peso adecuado, un 22.9% de bajo peso ocupado principalmente por pacientes de 17 años ( López expuso que obtuvo una incidencia de recién nacidos < de 2500 grms. de 19.23, en pacientes adolescentes mientras que en las adultas encontró un 9.4 % de recién nacidos < 2500 grms. ( 15 ) Además en nuestro estudio se presentó un 0.8% de sobrepeso, estos datos relacionados con diferentes factores como nutrición materna, pero se demuestra que de todas maneras hay un porcentaje significativo de bajo peso, sabiendo que éste es un factor de riesgo para enfermedades a recién nacidos; esto de nuevo conduce a la detección de malnutrición materna durante un control prenatal adecuado. Además se observó en relación a la talla, un 75.5% de talla media, 24.5% de talla baja, también relacionado con nutrición y talla materna, edad gestacional, etc.

Se observó con respecto al APGAR en el primer minuto y a los cinco minutos lo siguiente: recién nacidos sin hipoxia oca 88.6%, 8.9% de recién nacido con hipoxia leve 1.7% de recién nacidos con hipoxia moderada y un 0.8% de recién nacidos con hipoxia grave, obviamente habría que haberse complementado con gases arteriales del cordón umbilical y seguimiento posterior del recién nacido. Aún así, es importante el hecho que un 11.4% de recién nacidos presentaran algún grado de asfixia ocurridos durante el embarazo y/o el parto.

Dentro de las complicaciones encontradas en 102 recién nacidos, de los cuales 41.1% presentó algún grado de asfixia, ( Mejía encontró un 37.2% de recién nacidos con algún grado de asfixia. ( 24 ) ); meconio 29.4%, prematuridad 25.5%, anomalías congénitas 2.94%, mortinato 0.9%, como se mencionó anteriormente, son complicaciones encontradas en otros estudios. ( 6,7,8, 9,11, 12. ). De la condición de egreso hasta:



primera semana de vida neonatal se presentó una mortalidad de 3 casos correspondiente al 8% del total de la muestra, definitivamente habría que seguir la evolución del recién nacido y en estudios posteriores ahondar sobre éste tema tan frecuente e importante.

## IX.- CONCLUSIONES:

- 1.- Existe un alto porcentaje de pacientes embarazadas adolescentes que presentaron alguna complicación durante el embarazo o el parto (43.1%). Las principales causas fueron; ruptura prematura de membranas ovulares, parto pretérmino, hipertensión arterial, desproporción cefalo-pélvica, lo cual concuerda con los resultados obtenidos en diferentes estudios, concluyendo que la edad es un factor determinante en la morbi-mortalidad obstétrica.
- 2.- La mayoría de pacientes que consultaron lo constituyen adolescentes de 17 y 18 años, aunque es significativo el número de pacientes de 15 y 16 años, además del hecho que algunas de ellas presentaban su segundo embarazo, y algún antecedente obstétrico previo. Esto demuestra que existe un número importante de embarazos en edades tempranas, condicionando a las complicaciones encontradas.
- 3.- No se observó mortalidad materna, pero si existió mortalidad fetal (aunque fue baja 0.8%); a pesar de que dentro del grupo materno infantil se ha demostrado elevada mortalidad materno fetal, sin embargo habrá que continuar con una mejor atención a las pacientes en este grupo.
- 4.- La mayoría de adolescentes en el estudio asistieron a su control prenatal, sin embargo el número de pacientes que no asistió a él, el cual es un número importante (29.1%), presentó alguna complicación, por lo que definitivamente el control prenatal es esencial en la detección de problemas durante el embarazo.
- 5.- En el presente estudio existió un porcentaje considerable de recién nacidos con bajo peso (22.9%), sabiendo que éste es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades en el recién nacido; también se obtuvo que un número importante

---

de recién nacidos tuvo algún grado de asfixia, desde leve hasta grave, complementando este dato se encuentra la presencia de meconio con un 29.4%.

- 6.- La causa más frecuente de partos distócicos la constituye: la presentación podálica cesárea anterior, desproporción cefalo-pélvica y el sufrimiento fetal agudo.

## X.- RECOMENDACIONES:

- 1.- Por ser considerado el embarazo en adolescentes como de alto riesgo es necesaria la formación de una clínica de la embarazada adolescente con el fin de llevar un control adecuado durante el embarazo.
- 2.- Fomentar la asistencia al control prenatal adecuado en cada unidad de salud a pacientes adolescentes, con el fin de la detección temprana de complicaciones que pudieran surgir y darles el tratamiento adecuado.
- 3.- Educar a la paciente embarazada adolescente que asiste a su control prenatal sobre los riesgos inherentes del embarazo en estas edades, para que ella pueda estar atenta a cualquier anomalía durante la gestación.
- 4.- Desarrollar programas de educación en salud como educación sexual a adolescentes para que conozcan los riesgos biológicos, sociales y económicos que conlleva los embarazos durante la adolescencia, de esta manera reducirlos.
- 6.- Continuar con estudios que profundicen sobre este grupo especial, para obtener más resultados, con el fin de que ayuden a disminuir la morbi-mortalidad materno fetal y contribuir a una mejor atención y cobertura a las pacientes adolescentes que asisten a la atención en los centros de ginecología y obstetricia.

## XI- RESUMEN:

El embarazo en la adolescencia ha sido asociado con un aumento en la incidencia de complicaciones tanto obstétricas, como sociales que dan como resultado un aumento de la morbi-mortalidad materno perinatal, lo que las ubica en un grupo considerado de alto riesgo obstétrico y perinatal.

El presente estudio es una investigación observacional descriptiva de las complicaciones perinatales en embarazadas adolescentes y en el recién nacido realizado en el departamento de Gineco-Obstetricia Obstetricia del I.G.S.S. durante el periodo de enero a diciembre de 1995, los registros clínicos fueron escogidos de acuerdo a la tabla de números aleatorios de 371 expedientes que conformaron la muestra estudiada.

La información se obtuvo a través de una boleta de recolección de datos, la cual se presenta en forma descriptiva a través de cuadros los cuales se analizan y se comparan. Se tomaron en cuenta los registros clínicos de embarazadas adolescentes que estuvieran completos y dentro de las edades de 15-19 años en el periodo perinatal I ( mayor de 28 semanas hasta la primera semana post-parto. ).

Al concluir el estudio se encontró que en las pacientes estudiadas en el seguro social hay un 78% de embarazadas menores de 18 años y con 22% de embarazadas adolescentes de 18 años, además se obtuvo un 46.6% de pacientes con uniones de hecho y 35.5% de casadas y un 17.7% de solteras, con un 70.8% de pacientes que asistieron a control prenatal adecuado, y un 29.1% de inasistencia a este centro. Se observó un 74% de primigestas del total de la muestra, observándose que un 43.1% presentó alguna complicación, durante el embarazo, resolviéndose en parto eutósico 89.7% y con distósico 0.2% . No se observó ninguna muerte materna, de los recién nacidos hubo un 22.9% de bajo peso al nacer y un 24.5% de talla corta, con un 27.5% de recién nacidos que presentaron alguna complicación, siendo la más observada la asfixia de acuerdo al Apgar, existió un 0.8% de muertes de recién nacidos.

Definitivamente el embarazo en adolescentes plantea un problema que debe ser enfocado a una mejor atención y desde luego la detección de complicaciones durante el embarazo de este grupo de alto riesgo.

## XII- BIBLIOGRAFÍA:

- 1.- Arecha Valeta, Helene. La Adolescente embarazada. Revista de Ginecología y Obstetricia de Venezuela. Volumen 45 No. 1. 1989 pp 178-185.
- 2.- Bissot-A; Villera-K; Solano-H. Perinatal factors which affect low birth weighth. Revista Médica de Panamá. Jan-May, 20( 1-2 ) 1995. pp 25-36.
- 3.- Erich Saling, Perinatology. Nestlé, Nutrition. Workshop series. Volumen 26 Raven press. 1992. pp 57-78.
- 4.- Figueredo Onésimo, Complicaciones del embarazo en adolescentes. Revista de Ginecología y Obstetricia de Venezuela . Volumen 44 No. 1. 1990. pp 56-79.
- 5.- Figueroa Alfonso, Estudio clínico de las Cesáreas en adolescentes . Tesis Médico y cirujano. USAC. Facultad de Ciencias Médicas. 1990 15 pág.
- 6.- Hawkins, Cristina, Comprender a los adolescentes. Federación Internacional de Planificación de la familia. Londres 1992. pp 5-10
- 7.- Kesler Kreutner, A. Karen, Adolescents Obstetric and Gynocology. Year Book medical. Chicago, London 1986. pp5-42.
- 8.- Kiser Saúl, Frecuencia del embarazo en adolescentes. Revista de Ginecología y Obstetricia de Venezuela. Volumen No.XLV. No. 2 pp 89-91.
- 9.- Mejía Nancy Factores de riesgo materno-fetales asociados a asfisia perinatal Tesis Médico y cirujano. USAC . 1996 pp 28.
- 10.- Organización Panamericana de la Salud. Estudio Básico del Sector Salud. informe anual. Guatemala 1991. pp 20-29.
- 11.- Populations referé Bureau, La actividad y la maternidad entre los adolescentes en América Latina y el Caribe. Riesgos y consecuencias. Proyecto de encuestas demográficas. Atlanta, Noviembre de 1992. pp 345-410.
- 12.- Patton-D; Kolasa-K; West-S. Adolescence. Winter, 30( 120 ) 963-9. 1995.

- 13.- Pérez Sánchez, Alfredo. Obstetricia. Segunda edición. Publicaciones públicas e Mediterráneo. Santiago, Chile. 1992. pp 1-9, 179-185, 315-319, 535-540.
- 14.- Reyes, H. Embarazo en la mujer adolescente y la madre soltera, su perfil soci riesgos. Tesis Médico y cirujano. USAC. Facultad de Ciencias Médicas. 1988. 2 pp.
- 15.- Ramón José. Maternidad en adolescentes. Revista de Ginecología y Obstetricia de Venezuela. Volumen No. 49. No. 1 1990. pp 35-68.
- 16.- Spits-AM Velebil-P. Pregnancy, abortion, and birth rates among US adolescents. 1980, 1985, 1990. Journal Association Medicin American. 199 April 3;275(13):989-94.
- 17.- Schwarz-Sala-Duverges. Obstetricia. 5<sup>ta</sup>. Edición. Editorial Florida. Buenos Aires, Argentina. El Ateneo. 1995. pp 134-178.
- 18.- Sella-CW; Blum-RW. Morbidity and mortality among US adolescents. American Journal. Public Health. April 1996 86(4): 513-9.
- 19.- The Pathfinder Fund. en Conferencia Internacional sobre fecundidad en adolescentes América Latina y el Caribe. Oaxaca México, 1989. pp 23-1
- 20.- The Alan Guttmachers Institute. Adolescentes de hoy, padres del mañana. U perfil de las Américas. Editorial Impre Andes S.A. Bogota Colombia. 1989. p 80.14.
- 21.- Thompson-PJ; Pasterson-RJ. Adolescent Parenting.- Outcomes and matern Perceptions. Journal - Obstetrics and Gynecology.-Neonatal-Nurs. October 1995 24(8) pp 713.
- 22.- University Winstona Salem. Factors associated with preterm birth. Univariial and multivariable analysis Departament of obstetrics and gynecology school of medicine of Waka forest. Journal Article. Marz, 1995 8-10.
- 23.- Williams, Obstetricia. 3<sup>ra</sup>. Edición, Salvat. Editores México 1992. pp 134-3

**XIII. ANEXO:**

**BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Vo. de boleta: \_\_\_\_\_

Edad de la madre: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_

MADRE: \_\_\_\_\_

Antecedentes Obstétricos Patológicos previos: \_\_\_\_\_

Control Prenatal: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Paridad: G: \_\_\_\_\_ P: \_\_\_\_\_ Ab: \_\_\_\_\_ C: \_\_\_\_\_

Edad Gestacional: \_\_\_\_\_

Situación: Longitudinal: \_\_\_\_\_ Transversa: \_\_\_\_\_

Presentación: Cefálica: \_\_\_\_\_ Podálica: \_\_\_\_\_

**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS:**

Toxemia: \_\_\_\_\_ R P M: \_\_\_\_\_

Diabetes: \_\_\_\_\_ D C P: \_\_\_\_\_

Parto Prematuro: \_\_\_\_\_ Hemorragia 3 trims.: \_\_\_\_\_

Tipo de Parto: 1. Eutósico \_\_\_\_\_ 2. Distósico \_\_\_\_\_  
2a Fórceps \_\_\_\_\_  
2b Cesárea \_\_\_\_\_

Causa: \_\_\_\_\_

**CONDICIONES DE EGRESO:**

Viva: \_\_\_\_\_ Muerta: \_\_\_\_\_ Causa: \_\_\_\_\_

**RECIÉN NACIDO**

Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ Apgar: \_\_\_\_\_

Complicaciones del nacimiento: \_\_\_\_\_

Prematurez: \_\_\_\_\_ Asfixia: \_\_\_\_\_

Anom. Cong.: \_\_\_\_\_ Meconio: \_\_\_\_\_

Mortinato: \_\_\_\_\_

Condición de Egreso: \_\_\_\_\_

Vivo: \_\_\_\_\_ Muerto: \_\_\_\_\_ Causa: \_\_\_\_\_