

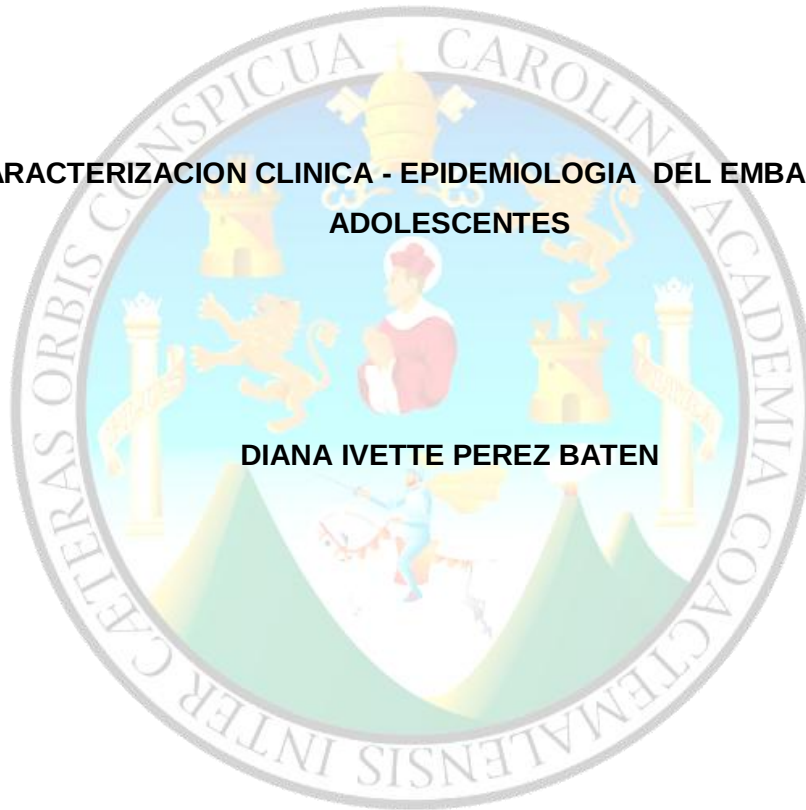
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POST GRADO

**CARACTERIZACION CLINICA - EPIDEMIOLOGIA DEL EMBARAZO EN
ADOLESCENTES**

DIANA IVETTE PEREZ BATEN



Tesis

Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Medicas con Especialidad en
Ginecología y Obstetricia
Para obtener el grado de
Maestro en Ciencias Medicas con Especialidad en
Ginecología y Obstetricia
Enero 2015



Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

La Doctora: Diana Ivette Pérez Baten

Carné Universitario No.: 100021287

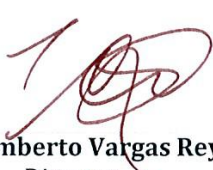
Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el trabajo de tesis "Caracterización clínica-epidemiología del embarazo en adolescentes"

Que fue asesorado: Dr. Edgar Aníbal Arias Álvarez

Y revisado por: Dr. Carlos Enrique Sánchez Rodas MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para enero 2015.

Guatemala, 14 de octubre de 2014


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades



/lamo

Guatemala, 01 de septiembre de 2014

Dr. Vicente Arnoldo Aguirre Garay
Docente Responsable
Postgrado de Ginecología y Obstetricia
Universidad San Carlos de Guatemala
Hospital Roosevelt
Presente

Estimado Dr. Aguirre:

Atentamente me dirijo a usted, deseándole éxitos en sus labores cotidianas, el motivo de la presente es para informarle que he sido ASESOR del trabajo de tesis titulado:

"CARACTERIZACION CLINICA – EPIDEMIOLOGIA DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES"

Realizado por el estudiante Diana Ivette Pérez Baten, de la Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el cual ha cumplido con todos los requerimientos para su aval.

Sin otro particular por el momento, me suscribo de usted,

Atentamente,



Dr. Edgar Aníbal Arias Álvarez
Departamento de Ginecología y Obstetricia
Hospital Roosevelt
ASESOR

Guatemala, 02 de septiembre de 2014

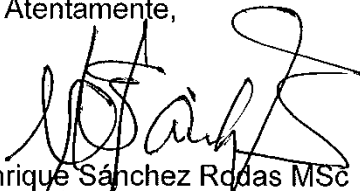
Dr. Edgar Rolando Berganza Bocaletti MSc
Coordinador Específico de Programas de Postgrados
Universidad San Carlos de Guatemala
Hospital Roosevelt
Presente

Estimado Dr. Berganza:

Por este medio le informo que he revisado el trabajo titulado CARACTERIZACION CLINICA - EPIDEMIOLOGIA DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES el cual corresponde al estudiante, Diana Ivette Pérez Baten de la Maestría de Ginecología y Obstetricia por lo que le doy mi aval para continuar con los procesos correspondientes.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



Dr. Carlos Enrique Sánchez Rodas MSc
RÉVISOR
Docente de Investigación
Hospital Roosevelt

INDICE DE CONTENIDOS

	PÀGINA
RESUMEN	i
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	3
III. OBJETIVOS	18
IV. MATERIALES Y METODOS	19
V. RESULTADOS	26
VI. DISCUSION Y ANALISIS	39
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	45
VIII. ANEXOS	50

INDICE DE TABLAS

	PAGINA
TABLA 1	28
TABLA 2	30
TABLA 3	31
TABLA 4	33
TABLA 5	34
TABLA 6	35
TABLA 7	36
TABLA 8	38

INDICE DE GRAFICAS

	PAGINA
GRAFICA 1	27
GRAFICA 2	29
GRAFICA 3	32
GRAFICA 4	37

RESUMEN

El embarazo en la adolescencia es un problema de origen multifactorial, con mayor riesgo de complicaciones durante la gestación, el parto y el puerperio que incrementan las tasas de morbimortalidad materna, perinatal y neonatal.

El estudio tuvo como objetivo caracterizar desde el contexto clínico y epidemiológico a adolescentes embarazadas que resolvieron embarazo en el Hospital Roosevelt.

Metodología: Es un estudio descriptivo, se incluyó a 283 adolescentes embarazadas de 10 a 19 años de edad que resolvieron embarazo en el Hospital Roosevelt durante el periodo comprendido de enero a diciembre de 2012.

Resultados: El 81.63% corresponde a pacientes en etapa de adolescencia tardía, en relación al estado civil el 54.77% se encuentro unida, el 60.42% cursaba la secundaria, el 89.05% proceden del área urbana. El 74.91% de las adolescentes realizaron control prenatal durante el embarazo, en base a la paridad el 87.63% eran primíparas. Según la resolución del embarazo, el tipo de parto eutócico fue en el 51.24% y de las complicaciones maternas se observó que el 17.67% presento parto pretérmino, el 14.13% anemia, el 7.07% desproporción cefalopelvica, el 4.24% presento preeclampsia, no se documentaron muertes maternas. Se observo la edad gestacional por Capurro al momento del parto el 82.81 % de los recién nacidos eran a termino y 17.19 % prematuros, el 18.60% presento bajo peso al nacer.

Conclusiones: El grupo etáreo con mayor incidencia de embarazo se presento en adolescentes en etapa tardía, quienes tienen algún grado de educación, en su mayoría son amas de casa , unidas y proceden del área urbana, dentro de las complicaciones maternas se encuentro el parto pretérmino y anemia. El mayor porcentaje de recién nacidos eran a termino observándose una relación entre el porcentaje de prematuridad y bajo peso al nacer.

I. INTRODUCCION

El embarazo en la adolescencia es la gestación que ocurre entre los 10 a 19 años de edad. Se ha convertido en un problema de salud pública, evidenciándose un aumento de la prevalencia. (5)

El inicio de la fecundidad en la adolescencia es un fenómeno que tiene importantes implicaciones en los ámbitos personal y social, más aun cuando se produce a edades tempranas en ese periodo. Desde el punto de vista individual, las consecuencias del embarazo en la adolescencia son amplias y en general de carácter negativo, tanto para el niño como para la madre, en particular cuando se produce al principio de la adolescencia, antes de haberse constituido una unión estable, sea de carácter libre o formal. Los riesgos en términos de salud, deserción escolar, pérdida de futuras oportunidades económicas y dificultades emocionales, físicas y financieras, son algunas consecuencias para la joven madre.

En general, la fecundidad alta en la adolescencia, ante todo en la adolescencia temprana, se relaciona claramente con el truncamiento de la trayectoria educativa y con limitaciones para la participación laboral futura. En lo que respecta al niño, las consecuencias recaen en la salud, mayores riesgo de morbilidad y mortalidad durante el periodo neonatal, en vista del escaso desarrollo físico y emocional de la mujer. En lo que respecta a la sociedad global, el incremento de la población se acelera cuando las mujeres tienen su primer hijo antes de los 20 años, dada la reducción del tiempo de reemplazo entre las generaciones. (2,3)

En los últimos años ha ocurrido un incremento en la incidencia del embarazo en adolescente, considerado actualmente un serio problema médico social. Ya que se presenta altas tasas de morbilidad y mortalidad materna, perinatal y neonatal, agregándose el impacto que produce a nivel sociocultural y psicológico con un elevado costo a nivel personal, educacional, familiar y social. (5,20,24,30)

Estudios revelan que en América latina entre un 15 y 25 % de los recién nacidos vivos son hijos de madres menores de 20 años. (20)

En Guatemala, cada año, 114 de cada 1,000 mujeres entre 15 y 19 años dan a luz, es la tercera más alta de América central, después de Honduras (137) y de Nicaragua (119). Como es el caso de muchos otros países, en Guatemala la tasa de fecundidad entre las adolescentes rurales es mucho más alta que la de las adolescentes urbanas. (17,33)

En el presente estudio se realizó con el objetivo de caracterizar desde el contexto clínico y epidemiológico a adolescentes embarazadas que resolvieron embarazo en el Hospital Roosevelt.

II. ANTECEDENTES

El embarazo durante la adolescencia se considera a nivel mundial un problema de salud pública, por el incremento de la morbilidad y muerte materna y neonatal. Se puede considerar que algunos determinantes como la estructura familiar, las condiciones socioeconómicas, el contexto, el bajo nivel educativo y la presión social, podrían influir en las jóvenes para iniciar tempranamente su práctica sexual, el riesgo a quedar embarazada o por el contrario, el decidir por el aborto.

Se estima que 16 millones de adolescentes entre los 15 y los 19 años tienen un hijo, con una prevalencia del 18% en América Latina y el Caribe. (11) En Colombia, en donde la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) del 2005 revela que el embarazo en adolescentes presentó un aumento al pasar del 19 al 21% entre los años 2000 y 2005. Para el 2010, la tasa de fecundidad disminuye a 19,5% y las cifras indican que una de cada cinco mujeres entre 15 y 19 años ha estado alguna vez embarazada; 16% ya son madres, y 4% está gestando a su primogénito. (9)

Cada año, 114 de cada 1000 mujeres guatemaltecas entre 15 y 19 años dan a luz. Aunque representa un ligero descenso de la tasa de 126 por cada 1000 registrada en 1995. Sigue siendo la tercera más alta de América Central, después de Honduras (137) y de Nicaragua (119). (17)

ADOLESCENCIA

La Organización Mundial de la Salud define adolescencia como la segunda década de la vida, es decir, desde los 10 a los 19 años. (20)

Es una etapa marcada por cambios que suceden con gran rapidez afectando la esfera social, cultural, psicológica, anatómica y fisiológica. Se trata de un momento en la vida del ser humano en que se pone de manifiesto la importancia de los factores sociales y biológicos, apareciendo intereses sociales y florecen sentimientos nunca antes experimentados, lo que junto a los cambios fisiológicos hacen evidentes una transformación significativa de niño a adulto. (15,25)

La adolescencia comprende 3 etapas:

a) Adolescencia temprana: Comprende entre los 10 y 13 años. Los cambios fisiológicos propios de la pubertad son muy evidentes y centrales para el adolescente. El pensamiento es aún concreto y con fines muy inmediatos. La separación de los padres recién comienza con una actitud rebelde pero sin un real distanciamiento interno. Las amistades son fundamentalmente del mismo sexo, grupales y con un tímido avance hacia el sexo opuesto.

b) Adolescencia media: Comprende desde los 14 a los 16 años. La separación de la familia comienza a hacerse más real, la cercanía de los amigos es más electiva y pasa de las actividades grupales a otras en pareja. La conducta predominante es exploratoria buscando diversas alternativas en cuanto a parejas, actividades y puntos de vista. Su pensamiento se vuelve abstracto, su preocupación obsesiva por las transformaciones corporales es reemplazada por un foco en la relación interpersonal, en las ideas propias y de los demás.

c) Adolescencia tardía: Abarca desde los 17 a los 19 años. La tendencia al cambio y a la experimentación comienza a disminuir y surgen relaciones interpersonales estables. Tanto en el plano biológico como en el psicológico existe mayor capacidad de compromiso y el intimar es propio de esta edad. Paralelamente se consigue la identidad, que implica una autoimagen estable a lo largo del tiempo, adquiere la capacidad de planificar el futuro y de

preocuparse por los planes concretos de estudio, trabajo, vida común de pareja. La relación con la familia a veces vuelve a ser importante con una visión menos crítica y una actitud menos beligerante hacia los padres.

El estudio de la adolescencia es la comprensión de los períodos adyacentes: La niñez y la adultez. Mientras el adulto y el niño tienen un concepto claro del grupo al que pertenecen, el adolescente queda entre ambos sin definirse claramente en ninguno de ellos dado que la sociedad lo trata ambiguamente. El adolescente tiene una franca dificultad para lograr su ubicación social y ejercer sus obligaciones por lo que su conducta refleja inseguridad

En la adolescencia comienza un largo proceso de autodefinición, siendo la definición sexual y de género dos procesos claves. El deseo y el interés sexual se incrementan en la medida que se acelera el desarrollo hormonal y al mismo tiempo enfrentan opuestas presiones de su familia, de sus padres y de la sociedad en general, en cuanto a aceptar ciertas normas de acuerdo a su rol estereotipado de género. (12,18,28)

EMBARAZO Y ADOLESCENCIA

Estudios realizados en Estados Unidos han evidenciado una tendencia al alza de la actividad sexual en los adolescentes durante los últimos 30 años. Según la Cuarta Encuesta Nacional de la Juventud, en Chile, al año 2003, el 35.2% de los adolescentes y el 84.5% de los jóvenes hasta los 24 años de edad se encontraban sexualmente activos. Mientras en otros países como Cuba el 50 % de las adolescentes tiene vida sexual activa y se ha visto un incremento del 10% anual.

Al año 2003 se estimaba que la edad promedio de inicio de las relaciones sexuales era alrededor de los 17 años, sin embargo en trabajos más recientes al respecto, se ha visto una tendencia a una mayor precocidad. Como ejemplo de lo anterior es posible citar el estudio realizado por González T et al el año 2005 en donde se vio que la edad promedio de inicio de la actividad sexual era de 15.6 años. Sin embargo un trabajo realizado el año 2000 en Temuco, reveló una mayor precocidad del inicio de la actividad sexual siendo de 12 años para los hombres y 12.8 años para las mujeres.

Es importante destacar la relación que existe entre el nivel socioeconómico y la edad de inicio de la actividad sexual, ya que las edades menores se presentan en los niveles socioeconómicos más bajos y en los niveles más altos mayores edades.

La adolescencia conlleva a una serie de situaciones que pueden atender tanto contra la salud de la madre como la del hijo, y constituirse en un problema de salud, que no debe ser considerado solamente en términos del presente, sino del futuro, por las complicaciones que acarrea. Dicha situación produce un serio problema biomédico ya que presenta altas tasas de morbilidad y mortalidad materna, perinatal y neonatal, agregándose el impacto que produce a nivel sociocultural y psicológico con un elevado costo a nivel personal, educacional, familiar y social. (2)

Trabajos realizados en el extranjero, señalan que el 60% de los embarazos adolescentes ocurren dentro de los 6 primeros meses de inicio de las relaciones sexuales, por lo que la mayoría de las adolescentes embarazadas son primigestas (del 73% al 93 %). Sin embargo, el 60% de las primigestas adolescentes vuelven a embarazarse dentro de los 2 años siguientes.

El embarazo adolescente va en aumento mundial presentándose cada vez a edades más precoces. Existen variaciones importantes en la prevalencia a nivel mundial, dependiendo de la región y el nivel de desarrollo. Así, en países como Estados Unidos corresponde a un 12.8% del total de embarazos, mientras que en países con menor desarrollo, como El Salvador, constituye cerca del 25% y en países africanos cerca del 45% del total de embarazos. (14)

Estudios revelan que en América Latina entre un 15-25% de los recién nacidos vivos son hijos de madres menores de 20 años. En Chile, el embarazo adolescente es considerado un problema de Salud Pública grave ya que cada año nacen aproximadamente 40,355 recién nacidos vivos hijos de madres adolescentes y 1.175 hijos de madres menores de 15 años. Así la incidencia anual del embarazo adolescente en nuestro país es de 16.16%. Se debe poner atención también en las variaciones que presenta entre las distintas regiones registrándose la mayor incidencia anual en la octava región. (20,31)

Al comparar trabajos realizados sobre la edad de las embarazadas en Chile, es posible observar la existencia de diferencias a nivel regional, ya que al año 2000 según un estudio realizado en el Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Salvador (Servicio de Salud Metropolitano Oriente) se determinó una edad promedio de 18,6 años. Sin embargo, estudios realizados el año 2001 evidenciaron edades menores, como es el caso de un estudio realizado en el Hospital San Borja Arriarán (Servicio de Salud Metropolitano Centro) donde se observó una edad promedio de 14.5 años, mientras que en un estudio realizado por Burgos en la octava región, que la edad promedio fue de 16 años.

Con respecto a los factores de riesgo asociados al embarazo adolescente, se ha logrado identificar una gran variedad que es posible agrupar en 3 categorías:

1. Factores de riesgo individuales: Menarquía precoz, bajo nivel de aspiraciones académicas, impulsividad, ideas de omnipotencia y adhesión a creencias y tabúes que condenan la regulación de la fecundidad y la poca habilidad de planificación familiar.
2. Factores de riesgo familiares: Disfunción familiar, antecedentes de madre o hermana embarazada en la adolescencia, pérdida de figuras significativas y baja escolaridad de los padres.
3. Factores de riesgo sociales: Bajo nivel socioeconómico, hacinamiento, estrés, delincuencia, alcoholismo, trabajo no calificado, vivir en un área rural, ingreso precoz a la fuerza de trabajo, mitos y tabúes sobre sexualidad, marginación social y predominio del “amor romántico” en las relaciones sentimentales de los adolescentes.(1,12,14,19,20)

Un trabajo realizado el año 2005 logró determinar la influencia de cada uno de estos grupos de factores de riesgo, en donde destaca la gran importancia de los factores individuales presentando una frecuencia de 71.6%, mientras que los factores familiares presentaron un 20.3% y los sociales un 11.6%.

Se ha visto que el mayor riesgo del embarazo adolescente no parece estar influenciado por las condiciones fisiológicas especiales, sino que es más importante la influencia de las variables socioculturales y las condiciones de cuidado y atención médica que se les proporcione. Frecuentemente se presenta en el contexto de un evento no deseado,

originándose en una relación de pareja débil determinando una actitud de rechazo y ocultamiento de su condición por temor a la reacción del grupo familiar, provocando un control prenatal tardío e insuficiente.

La tendencia habla de que los adolescentes generalmente tienen escasa información sobre el correcto uso de medidas anticonceptivas y sobre la fertilidad, aumentando así el riesgo de embarazo. Se ha observado que gran parte de la información es aportada por sus padres, sin embargo el tipo de familia no constituyó un factor que incidiera en éste nivel de conocimientos. Es más, la funcionalidad de las familias de las embarazadas se encuentra alterada en el 33% de los casos, lo que hace que las adolescentes no tengan una adecuada madurez emocional, no reciban el apoyo y ni el cariño necesario por parte de su familia.

Ya que el embarazo adolescente tiene un gran impacto en la salud tanto de la madre como del hijo, es muy importante implementar una adecuada educación sexual que incluya medidas de prevención y promoción de conductas sexuales responsables entre los adolescentes. (1,4 20,36)

DEFINICIÓN DEL EMBARAZO ADOLESCENTE

Se le define como: "el que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido desde la menarquía, y/o cuando la adolescente es aún dependiente de su núcleo familiar de origen". Ha sido llamado también el síndrome del fracaso o la puerta de entrada al ciclo de la pobreza.

El embarazo en una pareja de jóvenes, en general es un evento inesperado, sorpresivo, se desarrollan reacciones de angustia propias del momento y trastornos en el proceso normal del desarrollo de la personalidad, fenómenos que condicionan la aparición de patologías orgánicas propias del embarazo.

Causas

Una mujer con carencia afectiva y sin una adecuada educación de la voluntad, además de la erotización ambiental y la seudovaloración de la sexualidad sin compromiso podrá conducir a la joven a una relación sexual inmadura con el riesgo de un embarazo inesperado. "Muchas mujeres llegan al embarazo como una manera de llenar sus múltiples carencias. El ser

requeridas sexualmente, las hace sentirse valoradas. Entregan ese cariño no tanto por satisfacción personal, sino por satisfacer a la persona que quieren mantener a su lado."

La situación de embarazo ocurre en un contexto afectivo en un período de fuerte atracción física y emocional y que culmina con relaciones sexuales de poca ocurrencia. En la fase culminante, y una vez conocida la notificación de embarazo, se desencadena una conflictiva psicosocial grave, con consecuencias personales en la propia adolescente y sociofamiliares de origen y entorno inmediato.

Como factor de índole biológico se puede señalar que actualmente la pubertad se produce a edades más tempranas. Científicamente se ha comprobado que hay un adelanto de casi un año en la menarquía (primera menstruación), ésta se sitúa como promedio a los 12 años. "Esta parcial madurez fisiológica trae como consecuencia la emergencia de relaciones sexuales más tempranas (que se calcula en un adelanto de tres años con respecto a las generaciones anteriores)". Los jóvenes desconocen, por lo tanto, riesgos médicos de un embarazo a tan temprana edad, implicancias de la menarquía, como también el conocimiento de métodos anticonceptivos con sus ventajas y desventajas. (35)

En relación con los factores de riesgo de carácter sociocultural, es importante señalar la influencia que tienen los medios de comunicación de masas sobre la población adolescente. Éstos ejercen una gran presión debido a la inmensa cantidad de estímulos sexuales, así como una pseudovaloración de éste como placer, es decir, sin compromiso afectivo.

El 20% de las adolescentes entre 15 y 19 años de Bahía, Brasil, declararon tener relaciones sexuales prematrimoniales, cifra que alcanza a un 13% en la ciudad de México y a un 22.2% en Guatemala.

La observación clínica indica que la relación sexual precoz se extiende a las comunidades campesinas, las zonas suburbanas y las clases sociales bajas y altas de las grandes ciudades. El aumento de la población juvenil sexualmente activa no se ha acompañado de un incremento proporcional de anticoncepción adecuada. (33)

Entre los motivos mencionados por los adolescentes figura: la convicción de que "Eso a mí no me va a pasar ", lo inesperado del momento del coito, la ignorancia de los métodos

anticonceptivos, temor a ser criticados si usan un método anticonceptivo, o que los padres se enteren de su intento. La mitad de los embarazos de adolescentes ocurren durante los seis meses siguientes al inicio de la primera relación sexual. (28)

Factores de riesgo

Biológicos

-Menarca 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. Los adolescentes son fértiles a una edad menor. Los adolescentes con una edad de menarquía precoz están más expuestas al riesgo de embarazo. (12,18)

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.

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. (17,30)

Culturales

-Pensamientos mágicos: Propios de esta etapa de la vida, que las lleva a creer que no se embarazarán porque no lo desean.

-Fantasías de esterilidad: Comienzan sus relaciones sexuales sin cuidados y, como no se embarazan por casualidad, piensan que son estériles.

-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. (9)

Psicológicos

Los adolescentes no son capaces de entender todas las consecuencias de la iniciación de la actividad sexual precoz. 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.

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. (19)

-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, aún 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. 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. (1,14,18,28,36)

Importancia del diagnóstico precoz

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. 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.

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. Las causas primordiales del diagnóstico equivocado son: historias clínicas incompletas, anamnesis y exámenes físicos deficientes.

Consecuencias del Embarazo Adolescente

En el último tiempo ha disminuido la edad en que los jóvenes se inician sexualmente y de esta manera ha aumentado además, de forma preocupante, el embarazo no deseado en las adolescentes. Esto ha implicado que en este grupo etario específico se presenten una serie de consecuencias que de manera simple se agruparon en dos grandes grupos: somáticas y psicosociales. (18,27)

1) Complicaciones somáticas

Para la madre

La mortalidad materna del grupo de 15 - 19 años en los países en desarrollo se duplica al compararla con la tasa de mortalidad materna del grupo de 20 – 34 años. Con respecto a la morbilidad materno-fetal, la desnutrición materna es un factor importante que influye en el resultado de un neonato de bajo peso, aunque para algunos es sólo un factor influyente, lo que cobra fuerza cuando se asocia a otros riesgos, como una ganancia de peso insuficiente durante el embarazo. La anemia y el síndrome hipertensivo del embarazo han sido encontradas, por muchos autores, como complicaciones comunes entre las gestantes

adolescentes. Las edades extremas constituyen un factor de riesgo conocido para la preeclampsia. La anemia se distingue como una de las complicaciones más frecuentes en el embarazo y es más común en mujeres con una dieta inadecuada, como es el caso de las menores de 20 años, donde los caprichos y malos hábitos alimentarios propios de la edad contribuyen al déficit de hierro. (7,10,12,22,34)

Las verdaderas diferencias entre ambos grupos se producen principalmente por la edad de las adolescentes embarazadas, siendo el grupo de mayor riesgo el de las pacientes con edades menores de 16 años, donde se producirían con mayor frecuencia las variables analizadas.

A pesar de que el embarazo en la adolescencia ejerza un fuerte impacto bio-psicosocial, el aspecto biológico es el menos afectado por lo menos a partir de los 16 años, considerando que la repercusión de la gestación sobre el organismo de la adolescente y el resultado obstétrico son equivalentes a los de una mujer adulta.(3)

Otro factor relevante y quizás más difícil de controlar, es la deteriorada condición biopsicosocial que frecuentemente presentan las adolescentes, destacándose en la revisión como el factor determinante en la aparición de patologías relacionadas con el embarazo adolescente.

Se ha descrito un mecanismo común que podría explicar las diversas afecciones propias del embarazo adolescente, el cual corresponde a una falla de los mecanismos fisiológicos de adaptación circulatoria al embarazo lo que se conoce como *Síndrome de mala adaptación circulatoria*, cuyas diversas manifestaciones clínicas pueden presentarse por separado o asociadas entre sí a nivel materno y/o fetal.

Para el hijo

El recién nacido de madre adolescente no tiene diferencias significativas respecto a las mujeres adultas, aunque si existen diferencias si la madre es menor a 15 años, ya que se han presentado una mayor incidencia de malformaciones especialmente las del cierre del tubo neural. El hecho de que las adolescentes se embaracen con un intervalo de tiempo menor de 5 años entre la menarquía y el parto es considerado un factor de riesgo para que se presenten resultados perinatales desfavorables. (4,18,32)

De las repercusiones en el recién nacido, todos los reportes internacionales coinciden en que los problemas comienzan en el útero: desnutrición, restricción del crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer, que junto a la prematuridad, serán las condiciones determinantes en la mayor morbilidad y mortalidad de éstos en relación a la población general. (23)

2) Complicaciones Psicosociales

Uno de los principales problemas para las madres adolescentes es la deserción escolar.

La baja escolaridad que alcanzan y la dificultad para reinsertarse al sistema escolar, tiene un efecto negativo en la formación del capital humano y la superación de la pobreza a nivel social. El rendimiento escolar de estas adolescentes, durante su permanencia en el sistema es deficiente, puesto que la repitencia es mayor al promedio general nacional. El 100% de las adolescentes embarazadas desertaron durante el embarazo, en tanto que la deserción escolar global en Chile, a nivel de enseñanza media, incluyendo a quienes desertaron por razón del embarazo, es de sólo 9.9%. La vergüenza y las complicaciones médicas del embarazo, como el síndrome hipertensivo y el parto prematuro, son las razones específicas de deserción que señalaron las adolescentes. (24,29)

La adolescente madre además debe asumir una multiplicidad de roles adultos, especialmente la maternidad, para los cuales no está psicológicamente madura ya que, sigue siendo niña cognitiva, afectiva y económicamente, agudizándose esto aún más en el caso de la primera adolescencia. La maternidad adolescente duplica con creces las posibilidades que tiene una mujer de vivir como allegada y reduce a la mitad la probabilidad de que viva con el padre de su hijo o en una familia nuclear durante el quinto año después del nacimiento de su primer hijo. La probabilidad de que el padre biológico del hijo provea apoyo financiero en forma constante o esporádica al hijo de una madre adolescente es la mitad de la observada en una madre adulta. (17)

La aparición de embarazo en la familia de una adolescente obliga a la reestructuración de las funciones de sus miembros, requiriéndose la movilización del sistema para encontrar nuevamente el estado de equilibrio familiar que, inicialmente, puede ser rechazado, crear sorpresa y frustración. Si lo habitual es que todo el grupo familiar se deba adaptar para recibir a un nuevo miembro, esto es mucho más evidente en la adolescencia, ya que las

familias de las adolescentes suelen ser más complejas, al incluir a sujetos en diversas etapas del desarrollo; los que probablemente no están esperando la llegada de un nuevo integrante.

La maternidad temprana parece tener más efectos económicos que sociales y efectos más serios para el caso de las madres pobres que para todas las madres. Influye sobre el tamaño de la familia (familias más numerosas), los arreglos familiares (menos familias nucleares tradicionales) y la transmisión de preferencias de maternidad entre generaciones (las madres adolescentes “engendran” madres adolescentes). Lo que es más importante, la maternidad temprana parece arraigar la pobreza de las mujeres de bajos ingresos. (6,15,17,20,28)

INTERVENCIONES EN EL CONTROL DE LA GESTANTE ADOLESCENTE

La adolescente embarazada debe recibir una atención integral en el embarazo desde su inicio, dado por un equipo interdisciplinario conformado por profesionales de las áreas de obstetricia, pediatría, enfermería, nutrición, psicología, odontología y trabajo social, con el fin de garantizar una atención oportuna a cada uno de los factores relacionados con las complicaciones propias del embarazo, el parto y el puerperio, así como garantizar un adecuado estado de su bienestar físico y mental tanto durante la gestación y el puerperio como en su proyecto de vida.

La historia clínica exige ser completa, incluyendo factores biológicos, psicológicos y socioculturales, que conocemos, influyen en el embarazo.

Existen muchas hipótesis para intentar explicar por qué las gestantes adolescentes muestran mayores tasas de diversos eventos adversos, entre los que se destacan el parto pretérmino y la procreación de recién nacidos de bajo peso. (21)

Es necesario, para disminuir los riesgos de estas patologías, un adecuado apoyo psicosocial a través de su familia y personas cercanas, así como de redes sociales de apoyo, al igual que el manejo oportuno de las patologías infecciosas y un adecuado soporte nutricional.

Es por lo anterior válido argumentar que la adolescente embarazada requiere un trato especial en su control y manejo. Existe evidencia sobre los mejores resultados obstétricos logrados en clínicas especializadas con gestantes adolescentes; se destaca en este tipo de centros el tamizaje más agresivo de patologías infecciosas y el mayor énfasis en los soportes psicológico y nutricional, con un servicio multidisciplinario en donde psicólogos,

personal de enfermería, psiquiatras, nutricionistas, trabajadores sociales, médicos y obstetras, entre otros, contribuyen en equipo al manejo integral de la gestante adolescente. En Australia un estudio comparativo no randomizado encontró una reducción significativa en la tasa de parto pretérmino en una clínica especializada de atención prenatal de adolescentes (n = 448) al comparar datos con un centro de control convencional (n = 203) y pacientes demográficamente similares (OR0,40; IC: 95 por ciento = 0,25-0,62) .

Se ha constatado una mayor frecuencia en las gestantes adolescentes a un bajo peso pregestacional y a una baja ganancia de peso en el embarazo con respecto a su contraparte adulta; esto constituye un factor de riesgo para bajo peso fetal, entre otros desenlaces obstétricos adversos. Es por ello que la gestante adolescente, particularmente la que se encuentre en un bajo nivel socioeconómico, tiende a beneficiarse más de la administración de micronutrientes junto con una valoración e intervención nutricional integral.

En conclusión, las gestantes adolescentes, especialmente las más jóvenes (≤ 16 años) ameritan un cuidado especial, requiriendo de evaluaciones y cuidados más detallados en el control prenatal, implementando intervenciones multidisciplinarias que incluyan programas de tamizaje infeccioso y de soporte psicosocial y nutricional. (30)

Prevención de los embarazos adolescentes.

Tratar las causas

Los embarazos en adolescentes son un indicador del bienestar de los pueblos. Los temas emergentes en el campo de posponer el embarazo en adolescentes, se maneja con dos conceptos:

- Incrementar las opciones de vida disponibles para adolescentes.
- Incrementar su capacidad de tomar decisiones.

Con el objeto de incrementar las actividades para que las adolescentes puedan tomar sus propias decisiones, previniendo la deserción escolar, los colegios pueden desarrollar alianzas activas con otras organizaciones comunitarias para que los ayuden a enfrentar los retos presentados por las adolescentes escolares. Dentro de las actividades a realizar para cumplir este tema, encontramos:

- Desarrollar programas educativos alternativos con un componente de experiencia laboral.
- Proveer retos académicos a las estudiantes.
- Capacitar maestros para ser educadores competentes; y
- Mejorar la calidad de la educación.

Existe una falta de información respecto a educación sexual. Las adolescentes se angustian acerca de los cambios en sus cuerpos, y se sienten incómodas de preguntar a sus padres u otros adultos para recibir esa información.

Las metas en programas de educación, son en principio, poner al alcance de las adolescentes, temprana y adecuada información en cómo y por qué retrasar la actividad sexual, aumentar la conciencia sobre la presión que se les ejerce, de convertirse en sexualmente activas, y reforzar su habilidad para abstenerse.

En Estados Unidos se ha iniciado una campaña que impulsa tres amplias estrategias para reducir el problema del embarazo durante la adolescencia:

1. Énfasis en la abstinencia, con intención de volver a los “valores familiares tradicionales”.
2. Mayor educación sexual y servicios de anticoncepción; y
3. Mejores servicios de ayuda y soporte a las adolescentes que deciden dar a luz a sus bebés.

Utilización de métodos contraceptivos:

La amplia disponibilidad de anticonceptivos en Suecia, Francia, Inglaterra y Gales, y en Holanda, lugares en los cuales el patrón de comportamiento sexual es similar al de Estados Unidos, combinado con mayor información en forma de educación sexual y a través de los medios de comunicación, ha llevado a una disminución en las tasas de embarazos adolescentes y abortos.(16)

III. OBJETIVOS

3.1 GENERAL

3.1.1. Describir las características clínicas (paridad, control prenatal, tipo de parto) y epidemiológicas (edad, estado civil, escolaridad, ocupación, procedencia) del embarazo en las adolescentes que resuelven embarazo en el Hospital Roosevelt.

3.2 ESPECIFICO

3.2.1 Determinar las complicaciones maternas (parto pretérmino, desproporción cefalopélvica, preeclampsia, hemorragia postparto, rasgadura perineal, anemia y muerte) más frecuentes en la embarazada adolescente.

3.2.2 Proponer al departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Roosevelt, la implementación de una clínica de control prenatal para la embarazada adolescente.

3.2.3 Describir las características clínicas y complicaciones del recién nacido (edad gestacional, peso al nacer, bajo peso, prematuridad y muerte fetal).

IV. METODOLOGIA

4.1.1 TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo, se tomaron a las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años de edad que resolvieron embarazo en el Hospital Roosevelt durante el periodo comprendido de enero a diciembre de 2012.

4.2.1 UNIDAD DE ANÁLISIS

Unidad primaria de muestreo

Pacientes adolescentes embarazadas que resolvieron embarazo en el Hospital Roosevelt.

Unidad de análisis

Datos clínicos y epidemiológicos obtenidos del registro clínico.

Unidad de información

Pacientes adolescentes embarazadas comprendidas entre 10 y 19 años que resolvieron embarazo en el departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Roosevelt y sus registros clínicos.

4.2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población o universo

Pacientes adolescentes embarazadas comprendidas entre las edades de 10 a 19 años, que resolvieron embarazo en el Hospital Roosevelt.

Marco muestral

Registros clínicos de adolescentes embarazadas de 10 a 19 años de edad que resolvieron embarazo.

Muestra

Siendo un estudio descriptivo se utilizó la siguiente formula:

$$n = \frac{N p (1 - p)}{(N - 1) \left(\frac{LE^2}{4} \right) + p (1 - p)}$$

En donde N = tamaño de la población

p = proporción de la variable bajo estudio (0.24)

LE = límite de error (0.05)

$$n = \frac{9724 \times 0.24 (1 - 0.24)}{(9724 - 1) \left(\frac{0.05^2}{4} \right) + 0.24 (1 - 0.24)} \quad n = 283$$

Método sistemático

K = N/n; donde N es el tamaño del universo y n el tamaño de la muestra

$$K = 9724/283 \quad K = 34$$

SELECCIÓN DE LOS SUJETOS A ESTUDIO

Criterios de Inclusión

Registros clínicos completos de adolescentes embarazadas de 10-19 años de edad, atendidas en el servicio de labor y partos del Hospital Roosevelt, durante el periodo de enero a diciembre de 2012.

Criterios de exclusión

Registros clínicos incompletos.

Pacientes adolescentes con partos extrahospitalarios.

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA
Edad	Tiempo que un individuo ha vivido desde su nacimiento hasta un momento determinado.	Datos de la edad en años cumplidos, anotado en el registro clínico.	Cuantitativa Politómica	Razón	Años
Estado Civil	Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocibles.	Dato de registros clínicos sobre el tipo de relación que la une a su pareja.	Cualitativa Politómica	Nominal	Soltera Casada Unida Divorciada Viuda
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Lo anotado en el registro clínico de los años que ha cursado de estudio.	Cualitativa Politómica	Ordinal	Analfabeta Primaria Secundaria Diversificado
Ocupación	Clase de trabajo que efectúa una persona ocupada.	Labor que desempeña todos los días del mes. Anotado en el registro clínico.	Cualitativa Politómica	Nominal	Estudiante Ama de casa Trabajadora
Procedencia	Origen de donde deriva.	Región o lugar geográfico de donde se origina una persona tomado del registro clínico.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Urbano Rural
Control Prenatal	Conjunto de actividades de promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento planificadas con el fin de lograr una adecuada gestación, que permita que el parto y el nacimiento ocurran en óptimas condiciones.	Datos anotados en el registro clínico.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si No
Paridad	Número de embarazos con un alumbramiento más allá de la semana 20 o con un infante de peso mayor a	Datos anotados en el registro clínico.	Cuantitativa Politómica	Ordinal	Primipara Secundipara Multípara

	500 g.				
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA
Tipo de parto	Culminación del embarazo. La expulsión de un (o más) fetos y la(s) placenta desde el interior de la cavidad uterina al exterior.	Lo anotado en el registro clínico según resolución del embarazo.	Cualitativo Dicotómico	Nominal	Eutócico Distócico
Trabajo parto pretérmino	Parto que se produce entre las 28 – 36 semanas de edad gestacional.	Datos de edad gestacional anotado en registro clínico, calculado por fecha de última regla, altura uterina o ultrasonido.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si No
Desproporción cefalopélvica	Alteración obstétrica en la que la cabeza del feto es demasiado grande o el canal del parto materno demasiado pequeño para permitir un parto o nacimiento por la vía normal.	De acuerdo al expediente clínico se obtendrán los datos registrados en el partograma observando las curvas de Friedman.	Cualitativo Dicotómica	Nominal	Si No
Preeclampsia	Incremento de la presión arterial acompañada de, proteinuria o ambas que ocurre después de la 20ª semana de gestación.	Datos anotados en el registro clínico, considerando hipertensión cuando PA $\geq$ 140/90 mmHg y proteinuria.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si No
Hemorragia Postparto	Pérdida de más de 500 ml de sangre después de un parto vaginal o más de 1000 ml de sangre después de una cesárea, en las primeras 24 horas del puerperio o descenso del hematocrito igual o mayor 10% del valor preparto.	Datos anotados en registro médico y valores de hematocrito documentados.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si No
Rasgadura	Rasgaduras de la piel y	Datos anotados en	Cualitativa	Ordinal	Grados

perineal	los músculos que se encuentran sobre el orificio vaginal o a su alrededor.	el registro medico según los grados: I. Afecta horquilla, piel perineal y membrana mucosa vaginal. II. Además de las anteriores, aponeurosis y musculo del cuerpo perineal. III. Afectan esfínter anal. IV. Se extiende a través de mucosa rectal y expone la luz de ese segmento intestinal.	Politómica		
Anemia	Concentración de hemoglobina (Hb) en la sangre menor a 11.0 g/dL y menor a 10.0g/dL durante el periodo posparto.	Datos anotados en el registro médico, valores de hemoglobina documentados.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si No
Muerte	Finalización de las actividades vitales de un organismo.	Se identifico de acuerdo a lo registrado en el expediente clínico.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si No
Edad gestacional	Test de Capurro es un criterio utilizado para estimar la edad gestacional del neonato	Datos anotados en registro medico según los parámetros fisiológicos y diversas puntuaciones que combinadas dan la estimación.	Cuantitativa Politómica	Nominal	<32 32-34 35-36 37-41 ≥42 semanas
Peso al nacer	Es la primera medición del producto de la concepción hecha después del nacimiento	Peso en gramos anotados en el expediente clínico.	Cualitativa Politómica	Nominal	Bajo peso Normal Macrosomía
Muerte fetal	Muerte ocurrida antes de la completa expulsión o extracción del producto de la concepción independientemente de la duración del embarazo	Lo anotado en expediente clínico identificados como temprana o tardía.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si No

TECNICAS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA RECOLECCION DE DATOS

Técnicas

Los datos de la investigación fueron obtenidos de los registros clínicos de embarazadas adolescente de 10-19 años de edad que resolvieron embarazo en el Hospital Roosevelt obteniendo las características epidemiológicas (edad, estado civil, escolaridad, ocupación, procedencia), clínicas (paridad, tipo de parto) y complicaciones maternas (trabajo de parto pretérmino, desproporción cefalopélvica, preeclampsia, hemorragia postparto, rasgadura perineal, anemia, muerte), características del recién nacido (edad gestacional, peso al nacer, bajo peso, prematurez y muerte fetal), mediante el instrumento de recolección de datos que se adjunta en los anexos.

Procedimiento de recolección de datos

Se elaboró una lista de números de registros clínicos, extraídos de los libros de labor y partos, que se solicitaron al departamento de registro y estadística del Hospital; posterior a ello se verificó que los registros estuvieran completos para excluir aquellos que no lo estuvieran. Se efectuó una revisión sistemática de registros clínicos en búsqueda de la información requerida según los objetivos de la investigación, que se traslado a la boleta de recolección de datos.

Instrumentos de recolección de datos

Se utilizó una boleta donde se incluyeron los siguientes incisos para la recopilación de datos:

Características epidemiológicas: Edad, estado civil, escolaridad, ocupación, procedencia.

Características clínicas: paridad, control prenatal, tipo de parto.

Complicaciones maternas: trabajo de parto pretérmino, desproporción cefalopélvica, preeclampsia, hemorragia postparto, rasgadura perineal, anemia y muerte.

Características clínicas y complicaciones del recién nacido: edad gestacional, peso al nacer, bajo peso, prematurez, muerte fetal.

ALCANCES Y LIMITES DE LA INVESTIGACIÓN

Alcances

Se logro describir datos sobre todas las adolescentes ingresadas a labor y partos del Hospital Roosevelt, se incluyeron en el estudio las complicaciones obstétricas durante el parto.

Permitirá proponer al departamento de Ginecología y Obstetricia la implementación de una clínica de control prenatal para la madre adolescente.

Limites

No se describieron las complicaciones neonatales, ya que el estudio se baso únicamente en las complicaciones obstétricas.

ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio se limitó a la revisión de registros clínicos por lo que puede considerarse como categoría I (sin riesgo). Los datos personales obtenidos de cada caso fueron de carácter confidencial y únicamente fueron utilizados para cumplir con los objetivos de la investigación. Se respeto la privacidad y confidencialidad de los datos anotados en los registros clínicos.

V. RESULTADOS

Debido a que en los últimos años se ha observado un cambio en la epidemiología del embarazo adolescente, siendo este cada vez más frecuente y produciéndose a edades más precoces, se realizó un estudio descriptivo con el objetivo de caracterizar desde el contexto clínico (paridad, control prenatal, tipo de parto) y epidemiológico (edad, estado civil, escolaridad, ocupación, procedencia) de adolescentes que resolvieron embarazo en el Hospital Roosevelt. Se determinaron las complicaciones mas frecuentes en la adolescente embarazada de las cuales se encuentran parto pretérmino, desproporción cefalopélvica, anemia, preeclampsia, hemorragia post parto y muerte.

Así mismo se determinaron las características clínicas y complicaciones del recién nacido (edad gestacional, peso, prematurez, bajo peso, muerte fetal)

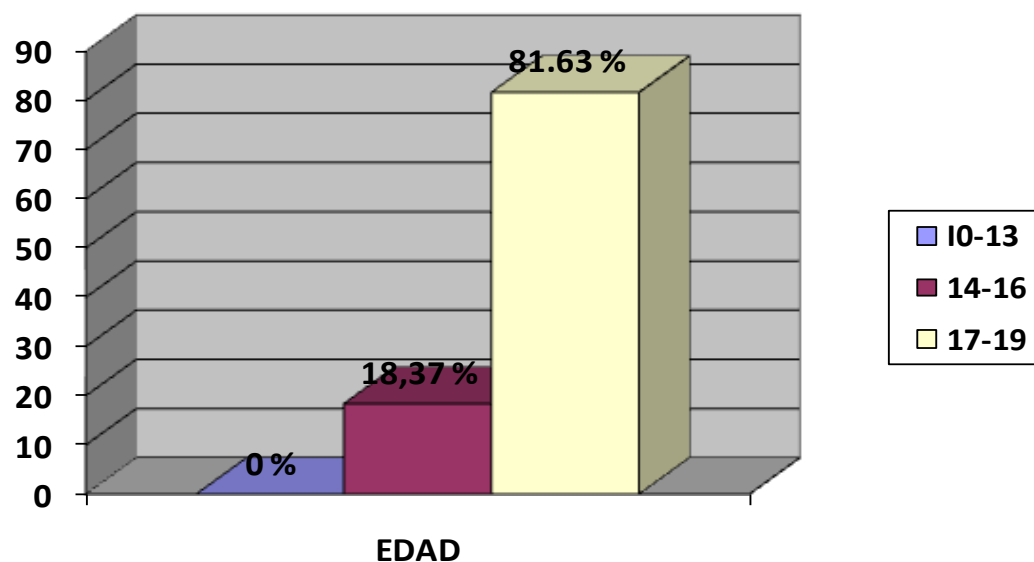
La muestra se constituyó de 283 adolescentes embarazadas de 10 a 19 años de edad, durante el estudio se identificaron dos embarazos gemelar por lo que se tiene un total de 285 recién nacidos. Se realizó una boleta de recolección de datos con las variables, obteniendo la información de los registros clínicos de las pacientes.

El presente estudio realizado en el departamento de Ginecología y Obstetricia muestra los resultados obtenidos de pacientes que resolvieron embarazo en el Hospital Roosevelt durante el período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2012.

Gráfica 1

EDAD

Caracterización clínica epidemiológica del embarazo en adolescentes en el departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Roosevelt. Enero-Diciembre 2012



Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla 1

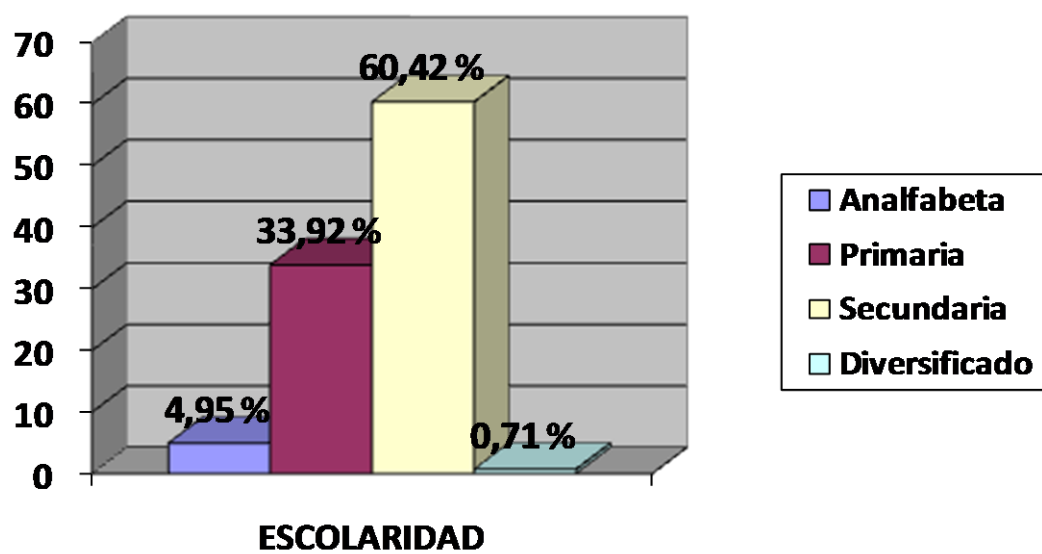
ESTADO CIVIL

Estado Civil	Número	Porcentaje (%)
Soltera	60	21.20
Casada	68	24.03
Unida	155	54.77
Total	283	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Gráfica 2

NIVEL DE ESCOLARIDAD



Fuente: Boleta de recolección de datos.

Tabla 2

OCUPACIÓN DE LAS PACIENTES

Ocupación	Número	Porcentaje (%)
Estudiante	18	6.36
Ama de casa	253	89.40
Trabajadora	12	4.24
Total	283	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

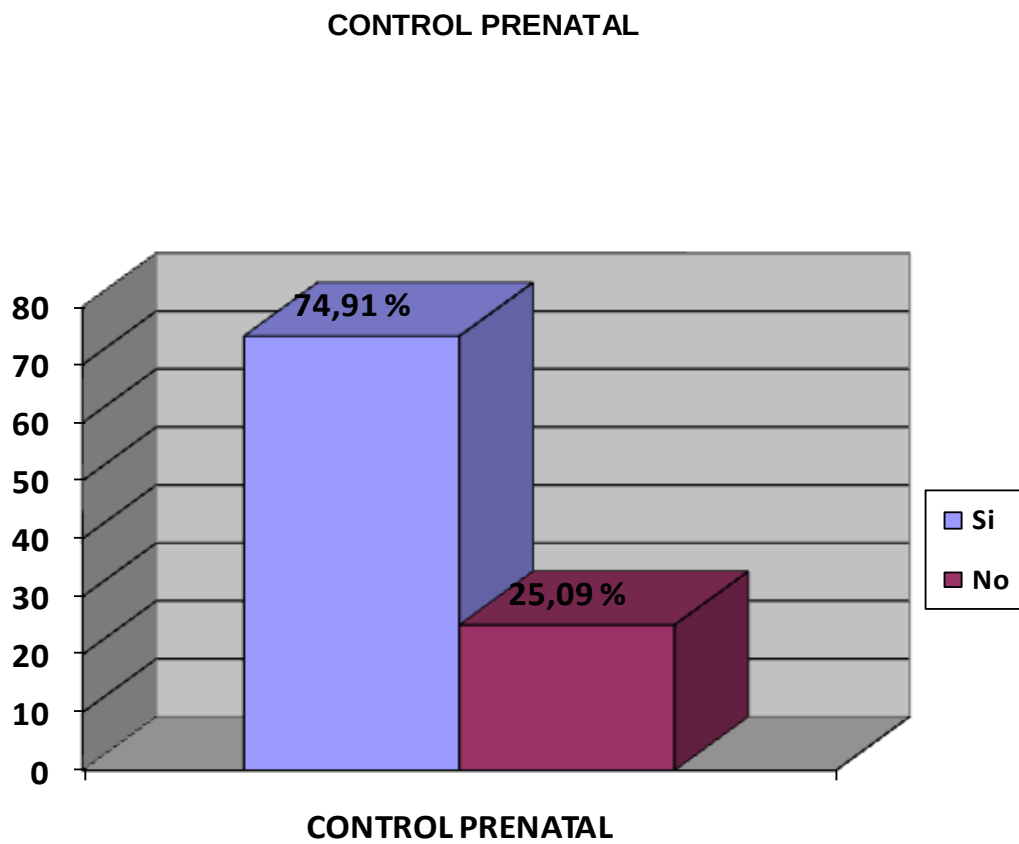
Tabla 3

PROCEDENCIA

Procedencia	Número	Porcentaje (%)
Rural	31	10.95
Urbano	252	89.05
Total	283	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Gráfica 3



Fuente: Boleta de recolección de datos.

Tabla 4

PARIDAD

Paridad	Número	Porcentaje (%)
Primípara	248	87.63
Secundípara	33	11.66
Múltipara	2	0.71
Total	283	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Tabla 5

TIPO DE PARTO

Parto	Número	Porcentaje (%)
Eutócico	145	51.24
Distócico	138	48.76
Total	283	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Tabla 6

COMPLICACIONES MATERNAS

Complicación	Número	Porcentaje (%)
Parto pretérmino	50	17.67
Anemia	40	14.13
Preeclampsia	12	4.24
Desproporción Cefalopélvica	20	7.07
Rasgadura	1	0.69
Hemorragia	0	0
muerte	0	0

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Tabla 7

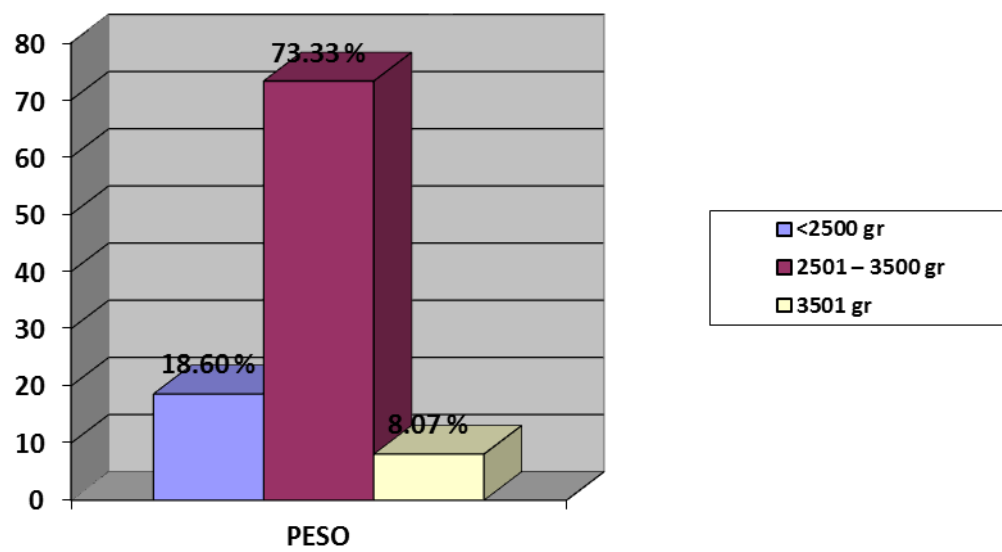
EDAD GESTACIONAL DEL RECIÉN NACIDO

Edad gestacional	Número	Porcentaje (%)
<32	2	0.70
32-34	6	2.10
35-36	41	14.39
37-41	236	82.81
≥42	0	0
Total	285	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Gráfica 4

PESO DEL RECIÉN NACIDO



Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla 8

MUERTE FETAL

Muerte	Número	Porcentaje (%)
Si	4	1.40
No	281	98.60
Total	285	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

VI. DISCUSION Y ANALISIS

El presente consistió en un estudio descriptivo en el cual se incluyeron a 283 adolescentes embarazadas de 10 a 19 años de edad, tomando a partir de expedientes clínicos aspectos epidemiológicos y clínicos durante el periodo de enero a diciembre 2012.

En cuanto a las características epidemiológicas (ver gráfica 1), se observó que del total de casos el 81.63% corresponde a pacientes en etapa de adolescencia tardía, de 17 a 19 años de edad, el 18.37% corresponde a pacientes de 14 a 16 años de edad, el cual concuerda con otros estudios realizados donde el 98.6% se encontraban entre los 15 y 19 años y 76.8% entre 17 a 19 años. (13,15)

El estado civil de embarazadas estudiadas (ver tabla 1) evidencio que el 54.77% se encuentra unida y un 24.03% casada con una mínima diferencia las pacientes se encontraban solteras, estos datos se relacionan a obtenidos en otros estudios donde se encontró el estado conyugal de las embarazadas es mayor en solteras que casadas 91.3% y 8.7 % respectivamente o similar para solteras y en unión consensual como lo reporto el estudio realizado en la habana cuba donde el 40.6% era para solteras y en unión consensual siendo el mínimo porcentaje para las casadas. En Guatemala las uniones tempranas siguen siendo una forma predominante. Las adolescentes guatemaltecas tienen una mayor probabilidad de formar uniones consensuales que formales. En 2002 según un informe sobre maternidad temprana indica que 11% de las mujeres de 15 a 19 años estaba en unión consensual, mientras que el 7% estaba en unión formal. Es importante señalar que el estado civil soltero puede llevar a una actitud de rechazo y ocultamiento de su condición de embarazada adolescente por temor a la reacción de familiares o amigos, comportamiento que generalmente conduce a la detección y control prenatal tardío o insuficiente. (12,15,17,24)

En la gráfica 2 se presenta los datos sobre el nivel de escolaridad de las adolescentes observando el 60.42% cursaba la secundaria, 33.92% primaria y 0.71% diversificado, así mismo se presenta un 4.95% de pacientes analfabetas. El predominio de la escolaridad secundaria es explicado porque el mayor numero de adolescentes embarazadas corresponde con la adolescencia tardía, estos datos son similares a otros estudios

publicados donde el 59.4% cursaba la secundaria sin embargo se observa una gran diferencia con respecto a diversificado siendo del 37.7% y primaria 2%, caso contrario a lo observado en este estudio donde el mayor porcentaje de las adolescentes tienen un nivel educativo bajo. La salud reproductiva tiende a mejorar conforme aumenta el nivel de escolaridad, lamentablemente como se reporta en un informe realizado por Guttmacher Institute en relación a la maternidad temprana en Guatemala, señala que el objetivo de lograr la educación primaria universal entre las mujeres guatemaltecas sigue siendo difícil de alcanzar, variando el nivel educativo según grupo étnico y área de residencia, la proporción con al menos siete años de escolaridad es casi cinco veces mayor entre las jóvenes no indígenas que entre las indígenas (51% versus 11%) y 2.5 veces mayor entre las adolescentes urbanas que las rurales (62% versus 24%). (12,17)

En cuanto a la ocupación de las pacientes, observamos que el mayor porcentaje (89.40%) de las adolescentes son amas de casa (tabla 2), el 6.36% se dedicaba a estudiar al momento de la captación y el 4.24% desempeñaba algún tipo de trabajo fuera del hogar. Estos datos son similares a los obtenidos en la investigación sobre el embarazo en la adolescencia, publicada en la revista cubana de Ginecología y Obstetricia, donde 87.1% era ama de casa, dato que resultaba alarmante dadas las consecuencias futuras que esto podría tener y también podría deberse a patrones culturales de la población que atendían. Caso contrario a lo reportado en un estudio publicado por la revista médica de Costa Rica donde el 36.5% era ama de casa, 15% trabajaba y 47.7% se dedicaba a estudiar en el momento de la captación. La deserción escolar al confirmarse el embarazo o momento de criar al hijo, reduce las futuras posibilidades de lograr buenos empleos y de realización personal, dado que la educación se relaciona cada vez más con el mejoramiento de las perspectivas de vida. (12,13, 34)

En la tabla 3 se observa que el mayor porcentaje (89.05%) de las adolescentes proceden del área urbana y el resto del área rural.

Con respecto a las características clínicas, en la gráfica 3 se observa que el 74.91% de las adolescentes realizaron algún control prenatal durante el embarazo y el 25.09% no lo realizó. La proporción de no realización del control prenatal fue similar entre adolescentes en el estudio publicado por la revista colombiana de Ginecología donde el 11.7% de las adolescentes no realizaron control prenatal durante su gestación, dato preocupante porque hay un porcentaje importante de pacientes sin control prenatal, posiblemente

asociado a baja accesibilidad a los servicios. En Guatemala el reporte de maternidad temprana publicada en 2006, el 70% de las mujeres embarazadas entre 15 a 24 años de edad recibe algún tipo de atención prenatal profesional. La proporción de las que acuden al menos a una visita prenatal alcanza a ocho de cada 10 jóvenes con más escolaridad y las no indígenas, pero entre las adolescentes con menor escolaridad y las indígenas es casi la mitad. (4,17)

En relación a la paridad (tabla 4) el 87.63% de las adolescentes era primíparas, 11.66% secundípara y 0.71% múltipara. Estos datos concuerdan a estudios realizados, donde se reporto que la mayor parte de adolescentes eran primigestas (71%), lo cual constituye una alerta sobre el comportamiento sexual de las adolescentes, manifestando su desconocimiento a la reproducción y uso de métodos anticonceptivos, convirtiéndose en un problema de salud publica debido a la aparición de embarazos cada vez mas precoces y frecuentes cuando aun la adolescente no ha logrado la madurez fisiológica y no esta preparada física ni psicológicamente.(4,8)

Con respecto al tipo de parto (tabla 5) el parto eutócico predomino siendo el 51.24% contra un 48.76% parto distócico, dados similares a los reportados en otro estudio donde el 66% corresponde a partos eutócicos. (4)

En la tabla 6, se observan las complicaciones maternas documentadas. El 17.67% presento parto pretérmino, 14.13% anemia, 7.07% desproporción cefalopélvica, 4.24% preeclampsia, 0.69% rasgadura perineal la cual fue grado I, no se documentaron pacientes con hemorragia posparto y no se presento muertes maternas. El trabajo de parto pretérmino, anemia, síndrome hipertensivo han sido encontrados, por muchos autores, como complicaciones comunes entre las gestantes adolescentes, las edades extremas constituyen un factor de riesgo conocido para la preeclampsia, la anemia se distingue como una de las complicaciones mas frecuentes en el embarazo y es mas común en mujeres con una dieta inadecuada, como es el caso de las menores de 20 años. (13,20,30,34)

En la tabla 7 se observa la edad gestacional por Capurro al momento del parto el 82.81% de los recién nacidos eran a termino y 17.19 % prematuros, de los cuales 14.39% corresponde a prematurez leve, 2.10% prematurez moderada y 0.70% prematurez extrema. Estos datos concuerdan con algunos estudios donde el mayor porcentaje de neonatos son a termino así mismo el porcentaje de prematuros es

semejante a estudios realizados encontrando Zamora y colaboradores donde el 18.8% eran menores de 36.6 semanas. (37,38)

El peso al nacer (gráfica 4) muestra que hubo un 73.33% con peso normal, el 18.60% presento bajo peso y 8.07% macrosomía. Estos hallazgos no difieren mucho con otros estudios, en un estudio realizado sobre embarazo en adolescentes y sus repercusiones materno perinatales demostró el 69% peso normal, 20% bajo peso y 10% macrosomía. (38,40)

El bajo peso al nacer es mayor en el grupo de adolescentes lo cual podría ser explicado por el mayor porcentaje de partos pretérmino (4,30)

En la tabla 8 se observa el 1.40% de muerte fetal, dos muertes corresponde a un embarazo gemelar. Dato similar al documentado en otros estudios, entre las complicaciones el 1.5% presento muerte fetal sin embargo estos datos son contrarios a los expuestos en otra investigación donde el 0.6% presento muerte. (34,38,39,41)

El embarazo en la adolescencia es un problema de origen multifactorial con mayor riesgo de complicaciones y se incrementan las tasas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal

6.1 CONCLUSIONES

6.1.1 El grupo etáreo mas frecuentemente asistido fue el de 17 a 19 años, con un 81.63%.

6.1.2 El 54.77% se encuentra unida y un 24.03% casada. Las adolescentes guatemaltecas tienen una mayor probabilidad de formar uniones consensuales que formales.

6.1.3 El 74.91% de las adolescentes realizaron algún control prenatal durante el embarazo. Independientemente del estado de planificación de un embarazo, las adolescentes necesitan servicios de calidad para asegurar un embarazo y parto seguro.

6.1.4 El 87.63% de las adolescentes era primíparas, 11.66% secundípara. La vía de resolución del embarazo fue eutócico en un 51.24%.

6.1.5 Las complicaciones maternas observadas fueron parto pretérmino, anemia y preeclampsia, lo que corresponde con la bibliografía revisada y pone de manifiesto el gran riesgo que entrañan el embarazo en estas edades tempranas.

6.1.6 La edad gestacional por Capurro al momento del parto el 82.81% eran recién nacidos a termino y 17.19% presentaron prematurez.

6.1.7 El 73.22% de los recién nacidos tuvo un peso normal y 18.60% presento bajo peso.

6.2 RECOMENDACION

6.2.1 La adolescencia es un periodo formativo crucial que moldea la forma en que vivirá sus años de adulto, no sólo con relación a su salud sexual y reproductiva, sino también en su vida productiva social y económica.

6.2.2 Un importante número de adolescentes no tiene acceso a servicios de salud, y que en aquellos que sí lo tienen la calidad de la atención debe mejorar para hacerlos más accesibles y de alta calidad técnica. Se pretende mejorar esta situación y ofrecer una herramienta para mejorar la calidad de la atención de salud para este grupo etáreo, contribuyendo así a la mejoría de su salud integral. Tomando en consideración la disponibilidad de recursos con los que cuenta el Hospital Roosevelt, se considera que la mayoría de los buenos resultados obtenidos se deberán a la implementación de una consulta exclusiva para la paciente adolescente embarazada. El abordaje integral permitirá la identificación temprana de algunos factores o situaciones, que siendo reconocidas anticipadamente disminuyen la prevalencia de las complicaciones obstétricas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aguilar M. y García L. "Factores socioeconómicos y culturales relacionados con el embarazo en adolescentes de una comunidad rural". Revista científica de América latina y el Caribe. Junio 2001;7(2):395-397.
2. Alarcon Argota, Rodolfo; Coello Larrea, Jeorgelina; Cabrera Garcia, Julio y Monier Despeine, Guadalupe. "Factores que influyen en el embarazo en la adolescencia" Rev Cubana Enfermer [online]. 2009, vol.25, n.1-2, pp. 0-0. ISSN 1561-2961.
3. Beraldi, Ana Cyntia Paulin et al. "Embarazo en la adolescencia: estudio comparativo de las usuarias de maternidades públicas y privadas" Rev. Latino-Am. Enfermagem [online]. Septiembre-octubre 2007, vol.15, n.spe, pp. 799-805. ISSN 0104-1169.
4. Bojanini B., Juan Fernando y Gómez D., Joaquín Guillermo "Resultados obstétricos y perinatales en adolescentes". Rev Colomb Obstet Ginecol, Junio 2004;55(2):114-121.
5. Blanco-Gómez, Argénida, Latorre-Latorre, Fidel, Osma-Zambrano, Sonia et al. "Prevalencia de partos en la adolescencia y factores asociados en el Hospital Universitario de Santander, Bucaramanga (Colombia) 2006: Estudio de corte transversal". Rev Colomb Obstet Ginecol, Jun 2010;61(2):113-120.
6. Camacho Hubner Alma Virginia, MD, MPH "Perfil de salud sexual y reproductiva de los y las adolescentes y jóvenes de América Latina y el Caribe" Revisión bibliográfica, 1988-1998. Serie OPS/FNUAP No. 1. Citado el 4 de octubre de 2011. Disponible en www.paho.org/Spanish/HPP/HPF/ADOL/Perfilweb.pdf
7. Casanueva Esther, Jiménez, et al. "Prevalence nutritional deficiencies in Mexican adolescent women with early and late prenatal care". ALAN vol.53 no.1 Caracas Mar. 2003.
8. Celi R, Hidalgo L, Chedraul P. y Gonzaga M. "Factores etiológicos y epidemiológicos en adolescentes embarazadas". 2008. Citado el 15 de mayo de 2011. Disponible en: www.ginecoguayas.com/.../factores-etiológicos-epidemiológicos-adolescentes-embarazadas.pdf

9. Congote-Arango, Lina María et al. "Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y perinatales en Cali, Colombia, 2002-2007: Estudio de corte transversal". Rev Colomb Obstet Ginecol [online]. abril-junio 2012, vol.63, n.2, pp. 119-126. ISSN 0034-7434.
10. Díaz, Sanhueza R, Yaksic N. "Riesgos obstétricos en el embarazo adolescente". Revista chilena ginecología y obstetricia. 2002;67(6):481-487
11. Domínguez-Anaya, Regina and Herazo-Beltran, Yaneth. "Edad de la gestante adolescente como factor de riesgo para complicaciones en el embarazo". Cartagena (Colombia) 2009: Estudio de corte transversal. Rev Colomb Obstet Ginecol [online]. Abril-junio 2011, vol.62, n.2, pp. 141-147. ISSN 0034-7434.
12. Espin R, León C. "Caracterización clínica y epidemiológica del embarazo en la adolescencia". Acta medica del centro. 2010, vol.4, n.2. Citado el 20 junio de 2011. Disponible en: www.actamedica.sld.cu/r2_10/caracterizacion.htm
13. Espinoza M, Rodríguez M. y Trejos M. "Caracterización de la adolescente embarazada atendida en la Clínica Francisco Bolaños". Revista médica Costa Rica, 2009;587:21-25
14. Florez, Carmen Elisa. "Factores socioeconómicos y contextuales que determinan la actividad reproductiva de las adolescentes en Colombia". Rev Panam Salud Publica [online]. 2005;18(6):388-402.
15. Gámez D, Mercedes Z. "Embarazo y adolescencia, comportamiento clínico epidemiológico en el policlínico Parraga". Arroyo Naranjo. Revista Habanera de ciencias medicas, 2010;9(2):246-253.
16. Gudiel Cindy, Caffaro Carlo. "Perfil social de las madres adolescentes". Año 2 – Número 2. Mayo – Agosto del año 2004. Disponible en <http://medicina.usac.edu.gt/revista/2-2/madresadolescentes.html>
17. Guttmacher Institute. "Maternidad temprana en Guatemala, un desafío constante". Noviembre 2006;(5):1-12

18. Issler Juan. "Embarazo en la adolescencia". Revista de Posgrado de la Cátedra Vía Medicina. Agosto 2001;107:11-23
19. Jiménez J. "Análisis de los pronósticos materno y perinatal a corto y medio plazo de la gestante adolescente". 2002, [tesis doctoral] Universidad Complutense de Madrid.;2002: 242-244
20. León P. Minassian M, Borgoño R, y Bustamante. "Embarazo adolescente" Revista pediátrica electrónica, abril 2008;5(1):42-55.
21. Manrique Riscarle, Rivero Airlen, et al. "Parto pretérmino en adolescentes" Rev Obstet Ginecol Venez 2008;68(3):144-149
22. Márquez Angela, et al. "Morbilidad y mortalidad perinatal en el embarazo precoz". Revista Cubana Obstet Ginecol [online]. 1998;24(3):137-144.
23. Mendoza T, Luis Alfonso; Arias G, Martha and Mendoza T, Laura Isabel. "Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal". Rev. chil. obstet. ginecol. [online]. 2012, vol.77, n.5, pp. 375-382. ISSN 0717-7526.
24. Molina S, Marta et al. "Embarazo en la adolescencia y su relación con la deserción escolar". Rev. méd. Chile [online]. 2004;132(1):65-70.
25. Nader, Priscilla Rocha Araújo and Cosme, Lis Alborghetti. "Parto prematuro de adolescentes: influencia de factores sociodemográficos e reproductivos", Espírito Santo, 2007. Esc. Anna Nery [online]. 2010, vol.14, n.2, pp. 338-345. ISSN 1414-8145.
26. Organización Panamericana de la Salud. Alarmante situación de niñas-madres en el país requiere de urgente atención de todas las instituciones. Marzo 2011. Citado el 5 de marzo de 2011. Disponible en: www.paho.org/gut
27. Organización mundial de la salud. "Embarazo en adolescentes". Junio 2009. Citado el 14 de mayo de 2011. Disponible en: www.who.int/bulletin/volumes/87/6/09-020609/es
28. Orozco N, Orozco S." Algunos factores de riesgo del embarazo en la adolescencia". Medisan 2005;9(2):1-3.

29. Pantiledes Edith. "Aspectos sociales del embarazo y la fecundidad adolescente en Latino América". *Notas de Población*. 2004;31(78):7-34
30. Parada J, Becerra D. y Villacis C. "Embarazo en la adolescencia". *Obstetricia integral SigloXXI*. 2009.Cap. 7:122-132.
31. Rosende Gladys. "Embarazo adolescente y pobreza rural". *Revista Digital eRural, Educación, cultura y desarrollo rural*. Año 4 N° 7 junio 2006, ISSN 0717-9898 disponible en <http://www.revistaerural.cl>
32. Tang Yu, "Complicaciones Perinatales y Vía de Parto en Recién Nacidos de Madres Adolescentes Tempranas y Tardías", *Anales de la Facultad de Medicina*. 2000;61(1):46-50.
33. UNICEF. "La adolescencia, datos y cifras de Guatemala." Febrero 2011. Citado el 14 de mayo de 2011. Disponible en: www.unicef.org.gt/1_recursos_unicefgua/publicaciones.htm
34. Valdez S. et al. Embarazo en la adolescencia, incidencia, riesgos y complicaciones. *Revista cubana, Ginecoobstetricia*. 2002;28(2):84-88
35. Vásquez Angela. "Embarazo y adolescencia, factores biológicos materno y perinatal mas frecuente". *Revista cubana Ginecoobstetricia*. Agosto 2001;27(2): 158-164.
36. Vásquez C, Mendoza S, et. Al. "Factores socioeconómicos asociados al embarazo en adolescentes". *Archivos de medicina familiar*. Septiembre 2004;6(3): 70-73.
37. Zamora A, Panduro J, Pérez J, Quezada N, González J, Fajardo S. "Embarazo en adolescentes y sus complicaciones materno perinatales". *Rev medica Guadalajara, Jalisco*, 2013; 4(4):233-238.
38. Panduro J, Jiménez P, Pérez J, Panduro E, Pezara D, Quezada N. "Embarazo en adolescentes y sus repercusiones materno perinatales". *Revista Ginecol Obstet Mex* 2012;80(11):694-704.
39. Sandoval J, Mondragón F, Ortiz M. "Complicaciones materno perinatales del

embarazo en primigestas adolescentes". Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia 2007;53(1):28-34

40. Benítez N, Locatelli V, Obregón K, Abreo G. "Resultados perinatales en madres adolescentes". Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de medicina 2008; (187):6-9

41. Vásquez A, Pérez L, Guerra C, Almirall A, De la cruz F. "Morbilidad y mortalidad perinatal en el embarazo precoz". Rev cubana Obstet Finecol 1998;24(3):137-44

VIII. ANEXO

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DEPARTAMENTO DE GINECOOBSTETRICIA**

**BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS
CARACTERIZACION CLINICA EPIDEMIOLOGICA
DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES
HOSPITAL ROOSEVELT, GUATEMALA**

No. Registro Médico: _____ Nombre: _____

Edad:

10 a 13 años (adolescencia temprana)

☐

14 a 16 años (adolescencia media)

☐

17 a 19 años (adolescencia tardía)

☐

Estado civil

Soltera ☐

Casada ☐

Unida ☐

Divorciada ☐

Viuda ☐

Escolaridad

Analfabeta ☐

Primaria ☐

Secundaria ☐

Diversificado ☐

Ocupación

Estudiante ☐

Ama de casa ☐

Trabajadora ☐

ProcedenciaRural ☐Urbano ☐**Control Prenatal**Si ☐No ☐**Paridad**Primipara ☐Secundipara ☐Múltipara ☐**Tipo de parto**Eutócico ☐Distócico ☐**COMPLICACIONES MATERNAS****Trabajo de parto pretérmino**Si ☐No ☐**Preeclampsia**Si ☐No ☐**Desproporción cefalopélvica**Si ☐No ☐**Rasgaduras perineales**Grado I ☐Grado II ☐Grado III ☐Grado IV ☐**Hemorragia post parto**Si ☐No ☐**Anemia**Si ☐No ☐**Muerte**Si ☐No ☐

DATOS DEL RECIÉN NACIDO

Edad gestacional

< 32 semanas		32 -34 semanas		35- 36 semanas	
37-41 semanas		≥ 42 semanas			

Peso

<2500 gr		2501 – 3500 gr		≥ 3501 gr	
----------	----------------------	----------------	----------------------	-----------	----------------------

Muerte fetal

Si		No	
----	----------------------	----	----------------------

PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medios la tesis titulada “CARACTERIZACION CLINICA - EPIDEMIOLOGIA DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES” para pronósticos de consulta académica sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción comercialización total o parcial.