



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS  
“DR. IGNACIO CHAVEZ”  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION REGIONAL EN MICHOACAN  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 80**

**TESIS QUE PRESENTA:**

**DRA. ROSAURA CHAVEZ MARTINEZ  
MEDICO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR**

**PARA OBTENER EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**TITULO:  
FACTORES ASOCIADOS A LA MORBIMORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL EN  
LA ADOLESCENTE EMBARAZADA**

**ASESOR:  
ANEL GOMEZ GARCIA  
DRA. EN CIENCIAS**

**COASESOR:  
MAT. CARLOS GOMEZ ALONSO  
ANALISTA COORDINADOR “A”**

**MORELIA MICHOACAN A JUNIO DEL 2015.**

# **INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**DR. CLETO ALVAREZ AGUILAR  
COORDINADOR DELEGACIONAL DE INVESTIGACION EN SALUD**

**DRA. WENDY LEA CHACON PIZANO  
COORDINADOR DELEGACIONAL DE EDUCACION EN SALUD**

**DRA. MARIA DEL ROSARIO CALERON  
DIRECTOR DE LA UMF.N.80**

**DR. GERARDO MUÑOZ CORTES  
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD**

**DRA. PAULA CHACON VALLADARES  
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR  
UNIDAD MÉDICA FAMILIAR No 80**

---

# **UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO**

**DR. DANIEL FELICIANO ZALAPA MARTINEZ  
JEFE DE LA DIVISION EN ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS  
“DR. IGNACIO CHAVEZ”**

**DR. ALAIN RAYMUNDO RODRIGUEZ OROZCO  
COORDINADOR DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD EN CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS  
“DR. IGNACIO CHAVEZ”**

---

**Este trabajo se realizó en el Hospital General Regional No.1 en el Servicio de Ginecología y Obstetricia en la ciudad de Morelia Michoacán, del Instituto Mexicano del Seguro Social.**

**ASESOR**

**ANEL GOMEZ GARCIA  
DOCTORA EN CIENCIAS**

**CENTRO DE INVESTIGACION BIOMEDICA DE MICHOACAN  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 MORELIA MICHOACAN  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**COASESOR**

**CARLOS GOMEZ ALONSO  
MATEMATICO**

**CENTRO DE INVESTIGACION BIOMEDICA DE MICHOACAN  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 MORELIA, MICHOACAN  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

---



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

**Solicitud de número de registro para protocolos de investigación autorizados**

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 1602

FECHA **29/08/2006**

**Estimado Dr. (a).**

**P R E S E N T E**

Informo a usted que el protocolo de investigación en salud titulado:

**Factores asociados a la morbilidad materna y perinatal en adolescentes embarazadas**

fue sometido a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud por **Anel Gómez García**.

De acuerdo con las recomendaciones emitidas por los revisores e integrantes del CLIS y tomando en cuenta que el protocolo de investigación cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética médica y de investigación vigentes, el dictamen fue: **A U T O R I Z A D O**.

Para dar cumplimiento a la normativa vigente, el protocolo de investigación fue enviado para su evaluación y dictamen a los Comités Locales de Investigación en Salud, que a continuación se enlistan:

<b>Comité Local de Investigación en Salud Núm.</b>	<b>Unidad Sede del CLIS</b>
1602	H GRAL REGIONAL NUM 1

En consecuencia, solicito a usted que una vez recibido el dictamen de autorización de los CLIS antes señalados, notifique a este Comité, el número de registro asignado.

Atentamente,

**Dr(a).**

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud Núm. 1602

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

# AGRADECIMIENTOS

**A DIOS POR QUE NUNCA ME HA SOLTADO DE SU MANO, GUIANDOME POR EL SENDERO CORRECTO.**

**A MIS PADRES POR EL APOYO Y LA CONFIANZA QUE SIEMPRE ME HAN BRINDADO PARA PODER LOGRAR MIS METAS, POR QUE SIN ELLOS MI CAMINO SERIA MAS DIFICIL.**

**A UNA PERSONITA QUE HA TENIDO QUE SUFRIR POR LA AUSENCIA DE SU MADRE, PERO QUE HA PESAR DE LAS ADVERSIDADES Y DE SU EDAD ME COMPRENDE Y ESE ERES TU MI FERNANDO, EL MOTIVO DE QUE CADA DIA VENZA MIS OBSTACULOS, SIEMPRE SERAS MI INSPIRACION PARA SALIR ADELANTE, TE AMO MI NIÑO.**

**A TODA MI FAMILIA POR QUE CON SUS CONSEJOS HE MADURADO Y ENTENDIDO LA IMPORTANCIA DE TENERLOS JUNTO A MI, DEMOSTRANDOLES DIA A DIA CUANTO LOS AMO A CADA UNO DE ELLOS, GRACIAS FAMILIA CHAVEZ MARTINEZ.**

**A LA DRA. ANEL, Y A CARLOS POR SU APOYO PARA REALIZAR MI TRABAJO, QUIENES A PESAR DEL EXCESO DE TRABAJO SIEMPRE TUVIERON UN ESPACIO PARA MI.**

**Y A TODOS LOS AMIGOS QUE TENGO DENTRO DEL INSTITUTO (DOCTORES, ENFERMERAS, INTERNOS, RESIDENTES, A TODO EL PERSONAL DE LAS DIFERENTES CATEGORIAS), QUIENES CON SU COMPAÑÍA, AMISTAD Y CARIÑO HAN HECHO QUE MI TRABAJO SEA HERMOSO, CORTO Y RECONFORTANTE.**

**GRACIAS**

---

# INDICE

## Contenido

INDICE .....	2
RESUMEN.....	3
FACTORES ASOCIADOS A LA MORBIMORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL EN LA ADOLESCENTE EMBARAZADA .....	3
ABSTRACT.....	5
FACTORS ASSOCIATED WITH MATERNAL AND PERINATAL MORBIDITY AND MORTALITY IN PREGNANT.....	5
ABREVIATURAS Y GLOSARIO.....	6
RELACION DE TABLAS Y FIGURAS.....	11
INTRODUCCION .....	12
ANTECEDENTES.....	13
CONCEPTOS GENERALES .....	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: .....	25
JUSTIFICACION .....	26
OBJETIVO GENERAL.....	27
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	27
MATERIAL Y METODOS.....	28
CRITERIOS DE SELECCION:.....	29
INCLUSION: .....	29
NO INCLUSION: .....	29
EXCLUSION: .....	29
DEFINICION DE VARIABLES .....	30
DEPENDIENTES: .....	30
INDEPENDIENTES:.....	30
METODOLOGIA .....	31
ANALISIS ESTADISTICO.....	32
RESULTADOS.....	33
CONCLUSIONES .....	41
FACTORES ASOCIADOS A LA MORBIMORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL EN LA ADOLESCENTE EMBARAZADA .....	41
SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES.....	42
REFERENCIAS.....	43
<b>ENCUESTA PARA OBTENER DATOS COMO: FICHA DE IDENTIFICACION, CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS, ANTECEDENTE GINECO-OBSTETRICOS Y DEL RECIEN NACIDO. ....</b>	<b>51</b>

# RESUMEN

## FACTORES ASOCIADOS A LA MORBIMORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL EN LA ADOLESCENTE EMBARAZADA

**INTRODUCCION:** El embarazo en la adolescencia debe ser considerado como un problema que compete a todo el personal de salud y a la familia. Las consecuencias del embarazo en la adolescencia abarcan aspectos relacionados con su morbilidad materna y perinatal.

**OBJETIVO:** Identificar los factores asociados a la morbilidad materna y perinatal en la adolescente embarazada que acude al servicio de ginecología y obstetricia del H.G.R. N 1 de Morelia Michoacán.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Diseño descriptivo, transversal. En 108 adolescentes entre 10 y 19 años que se hospitalizaron por alguna complicación o la resolución de su embarazo en el servicio de Gineco-obstetricia del HGR N°1, después de la firma del consentimiento informado, se les realizó preguntas sobre aspectos socio demográficos, Gineco-obstétricos, control prenatal, complicaciones, tipo de atención, método de planificación familiar y atención perinatal. Los datos se analizaron en el SPSS versión 18.0.

**RESULTADOS:** Las pacientes se agruparon de acuerdo a la clasificación de la OMS en adolescencia media ( $15.42 \pm 0.80$  años) y tardía ( $18.04 \pm 0.84$  años). En el grupo de Adolescencia tardía el 80.5% fue casada y el 45.1% tuvo secundaria completa contrario a la adolescencia media donde un 50% fueron solteras y solo el 11.5% tuvieron la secundaria completa. En ambos grupos la mayoría se dedicaban al hogar y eran dependientes económicamente de su esposo o pareja. En el grupo de Adolescencia media las infecciones de vías urinarias (50%) fue la complicación más frecuente, en tanto en el grupo de Adolescencia tardía fue la amenaza de aborto o amenaza de parto prematuro (30.5%)

CONCLUSIONES: Las complicaciones más frecuentes fueron la IVU y la amenaza de aborto. Esta frecuencia de complicaciones en el embarazo de adolescentes, debe alertar a todo el equipo de salud en especial a los Médicos Familiares, a tomar acciones inmediatas para la atención médica en este grupo vulnerable.

PALABRAS CLAVES: Morbimortalidad materna y perinatal, adolescentes embarazadas.

# ABSTRACT

## FACTORS ASSOCIATED WITH MATERNAL AND PERINATAL MORBIDITY AND MORTALITY IN PREGNANT

**INTRODUCTION.** Pregnancy in the adolescents must be considered as a problem that which is involved health people and family. The consequences of pregnancy in adolescents include aspects related to maternal and perinatal morbi-mortality.

**OBJECTIVE:** To identify factors associated with maternal and perinatal morbi-mortality in pregnant adolescents who was attended in the Gynecology and Obstetrics service of HGR N° 1 IMSS, Morelia, Michoacán.

**MATERIAL AND METHODS:** Descriptive, cross-sectional study. In 108 pregnant adolescents between 10 and 19 years of age, after signing the informed consent, they were asked questions about socio-demographic and gynecologic data, prenatal care, complications, family planning method and perinatal care. Data were analyzed in SPSS version 18.

**RESULTS:** Adolescents were grouped according to the WHO classification in middle adolescence ( $15.42 \pm 0.80$  years old) and late ( $18.04 \pm 0.84$  years old). In late adolescence group 80.5% were married and 45.1% had completed secondary school. In middle adolescence 50% were single and only 11.5% had completed high school. In both groups, the most of adolescents were dedicated to the home and were economically dependent on their husbands or parents. In the middle adolescence urinary tract infections (50%) was the common complication while in late adolescence was threatened for abortion or preterm labor (30.5%).

**CONCLUSIONS:** The most frequent complications were urinary infections and threatened abortion. This frequency of complications in pregnancy adolescents should alert to health team, especially family physicians for taking immediate actions to health care in this vulnerable group.

**Keywords:** Morbidity and mortality maternal and perinatal, pregnant adolescents.

# ABREVIATURAS Y GLOSARIO

**ABORTO.-** Es la interrupción dolosa del proceso fisiológico del embarazo causando la muerte del producto de la concepción o feto dentro o fuera del claustro materno, viable o no.

**ADICCION.-** Una **adicción** es una enfermedad física y psicoemocional, según la Organización Mundial de la Salud. En el sentido tradicional es una dependencia hacia una sustancia, actividad o relación.

**ADOLESCENCIA.-** período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socio –económica fija sus límites entre los 10 y 20 años.

**ANEMIA.-** Literalmente; falta de sangre, clínicamente; disminución por debajo de las cifras normales de la concentración de hemoglobina o el número de eritrocitos de manera absoluta, debido a pérdida o destrucción de los eritrocitos o a trastornos en su formación.

**ANEMIA FERROPENICA.-** corresponde a la más común de las anemias, y se produce por deficiencia de hierro, representado por el símbolo químico "Fe", el cual es necesario para la formación de los hematíes.

**ANTICONCEPTIVO.-** Medio, practica o agente que impide la fecundación.

**ANTISEPSIA.-** Conjunto de procedimientos y prácticas destinados a impedir la colonización o destruir gérmenes patógenos, en especial por medio de agentes químicos.

**AMBIVALENCIA.-** Carácter de lo que tiene dos aspectos radicalmente diferentes.

**APGAR.-** es un examen clínico de neonatología, tocología, empleado útilmente en ginecobstetricia y en la recepción pediátrica, en donde el médico clínico pediatra, neonatologo o matrona certificado realiza una prueba medida en 3 estándares sobre el

recién nacido para obtener una primera valoración simple (macroscópica), y clínica sobre el estado general del neonato después del parto.

**ASEPSIA.-** La asepsia es la condición libre de microorganismos que producen enfermedades o infecciones.

**BACTERIURIA.-** Presencia de bacterias en la orina.

**CRECIMIENTO.-** desarrollo progresivo del cuerpo, especialmente en altura, que tiene lugar en los primeros años de la vida.

**DESARROLLO.-** Es un proceso por el cual cada ser humano tiene que vivir para ir creando una madurez adecuada a su edad. Es una secuencia de cambios tanto del pensamiento como sentimientos y sobre todo el más notorio es el físico, dándose estos cambios se llega a una madurez tanto intelectual y social, como muscular, de esta manera el individuo se va desarrollando en todas sus dimensiones (aumento de tamaño).

**DESCRIPTIVO.-** es una forma de análisis, ya que implica la descomposición de su objeto en partes o elementos y la atribución de propiedades o cualidades.

**DISTOCICO.-** Parto anormal o patológico.

**ECLAMPSIA.-** cuando aparecen convulsiones generalizadas en una gestante con hipertensión y estas no pueden ser explicadas por otra causa. Es una situación de extrema gravedad que puede llevar a la muerte del feto y de la madre si no se actúa con urgencia.

**EROTISMO.-** es la capacidad humana de experimentar respuestas subjetivas que evocan los fenómenos físicos percibidos como deseo sexual, excitación sexual, orgasmo y que por lo general, se identifican con placer sexual.

**EXTRAUTERINO.-** Situado o que ocurre fuera del útero.

**GENESIS.-** Indica relación con reproducción u origen.

**GESTACION.-** Periodo de nueve meses del embarazo, desde la concepción hasta el nacimiento.

**GONADA.-** Glándula productora de gametos y hormonas, masculino y femenino; testículo u ovario.

**HEMORRAGIA.-** Salida más o menos copiosa de sangre de los vasos por ruptura accidental o espontánea de estos.

**HIPERTENSION.-** Aumento del tono o tensión en general; especialmente aumento de la presión vascular o sanguínea.

**HIPOTALAMO.-** estructura que contiene numerosos núcleos neuronales que controlan muchas funciones y respuestas conductuales.

**INFERTILIDAD.-** La infertilidad es la imposibilidad de concebir un niño naturalmente o de llevar un embarazo a término después de un año de vida sexual activa. Hay muchas razones por las que una pareja puede no ser capaz de concebir, o no ser capaz de hacerlo sin asistencia médica.

**INTRAUTERINO.-** Situación que ocurre dentro del útero.

**MALFORMACIONES.-** Anomalía o deformidad especialmente congénita.

**MENARCA.-** Comienzo de la menstruación.

**METRORRAGIA.-** cualquier sangrado no menstrual, irregular y a cíclico del útero; sangrado entre períodos menstruales.

**MORBILIDAD.-** es la proporción de personas que enferman en un sitio y tiempo determinado.

**MORTALIDAD.-** Calidad de mortal. Número proporcional de muertes en una población y tiempo determinado.

**OBITO FETAL.-** Muerte del producto de la concepción.

**OBSERVACIONAL.-** tipo de estudio en el cual el investigador solo puede describir o medir el fenómeno.

**OMNIPOTENTE.-** Mecanismo de defensa por el que el individuo se enfrenta a conflictos emocionales y a amenazas de origen interno o externo, pensando o actuando como si dispusiera de poderes o capacidades especiales y fuera superior a los demás.

**PARTO.-** es la culminación del embarazo humano, el periodo de salida del infante del útero materno. Es considerado por muchos el inicio de la vida de la persona. La edad de un individuo se define por este suceso en muchas culturas.

**PERINATAL.-** Referente al periodo que abarca desde la 28va semana de gestación, hasta el 7º día de vida del recién nacido.

**POSPARTO O PUERPERAL.-** el periodo de tiempo después de dar a luz.

**PREECLAMPSIA.-** Presión arterial alta inducida por el embarazo, que provoca inflamación severa y/o altas concentraciones de proteína en la orina. Es curada cuando nace el bebé.

**PRENATAL.-** Que existe o se produce antes del nacimiento, sin implicar la idea de herencia.

**PRIMIGESTA.-** Mujer embarazada por primera vez.

**REPRODUCCION.-** La reproducción es un proceso biológico que permite la creación de nuevos organismos, siendo una característica común de todas las formas de vida conocidas.

**RETROSPECTIVO.-** Estudio cuya información se obtuvo anteriormente a su planeación con fines ajenos al trabajo de investigación que se pretende realizar.

**SEXUALIDAD.-** La sexualidad es el conjunto de condiciones anatómicas, fisiológicas y psicológico-afectivas que caracterizan cada sexo. También es el conjunto de fenómenos emocionales y de conducta relacionados con el sexo, que marcan de manera decisiva al ser humano en todas las fases de su desarrollo.

**SIDA.-** Síndrome de inmunodeficiencia adquirida, causado por el virus del VIH, que provoca una inmunodeficiencia celular que se manifiesta por el desarrollo de diversas infecciones oportunistas y neoplasias de curso agresivo.

**TRANSVERSAL.-** Se miden una sola vez la o las variables.

**TUBERCULOSIS.-** Enfermedad infecciosa del hombre y animales, causada por bacterias, la puerta de entrada de la infección son el aparato digestivo o las vías respiratorias.

# RELACION DE TABLAS Y FIGURAS

<b>Tabla I.- CLASIFICACION DE LAS ADOLESCENTES DE ACUERDO A LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.</b>	<b>...44</b>
<b>Tabla II.- RESULTADOS DE ACUERDO AL GRUPO DE EDAD</b>	<b>...44</b>
<b>Figura 1.- UNIDAD MÉDICA FAMILIAR DE ADSCRIPCION.</b>	<b>...45</b>
<b>Figura 2.- DISTRIBUCION DE LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS POR GRUPO ETAREO.</b>	<b>...45</b>
<b>Figura 3.- COMPLICACIONES MÉDICAS EN LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS.</b>	<b>...46</b>
<b>Figura 4.- EDAD DE INICIO DE LA VIDA SEXUAL ACTIVA DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA SEGÚN LA OMS.</b>	<b>...46</b>

# INTRODUCCION

La OMS define como adolescencia al "período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socio –económica" fija sus límites entre los 10 y 20 años. Este período de la vida es considerado como una etapa libre de problemas de salud, pero desde el punto de vista de los cuidados de la salud reproductiva, el adolescente es en muchos aspectos, un caso especial.

Debido al cambio radical y definitivo en sus conceptos de vida, familia y sociedad, la adolescencia tanto para hombres como para mujeres es una época de transición en todos los aspectos: social, psicológico, físico y sexual. Resulta de especial importancia en el caso de las adolescentes mujeres porque ellas son las que podrían embarazarse y de esta forma facilitar la presencia de complejos problema familiares y personales.(1)

En México, actualmente se registran aproximadamente 430,000 embarazos anuales en adolescentes. Esto ha dado como resultado que en muchos de estos embarazos se presenten problemas debido a que la madre adolescente tiene limitación de oportunidades educativas, rechazo del entorno familiar e inmadurez biopsicosocial. La conjunción de estos factores incidirán de manera adversa en la salud materna, en la relación madre-hijo y finalmente en el potencial logro de sus expectativas de realización humana. (2)

# ANTECEDENTES

## CONCEPTOS GENERALES

La incidencia del embarazo en la adolescencia varía dependiendo de la región y del grado de desarrollo del país estudiado. (3)

Resulta alarmante saber que casi la tercera parte de unos 175 millones de embarazos que se producen anualmente no son deseados y que la mayor parte de éstos son en adolescentes. (4)

En psicología, la adolescencia se concibe como la segunda crisis del desarrollo psíquico, caracterizada por las contradicciones entre las nuevas necesidades que surgen en el individuo que se encuentra en pleno tránsito hacia la madurez biológica, psicológica y social y las posibilidades reales de satisfacción que le brinda el medio interno. (5)

La adolescencia se divide en 3 fases: *temprana de los 10 a 13 años*, considerada como el periodo peripuberal, fase en la que ocurren grandes cambios corporales y funcionales; *adolescencia media*, entre los 14 a 16 años, en la cual se completa el crecimiento y desarrollo somático; y finalmente, *la fase tardía*, de los 17 a 20 años, que se caracteriza por ser el periodo de aceptación de estos cambios. (6,7)

Uno de los aspectos fundamentales a estas edades lo constituye el sexo indisolublemente ligado al ser humano como ente biológico y que es un proceso instintivo natural modificado por patrones sociales. Esta etapa debe ser pleno disfrute y para ello necesita una adecuada orientación, de no ser así pueden generarse disímiles de problemas como *el aborto, la madre soltera, el embarazo precoz, alteraciones en los niños recién nacidos y las infecciones de transmisión sexual*.

Si a esto añadimos, que los demógrafos cubanos han identificado un proceso de rejuvenecimiento de la fecundidad cubana, donde se señala que las mujeres están teniendo hijos a edades cada vez más tempranas, fundamentalmente el grupo comprendido entre los 15 y 19 años de edad, podemos considerar que la

fecundidad en la adolescencia planteada en sus aspectos más generales constituye un problema de salud importante, sobre el cual debe actuarse.

La adolescencia es una etapa bonita de la vida, en la que se va dejando de ser niños, para comenzar un complicado proceso biológico que nos transforma en adultos. En este período ocurren muchos cambios en el cuerpo, en el que participan de una u otra manera todos los órganos y sistemas que lo componen.

(8)

Es una época de la vida todavía no muy conocida. Existen distintas definiciones de la adolescencia, así, la OMS la define como “La etapa que transcurre entre los 10-19 años, considerándose 3 fases, adolescencia temprana 10-13 años, media 14-16 años y tardía de los 17-19 años. (9,10)

La adolescencia es una etapa caracterizada por cambios en la esfera psicosocial y en todos los aspectos se produce la estructuración de funciones nuevas que incluye el nivel de autoconciencia, las relaciones interpersonales y la interacción social, derivándose de ellas trastornos psicosociales, asociados como embarazos indeseados, homosexualidad y trastornos de la personalidad entre otros.(11)

Todos los cambios en los ámbitos físico-biológico, psicológico y social, que se producen en la adolescencia pueden ocasionar situaciones generadoras de crisis, conflictos y contradicciones.

El embarazo adolescente puede definirse como aquel que ocurre dentro de los primeros dos años de edad ginecológica (tiempo transcurrido desde la menarquía) y/o cuando la adolescente es aún dependiente de su núcleo familiar de origen.

(12)

Uno de los problemas más complejos que actualmente confronta la reproducción humana se produce justamente es este período: el embarazo en la adolescencia es considerado como un problema biomédico con elevado riesgo de complicaciones durante el embarazo y parto, que conlleva un incremento en las tasas de morbilidad y mortalidad materna, perinatal y neonatal. Tiene además implicancias socioculturales y psicológicas con elevado costo personal, educacional, familiar y social.

El embarazo en la adolescencia tiene consecuencias adversas tanto de tipo físico como psicosocial, en especial en las más jóvenes (15-16años), que siguen una dieta inadecuada a su estado y utilizan tarde o con poca frecuencia el servicio de atención prenatal, lo que supone una dificultad mayor para aceptar la realidad, retraso de la primera visita, desconocimiento del tiempo de gestación, incumplimiento del tratamiento, pasividad, falta de respaldo, depresión y dificultad en la relación asistencial, entre otras cosas. (13)

El embarazo en la adolescencia se asocia a mayores riesgo médicos (anemia del embarazo, desnutrición, parto prematuro, bajo peso al nacer, mayor muerte perinatal, etc.), problemas psicológicos en la madre (depresión postparto, baja autoestima, quiebre en su proyecto de vida) y una serie de desventajas sociales (bajos logros educacionales, deserción escolar, desempleo, mayor frecuencia de maltrato y abandono infantil entre otros). (14,15)

Desde la perspectiva sociocultural, la adolescente embarazada limita sus oportunidades de estudio y trabajo, puesto que la mayoría de ellas se ve obligada a desertar del sistema escolar, quedando la adolescente con un nivel de escolaridad muy bajo que no le permite acceder a un trabajo digno que le permita satisfacer, al menos, sus necesidades básicas. Esta situación se ve agravada por su condición de madre soltera en que queda la mayoría de estas adolescentes, debido a que la pareja es generalmente un adolescente o joven que no asume su responsabilidad paterna, provocando una situación de abandono afectivo, económico y social en la madre e hijo. (16,17)

Privar a los adolescentes de la información y de los servicios que necesiten para prevenir el embarazo y las enfermedades de transmisión sexual, contribuye a la elevada tasa de embarazo y enfermedades de este tipo encontradas a esta edad. La educación sexual es esencial a fin de crear conciencia en los jóvenes respecto a las consecuencias de la actividad sexual sin protección para ayudarlos a explorar valores y ayudarles a sentirse cómodos en cuanto a su propia sexualidad; lo cual resulta fundamental para lograr una juventud que pueda disfrutar de una sexualidad sana y responsable.

El embarazo en la adolescente se ha convertido en un problema social y de salud pública de alcance mundial, constituyendo en nuestros tiempos un reto, ya que las consecuencias implícitas en este problema de orden bio-psico-social repercute en la calidad de vida de la joven madre y de su familia, determinando un riesgo considerable para el futuro de su hijo.

En nuestro país existen condiciones idóneas para llevar a cabo programas de salud.

Lo antes expuesto encontré mi motivo para realizar el presente trabajo para detectar los factores asociados en la morbilidad materna y perinatal de la adolescente embarazada, pretendiendo así con los resultados obtenidos, trazar acciones completas y eficientes dirigidas a la prevención del mismo. (18)

El incremento del embarazo y el parto a edades cada vez más tempranas constituye un problema universal, pues de acuerdo con el centro de información sobre Fecundidad de Washington, tres millones de adolescentes paren anualmente en el mundo.

En nuestro país, esta problemática lleva un ritmo creciente, ya que el 23% de nuestra población se halla incluida en esta importante categoría, pero en ello está influyendo además las modificaciones en el aparato genital, unidos a los avances de la época actual y a las magníficas condiciones sociales de libertad e igualdad social que rigen en nuestro medio, donde los jóvenes de uno y otro sexo participan en múltiples actividades educativas, políticas, deportivas, etc., que facilitan y estrechan las relaciones sociales entre ellos. Sin embargo muchas veces estos muchachos ven fracasado su porvenir por tener que asumir grandes responsabilidades para las que aún no se encuentran preparados, ni poseen las condiciones materiales, ni espirituales para enfrentarlas, entre las cuales figuran la maternidad precoz, por carecer de preparación biológica, psicológica y social requeridos para el ejercicio de estas funciones.

En los Estados Unidos, de un millón de embarazos anuales que se producen en la adolescencia, alrededor de 500.000 resultan en nacimientos vivos; pero estas gestantes se hallan expuestas a riesgos médicos, sociales y económicos tanto para ellas, como para sus hijos. En Canadá, la incidencia de este fenómeno es de

90 por cada 1000 muchachas de 19 años de edad, lo cual suele ser un hecho bastante común en los países desarrollados.

Las adolescentes de hoy en día tienen mayores posibilidades de enfrentar la gravidez, deseada o no, pero el propio proceso acarrea, entre otros problemas: alto riesgo obstétrico, concepciones prematrimoniales, matrimonio o unión precoz, mayor índice de separación marital, incremento del aborto y sus secuelas, deserción escolar o desvinculación laboral, así como incremento de la morbilidad perinatal y materno infantil.

Numerosos autores plantean la incidencia del embarazo precoz en aquellos lugares menos desarrollados e industrializados, donde la juventud carece de medios de entretenimiento y esparcimientos recreacionales.

La bibliografía refiere que el nivel de educación es importante para el desarrollo de un país; la baja escolaridad y el analfabetismo han sido mencionados como factor asociado al embarazo en la adolescente. (19)

El embarazo en adolescentes es un fenómeno biopsicosocial de gran importancia debido al aumento progresivo en toda Latinoamérica y en países desarrollados. Según la ENDES (2000) un grupo poblacional que merece una atención especial en salud reproductiva son los adolescentes. El comportamiento sexual humano es variable y depende de las normas culturales y sociales que influyen directamente en el aumento del embarazo en las adolescentes. A nivel mundial se ha incrementado el inicio de la vida sexual activa a edades más tempranas; el 20% de los partos son de madres adolescentes, la tasa de muertes relacionadas con el embarazo y el parto es de 2-5 veces más alto entre mujeres menores de 19 años, comparadas con las de 20-29 años. Este patrón se ha observado en Estados Unidos (Sulak & Haney 1993), Chile (Montero et al. 1999), El Salvador (Padilla de Gil 2000), y México (Díaz- Sánchez 2003). (20, 21, 22, 23)

Chelala (2000) señala que en los países menos desarrollados la proporción de embarazos en adolescentes es alta, pudiendo llegar a cifras tan elevadas como del 45% del total de embarazos en algunos países africanos. (24)

La adolescente puede adoptar diferentes actitudes frente al embarazo que dependerán en gran parte de su historial personal, del contexto familiar y social,

pero mayormente de la etapa de la adolescencia en que se encuentren (Issler 2001, Molina et al. 2004, Klein 2005). (25)

La reacción frente al embarazo se manifiesta desde la felicidad, indiferencia, temor, vergüenza, hasta reacciones psicológicas, traumáticas: irresponsabilidad que le orienta a medidas abortivas que pueden comprometer su vida y lesionar al feto. Esperanza de transferir el problema y la crianza del recién nacido a la madre. Reincidencia, Ignorancia, que la conduce al conformismo como un proceso causal, Temor y vergüenza a la crítica y a que los padres y familiares se enteren. Felicidad como expresión de amor, de entrega de vinculación definitiva con la pareja Poo et al. 2005, Márquez 2007). (26)

Langer et al. (1993) y Moore et al. (2000) indican que los factores de riesgo asociados al embarazo de las adolescentes, se ordenan en varias dimensiones: INDIVIDUAL; Menarquía en edad temprana, percepción de invulnerabilidad, baja autoestima, bajas aspiraciones educacionales, impulsividad, mala relación con los padres.

FAMILIAR; Estilos violentos de resolución de conflictos, permisividad, madre poco accesible, madre con embarazo en la adolescencia, padre ausente, carencias afectivas y baja escolaridad de los padres.

SOCIAL; Erotización de los medios de comunicación, hacinamiento, estrés, vivir en área rural, mitos y tabúes acerca de la sexualidad. (27)

Al parecer uno de los factores más importantes en la prevención del embarazo temprano, es que no haya deserción escolar. Se ha intentado promover, aunque no sistemáticamente, programas de servicios para adolescentes a partir del ámbito escolar. Todo parece indicar que dichos programas han tenido efecto en la prevención del embarazo en la adolescente, gracias más bien a su oportuno acceso y no tanto a la información en sí. Sin embargo, en este tipo de estrategias se presupone la asistencia de las adolescentes a la escuela, lo cual en México no sucede en gran parte de la población.

La falta de una educación sólida con respecto a la vida sexual y reproductiva, desde los primeros años de la escuela o desde otros ámbitos en la comunidad, es una de las causas que influyen en el inicio muy temprano y de manera

desinformada, de la vida sexual, con el frecuente resultado de un embarazo no planeado, ni deseado en ese momento. Estas son las jóvenes que en cantidad considerable, acuden a los hospitales públicos para dar a luz o para solicitar atención debido a un aborto, sin tener gran idea sobre lo sucedido. (28,29)

La adolescencia es una etapa de la vida en la cual se consolida la identidad sexual. Es una época de cambios, de transformaciones físicas y psicológicas; también es un periodo en el cual es difícil encontrar un entorno social favorable para la maduración de estos fenómenos. Los mensajes para los adolescentes han ido variando, desde una posición muy restrictiva y severa hasta una permisiva, en lo que se refiere a valores y pautas de comportamiento.

Estas adolescentes descubren que están embarazadas, sin haberlo planeado, sin haber tenido la oportunidad de experimentar las diferentes facetas de la vida en pareja en mejores condiciones; una cuarta parte son madres solteras, muchas viven en unión sólo debido a este fortuito embarazo. El lapso entre las primeras relaciones sexuales y el inicio del embarazo es muy breve como para permitir a una adolescente conocer, reflexionar y tomar una decisión en lo que concierne al uso de algún método anticonceptivo. La decisión implica reconocer la existencia de una vida sexual activa, lo cual también tiene un alto costo social para la adolescente.

Por otra parte, se desconoce el futuro de esas uniones debidas a un embarazo, su calidad, duración y las condiciones de protección, afecto y bienestar en que estarán la joven y el futuro niño.

Un aspecto particularmente preocupante es que estas jóvenes tienen poca escolaridad y escasos recursos económicos. La perspectiva de volver a la escuela es difícil con un hijo y si bien no se ha cuantificado, la experiencia no parece indicar que lo hagan. Esto margina más a la joven ya que limita sus posibilidades en todos los sentidos. Es conocida la relación entre escolaridad y número de hijos y estas adolescentes tienen, al parecer, grandes limitaciones para garantizar una relación materno-infantil óptima

La adolescencia es una apertura a posibilidades sexuales reales ya que existe capacidad biológica para el ejercicio sexual, pero no hay aún capacidad

psicológica para entenderla dentro del contexto de una relación responsable, de cuidado, de interés en el otro y de intimidad, la cual se adquiere en la siguiente etapa, la de adulto joven.

Mientras eso llega, la adolescente usa desmesuradamente su fantasía, busca parejas idealizadas a quienes ama intensamente, pero de quienes se decepciona casi tan rápido como se enamora. Esto es, las adolescentes juegan a descubrir la sexualidad adulta; de niñas conocieron una sexualidad incompleta, según haya sido manejada por sus padres, la cual antagoniza con las fuerzas biológicas de maduración y las tendencias culturales del medio en que la adolescente se desarrolla. Por lo tanto, a mayor represión de la sexualidad infantil, mayor explosión de la conducta sexual en la adolescencia. (30)

La salud sexual es un componente esencial de la salud general e incluye el evitar embarazos no deseados, así como enfermedades de transmisión sexual. Los embarazos no deseados se asocian con riesgo elevado de pobreza social y económica. Así como a enfermedades, tanto para la madre como para su hijo y a secuelas importantes de infecciones de transmisión sexual como: inflamación pélvica inflamatoria e infertilidad, cáncer cervical e incremento de la susceptibilidad al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). (31)

El embarazo en la adolescencia constituye un importante problema de salud pública tanto en México, como en América Latina y el resto del mundo. En México, actualmente se registran aproximadamente 430.000 embarazos anuales en adolescentes. Esto ha dado como resultado que en los últimos quinquenios el embarazo en adolescentes haya aumentado significativamente y que muchos de estos embarazos presenten problemas debido a que la madre adolescente tiene limitación de oportunidades educativas, rechazo del entorno familiar e inmadurez biopsicosociales. La conjunción de estos factores incidirá de manera adversa tanto en la salud materna, como en la relación madre-hijo y finalmente en el potencial logro de sus expectativas de realización humana. (32, 33, 34)

Esta problemática está incluida en un escenario donde las tasas de muerte perinatal y mortalidad fetal muestran casi el mismo perfil epidemiológico de hace

cuatro décadas y continúan siendo altas comparadas con las observadas en países desarrollados. (35)

En Columbia se ha informado que 78/1.000 adolescentes son madres. Estudios realizados en diferentes regiones han explorado el impacto del embarazo en la adolescente sobre la morbilidad materna y neonatal. Al comparar las cifras con datos provenientes de mujeres adultas, se observa que las adolescentes presentan una mayor incidencia de complicaciones médicas que involucran tanto a la madre, como al niño; datos recientes indican que estos riesgos son especialmente relevantes para las adolescentes más jóvenes. Las adolescentes tienen 75 % más riesgo de tener un parto prematuro que las mujeres adultas. Se ha encontrado que la incidencia de bajo peso al nacer (<2.500g) es más del doble en adolescentes con relación a mujeres adultas y que la mortalidad neonatal (0-28 días) es casi 3 veces mayor. (36, 37, 38)

La mortalidad materna o muerte materna es un término estadístico que describe la muerte de una mujer durante o poco después de un embarazo.

La muerte materna es un indicador claro de injusticia social, inequidad de género y pobreza: el que un embarazo o parto desemboque en la muerte de la mujer refleja problemas estructurales, tanto de acceso como de atención a la salud; de hecho es el más dramático de una serie de eventos que revelan la falta de acciones para tender la situación de atraso, marginación y rezago en la que vive un sector de las mujeres mexicanas; así como las personas que conviven con ellas, del personal de salud y autoridades gubernamentales. (39)

En el 2000, las Naciones Unidas estimó que la mortalidad materna global era de 529.000- representando una defunción materna cada minuto – de los cuales menos del 1% ocurrieron en países desarrollados. Sin embargo, un estudio de The Lancet señala que la cifra ha descendido continuamente desde 526.300 en 1980 hasta 342.900 en 2008. Y que, en este último año, habrían sido 281.500 en ausencia de VIH.

La Organización Mundial de la Salud define la mortalidad materna como “la muerte de una mujer durante su embarazo, parto o dentro de los 42 días después de su terminación, por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, parto o

puerperio". Por lo general se hace una distinción entre; *muerte materna directa*, que es resultado de una complicación del propio embarazo, parto o su manejo, y una *muerte materna indirecta*, que es una muerte asociada al embarazo en una paciente con un problema de salud pre-existente o de reciente aparición. Otras defunciones ocurridas durante el embarazo y no relacionadas al mismo se denominan; *accidentales, incidentales o no-obstétricas*. (40)

Aproximadamente 15 millones de mujeres de 15 a 19 años dan a luz cada año, lo que representa el 10 % de todos los nacimientos del mundo. En los países cubiertos por las encuestas de demografía y salud, un promedio de 38% de las mujeres había quedado embarazada antes de los 20 años. En la mayoría de los países entre 15 a 25 % de los nacimientos correspondieron a madres adolescentes. (41)

La organización mundial de la salud ha señalado al embarazo como una de las prioridades en la atención de las adolescentes ya que repercute tanto en la salud de la madre como en la del niño. La mortalidad materna del grupo de 15 a 19 años en los países en desarrollo se duplica al compararla con la tasa de mortalidad del grupo de 20 a 34 años; en México la mortalidad en madres de 24 años corresponde a 33 % del total. (42)

Según algunos autores es importante destacar que la mayoría de las adolescentes son primigestas (73 al 93%). El primer embarazo plantea riesgos específicos que se asumen a los derivados de la inmadurez fisiológica en la adolescente. Por ejemplo preeclampsia o hipertensión inducida por la gestación, es más frecuente en las jóvenes de bajo nivel socioeconómico y en el primer embarazo, condiciones que reúnen con frecuencia las adolescentes embarazadas.

De forma global se describe mayor morbilidad en la gestación de la adolescente, en tanto que de forma reducida se puede clasificar por periodos de la gestación, en la primer mitad se destacan el aborto, la anemia, las infecciones urinarias y las bacteriurias asintomáticas. En la segunda mitad los cuadros hipertensivos, las hemorragias asociadas a patologías placentarias, la escasa ganancia de peso con malnutrición materna asociada, síntomas de parto prematuro y ruptura prematura de membranas.

Los problemas de salud de los hijos de madres adolescentes se relacionan con bajo peso al nacer, valoración de apgar bajo y riesgo de muerte en el primer año de vida el cual es dos veces mayor que en otras edades maternas. (43)

La morbilidad se puede clasificar por períodos de la gestación, en la primera mitad se destacan el aborto, la anemia, las infecciones urinarias y la bacteriuria asintomática. En la segunda mitad los cuadros hipertensivos, las hemorragias asociadas a patologías placentarias, la escasa ganancia de peso con malnutrición materna asociada, síntomas de parto prematuro (contractilidad anormal) y la rotura prematura de las membranas ovulares. (44, 45)

En relación con el producto se destacan 2 condiciones, el bajo peso al nacer, tanto por nacimiento pretérmino como por recién nacido bajo peso para la edad gestacional. (46)

Se ha descrito un mecanismo común que podría explicar diversas patologías propias del embarazo que muestran mayor frecuencia en adolescentes, como son: hipertensión arterial materna, retardo del crecimiento intrauterino y el desprendimiento prematuro de la placenta. Se ha postulado una falla en los mecanismos fisiológicos de adaptación circulatoria al embarazo “Síndrome de Mala Adaptación Circulatoria”, cuyas diversas manifestaciones clínicas pueden presentarse por separado o, asociadas entre sí, a nivel materno y/o fetal. (47)

En el período del parto, los problemas más frecuentes son las alteraciones en la presentación y en la posición del feto, que se han relacionado con un desarrollo incompleto de la pelvis materna. Esto determina una incapacidad del “Canal de parto”, para permitir el paso del polo cefálico fetal, estas distocias provocan aumento de los partos operatorios (fórceps y cesáreas). Otra manifestación del desarrollo incompleto del aparato genital de la madre adolescente es la estrechez del “Canal Blando”, que favorece las complicaciones traumáticas del tracto vaginal. (48)

Este hallazgo implica alto riesgo de lesiones anatómicas (desgarros), así como mayor probabilidad de hemorragias e infecciones en un terreno materno que puede estar comprometido por la desnutrición y las anemias previas. La estrechez

de cualquiera de las 2 porciones del canal del parto (ósea o blanda), implica un mayor peligro de parto traumático para el feto que presenta amplia variedad y grado de severidad. (49)

En alguna ocasión se ha dicho que el día más peligroso de la vida de un individuo es aquel en que se nace, esta afirmación muestra exactitud en términos estadísticos debido a que la morbilidad y mortalidad de estas primeras horas es superior a cualquier etapa crítica que se puede presentar en la vida de un ser humano y en ellas mueren un gran porcentaje de recién nacidos de bajo peso. (50, 51)

En la gestante desnutrida y fundamentalmente en la adolescente que no ha completado su desarrollo hay un inadecuado intercambio feto materno, así como un metabolismo anormal de proteínas, lípidos, carbohidratos y minerales en la madre, que propician la utilización insuficiente de los nutrientes por el feto y afectan su desarrollo; además si se tiene en cuenta el papel preponderante que al estado nutricional de la madre antes y durante el embarazo se le asigna en la génesis de la restricción del crecimiento intrauterino y el bajo peso al nacer.

En conclusión, el embarazo es una experiencia profunda en la vida de la mujer, constituyendo una etapa de transición que significa un reto para los adultos, pero puede resultar abrumadora para una adolescente. (52, 53)

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

El embarazo en adolescentes es una situación de riesgo social y biológico, cuando se asocia a un menor nivel socioeconómico, a deserción escolar, baja autoestima y a una pareja inestable o ausente; estas condiciones se relacionan con bajo peso al nacer, aumento de la morbimortalidad infantil y desnutrición temprana. Infiriendo que el embarazo y la maternidad en la adolescencia estarán vinculados con importante riesgo biológico y psicosocial, tanto la madre como su hijo, dichos riesgos, contrariamente a lo que se creía no se deben a condiciones fisiológicas o psicosociales intrínsecas de este periodo de la vida, sino que el embarazo en esta etapa es en un marcador de factores socio demográficos que aumentan los riesgos de la gestación como de la maternidad.

La escolaridad, la permisividad de los padres, el funcionamiento de la familia, la autoestima, practica de un culto religioso, el rendimiento escolar y la ocupación del tiempo libre del adolescente, forman parte de variables de una escala de riesgo del embarazo temprano que es muy utilizada en varios países.

Si se encontrara con elementos que permitieran pesquisar adolescentes con riesgo de embarazo, se contribuiría a crear o mejorar la calidad de los programas preventivos.

Según se viva la adolescencia temprana, media o tardía, su conocimiento ayuda a comprenderla en su contexto evolutivo. Las actitudes se manifiestan de distintas maneras, dependiendo de influencias culturales, temperamentales, clase social, estado de salud, etc., pero es posible encontrar características comunes y distintivas que permitan clasificar conductas sobre la base de las etapas de desarrollo de la adolescencia.

## **¿CUALES SON LOS FACTORES ASOCIADOS A LA MORBIMORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL EN LA ADOLESCENTE EMBARAZADA?**

# JUSTIFICACION

Existen diversos factores patológicos asociados al embarazo en las madres adolescentes tales como la patología hipertensiva, anemia, bajo peso al nacer, parto prematuro etc., son factores que contribuyen a la elevación de la morbimortalidad materna y aumento estimado de 2-3 veces en la mortalidad infantil, al compararse con los grupos de edad entre 20-29 años.

Algunos autores refieren que la mayoría de las adolescentes son primigestas (73-93%) lo que plantea riesgos específicos que se suman a los derivados de la inmadurez fisiológica en la adolescencia. Por ejemplo; preeclampsia o hipertensión inducida por la gestación, son más frecuentes en las jóvenes de bajo nivel socioeconómico y en el primer embarazo, condiciones que reúnen con frecuencia las adolescentes embarazadas. De forma global se describe mayor morbilidad en la gestación del adolescente, al realizar una división general de la gestación en dos periodos, algunas investigaciones refieren morbilidad que dentro de las complicaciones más comunes se puede clasificar por periodos de la gestación, primer mitad; aborto, anemia, infecciones urinarias y bacteriuria sintomática, en el segundo periodo se han encontrado que frecuentemente ocurren; cuadros hipertensivos, hemorragias asociadas a patologías placentarias, escasa ganancia de peso con mala nutrición materna asociada con síntomas de amenaza de parto prematuro.

Los problemas de salud de los hijos de madres adolescentes se relacionan con bajo peso al nacer, apgar bajo y riesgo de muerte en el 1er año de vida, el cual es 2 veces mayor que en otras edades maternas.

El hijo de madre adolescente es sin duda un niño que necesita un especial cuidado causando preocupación ya que se trata de un ser cuyo desarrollo se realiza bajo la dependencia de otro individuo que aún no ha completado el suyo.

La escolaridad y el estado civil son indispensables para lograr una correcta atención prenatal, el cumplimiento de estos y mejorar el impacto psicosocial del embarazo, sobre todo de ocultarse.

La baja condición socioeconómica, bajo nivel educativo y una cultura más conservadora entre otros factores, impiden que los adolescentes ejerzan de manera responsable sus derechos reproductivos.

# OBJETIVO GENERAL

Identificar los factores asociados a la morbilidad materna y perinatal en la adolescente embarazada que acude al servicio de ginecología y obstetricia del H. G. R. N 1 de Morelia Michoacán.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- **Conocer los aspectos socioeconómicos en el embarazo de la adolescente.**
- **Determinar las complicaciones más frecuentes durante el embarazo y el puerperio de la adolescente.**

# MATERIAL Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO: Descriptivo, observacional, trasversal, retrospectivo.

UNIVERSO: Adolescentes embarazadas del H. G. R. N. 1 de Morelia Michoacán.

MUESTRA: El tamaño de muestra se calculó con la ecuación para una proporción.

$$N = \frac{Z\alpha^2 (p) (q)}{d^2}$$

Donde:

$Z\alpha$  = Nivel de confianza 95% = 1.96

p = proporción estimada de adolescentes que tienen factores de riesgo para morbilidad materna = 20% (0.20)

q = 1-p = 1-0.20 = 0.80

d = error tolerado = 8% = 0.08

Sustituyendo:

$$n = \frac{3.8416 (0.2) (0.8)}{0.0064}$$

**n = 108 Adolescentes.**

Se incluyeron a las adolescentes embarazadas que acudieron al servicio de Ginecología y Obstetricia del HGR No 1 de Morelia Michoacán, quienes cumplieron con los siguientes criterios de selección:

# CRITERIOS DE SELECCION:

## INCLUSION:

- Adolescentes embarazadas ente 10 y 19 años.
- Que acudieran al servicio por alguna complicación durante el embarazo
- Que acudieran a la resolución de su embarazo

## NO INCLUSION:

- Mujeres gestantes menores de 10 años, mayores de 20 años.

## EXCLUSION:

- Aquellas mujeres que no desearon participar en el estudio.

# DEFINICION DE VARIABLES

## DEPENDIENTES:

- Morbimortalidad materna y perinatal

## INDEPENDIENTES:

- Estado civil
- Escolaridad
- Ocupación
- Dependencia económica
- Control prenatal

# METODOLOGIA

Se captaron a las adolescentes que se hospitalizaron durante el primero, segundo y tercer trimestre de gestación en el servicio de Gineco-obstetricia del HGR N° 1 de Morelia Michoacán, por presentar complicaciones del embarazo (Infección de vías urinarias, cervicovaginitis, amenaza de aborto, amenaza de parto prematuro, ruptura prematura de membranas, preeclampsia, síndrome anémico), así mismo se captaron además a aquellas pacientes a las que se les atendieron de parto, cesárea y/o aborto.

A cada paciente, motivo de éste estudio se le realizó de forma personal y con la confidencialidad requerida en la cama del servicio de Gineco Obstetricia, una serie de preguntas relacionadas con los factores para identificar la morbimortalidad materna y perinatal en la adolescente embarazada, además de una revisión del expediente para corroborar datos que la paciente no especificaba.

Los datos están contenidos en una hoja de recolección, que comprende ficha de identificación (anexo 1), antecedentes Gineco obstétricos, control prenatal, complicaciones, tipo de atención, método de planificación familiar (anexo 2), y atención perinatal (anexo 3).

Posterior a la resolución del mismo se recabo la información que abarca la atención obstétrica, perinatal y de anticoncepción.

# ANALISIS ESTADISTICO

Los datos se analizaron en promedio y desviación estándar para los datos continuos. Para las variables discretas, se reportan en frecuencias y porcentajes. Se asociaron las variables discretas mediante el estadístico de prueba no paramétrico Chi-cuadrado. Las cifras estadísticamente significativas fueron aquellas que asociaron a un P valor < 0.05. La base de datos se procesó con el software estadístico para las ciencias sociales SPSS Ver. 18.0 para Windows.

# RESULTADOS

De las 108 adolescentes se agruparon de acuerdo a la clasificación de la OMS (Tabla I) en:

- Adolescencia media (14-16 años) = 26 pacientes.
- Adolescencia tardía (17-19 años) = 82 pacientes.

El 64% de las pacientes captadas pertenecían a la Unidad Médica Familiar No 80, un 29% a la Unidad Médica Familiar No 75, y solo el 7% de Unidades foráneas y el 50% no son derechohabientes.

En el cuadro 1 se muestra la edad de las pacientes y la edad inicio de vida sexual activa en las adolescentes en estudio. La edad promedio en el grupo de Adolescentes medio fue de  $15.42 \pm 0.80$  años, en tanto que en el de Adolescencia tardía fue de  $18.04 \pm 0.84$  años. Se destaca que en ambos grupos la edad de inicio de vida sexual activa fue de 12 años (valor menor del rango).

Cuadro 1. Promedio de edad cronológica y de vida sexual de las adolescentes en los grupos de estudio.

VARIABLE	ADOLESCENCIA MEDIA n = 26	ADOLESCENCIA TARDIA n = 82
EDAD DE LA PACIENTE (años)	$15.42 \pm 0.80$	$18.04 \pm 0.84$
EDAD DE IVSA (años) Rango	$14.42 \pm 1.06$ <b>(12 – 16)</b>	$16.36 \pm 1.30$ <b>(12 – 19)</b>

IVSA: Inicio de vida sexual activa. Los datos se expresan en promedio  $\pm$  DE.

En el Cuadro 2 se muestran los Factores relacionados con la morbilidad materna en los grupos de adolescentes en estudio. En ambos grupos se dedicaban al hogar, fueron dependientes económicamente y acudieron a control prenatal. La mayoría de ellas en el grupo de Adolescencia tardía fue casada (80.5%) contrario a la frecuencia de las del grupo de adolescencia media donde un 50% fueron solteras. Con respecto a la Escolaridad en el grupo de Adolescencia tardía el 45.1% tuvieron la secundaria completa y el grupo de adolescencia media solo el 11.5% tuvieron la secundaria completa. En ambos grupos la mayoría se dedicaban al hogar y eran dependientes económicamente de su esposo o pareja.

Cuadro 2. FACTORES RELACIONADOS CON MORBIMORTALIDA MATERNA EN LAS ADOLESCENTES EN ESTUDIO.

FACTORES	ADOLESCENCIA MEDIA n = 26	ADOLESCENCIA TARDIA n = 82
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Soltera	13 (50%)	7 (8.5%)
Unión Libre	4 (15.4%)	9 (11%)
Casada	9 (34.6%)	66 (80.5%)
<b>ESCOLARIDAD</b>		
Primaria Incompleta	3 (11.5%)	3 (3.7%)
Primaria completa	7 (26.9%)	11 (13.4)
Sec. Incompleta	11 (42.3%)	8 (9.8%)
Sec. Completa	3 (11.5%)	37 (45.1%)
Prepa Incompleta	1 (3.8%)	12 (14.6%)
Prepa completa	1 (3.8%)	11 (13.4%)
<b>OCUPACION</b>		
Hogar	20 (76.9%)	60 (73.2%)
Estudiante	4 (15.4%)	4 (4.8%)
Trabajadora	2 (7.7%)	18 (22%)
<b>CONTROL PRENATAL</b>		
Si	23 (88.5%)	71 (86.6%)
No	3 (11.5%)	11 (13.4%)

Los datos se expresan en frecuencias; n (%).

El Cuadro 3 nos muestra el riesgo relativo de los factores relacionados con la morbilidad materna.

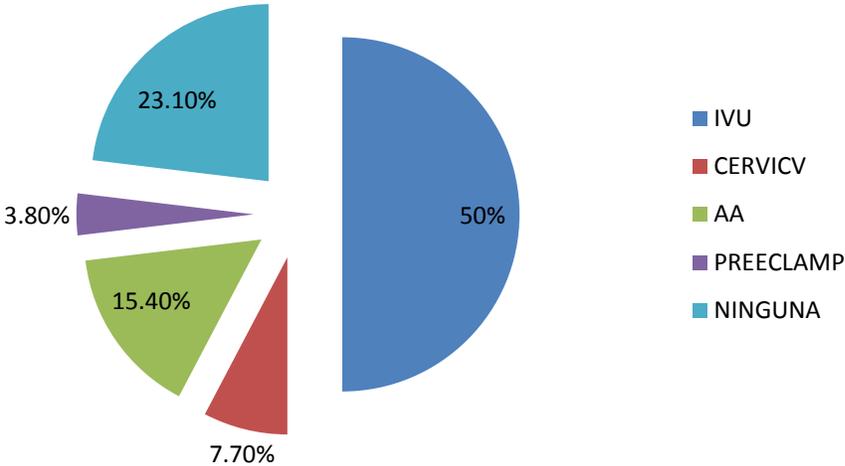
Cuadro 3. Riesgo Relativo de los factores relacionados con la morbilidad materna.

FACTORES	RR	IC 95%
ESTADO CIVIL		
Soltera	0.649	0.392 – 1.075
ESCOLARIDAD		
Primaria - Secundaria	1.104	0.774 – 1.575
OCUPACION		
Estudiante – Trabajadora	0.422	0.243 – 0.732
DEPENDENCIA		
Autodependiente	0.324	0.136 – 0.771

RR: Riesgo relativo; IC95%: Intervalo de confianza del 95%.

En la Figura 1 se muestra la frecuencia de las complicaciones maternas en adolescentes embarazadas. En el grupo de Adolescencia media las infecciones de vías urinarias (50%) fue la complicación más frecuente, en tanto en el grupo de Adolescencia tardía fue la amenaza de aborto o amenaza de parto prematuro (30.50%).

A



B

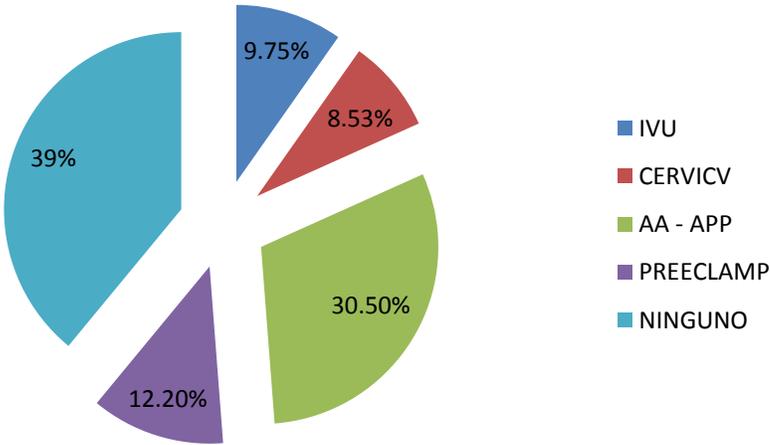


Figura 1. Frecuencia de complicaciones maternas en adolescentes embarazadas. A. Grupo Adolescencia media; B. Grupo Adolescencia tardía.

En la tabla 4 se muestra el peso al nacer del producto de las adolescentes en ambos grupos de estudio. En ambos grupos la mayor frecuencia del peso al nacer fue en el intervalo de 2.500 a 3.500 Kg.

Tabla 4. PESO AL NACER DEL PRODUCTO DE LAS ADOLESCENTES EN ESTUDIO.

PESO	ADOLESCENCIA MEDIA n = 26	ADOLESCENCIA TARDIA n = 82
< 2.499 Kg	6 (23.1%)	7 (8.5%)
2.500 a 3.500 Kg	18 (69.2%)	51 (62.2%)
3.500 a 4.000 Kg	2 (7.7%)	16 (19.5%)
> 4.000 Kg	-	7 (8.5%)

# DISCUSION

En este estudio se reporta que el grupo de Adolescencia media las infecciones de vías urinarias (50%) fue la complicación más frecuente, en tanto en el grupo de Adolescencia tardía fue la amenaza de aborto o amenaza de parto prematuro (30.50%)

El embarazo en la adolescente, en la medida que no sea planeado por la pareja, contribuye a la presentación de complicaciones obstétricas, disfunción familiar, problemas en el desarrollo del hijo y retraso en el desarrollo educativo de la futura madre.

Varios autores reportan que es posible que en las adolescentes los aspectos psicosociales y culturales en el embarazo y la maternidad sean más abrumadores e impactantes que los médicos, sobre todo si son menores de 16 años, aproximadamente el 75% de las adolescentes embarazadas de nuestro estudio se ocupa del hogar y abandona a veces temporalmente la posibilidad de prepararse académicamente y de tener mejor capacidad económica en el futuro.

A nivel mundial, el embarazo en la adolescencia sigue siendo un impedimento para mejorar la condición educativa, económica y social de la mujer, y en el caso de los jóvenes, el matrimonio y la maternidad precoz limitan en alto grado de las oportunidades de educación. (56)

Estudios previos han encontrado un promedio de escolaridad de 6 años, en nuestro estudio fue mayor a 6 años promedio. Podemos suponer que al tener una escolaridad limitada, las adolescentes tienen menos oportunidad de recibir una información sobre la educación para la salud, la sexualidad y la planificación familiar, aunado a deserción escolar que condicionan asunción precoz de los roles de adulto e inicio de la vida sexual activa a temprana edad, lo que aumenta el riesgo de tener un número mayor de hijos. (57,58)

Las adolescentes embarazadas en la mayoría tienen solo la secundaria terminada y abandonaron sus estudios y se dedicó a labores del hogar esto representa una mayor desventaja en cuanto a las condiciones de vida (vivienda, nivel socioeconómico).

En este estudio la mayoría de los casos estaba casada o en unión libre con pareja lo que pudiera explicarse porque la adolescente probablemente utilizó el embarazo como pretexto para salir de su casa que puede estar relacionado con la percepción de que no reciben apoyo y cariño por parte de su familia de origen lo cual las obliga a tomar la decisión de unirse a una pareja; además de que tener una pareja constituye para la adolescente probablemente una situación socialmente más aceptada. (59)

En el presente estudio, se observó una tendencia a un inicio precoz de las relaciones sexuales (12 años). El estudio de Núñez Urquiza (60), menciona que es frecuente que la adolescente ignore los daños y riesgos que pueden significar las relaciones sexuales a edad temprana, entre ellos, el embarazo. Se inicia las relaciones en etapas tempranas, de manera desprotegida y por lo tanto, no acuden tempranamente a recibir atención prenatal, afortunadamente este estudio reporta que el 88% de las adolescentes tenían control prenatal.

Baeza (61), identificó a la IVU (frecuencia de 40%), a la edad como factores preponderantes de riesgo en las adolescentes embarazadas y el 27.91% presentaron amenaza de parto pretérmino. Estos resultados son poco discordantes con los nuestros ya que nosotros reportamos un 50% de IVU y un 15.4% de frecuencia de amenaza de aborto en el grupo de adolescencia temprana en tanto en el de adolescencia tardía fue mayor la amenaza de aborto (30.5%) que lo que reporta Baeza.

En el niño las complicaciones se relacionan con el bajo peso al nacer, la prematuridad, el aumento de la morbilidad y mortalidad. En este estudio el 65% tuvo un peso al nacer entre 2,500 y 3,500 g.

La mayor frecuencia de factores de riesgo demostrable en el embarazo que ocurre a temprana edad, debe permitir a todo el equipo de salud en especial a los Médicos Familiares, a tomar acciones inmediatas, sobre todo programas sostenidos de educación, en relación a la sexualidad de las adolescentes, para que conozcan y reconozcan los riesgos biológicos, sociales y económicos que conlleva el embarazo.

Una vez que se identifique a una adolescente embarazada en el primer nivel de atención, el personal de salud debe promover la asistencia al control prenatal, teniendo como finalidad, la detección temprana de complicaciones que pudieran presentarse y en estos casos brindar tratamiento oportuno.

# CONCLUSIONES

## FACTORES ASOCIADOS A LA MORBIMORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL EN LA ADOLESCENTE EMBARAZADA

- 1.- En el grupo de Adolescencia media las infecciones de vías urinarias (50%) fue la complicación más frecuente, en tanto en el grupo de Adolescencia tardía fue la amenaza de aborto o amenaza de parto prematuro (30.5%).
- 2.- El peso al nacer en el niño fue el adecuado para su edad gestacional.

# SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

En base al estudio realizado se considera importante tomar en cuenta las siguientes sugerencias y recomendaciones:

- Es básica y fundamental la comunicación entre padres e hijos, especialmente en la adolescencia temprana. La sexualidad es parte importante de la vida del ser humano, por lo tanto, los padres deben hablar con sus hijos sobre este tema de manera natural, dejando atrás creencias erróneas, tabúes religiosos e ideas culturales.

Al hablar de manera abierta sobre la sexualidad, los adolescentes se hacen conscientes de la responsabilidad que implica iniciar una vida sexual.

Por lo tanto, ya deciden de manera responsable si inician una vida sexual con protección, evitando embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual o iniciar su vida sexual después.

- Aunque en las escuelas ya se da una orientación al respecto, se podría hacer más funcional si ofrecieran cursos o seminarios impartidos por expertos en el tema, tanto para los docentes como para los padres y alumnos.

- Cuando ya se ha presentado el embarazo en una adolescente, es importante disminuir la morbilidad tanto de la madre como del hijo. Se debe informar a la paciente los riesgos que puede haber durante el embarazo y que inmediatamente debe presentarse al servicio de urgencias en caso de alguna complicación.

- Para finalizar, lo más importante en cualquier padecimiento es la prevención, sin omitir la educación sexual que deben de tener los adolescentes para así prevenir un embarazo.

# REFERENCIAS

- 1.- Sánchez Guerrero O. Factores de riesgo para evaluar la conducta adolescente. Acta pediátrica de México 2000; 21(4):115-118.
- 2.- García-Baltasar ME, Figueroa-Perea JG, Reyes-Zapata H, Brindis C, Pérez Palacios G. Características reproductivas en adolescentes y jóvenes de la ciudad de México. Salud Pública Mex 1993; 35(6):682-691.
- 3.- Burtrago León LH. Vivencia de adolescencia. [Sitio en Internet]Educar.Org. Disponible en <http://www.educar.org/articulo.htm>. Acceso el 18 abril 2002.
- 4.- Báez AE, Aurora Velázquez H. Un enfoque de riesgo para la maternidad temprana. Rev. Cubana Enfermer 2006; 11:57-63.
- 5.- Uzcatequi O. Embarazo en la adolescente precoz. Rev. Obstet Ginecol Venez 1997; 57:29-31.
- 6.- Mayer ML, Barrías AL, Barbosa – Galeano SB, Fochesatto NA. Complicaciones perinatales y vía de parto en recién nacidos de madres adolescentes tempranas y tardías. Revista de Posgrado de la VI a Cátedra de Medicina. 2006; 160:1-4.
- 7.- Rodríguez – Rigual M. Necesidad de creación de unidades de adolescencia. An Pediatr. 2003; 58 (supl 2): 104-6.
- 8.- García Hernández D, Silva Leal N, Rodríguez Ferra R, Castaño Hernández M. Efectividad de las técnicas participativas en los conocimientos de los adolescentes sobre ITS. Rev. Cubana Med Integr 1999; 16(3):536-40.
- 9.- Cortes Alfaro A, García Roche R, Monterrey Gutiérrez P, Puente Abreu J, Pérez Sosa D. SIDA, Adolescencia y riesgos. Rev. Cubana Med Gen Integr 2000; 16(3):243-50.
- 10.- Abreu Naranjo Rafael; Reyes Amat Oliva; García Rodríguez George N: et al, Adolescentes e inicio precoz de las relaciones sexuales. Algunos factores desencadenantes. Gaceta Médica Espirituana 2008; 10(2).
- 11.- Morales Juan, Gutiérrez Cesar, Mitma Casilda. Características del embarazo en adolescentes de la Sierra rural del sur de Ayacucho, 2004-2008. Rev. Perú, Epidemiol. Vol. 12 No 3 Diciembre 2008.
- 12.- Ramón Arbués Enrique. Embarazo y adolescencia. Situación y nuevos retos. Artículo en línea) <https://www.educare21.com.html> (consulta: 21 de octubre 2008).
- 13.- Castro Espín M. Programa “Crecer en la adolescencia”. Ciudad de La Habana: CENESEX; 2005.

- 14.- Díaz A; Sugg C; Valenzuela. Embarazo en la adolescencia. Educación sexual y anticoncepción previa. Rev. Sogia 2004; 11(3): 79.
- 15.- Balestena Sánchez Jorge. Impacto en la menarquía en los resultados maternos perinatales. Rev. Cubana Obstet Ginecol 2005; 31(1).
- 16.- Montenedro A Hernán. Educación sexual en niños y adolescentes. Rev. Med Chile, 2000; 67(6):481-87.
- 17.- Díaz Angélica, Sanhueza R Pablo y Yaksic B Nicole. Riesgos Obstétricos en el embarazo adolescente: estudio comparativo de resultados obstétricos y perinatales con pacientes embarazadas adultas. Rev. Chile de Obstet Ginecol 2002; 67(6):481-87.
- 18.- Revista Salud Pública Mexicana. Volumen 435-1,2.2003.
- 19.- Valdés Ducal S, Essien J, Burdales Mikel J, et al. Embarazo en la adolescencia, riesgos y complicaciones. Rev. Cubana Obstet Ginecol 2002, 28(2).
- 20.- Peláez Mendoza J. Adolescente Embarazada, Características y riesgos. Rev. Cubana Obstet Ginecol 2004; 23(1):13-7.
- 21.- Cejas Brito A. Embarazo y parto en la adolescencia. Repercusión Médico y social. Policlínico "Tomas Romay". Ciudad de La Habana, 1993-36 PP
- 22.- Sulak P.J. & Haney A.F. 1993. Unwanted pregnancies: understanding contraceptive use and benefits in adolescent and older woman. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 168:204-208.
- 23.- Montero A, Matamala M. & Valenzuela M. 1999. Principales características biopsicosociales del embarazo y parto en adolescentes. Revista Sogia, 11:6-10.
- 24.- Padilla de Gil M. 2000. Aspectos Médicos y sociales de la maternidad en la adolescencia. Revista Sogia, 7:16-25.
- 25.- Díaz-Sánchez V. 2003. El embarazo en las adolescentes en México. Gaceta Médica Mexicana, 139:S23-S27.
- 26.- Chelala C. 200. Concern grows about adolescent pregnancy in Cape Verde. Lancet, 355:128-132.
- 27.- Issler J. 2001. Embarazo en la adolescencia. Revista de Postgrado de la Cátedra Vía Medicina, 107:11-23.
- 28.- Poo A, Baeza B, Capel P, Llano M, Tuma D. & Zúñiga D. 2005. Factores que favorecen la generación del embarazo en la adolescencia desde la perspectiva de adolescentes primigestas en control prenatal. Revista Sogia, 12:17-24.

29. - Langer, L; Zimmerman, R; Warheit, G. & Duncan, R. 1993. Decision-making orientation and AIDS- related knowledge, attitudes, and white adolescents. *Health Psychology*, 3:227-234.
30. - Zabin SL et al. Evaluation of a pregnancy prevention program for urban teenagers. *FAM Plann Perfect* 1986; 18(3):119-126.
31. - Kirby D, Wascak C, Ziegler J. Six school based clinics: Their reproductive services and impact on sexual behavior. *Fam Plann Perspect* 1991; 23(1):6-16.
- 32.- Sánchez – Guerrero O. Para entender la conducta sexual de los adolescentes. *Acta Ped Mex* 2002; 23(4):207-209.
- 33.- Angus N, Catchpole M, Cliffe S, Hughes G, Simms I, Thomas D. *BMJ*1999;318(7194): 1321-1322.
- 34.- García – Baltasar ME, Figueroa – Perea JG. Práctica anticonceptiva en adolescentes y jóvenes del área metropolitana de la ciudad de México. *Salud Publica Mex* 1992; 34: 413-426.
35. - Smith GCS, Pell JP. Teenage pregnancy and risk of adverse perinatal outcomes associated with first and second births: population based retrospective cohort study. *BMJ* 2001; 323(7311):476-479.
- 36.- Ehrenfeld – Lenkiewicz N. Educación para la salud reproductiva y sexual de la adolescente embarazada. *Salud Pública Mex* 1994; 36:154-160.
- 37.- Secretaría de Salubridad y Asistencia. Dirección de Planificación Familiar. México: encuesta nacional sobre fecundidad y Salud; 1989.
- 38.- Unfer V, Piazze Garnica J, Di Benedetto MR, Castabile L, Gallo G, Anceschi MM. Pregnancy in adolescents. A case – control study. *Clin Exp Obstet Ginecol* 1995; 22:161-4.
39. - Felice ME, Feinstein RA, Fisher MM, Kaplan DW, Olmedo LF, Rome ES, et al. Adolescent pregnancy – current trends and issues: 1998 American Academy of Pediatrics Committee on Adolescence, 1998 – 1999. *Pediatrics* 1999; 103: 516-20.
40. - McAnarney ER, Hendee WR. Adolescent pregnancy and its consequences. *JAMA* 1989;262:74-7.
- 41.- Castañeda M, et al.”La Mortalidad Materna en México”, Cuatro Visiones Críticas. Fundar-UAM Xochimilco, México. 2004.
42. - Gissler M, Berg C, Bouvier-Colle MH, Buekens P. *Revista: American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2004, 190:422-427.

- 43.- La salud del adolescente y del joven. En: La salud de los jóvenes. Directorio Médico. 1999;6(5):9-15.
- 44.-Sumano EA. Embarazo en la adolescencia. Bol. Med Hosp Infant Mex. 1998;55(8); 443-444.
- 45.- Peláez MJ. Adolescente Embarazada: Características y Riesgos. Adolescente embarazada. Obstetricia y Ginecología infanto juvenil. Sociedad Científica Cubana para el desarrollo de la familia. Cuba 1996:61-64.
- 46.- Ruoti M, Ruoti A, et al: "Sexualidad y embarazo en adolescentes", Instituto de Investigación de Ciencias de Salud. Universidad de Asunción Paraguay: 1992.
- 47.- Elster A.B, Lamb M.E. "The Medical and psychosocial impact of a comprehensive care on adolescent pregnancy and parenthood" J.A.M.A. 1987;258:1187-92.
- 48.- Castro Santoro R. "Adolescente Embarazada: Aspectos Orgánicos". Embarazo en Adolescentes. Diagnostico 1991. SERNAM LUNICEF. Primera Edición de Chile: 1992.
49. - Wallemburg H.C. "Prevention of Hypertensive Disease of Pregnancy". Clin. Expert. Hypert. In Pregnancy B7: 121-37.
- 50.- Belitzky R, et al. "Resultados Perinatales en Madres Jóvenes: Estudio Comparativo en Maternidades Latinoamericanas". La salud del Adolescente y el joven en las Américas. Publicación Científica, OPS/OMS185;489:p.p.221-72.
- 51.- Castro Santoro R, et al. "Preeclampsia Pura en Adolescentes Embarazadas". Perinatología y Reproducción. Vol. 2/2: 2-8, Santiago de Chile. 1989.
- 52.- Pérez NM, Presno C, Brooks G. El recién nacido de bajo peso. Algunas consideraciones epidemiológicas. Rev. Cubana Med Gen Int. 2005; 21(5): 6-10.
- 53.- Colectivo de autores. Parto prematuro. En: Cuba. Manual de diagnóstico y tratamiento en Obstetricia y Perinatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2000:406-420.
- 54.- Cruz GM, Uribasterra A, González A. Morbilidad perinatal de la gestante adolescente. 2006; 10.
- 55.- OMS, UNICEF. Nutrition for health and development, Rome. Italy: 2007
- 56.-Mariño Membribes, Eida Rosa; Ávalos González, María Marlén e Baró Jiménez, Victoria Guadalupe. Comportamiento del embarazo en la adolescencia en el policlínico "Aleida Fernández Chardiet". Rev. Cubana Med Gen Integr [online]. 2011, vol.27, n.4 ISSN 0864-2125.

- 57.-Alonso Uría R, Campo González A, González Hernández M. Embarazo en la adolescencia: algunos factores biopsicosociales. Rev. Cubana Med Gen Intr. 2005; 21(5-6):32-34.
- 58.-Gutiérrez-Gómez T, Pascasio-Bautista E, de la Cruz Palomo AA, Carrasco-Martínez EV. Situación socio familiar y nivel de autoestima de la madre adolescente. Rev. Enferm IMSS 2001;10(1):21-25.
- 59.-Cueva Arana V, Olvera Guerra JFM Chumacera López RM. Características sociales y familiares de las adolescentes embarazadas atendidas en un módulo de alto riesgo. Rev. Med IMSS 2005;43(3):267-27.
- 60.-Núñez-Urquiza RM, Hernández-Prado B, García-Barrios C, González D, Walter D. Embarazo no deseado en adolescentes y utilización de métodos anticonceptivos posparto. Salud Publica Mex 2003; 45(1):592-602.
- 61.-Baeza B et al. Identificación de Factores de riesgo y factores protectores del embarazo en adolescentes de la novena región. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 2007; 72(2):76-81



## ANEXO 1. CARTA DE CONSENTIMIENTO

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 80  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PACIENTES**

Morelia, Mich, a \_\_\_\_de\_\_\_\_\_del 200\_\_.

### **FACTORES ASOCIADOS A LA MORBIMORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL EN LA ADOLESCENTE EMBARAZADA**

Número de Registro ante la Comité Local de Investigación Científica del IMSS:  
**2005.1602.017**

#### **Justificación y Naturaleza del estudio.**

Existen diversos factores patológicos asociados al embarazo en las madres adolescentes (entre 15 y 19 años) tales como la patología hipertensiva, anemia, bajo peso al nacer, parto prematuro etc., son factores que contribuyen a la elevación de la morbilidad materna y aumento estimado de 2-3 veces en la mortalidad infantil, al compararse con los grupos de edad entre 20-29 años.

#### **Procedimientos**

Se me ha explicado de manera clara que mi participación consistirá en contestar una serie de preguntas relacionadas con mi embarazo. Otros datos se recabarán de mi expediente clínico.

***Posibles riesgos y beneficios que recibiré al participar en el estudio:***

Me han comunicado que no existe ningún riesgo o inconveniente sobre mi persona, ya que no se me identificara en el momento de dar a conocer los resultados. No tengo ningún beneficio a mi persona derivado en la participación en el estudio sin embargo servirá para conocer cuáles son los factores de riesgo que se presentan en la adolescentes embarazadas

***Información sobre resultados***

El investigador responsable se ha comprometido a darme información sobre resultados acerca de los avances de la investigación.

***Participación o retiro***

El Investigador Responsable se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclararme cualquier duda que le plantee acerca de las preguntas que me realizarán.

El investigador responsable se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada, aunque esta pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

***Privacidad y Confidencialidad***

El investigador responsable me ha dado seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:  
Investigador Responsable: **DRA. ROSAURA CHAVEZ MARTINEZ**, teléfono  
4431238759

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión Local de Investigación y Ética de Investigación en salud del IMSS: **Dra. Irma Hernández Castro.**

---

Nombre y firma del paciente

Testigo:  
Nombre y firma: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_  
Relación con el paciente: \_\_\_\_\_

Testigo:  
Nombre y firma: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_  
Relación con el paciente: \_\_\_\_\_

**ENCUESTA PARA OBTENER DATOS COMO: FICHA DE IDENTIFICACION,  
CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS, ANTECEDENTE GINECO-  
OBSTETRICOS Y DEL RECIEN NACIDO.**

1. No DE CONTROL
2. NOMBRE Y NUMERO DE AFILIACION
3. DOMICILIO Y TELEFONO
4. ABSCRIPCION A UMF:
  - UMF.N.75
  - UMF.N.80
  - FORANEAS
5. FECHA DE LA ATENCION OBSTETRICA
6. EDAD DE LA PACIENTE AL MOMENTO DE LA ENTREVISTA
7. ANTECEDENTES GINECOLOGICOS:
  - EDAD EN QUE INICIO VIDA SEXUAL ACTIVA
  - GESTAS (EMBARAZOS);
    - PARTOS NORMALES
    - CESAREAS
    - ABORTOS
8. ESTADO CIVIL:
  - SOLTERA
  - UNION LIBRE
  - CASADA
  - DIVORCIADA
  - VIUDA
9. ESCOLARIDAD:
  - ANALFABETA
  - PRIMARIA;
    - INCOMPLETA
    - COMPLETA
  - SECUNDARIA;
    - INCOMPLETA
    - COMPLETA
  - PREPARATORIA;
    - INCOMPLETA
    - COMPLETA
  - PROFESIONAL

10. OCUPACION:

- HOGAR
- ESTUDIANTE
- NINGUNA
- OTRA

11. DEPENDENCIA:

- ESPOSO
- CONCUBINO
- PADRES
- AUTODEPENDIENTE

12. MEDIO SOCIAL:

- URBANO
- RURAL

13. SEMANAS DE GESTACION

14. LLEVO CONTROL PRENATAL:

- SI
- NO

15. COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO:

- ANEMIA
- INFECCION DE VIAS URINARIA
- PRE-ECLAMPSIA
- AMENAZA DE ABORTO
- AMENAZA DE PARTO PREMATURO
- RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS
- OTRA
- NINGUNA

16. TIPO DE ATENCION DEL EMBARAZO:

- PARTO NORMAL
- CESAREA
- ABORTO

17. METODO DE PLANIFICACION FAMILIAR:

- DISPOSITIVO INTRAUTERINO
- OTB
- IMPLANTE
- OTRO
- NINGUNO

18. RECIEN NACIDO:

- APGAR;
  - AL MINUTO
  - A LOS 5 MINUTOS
  - A LOS 10 MINUTOS

°PESO;

- MENOS DE 2499 KG
- DE 2.500 A 3.500 KG
- DE 3.500 A 4.000 KG
- MAS DE 4.000 KG

19. PESO DE ACUERDO A LA EDAD GESTACIONAL:

- ° BAJO
- ° ADECUADO
- ° ALTO

20. PUERPERIO:

° INMEDIATO:

- RETENCION PLACENTARIA
- ATONIA UTERINA
- DESGARRO PERIANAL;

- \* GRADO I
- \* GRADO II
- \* GRADO III

- HEMORRAGIA
- SEPSIS
- PRE-ECLAMPSIA
- OTRA

° MEDIATO:

- RETENCION DE RESTOS  
PLACENTARIOS
- INFECCION DE LA EPISIOTOMIA
- DECIDUITIS
- OTRA

° TARDIO:

- RETENCION DE RESTOS  
PLACENTARIOS
- INFECCION DE EPISIOTOMIA
- DECIDUITIS
- OTRA

21. ATENCION DEL EMBARAZO:

- ° HOSPITAL
- ° UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS