



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. Ene.-feb, 2013; 17(1):14-25

ARTÍCULO ORIGINAL

**Indicadores en adolescentes con ingresos de recién nacidos en cuidados especiales neonatales**

**Indicators of adolescent mothers having newborn infants admitted to Neonatal Intensive Care Unit**

---

**Nuvia Suárez García<sup>1</sup>, Yamirka Crespo Toledo<sup>2</sup>, Omar Vara Cuesta<sup>3</sup>, Jorge Manuel Balestena Sánchez<sup>4</sup>, Nuvia Soto Páez<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Máster en Atención integral al Niño. Asistente. Especialista en Neonatología. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río. Correo electrónico: nuvya@princesa.pri.sld.cu

<sup>2</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Instructora. Facultad de Ciencias Médicas. Pinar del Río. Correo electrónico: yamirka@princesa.pri.sld.cu

<sup>3</sup>Especialista de Segundo Grado en Neonatología. Profesor Auxiliar. Máster en Atención Integral al Niño. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río. Correo electrónico: belkys@princesa.pri.sld.cu

<sup>4</sup>Especialista de Segundo grado en Obstetricia y Ginecología. Máster en Sexualidad. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas. Pinar del Río. Correo electrónico: bsjorgem@princesa.pri.sld.cu

<sup>5</sup>Licenciada en Enfermería. Máster en Enfermería. Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río. Correo electrónico: nuvita@princesa.pri.sld.cu

**Recibido:** 11 de julio 2012.

**Aprobado:** 18 de enero 2013.

---

**RESUMEN**

**Introducción:** el embarazo en adolescentes constituye un indicador negativo de salud ocasionando serias consecuencias materno- infantiles.

**Objetivo:** evaluar indicadores materno-perinatales y neonatales en adolescentes atendidos en el Hospital "Abel Santamaría Cuadrado" durante el 2010.

**Métodos:** se realizó una investigación aplicada, observacional, analítica, retrospectiva tipo caso-control, cuyo universo englobó 5363 nacimientos vivos en el período, asignándose como casos(n=59): aquellos neonatos que ingresaron en cuidados especiales neonatales (CEN) hijos de madres adolescentes (<20 años), grupo control (n=118), los dos nacimientos siguientes de madres adultas (= 20 años) que ocurrieron en el mismo lugar y tiempo por método no probabilístico, a razón de 1:2. Se aplicaron métodos de la Estadística Descriptiva (frecuencia absoluta y porcentaje) e Inferencial (Chi cuadrado con un nivel de significación del 95% y Odds Ratio con IC 95%).

**Resultados:** la mayoría de las adolescentes cuyos neonatos ingresaron en CEN eran primigestas (69.49%) (OR=5.63; IC 95%: 2.7-11.8); el 45,76% tuvo alguna afección (OR=2.27; IC 95%: 1.12-4.59) predominando la RPM (18.64%) y la hipertensión arterial inducida por el embarazo (11.86%), el 49,15% de los neonatos fueron prematuros (OR=3.11; IC 95 %: 1.53-6.38), el 52.54% bajo peso (OR=3.4; IC 95%: 1.67-3.95) y el 59,32% recibieron un Puntaje de Apgar <7 puntos (OR=11.54; IC 95%: 5.13-26.33). La cesárea no se asoció a edad materna (OR=0.56; IC 95 %: 0.27-1.18).

**Conclusiones:** la adolescencia influye negativamente en indicadores maternos perinatales y neonatales incrementando los riesgos de enfermedades asociadas al embarazo, prematuridad, bajo peso y depresión al nacer.

**DeCS:** Bajo peso al nacer; Enfermedad hipertensiva del embarazo; Cesárea; Puntaje de Apgar; Prematuridad.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** pregnancy in adolescence constitutes a negative health indicator that provokes serious maternal-child consequences.

**Objective:** to evaluate maternal-perinatal and neonatal indicators in adolescent mothers admitted at "Abel Santamaria Cuadrado" University General Hospital during 2010.

**Material and method:** an applied, observational, analytical, retrospective, case-control type study which target group comprised 5363 live-born babies during the period, assigning as cases (n=59): newborn infants who were admitted to Neonatal Intensive Care Unit (NICU), newborn infants of adolescent mothers (

**Results:** the majority of the adolescents whose newborn infants were admitted to NICU were primigravida (69.49%) (OR=5.63; CI 95%: 2.7-11.8); 45, 6% suffered from some affection (OR=2.27; CI 95%: 1.12-4.59), prevailing Premature Rupture of Membranes (18.64%) and pregnancy-induced hypertension (11.86%), 49,15% of newborn infants were premature (OR=3.11; CI 95 %: 1.53-6.38), 52.54% were low-birth-weight infants (OR=3.4; CI 95%: 1.67-3.95) and 59,32% got the Apgar score of

**Conclusions:** adolescence had a negative influence on perinatal and neonatal indicators increasing the risks of diseases associated with pregnancy: prematurity, low-weight and depression at birth.

**DeCS:** Low-birth-weight infant; Pregnancy-induced hypertension; Cesarean section; Apgar score; Premature infant.

## INTRODUCCIÓN

El embarazo a cualquier edad constituye un hecho biopsicosocial muy importante. La gestación irrumpe en la vida de las jóvenes cuando todavía no alcanzan su madurez física y mental así como en un medio familiar que muchas veces es poco receptivo para aceptarlo y protegerlo. Este suceso se conoce comúnmente como procreación entre niños y durante la adolescencia conduce a una serie de situaciones que pueden atentar contra la salud de la madre y del niño por las complicaciones que genera y que pueden incrementar la morbilidad y mortalidad de ambos lo que constituye un serio problema en el presente.<sup>1</sup>

Cuanto menor es la edad de la menarquía mayor es el riesgo de embarazo, influenciado además por los cambios hormonales y corporales externos propios de la edad, que les confieren a las niñas la apariencia física de mujer, lo que favorece el inicio de la vida sexual. El problema no es sólo cuantitativo, también tiene una dimensión cualitativa porque la gestación es más vulnerable cuando se presenta cercana a la edad de la menarquía. Requiere atención especializada para poder enfrentar el cuidado y los problemas asociados a la crianza del bebé y a su condición de madre, también debe velarse por la actitud del resto de la familia para lograr la aceptación de este hijo de forma digna y contar con instrumentos para lidiar en situaciones de alto riesgo, evitando consecuencias potencialmente peligrosas.<sup>2, 3</sup>

Actualmente las adolescentes tienen mayores probabilidades de tener embarazos, sean deseados o no, en relación con un inicio cada vez más precoz de las relaciones sexuales en ambos sexos, lo cual aumenta el tiempo de exposición y los riesgos secundarios.<sup>4</sup>

En la provincia de Pinar del Río se desconoce la influencia que tiene el embarazo durante la adolescencia en los principales indicadores maternos perinatales y del recién nacido, todo lo cual nos ha motivado a realizar este trabajo que permitirá mejorar la calidad y pronóstico de vida tanto para la madre como para su descendencia para lo cual se le dio cumplimiento al objetivo: *evaluar indicadores materno-perinatales y neonatales en adolescentes atendidos en el Hospital "Abel Santamaría Cuadrado" durante el 2010.*

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una investigación aplicada, observacional, analítica, retrospectiva tipo caso- control, en el servicio de Neonatología del Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado de Pinar del Río durante el 2010.

El universo de estudio lo constituyeron los 5363 nacimientos vivos en el período descrito. Para la investigación se conformaron dos grupos: el estudio, integrado por 59 recién nacidos que requirieron ingreso en el servicio de cuidados especiales neonatales por su condición de alto riesgo y fueran además hijos de madres adolescentes (<20 años). El grupo control quedó formado por 118 recién nacidos hijos de madres adultas (= 20 años). Se seleccionaron los dos nacimientos posteriores a cada niño del grupo estudio que ingresaron en cuidados especiales neonatales en igual lugar y tiempo a partir del registro de nacimientos del hospital. Ese método opinático permitió obtener una relación de recién nacidos hijos de madres adolescentes: recién nacidos hijos de madres adultas de 1:2.

Para la realización de esta investigación se procedió a la revisión de la historia clínica neonatal y la entrevista materna cuando fue necesario.

Los datos obtenidos fueron llevados a un formulario computarizado, que contenía diferentes variables de la madre y del neonato: número de gestaciones, enfermedad propia o asociada a la gestación, edad gestacional al parto, tipo de nacimiento, sexo, peso y Puntaje Apgar al minuto de vida.

Para la validación de los resultados se emplearon métodos de la Estadística Descriptiva (frecuencia absoluta y porcentaje) e Inferencial (Chi cuadrado con un nivel de significación del 95% y Odds Ratio con IC 95%).

En la investigación se garantizaron las normas de la bioética para el trabajo con seres humanos.

A la madre, padre o persona acompañante de los niños que participaron en la investigación se les informó previamente de las características del estudio. Posterior a su consentimiento se les aplicó el formulario y los resultados obtenidos podrán ser divulgados por los canales correspondientes del Sistema Nacional de Salud Pública y sólo serán utilizados con fines investigativos.

Se respetaron los tres principios básicos de la Ética Médica: Beneficencia y no maleficencia, autonomía y justicia.

## RESULTADOS

Se observó en los casos un predominio significativo de primigestas (69.49%). Estadísticamente se encontró asociación entre el hecho de ser adolescente primigesta y que el recién nacido necesitara de los cuidados especiales neonatales ( $p < 0,001$ ; IC 95%: 2.7-11.8) (Tabla 1).

**Tabla 1.** Edad materna y número de gestaciones

Número de gestaciones	Casos		Control	
	n	%	n	%
Primigesta	41	69.5	34	28.8
Secundigesta	18	30.5	72	61.0
Multigesta	--	--	12	10.2
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>118</b>	<b>100</b>

$\chi^2 = 26.65$ ;  $p < 0.0001$ ; OR=5.63; IC 95%: 2.7- 11.8      GL = 1

Las enfermedades propias o asociadas a la gestación se presentan en la tabla 2 y se observa que el 45,76% de las gestantes adolescentes tuvo alguna afección, lo que resultó estadísticamente significativo ( $p=0,0131$ ) dentro de estas las más frecuentes fueron la rotura prematura de membranas y la enfermedad hipertensiva gestacional. De esta manera los recién nacidos de madres adolescentes con enfermedades asociadas o dependientes del embarazo tienen más probabilidades

de ingresar en la unidad de cuidados intensivos neonatales que los de madres adultas (OR IC 95%: 1.12 - 4.59).

**Tabla 2.** Enfermedades propias y asociadas de la gestación

Enfermedad materna	Casos		Control	
	n	%	n	%
Rotura prematura membrana	11	18.64	20	16.95
E.H.E.	7	11.86	8	6.78
Asma bronquial	6	10.17	9	7.63
Diabetes gestacional	2	3.39	3	2.54
Placenta previa	1	1.69	2	1.69
Subtotal con enfermedad	27	45.76	32	27.12
Subtotal sin enfermedad	32	54.24	86	72.88
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>118</b>	<b>100</b>

$X^2 = 6.15$ ;  $p = 0.013$ ;  $OR = 2.27$ ;  $IC\ 95\%: 1.12 - 4.59$  GL = 1

**Leyenda:** EHE - enfermedad hipertensiva del embarazo

Con relación a la edad gestacional (tabla 3) en los casos hubo un predominio del parto pretérmino (49.15%), mientras que en el control fueron los nacimientos al término (71.19%); diferencia que es altamente significativa ( $p = 0.0006$ ), o sea, los neonatos de madres adolescentes tienen más de tres veces probabilidades de nacer prematuros y por tanto de necesitar de los cuidados especiales en esta etapa de la vida (OR IC 95%: 1.53 - 6.38) que los hijos de madres adultas.

**Tabla 3.** Edad gestacional al parto.

Edad gestacional	casos		control	
	n	%	n	%
Pre término	29	49.15	28	23.73
A término	28	47.46	84	71.19
Pos término	2	3.39	6	5.08
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>118</b>	<b>100</b>

$X^2 = 11.64$ ;  $p = 0.0006$ ;  $OR = 3.11$ ;  $IC\ 95\%: 1.53 - 6.38$  GL = 1

En cuanto al tipo de nacimiento (Tabla 4) en ambos grupos (casos y controles) predominó el parto eutócico (64.41% y 73.73%) respectivamente; sin embargo la vía alta (cesárea) no se asoció a la edad materna (OR IC 95 %: 0.27- 1.18) en este estudio.

**Tabla 4.** Tipo de nacimiento.

Tipo de nacimiento	Casos		Control	
	n	%	n	%
Parto eutócico	38	64.41	90	76.27
Cesárea	21	35.59	28	23.73
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>118</b>	<b>100</b>

$$X^2=2.77; p= 0.0963 \text{ GL} = 1$$

$$\text{OR}=0.56; \text{IC } 95 \%: 0.27- 1.18$$

En el tabla 5 se presentan algunas variables del recién nacido, según el peso al nacer; el 52,54% de los recién nacidos del grupo estudio fueron bajo peso, lo cual desde el punto de vista estadístico resultó altamente significativo ( $p= 0.0002$ ), o sea, la adolescencia estuvo asociada al nacimiento de recién nacidos bajo peso que necesitaron por su condición de los servicios que brindan los cuidados especiales neonatales (OR IC95 %: 1.67- 3.95).

Con respecto al sexo se observó un predominio del masculino en casos y controles. Estadísticamente no se encontró asociación entre la edad materna y el sexo del recién nacido ( $p = 0.6705$ ) (OR IC95 %: 0.58- 2.25).

Con relación a las condiciones clínicas del nacimiento (Puntaje de Apgar) en el primer minuto de vida extrauterina se aprecia que más de la mitad (59,32%) de los hijos de madres adolescentes que ingresaron en cuidados especiales neonatales recibieron una puntuación baja (<7 puntos) encontrándose asociación estadísticamente significativa ( $p= 0.00001$ ), o sea, estos recién nacidos tienen mayor probabilidad de sufrir una depresión al nacer y por tanto necesitar de los cuidados especiales que los hijos de madres adultas (OR IC95 %: 5.13- 26.33).

**Tabla 5.** Distribución de los recién nacidos según peso al nacer, sexo y Puntaje de Apgar.

Variables del recién nacido	Casos		Control	
	n	%	n	%
<b>1- Peso al nacer</b>				
Bajo Peso	31	52.54	29	24.58
Normopeso	28	47.46	89	75.42
Total	59	100	118	100
<b>2- Sexo</b>				
masculino	32	54.24	60	50.85
femenino	27	45.76	58	49.15
total	59	100.00	118	100.00
<b>3- Puntaje de Apgar al minuto de vida</b>				
< 7 puntos	38	59.32	16	13.56
≥ 7 puntos	21	40.68	102	86.44
total	59	100	118	100

GL = 1

1.  $X^2 = 13.73$  p= 0.0002; OR=3.4; IC 95%: 1.67- 3.95
2.  $X^2 = 0.181$ ; p= 0.6705; OR=1.15; IC 95%: 0.58.- 2.25
3.  $X^2 = 47.97$ ; p= 0.00001 ; OR=11.54; IC 95%: 5.13- 26.33

## DISCUSIÓN

El embarazo en la adolescencia constituye un problema en las maternidades del país y sólo un trabajo sistemático en el riesgo reproductivo y en el seguimiento adecuado del trabajo de parto, disminuirán los resultados negativos en la morbilidad y mortalidad perinatal.

Desde el punto de vista fisiológico, la mujer no alcanza su madurez reproductiva hasta después de 5 años de haber aparecido su primera menstruación; por tanto, hay mayores riesgos maternos, fetales y perinatales cuando concibe un embarazo antes de tiempo. El estado de salud y de nutrición de las madres y los niños está íntimamente relacionado; ambos constituyen una unidad biológica y social y en este sentido se han trazado diversas estrategias de salud dirigidas a reducir los desenlaces perinatales adversos para ambos, incluso para las próximas generaciones.<sup>5</sup>

Se ha evidenciado que la rotura prematura de membranas es una complicación frecuente, probablemente en estas madres existe un riesgo aumentado de padecer patologías que aumentan esta predisposición (infecciones del tracto urogenital,

carencias nutricionales, patología cervical, enfermedades crónicas entre otros) y en el caso de las adolescentes pudiera estar relacionado con una conducta sexual inadecuada e irresponsable, el riesgo de contraer infecciones urinarias y de transmisión sexual, el poco reconocimiento del riesgo, además de un posible control prenatal inadecuado de su embarazo.<sup>6</sup>

Como enfermedad vascular hipertensiva sigue siendo la hipertensión arterial inducida por el embarazo otra de las complicaciones más frecuentes en las menores de 20 años. Resultados como este se constatan en estudios realizados describiéndose un mecanismo común que podría explicar diversas enfermedades propias del embarazo con mayor frecuencia en adolescentes. Se ha postulado un fallo en los mecanismos fisiológicos de adaptación circulatoria denominándose síndrome de mala adaptación circulatoria cuya repercusión y expresión clínica puede ser en la madre, en el feto o asociados entre sí.<sup>7</sup>

Se ha citado que el embarazo en la adolescencia también tiene riesgos biológicos pues la continuación del crecimiento materno tiene implicaciones para la obesidad y el riesgo de enfermedades crónicas, particularmente la diabetes tipo II además de hipertensión arterial inducida en el último trimestre.<sup>8</sup>

El nacimiento de un niño prematuro, bajo peso o gravemente enfermo es un hecho muy perturbador, que sacude el ideal familiar y social y transforma las expectativas de celebración en preocupación, debido a las inciertas posibilidades de sobrevivida o complicaciones asociadas. En este sentido varios investigadores han determinado que el control del riesgo preconcepcional y de factores modificables en el manejo anteparto, o sea, en la atención prenatal implementada por la atención primaria y su seguimiento posterior, pueden modificar la calidad de vida del binomio madre-hijo.<sup>9-10</sup>

Según resultados de esta investigación las madres adolescentes tienen mayores riesgos de tener bebés prematuros que las adultas. En relación con esta problemática se ha citado que las mujeres que se embarazan antes de cesar el crecimiento manifiestan inmadurez uterina o del suplemento sanguíneo cervical, estando predispuestas a infecciones subclínicas y al aumento de la producción de prostaglandinas; en consecuencia, aumenta la incidencia de parto prematuro.<sup>11</sup>

Otros autores han demostrado una relación marcada entre la edad materna y la incidencia del parto pretérmino, los cuales plantean que existe una mayor incidencia en mujeres por debajo de los 20 años y que las tasas aumentan sobre todo por debajo de 17 años, esto puede deberse a un fallo del útero en el cambio de su forma esférica a elíptica, al hecho de ser su primer embarazo o que exista un desarrollo inadecuado del útero lo cual lleva a trastornos en la circulación feto-placentaria.<sup>7, 12</sup>

En las adolescentes también se presentan altas tasas de infecciones de transmisión sexual (ITS), abuso de sustancias y pobre asimilación nutricional, lo cual contribuye a un mayor número de partos prematuros demostrándose que mientras menor edad tiene la adolescente, mayor es la probabilidad de nacimientos con mayor prematuridad.<sup>13</sup>

Diferimos de Pomata y colaboradores quienes tras aplicar un programa asistencial interdisciplinario para la embarazada adolescente y su hijo encontraron un predominio de nacimientos al término con reducción de la prematuridad y la depresión al nacer.<sup>14</sup>

Destacando como la vía más frecuente el parto vaginal está Pérez y colaboradores quienes muestran resultados similares a esta investigación.<sup>15</sup>

Diferimos de autores como Soledad y colaboradores quienes destacan la cesárea como forma más frecuente de terminación del embarazo en adolescentes debido a una incapacidad del canal del parto para permitir el paso del feto además de un desarrollo incompleto dado por la estrechez ósea y de las partes blandas que predisponen a obstáculos en el momento del parto impidiendo el paso del polo cefálico fetal.<sup>16</sup>

Quizás el período de la vida que más riesgos entraña para el individuo sea el momento del nacimiento, el cual va a implicar un cambio profundo y rápido del mismo, desde un medio líquido en el que parasita a otro aéreo en el que se independiza. Refiriéndose a las condiciones del nacimiento Ramiro y colaboradores muestran resultados similares a esta investigación.<sup>17</sup>

En relación con el estado nutricional predominó el bajo peso al nacer, sin embargo algunos autores señalan que las adolescentes tienen una elevada incidencia de retardo del crecimiento fetal asociado a un estado carencial materno, además se describe que los niveles de la hormona del crecimiento se asocian negativamente con la presión arterial una vez que las alteraciones de esta última pueden comenzar en la vida fetal.<sup>18,19</sup>

Se concluye que la adolescencia influye negativamente en indicadores maternos perinatales y neonatales incrementando los riesgos de enfermedades asociadas al embarazo, prematuridad, bajo peso y depresión al nacer.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salazar Cutiño B, Álvarez Franco E, Maestre Salazar LC, León Duharte D, Pérez Garí O. Aspectos fisiológicos, psicológicos y sociales del embarazo precoz y su influencia en la vida de la adolescente. Medisan [Internet]. 2006 [citado 23 sep 2009]; 10(3): [aprox. 8p.]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol10\\_03\\_06/san07306.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol10_03_06/san07306.htm)
2. Baeza B, Pro AM, Vásquez O, Muñoz S, Vallejos C. Identificación de factores de riesgo y factores protectores del embarazo en adolescentes de la novena región. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2007 [citado 23 jun 2009]; 72 (2): [aprox. 10p.]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262007000200002](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262007000200002)
3. Alonso Uría RM, Victoria García-Viniegra CR, Rodríguez Alonso B, Campo González A, Monteavaro Rodríguez M, Sanabria Riamos G, et al. Educación a madres adolescentes para el cuidado de los hijos. Rev Cub Med General Integral. 2008; 24 (3): [Internet]. [citado 23 jun 2009]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252008000300011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000300011)
4. Díaz Curbelo A, Aliño Santiago M, Velasco Boza A, Rodríguez Cárdenas A, Rodríguez Tahuile V. Sexualidad y reproducción en adolescentes. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2008 [citado 20 May 2010]; 34(3): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-600X2008000300006&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-600X2008000300006&script=sci_arttext)

5. Vélez MP, Santos IS, Matijasevich A, Gigante D, Gonçalves H, Barros FC, et al. Maternal low birth weight and adverse perinatal outcomes: the 1982 Pelotas Birth Cohort Study, Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2009; 26(2): 112-119.
6. Vázquez Márquez A, Guerra Verdecia GC, Herrera Vicente V, de la Cruz Chávez F, Almirall Chávez A. Embarazo y adolescencia: Factores biológicos materno y perinatal más frecuentes. *Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]*. 2001 [citado 15 May 2006]; 27(2): [aprox. 5p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2001000200012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2001000200012)
7. Cuba, Ministerio de Salud Pública. Consenso de procedimientos diagnósticos y terapéuticos en Obstetricia y perinatología [CD-ROOM]. Ciudad de la Habana: MINSAP; 2010.
8. Scholl TO. Adolescent pregnancy: an overview in developed and developing nations. *Perinatol Reprod Hum [Internet]*. 2007 [citado 15 May 2006]; 21: 193-200 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2007/ip074e.pdf>
9. Coutinho PR, Cecatti JG, Surita FG, Souza JP, Morais SS. Factors associated with low birth weight in a historical series of deliveries in Campinas, Brazil. *Rev Assoc Med Bras*. 2009; 55(6): 692-699.
10. Mirabal Martínez G, Modesta Martínez M, Pérez Domínguez D. Repercusión biológica, psíquica y social del embarazo en la adolescencia *Rev Cub Enferm* 2002 ; 18 (3): [Internet]. [citado 15 May 2006]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192002000300008&script=sci\\_arttext&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192002000300008&script=sci_arttext&lng=en)
11. Drescher KM, Monga M, Promenece Cook P. Perceived quality of life in pregnant adolescent girls. *Am J Obstet Gynecol [Internet]*. 2003 [citado 15 May 2006]; 188: [aprox. 6p.]. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002937803002631?via=sd>.
12. Tapia Garza A, Valenzuela García L, Rodríguez Valderrama Y. Madre adolescente como factor de riesgo en la morbilidad neonatal [CD-ROOM]. Monterrey: Congreso Nacional de Neonatología; 2009.
13. Díaz Franco E. Guía clínica de intervención psicológica del embarazo en la adolescencia. *Perinatol Reprod Hum [Internet]*. 2007 [citado 15 May 2006]; 21(2): 100-110. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2007/ip072e.pdf>
14. Pomata JB, Aspnes N, Waisman M, Palonsky C, Blanco A, Ledesma A, et al. Growth, development and mother lactation of children of teen mothers. *Rev Hosp Matern Infant Ramon Sarda*. 2009; 28(2): 71-77.
15. Pérez I, Bastardo D, Cermeño D, Díaz L. Incidencia de embarazo precoz según las etapas de la adolescencia. *INFORMED*. 2008; 10(4): 203-10.
16. Soledad Lezcano SA, Vallejos Arce MS, Sordero H. Características del recién nacido en madres adolescentes [Internet]. Google [citado 26 Ago 2009]. Disponible en: [http://www.med.unne.edu.ar/revista/revista149/2\\_149.htm](http://www.med.unne.edu.ar/revista/revista149/2_149.htm).

17. Ramiro Molina C, Temístoches Molina G, Electra González A. Madres niñas adolescentes de 14 años y menos. Un gran problema de salud pública no resuelto en Chile. Rev Méd Chile. 2007; 135: 79-86.
18. Quezada-Salazar CA, Reveles-García MP, Arteaga-Troncoso G. Efecto de riesgo de la adolescencia sobre el resultado perinatal en el Instituto Nacional de Perinatología [CD-ROOM]. Monterrey: Congreso Nacional de Neonatología; 2009.
19. Nieto A, Villar J, Herrera JA, Matorras R, Patrón C, Carralafuente C. Relationship between selected hormonal and metabolic parameters at birth and blood pressure during pre-adolescence. Colomb Med. 2009; 40 (1): 9-15.

---

Para correspondencia:

**Dra. Nuvia Suárez García.** Máster en Atención integral al Niño. Asistente. Especialista en Neonatología. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río. Correo electrónico: [nuvia@princesa.pri.sld.cu](mailto:nuvia@princesa.pri.sld.cu). Km 4. Carretera a Viñales. Pinar del Río. Cuba.

---