

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**CONTROL PRENATAL EN ADOLESCENTE GESTANTE Y  
SUS COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES**

**IRIS SAKNICTE TUCUX COYOY**

**Tesis**

**Presentada ante las autoridades de la  
Escuela de Estudios de Postgrado de la  
Facultad de Ciencias Médicas  
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia  
Para obtener el grado de  
Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia**

**Agosto 2017**



ESCUELA DE  
ESTUDIOS DE  
POSTGRADO

# Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.284.2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Iris Saknicte Tucux Coyoy

Registro Académico No.: 100021407

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Ginecología y Obstetricia**, el trabajo de TESIS **CONTROL PRENATAL EN ADOLESCENTE GESTANTE Y SUS COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES**

Que fue asesorado: Dra. Wendy Rosario Estrada Taracena

Y revisado por: Dr. Edgar Fernando Chinchilla Guzmán MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **agosto 2017**

Guatemala, 04 de agosto de 2017

Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.

Director

Escuela de Estudios de Postgrado



/mdvs

2ª. Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala

Tels. 2251-5400 / 2251-5409

Correo Electrónico: especialidadesfacmed@gmail.com

Ciudad de Escuintla, 3 de Octubre de 2016

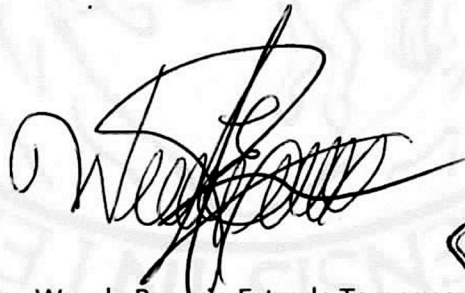
Doctor  
Edgar Fernando Chinchilla Guzmán  
Docente Responsable  
Maestría en Ciencias Médicas con Especialización en Ginecología y Obstetricia  
Hospital de Escuintla  
Presente

Respetable Dr.:

Por este medio informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presenta la Doctora Iris Saknicte Tucux Coyoy, carne 100021407 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el cual se titula "Control prenatal en adolescentes gestantes y sus complicaciones maternas y perinatales"

Luego del asesoramiento hago constar que Iris Saknicte Tucux Coyoy ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el dictamen positivo sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas

Atentamente,



Dra. Wendy Rosario Estrada Taracena  
Asesor de Tesis



Ciudad de Escuintla, 4 de Octubre de 2016

Doctor  
Edgar Fernando Chinchilla Guzmán  
Docente Responsable  
Maestría en Ciencias Médicas con Especialización en Ginecología y Obstetricia  
Hospital de Escuintla  
Presente

Respetable Dr.:

Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta la Doctora Iris Saknicte Tucux Coyoy, carne 100021407 la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el cual se titula "Control prenatal en adolescentes gestantes y sus complicaciones maternas y perinatales "

Luego de la revisión hago constar que Iris Saknicte Tucux Coyoy ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el dictamen positivo sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas

Atentamente,

DR EDGAR F. CHINCHILLA G.  
GINECOLOGO  
COLGIA DC No. 8434

Dr. Edgar Fernando Chinchilla Guzmán, Msc  
Revisor de Tesis

## INDICE

INDICE DE CONTENIDOS .....	i
INDICE DE TABLAS .....	ii
RESUMEN.....	iii
I. INTRODUCCION.....	01
II. ANTECEDENTES.....	03
III. OBJETIVOS .....	23
3.1 GENERAL.....	23
3.2 ESPECIFICOS.....	23
IV. MATERIAL Y METODOS.....	24
V. RESULTADOS.....	30
VI. DISCUSIÓN Y ANALISIS.....	41
6.1 CONCLUSIONES.....	48
6.2 RECOMENDACIONES.....	49
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	51
VIII. ANEXOS .....	59

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA No. 1</b> Perfil de pacientes adolescentes con control prenatal y sin control prenatal en el hospital de Escuintla.....	33
<b>TABLA No. 2</b> Complicaciones del embarazo en adolescentes con control prenatal y sin control prenatal en el hospital de Escuintla .....	35
<b>TABLA No. 3</b> Complicaciones del parto en adolescentes con control prenatal y sin control prenatal en el hospital de Escuintla.....	36
<b>TABLA No. 4</b> Complicaciones del puerperio en adolescentes con control prenatal y sin control prenatal en el hospital de Escuintla.....	37
<b>TABLA No. 5</b> Complicaciones perinatales en adolescentes con control prenatal y sin control prenatal en el hospital de Escuintla .....	38
<b>TABLA No. 6</b> Complicaciones del recién nacido en adolescentes con control prenatal y sin control prenatal en el hospital de Escuintla.....	39

## RESUMEN

El embarazo en adolescentes es de alto riesgo, por lo que es importante conocer los beneficios del control prenatal. **OBJETIVO:** Describir si existe diferencia entre las complicaciones obstétricas y perinatales entre las gestantes adolescentes que llevan su control prenatal dentro del Hospital de Escuintla y las adolescentes que no se documenta control dentro del hospital. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio Observacional comparativo, de 46 adolescentes con control prenatal hospitalario, comparado con un grupo de 46 adolescentes sin control prenatal o sin documentación. Información recolectada con entrevista estructurada y revisión de historias clínicas. Se tabula la información y se describen en tablas y porcentajes los hallazgos. **RESULTADOS:** La edad promedio de adolescentes con control prenatal documentado fue de 16 años y de 17 años para adolescentes sin control prenatal o sin documentación. Características maternas encontramos: solteras (75%), nivel académico bajo (73.9%). Complicación materna más frecuente para ambos grupos fue la anemia (43.5%), mientras que la preeclampsia (13.0%) y el trabajo de parto disfuncional (14.8%), fueron mayores en las de adolescentes sin control prenatal o sin documentación. Las complicaciones perinatales más resaltantes en las adolescentes: sufrimiento fetal agudo (13.0%), recién nacido prematuro (13.0%) y bajo peso al nacer (8.7%). **CONCLUSIÓN:** Las adolescentes sin control prenatal adecuado, tienen mayor frecuencia de complicaciones maternas perinatales que el grupo que si tiene un control prenatal adecuado. **PALABRAS CLAVE:** Adolescente, control prenatal, complicaciones maternas, complicaciones perinatales, características maternas.

## I INTRODUCCIÓN

El embarazo adolescente es aquella condición de gestación que ocurre en la edad de la adolescencia, comprende mujeres menores de 19 años de edad, independiente de la edad ginecológica.<sup>1</sup> La tasa de fecundidad (TF) que puede ser interpretado como el promedio de hijos nacidos vivos en un grupo determinado; es más alta en los países en desarrollo y en estos mismos se observa un aumento en las TF en adolescentes, Guatemala se ubica en la cuarta posición, solo por detrás de Nigeria , Nicaragua con una TF 107 x 1000 nacidos vivos. Según la V Encuesta nacional de Salud Reproductiva en Guatemala. Escuintla se sitúa entre los primeros 8 departamentos con mayores TF en donde dicha tasa para gestantes menores de 19 años es de 110, siendo mayor en el área rural que en la urbana. En países como el nuestro aproximadamente el 20 a 60% el embarazo son no deseados y los adolescentes generalmente tienen escasa información sobre correcto uso de medidas anticonceptivas y sobre la fertilidad<sup>2</sup> la última encuesta realizada en Latinoamérica sobre salud reproductiva reveló que hasta el 85% de las adolescentes tienen su primera actividad sexual sin protección, lo que supone un riesgo mayor para este grupo de contraer enfermedades de transmisión sexual y en caso de la adolescente exponerse a un embarazo no deseado.<sup>3</sup> El embarazo en adolescentes se relaciona con riesgo de parto pre-término, bajo peso al nacer, hipertensión y anemia casi al doble de la mujer adulta. Las jóvenes entre 15 y 19 años, tienen doble probabilidad de morir a causa del evento reproductivo que las mayores de 20 años y, en las menores de 15 años, este riesgo es 6 veces mayor.<sup>4</sup> Las jóvenes suelen no asistir a control prenatal o lo hacen tardíamente debido al desconocimiento de los recursos disponibles, la poca accesibilidad a dichos recursos, desconocimiento de la importancia del control y/o al retardo en el diagnóstico del embarazo.

El embarazo en adolescente supone un estado de mayor riesgo y vulnerabilidad, razón por la que se debe llevar un control prenatal estricto, que provea a la gestante del conocimiento adecuado para cuidar su salud y evitar o disminuir complicaciones tanto maternas como fetales y poder llegar a culminar el embarazo de una forma exitosa<sup>5</sup>. El ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) de Guatemala, con el fin de disminuir las altas tasas de morbilidad y mortalidad en este grupo de mujeres, maneja un protocolo de atención prenatal para dicha paciente, el cual es empleado en Centros y Puestos de Salud, Centros de Atención Permanente y a nivel Hospitalario. Según datos de la estadística interna del departamento de Obstetricia, el porcentaje de partos atendidos dentro de las instalaciones del Hospital de Escuintla ha venido en aumento desde el 2009 donde se atendió un total de 1837 gestantes menores de 19 años, representando esta cantidad un 32% del total de partos atendidos, el aumento se dio a 40%



en el 2010 y en el 2012 al 46%<sup>6</sup> con un total de 2,839 partos atendidos en este grupo de pacientes, de las cuales no se cuenta con datos que nos proporcionen conocimientos sobre el perfil, el control prenatal, que hayan o no llevado y sobre todo las complicaciones tanto maternas como perinatales que se presentan. Con este fin se realizó un estudio que proporciona más información sobre las características de las gestantes adolescentes que resuelven parto en este centro asistencia, y se determinan las complicaciones maternas y perinatales de las pacientes que llevaron su control prenatal dentro de las instalaciones del Hospital de Escuintla y se comparan con aquellas pacientes que solo llegaron a resolver su parto sin llevar control dentro de dicha institución, esto nos permitirá valorar la existencia de diferencias entre ambos grupos.

## II ANTECEDENTES

### EMBARAZO EN ADOLESCENTES

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 socioeconómica" y fija sus límites entre los 10 y 20 años.<sup>1,7,8</sup>

Se considera que de los 10 a los 13 años biológicamente, es el periodo peripuberal, con grandes cambios corporales y funcionales como la menarquía, psicológicamente el adolescente comienza a perder interés por los padres e inicia amistades básicamente con individuos del mismo sexo.<sup>1</sup>

Intelectualmente aumentan sus habilidades cognitivas y sus fantasías; no controla sus impulsos y se plantea metas vocacionales irreales y personalmente se preocupa mucho por sus cambios corporales con grandes incertidumbres por su apariencia física.

Durante los 14 a 16 años es la adolescencia propiamente dicha; cuando ha completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático, psicológicamente es el período de máxima relación con sus pares, compartiendo valores propios y conflictos con sus padres. Para muchos, es la edad promedio de inicio de experiencia y actividad sexual<sup>7</sup>; se sienten invulnerables y asumen conductas omnipotentes casi siempre generadoras de riesgo y por lo tanto es la edad promedio a la que se presenta el primer embarazo.

Entre los 17 y 19 años casi no se presentan cambios físicos y aceptan su imagen corporal; se acercan nuevamente a sus padres y sus valores presentan una perspectiva más adulta; adquieren mayor importancia las relaciones íntimas y el grupo de pares va perdiendo jerarquía; desarrollan su propio sistema de valores con metas vocacionales reales.

Es importante conocer las características de estas etapas de la adolescencia, por las que todos pasan con sus variaciones individuales y culturales, para interpretar actitudes y comprender a los adolescentes, especialmente durante un embarazo sabiendo que: "una adolescente que se embaraza se comportará como corresponde al momento de la vida que está transitando, sin madurar a etapas posteriores por el simple hecho de estar embarazada; son adolescentes embarazadas y no embarazadas muy jóvenes".

La población adolescente se encuentra rodeada de múltiples factores de riesgo, crecen en una cultura donde los compañeros, el Internet, la televisión, el cine y la música, transmiten mensajes a favor de las relaciones sexuales, como consecuencia de ello, el inicio de la actividad sexual a edad más temprana, en búsqueda posiblemente de respuestas a interrogantes sobre las relaciones sexuales, o a vivir experiencias que escuchan o ven en los medios de comunicación; el ambiente familiar inadecuado, la influencia del grupo social donde se desarrolla el adolescente, están relacionados con el actual aumento del riesgo de tener embarazos, abortos, partos, que en esta edad traen consecuencias adversas tanto para la madre como para el producto.

La magnitud de esta problemática es evidente ya que según la OMS cada minuto en el mundo 300 mujeres conciben sin haberlo deseado o planeado y 200 adquieren alguna enfermedad transmitida sexualmente y una fallece a consecuencia de complicaciones en el embarazo. Se estima que cada año en el mundo, alrededor de 585,000 mujeres, mueren como consecuencia de complicaciones del embarazo y la mayoría son adolescentes.<sup>10</sup> En los países en vías de desarrollo mueren 480 madres por cada 100,000 bebés nacidos vivos y 27 en los desarrollados, cifras que pueden ser hasta cuatro veces mayores en las adolescentes.

El embarazo en adolescentes repercute en los servicios, la madre, la familia y la sociedad. Para los servicios, ha originado más demandas en los mismos, lo que conlleva a una posible atención deficiente por falta de recursos y sobrepoblación en los servicios de salud materno-infantil.

Para los servicios de salud, ha originado más demandas en los mismos, lo que conlleva a una posible atención deficiente por falta de recursos y sobrepoblación en los servicios de salud materno-infantil. La OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reconocen la problemática del embarazo adolescente como prioridad debido a falta de información epidemiológica y la poca efectividad de las medidas de atención, consecuentemente a ello en Guatemala se considera una línea de investigación importante que forma parte de las "Prioridades comunes de investigación en salud"<sup>9</sup>, presentadas por la Comisión interinstitucional de acciones conjuntas del sector salud. La actividad sexual de los adolescentes va en aumento en todo el mundo, incrementando la incidencia de partos en mujeres menores de 20 años.

La incidencia de embarazos adolescentes varía dependiendo de la región y del grado de desarrollo del país estudiado. En Estados Unidos, anualmente cerca de un millón de embarazos corresponden a madres adolescentes, constituyendo un 12,8% del total de embarazos. En países menos desarrollados, la proporción de embarazos adolescentes es de aproximadamente 15,2% en Chile y del 25% en el caso de Centroamérica<sup>4,11,12</sup> Cada año miles de adolescentes en Guatemala quedan embarazadas, a menudo los resultados son trágicos: niños abandonados, educación interrumpida, complicaciones médicas, abortos ilegales, muertes maternas y aun suicidio.

### 1. Población adolescente en Guatemala

Según la V Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil, el 23.8% representaba la población en edad fértil. De las adolescentes entre 15 y 19 años 40.4% se encontraba casada, 31.6% soltera y 20% unida. Con respecto a la escolaridad 25.5% no había cursado ningún grado, 44.4% cursó algún grado de primaria, 25.9% secundaria y tan solo 4.2% tenía estudios superiores, por lo que 4% eran trabajadoras formales, 21% trabajadoras informales, 14.8% aún estudiaban y el resto amas de casa.<sup>3</sup>

De las adolescentes de 15 a 19 años incluidas en la encuesta nacional 30.7 % eran indígenas y 69.3% no indígenas. En cuanto a procedencia 57.5% eran del área rural y 42.5% del área urbana. Se reportó que la edad promedio a la que se presenta el primer embarazo en las adolescentes es de 16 años.<sup>3</sup>

### 2. Causas y Factores de riesgo del embarazo adolescente

No hay duda de que el embarazo adolescente contribuye al crecimiento de la población y que, en tanto lo haga de manera desmesurada, puede constituirse en un factor negativo para el bienestar presente o futuro de la sociedad y, por tanto, definirse como un problema público legítimo. Empero, habría que valorar su peso real en el crecimiento de la población que probablemente no es muy elevado y circunscribirlo a ciertos sectores de la misma en los que el fenómeno se concentra: en los sectores más pobres de la sociedad, en los que, además, la fecundidad tiende a ser elevada independientemente de la edad del primer embarazo.

La legitimidad del embarazo adolescente como problema demográfico, por otra parte, no implica que su solución se limite a una mayor cobertura de métodos anticonceptivos, como se piensa a menudo. En sectores muy numerosos de la sociedad, en particular la población rural y la marginal urbana precisamente aquellos en los que el embarazo temprano es más frecuente la unión y la maternidad tempranas aún constituyen una parte indisoluble de formas de vida femenina ante las cuales existen pocas opciones reales<sup>11,13,14,15</sup>. Para las mujeres de estos sectores, la extensión de la escolarización y la apertura de opciones de vida distintas a la maternidad sólo se irán produciendo conforme se vayan modificando las estructuras sociales y culturales que ahora los limitan. En tanto esto sucede, una mayor información y acceso a metodologías anticonceptivas entre los y las adolescentes probablemente tendrán poca efectividad para prevenir un primer embarazo, ya que no existe ni la motivación para postergar la maternidad, ni condiciones adecuadas para hacerlo.

Otro de los argumentos comúnmente manejados para definir este fenómeno como un problema público, y que parece ser el que ha adquirido un mayor peso en la actualidad, es el de sus efectos adversos sobre la salud de la madre y del niño.

Empecemos por preguntarnos si hay razones para sostener que un embarazo entre los 15 y 19 años de edad deba constituirse necesariamente en un riesgo para la salud de la madre y/o del niño. Contra lo que generalmente se piensa, no ocurre así, puesto que, *en condiciones adecuadas de nutrición, de salud, de atención prenatal, y en un contexto social y familiar favorables, un embarazo y/o parto a los 16, 17, 18 o 19 años de edad no conlleva mayores riesgos de salud materna y neonatal que un embarazo y parto entre los 20 y 25 años*. Es sólo a edades muy tempranas –menores a dos años posmenarca, o sea más o menos a los 14 años de edad– cuando se constituye en un riesgo en términos biológicos,<sup>12,16,17</sup> y su frecuencia a dichas edades no tiene comparación con la cantidad de embarazos que ocurren entre los 16 y los 19 años.

Como el embarazo en edades adolescentes tiende a concentrarse precisamente en los grupos de la población que presentan condiciones inadecuadas de nutrición y de salud de la madre y en los que ésta no cuenta con el apoyo y la atención necesarios, la correlación positiva entre la edad a la que ocurre el embarazo y el riesgo de problemas de salud se presenta con gran frecuencia en estudios empíricos.<sup>16,17</sup> Pero no son ni la edad a la que ocurre el embarazo ni los factores biológicos asociados a la misma los que, en sí mismos, se constituyen en riesgos de consideración, sino su interacción con las condiciones de nutrición, de salud y de falta de atención de la madre.<sup>18,19,20</sup>

Las condiciones sociales y culturales en las que tiende a ocurrir el embarazo adolescente tienen mucho más peso que la edad y los factores biológicos relacionados con el embarazo, excepto a edades muy tempranas en sus consecuencias negativas para la salud. El que tengan dichas consecuencias obliga a que el Sector Salud intervenga de manera decisiva para atenderlas, remediarlas y tratar de prevenirlas en términos de posibles embarazos subsecuentes.

Uno de los argumentos que recientemente ha recibido mayor difusión y respaldo “científico” es aquel que ve en el embarazo adolescente un mecanismo que contribuye a la transmisión de la pobreza. Este argumento se asocia cercanamente al supuesto de que dicho fenómeno coarta las posibilidades de obtener una escolarización suficiente y, por lo tanto, limita las posibilidades de obtener un empleo conveniente (o mejor remunerado) lo cual, a su vez, reduce el acceso a los recursos que permiten un desarrollo adecuado de los hijos,<sup>17</sup> de tal modo que esta situación se perpetúa como un círculo vicioso.

Visto desde las clínicas y hospitales, la proporción de embarazos entre las mujeres jóvenes muchas de ellas adolescentes ha aumentado de manera muy visible y significativa en los últimos quinquenios, y que muchos de estos embarazos presentan problemas.<sup>11</sup> Esto puede parecer cierto si se comparan, a lo largo del tiempo, la incidencia y el resultado de los embarazos y partos de todas las mujeres que acuden a los centros de salud para ser atendidas: han disminuido proporcionalmente las mujeres de edades mayores y, correlativamente, han aumentado las más jóvenes, así como también ha aumentado la proporción de mujeres pobres con un mayor riesgo de daños a la salud que acuden a los hospitales. Pero, seguramente no es cierto para el grupo de las mujeres adolescentes en particular: entre ellas, la fecundidad y el embarazo, así como probablemente también la incidencia de daños a la salud como resultado de éstos, son cada vez menos frecuentes en términos relativos.

Dentro de los factores de riesgo que se pueden mencionar

a) *Biologicos*

*Menarquia temprana:* Otorga madurez reproductiva cuando aún no maneja las situaciones de riesgo. La edad de la pubertad ha declinado desde 17 años, en el siglo XIX, alrededor de 12-13 años actualmente.<sup>32</sup> Los adolescentes son fértiles a una edad menor. Los adolescentes con una edad de menarquía precoz están más expuestas al riesgo de embarazo.

b) *Psicosociales*

*Familia disfuncional:* Uniparentales o con conductas promiscuas que ponen de manifiesto la necesidad de protección de una familia continente, con buen diálogo padres– hijos. Su ausencia genera carencias afectivas que la joven no sabe resolver, impulsándola a relaciones sexuales que tiene mucho más de sometimiento para recibir afecto, que genuino vínculo de amor.<sup>16,17,21,22</sup> Un mal funcionamiento familiar puede predisponer a una relación sexual prematura, una adolescente con baja autoestima que sufre discriminación afectiva, recibe atención y cuidado a través de la relación sexual, y además puede encontrar alivio a la soledad y abandono a través de un embarazo, que le permite huir de un hogar patológico amenazado por la violencia, el alcoholismo y la amenaza de incesto.<sup>15</sup>

c) *Culturales*

*Pensamientos mágicos:* Propios de esta etapa de la vida, que las lleva a creer que no se embarazarán porque no lo desean.<sup>17</sup>

*Fantasías de esterilidad:* Comienzan sus relaciones sexuales sin cuidados y, como no se embarazan por casualidad, piensan que son estériles.<sup>17</sup>

*Falta o distorsión de la información:* Es común que entre adolescentes circulen "mitos" como: sólo se embaraza si tiene orgasmo, o cuando se es más grande, o cuando lo hace con la menstruación, o cuando no hay penetración completa, etc.<sup>29</sup>

d) *Psicológicos*

Los adolescentes no son capaces de entender todas las consecuencias de la iniciación de la actividad sexual precoz.<sup>16,23</sup> En la adolescencia media el egocentrismo de la etapa, las hace asumir que a ellas eso no les va a pasar pues solamente, les ocurre a otras.

#### e) Sociales

Las zonas de pobreza, con hacinamiento, estrés, delincuencia y alcoholismo, tendrán mayor cantidad de familias disfuncionales, falta de recursos y de acceso a los sistemas de atención en salud, con el consecuente mayor riesgo.<sup>24</sup>

*Bajo nivel educativo:* Con desinterés general. Cuando hay un proyecto de vida que prioriza alcanzar un determinado nivel educativo y posponer la maternidad para la edad adulta, es más probable que la joven, aun teniendo relaciones sexuales, adopte una prevención efectiva del embarazo en un ambiente de pobreza y subdesarrollo, donde la movilidad social es escasa o nula, es frecuente el fatalismo y el locus de control externo.<sup>14,16,25,26,27</sup> Bajo esas circunstancias, la adolescente es incapaz de concebir la alternativa de evitar un embarazo

*Migraciones recientes:* Con pérdida del vínculo familiar. Ocurre con el traslado de las jóvenes a las ciudades en busca de trabajo y aún con motivo de estudios superiores.

### CONTROL PRENATAL Y SU IMPORTANCIA

Es posible distinguir dos clases de adolescentes embarazadas. La más común es resultado de una relación monogámica que en el encuentro clínico revela un trasfondo de privación y depresión.<sup>24,27</sup> En otro grupo se puede distinguir como la manifestación de un conglomerado de dificultades como el uso de drogas, enfermedades de transmisión sexual, promiscuidad sexual, abandono del hogar, deserción escolar, rebelión a las autoridades e incluso intento de suicidio.

Con frecuencia no se sospecha el embarazo en la adolescente hasta que es obvio, lo que se traduce en aumento de la morbi-mortalidad de la joven embarazada. Existe una relación directa entre las complicaciones del embarazo y el número de semanas de embarazo sin atención médica. Si la adolescente procura un aborto, cuanto más avanzado esté el embarazo, mayores serán las complicaciones. Esto es especialmente importante en América Latina, donde el aborto inducido es una de las principales causas de defunción entre las adolescentes de 15-19 años.<sup>28</sup>

Las pacientes a las que no se diagnostica el embarazo se pueden dividir en dos grupos: uno integrado por adolescentes que psicológicamente niegan su embarazo y otro compuesto por las que se encuentran solas y a la defensiva.<sup>24,26</sup> Las causas primordiales del diagnóstico equivocado son: historias clínicas incompletas, anamnesis y exámenes físicos deficientes.



Se señala que “la atención prenatal reduce la morbilidad y mortalidad materna y perinatal, partos prematuros y el número de productos con bajo peso al nacer, también permite identificar factores de riesgo, lo cual hace posible establecer acciones preventivas y terapéuticas oportunas durante el embarazo. Según el Informe de 2010 sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio, “la atención prenatal constituye una red de protección esencial para una maternidad y un parto saludable, en donde el bienestar tanto de la madre como del hijo pueda ser monitoreado”.<sup>24,26,29</sup> Por su parte, la OMS y la UNICEF, refieren que “el periodo prenatal claramente presenta oportunidades para llegar a las mujeres embarazadas con una serie de intervenciones que pueden ser vitales para su salud, su bienestar y la de sus hijos”<sup>30</sup>. Así mismo, según el Manual Técnico: Pré-natal e puerperio. Atención calificada y humanizada del Ministerio de Salud de Brasil, el principal objetivo de la atención prenatal es “acoger a la mujer desde el inicio del embarazo para asegurar al final de la gestación, el nacimiento de un niño saludable y garantizar el bienestar materno y neonatal”<sup>31</sup>, y según La guía para la práctica del cuidado preconcepcional y del control prenatal, del Ministerio de Salud de la Nación de Argentina, el control prenatal son visitas programadas de la gestante con el personal de salud, con el fin de vigilar la evolución del embarazo y lograr una adecuada preparación para el parto y la crianza . La atención prenatal no sólo afecta al embarazo clínicamente, también tiene un efecto psicológico para preparar a las mujeres en el parto y la maternidad (60), por ello la importancia de abordar integralmente la gestación e iniciar los controles tempranamente. En Guatemala, existen guías de atención integral materno neonatal, del Ministerio de Salud 2011, las cuales definen control prenatal *Son los cuidados y las acciones que recibe la mujer durante el embarazo identificando tempranamente las complicaciones, los signos de peligro, a través del autocuidado y la participación de la familia para lograr un parto en las mejores condiciones de salud para la madre y el niño/a.*<sup>27,31</sup>

#### 1. Objetivos de la atención prenatal

- Promover y mantener la salud física, mental y social de la madre y el bebé, proporcionando educación sobre nutrición, higiene personal y el proceso de embarazo y de parto.
- Detectar las señales de peligro o complicaciones, estabilizar y referir oportunamente a un nivel de mayor capacidad resolutive y dar seguimiento a la respuesta.
- Preparar en conjunto con la madre y la familia un plan de emergencia familiar y comunitaria.

- Educar a la madre en lactancia materna temprana y exclusiva, para un postparto normal y para el cuidado adecuado del recién nacido, desde el punto de vista físico, psicológico y social
- Brindar consejería sobre prácticas saludables durante el embarazo y el parto con participación y apoyo de la familia n Promover el espaciamiento de los embarazos a través de la oferta de los métodos de planificación familiar. n Identificar y tratar madres con VIH y Sífilis para prevenir la transmisión madre-hijo de estas infecciones.
- Detectar otras enfermedades Diabetes, TB., Hipertensión, malaria, ITU, Anemia, desnutrición, entre otras.

Es importante que este control sea Precoz, la literatura revisada refiere que las madres que tardíamente reciben cuidado prenatal son más propensas a tener niños con problemas de salud y “las que no reciben control prenatal son 3 veces más riesgosas a tener hijos de bajo peso y sus neonatos tienen 5 veces más posibilidades de morir” <sup>31,32</sup> . La OMS indica que la morbilidad neonatal se reduce en proporción directa a la precocidad de la primera visita, a un número suficiente de controles y a una atención adecuada durante el parto. Por esta razón detectar a tiempo la gestación es fundamental para la salud de la madre y del niño por nacer, logrando dirigir al cuidado prenatal, posibilitando acciones de promoción y prevención de salud, además detectando factores de riesgo.

Es importante tener en cuenta que en ocasiones, los sistemas de salud de los países no garantizan la atención a la gestante de manera precoz, como lo demuestra una investigación realizada por Pécora et al. en 2008, la cual determinó los factores por los cuales las embarazadas no concurren de manera precoz al control prenatal, así que se realizó una encuesta a 401 gestantes que asistieron a la primera consulta de atención prenatal en el Hospital Materno Infantil “Ramón Sardá”, en Buenos Aires, donde se puso en evidencia que las razones principales para no iniciar precozmente los controles prenatales fueron las barreras en el sistema de salud, ya que el 33% de las mujeres no consiguieron turno. El 19% realizó algún control previo en un centro de salud u otro establecimiento, 13% por razones 26 Percepción sobre el control prenatal de las gestantes adolescentes en la E.S.E San Cristóbal, Bogotá 2012 laborales, 11% por atención a otros hijos, 9% por la distancia, otro 9% por desconocimiento y sólo 6% por razones económicas . <sup>30,33,34</sup>

Se debe cumplir un mínimo de número de controles prenatales según la edad gestacional, este varía según los factores de riesgo <sup>30</sup>, los recursos disponibles en cada región y las normas establecidas. La OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), recomiendan un mínimo de 4 consultas de atención prenatal sobre todo para las mujeres que no tengan un embarazo complicado. El seguimiento y la periodicidad de los controles para gestantes de bajo riesgo, deben ser mensuales hasta la semana 32, luego cada 15 días hasta la semana 36 y semanal o quincenalmente hasta el parto. Para las gestantes de alto riesgo, los controles se establecerán de acuerdo con la patología y el criterio del especialista.

Deben ser de buena calidad: según la determinación adecuada de los factores de riesgo. Las condiciones en las que se brinda la atención prenatal es un indicador de la calidad del mismo, es decir, “la aceptabilidad de los servicios de control prenatal se refleja un mayor grado de satisfacción, mayor continuidad y mayor adherencia de la gestante para cumplir sus visitas y recomendaciones del profesional” <sup>30,32</sup>, esto siendo de gran importancia para contribuir a la reducción de riesgos, complicaciones, muertes neonatales y maternas que eventualmente puedan ocurrir. Desafortunadamente muchos servicios de atención prenatal ofrecidos en el mundo no se encuentran en los niveles recomendados lo que conlleva a un pobre o nulo cuidado prenatal. Integral: incluye el fomento, la prevención, educación y recuperación de la salud. Un adecuado control prenatal se orienta hacia el mejoramiento del nivel de salud de la madre, su hijo y por extensión al resto de la familia; se debe tener en cuenta distintos factores, entre ellos, el entorno sociocultural y vivencial de la mujer.

Por su parte la OMS destaca que durante la atención prenatal hay 3 oportunidades fundamentales que no se deben desaprovechar; en primer lugar, las consultas prenatales impulsan hábitos de vida saludables que benefician a la madre, el hijo y por tanto a su familia mejorando los resultados sanitarios; en segundo lugar, la atención prenatal permite realizar una planeación del parto e informar a la gestante y sus familias los posibles contratiempos y, en tercer lugar, la atención prenatal contribuye a la preparación del rol de madre y para lo que ocurrirá después del parto <sup>30</sup>. El asesoramiento sobre la experiencia de la maternidad es particularmente importante para mejorar los cuidados que los niños recibirán en el futuro.

Otra de las características que debe tener el control prenatal es universal: con cobertura total, es decir, a todas las mujeres gestantes de un área determinada, conforme a lo definido en el Sistema General Salud reciba la atención, es una característica muy relevante para asegurar que la asistencia y las intervenciones sean efectivas. Cuando no

se cuenta con cobertura es casi imposible lograr los resultados deseados, así lo explica la OMS en su Informe sobre la salud en el mundo 2005, señala que existen dos tipos de obstáculos para ampliar la cobertura. El primero, habla sobre algunas zonas no se ofrecen los servicios de atención prenatal, lo cual hace que las gestantes no accedan físicamente al servicio. El segundo, presenta las quejas sobre la actitud poco servicial del personal de salud, gastos imprevistos o injustos, molestias por los horarios de apertura y atención y la escasa participación concedida a la pareja .Libre elección: al garantizar el acceso de la usuaria a la institución más cercana. Esto favorece la asistencia a los controles prenatales. Igualmente, las guías describen las actividades que se deben llevar a cabo en las consultas prenatales.

## **COMPLICACIONES DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES**

La madre adolescente enfrenta mayores riesgos de salud que una madre adulta, los cuales están estrechamente vinculados a la falta de atención médica adecuada y educación.<sup>26,33,35</sup> El inicio de la actividad sexual coital y el embarazo no deseado a edades tempranas, pueden tener consecuencias negativas en el campo de la salud física y mental, tales como el riesgo de enfermedades sexualmente transmisibles, el aborto, la salud materno-infantil, el desajuste en la integración psicosocial y otras.<sup>40</sup>

Desde el punto de vista clínico los problemas que afectan a la madre con mayor frecuencia son: Aborto espontáneo, preeclampsia, eclampsia, anemia, distocia del trabajo de parto, parto prematuro, hemorragia genital, sepsis, infecciones urinarias y muerte por complicación del embarazo y aborto legal inducido.<sup>41</sup>

La persistencia del stress durante el embarazo podría desencadenar también el trabajo de parto prematuro o interferir con el crecimiento fetal. La incidencia de abortos espontáneos estaría relacionada con el perfil hormonal del adolescente ya que se observó que la baja estimulación del folículo por la hormona folículo estimulante durante la fase folicular del ciclo menstrual retarda la meiosis y aumenta el riesgo de anomalías en el huevo.

Por otra parte, durante la fase luteinizante del embarazo disminuye la progesterona.<sup>46,49</sup> Es así como la conjunción de estos dos factores que se da en la mujer joven en sus primeros ciclos menstruales aumenta la proporción de abortos y partos prematuros a esta edad.

Mucho se ha discutido si se debe considerar a las adolescentes gestantes como de alto riesgo obstétrico y perinatal y cómo separar a las adolescentes que son de alto riesgo de las que no lo son, asimismo si existen factores predictores y si estos son biológicos o psicosociales, ya que al conocerlos sabremos si es posible aplicar modelos de atención simples que permitan aplicar los factores predictores de riesgo.

y concentrar los recursos de mayor complejidad y de mayores costos en las adolescentes más necesitadas.

Para aplicar un modelo de atención basado en factores de riesgo obstétrico y perinatal, conviene dividir a las adolescentes embarazadas en 3 grupos: de alto riesgo, de mediano riesgo y de riesgo corriente o no detectable.<sup>27,50</sup>

Muchos estudios reportan que las condiciones sociales y ambientales que rodean al adolescente influyen en su comportamiento sexual, de ahí que se consideren como factores de riesgo; en Argentina y Chile se ha clasificado a la adolescente embarazada en tres grupos, todo con la finalidad de aplicar un modelo de atención basado en factores de riesgo obstétrico y perinatal, este programa ha permitido descender la tasa de mortalidad materna a casi 0 en adolescentes y la de partos pre-término igualarlos prácticamente a la de la población de adultas (7 a 8% en Chile).<sup>53</sup>

## 1. Complicaciones Prenatales

Según la OMS, la edad más segura para el embarazo es de los 20 a los 24 años de edad.<sup>16,54,55</sup> Algunas de las razones médicas para evitar el embarazo en menores de 18 años, es que no se ha completado el desarrollo óseo y no se ha alcanzado la masa mineral máxima, así como la relativa inmadurez del canal del parto.

Los problemas que se pueden presentar en los controles prenatales, se los puede agrupar en trimestres.

## a) *Complicaciones Primer trimestre*

### i. Hiperemésis

En 1/3 de las gestantes adolescentes se presentan vómitos, proporción bastante semejante a la población de adultas. En algunas circunstancias pueden colaborar otros factores como la gestación no deseada. Un trabajo nigeriano al respecto informa que los vómitos se ocurrieron en el 83,3% de controladas y el 86% de no controladas.<sup>41,52</sup>

### ii. Metrorragias

El término metrorragia designa cualquier hemorragia vaginal, procedente del útero, no asociada al ciclo menstrual por su ritmo o por la cantidad de flujo. Ocurre en un 16,9% de las adolescentes y en un 5,7% de las adultas.<sup>41</sup>

### iii. Abortos espontáneos

Es la pérdida espontánea de un feto antes de la semana 20 del embarazo. Un aborto espontáneo también se denomina "aborto natural" y se refiere a los eventos que ocurren naturalmente y no a procedimientos electivos o aborto terapéutico, a los cuales una mujer se puede someter por decisión propia.<sup>34</sup>

En África, en 1997, 2/3 de los egresos hospitalarios por abortos correspondieron a adolescentes. En Venezuela, en el mismo año, el 12% de las muertes maternas fueron por abortos en adolescentes.<sup>57</sup> En Cuba, donde el aborto está despenalizado, en 1996-97 el 25% de los abortos fueron practicados en adolescentes y, entre los factores riesgo, el primero fue ser estudiante y el segundo fue tener menos de 18 años.<sup>12</sup>

En EE.UU. en 1994-95, el 14,5% de los abortos despenalizados fueron practicados en menores de 19 años, lo que marca la diferencia entre países.<sup>12</sup> En Chile, los egresos hospitalarios por abortos complicados, fueron: 1960: 10,6%; 1981: 10,9%; 1988: 9,3%; 1991: 10%.<sup>23</sup> Son cifras altas si se las expresa en relación a nacidos vivos. Los países sin aborto legal carecen de estadísticas fidedignas del aborto voluntario o inducido. Las estadísticas se basan en los egresos hospitalarios de los casos complicados y en encuestas poblacionales. La información de la primera fuente se ve sesgada por razones legales, aumentando la tasa de abortos espontáneos y la tasa de complicaciones dependerá de los ejecutores clandestinos (su entrenamiento, sus recursos, los costos).

#### iv. Embarazos extrauterinos

El embarazo extrauterino o fuera del útero (ectópico), es aquel en el que el óvulo fecundado se implanta en una zona diferente a la cavidad uterina y ocurre con mayor frecuencia entre los 20 y 29 años de edad de la mujer. Ocurren en el 0,5% de las gestantes embarazadas y en el 1,5% de las adultas.<sup>56</sup>

##### *b) Complicaciones del segundo y tercer trimestre*

Los riesgos médicos asociados con el embarazo en las madres adolescentes, tales como la enfermedad hipertensiva, la anemia, el bajo peso al nacer, el parto prematuro, la nutrición insuficiente, etcétera, determinan elevación de la morbimortalidad materna y un aumento estimado de 2 a 3 veces en la mortalidad infantil, cuando se compara con los grupos de edades entre 20-29 años.<sup>7</sup>

En las adolescentes el mayor riesgo comparativo observado no parece ser debido tanto a las especiales condiciones fisiológicas, sino más bien, a las variables socioculturales y a las condiciones de cuidado y atención médica que se les proporcione.<sup>8</sup> Es frecuente que estos embarazos se presenten como un evento no deseado o no planificado, producto de una relación débil de pareja, lo que determina una actitud de rechazo y ocultamiento de su condición, por temor a la reacción del grupo familiar, lo que provoca un control prenatal tardío o insuficiente.<sup>26</sup>

El embarazo irrumpe en la vida de los adolescentes en momentos en que todavía no alcanzan la madurez física y mental, a veces en circunstancias adversas, como son las carencias nutricionales u otras enfermedades, y en un medio familiar poco receptivo para aceptarlo y protegerlo.<sup>8</sup>

El embarazo es más vulnerable a mayor cercanía de la menarquía. Recién después de 5 años de edad ginecológica, la joven alcanza su madurez reproductiva; por esta razón los embarazos que se inician en los primeros 5 años de posmenarquía adquieren especial prioridad por los mayores riesgos maternos y perinatales que conllevan.

Las afecciones maternas, perinatales y del recién nacido son más frecuentes en las mujeres menores de 20 años y, sobre todo, en los grupos de edades más cercanos a la menarquía (menor de 15 años).

En la experiencia clínica de *Rico de Alonso*, el 80% de los niños hospitalizados por desnutrición severa eran hijos de madres adolescentes. Aún en los países que cuentan con suficientes recursos de salud para ofrecer a mujeres de todas las edades niveles adecuados de atención prenatal y durante el parto, es imposible reducir la mayoría de los efectos adversos relacionados con el proceso gestacional en las adolescentes embarazadas.<sup>10</sup> Experiencias al respecto en diferentes grupos médicos desde la década de los 60, señalan que el embarazo en adolescentes es un hecho que sobrepasa los factores meramente biológicos, por lo que se requiere proporcionar una atención médica integral, en un ambiente adaptado a la psicología y problemática de la adolescente embarazada. Este enfoque se expresa por la disminución de las complicaciones obstétricas y perinatales.<sup>11</sup>

Según diversas publicaciones<sup>13</sup> es importante destacar que la mayoría de las adolescentes embarazadas son primigestas (del 73% al 93%). El primer embarazo plantea riesgos específicos que se suman a los derivados de la inmadurez fisiológica en la adolescente embarazada; por ejemplo, la preeclampsia o hipertensión inducida por la gestación, la cual es más frecuente en embarazadas jóvenes, de bajo nivel socioeconómico y en el primer embarazo, condiciones que reúnen con frecuencia las adolescentes embarazadas.<sup>14</sup> En el desarrollo de este cuadro clínico, entre otros, se invoca una posible falla en el mecanismo inmunológico adaptativo que permite el desarrollo de la estrecha interrelación entre el organismo materno y su huésped. El feto, por tener el 50% de su estructura antigénica de origen paterno viene a ser una especie de injerto. El fallo del mecanismo inmunológico adaptativo se ha relacionado con factores tales como la inmadurez del sistema inmunológico materno o, con una alteración funcional, que en parte podría estar asociada con una condición de mala nutrición materna, muy común en gestantes adolescentes.<sup>16</sup>

De forma global se describe mayor morbilidad en la gestación de la adolescente, en tanto que de forma reducida 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 con afecciones placentarias, la escasa ganancia de peso con malnutrición materna asociada, síntomas de parto prematuro (contractilidad anormal) y la rotura prematura de las membranas ovulares.<sup>54,64</sup>

En relación con el producto se destaca el bajo peso al nacer (BPN), tanto por nacimiento pretérmino como por recién nacido bajo peso para la edad gestacional.<sup>57</sup>



Se ha descrito un mecanismo común que podría explicar diversas afecciones propias del embarazo que muestran mayor frecuencia en adolescentes, como son: hipertensión arterial materna, prematuridad, retardo del crecimiento intrauterino (CIUR), 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 al nivel materno y/o fetal.<sup>15</sup>

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 del parto, para permitir el paso del feto; 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.<sup>38</sup> 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 dos 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.<sup>47,53,</sup>

Al analizar la incidencia de morbilidad del embarazo y parto de la madre adolescente que muestra la literatura consultada debía esperarse que la hipoxia del periparto, traducida clínicamente como la muerte fetal intraparto y la depresión neonatal severa fuera más frecuente en este grupo de riesgo. Sin embargo, son escasos los trabajos que apoyan esta observación<sup>17,18</sup> que no coincide con otros autores<sup>5</sup> quienes afirman no encontrar diferencias significativas en los resultados perinatales, excepto el bajo peso al nacer, al comparar grupos iguales de madres adolescentes y en edades óptimas para el embarazo.

#### i. Anemia

El déficit de micronutrientes en la dieta de las embarazadas, especialmente hierro, es un problema mundial. Las embarazadas constituyen uno de los grupos más vulnerables a presentar anemia por los altos requerimientos de hierro durante la gestación, que pueden representar hasta un tercio de los depósitos totales maternos. Especialmente en

sectores de bajo nivel social y cultural. El déficit nutricional condiciona la anemia ferropénica, problema que comenzó a ser estudiado por Wallace en 1965.<sup>17</sup> Encuentra un 16,99% de anemias en las adolescentes gestantes y un 3,97% en las adultas. En el Hospital Universitario Clínico de Salamanca se encontró un 53,8% de anemias ferropénicas en adolescentes.<sup>47</sup> En un estudio sobre 340 adolescentes embarazadas, se encontró 13,5% de anemias en las controladas y 68% en las no controladas.<sup>46</sup> Son varios los autores (Berardi, García Hernández entre otros) que relacionan francamente la anemia ferropénica con la influencia del factor socioeconómico.

## ii. Infecciones urinarias

La Infección Urinaria (ITU) se define como la invasión, multiplicación y colonización del tracto urinario por gérmenes que habitualmente provienen de la región perineal. Hay discrepancias respecto de si es o no más frecuente esta complicación en la adolescente embarazada. Al parecer habría un discreto aumento de la frecuencia entre las de 14 años pudiendo alcanzar, para algunos autores, un 23,1%.<sup>19</sup>

## iii. Amenaza de parto pretérmino

La amenaza de parto pretérmino, consiste en la presencia de contracciones uterinas regulares asociadas a modificaciones cervicales, que ocurren después de las 20 y antes de las 37 semanas de gestación, independientemente del peso al nacer, y es de causa multifactorial.<sup>31</sup> A pesar de que se ha logrado disminuir su frecuencia, debido a las mejoras existentes en prácticas de fertilidad y el aumento de estrategias que buscan la prevención de esta patología; sigue siendo una de las principales causas de mortalidad y morbilidad infantil, lo que ocasiona secuelas a corto y largo plazo, y lo convierte en una importante problema de salud pública.<sup>59</sup> Debido a esto es trascendental reconocer a todas aquellas mujeres que tengan riesgo de presentar una amenaza de parto pretérmino, principalmente aquellas que ya tuvieron antecedente de un parto prematuro. Sin embargo en muchas ocasiones no es posible encontrar factores de riesgo por lo que se debe tener conocimiento de las diferentes herramientas clínicas, diagnósticas y terapéuticas de esta patología para poder así realizar un diagnóstico rápido y tomar las medidas necesarios del caso, ya que la sobrevida neonatal aumenta progresivamente con la edad gestacional, por lo que cada día tiene un impacto crítico en esta, además disminuye el riesgo de mortalidad y de complicaciones.<sup>30</sup>

Afecta aproximadamente al 11,42% de las gestantes embarazadas y, para algunos autores, no es diferente al porcentaje de las adolescentes.<sup>52</sup> No obstante, la adolescencia en sí, es un factor de riesgo para esta complicación.

#### iv. Hipertensión arterial gravídica

Se define a la hipertensión del embarazo como el trastorno que se presenta durante la gestación, parto o puerperio que se caracteriza por la elevación de las cifras tensionales a valores iguales o mayores de 140/90 mm/Hg acompañada por signos y síntomas.<sup>48</sup> Es una patología exclusiva del embarazo en los seres humanos que se presenta a partir de la semana 20 de gestación y se acompaña de proteinuria y edema, así como de otros signos y síntomas que permiten subdividirla.

Preeclampsia leve: Se presenta en mujeres embarazadas con 20 semanas de gestación con unas cifras de tensión arterial entre 140/90 mm/Hg y 159/109 mm/Hg.<sup>64</sup>

Preeclampsia severa: En estos casos la cifra de arterial es igual o mayor de 160/110mm/Hg, tomas obtenidas en dos tomas con intervalos de 6 horas, , proteinuria de 500 mg o más en orina de 24 horas.<sup>64</sup>

Eclampsia: Ocurre cuando la paciente presenta cualquiera de los signos y síntomas descritos anteriormente acompañados de convulsiones y/o coma, no atribuibles a otra causa. Complicación que se presenta entre el 13 y 20% de las adolescentes gestantes, posiblemente es mayor el porcentaje entre las gestantes menores de 15 años, notándose una sensible disminución en la frecuencia de la eclampsia (0,10 a 0,58%), dependiendo en gran medida de la procedencia de la gestante, su nivel social y de la realización de los controles prenatales.<sup>17</sup> En algunos países del 3er mundo puede alcanzar un 18,2% de preeclampsias y un 5% de eclampsias. Para algunos autores, esta incidencia es doble entre las primigrávidas entre 12 y 16 años.

#### v. Parto prematuro

El parto prematuro o de pretérmino es aquel que se produce entre las 28 y 36 semanas de edad gestacional, considerando como límites normales de duración del embarazo entre 37 y 41 semanas.<sup>38</sup> (25) Es más frecuente en las adolescentes, con una media de

menos una semana respecto de las adultas, cubriendo todas sus necesidades (nutritivas, médicas, sociales, psicológicas). En el Hospital Universitario Clínico de Salamanca, la incidencia del parto pretérmino alcanza el 9%. A la prematuridad contribuyen una serie de condicionantes presentes con mayor frecuencia en las adolescentes que en las gestantes adultas, como son la malnutrición materna, la anemia y las infecciones.<sup>39</sup> Muchos autores encuentran la amenaza de parto pretérmino y el parto pretérmino como una de las problemáticas del embarazo a edades tempranas, algunos incluso como la complicación más frecuente en este grupo de edad, sin embargo.

#### vi. Desprendimiento placentario

Separación de la placenta antes que se produzca el parto fetal. Mortalidad debida a este problema es alrededor del 25%.<sup>57</sup> La incidencia aumenta cuando el embarazo se produce en los extremos de la vida. Además, la raza y etnia parecen ser importantes y está asociado algún tipo de hipertensión que 21 simultáneamente también es más común en las edades extremas de la vida.

#### vii. Placenta previa

Es causa de hemorragia obstétrica antes del parto. Se le llama de esta manera a la placenta localizada encima o muy cerca del orificio cervical interno. Se encuentra en 1 en 1,500 en las mujeres de 19 años o menos.<sup>22</sup>

#### c) Complicaciones Perinatales

En lo que respecta a las patologías del parto, diversos estudios señalan que mientras más joven es la adolescente, mayores son las alteraciones que pueden ocurrir en relación al parto, debido principalmente a una falta de desarrollo de la pelvis materna y de sus partes blandas lo que condicionaría una mayor incidencia de desproporción cefalopélvica (DCP), por lo tanto, más trabajos de parto prolongados y mayor uso de fórceps y cesáreas.<sup>23</sup>

Además de la DCP se reporta mayor presentación podálica y pre eclampsia, igualmente tienen mayor riesgo de culminar su parto con laceraciones del cuello uterino, vagina, vulva y periné.<sup>28,32</sup> Otros estudios, sin embargo, han encontrado una menor incidencia de partos operatorios en las adolescentes con respecto a las mujeres adultas.

Una serie de estudios realizados en poblaciones de similares características, demuestran que el riesgo de parto prematuro es mayor en las pacientes adolescentes embarazadas. La edad gestacional del parto prematuro está en relación a la edad materna, existiendo mayor riesgo de partos prematuros de menor edad gestacional a menor edad materna.<sup>21</sup> En este mismo contexto, algunos estudios destacan que existe una frecuencia mayor de rotura prematura de membranas en la paciente adolescente.

El primer periodo inicia con cuando se alcanzan contracciones del útero de frecuencia, intensidad y duración suficientes para inducir la dilatación y borramiento, cervical progresiva y termina cuando la dilatación es completa. Las complicaciones que se presentan tienen relación con disfunciones uterinas, que puede ser hipotónica, hipertónica o no coordinada. Dentro de esta categoría se incluyen: La fase latente prolongada, fase de desaceleración prolongada y trabajo de parto precipitado.<sup>51</sup> Es decir, pueden ser por prolongación o detención. Se ha encontrado que estas anomalías son más frecuentes en nulíparas.

El segundo período del trabajo de parto comienza con la dilatación completa y finaliza con la expulsión del feto. Pueden complicaciones como las presentaciones fetales distócicas: La presentación de nalgas afecta del 1,9% al 10% de las adolescentes.<sup>24</sup> Pero es muy común que la referencia típica sea de un 3%. Desproporción cefalopélvica (DCP) Incapacidad del feto para pasar a través de la pelvis materna, (por una relación desproporcionada entre la cabeza fetal, ya sea por tamaño o posición y el espacio pélvico.<sup>28</sup> Es muy frecuente en adolescentes que inician su embarazo antes de que su pelvis alcance la configuración y tamaño propios de la madurez.

El tercer período del trabajo de parto comienza luego de la expulsión del feto y finaliza con la separación y expulsión placentaria.<sup>14</sup> Generalmente se deben a excesivo sangrado desde el sitio de implantación placentaria, de traumatismo en el tracto genital y estructuras adyacentes o de ambos. Tanto las presentaciones fetales distócicas, como la DCP, que son frecuentes en madres adolescentes por inmadurez física y falta de desarrollo óseo pueden ocasionar laceraciones del periné vagina o cérvix.

### **III OBJETIVOS**

#### **Objetivo General**

Describir si existe diferencia entre las complicaciones obstetricias y perinatales entre las gestantes adolescentes que llevaron su control prenatal dentro de las instalaciones del Hospital Escuintla y las gestantes adolescentes que no llevaron control prenatal dentro de este centro pero resuelven su parto en el Departamento de Obstetricia del Hospital de Escuintla, durante los años 2012 -2013

#### **Objetivos Especificos**

1. Establecer cuáles son las características maternas del grupo de adolescentes.
2. Identificar las complicaciones maternas más frecuentes en adolescentes gestantes.
3. Enumerar las complicaciones perinatales más frecuentes en las adolescentes gestantes.

## IV MATERIAL Y METODOS

### Tipo de estudio:

Estudio Observacional - Comparativo

### Población y Muestra

#### Población:

Adolescentes (10-19 años) gestantes que resuelven parto dentro de las instalaciones del Hospital Regional de Escuintla.

#### Marco Muestral

**Universo:** conformado por el total de adolescentes que resuelvan parto dentro de las instalaciones del Hospital de Escuintla, para lo cual se tomo como indicador, la información de la estadística del Departamento de Ginecoobstetricia de dicha institución durante el año 2012, observándose un total 2,839 pacientes comprendidas entre los 10 a 19 años atendidas en el servicio de Labor y partos.

#### Muestra

Tamaño de la muestra según la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{Ne^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

**Z = nivel de confianza**

**p = Probabilidad a favor**

**q = Probabilidad en contra**

**N = Universo**

**e = error de estimación**

**n = tamaño de la muestra**

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) 3261}{2,839 (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)} = 46$$

Se realizó una selección aleatoria de los elementos muestrales; utilizando la misma cantidad de pacientes que llevaron su control dentro de la institución, como las que no lo lleven dentro del Hospital.

### **Selección de los Sujetos a Estudio**

#### **Criterios de Inclusión:**

- Pacientes gestantes comprendidas en las edades de 10-19 años que hayan llevado o no su control prenatal y resuelvan su embarazo en las instalaciones del Hospital de Escuintla.
- Carencia de enfermedades sistémicas importantes (enfermedad Renal, Cardíaca, que supongan factores de riesgo sobre agregados).
- Pacientes que documenten sus controles prenatales en el hospital de Escuintla.
- Pacientes que asistan a tres o cuatro controles prenatales como mínimo.

#### **Criterios de Exclusión**

- Pacientes gestantes mayores de 20 años
- Que no quieran colaborar brindando la información en la historia de ingreso



Cuadro de Operacionalización de Variables:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDICION
Control Prenatal	Se entiende por control prenatal a la serie de contactos, entrevistas, o visitas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud, con el objetivo de vigilar, la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza	Se tomará a estudio las pacientes que resuelvan su embarazo en HNRE que hayan cumplido con tres o cuatro y se tomara un grupo control de pacientes que no tuvieron este control dentro del Hospital de Escuintla	Cualitativa	Dicotómica Nominal	Si/No
Tipo de resolución del embarazo	Vía por la cual se concluye el embarazo	Se obtendrá la información de la vía de resolución de parto siendo este CSTP, Pato ni o distócico	cualitativa	Nominal	- CSTP -Parto Vaginal - Distocia
Enfermedad Hipertensiva	Se define a la hipertensión del embarazo como el trastorno que se presenta durante la gestación, parto o puerperio que se caracteriza por la elevación de las cifras tensionales a valores iguales o mayores de 140/90 mm/Hg acompañada por signos y síntomas.	Se describirá cuantas pacientes cursaron con hipertensión arterial en el momento de su ingreso al servicio de Labor y Partos	Cualitativa	Nominal	Crónica Transitoria Preeclampsia Eclampsia
Traumatismo del tracto genital	las presentaciones fetales distócicas, como la DCP, que son frecuentes en madres adolescentes por inmadurez física y falta de desarrollo óseo pueden ocasionar laceraciones del periné vagina o cérvix cualquiera de estos problemas y el consecuente sangrado y posterior desequilibrio hemodinámico	Tipo de traumatismo que paciente sufre al resolver parto vaginal.	Cualitativa	Nominal	- Laceraciones - Rasgaduras perineales -Trauma cervical
Parto Pretérmino	El parto prematuro o de pretérmino es aquel que se produce entre las 28 y 36 semanas de edad gestacional, considerando como límites normales de duración del embarazo entre 37 y 41 semanas.	Pacientes que resuelvan parto menor a 36 semanas de edad estacional	Cualitativa	Dicotómica Nominal	Si No
RPMO	La rotura prematura de membrana (RPM) se define como la rotura de las membranas ovulares, después de las 21 semanas de edad gestacional y hasta una hora antes del inicio del trabajo de parto. Cuando la	Pacientes que presenten historia y se compruebe RPMO a su ingreso a este centro asistencial sin importar el tiempo de evolución	Cualitativa	Dicotómica Nominal	Si No

	rotura prematura de membrana ocurre antes de la semana 37 es conocida como ruptura prematura de membranas fetales pretérmino (RPMF).				
Peso de RN	El bajo peso de nacimiento ocurre cuando un bebé pesa menos de 5 libras y 8 onzas (2.500 gramos) en el momento de nacer. Un peso de nacimiento menos de 3 libras y 4 onzas (1.500 gramos) se considera extremadamente bajo.	Se tomará el peso de los recién nacidos de gestantes adolescentes que resuelvan su embarazo dentro de la institución para determinar cuántos de ellos presentan peso normal y cuantos no	Cualitativa	Ordinal	BPN MBPN PN
APN	Asfixia se define como la falta de oxígeno (hipoxia) o la falta de perfusión (isquemia) en diversos órganos. Se acompaña de acidosis láctica en los tejidos y si se asocia a hipoventilación, presenta hipercapnia	Se hará seguimiento de los recién nacidos que ingresen con impresión clínica de APN y se incluirán los que lleguen a ser diagnosticados	Cualitativa	Dicotómica Nominal	Si No
SAM	El Síndrome de aspiración meconial es un trastorno respiratorio causado por la inhalación de meconio del líquido amniótico dentro del árbol bronquial. La aspiración puede ocurrir antes, durante o inmediatamente después del parto	Se hará seguimiento de los recién nacidos que ingresen con impresión clínica de SAM y se incluirán los que lleguen a ser diagnosticados	Cualitativa	Dicotómica Nominal	Si No

### **Instrumento a utilizar para recolectar y registrar los datos:**

Boleta de recolección de datos, la cual consta de tres partes:

- La primera incluye datos demográficos como la edad del paciente, iniciales del paciente y el número de registro.
- La segunda parte incluye datos específicos como la vía de resolución del embarazo, las complicaciones maternas.
- La tercera parte incluye complicaciones perinatales encontrada en ambos grupos.

### **Procedimiento para recolección de la información:**

- Al momento de llegar la paciente adolescente embarazada que cumplía con los criterios de inclusión el médico de emergencia de Ginecología y Obstetricia se encargo de realizar el ingreso al servicio, notificando a la paciente del estudio.
- Dentro del servicio de emergencia y de labor y partos se realizo entrevista a la paciente para llenar la primera parte de la boleta de recolección de datos, la cual pertenece al perfil epidemiológico y los antecedentes relevantes
- La conformación de los grupos a estudio se realizó en base al antecedente y documentación de haber llevado control dentro de las instalaciones del Hospital de Escuintla. Creando así: el grupo de adolescentes gestantes con control prenatal dentro del Hospital de Escuintla y el grupo de adolescentes gestantes sin control prenatal dentro del Hospital de Escuintla
- Se dio seguimiento a ambos grupos de pacientes en la sala de labor y partos hasta la resolución del embarazo, obteniendo la información por medio de una boleta de recolección de datos, en relación a las complicaciones maternas y perinatales presentes

- Se revisaron los expedientes clínicos antes del alta hospitalaria de las pacientes de ambos grupos, en el servicio de maternidad para evaluar complicaciones post parto tempranas
- Se tabularon los datos obtenidos con el programa de Excel.
- Los resultados se presentan en tablas.
- Se analizaron y discutieron los resultados.
- Se realizaron conclusiones y recomendaciones en base a los resultados descritos

### **Plan de Análisis**

Con base al instrumento de recolección de datos y con la totalidad de las mismas, se ingresó la información obtenida al programa Excel en donde se realizaron medidas de tendencia central, se tabulan y se dan a conocer los resultados obtenidos por medio de tablas, comparando ambos grupos a estudio, haciendo la medición de significancia, para poder de esta manera obtener las conclusiones y recomendaciones del estudio.

### **Aspectos Éticos:**

El presente trabajo es un estudio no experimental, comparativo - observacional, en el cual no se hace mal uso ni se altera la información obtenida, más sin embargo supone un riesgo grado I

**Categoría I(Riesgo Mínimo):** Comprende los estudios que utilizan técnicas observacionales, con las que no se realiza ninguna intervención o modificación intencional en las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de las personas que participan en el estudio, por ejemplo encuestas, cuestionarios, entrevistas, revisión de historias clínicas u otros documentos, que no invadan la intimidad de la persona.

## V RESULTADOS

Dentro de un periodo de 10 meses comprendido de diciembre de 2012 a septiembre de 2013 se incluyeron dentro del estudio un total de 92 pacientes de las cuales 46 fueron gestantes menores de 19 años que entre sus antecedentes llevaran control prenatal en la consulta externa del Hospital de Escuintla y resolvieron su embarazo dentro de esta institución y un grupo comparativo de 46 pacientes que no llevaron su control dentro del hospital, pero resolvieron su embarazo en el mismo (Grupo Comparativo).

Se presentan los resultados en 3 áreas, de acuerdo a los objetivos establecidos, la primera correspondiente a las características maternas de las pacientes estudiadas (edad, estado civil, escolaridad, ocupación, edad de menarquía, inicio de relaciones sexuales, número de embarazos, periodo intergenésico, fin del embarazo anterior, embarazo planificado, uso de métodos anticonceptivos, convivencia actual, dependencia económica, tener padres separados, número de controles prenatales, grado de escolaridad y ocupación de la pareja), la segunda área está dedicada a las complicaciones maternas (complicaciones del embarazo, parto y puerperio, datos del tipo de parto e indicación de cesárea) y la tercera correspondiente a las complicaciones perinatales (complicación fetal y de recién nacido y se mencionaron algunas características del recién nacido).

Las siglas utilizadas comúnmente, en la presentación de resultados son las siguientes: CPN: Control Prenatal. RPM: Ruptura Prematura de Membranas. DPP: Desprendimiento Prematuro de Placenta. ITU: Infección del Tracto Urinario. TPD: Trabajo de Parto disfuncional. SFA: Sufrimiento Fetal Agudo. RCIU: Restricción del Crecimiento Intrauterino. RN: Recién Nacido. PEG: Pequeño para la Edad Gestacional. CCPHE: Control Prenatal Dentro del Hospital de Escuintla. SCPDHE: Sin Control Prenatal Dentro del Hospital de Escuintla GEG: Grande para la Edad Gestacional. SDR: Síndrome de Dificultad Respiratoria. RNBP: Recién Nacido de Bajo Peso.

Tras aplicar los criterios de exclusión, el número total de casos de gestantes menores de 19 años que llevaron control prenatal en el Hospital de Escuintla, fue de 46 y la edad promedio para este grupo fue 16.42 años, un mismo número de controles de gestantes menores de 19 años que no llevaran control prenatal en el Hospital de Escuintla cuya edad media fue de 17.42 años La distribución de estos casos por edad se contabilizó de la siguiente forma: adolescentes tempranas (10 a 15 años) 2.2% , adolescentes tardías (16 a 19 años) 47.8% (n = 44).

En relación al estado civil, la soltería representó un porcentaje mayor en ambos grupos tanto para adolescentes con control y sin control dentro del Hospital nacional de Escuintla (76.1% y 73.9%), el 23.9% de adolescentes están unidas, no encontrándose el estado civil casada en el grupo de adolescentes con control en el Hospital de Escuintla, contrariamente a las adolescentes sin control en el Hospital de Escuintla en donde el 13% afirmaron estar casadas y un mismo porcentaje unidas.

En cuanto a la escolaridad se observó mayor frecuencia de adolescentes con control dentro del Hospital Nacional de Escuintla, primaria incompleta representando el 67.5% al compararlas con adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla donde se encontró 72.25% en esta categoría, mientras que respondieron que habían cursado hasta algún grado del nivel básico fue adolescentes sin control dentro del Hospital Nacional de Escuintla fue muy similar, aunque un tanto menor para estas con un 15.75% con respecto a las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla con un 18.25%, mientras que un 8% de las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla respondieron ser analfabetas comparado con un 6.25% de las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla y únicamente el 3.75% de las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla respondieron haber cursado hasta algún grado de diversificado, de igual forma dentro de las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla solamente el 6.25 respondió haber cursado hasta algún grado de diversificado, Tabla 1. Referente a la ocupación se observó que el mayor porcentaje de adolescentes con control y sin control, dentro del Hospital de Escuintla son estudiantes con (97.8% y 82.6% respectivamente). Respecto al lugar de residencia, el 28.3% de las adolescentes con control y sin control, dentro del Hospital de Escuintla, refirió vivir en un área rural.

En cuanto a la edad de presentación de la menarquía se encontró que la edad promedio de inicio fue de 12.26 años para las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla y 13.54 adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla. La edad promedio de inicio de relaciones sexuales fue de 15 años para las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla y 14 años para las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla.

**TABLA No 1**

**PERFIL DE PACIENTES ADOLESCENTES CON CONTROL PRENATAL Y SIN CONTROL PRENATAL EN EL HOSPITAL DE ESCUINTLA 2012 – 2013**

	*CCPHE (N=46)	*SCPHE (N=46)
	n (%)	n (%)
<b>EDAD (PROMEDIO EN AÑOS)</b>	16.42	17.42
<b>ESTADO CIVIL</b>		
SOLTERA	35 (76.1)	34 (73.9)
CASADA	--	6 (13.0)
UNIDA	11 (23.9)	6 (13.0)
<b>EMBARAZO PLANIFICADO</b>		
SI	11 (23.9)	13 (28.3)
NO	35 (76.1)	33 (71.7)
<b>USO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS</b>		
SI	13 (28.3)	18 (39.1)
NO	33 (71.7)	28 (60.9)
<b>EDAD DE LA PAREJA (AÑOS)</b>		
< 17	3 (6.5)	--
17 - 20	26 (56.5)	27 (58.7)
> 20	17 (37.0)	19 (41.3)
<b>SUS PADRES SON* SEPARADOS</b>		
SI	15 (32.6)	13 (28.3)
NO	31 (67.4)	33 (71.7)
<b>NUMERO DE CONTROLES PRENATALES</b>		
SIN CONTROLES		7 (15.2)
1 - 4	30 (65.2)	21 (45.5)
> 4	16 (34.8)	18 (39.3)
<b>INICIO EL CPN</b>		
PRIMER TRIMESTRE	10 (21.7)	10 (25.6)
SEGUNDO TRIMESTRE	21 (45.7)	13 (33.4)
TERCER TRIMESTRE	15 (32.6)	16 (41.0)

\* con control prenatal dentro de hospital de Escuintla (CCPHE) sin control prenatal dentro del hospital de Escuintla (SCPHE)



En cuanto a la planificación del embarazo el 76.1% de las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla manifestó no haber planificado su embarazo, de igual manera el 71.7% de las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla. La gran parte del grupo de estudio refirió que no uso de métodos anticonceptivos, siendo el 71.7% de las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla y 60.9% de las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla, no hallándose significancia estadística. La gran mayoría de adolescentes se relacionó con parejas de edades similares siendo así en un 56.5% de las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla con parejas entre los 17 y los 20 años y un 58.7% de las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla, mientras que para un 37% de adolescentes sus parejas mayores de 20 años y un 41.3% para las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla, así mismo un 6.5% de las adolescentes con control prenatal respondieron que sus parejas eran menores de 17 años.

Referente al aspecto familiar en el 67.4% de las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla y el 71.7% de las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla respondieron que sus padres no estaban separados.

En el presente estudio se encontró que el 15% de las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla no tuvo ninguna clase de control prenatal, solamente el 39.1% tuvo 4 o más CPN en comparación a las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla, donde todas tuvieron CPM, el 65.2% tenía entre 1 y 4 CPN, no hallándose significancia estadística. En su mayoría las adolescentes iniciaron su control prenatal en el segundo y tercer trimestre, sólo un 25.6% de las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla inició en el primer trimestre contrariamente a las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla, quienes inician su control en el primer y segundo trimestre siendo un 32.6% el único que inicio su control en el tercer trimestre, esta diferencia resultó estadísticamente significativa.

## COMPLICACIONES MATERNAS

Las complicaciones maternas son las patologías asociadas al embarazo que ponen en riesgo la salud materna y fetal, al analizar las complicaciones durante el embarazo en adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla con y al compararlas con adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla se encontró:

**TABLA No 2**

### COMPLICACIONES DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES CON CONTROL PRENATAL Y SIN CONTROL PRENATAL EN EL HOSPITAL DE ESCUINTLA 2012 - 2013

	*CCPHE (N=46)	*SCPHE (N=46)
	n (%)	n (%)
SIN COMPLICACIONES	18 (39.1)	10 (21.7)
CON COMPLICACIONES	28 (60.9)	36 (78.3)
AMENAZA DE ABORTO	1 (2.2)	2 (4.3)
AMENAZA DE PARTO PRETERMINO	4 (8.7)	9 (19.6)
PARTO PRETERMINO	6 (13.0)	6 (23.9)
INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO	11 (23.9)	17 (37.0)
ANEMIA	20 (43.5)	20 (43.5)
PRECLAMPSIA**	1 (2.2)	6 (13.0)
R.P.M.	5 (10.9)	9 (19.6)
D.P.P.	1 (2.2)	1 (2.2)
HIPERTENSION GESTIONAL	3 (6.5)	2 (4.3)
OTRAS COMPLICACIONES	8 (17.4)	5 (10.9)

\* con control prenatal dentro de hospital de Escuintla (CCPHE) sin control prenatal dentro del hospital de Escuintla (SCPHE)

La complicación del embarazo más frecuente fue la anemia 43.5% para ambos grupos, se observó una elevada incidencia de Infecciones del tracto urinario 37%, amenaza de parto pretérmino 19.6%, RPM 19.6%, parto pretérmino 23.9% y Preeclampsia 13.0% en grupo de adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla que en el grupo de adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla, observándose 6.75 veces más casos de preeclampsia entre las adolescentes sin control que las que si lo llevaron en el Hospital de Escuintla.

Las siguientes complicaciones fueron similares para ambos grupos: Amenaza de aborto y DPP, no encontrándose diferencia significativa. Las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla presentaron mayor número de complicaciones que las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla.

### VIA DE TERMINACIÓN DEL PARTO

La Vía de parto es la modalidad de culminación del embarazo después de las 22 semanas de gestación o expulsión del feto con peso >500g, puede ser la vía abdominal (cesárea) y vía vaginal, en nuestro estudio encontramos: De la población estudiada el 65.2% (n = 60) fueron partos vaginales y 34.8% (n = 32) partos por cesárea. Al comparar el grupo de adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla y al grupo de adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla 43.5% (n = 20) por cesárea y 56.5% (n = 26) partos vaginales para el primer grupo y 26.1% (n = 12), 73.9% (n = 34) respectivamente para el segundo grupo, no hallándose significancia estadística.

La principal causa para la indicación de cesárea fue el SFA con una frecuencia de 20% (n = 4) para adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla y 9.1% (n = 1) para adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla, otras causas fueron la Preeclampsia (10%).

**TABLA NO 3**

**COMPLICACIONES DEL PARTO EN ADOLESCENTES CON CONTROL PRENATAL Y SIN CONTROL PRENATAL EN EL HOSPITAL DE ESCUINTLA 2012 - 2013**

	*CCPHE (N=26)	*SCPHE (N=34)
	n (%)	n (%)
SIN COMPLICACIONES	18 (66.7)	28 (80.0)
TPD*	4 (14.8)	-----
DESGARRO PERINEAL	4 (14.8)	2 (5.7)
OTRAS COMPLICACIONES	2 (7.4)	5 (14.3)

Al valorar las complicaciones durante el parto, de los casos que terminaron por vía vaginal (N=26) para las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla y (N=34) para las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla, el trabajo de parto disfuncional

(14.8%) fue la complicación más frecuente en adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla en relación al grupo de las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla, también se observó mayor frecuencia de desgarro perineal (14.8%) en relación al grupo de adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla (5.7%) Otras complicaciones (14.3%) tales como alumbramiento incompleto, hemorragia posparto se presentaron con mayor frecuencia en adolescentes sin control dentro del Hospital Nacional de Escuintla.

**TABLA No 4**

**COMPLICACIONES DEL PUERPERIO EN ADOLESCENTES CON CONTROL PRENATAL Y SIN CONTROL PRENATAL EN EL HOSPITAL DE ESCUINTLA 2012 - 2013**

	*CCPHE (N=46)	*SCPHE (N=46)
	n (%)	n (%)
SIN COMPLICACIONES	23 (50.0)	17 (37.0)
CON COMPLICACIONES	23 (50.0)	29 (63.0)
ENDOMETRITIS	1 (2.2)	2 (4.3)
SINDROME FEBRIL	5 (10.9)	7 (15.2)
ANEMIA	28 (60.9)	27 (58.7)
PRECLAMPSIA	1 (2.2)	3 (6.5)
I.T.U.	3 (6.5)	2 (4.3)
IHO	-----	2 (4.3)
OTRAS COMPLICACIONES	-----	3 (6.5)

Las complicaciones maternas en el posparto inmediato se presentaron en 63% de las pacientes adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla (n = 29) y en el 50% de las pacientes (n = 23). Tanto para las madres adolescentes con control como para las madres adolescentes sin control, la principal complicación fue la anemia. El síndrome febril (15.2%) fue la complicación más frecuente en adolescentes sin control que en adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla (10.9%), la endometritis fue similar para ambos grupos, al igual que la ITU, la infección de herida operatoria sólo se presentó en adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla.

## COMPLICACIONES PERINATALES

Las complicaciones perinatales son patologías que ponen en riesgo al feto y al recién nacido, para un mejor análisis se dividió en: complicación fetal y complicación del recién nacido, cuyos resultados se presentan a continuación:

**TABLA No 5**

### **COMPLICACIONES PERINATALES EN ADOLESCENTES CON CONTROL PRENATAL Y SIN CONTROL PRENATAL EN EL HOSPITAL DE ESCUINTLA 2012 - 2013**

	*CCPHE (N=46)	*SCPHE (N=46)
	n (%)	n (%)
SIN COMPLICACIONES**	40 (87.0)	28 (60.9)
CON COMPLICACIONES	6 (13.0)	18 (39.1)
OBITO FETAL	-----	1 (2.2)
S.F.A.***	6 (13.0)	15 (32.6)
R.C.I.U.	1 (2.2)	1 (2.2)
OTRAS COMPLICACIONES	-----	3 (6.5)

La complicación fetal más frecuente en adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla fue el SFA (sufrimiento fetal agudo) (32.6%) respecto al grupo de adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla (13%). (OR = 3.22; IC95% 1.12 - 9.27) siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $p= 0.025$ ). El RCIU (restricción de crecimiento intrauterino) fue similar para ambos grupos. El óbito fetal sólo se presentó en adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla.

**TABLA No 6**

**COMPLICACIONES DEL RECIÉN NACIDO EN ADOLESCENTES CON CONTROL PRENATAL Y SIN CONTROL PRENATAL EN EL HOSPITAL DE ESCUINTLA 2012 - 2013**

	<b>CCPHNE (N=46)</b>	<b>SCPHNE (N=46)</b>
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>
SIN COMPLICACIONES	29 (63.0)	25 (54.3)
CON COMPLICACIONES	17 (37.0)	21 (45.7)
RN APGAR <7	3 (6.5)	2 (4.3)
RN PRETERMINO	4 (8.7)	6 (13.0)
PEG	3 (6.5)	4 (6.5)
GEG	3 (6.5)	1 (2.2)
SDR	7 (15.2)	6 (13.0)
RNBP	1 (2.2)	4 (8.7)
INFECCION NEONATAL	-----	3 (6.5)
HIPOGLICEMIA	2 (4.3)	1 (2.2)
MACROSOMIA	4 (8.7)	2 (4.3)
OTRAS COMPLICACIONES	2 (4.3)	7 (15.2)

En relación a las complicaciones del Recién Nacido estas se presentaron en un 45.7% en adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla (n = 21) y 37% en adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla (n = 17). El SDR fue la patología más frecuente para adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla (13%) como en adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla (15.2%). La complicación más frecuente en los recién nacidos de madres adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla fue: RN pretérmino (13%) y RNBP (8.7%), la infección neonatal sólo se presentó en RN de madres adolescentes sin control y la macrostomia sólo en RN de adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla.

En cuanto a la distribución de los RN de madres adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla según el sexo, el 29 fueron de sexo masculino (63%) y 17 de sexo femenino (37%); mientras que en las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla 25 (54.3%) fueron de sexo masculino y 21 (45.7%) de sexo femenino.

En relación al Apgar al minuto de los RN de madres adolescentes sin control, fue similar al de los RN de madres adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla, siendo este adecuado en la mayoría, presentándose un grupo pequeño con Apgar <de 7 en RN de madres adolescentes sin control 6,52% y 8,69% en RN de madres adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla.

## V DISCUSIÓN Y ANALISIS

El impacto del embarazo en la adolescencia es psicosocial, suscitándose muchos problemas por las incongruencias con su entorno e inmadurez biopsicosocial, constituyendo así un grave problema de salud pública tanto en América Latina como en el resto del mundo. Durante las últimas décadas se ha observado un incremento considerable de la frecuencia del embarazo en la adolescencia oscilando estas cifras entre 7 y 43% en los diferentes países, siendo mayor en los países en desarrollo según los estudios nacionales e internacionales.<sup>47</sup> Estas cifras muestran que las nuevas generaciones inician su vida sexual más precozmente que las generaciones anteriores, sumado al desconocimiento e insuficiente uso de métodos anticonceptivos, consecuencia de ello es la alta incidencia de embarazo en adolescentes cada vez a edades tempranas y someterse a las consecuencias que trae consigo este evento para la salud, la familia y en si a todo su entorno. A nivel nacional la incidencia de embarazo en adolescentes varía entre 19% a 39%.<sup>13</sup>

Los resultados encontrados en la investigación, permiten definir algunas características propias de las adolescentes embarazadas en nuestro medio. Es pertinente advertir que el grupo de pacientes objeto de la investigación está circunscrito a mujeres con importantes limitaciones sociales y culturales, perteneciendo casi el total de las encuestadas al estrato socioeconómico bajo, lo cual le confiere toda una gama de dificultades propias de esta condición, donde se encuentran inmersas la gran mayoría de madres adolescentes en nuestra realidad. Identificar las características maternas de adolescentes nos permitirá conocer el perfil de este grupo vulnerable en nuestra realidad; de esta manera contribuir orientando las estrategias para reducir los riesgos de esta condición en la etapa de la adolescencia.

En el estudio la edad promedio de adolescentes embarazadas fue de 16.4 y 17.4 años con rangos de 15 a 19 años. Este hallazgo no es muy variable en relación a otros estudios.<sup>49</sup> Esto refleja el inicio precoz de las relaciones sexuales tras un intervalo corto de la menarquía; tal como se encuentra en el estudio, en donde la edad promedio de presentación de la menarquía fue de 12.2 años, y la edad de inicio de relaciones sexuales varía en el intervalo de 12 y 15 años con una media de 14.7 años para el 76.1% de adolescentes, lo cual es muy similar a lo encontrado en estudios realizados en otros países latinoamericanos,



como Brasil.<sup>49</sup> Situación que se constituye en un importante factor de riesgo para infecciones de transmisión sexual, cáncer de cuello uterino y patologías asociadas al embarazo.

Cabe destacar que cuanto más precoz es la edad materna en la primera gestación existe mayor probabilidad de repetir el embarazo con cortos periodos intergenésicos<sup>7</sup>. Para las adolescentes de este estudio la edad promedio del primer embarazo fue de 15.5 años, lo que coincide con lo encontrado en otros estudios realizados en latinoamérica;<sup>49</sup> esto reviste gran importancia ya que las adolescentes que se embarazan a temprana edad traen consigo el aislamiento social y pobreza, constituyendo el grupo más vulnerable y más desfavorecido, involucrando a la familia y sociedad a perpetuar el subdesarrollo de la población de un país.

En cuanto al estado civil, las adolescentes casadas o en unión estable con la pareja tienen mayor probabilidad de repetir el embarazo.<sup>45</sup> En el estudio encontramos que el 23.9% de las adolescentes estaban unidas y el 76.1% eran solteras, no encontrándose casos de casadas entre las adolescentes con control dentro del Hospital de Escuintla, a diferencia de las adolescentes sin control dentro prenatal dentro del hospital de Escuintla con un 13% y un 73.9% de solteras. Lo que concuerda con lo observado en Uruguay<sup>56</sup>, un 73% de adolescentes, son solteras o conviven temporalmente con su pareja, mientras que Gonzáles encontraron que el 64.7% de adolescentes no tenían pareja estable.<sup>47</sup>

Cabe resaltar que las adolescentes de nuestro estudio tienden a involucrarse con parejas con edades similares o mayores a ellas, tal es así que el 63% tenía pareja con edad entre 17 y 20 años, con una media de 18 años. Si bien es cierto el tener una pareja estable podría representar un apoyo emocional, económico para la gestante adolescente; paradójicamente esto constituye mayor posibilidad de repetir el embarazo, existiendo la presencia de otros factores que se asocian al hecho, como un mayor índice de pobreza.

Otra de las características que presenta la adolescente embarazada como una circunstancia adversa, es lo relacionado al contexto familiar por la desintegración de la familia, al presentar ausencia de figura materna o paterna básicamente ya sea por abandono, separación o muerte. Aunque en el estudio esto no pareció ser muy relevante, pues se encontró que en el 67.4% de las adolescentes sus padres no estaban separados, pero se debe considerar que no se profundizó en el tema, pero se sabe que buena parte de los padres de las adolescentes han migrado o tienen poca relación con ellas.

En relación al nivel académico se observó en el estudio que el nivel primario fue mayoritario en ambos grupos, siendo predominante en las adolescentes con control prenatal en el Hospital de Escuintla un 67.4%, lo que coincide con estudios similares realizados en poblaciones con características parecidas a la del estudio, principalmente en países como Perú, el salvador y Chile en donde se encontraron un 67.7% de adolescentes con escolaridad de inferior al 7mo. grado.<sup>48</sup> en dicho estudio con 3400 pacientes adolescentes, se encontró que el tener un nivel educativo bajo constituye un factor de riesgo importante para que se presente un embarazo antes de culminar la adolescencia. Contrariamente a lo expuesto otro estudio en adolescentes urbanos Africano americanos, en los EEUU, refiere no haber encontrado relación significativa con el nivel de educación y un embarazo a temprana edad.<sup>23</sup>

Un gran número de adolescentes del estudio manifestó no haber planificado el embarazo constituyendo un 76.1% y un 71.7% , estos resultados son similares a lo reportado en países como Salvador y Nicaragua que encontraron un 77.7% y 80% respectivamente.<sup>49</sup> Contrariamente a lo que refieren estudios en EEUU,<sup>17</sup> donde la mayoría de adolescentes de raza blanca que resultan embarazadas los hacen de forma intencional.

En general los estudios reportan que las adolescentes son malas usuarias de métodos anticonceptivos, abandonan con mayor frecuencia o eligen métodos menos efectivos; en nuestro estudio encontramos que el 71.7% de adolescentes del grupo que iba a control prenatal dentro del Nacional de Escuintla, no usó ningún método anticonceptivo. Este hallazgo es similar a lo encontrado en otros estudios en donde se estima que un 73.5% de adolescentes en Latinoamérica, no usaron ningún método anticonceptivo<sup>25</sup>, Diversos estudios refieren que las adolescentes que no usan método anticonceptivo tienden a convertirse en madres antes de los 18 años.<sup>24</sup> En nuestro estudio es relevante mencionar que el 60 .9% del grupo que no llevo control dentro del hospital no utilizo un método de planificación, lo que representa un número menor de pacientes sin el uso de anticonceptivos.

De lo anterior podemos reflexionar que esta realidad presente en muchas sociedades como la nuestra nos indica la falta de efectividad de las estrategias e intervenciones en salud sexual y reproductiva. A juicio propio, el profesional de Obstetricia debe tomar su función orientadora sobre todo en el sector primario de salud, dentro de un enfoque preventivo que promueva en los adolescentes la generación de un proyecto de vida y toma de conciencia de la capacidad para ejercer su sexualidad y planear deliberadamente la postergación de su fecundidad, a fin de evitar o disminuir las graves consecuencias de este problema.

Un aspecto importante y decisivo en la salud y por lo tanto en la vida de la gestante y de su producto es el control prenatal, muy estrechamente relacionado a las complicaciones maternas perinatales, que se observaron en el estudio, es que el 15.2% de las adolescentes que no llevaron control prenatal dentro del Hospital Nacional de Escuintla no tuvo ningún control, 45.7% tuvieron de 1 a 4 controles y el 39.1% más de 4 controles. Contrariamente a las adolescentes que, si llevaron control prenatal dentro del Hospital Nacional de Escuintla donde el, el 65.2.1% tuvo de 1 a 4 controles y 34.8% más de 4 controles, con un promedio de 4.7 controles en las adolescentes que no llevaron control prenatal en el Hospital y 5.5 controles en las adolescentes que si llevaron su control en el Hospital de Escuintla. En su mayoría, el 74.3% de las adolescentes que no llevaron su control en el Hospital, iniciaron tardíamente su control prenatal entre el segundo y tercer trimestre; en cambio las adolescentes que llevaron su control dentro del Hospital de Escuintla, el 80.9% iniciaron en el primer y segundo trimestre. En Uruguay en un estudio de sobre "Características del control prenatal en puérperas adolescentes" menciona que las adolescentes tanto primigestas y multigestas se comportan en forma similar en cuanto a la precocidad y periodicidad del control prenatal, reportando que el 50% iniciaron su control después del primer trimestre y el 36% tiene menos de 5 controles.<sup>48</sup> Con la revisión de las características maternas se puede concluir que el perfil de las adolescentes que se embarazan en el área de influencia del Hospital de Escuintla, es similar al de otros estudios.<sup>52</sup> En donde son factores comunes el convivir con parejas adolescentes o apenas mayor a ellas, al igual que ellas con mínimo nivel educativo, dedicadas a las labores domésticas, con escolaridad baja, embarazo no planificado, ineficiente uso de métodos anticonceptivos, con inicio tardío del control prenatal.

Durante décadas se viene considerando al embarazo en adolescentes como de alto riesgo obstétrico y perinatal, se destaca que durante el embarazo se presentan mayor frecuencia de complicaciones en adolescentes que en mujeres adultas,<sup>17</sup> presentado mayor riesgo de hemorragia posparto, infecciones puerperales, infección del tracto urinario, preeclampsia, eclampsia, así como un mayor riesgo de tener un recién nacido pretérmino y recién nacido de bajo peso.<sup>7</sup> Las consecuencias maternas y perinatales son aún mayores en adolescentes con reincidencia de embarazo debido a que la mayoría repite un nuevo embarazo tras un periodo corto de la culminación del embarazo anterior.<sup>36</sup> El estudio sobre las complicaciones maternas, pretende ayudar a determinar las principales complicaciones que tiene una adolescente al embarazarse: durante el embarazo, el parto y el puerperio para así orientar las acciones obstétricas a este grupo vulnerable. Con respecto a las complicaciones durante

el embarazo se encontró que la anemia fue mayor y se presentó en igual porcentaje en ambos grupos, esto podría relacionarse con el bajo aporte nutricional que tiene nuestras mujeres guatemaltecas, la OMS estima una prevalencia de anemia en mujeres embarazadas de 37% para Sudamérica, 42% para Centroamérica y 52% para los países del Caribe.<sup>55</sup> Diversos estudios refieren que la proporción de anemia entre mujeres embarazadas y no embarazadas es de 2 y 3 a 1 y también hacen mención que en las comunidades de bajo nivel económico, la prevalencia de anemia en embarazadas no sería inferior a 30%, nivel considerado por la Organización Mundial de la Salud como para indicar la suplementación.<sup>52</sup> En el estudio se encontró una prevalencia de 43.5%. La presencia de anemia durante el embarazo aumenta el riesgo de mortalidad materna, de parto pretérmino y de bajo peso al nacer, siendo estas complicaciones aún mayores en adolescentes.<sup>5</sup>

Dentro de las complicaciones más frecuentes durante el embarazo, en el grupo de adolescentes que no tuvieron control prenatal o no lo tuvieron en el Hospital de Escuintla: Amenaza de parto, parto pretérmino, ITU, Preeclampsia y RPM. Cabe mencionar que en Cuba y otros países se encontraron mayor porcentaje de preeclampsia en adolescentes,<sup>48</sup> estos hallazgos fueron contradictorios a lo encontrado estudios realizados en E.E.U.U. En donde se encontró una mayor prevalencia de preeclampsia en mujeres adultas.

En relación a las complicaciones del parto, el trabajo de parto disfuncional y el desgarro perineal fue mayor en adolescentes sin control prenatal o control fuera del Hospital que en las que si realizaron su control dentro del Hospital de Escuintla, estos hallazgos fueron similares a otros estudios.<sup>15</sup>

La complicación del puerperio más frecuente fue la anemia para ambos grupos. En el estudio también se encontró que las adolescentes que no llevaron control dentro del Hospital durante el puerperio presentan más complicaciones de preeclampsia, endometritis, síndrome febril e infección de herida operatoria en relación a las que si llevaron control dentro del mismo, en cambio otros estudios muestran que no existe diferencia entre mujeres que llevan un adecuado control y las que no lo llevan,<sup>55</sup> El diagnóstico de endometritis encontrado en el estudio puede estar relacionado con la alta prevalencia de ITU y RPM, pero también con la mayor frecuencia de trabajo de parto disfuncional, desgarro vaginal, anemia y desnutrición, factores que crean un terreno propicio para las infecciones obstétricas.

En cuanto a la complicación fetal, las adolescentes sin control dentro del Hospital de Escuintla, presentaron mayor frecuencia de sufrimiento fetal agudo 32.6% con respecto a las que si lo llevaron 13.0%, siendo esta diferencia significativa, y causa de indicación de cesárea. Otro dato importante a mencionar es la existencia de un sólo caso de RCIU para cada uno de los grupos, además se presentó un caso de óbito fetal en el grupo de adolescentes debido aún desprendimiento prematuro de placenta.

Existen amplias referencias en la literatura sobre las desventajas de los hijos de madres adolescentes con relación a los hijos de madres adultas, cuando se observa indicadores tales como mortalidad perinatal, prematuridad, bajo peso al nacer y pequeño para la edad gestacional, las madres adolescentes tienen resultados perinatales menos favorables que las madres adultas. El SDR fue similar en ambos grupos.

Los recién nacidos prematuros y de bajo peso constituyen un problema mayor de salud pública, tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo, debido a que presentan una mayor morbilidad y mortalidad, además del riesgo de desarrollar deficiencias físicas, neurológicas y mentales.<sup>2</sup> En el estudio, el recién nacido prematuro fue la principal complicación en adolescentes, similar a otros estudios,<sup>65</sup> que encontraron una mayor prevalencia de recién nacidos prematuros en adolescentes en comparación a mujeres adultas.

El bajo peso al nacer es uno de los indicadores más importantes para vigilar los progresos en salud materna, perinatal e infantil, también constituye un indicador social porque se asocia con la pobreza, la desnutrición, la falta de educación de la mujer y de su medio preconcepcional.

En el estudio fue otra de las complicaciones más frecuentes en adolescentes después de la prematuridad, este hallazgo fue similar a otros estudios en el que la adolescente presenta mayor frecuencia de recién nacidos prematuros.<sup>31</sup> En énfasis para paliar estos problemas, deben estar incluidos en la prevención y ampliación de las coberturas en salud a través de medidas como: 1) La participación activa del Obstetra y de las comunidades en los cuidados primarios de la salud reproductiva de las adolescentes. 2) La extensión del cuidado de la salud integral de las adolescentes. 3) La concientización del equipo de salud sobre la importancia del problema y la capacitación continua para su prevención. 4) Políticas de salud que garanticen la corrección de los factores de riesgo de embarazo durante la adolescencia.

Las medidas para prevenir la reincidencia de embarazo durante la adolescencia y las complicaciones materno perinatales merecen que se les dé una alta prioridad por un equipo multidisciplinario. De los resultados de este estudio se puede concluir que la adolescente embarazada, es una paciente con características que la hacen muy vulnerable y por lo tanto requieren de atención especial durante la adolescencia, por las consecuencias sociales y de salud que se generan alrededor de ella.

## CONCLUSIONES

- Al analizar las características maternas de adolescentes embarazadas atendidas en el Hospital de Escuintla, se encontró una mayor frecuencia de: solteras hasta un (76.1%), nivel educativo que no supera la primaria, hasta un (73.9%), no uso de métodos anticonceptivos, hasta un (71.7%), e involucrarse con parejas de su edad o apenas mayores, hasta un (63.0%), la edad promedio de las adolescentes embarazadas de este estudio fue de 16 y 17 años y la menor edad fue de 15 años.
- Las adolescentes que no llevaron su control prenatal en el hospital de Escuintla, con menos número de controles prenatales en comparación al grupo que sí llevó su control dentro del Hospital de Escuintla, presentaron mayor porcentaje de complicaciones.
- Entre las complicaciones que presentaron las adolescentes que no llevaron su control en el Hospital de Escuintla, fueron complicaciones del embarazo como: ITU, amenaza de parto pretérmino, RPM, preeclampsia y parto pretérmino. La anemia fue la principal complicación en ambos grupos de adolescentes.
- La complicación fetal más frecuente en adolescentes sin control prenatal o con control fuera del Hospital de Escuintla, fue el Sufrimiento Fetal Agudo en relación a las que, si llevaron su control prenatal dentro del Hospital de Escuintla, siendo esta diferencia estadísticamente significativa.
- Los recién nacidos de madres adolescentes sin control prenatal o con control fuera del Hospital Nacional de Escuintla presentaron las siguientes complicaciones en más frecuencia que las adolescentes que sí llevaron su control prenatal en el Hospital Nde Escuintla: Recién Nacido Pretérmino, Recién nacido de bajo peso al nacer.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar estudios analíticos sobre este tema, tanto en población urbano marginal como en población rural.
- Se sugiere, realizar otros estudios similares con mayor muestra para obtener resultados próximos a la situación global de nuestra realidad.
- Se recomienda realizar estudios con el fin de analizar las complicaciones maternas y perinatales en adolescentes, clasificándolas de acuerdo a edades, etnia, grupo social y a otros antecedentes tales como partos y abortos.
- Debido a la naturaleza de tema, lo extenso y lo enriquecido del mismo se recomienda realizar estudios que analicen las características relacionadas con el entorno familiar, social y económico, a fin de conocer de forma más fiable la realidad de este grupo tan vulnerable.
- El énfasis en la prevención del embarazo en adolescentes debe tener un enfoque multidisciplinario que incluyan a la educación, orientación laboral y bienestar social y sobre todo la salud.
- Es de suma importancia que el personal de Obstetricia en el puerperio brinde una orientación y asesoría consiente sobre los beneficios del uso de métodos anticonceptivos para este periodo, además de concientizar sobre la importancia de un seguimiento continuo.
- Las adolescentes deben recibir asesoría que las motive hacia un proyecto de vida, evitando Embarazos inesperados, que trunquen sus planes de vida.



- Se recomienda, Intensificar la aplicación del programa de educación sexual en las comunidades con la participación activa del obstetra como miembro del equipo multidisciplinario, a fin de reducir el porcentaje de adolescentes que resultan embarazadas.
- Es fundamental replantear las estrategias de promoción y prevención en la salud reproductiva de las adolescentes dando un enfoque innovador que logre un verdadero impacto traducido en mejores indicadores de salud para este grupo y permitan reducir el porcentaje de adolescentes embarazadas.

## VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. OMS/ salud de los adolescentes. [www.who.int/opics/adolescent\\_health](http://www.who.int/opics/adolescent_health) visitado 4/4/2013
2. Tasa de fertilidad en adolescentes (nacimientos por cada 1.000 mujeres entre 15 y 19 años de edad) <http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.ADO.TFRT> visitado 8/9/2014
3. La V Encuesta nacional de Salud Reproductiva en Guatemala (<https://hablandoguatemala.files.wordpress.com/2011/10/encuesta-nacional-de-salud-materno-infantil-2008-2009.pdf>) visitado el 05/04/2014
4. DIAZ, Angélica; SANHUEZA R, Pablo y YAKSIC B, Nicole. Riesgos Obstetricos En El Embarazo Adolescente: Estudio Comparativo De Resultados Obstetricos Y Perinatales Con Pacientes Embarazadas Adultas. *Rev. chil. obstet. ginecol.* [online]. 2012, vol.67, n.6, pp.481-487. ISSN 0717-7526. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262002000600009>.
5. Ill Figueiredo y col. Grávidas Adolescentes e grávidas diferentes circunstancias de risco. *Acta Med Port* 2007 :18 :97 -105.
6. Estadística interna del Departamento de Ginecoobstetricia del Hospital Nacional de Escuintla (HNE)
7. Alba J. American Academy of Pediatrics committee On Adolescence and committee on Early Childhoard. Adoptiag, and Dependent Care. Care of adolescent parents and their children. *Pediatrics* 2011 February; 207(2):429 - 34.
8. Alvarado A, Castillo A, Cabrera E. La multipara adolescente. Aspecto Biosocial. Dirección de investigación científica y tecnológica, Universidad de Valparaiso.

9. Organización Mundial de la Salud. Comisión internacional de acciones conjuntas del sector académico y del sector salud. Subcomisión de investigación prioridades comunes de investigación en salud. OPS: Guatemala; 2,006
10. Ortiz R. Caracterización de las Adolescentes gestantes de Bucaramanga, Colombia, un estudio transversal. Med UNAB 2011; 8: 71 - 77.
11. Langer Ana. El Embarazo no deseado: Impacto sobre la Salud y la Sociedad en América Latina y el Caribe. Revista Panamericana de Salud Pública; 11(3): 192-204
12. Ferreira Martha. Existe Diferencia entre Primigestas y Multigestas en cuanto a las características del Control Prenatal en las puérperas adolescentes, 2012
13. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES Continua 2004. Informe Preliminar.
14. Núñez R y Col. Embarazo no deseado en adolescentes y utilización de métodos anticonceptivos pos parto. Rev. Salud Pública de México 2010;45(1): S92 -S102
15. Puell Lucie, Embarzo en adolescentes: Enfoque de riesgo. Revista de Ginecología y Obstetricia, Perú 2009; 45(2): 120 – 123
16. Vásquez y Col. Embarazo y Adolescencia: Factores Biológicos Materno y Perinatal más frecuentes, Rev. Cubana Obstetricia y ginecologia, 2011; 27(2):158 – 164
17. Tay Flor, Puell Lucie y col. Embarazo en Adolescentes: Complicaciones Obstétricas. Revista de Ginecología y Obstetricia Perú 2009; 45 (3): 179-182.
18. Stern DC. El embarazo en la dolencia como problema público: una visión crítica. Salud Pública Mex. 2007; 39:137-143
19. Salud Sexual y Reproductiva en Colombia. Encuesta Nacional de Demografía (ENDS), 2011

20. Persona Lia, Keiko Antonieta, Tarallo Maria. "Perfil de Adolescentes com Repeticao da Gravidez Atendidas num ambulatorio de Pré- Natal" Rev Latino-am Enfermagem 2010 setembro-outubro, 12 (5): 745-750.
21. Ramón Robert. Factores de Riesgo Asociados a Mortalidad Perinatal en adolescentes en el HBCR, 2010
22. Lombardo V, Fuentes C. Anticoncepción en Adolescentes Rurales, Centro de Salud Caren Comuna de monte Patria. Contribuciones III Congreso de Obstetricia y Ginecologia Infanto Juvenil, 2009..
23. Alvarado A, Castillo A, Cabrera E: Multiparas Adolescentes: Periodo Intergenésico y Uso de Métodos Anticonceptivos. Dirección de investigación Científica y Tecnológica. Universidad de Valparaiso. Contribuciones III congreso de Obstetricia y Ginecologia Infanto Juvenil, 2009.
24. Yu-Tang Jorge, Complicaciones perinatales y Via de Parto en Recién Nacidos de Madres Adolescentes Tempranas y Tardias, 2005-2007, Anales de la Facultad de Medicina, UNMSM, 2010; 61
25. Sandoval J, Acuña C y Col. Características de las Adolescentes Consultantes por Anticoncepción, Centro de Medicina y desarrollo Integral del adolescente. Facultad
26. Fernández L y col. Caracterización de la gestante adolescente. Rev. cubana Obstet Ginecol 2009; 30(2).
27. Ulanowicz Maria, Parra Karina, Wendler Elizabeth. Riesgo en el embarazo adolescente. Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina, enero 2006;153: 13-17.
28. Dorta Gestación Adolescente y su repercusión en el Recién Nacido. Estudio de casos controles, Clin Invest Gin Obst; 2007; 31 (49):118 - 123.

29. Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio, informe 2010. Nueva York: Naciones Unidas; 2010.
30. World Health Organization. Antenatal care in developing countries: promises, achievements and missed opportunities: an analysis of trends, levels and differentials, 1990-2001. Geneva, Switzerland 2003.
31. Andrea del Pilar Mayorga Palacios, Percepción Sobre El Control Prenatal De Las Gestantes Adolescentes En La E.S.E San Cristóbal, Bogotá
32. Guía para la Implementación de la atención integral materno neonatal. Ministerio de Salud Publica, Programa Nacional de Salud reproductiva. 2011
33. de Medicina Universidad de Chile. (CEMERA). Contribuciones III congreso de Obstetricia y Ginecología Infanto Juvenil, 2009
34. Cañedo Dorantes L. Investigación Clínica. 2da Ed. México: Nueva Editorial Interamericana; 2012
35. David Martin. Obstetricia Moderna/ Sufrimiento fetal. Pag 497-504
36. Population Reference Bureau.la Juventud Mundial 2011, pag.1-19
37. MENDOZA T, Luis Alfonso; ARIAS G, Martha y MENDOZA T, Laura Isabel. Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. *Rev. chil. obstet. ginecol.* [online]. 2012, vol.77, n.5 [citado 2017-03-30], pp.375-382. Disponible en: <[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262012000500008&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000500008&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 0717-7526. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262012000500008>.
38. Zabin L y Col.Subsequent risk of childbearing among adolescents with negative pregnancy Test. *Fam Plann perspect* 2008; 26 :212-217.

39. LA ROSA, Alonso F. Complicaciones en recién nacidos de madres adolescentes tempranas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza de mayo del 2008 a mayo del 2012. *Horiz. Med.* [online]. 2015, vol.15, n.1 [citado 2017-03-30], pp. 14-20 .  
Disponible en: <[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2015000100003&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2015000100003&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 1727-558X.
40. Trilles Juan. Prematuridad y Bajo Peso al Nacer, Experiencia en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev de Ginecología y Obstetricia Perú* 2005: 56 - 60.
41. Schwarcz R. Fescina R, Duvergs C. *Obstetricia*. 6 a Edición, editorial El Ateneo, 2011
42. Bojanini Juan, Gómez Joaquín. Resultados Obstétricos y Perinatales en Adolescentes. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 2007; 55(2): 114-121
43. Cruz Yolanda y Col. Estudio de Algunos Factores Maternos Asociados con el Bajo Peso al Nacer. *Rev cubana de Obstet Ginecol* 2008; 24(1):54 – 57
44. Tavera Orozco L. Contribución de las Adolescentes a la Muerte Materna en Centroamérica. *Revista de Ginecología y Obstetricia el salvador*, 2012; 70 (1): 111-122.
45. López J y Col. Algunos Factores Maternos relacionados con el Bajo Peso al Nacer. *Rev. Cubana Obstet Ginecol* 2011; 30(1).
46. Valencia Norma. Característica de la Madre Adolescente y su Recién Nacido, Instituto Nacional Materno Perinatal 2007. Investigación para Optar el Título de Gineco - Obstetra. Universidad Nacional mayor de San Marcos
47. Pinto e Silva JL, Nogueira CWM. A multigravidez na adolescência. In: OPS e OMS Coletânea sobre saúde reprodutiva do adolescente brasileiro. Brasília (DF): OPS/OMS; 2005. p. 101-111.

48. Amaya Jairo, Barrero Claudia, Ucrós Santiago. Estudio Analítico del Resultado del Embarazo en Adolescentes y Mujeres de 20 a 29 años en Bogotá. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2011; 56 (3): 216-224.
49. Chávez I. Embarazo en Adolescentes en el Hospital Regional Cayetano Heredia de Piura. (Tesis de Maestría en Medicina). Lima-Perú: UPCH. 2008.
50. Coard I, Nitzk, Felice M. Repeat Pregnancy among Urban Adolescents: sociodemographic, family, And health 1, factors .statistical data Included. Adolescence; spring 2010; 35, 137, Resparch library
51. Echeverri Carlos, Grajales César. Características Psicosociales de las Madres Adolescentes en tres Instituciones de Salud de Manizales durante febrero a julio del 2012. Colombia.
52. Linares L, Leadbeater B, Jaffe L y Col. Predictors of repeat pregnancy outcome among black and Puerto Rican adolescent mothers. JDev Behav Pediatr 2009; 13:89 - 94. Pubmed - indexet for MEDLINE
53. Gonzales E. y Col. Factores Psicosociales que se asocian a la Reincidencia del Embarazo en Adolescentes Chilenas. CEMERA, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, 2011.
54. Juárez y col. Factores Familiares asociados al embarazo en un grupo de adolescentes mexicanas. Arch Med Fam 2011; 5(4):118 - 122.
55. Hernández K, Mella M, Miranda G. Perfil de las Adolescentes que Ingresaron al Servicio de Gineco - Obstetricia, Hospital regional de Rancagua 2003 - 2008. Contribuciones III Congreso de Obstetricia y Ginecología Infante Juvenil, 2009 Lammers Cristina. adolescencia y embarazo en el Uruguay. Repote uruguayo, diciembre 2012.
56. Ministerio de Salud. II Conferencia Nacional de Salud, OMS, agosto 2009

57. Mayer Maria y col. "Complicaciones Perinatales y Via de Parto en Recién Nacidos de Madres Adolescentes Tempranas y Tardías". Revista de Posgrado de VI Cátedra de Medicina, agosto 2010, 160: 1-5.
58. Maynard R, Rangarajan A. Contraceptive use and repeat pregnancies among welfare dependent teenage mothers. *famPlann Perspect* 2009; 26:198-205
59. Zea Elba. Complicaciones Maternas y Perinatales en Gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao 2005 - 2008. Investigación para Obtener el Título de Gineco - Obstetra.
60. Nelson PB. Repeat pregnancy among adolescent mothers: A review of the literature. *J Natl Nurs Assoc* 2006; 4(1): 28 - 34. Pubmed - indexet for MEDLINE.
61. Oliveira Vamberto, Costa Alesandra y Col. Via de Parto en Gestaciones Sucesivas en adolescentes: Estudio de 714 casos. *Rev RBGO* 2009; 26(9):703 - 707.
62. Romero MI, Magdaleno M, Silver Tomás J, Munist M. Salud Reproductiva. Manual de Medicina de la Adolescencia. EEUU: Publicación de OPS, 2007: 473-518.
63. Saez Viviana. Morbilidad de la Madre Adolescente. *Rev cubana Obstet Ginecol* 2005; 8: 71 - 77.
64. Salcedo T. Primigesta adolescente y el recién nacido. Estudio comparativo-Hospital Nacional General 2 de mayo 2007. Tesis para optar el Título en Ginecología y Obstetricia.
65. Stevens - Simon C y Col. Reasons for first pregnancy predict the rate of subsequent teen conceptions. *Pediatrics* 2008; 101(1):8.
66. Stevens - Simon C. Absence of negative attitudes toward childbearing among pregnant teenagers. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2006; 150 :1037-1043.



67. Tavares M, Barros H. Gravidez Na Adolescencia en Portugal.Rev de Epidemiologia 2006; 10(4): 3 - 8.
68. Vargas Nélica Hermoza Leticia. Embarazo en Adolescentes en el Hospital de Apoyo No 1 (Regional MINSA - Cusco). SITUA XIV: 42 - 46.
69. Villón Juan y col. Embarazo en adolescentes. Estudio en Acobamba - Huancavelica. 2008. Revista de Ginecologia y Obstetricia Mexico 2009; 45 (2): 116-119

## VIII ANEXOS

### BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
HOSPITAL NACIONAL REGIONAL DE ESCUINTLA  
"CONTROL PRENATAL INTEGRAL EN ADOLESCENTE GESTANTE  
Y SUS COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES ATENDIDAS  
EN EL HOSPITAL NACIONAL DE ESCUINTLA DURANTE LOS AÑOS 2012 y 2013"

#### INSTRUCCIONES:

A continuación, se presentarán una serie de preguntas cerradas que deberán ser llenados por el investigador.

ENCUESTA No. \_\_\_\_\_

Fecha de Ingreso \_\_\_\_\_ Fecha de Fin de Gestación \_\_\_\_\_

#### I.- CARACTERÍSTICAS MATERNAS:

I.1.- Edad: \_\_\_\_\_

I.2.- Estado Civil:

Casada ( ) soltera ( ) unida ( )

I.3.- Nivel de Escolaridad:

Ninguna ( ) Primaria ( ) Básico ( ) Diversificado ( )

I.4.- Ocupación:

Ama de Casa ( ) Trabaja ( ) Estudiante ( )

I.5.- Lugar de Nacimiento:

Área Urbana ( ) Área Rural ( )

I.6.- Edad en que Empezó la Menarquia: \_\_\_\_\_

I.7.- Inicio de Relaciones Sexuales: \_\_\_\_\_

I.8.- El Embarazo fue Planificado:

Si ( ) No ( )

I.9.- Usó métodos anticonceptivos:

Si ( ) No ( )

I.10.- Actualmente con quien vive:

Sola ( ) Pareja ( ) Pareja y sus familiares ( ) Familiares solamente ( ) Otros ( )

I.11.- De quién depende Económicamente:

Padres ( ) pareja ( ) familiares ( ) autónoma ( )

I.12.- Sus Padres son Separados:

Si ( ) No ( )

I.13.- Número de Controles Prenatales: \_\_\_\_\_

I.14.- Edad Gestacional al Inicio del Control Prenatal: EG \_\_\_\_\_

#### **DATOS DE LA PAREJA**

I.15.-Edad de la pareja: \_\_\_\_\_

I.16.-Nivel de Educación de la pareja:

Ninguna ( ) Primaria ( ) Básico ( ) Diversificado ( )

**I.17.- Ocupación de la pareja:**

Estudiante ( ) Desocupado ( ) Informal ( ) Eventual ( ) Trabajo Permanente ( )

**II.-COMPLICACIONES MATERNAS**

**II.1.- COMPLICACIONES DEL EMBARAZO**

Ninguna ( ) Anemia ( )

Amenaza de aborto ( ) Preeclampsia ( )

Amenaza de parto pretérmino ( ) RPM ( )

Parto pretérmino ( ) ITU ( )

**II.2.-TIPO DE PARTO**

Vaginal ( ) Cesárea ( )

**II.2.1 CAUSA DE LA CESÁREA:**

Estrechez pélvica ( ) Trabajo de Parto disfuncional ( )

I.C.P ( ) Presentación podálica ( )

Cesárea Previa ( ) Sufrimiento fetal agudo ( )

### II.3.- COMPLICACIONES DEL PARTO:

Ninguna ( )

Hemorragia posparto ( )

Trabajo de parto Disfuncional ( )

Desgarro perineal ( )

### II.4.- COMPLICACIONES DEL PUERPERIO:

Ninguna ( )

Anemia ( )

Endometritis ( )

Preeclampsia ( )

Síndrome febril ( )

I.T.U( )

Infección de herida operatoria ( )

## III.-COMPLICACIONES PERINATALES

### III.1.- COMPLICACIONES FETALES

Ninguna ( )

Óbito fetal ( )

Sufrimiento fetal ( )

RCIU ( )

### RECIEN NACIDO

Sexo: Varón ( )

Mujer ( )

Peso.....

APGAR.....1 5

Relación Peso / Edad Gestacional : AEG ( )

PEG ( )

GEG ( )

### III.2.-COMPLICACIONES DEL RECIEN NACIDO

Ninguna ( )	SDR ( )	PEG ( )
RN Apgar< 7( )	RNBP ( )	GEG ( )
RN pretérmino ( )	Infección neonatal ( )	Hipoglucemia ( )

## PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede permiso para copiar total o parcialmente por cualquier medio la tesis titulada: Control prenatal en adolescente gestante y sus complicaciones maternas y perinatales. Sin embargo quedan reservados los derechos de autor que confiera la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción comercialización parcial o total.

---

Iris Saknicte Tucux Coyoy