

EMBARAZO EN ADOLESCENTES

RESUMEN

OBJETIVO: Analizar las características perinatales en mujeres gestantes adolescentes. **DISEÑO:** Estudio retrospectivo, descriptivo. **LUGAR:** Hospital Nacional Rebagliati Martins, EsSalud, hospital docente. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analiza todos los partos en adolescentes atendidos durante el período enero 2000 a diciembre 2004. **RESULTADOS:** Hubo un total de 443 partos en adolescentes, con edad promedio de 18,3 años, 16,3% de ellas (72) con 17 años o menos y 83,7% (371) entre 18 y 19 años. Para 81,3%, era su primer embarazo; el parto pretérmino ocurrió en 17,1%; la tasa de cesárea fue 41,5%; 84,4% de los recién nacidos pesó entre 2 500 y 3 999 g y 12% menos de 2500 g. **CONCLUSIONES:** Hubo más partos pretérmino y mortalidad perinatal en las adolescentes que en la gestante en general, principalmente en las adolescentes de 17 años o menos, convirtiéndose en el grupo de mayor riesgo. El parto vía vaginal fue más frecuente en la adolescente, pero la incidencia de cesáreas aumentó en la adolescente de 17 años o menos en comparación a la de 18 y 19 años.

PALABRAS CLAVE: Embarazo, Adolescencia, Cesárea, Parto pretérmino, Mortalidad perinatal, Perinatología.

Claudia Urbina¹, José Pacheco²

Rev Per Ginecol Obstet. 2006;52(1):118-123

Recibido 5 de enero de 2006.

Aceptado para publicación 13 de junio de 2006.

Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins,
Red Asistencial Rebagliati, EsSalud, Lima, Perú.

1. Médico Asistente del Departamento de Obstetricia y Ginecología

2. Ex-Jefe de La Unidad de Reproducción Humana

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the perinatal characteristics of pregnant adolescent women. **DESIGN:** Retrospective, descriptive study. **SETTING:** Edgardo Rebagliati Martins National Hospital, EsSalud, a teaching hospital. **MATERIALS AND METHODS:** We analyzed all deliveries attended in adolescents from January 2000 through December 2004. **RESULTS:** There were 443 deliveries in adolescents, average age 18,3 years, 16,3% of them (72) 17 year-old or less, and 83,7% (471) between 18 and 19 years. It was the first pregnancy in 81,3%, preterm delivery occurred in 17,1%, cesarean-section rate was 41,5%; 84,4% of the newborns weighed between 2500 and 3999 g and 12% less than 2500 g. **CONCLUSIONS:** Preterm delivery and perinatal mortality were higher in adolescents than in the hospital general pregnant population, mainly in the 17 year-old or less adolescent,

becoming the higher risk group. Vaginal delivery was more frequent in the adolescent, but the incidence of cesarean-section increased in the adolescent 17 year-old or less in comparison with the 18 and 19 year-old.

KEYWORDS: Pregnancy, Adolescence, Cesarean-section, Preterm delivery, Perinatal mortality, Perinatology.

INTRODUCCIÓN

Para la Organización Mundial de la Salud, el límite superior del período de la adolescencia es los 19 años. Se considera a la adolescencia como un proceso que, aunque primeramente biológico, trasciende al área psicosocial⁽¹⁻³⁾. En las últimas décadas, la población

adolescente en América Latina se ha incrementado considerablemente, en comparación con otros grupos etáreos. Así, en nuestro país, entre 1961 y 1994, la población adolescente ha aumentado de 2,1 a 5,5 millones, representando el 21% de la población total^(3,4). Se ha estimado el número de adolescentes mujeres en 2 801 993 (10,3% del total de la población), de las cuales 10,4% vive en pobreza extrema y son parte de los 103 millones que viven en América Latina^(5,6).

El embarazo en la adolescencia constituye una de las principales preocupaciones derivadas de la

conducta sexual de los jóvenes; tales como la mayor precocidad en el inicio de las relaciones sexuales, la desinformación y el uso inadecuado o no uso de métodos anticonceptivos, lo que determina un aumento en el riesgo de que los adolescentes adquieran enfermedades de transmisión sexual o tengan embarazos no deseados, abortos o partos^(2,7-9).

Hay más de mil millones de adolescentes, 85% en los países en desarrollo. Más de la mitad ha tenido relaciones sexuales antes de los 16 años. Existen 111 millones de casos nuevos de infecciones de transmisión sexual (ITS) curables en menores de 25 años. Más de la mitad de casos nuevos de infección por VIH –más de 7 000 por día– acontece en jóvenes. La violación e incesto ocurre en 7 a 34% de las niñas y en 3 a 29% de los niños. El 10% de los partos es en adolescentes. La mortalidad materna es 2 a 5 veces más alta en las mujeres menores de 18 años que en aquellas de 20 a 29 años. Hay 4,4 millones de abortos inducidos, la mayoría en condiciones de riesgo, lo cual hace que una de cada tres hospitalizaciones sea por complicaciones de aborto; y cada 5 minutos se produce un suicidio por problemas inherentes a su salud sexual y reproductiva^(10,11).

El embarazo en adolescentes representa un problema de salud pública, no solo asociado a los trastornos orgánicos propios de la juventud moderna, sino porque están implicados factores socioculturales y económicos que comprometen el binomio madre-hijo^(8,12,13).

Se describe como complicaciones obstétricas más frecuentes la pre-eclampsia/eclampsia, el parto

prematureo, anemia, desproporción cefalopélvica, partos prolongados, aumento de la morbilidad infantil y muerte. Los problemas de salud también pueden afectar a los bebés de las madres adolescentes. Tales complicaciones incluyen una mayor incidencia de peso bajo al nacer, nacimiento prematuro, muerte fetal, mortalidad perinatal⁽¹⁻³⁾.

El objetivo general del presente estudio es describir las características clínicas y las complicaciones maternoperinatales que ocurren en el embarazo en la adolescente en un centro hospitalario de la seguridad social de Lima.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, revisando los registros de hospitalización, las historias clínicas y los registros del sistema de vigilancia maternoperinatal. Se registró el número total de nacidos vivos con peso mayor de 499 g y el total de gestantes adolescentes atendidas durante el periodo enero 2000 a diciembre 2004. Se analizó las características sociales, edad, estado civil, antecedentes obstétricos y resultados perinatales.

Por razones de comparación de los resultados perinatales, se dividió el número de adolescentes en dos grupos, las de 17 años o menos y las de 18 y 19 años⁽¹⁴⁻¹⁶⁾. Los datos fueron recogidos en la hoja de salud y luego ordenados en el sistema PC Pentium IV. Las variables de tabulación se expresa en porcentajes promedios y desviación estándar. Para la comparación de incidencias, se utilizó el chi cuadrado, considerando nivel de significación estadística $p < 0,05$.

RESULTADOS

Se determinó que entre enero 2000 y diciembre 2004 hubo un total 36 148 de nacimientos; de ellos, 455 nacimientos lo fueron de 443 gestantes adolescentes, lo que correspondió a 1,23% del total de nacimientos; 432 fueron recién nacidos (RN) simples (97,5%), 10 RN dobles (2,2%) y uno triple (0,2%); 223 fueron del sexo masculino (49%) y 232 (51%) del sexo femenino.

La edad promedio fue 18,3 años, con una desviación estándar de 0,97 y variación entre 13 y 19 años. Dos adolescentes fueron de 13 y 14 años (0,5%), 21 de 15 a 16 años (4,7%) y la mayoría tuvo 17 años o más (420, 94,8%); en general, 16,3% de las adolescentes (72) tenía 17 años o menos y 83,7% (371) entre 18 y 19 años.

Según el estado civil, la mayor parte era conviviente (207, 46,7%) y casada (179, 40,4%); 57 (12,9%) fueron solteras. La mayoría era primigesta (360, 81,3%), siendo secundigestas 71 (16,1%), tercigestas 11 (2,5%) y cuartigesta 1 (0,2%); 29 (6,5%) tenían antecedente de aborto, de las cuales 25 tuvieron un aborto y 4 dos abortos.

Tabla 1. Número de adolescentes según edad.

Edad	Número	Porcentaje
• 13	1	0,2
• 14	1	0,2
• 15	7	1,6
• 16	14	3,2
• 17	49	11,1
• 18	123	27,8
• 19	248	55,9
Total	443	100,0
Promedio de edad	18,3	
DE	0,97	

Tabla 2. Tipo de parto según edad materna

Edad materna	Vaginal		Cesárea	
	N	%	N	%
• 13	0	0,0	1	0,5
• 14	0	0,0	1	0,5
• 15	2	0,8	5	2,7
• 16	3 ¹	1,2	11 ²	5,9
• 17	26 ¹	10,0	23 ³	12,5
• 18	78	30,1	45 ¹	24,6
• 19	150 ¹	57,9	98 ⁴	53,3
Total	259	58,5	184	41,5

1. Incluye un embarazo gemelar
2. Incluye dos embarazos gemelares
3. Incluye un embarazo triple
4. Incluye cuatro embarazos gemelares

En 84 casos hubo complicación del embarazo (18,9%), siendo las patologías más frecuentes preeclampsia (7,4%), rotura prematura de membranas (6,1%) y amenaza de parto pretérmino (2%).

En la Tabla 2, se presenta el tipo de parto, vaginal o por cesárea. El 58,5% de los partos terminó vía vaginal y 41,5%, por cesárea; en las adolescentes de 17 años o menores hubo más partos por cesárea que por vía vaginal (41/184, 22,3% vs. 31/259, 12%). La indicación de cesárea en la adolescente fue, en orden de frecuencia, sufrimiento fetal agudo, en 23 casos (12,4%); distocia de presentación, 22 (11,8%); preeclampsia, 20 (10,8%); cesareada anterior, 17 (9,1%); incompetencia cefalopélvica, 15 (8,1%); trabajo de parto disfuncional, 11 (5,9%) y otras, 76 casos (41,3%).

La edad gestacional al momento del parto menor de 37 semanas ocurrió en 17,1%; de 37 a 42 semanas, en 82,6% y mayor de 42 semanas, en 0,2%.

En la Tabla 3, se correlaciona la edad materna con la edad gestacional al momento del nacimiento. Se puede observar que, en las adolescentes de 17 años o menores hubo proporcionalmente más nacimientos pretérmino que en las de 18 y 19 años (36,4% vs. 13,2%).

En relación al peso, 11,9% de los recién nacidos (RN) pesó menos de 2500 g; 84,4%, de 2 500 a 3 999 g y 3,7%, más de 4 000 g. En la Tabla 4, se correlaciona el peso al nacer con la edad materna; se encontró una mayor proporción de RN con peso menor a 2 500 g en las adolescentes de 17 años o menos

Tabla 3. Correlación de edad gestacional de los recién nacidos y la edad materna.

Edad materna	Edad gestacional							
	< 37 semanas		37-42 semanas		> 42 semanas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
• ≤ 17 años	28	36,4	49	63,6	0	0,0	77	16,9
• 18 y 19 años	50	13,2	327	86,5	1	0,3	378	83,1
Total	78	17,1	376	82,6	1	0,2	455	100,0

que en las de 18 y 19 años (23,4% vs. 9,5%). Tres de estos recién nacidos presentaban restricción del crecimiento (0,7%). Con relación a la morbilidad neonatal (0,7%), hubo 3 casos de anomalía congénita, 1 caso de inmadurez y 1 caso de otras causas. Esta morbilidad fue menor que la de los recién nacidos de todas las gestantes atendidas en el hospital en el mismo lapso, 421 casos de morbilidad en 36 138 nacimientos (1,2%), entre las que predominaron las anomalías congénitas (162 casos; 38,5%), infecciones (88, 7 de ellos adquiridos; 20,9%), inmadurez (60; 14,3%), RCIU (46; 10,9%), membrana hialina (26; 6,2%) y asfixia, hemorragia intracraneana, isoimmunización y otros (39; 9,3%).

Existió un caso de muerte materna de una adolescente de 19 años, transferida de Tacna en el 2003 por anemia y enfermedad hipertensiva severa, quien falleció por sepsis multifocal. El bebe no llegó de Tacna con la madre. Ello representa un porcentaje de mortalidad materna de 2,77% y una razón de mortalidad materna en adolescentes de 220,3‰.

Con relación a la mortalidad perinatal, hubo 5 natimuecos, de 21, 23, 24, 25 y 33 semanas, el último, hijo de madre preecláptica; las madres de 4 de los natimuecos tenían 17 años o menos (un natimuerto de madre de 15 años y 3 de madres de 17 años) y en un caso, 18 años. Hubo 4 casos de mortalidad neonatal, uno por membrana hialina y 3 por malformaciones. Como tal, la mortalidad perinatal fue 20,2%. En el lapso de estudio, la mortalidad perinatal hospitalaria fue 16,9%.

Tabla 4. Correlación del peso del recién nacido con la edad materna

Edad materna	Peso del recién nacido						Total	
	< 2 500 g		2 500 a 3 999 g		> 4 000 g		n	%
	n	%	n	%	n	%		
• ≤ 17 años	18	23,4	57	74,0	2	2,6	77	16,9
• 18 y 19 años	36	9,5	327	86,5	15	4,0	378	83,1
Total	54	11,9	384	84,4	17	3,7	455	100,0

DISCUSIÓN

A diferencia de otras publicaciones a nivel nacional, en las que se observa que 15,1 a 20% de los partos se da en jóvenes adolescentes, en el Hospital Rebagliati, de la Red Asistencial Rebagliati de EsSalud (Seguridad Social), tan solo 1,25% del total de nacimientos ocurrió en madres adolescentes, ello debido al sistema previsional y a que, en su gran mayoría, la joven adolescente no cotiza directamente al sistema.

La edad promedio de las adolescentes atendidas fue 18,3 años, habiéndose atendido dos adolescentes de 13 y 14 años y 70 de 15 a 17 años (15,8%); el resto, 371 adolescentes, tenía 18 y 19 años (83,7%). La edad promedio fue similar a la encontrada en otros estudios^(2,12,13). El resultado de gestación fue el esperado, considerando que el inicio de las relaciones sexuales en nuestro medio es aproximadamente a los 15 años. Los casos de 13 y 14 años hallados podrían reflejar el inicio precoz de las relaciones sexuales y/o situaciones especiales de incesto y/o violación⁽²⁾. En 1993, Unicef informó que 60% de los embarazos en niñas de 12 a 14 años tiene su origen en el incesto o en la violación. Pathfinder señala que, en un *focus group*, en 1998, 90% de los em-

barazos en niñas de 12 a 16 años atendidas en la Maternidad de Lima fueron consecuencia de violación, la mayor parte en el ambiente intrafamiliar⁽¹⁷⁻¹⁹⁾. En una experiencia de aborto en adolescentes en Lima, 14,7% del total de abortos en el hospital aconteció en adolescentes; 12,8% de las adolescentes aceptó haberse sometido a maniobras abortivas⁽²⁰⁾. En nuestro estudio, 6,5% señaló que había tenido un aborto.

Con relación a la fecundidad en adolescentes del Perú, de las mujeres entre 15 a 19 años de edad, 13% ya son madres (11%) o gestan por primera vez (2%). Tienen educación primaria 23%, secundaria 7,6%, superior 2,4% y no tienen educación 37%. Según la región natural en donde viven, 5,7% lo hace en Lima Metropolitana, 7,5% en el resto de la costa, 13,5 en la sierra y 21,5% en la selva⁽²¹⁾.

En nuestro estudio, con referencia al estado civil, debido a las características socioeconómicas y culturales de las gestantes que acuden a nuestra institución, se esperaba que la mayoría tuviera un compromiso formal; así, se encontró que 46,7% era conviviente, 40,4% casada y 12,9% soltera. En la misma época, en el hospital el porcentaje de madres casadas fue 69,3%, convivientes 25% y solte-

ras 5,7%. Es decir, en las adolescentes hubo el doble de solteras y convivientes en comparación con todas las gestantes atendidas en el hospital, problema social que aumenta el riesgo perinatal y disminuye las condiciones de bienestar de la madre, el feto y el recién nacido. La proporción de primigestas (81,3%) coincidió con lo encontrado en la literatura^(2,3,21-23). Hubo 18,8% de madres adolescentes que ya tenía uno o más hijos.

Casi una de cada cinco adolescentes gestantes tuvo una complicación del embarazo (18,9%), principalmente preeclampsia (7,4%), rotura prematura de membranas (6,1%) y amenaza de parto prematuro (2%); ello también está descrito en la literatura⁽³⁾. En el mismo periodo, en el Hospital las principales complicaciones del embarazo fueron preeclampsia (8,4%), rotura prematura de membranas (8,4%) y otras (16,8%). Señala la importancia de la preeclampsia y la rotura prematura de membranas en toda gestante y a toda edad. Justamente, el único caso de muerte materna en esta serie fue en una gestante con hipertensión en el embarazo.

La mayoría de los partos (97,6%) fue de embarazos simples y el resto, 2,4%, de partos múltiples, incluyendo un embarazo triple. La incidencia de partos múltiples en el hospital Rebagliati en el mismo lapso fue 1,9% (690/36 138). Por lo tanto, en el lapso estudiado, hubo una ligera mayor incidencia de embarazos múltiples en las adolescentes que en la población total.

El parto vaginal ocurre con más frecuencia en la adolescente^(2,12,13). Sin embargo, en nuestra casuística, el parto terminó en cesárea en 42,3% de los casos; además, en

las adolescentes de 17 años o menos hubo relativamente más partos por cesárea (22,3%) que en las adolescentes de 18 y 19 años (12,1%); y el parto por cesárea fue mayor que el vaginal en las adolescentes de 15 años o menos (3,6% vs. 0,8%). Entre los años 2000 y 2004, la prevalencia de cesáreas en el Hospital fue 55,7%, lo cual no justifica la alta frecuencia de cesáreas en la adolescente. En el estudio del Hospital Hipólito Unanue, 17,9% de las adolescentes terminó su gestación por cesárea⁽²⁴⁾. Dentro de las indicaciones de la cesárea en la adolescente en nuestro estudio, destacaron el sufrimiento fetal agudo, la distocia de presentación, preeclampsia, cesareada anterior e incompetencia cefalopélvica, similar a lo encontrado por otros autores.

La edad gestacional al momento del parto fue menos de 37 semanas en 17,1%. Cuando se correlacionó la edad materna con la edad gestacional al momento del nacimiento, en las adolescentes de 17 años o menores hubo proporcionalmente más nacimientos antes de término que en las adolescentes de 18 y 19 años (36,4% vs. 13,2%). En la misma etapa, en el hospital hubo nacimiento de 7,1% de pretérminos y 8,9% recién nacidos (RN) con peso bajo. Ello señala que, en nuestra Institución, el RN en la adolescente tiene más de dos veces la probabilidad de nacer antes de las 37 semanas que en las parurientas no adolescentes.

Cuando se analizó el peso, 11,9% de los RN pesó menos de 2 500 g y 3,7%, más de 4000 g. La frecuencia de 11,9% RN menores de 2 500 g es comparable a la hallado en otros estudios (7 a 14%)^(2,3,25).

Al correlacionar el peso al nacer con la edad materna, hubo una mayor proporción de RN con peso menor a 2500 en las adolescentes de 17 años o menos que en las de 18 y 19 años (23,4% vs. 9,5%).

Tratando de vincular estos últimos hallazgos, la proporción de partos pretérmino por edad gestacional (17,1%) habría sido mayor que la proporción de RN que pesaron menos de 2 500 g (11,9%), lo que sugeriría que la curva de crecimiento fetal no se hubiera alterado mayormente en la gestante adolescente. Ello explicaría por qué solo hemos encontrado tres casos de restricción del crecimiento fetal intrauterino (0,66%). Igualmente, en las adolescentes de 17 años o menos hubo proporcionalmente más partos pretérmino (36,4%) que RN con peso menor a 2 500 g (23,4%). En la literatura se señala que los recién nacidos de madres adolescentes tienen mayor morbilidad, incluyendo peso bajo y depresión al primer minuto, así como, nacen con mayor frecuencia de partos por cesárea⁽²⁶⁾.

El caso de la muerte materna de una adolescente de 19 años, transferida de Tacna por anemia y enfermedad hipertensiva severa y quien falleció por sepsis multifocal, representa una razón de mortalidad materna en adolescentes del Hospital Rebagliati de 220,3‰. Al comparar dicha razón con la razón de mortalidad materna de 42,2‰⁽²⁷⁾ en el mismo Hospital, la probabilidad de muerte materna en la adolescente representó 5 veces más. Esto nos da una idea de la tragedia que puede acontecer a una adolescente que gesta. Se conoce que la muerte materna es 2 a 5 veces más

alta en las mujeres menores de 18 años que en aquellas de 20 a 29 años⁽¹⁰⁾. La muerte materna en las 34 Disas del Perú, entre 1999 y 2002, varió entre 111 y 151‰, con un promedio de 134‰⁽²¹⁾. En el análisis de muertes maternas de la Disa V Lima Metropolitana, 2001 a 2004, 13% correspondió a adolescentes⁽²⁸⁾.

Con relación a la mortalidad perinatal en las adolescentes estudiadas, ella fue 20,2‰, que se compara desfavorable con la mortalidad perinatal de nuestro hospital en el mismo lapso, que fue 16,9‰. Este resultado ha sido similar al de otros estudios⁽²⁹⁻³¹⁾, es decir la mortalidad perinatal es mayor en adolescentes, principalmente en las adolescentes de 17 años o menores. Sin embargo, un estudio nacional en el sur no encontró dicho riesgo en madres adolescentes⁽³²⁾.

Los madres adolescentes y los niños nacidos de madres adolescentes corren el riesgo de tener problemas a largo plazo en muchos aspectos importantes de la vida, incluyendo el fracaso en la escuela, la pobreza, la violencia familiar y sexual y las enfermedades físicas o mentales. Por ello, el embarazo durante la adolescencia representa una crisis para la adolescente y para su familia. Las reacciones más comunes incluyen la ira, culpabilidad y el negarse a admitir el problema. Si la pareja es joven también y se involucra, es posible que las mismas reacciones ocurran con su familia.

Las adolescentes que están embarazadas pueden privarse de asistencia médica durante su embarazo, lo que resulta en un riesgo mayor de tener complicaciones médicas. Estas gestantes adolescentes necesitan comprensión,

atención médica e instrucción acerca de la nutrición, las infecciones, el abuso de sustancias y las complicaciones del embarazo. También necesitan aprender que fumar, tomar bebidas alcohólicas y usar drogas pueden hacerle daño al feto que se está desarrollando. Todas las adolescentes embarazadas deben recibir atención médica especializada durante el embarazo y el parto, incluyendo consultas a un psicólogo o psiquiatra de niños y adolescentes cuando sea necesario, así como cuando requiera tomar la decisión de quedarse con el bebé o darlo en adopción⁽³³⁾.

Se puede concluir que, en el periodo de estudio, el número de gestantes adolescentes representó 1,25% del total de gestantes atendidas en el Hospital Rebagliati. La edad promedio fue 18,3 años. En la mayoría de los casos, las madres adolescentes mantenían relaciones con una pareja estable. El parto vía vaginal fue el más frecuente, pero la incidencia de cesáreas aumentó en la adolescente de 17 años o menos en comparación a la de 18 y 19 años. Y el parto pretérmino y la mortalidad perinatal tuvieron también mayor frecuencia en las adolescentes, otra vez, mucho más en las adolescentes de 17 años o menos, convirtiéndose en el grupo de mayor riesgo.

Como corolario de la investigación, quisiéramos plantear las siguientes recomendaciones:

- Crear el Consultorio de la Adolescente, donde exista un equipo multidisciplinario de salud, con normas precisas para orientación y consejería.
- Establecer en este Consultorio orientación y consejería sobre

maternidad sin riesgos a las adolescentes embarazadas, detección de las infecciones de transmisión sexual, atención de los casos de violencia basada en género y abuso sexual, y un adecuado programa de anticoncepción para la adolescente, con acceso a todos los métodos, incluyendo la anticoncepción oral de emergencia.

AGRADECIMIENTOS

A la Oficina de Gestión y Desarrollo, Área de Estadística, y al Sistema de Vigilancia Materno Perinatal de la Red Rebagliati, por los datos proporcionados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Molina R, Luengo X, Sandoval J, Gonzales E. Factores de riesgo del embarazo, parto y recién nacido en adolescentes embarazadas. *Rev Soc Chil Obstet Ginecol Infantil Adolesc.* 1998; 5(1):17-28.
- Valencia V, León M. Características de la madre adolescente y su recién nacido. IMP enero-abril 1997. Tesis de Residentado, Facultad de Medicina, UNMSM. 1998.
- Salvador J, Maradiegue E. Gestación en adolescente. Experiencia en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 1992-1994. *Ginecol Obstet (Perú).* 1995;41(3):39-47.
- Maida T, y col. Embarazo en adolescente. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 1996;3(1).
- Pereyra H. Promoción de la salud en el Ministerio de Salud. En: Carrasco M, ed. *Salud de las adolescentes.* Lima: Sociedad Peruana de Adolescencia y Juventud. 2002:137-49.
- Guzmán JM, Hakkert R, Contreras J, de Moyano MF. Diagnóstico sobre salud sexual y reproductiva en adolescentes de América Latina y El Caribe. México: UNFPA. 2001:265.
- Peláez J. Adolescente embarazada: características y riesgos. *Rev Cuba Obstet Ginecol.* 1997;23(1):13-7.
- Escobedo-Chávez E, Fletes-Zepeda J, Velásquez J. Embarazo en adolescente: seguimiento de sus hijos durante el primer año de vida. *Bol Med Hosp Infant Méx.* 1995;52(7).
- Molina R, Sandoval J, Gonzales E. Morbilidad obstétrica en adolescentes. En: *Salud sexual y reproductiva en la adolescencia.* Chile: Editorial Mediterráneo. 2003:452-8.
- Távora L. Contribución de las adolescentes a la muerte materna en el Perú. *Rev Per Ginecol Obstet.* 2004;50(2):111-22.
- IPAS. *Notas Informativas.* Chapel Hill: IPAS, 2001:3.
- Montero V, Matamala P. Principales características biofisiológicas del embarazo y parto en adolescentes. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 1999;6.
- Sandoval J, Gonzales G. Resultados perinatales en adolescentes embarazadas en el Hospital Clínico Universitario de Chile. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 1999;6.
- Tay F, Puell L, Neyra L, Seminario A. Mortalidad materna y perinatal en Yauli, Huancavelica 1887. *Ginecol Obstet Perú.* 1999;45:179-82.
- Valencia N. Características de la madre adolescente y su recién nacido. Instituto Materno Perinatal, enero-abril 1997. Tesis de Residentado en Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Marcos, 1998.
- Molina R. Enfoque de riesgo en la adolescente embarazada. En: *Salud sexual y reproductiva en la adolescencia.* Chile: Editorial Mediterráneo. 2002: 475-86.
- Escalante M. Violencia, salud y desarrollo. En: Carrasco M, ed. *Salud de las adolescentes.* Lima: Sociedad Peruana de Adolescencia y Juventud. 2002:193-201.
- Fernández-Paredes F, Castro-García M. Características sociofamiliares y consecuencias en la salud materno-infantil del embarazo en edad precoz. *Bol Med Hosp Infant Méx.* 1996;53(2).
- Sánchez-Bravo C, Morales-Camino F. Embarazo en adolescentes por violación y sus repercusiones psicológicas. Estudio comparativo. *Bol Med Hosp Infant Méx.* 1995;52(8).
- Acho S, Camposano D, Canova E. Aborto en adolescentes. Experiencia en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev Per Ginecol Obstet.* 2005;51(2):100-9.
- Endes 2000. Muertes maternas registradas en 34 Disas. Fuente: Programa Materno Perinatal DSMNA-Minsa.
- Haley N, Roy E, Leclere P. Characteristics of adolescent street youth with a history of pregnancy. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2004;17:313-20.
- Loli A, Aramburu C, Pasman L. Adolescent sexuality in Peru. *Perspect Int Plan Fam.* 1987;17:21.
- Abad P. Cesárea en adolescentes. Hospital Hipólito Unanue. Lima, Perú. *Rev Per Ginecol Obstet.* 2004;50(4):202-8.
- Meneguello. Gestación, riesgo y condición fetal. *Pediatría Vol I, cuarta edición.* Mediterráneo. 1991:296-306.
- Lezcano S, y col. Estudio comparativo del bajo peso al nacer, depresión al primer minuto y terminación cesárea entre madres adolescentes y la población general. *Rev Posgrado Via Cátedra Med Corrientes.* 2005;150:1-3.
- Farro A, Pacheco J. Mortalidad materna. Experiencia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 1958-2002. *Ginecol Obstet (Perú).* 2003;49(1):18-30.
- Belmont T, De los Ríos F, y col. Mortalidad materna 2000-2004 en la Disa Lima Ciudad V. *Rev Per Ginecol Obstet.* 2005;51:143-9.
- Ibarra-Colado JE, y col. Mortalidad perinatal, prematuridad y peso bajo al nacimiento en el embarazo de la mujer adolescente en un hospital general. *Bol Méd Hosp Infant Méx.* 2002;59(11):706-12.
- Ulanowicz MG, Parra KE, Wendler GE, Monzón LT. Riesgos en el embarazo adolescente. *Rev Posgrado Via Cátedra de Medicina.* 2006;153:13-17.
- Malamitsi-Puchner A, Boutsikou T. Adolescent pregnancy and perinatal outcome. *Pediatr Endocrinol Rev.* 2006;3(Suppl 1):170-1.
- Ticona M, Huanco D. Mortalidad perinatal hospitalaria en el Perú: factores de riesgo. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2005;70(5):313-17.
- American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. Cuando los adolescentes tienen hijos. N° 31. Revisado 7/2004. Obtenido el 22 de octubre de 2005 de <http://www.aacap.org/index.htm>.