

ARTÍCULO ORIGINAL**Morbilidad anestésica en embarazadas infanto-juveniles****Anesthetic morbidity in pregnant child and youth**

Lic. Noelvis López Sorzano¹, Lic. Gricelis Jay Wilson², Dra. Alina Videaux Rubalcaba³, Lic. Rosa Delia Pérez Caraballo⁴, Lic. Leyanis Glacial Hechavarría⁵

¹ Licenciada en Enfermería Especialidad Materno Infantil. Máster en Atención Integral al Niño. Instructora. Hospital Pediátrico Docente "Pedro Agustín Pérez". Guantánamo. Cuba

² Licenciada en Enfermería. Hospital Pediátrico Docente "Pedro Agustín Pérez". Guantánamo. Cuba

³ Especialista de I Grado en Anestesiología y Reanimación. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba

⁴ Licenciada en Enfermería Especialidad Materno Infantil. Máster en Atención Integral al Niño. Instructora. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba

⁵ Licenciada en Enfermería. Hospital Psiquiátrico Provincial "Luís Ramírez López". Guantánamo. Cuba

RESUMEN

La incidencia del embarazo en la adolescencia y el uso de la anestesia en este grupo poblacional es frecuente en este servicio por lo que se realizó un estudio descriptivo prospectivo con el objetivo de determinar la morbilidad anestésica en embarazadas infanto-juvenil en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" de Guantánamo durante el período diciembre del 2010 a mayo del 2014, se distribuyeron las pacientes según grupo de edades, antecedentes patológicos personales, estado físico y diagnóstico preoperatorio, se ofrecen recomendaciones y conclusiones. El universo estuvo constituido por el total de pacientes atendidas en este período y la muestra conformada por 120 adolescentes gestantes. Hubo predominio del embarazo en las

adolescentes del grupo de edades de 16 - 19 años, encontrándose que la mayoría de las adolescentes tuvieron antecedentes de salud, el mayor número de casos se clasificó con estado físico ASA II

Palabras clave: embarazo en la adolescencia, anestesia, morbilidad

ABSTRACT

The incidence of teenage pregnancy and the use of anesthesia in this group is prevalent in this service so a prospective descriptive study was performed in order to determine the anesthetic morbidity in child and pregnant at the General Teaching Hospital " Dr. Agostinho Neto "Guantanamo during the period December 2010 to May 2014, patients were distributed according to age group, personal medical history, physical and preoperative diagnosis, recommendations and conclusions are offered. The universe consists of all patients treated in this period and the sample consisted of 120 pregnant teenagers. There was prevalence of teenage pregnancy in the age group of 16-19 years was found that most teens had health history, the largest number of cases were classified with ASA physical status II.

Keywords: teenage pregnancy, anesthesia, morbidity

INTRODUCCIÓN

El embarazo en la adolescencia constituye un evidente factor de riesgo obstétrico y pediátrico cuya incidencia ha aumentado de forma alarmante en las últimas décadas debido a factores culturales, económicos, sociales y sanitarios que actúan de forma cinagética. Cada año, en los Estados Unidos de un millón de embarazos en adolescentes, aproximadamente medio millón resultan en nacimientos vivos, y estos embarazos están expuestos a riesgos tanto para la madre, como para el recién nacido.¹

En algunos países de América Latina y el Caribe en el ámbito de la población joven tiene mucho impacto la presión del grupo, la curiosidad, el abuso sexual, el sexo como paga por dinero, y la falta de orientación de padres y madres.²

La tasa de maternidad entre las mujeres de menos de 18 años varía de 1 % en Japón a 53 en Nigeria. Entre el 25 y el 50 % de los embarazos de las madres adolescentes corresponden a América Latina, del 10 al 30 % a África del norte y al Medio Oriente, y del 40 al 60 % a los países de África Subsahariana o Asia, así como Ghana, Kenia, Zimbawe o las Filipinas. Cuba en las últimas décadas exhibe, niveles muy bajos de fecundidad, los cuales se encuentran por debajo de los niveles de reemplazos, abortos y partos en adolescentes, con tasas de las más altas en el conjunto de los países con bajos niveles de fecundidad global, tanto en América Latina como del resto del mundo.^{3,4}

En Cuba el embarazo en la adolescencia tiene especial importancia, el Ministerio de Salud Pública a través del Programa de Atención Materno Infantil (PAMI) y el apoyo de otros organismos dedica todo el esfuerzo necesario para minimizar los resultados adversos que puede traer consigo; en muchos países desarrollados incluido Cuba la tasa de embarazo en la adolescencia es alta⁵, esta provincia no está exenta de estos propósitos y ofrece todo su poder organizativo, médico y paramédico, destacándose el apoyo de las organizaciones políticas y de masas en la prevención de las complicaciones potenciales que puede provocar un embarazo en una mujer con 19 o menos años de edad.

Cerca de 16 millones de adolescentes se embarazan y paren cada año, la mayoría en países de bajos y medianos ingresos. Unos tres millones de niñas entre 15 y 19 años son sometidas a abortos inseguros cada año en muchos países. Las complicaciones del embarazo y el parto en estos países son la principal causa de muerte en niñas de esas edades.

La muerte fetal y neonatal son 50 % mayores en madres niñas o adolescentes que entre mujeres de 20 a 29 años y es más probable el bajo peso al nacer." Las adolescentes que se embarazan, además de ver frustrados sus estudios, son solteras en su mayoría, o de lo contrario, inciden posteriormente las separaciones. Por otra parte, la no utilización de métodos anticonceptivos en la mayoría de los adolescentes y la comprensión de todos los riesgos que conlleva el embarazo en estas edades, no siempre es percibido por algunos miembros de la familia con la cual conviven o se relacionan, lo que influye, desfavorablemente, en la prevención del embarazo.⁶

Al hablar de embarazo en la adolescencia y aborto debe ser importante conocer el uso de la anestesia en obstetricia, que no solo se usa en el aborto, sino que también se utiliza en otros procedimientos como cesáreas u otras operaciones ginecobstétricas en las cuales se precisa alivio del dolor.⁷

En las últimas décadas se producen avances significativos en el campo de la anestesia obstétrica, estos cambios contrastan en forma notable con las prácticas que se siguieron en los siglos XVII y XVIII en Europa y Estados Unidos, época en la cual se prohibía en forma estricta a las mujeres que utilizaran cualquier método para alivio del dolor durante el parto. En 1853 por primera vez John Snow, reconocido por algunas personas como el padre de la anestesia, proporcionó a la Reyna Victoria analgesia con cloroformo para el nacimiento del príncipe Leopoldo.

Desde esa época, la administración de la anestesia quedó en manos de participantes poco entrenados (lo cual produjo considerable mortalidad materna) en el proceso del parto. Actualmente muchas instalaciones ofrecen múltiples servicios de analgesia y anestesia, que proporcionan profesionales certificados, registrados y bien capacitados en dicha actividad.⁸

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo-prospectivo que incluyó las pacientes embarazadas infanto-juveniles que fueron sometidas a procedimientos anestésicos en el Hospital General Docente de Guantánamo en el periodo de noviembre del 2010 a mayo del 2014.

El universo está formado por el total de pacientes adolescentes atendidos en el servicio de ginecobstetricia.

La muestra está constituida por 120 pacientes a las que se les realizaron los procedimientos ginecobstétricos con anestesia en el período estudio.

Se incluyeron las adolescentes mayores de 12 años, se analizaron las variables, grupo de edad, diagnóstico operatorio, antecedentes patológicos personales, método anestésico, agente anestésico, complicaciones y estado físico según ASA.

Los datos fueron recogidos en planillas de vaciamientos confeccionadas con este fin, llenadas previa revisión de las historias clínicas de las pacientes. Los resultados fueron presentados en tablas de distribución de frecuencia de una y doble entrada. Como medida de resumen se utilizó el porcentaje, auxiliándonos de la calculadora automática en una microcomputadora HANEL, para la edición del informe final se utilizó la aplicación Microsoft Word del paquete Office 2010.

RESULTADOS

Se estudiaron 120 pacientes que fueron atendidas en los servicios de ginecología y que recibieron tratamiento anestésico en el periodo estudiado. Hubo predominio de las adolescentes embarazadas en el grupo de edades de 16-19 años con 62 casos para un 51.6 %, y el 48.4 % estuvo comprendido en las edades de 12-15 años.

En la Tabla 1 se muestran los antecedentes patológicos por sistemas asociados a las pacientes y se encontró que en 73 casos hubo antecedente de salud (61 %) y en 47 pacientes algún sistema estaba afectado, el asma bronquial 13 pacientes (11.0 %) y la enfermedad hipertensiva gravídica 10 (8.0 %) las más frecuentes.

Tabla 1. Antecedentes patológicos personales

Antecedentes patológicos	No.	%
<i>Respiratorio</i>		
Asma Bronquial	13	11.0
<i>Cardiovascular</i>		
Hipertensión Arterial crónica	4	3.3
Enfermedad Hipertensiva Gravídica	10	8.0
<i>Hemolinfopoyético</i>		
Trombocitopenia	1	0.8
Sickleimia	1	0.8
<i>Neurológico</i>		
Epilepsia	3	2.5
Disfunción cerebral	1	0.8
<i>Sistema Gastrointestinal</i>		
Gastritis	1	0.8
<i>Otras</i>	13	11.0
No refieren APP	73	61.0
Total	120	100.0

Se clasificaron las pacientes según la American Society of Anesthesiologists (ASA) y la mayoría estuvieron representadas en el grupo con estado físico ASA II (98.0 %) y solo 2.0 % con ASA III. No se clasificaron pacientes con estado ASA I, IV, V. Los 118 casos fueron incluidos en el estado II, por las características a tener en cuenta al

valorar el estado físico del paciente ante de cualquier proceder quirúrgico, en la literatura revisada observamos que varios autores plantean que es de esperar que la morbilidad perioperatoria aumente con las condiciones de riesgos operatorio.

Según el diagnóstico operatorio, (Tabla 2), las causas no quirúrgicas como los restos ovulares y el aborto inducido, 58 casos que representaron 49.2 % del total; la gran mayoría a consecuencia de un aborto previo, corroborando así lo referido por otros autores en la literatura revisada, así como otros diagnósticos en 85 pacientes llevaron a estos casos a recibir algún tratamiento anestésico.¹²

Tabla 2. Diagnóstico preoperatorio

Diagnóstico preoperatorio	No.	%
<i>Quirúrgicas</i>		
Enfermedad hipertensiva gravídica	6	5.0
Sufrimiento fetal agudo	4	3.3
Hemorragia uterina disfuncional	5	4.2
Desproporción céfalo pélvica	6	5.0
Cesareada anterior	4	3.3
Inducción fallida	5	4.2
Óbito fetal	5	4.2
<i>No quirúrgicas</i>		
Abortos	11	9.1
Restos ovulares	59	49.2
Otros	15	12.5
Total	120	100.0

El método anestésico utilizado con más frecuencia fue el general endovenoso con 70 casos lo que representa el 58.3 % del total de las pacientes y el regional espinal con 45 casos representando el 37.5 %, relacionado este con el mayor número de complicaciones con 16.6 %, el 12.5 y el 1.7 % con el endovenoso y el peridural (Tabla 3), otros estudios demuestran que la utilización de bloqueo peridural, subaracnoideo y anestesia mixta también son efectivos en la paciente adolescente embarazada.

Tabla 3. Método anestésico

Método anestésico	Complicaciones				Total	
	SI		NO		No.	%
	No.	%	No.	%		
<i>General:</i>						
Endotraqueal	1	0.8	1	0.8	2	1.7
Endovenoso	15	12.5	55	45.8	70	58.3
<i>Regional:</i>						
Espinal	20	16.7	25	20.8	45	37.5
Peridural	2	1.7	1	0.8	3	2.5
Total	38	32.0	82	68	120	100.0

Estos resultados se relacionan con el diagnóstico operatorio que más incidió y el agente anestésico más utilizado, así como el tipo de proceder y tiempo de duración del mismo; pero el método regional espinal tuvo un mayor número de casos con complicaciones 20 (44.4 %).

Los agentes anestésicos más empleados se muestran en la Tabla 4; siendo el propofol 49.0 % el que se utilizó en la mayoría de las pacientes, además de la bupivacaína en el 31.0 %, a las pacientes que se les aplicó el método anestésico espinal.

Tabla 4. Agente anestésico

Agente Anestésico	No.	%
Propofol	59	49.0
Bupivacaína	37	31.0
Lidocaína hiperbárica	11	9.0
Tiopental + Fentanil	2	2.0
Ketalar	7	6.0
Tiopental	4	3.0
Total	120	100.0

Las complicaciones más frecuentes estuvieron relacionadas con la hipertensión asociada al embarazo (EHG) en el 27.8 % de las mismas, el resto de las complicaciones estuvieron relacionadas con el agente

anestésico o método utilizado; el 49.1 % de estas no sufrieron complicaciones.

La Tabla 5 muestra los resultados según las complicaciones encontradas, donde 59 de las adolescentes estudiadas no tuvieron complicaciones (49.1 %).

Tabla 5. Complicaciones encontradas

Complicaciones	No.	%
Broncoconstricción	2	2.0
Hipotensión	10	8.3
Hipertensión asociada al embarazo	17	14.0
Convulsiones	4	3.3
Ascenso del nivel anestésico	5	4.0
Cefalea postpunción	13	11.0
Vómitos	10	8.3
Sin complicaciones	59	49.1
Total	120	100.0

Existe coincidencia con otros autores del grupo de Ginecología y Obstetricia al evaluar a relación entre edad materna y la preclampsia donde el mayor porcentaje estuvo representado por las mayores de 20 años.

DISCUSIÓN

Los resultados alcanzados en este estudio son similares a los alcanzados por otros autores que refieren el riesgo de un embarazo en edades tempranas y que la procreación precoz puede poner en riesgo tanto la vida de la madre como la del hijo.⁹

Las madres menores de 17 años de edad afrontan un mayor riesgo de mortalidad materna porque su organismo no está lo bastante maduro para tener hijos. Puede ocurrir que estas jóvenes no reconozcan los síntomas del embarazo o no deseen reconocer que están embarazadas, lo cual demora la atención prenatal y pone en peligro la salud del hijo y de la madre.

Estos resultados coinciden con estudios realizados por varios autores que además describen que los adolescentes tienen actualmente más riesgos para su salud que nunca porque las amenazas son conductuales y comportamentales, y precisó que esta nueva enfermedad queda definida en un catálogo de amenazas que incluye el fracaso escolar, tabaquismo, consumo de alcohol, uso de drogas y anabolizantes, las consecuencias negativas para la salud de algunos comportamientos sexuales, maltrato físico y emocional, depresión y suicidio, falta de ejercicio físico, accidentes, violencia y trastornos alimentarios. No siendo así en este estudio, en que la mayoría de los pacientes no presentaron estos trastornos conductuales.¹⁰

La prevalencia de complicaciones en las pacientes clasificadas con estado físico II, pudieron estar relacionadas con el método y agente anestésico que se utiliza y no con la condición física, ya que la mayoría de los casos no tenían enfermedades asociadas. La denominación de "riesgo operatorio" fue evitada intencionalmente porque incluía consideraciones sobre la intervención propuesta y la habilidad del cirujano, modificaron el sistema, denominándolo sistema de puntuación del estado físico. Estas modificaciones fueron adoptadas por la ASA en 1962 y son el sistema que se utiliza en la actualidad.¹¹

Las causas no quirúrgicas como los restos ovulares y el aborto inducido, como es nuestro caso como consecuencia de aborto previo, corrobora lo referido por otros autores en la literatura revisada.¹²

Cuando una adolescente embarazada realiza los trámites para interrumpir la gestación no solo se ve acosada por la presión social, sino por los propios perjuicios que este proceder le ocasiona, pues en general el aborto puede menoscabar la salud de la mujer, como consecuencia de varias complicaciones, pero en las adolescentes el daño puede ser mayor, ya que no han alcanzado el pleno desarrollo de sus condiciones físicas y psíquicas. Dichas complicaciones suelen presentarse tanto en el aborto provocado como en el espontáneo aunque en el primero suelen ser más frecuentes y graves e incluso a veces hasta mortales. Múltiples son los aspectos que pudieran debatirse en relación con el aborto.¹³

En los Estados Unidos se realizó una encuesta masiva entre los miembros de la Academia americana de Pediatría en la que se preguntaban sobre los riesgos del aborto para la adolescencia y si debía o no realizarse este proceder en las jóvenes.

Se halló que a pesar de reconocer los riesgos del aborto para las adolescentes, 60 % de éstos profesionales optaron de mantener la

opción del aborto, ya que consideraron que si se prohibía, las consecuencias de los abortos ilegales serían desastrosos.¹⁴

La elección del método anestésico se hizo teniendo en cuenta los criterios expresados por otros autores en sus estudios.¹⁵⁻¹⁸

La utilización del propofol o diprivan se debe a las propiedades farmacológicas y farmacodinámicas del mismo ya que este es un anestésico general de acción corta con un inicio de acción rápido, de aproximadamente 30 segundos y generalmente la recuperación de la anestesia rápida, los parámetros hemodinámicos permanecen relativamente estables y la frecuencia de alteraciones hemodinámicas es baja, los posibles efectos son cualitativamente similares a los de los otros anestésicos intravenosos y pueden manejarse fácilmente en la práctica clínica; además la recuperación del estado de lucidez después de la anestesia suele ser rápida, con una baja incidencia de cefalea, náuseas y vómitos postoperatorios.¹⁹⁻²¹

La literatura médica plantea que las mujeres más jóvenes son las que más padecen hipertensión aceptando las teorías hereditarias inmunológicas que se interpretan fundamentalmente por una mayor resistencia del músculo uterino y una deficiente adaptación del árbol vascular a las necesidades que impone la gestación, nuestros resultados no coincidieron con otros estudios donde la edad menor de 20 años no representó un alto porcentaje de morbilidad. Pensamos que estuvo en relación con el alto índice de embarazo en la adolescencia en nuestra área de salud.^{22,23}

CONCLUSIONES

Hubo predominio del embarazo en las adolescentes del grupo de edades de 16 - 19 años, encontrándose que la mayoría de las adolescentes tuvieron antecedentes de salud, el mayor número de casos se clasificó con estado físico ASA II, los restos ovulares fue el diagnóstico preoperatorio más frecuente, el método general endovenoso fue el más indicado y el propofol el agente anestésico que más se utilizó, la hipertensión asociada al embarazo fue la complicación más frecuente.

RECOMENDACIONES

Perfeccionar la calidad del trabajo educativo en los círculos de adolescentes que garanticen una adecuada educación sexual,

permitiendo así elevar el impacto de sus acciones a nivel comunitario para prevenir el embarazo en la adolescencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Serrano González DC, Rodríguez Arismendi NM. Embarazo en adolescente. Hospital Dr. Raúl Leoni Otero. San Félix. Edo. Bolívar 2003– 2007[Tesis]. Bolívar: Universidad de Oriente; 2008 [citado 23 oct 2014]. Disponible en: <http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/52/1/TESIS-Medicina-SGyRA.pdf>
2. Acevedo L. Embarazo en Adolescentes. Salud [Internet]. República Dominicana: UNICEF; 2012 [citado 29 dic 2014]. Disponible en: http://www.unicef.org/republicadominicana/health_childhood_10191.htm
3. Iván Gómez P, Molina R, Zamberlin N. Factores relacionados con el embarazo y la maternidad en menores de 15 años [Internet]. Perú : FLASOG; 2011 <http://www.unal.edu.co/bioetica/documentos/2011/Maternidad.pdf>
4. López de la Cruz Y. El arraigo del embarazo indeseado y sus fatídicas consecuencias en las culturas indígenas centroamericanas. Rev Cub Obstet Ginecol [Internet].2010 [citado 20 mar 2014]; 36(2): 13-20. Disponible en: <http://scieloprueba.sld.cu/pdf/gin/v36n2/gin03210.pdf>
5. Barcos Pina I, Álvarez Sintés R. Atención ginecológica a la adolescente. Atención al adolescente. En: Álvarez Sintés R. Medicina General Integral. 3ª ed. La Habana : Editorial Ciencias Médicas; 2014.p.464
6. Lugones Botell M. Embarazo en la adolescencia, importancia de su prevención en la Atención Primaria de Salud. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2014 [citado 24 ene 2015]; 30(1): 1-2. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mqi/v30n1/mqi01114.pdf>
7. OMS. Higiene de la reproducción en la adolescencia. Estrategia de acción. Ginebra; 1998.
8. Chavenneau de Gore S. Preguntas y respuestas para madres adolescentes y Sus niños sobre los derechos que los vinculan [Internet] [citado 22 oct 2014]. Disponible en: http://www.iin.oea.org/preguntas_y_respuestas_para_madres_adolescentes.pdf
9. División de Población de las Naciones Unidas. Tasa de fertilidad en adolescentes (nacimientos por cada 1.000 mujeres entre 15 y 19 años de edad). 2014[citado 23 dic 2014]. Disponible en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.ADO.TFRT/countries>
10. Pérez Planas D, Blanco de Anaya Piñeiro J, Sosa A, Serrano Durán C.

- Breve análisis de las conductas sexuales y sociales de riesgo en adolescentes. Rev Inf Cient [Internet]. 2010[citado 14 ene 2015]; 65(1): 7-13. Disponible en: http://www.gtm.sld.cu/sitios/cpicm/contenido/ric/textos/vol_65_No.1/analisis_conductas_sexuales_rb.pdf
11. Evaluación preanestésica [Internet]. 2012[citado 22 ene 2015]. Disponible en: <https://telemedicinadetampico.files.wordpress.com/2012/10/eva1.pdf>
 12. Enríquez Domínguez B, Bermúdez Sánchez R, Puentes Rizo EM, Jiménez Chacón MC. Comportamiento del aborto inducido en la adolescencia. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2010[citado 14 jun 2014]; 36(2): 145-159. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol_36_02_10/gin13210.htm
 13. Urgellés Carrera SA, Reyes Guerrero E, Figueroa Mendoza M, Batán Bermúdez Y. Comportamiento sexual y aborto provocado en adolescentes y jóvenes de escuelas de educación superior. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2012 [citado 9 mar 2014]; 38(4): 549-557. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v38n4/gin12412.pdf>
 14. Consecuencias del aborto en adolescentes. Buena Salud [Internet]. 2010[citado 23 mar 2014]. Disponible en: <http://www.buenasalud.net/2012/10/19/consecuencias-del-aborto-en-adolescentes.html>
 15. Panduro Barón JG, Jiménez Castellanos PM, Pérez Molina JJ, Panduro Moore EG, Peraza Martínez D, Quezada Figueroa NA. Embarazo en adolescentes y su repercusión materna perinatal. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2012[citado 22 oct 2014]; 80(11):694-704. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2012/gom1211c.pdf>
 16. Collins J. Anestesiología. La Habana: Edición Revolucionaria; 2005.
 17. Churchill Davidson W. Anestesiología. La Habana: Edición Revolucionaria; 2005.
 18. Loreley MB. Embarazo adolescente [Internet] 2011[Actualizado 4 jun 2011; citado 20 mar 2014]. Disponible en: <http://embarazoadolescentenbjzacatlan.blogspot.com/2011/06/parto-normal-con-anestesia.html>
 19. Gary Cunningham F, Pritchard J, MacDonald P. Hipertensive disorders in pregnancy. General considerations. Diagnosis of coincidental chronic hypertension. En: Williams Obstetrics [CDROM]. Washington: Appleton and Langes obstetricians library window; 2001.
 20. Domínguez BE, Puentes Rizo E, Bustamante Diego R. Comportamiento de la regulación menstrual en la adolescencia. Rev Cub Med Gen Integr

- [Internet].2012; 28(4):703-711. Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol28_4_12/mgi13412.htm
- 21.El anestesiólogo. Anestesia para cesárea en la gestante adolescente: el máximo reto para el anestesiólogo (parte 1).[Internet].Perú[citado 15 feb 2015]. Disponible en: t.com/2015/01/anestesia-para-cesarea-en-la-gestante.html
- 22.Avanez Lajonchere C. El embarazo en la adolescencia. Repercusiones sociales del embarazo en la adolescencia. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1982.p.7-8.
- 23.Herrera Alcázar V. Riesgo reproductivo. En: Rigol Ricardo O, Santisteban Alba SR, Cutié León E, Cabezas Cruz E. Obstetricia y Ginecología.3ª ed. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2012.p.23-30.

Recibido: 20 de abril de 2015

Aprobado: 29 de abril de 2015

Lic. Noelvis López Sorzano. Hospital Pediátrico Docente Pedro Agustín Pérez. Guantánamo. Cuba. **Email:** nls@infosol.gtm.sld.cu