



## Embarazo en adolescentes y sus repercusiones materno perinatales

J Guadalupe Panduro Barón,\* Priscila Magaly Jiménez Castellanos,\* J Jesús Pérez Molina,\* Elizabeth Guadalupe Panduro Moore,\* Damián Peraza Martínez,\* Norma Argelia Quezada Figueroa\*

### RESUMEN

**Antecedentes:** el embarazo durante la adolescencia altera la dinámica familiar porque, generalmente, no es planeado y tiene repercusiones importantes en la vida personal de la adolescente y en su entorno social. Se asocia con mayor riesgo materno y pobres resultados perinatales.

**Objetivo:** determinar las repercusiones familiares, sociales y las complicaciones materno-perinatales del embarazo en adolescentes.

**Material y método:** estudio de casos y controles efectuado en el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, del 1 de julio de 2010 al 31 de diciembre de 2011. El grupo de casos lo conformaron 550 puérperas adolescentes  $\leq 18$  años que tuvieron un embarazo mayor de 27 semanas; el grupo control lo conformaron 550 puérperas de 20 a 30 años. Los datos se obtuvieron por encuesta directa y se analizaron con las pruebas estadísticas  $\chi^2$  y razón de momios.

**Resultados:** en las adolescentes hubo menos casadas, falta de apoyo de su pareja, menor utilización de anticonceptivos, más adicciones, mayor frecuencia de rotura prematura de membranas, amenazas de parto pretérmino y síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido. No hubo diferencias en el número de consultas prenatales, vía de nacimiento, tipo de líquido amniótico y molestias habituales durante el embarazo.

**Conclusiones:** el embarazo en la adolescente, además de tener repercusiones materno perinatales es un problema sociocultural y económico, porque afecta a mujeres aún estudiantes, dependientes de sus padres, sin apoyo de su pareja, que no utilizan anticonceptivos, lo cual propicia nuevos embarazos e incremento de sus complicaciones.

**Palabras clave:** adolescentes, embarazo en adolescentes.

### ABSTRACT

**Background:** Teenage pregnancy alters family dynamics because it is usually an unplanned pregnancy that significantly affects both the personal life of the teenager and in his social environment. It has been associated with increased risk and poor maternal and perinatal outcomes.

**Objective:** This study was planned in order to determine which are perinatal and maternal complications of pregnancy in adolescents.

**Methods:** Case-Control study in the Civil Hospital of Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, from July 1, 2010 to December 31, 2011. The case group was formed with 550 postpartum adolescents  $\leq 18$  years who had had a pregnancy  $> 27$  weeks, forming a control group of 550 postpartum women 20 to 30 years, and data were obtained by direct survey and analyzed with Chi2 statistical test and odds ratio.

**Results:** There were fewer married adolescents, lack of support from their partners, less use of contraception, most addictions, increased frequency of premature rupture of membranes, threats of preterm delivery and respiratory distress syndrome of the newborn. There was no difference in the number of prenatal visits, type of birth, type of amniotic fluid and discomfort common in pregnancy.

**Conclusions:** The teen pregnancy as well as maternal perinatal repercussions is a sociocultural and economic problem because they are students, dependent on their parents, without support from your partner and not using contraception, so new pregnancies continue to increase its complications.

**Key words:** Teens, Adolescents, Teen Pregnancy, Adolescent pregnancy.

### RÉSUMÉ

**Antécédents:** la grossesse pendant l'adolescence dynamiques familiales modifie parce que, généralement, il n'est pas prévu et a un impact significatif sur la vie personnelle de l'adolescent et de leur environnement social. Est associée à un risque accru maternelle et de mauvais résultats périnatales.

**Objectif:** Déterminer les complications maternelles et périnatales de la grossesse chez les adolescentes.

**Méthodes:** Étude cas-témoins menée à l'Hôpital Civil de Guadalajara Juan Dr I. Menchaca, à partir de Juillet 1, 2010 à Décembre 31, 2011. Le groupe de cas a été faite 550 adolescents post-partum  $\leq 18$  ans qui ont eu une grossesse plus de 27 semaines, le groupe de contrôle était composé 550 femmes en post-partum 20 à 30 ans. Les données ont été obtenues par enquête directe et analysées à l'aide de tests statistiques  $\chi^2$  et l'odds ratio.

**Résultats:** Il y avait moins d'adolescents mariés, le manque de soutien de leurs partenaires, moins d'utilisation de la contraception, la plupart des addictions, augmentation de la fréquence de rupture prématurée des membranes, accouchement prématuré et de menaces de syndrome de détresse respiratoire du nouveau-né. Il n'y avait aucune différence dans le nombre de visites prénatales, le mode de livraison, le type et le liquide amniotique d'habitude tracas pendant la grossesse.

**Conclusions:** la grossesse chez les adolescentes, en plus de répercussions périnatales maternelle est un problème socioculturel et économique parce que les étudiants sont toujours les femmes, dépendants de leurs parents, sans le soutien de votre partenaire et n'utilisent pas de contraception, les grossesses donc toujours de nouveaux et d'accroître leur complications.

**Mots-clés:** adolescent, la grossesse des adolescentes.

## RESUMO

**Antecedentes:** a gravidez durante a adolescência dinâmica da família altera, pois, geralmente, não é planejado e tem um impacto significativo sobre a vida pessoal do adolescente e seu ambiente social. É associado com aumento do risco materno e maus resultados perinatais.

**Objetivo:** determinar as complicações maternas e perinatais da gravidez em adolescentes.

**Métodos:** Estudo de caso-controle, realizado no Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, de 01 de julho de 2010 a 31 de dezembro de 2011. O grupo caso foi composto por 550 adolescentes pós-parto  $\leq$  18 anos que tiveram uma gravidez superior a 27 semanas, o grupo controle foi composto por 550 mulheres pós-parto 20 a 30 anos. Os dados foram obtidos pela pesquisa direta e analisados usando testes estatísticos  $\chi^2$  e odds ratio.

**Resultados:** Não foram poucas adolescentes casadas, falta de apoio de seus parceiros, menor uso de contracepção, a maioria dos vícios, o aumento da frequência de ruptura prematura de membranas, parto prematuro e ameaças de síndrome de angústia respiratória do recém-nascido. Não houve diferença no número de consultas pré-natal, tipo de parto, tipo e líquido amniótico de costume abortamentos durante a gravidez.

**Conclusões:** gravidez na adolescência, além de repercussões perinatais materna é um problema sociocultural e econômico, porque os alunos ainda são as mulheres, dependentes de seus pais, sem o apoio de seu parceiro e não utilizar métodos contraceptivos, gravidez assim ainda novos e aumentando sua complicações.

**Palavras-chave:** gravidez, adolescente.

**D**e acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la adolescencia es el periodo comprendido entre los 10 y los 19 años de edad, que se caracteriza por cambios físicos, psicosociales y cognoscitivos; se considera la etapa de transición de la niñez a la juventud. Cada adolescente es diferente, único e irrepitible, pero con ciertos patrones que distinguen a los individuos de su grupo de edad; de los 19 a los 24 años se considera adolescencia tardía.<sup>1</sup>

El embarazo en la adolescente se asocia con mayor riesgo y pobres resultados perinatales, incluidos bajo peso al nacer y prematuridad. Esta asociación refleja un ambiente

socio-demográfico desfavorable para la mayoría de las adolescentes o inmadurez biológica.<sup>2</sup>

El 80% de las adolescentes embarazadas pertenece a un medio socioeconómico desfavorecido, a una familia desintegrada, numerosa, monoparental, afectada por el desempleo. Las madres de 76% de estas adolescentes también fueron madres adolescentes. Aunque el embarazo en las adolescentes tiende a disminuir con el tiempo, sigue siendo una preocupación desde el punto de vista médico y psicosocial. La reproducción del mismo esquema de una generación a otra plantea el problema de la prevención, muy lejos de ser perfecta. Se trata de un verdadero problema de salud pública que no será fácil de resolver. En las adolescentes, el embarazo es una situación sumamente particular que plantea múltiples problemas de índole médica, como el aumento del índice de abortos, descubrimiento tardío del embarazo con seguimiento deficiente o nulo, parto pretérmino y mortalidad perinatal elevada, así como problemas de índole social: rechazo de la familia, interrupción de la escolaridad, consumo de drogas y abandono del recién nacido.<sup>3</sup>

Se ha reportado que más de 8.1% de las adolescentes de 12-15 años tuvieron dos o menos visitas a control prenatal, menos que el porcentaje de las embarazadas de 16-19 años y de las adultas. Además, en este grupo de adolescentes son más bajos el promedio de la edad gestacional, el peso al nacer y el Apgar y mayor frecuencia de cesárea.<sup>4</sup>

\* División de Ginecología y Obstetricia, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca. Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil, CUCS, Universidad de Guadalajara.

Correspondencia: Dr. J. Guadalupe Panduro Barón. Fray Junípero Serra 2146. Guadalajara 44290 Jalisco. Correo electrónico: pandurogpe@hotmail.com

Recibido: 11 de mayo 2012. Aceptado: noviembre 2012.

Este artículo debe citarse como: Panduro-Barón JG, Jiménez-Castellanos PM, Pérez-Molina JJ, Panduro-Moore EG, Peraza-Martínez D, Quezada-Figueroa NA. Embarazo en adolescentes y sus repercusiones materno perinatales. Ginecol Obstet Mex 2012;80(11):694-704.

Otterblad y su grupo reportan que las adolescentes menores de 17 años de edad tienen mayor riesgo de parto pretérmino, muerte fetal tardía y mortalidad perinatal, pero este riesgo se reduce al controlar los efectos de las características socioeconómicas. Básicamente, este efecto se debe a la pobreza económica, al bajo nivel de escolaridad, a la falta de recursos de atención de salud y al rechazo que la sociedad le brinda a esta población.<sup>5</sup>

Fernández-Paredes y colaboradores refieren que 43% de las pacientes púérperas adolescentes de su estudio eran solteras y 47% vivían en unión libre, lo que condiciona familias inestables o desintegradas hasta en 90% de los casos, dato que supera 75% de madres solteras o divorciadas de otros reportes. La educación básica era de 60%; llama la atención que 50% de las adolescentes ya habían abandonado la escuela antes del embarazo.<sup>6</sup>

Furzan y sus coautores encontraron que el embarazo en adolescentes es un problema de salud pública mundial, asociado con mayores riesgos para la salud de la madre y con un peor pronóstico para el niño, a corto y a largo plazo. Las adolescentes tienen un riesgo mayor de tener niños afectados por prematuridad, bajo peso, desnutrición fetal y retardo en el desarrollo cognoscitivo; además, es mayor la mortalidad infantil. A pesar de ello, se desconoce si el riesgo se debe, primariamente, a la inmadurez biológica de la adolescente o a las condiciones sociales precarias.<sup>7</sup>

Aunque el embarazo en las adolescentes tiende a disminuir en algunos países, sigue siendo una preocupación desde el punto de vista médico y psicosocial, por lo que es importante evaluar el deseo de embarazo entre mujeres adolescentes sexualmente activas, debiendo orientarlas a nuevas relaciones sentimentales y ayudarles a mejorar sus capacidades (con estudio y trabajo) para reducir el deseo reproductivo.<sup>8</sup>

El objetivo de este estudio consistió en determinar las complicaciones materno-perinatales del embarazo en adolescentes atendidas en el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca e identificar los factores socioculturales implicados en el embarazo durante la adolescencia: nivel socioeconómico y escolar bajo, control prenatal deficiente y embarazo no deseado.

## MATERIAL Y MÉTODO

Estudio de casos y controles, no pareado, basado en hospital, realizado en pacientes ingresadas al Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, a la División de

Ginecología y Obstetricia entre el 1 de julio de 2010 y el 31 de diciembre de 2011.

El grupo de casos se integró con todas las púérperas adolescentes  $\leq 18$  años que hubieran tenido un embarazo mayor de 27 semanas. El grupo control lo integraron púérperas de 20 a 30 años que la atención de su parto-cesárea (embarazo mayor de 27 semanas) hubiera ocurrido inmediatamente después de la atención del parto-cesárea de una adolescente, en la misma institución. La inclusión fue 1:1 y se incorporaron 550 pacientes a cada grupo.

Con el consentimiento verbal de las pacientes, el estudio se realizó por medio de una entrevista presencial efectuada por el investigador, mediante el llenado de un formulario.

Se analizaron las siguientes variables: edad de las pacientes, estado civil, número de embarazos, ocupación, escolaridad, con quién vivían al momento del embarazo, si el embarazo fue planeado, si utilizaba algún anticonceptivo, adicciones antes y durante el embarazo, atención prenatal, si en el embarazo tuvieron náuseas-vómitos, cefalea, disuria-poliaquiuria, flujo vaginal y edema, complicaciones obstétricas (amenaza de aborto, preeclampsia, diabetes, placenta previa, desprendimiento de placenta, rotura de membranas, amenaza de parto pretérmino, desgarro perineal, hemorragia obstétrica, histerectomía, oligohidramnios), tipo de nacimiento (parto, fórceps o cesárea), episiotomía, tipo de anestesia, líquido amniótico, sexo, apgar, peso y edad gestacional del recién nacido y complicaciones del neonato (dificultad respiratoria, malformaciones, sepsis y muerte fetal).

Las variables recolectadas se capturaron en una hoja de cálculo en el programa Excel versión 2010 de Microsoft 2010.

Las variables cualitativas se contrastaron con la prueba de  $\chi^2$  y exacta de Fisher, se tomó como significativa una  $p \leq 0.05$ ; para el análisis de la asociación la variable dependiente fue complicaciones maternas y perinatales y la variable independiente madre adolescente. Se midió la fuerza de asociación con razón de momios (odds ratio), con un intervalo de confianza de 95%.

La investigación fue aprobada por los comités de investigación y ética del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca.

## RESULTADOS

Se estudiaron dos grupos de pacientes. El grupo A lo integraron adolescentes ( $\leq 18$  años) y el grupo B un control

(20 a 30 años), cada uno se conformó con 550 mujeres y sus recién nacidos.

El grupo A varió de 12 a 18 años, con promedio de 16.65 años de edad, el mayor porcentaje (31%) fue de mujeres de 18 años seguido de las de 17 años (29%). El grupo B quedó constituido por pacientes de 20 a 30 años de edad, con promedio de 23.71 años.

El estado civil más frecuente en ambos grupos fue la unión libre. El grupo A constituido por 345 mujeres en unión libre (62.7%), casadas 47 (8.5%), solteras 158 (28.7%); mientras que en el grupo B fue: unión libre 286 (52.0%), casadas 187 (34.0%), solteras 75 (13.6%) y 2 divorciadas (0.3%). La diferencia estadística entre casadas 47 vs 187 fue significativa, con una  $p < 0.001$ .

En el grupo A hubo mayor número de pacientes primigestas: 72.2% (397 mujeres); 26.7% (147 mujeres) tenían 2 a 3 embarazos, y 1.1% (6 mujeres) 4 y más embarazos, mientras en el grupo B, el mayor porcentaje fue: 58.0% (319 pacientes) de 2 a 3 embarazos, 20.7% de primigestas (114 mujeres) y 21.2% de cuatro y más embarazos (117 mujeres).

El 75.6% del grupo de adolescentes tenía un hijo vivo mientras que 57.6% de las del grupo control, que fueron la mayoría, tenía de 2 a 3 hijos vivos.

Del grupo A (adolescentes) sólo vivían con su pareja 49.2% (271), mientras que del grupo B vivía 76.1% (419), con una diferencia significativa ( $p < 0.001$ ). El 74.2% de las pacientes del grupo A tenían el apoyo de su pareja, y 89.5% del grupo B.

Las pacientes del grupo A se dedicaban al hogar (51.2%), 26.3% eran estudiantes y el resto (22.5%) tenían otras ocupaciones (empleadas, obreras, comerciantes). En el grupo B el mayor porcentaje estuvo constituido por las que se dedicaban al hogar (61.4%), otras ocupaciones obtuvieron 33.1% y sólo la minoría se dedicaba a estudiar (5.4%).

Se observó que en el grupo A 51.4% de las integrantes (el mayor porcentaje) tenía nivel de escolaridad de secundaria, mientras que 34.1% sólo tenían instrucción primaria, 13.4% habían cursado el bachillerato. Llama la atención que 1.1% de esta población estudiada era analfabeta, dato importante porque en la actualidad no se justifica que existan personas sin saber leer o escribir. En el grupo B o control la mayoría estuvo integrada por mujeres con escolaridad de primaria (36.0%), secundaria 42.4%, preparatoria y más 20.5%, así como 1.1% de población analfabeta.

El grupo A tuvo 56.5% (311) que no planearon su embarazo vs 43.4% que refirió que sí fue planeado (239). El grupo B sí planeó el embarazo (58.5%) (322) mientras que 41.4% (228) no lo planearon ( $p < 0.001$ ).

En el grupo de adolescentes, 85.0% no utilizaba regularmente método anticonceptivo, mientras que 15.9% sí lo utilizaban, según refirieron las pacientes (468 vs 82, respectivamente). Por su parte, 65.2% del grupo control no utilizaba método anticonceptivo, mientras que 34.7% sí lo hacía (359 vs 191), con una  $p < 0.001$ .

Por lo que se refiere al método anticonceptivo utilizado, en el grupo A el mayor porcentaje recurrió al preservativo (58.0%), 21.1% píldora, 8.0% inyectables, 4.7% dispositivo intrauterino, 4.5% parches y 3.6% anticoncepción de emergencia. En el grupo B la anticoncepción oral fue la de mayor porcentaje: 35.6%, mientras que 27.4% usaba preservativo, 12.9% dispositivo intrauterino, 14.1% inyectables, 4.1% coitus interruptus, 2.9% parches, y 1.0% en cada una de ellas oclusión tubaria bilateral, píldora de emergencia y el ritmo.

En relación con las toxicomanías, se investigó lo siguiente:

Las mujeres que fumaban antes del embarazo fueron 134 adolescentes (24.4%). En el grupo B 116 mujeres (21.1%), con una  $p = 0.19$ .

El 52% de las pacientes que ingerían alcohol antes del embarazo eran adolescentes, mientras que 48% pertenecían al grupo control (98 vs 85, respectivamente), con una  $p = 0.29$ .

De las pacientes que ingerían algún tipo de drogas antes del embarazo, el mayor porcentaje estuvo dado por el grupo de adolescentes que fue de 66.6% (14) y 33.3% por mujeres del grupo control (7), con una  $p = 0.12$ . (Figura 1)

Un total de 43 adolescentes (7.8%) continuaron fumando durante el embarazo, mientras 23 mujeres del grupo B siguieron fumando (4.2%), con una  $p = 0.01$ .

Las mujeres que ingerían bebidas alcohólicas durante el embarazo fueron más en el grupo A: 56.2% (18) y 43.7% en el grupo control (14), con una  $p = 0.47$ .

Las mujeres que ingirieron algún tipo de droga durante el embarazo fueron de ambos grupos: dos pacientes adolescentes y una del grupo control, con una  $p = 0.50$ . (Figura 2)

El grupo de adolescentes presentó 48.4% (266) con seis o más consultas en la atención prenatal, 41.1% (226) fueron de 3 a 5 ocasiones y 10.5% (58) acudieron de 0 a 2 veces. En el grupo B: 58.7% (323) acudieron seis o más

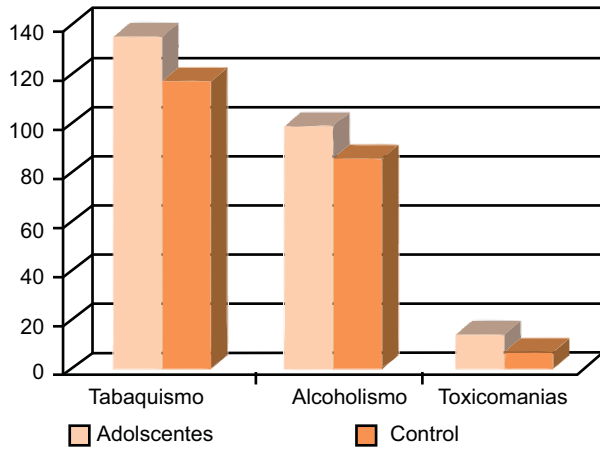


Figura 1. Adicciones antes del embarazo.

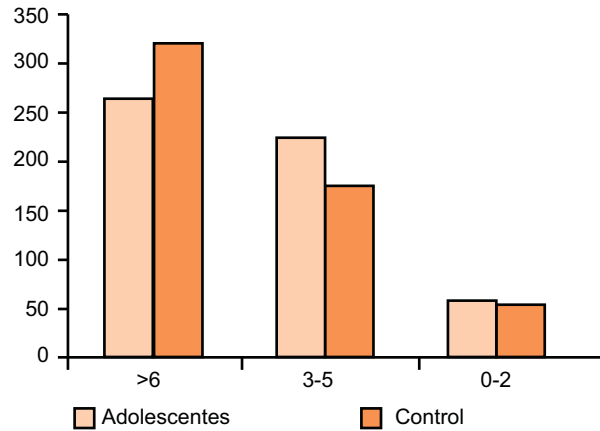


Figura 3. Atención prenatal.

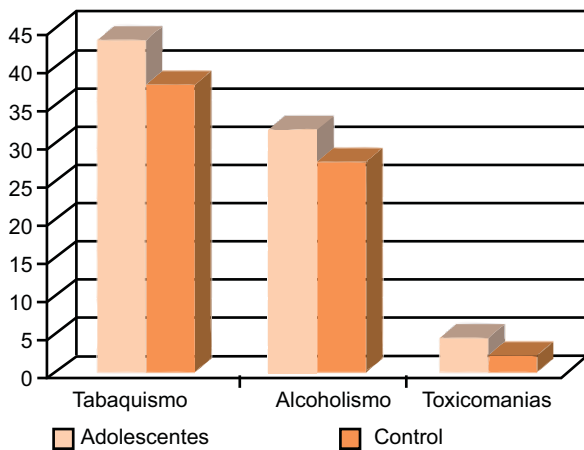


Figura 2. Adicciones durante del embarazo.

veces al control prenatal, 31.5% (173) de 3 a 5 ocasiones y 9.8% (54) de 0 a 2 veces. Al comparar el grupo de seis o más consultas hubo diferencia estadística significativa, con una  $p = 0.0005$ . (Figura 3)

De las pacientes con náusea y vómito durante el embarazo: 53.1% fue del grupo A (292), y 49.3% (271) del grupo B, con una  $p = 0.20$ .

Quienes tuvieron disuria-polaquiuria 51.5% fueron del grupo A y 49.3% del grupo control (283 vs 271, respectivamente), con una  $p = 0.46$ .

De las pacientes que refirieron haber cursado con flujo vaginal importante, el menor porcentaje correspondió a

las adolescentes: 182 (33.1%), y 191 (34.7%) en el grupo control con una  $p = 0.56$ .

De las pacientes con edema de miembros pélvicos: 47.1% fue del grupo A (259 adolescentes) y 54.9% del grupo control (302 pacientes), con una  $p = 0.009$ .

Quienes sufrieron cefalea durante el embarazo: 36% eran del grupo de adolescentes y 42% del grupo control (198 vs 231), con una  $p = 0.04$ .

En cuanto a complicaciones durante el embarazo, en el grupo A: 128 tuvieron amenaza de aborto (23.3%), 124 rotura prematura de membranas (22.5%), 107 amenaza de parto pretérmino (19.5%), 43 pacientes hipertensión (7.8%), 21 diabetes (3.8%), 7 desprendimiento de placenta normoinserta (1.3%), 10 placenta previa (1.8%) y en 21 otras complicaciones (3.8%). Mientras en el grupo B: 141 tuvieron amenaza de aborto (31.1%), 75 rotura prematura de membranas (13.6%), 68 amenaza de parto pretérmino (12.3%), 53 hipertensión (9.6%), 23 diabetes (4.2%), 6 desprendimiento de placenta normoinserta (1.1%), 16 placenta previa (2.9%) y 28 otras complicaciones (5.1%). (Figura 4)

Al analizar la rotura de membranas se encontró una razón de momios de 1.93 (1.39-2.9) y fue más frecuente en el grupo de adolescentes. Al comparar la frecuencia de amenaza de parto pretérmino se encontró una razón de momios de 1.71 (1.21-2.41), mientras que el resto de las complicaciones en el embarazo no tuvieron una fuerza de asociación significativa a la hora de evaluarlas.

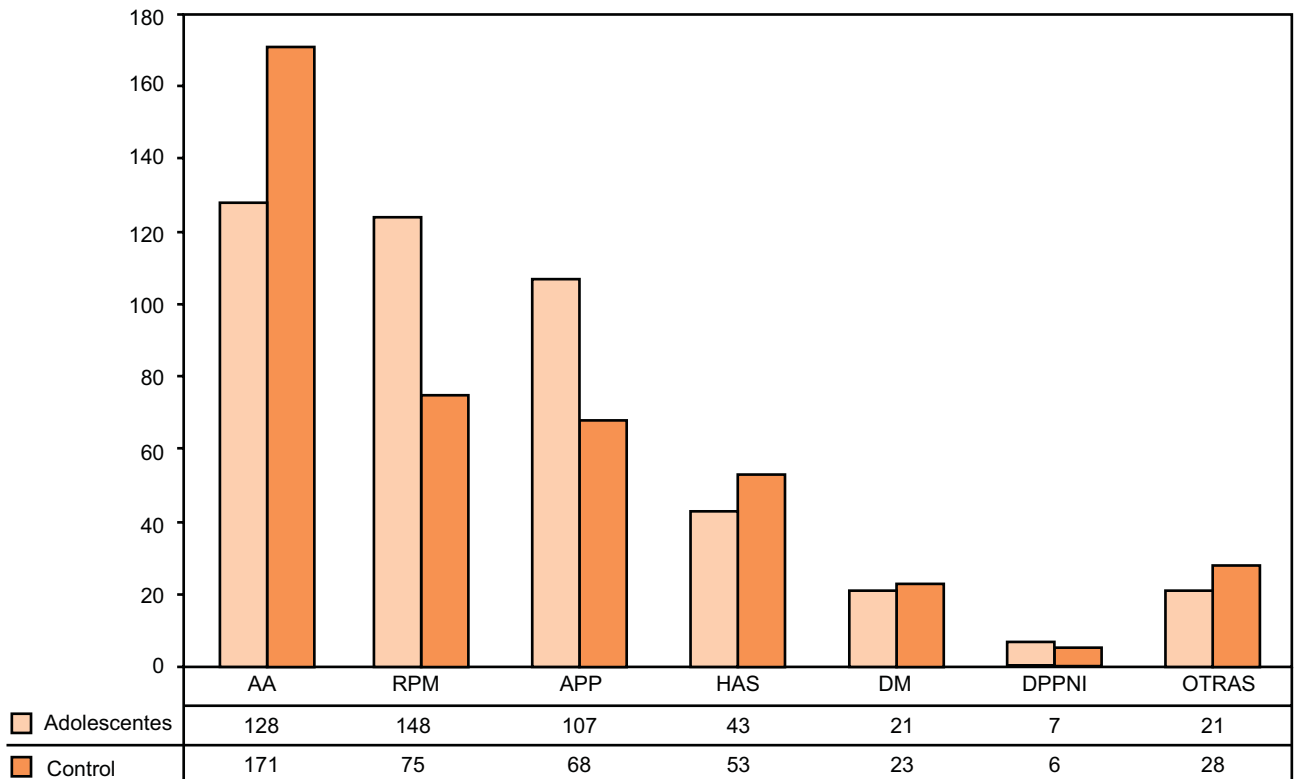


Figura 4. Complicaciones durante el embarazo.

En el grupo A, 61% tuvo parto eutócico, 36% parto por vía abdominal y 3% parto distócico por forceps. El grupo B: 59% con parto eutócico, 39% cesárea y 2% parto distócico con forceps. (Figura 5)

En relación con la anestesia, en el grupo de adolescentes (grupo A) a 56% se les aplicó bloqueo peridural, en 40% no se utilizó algún tipo de anestesia, a 2% se les aplicó anestesia general intravenosa, a 1% bloqueo subaracnoideo y a 1% anestesia mixta. En el grupo control a 46% se les aplicó bloqueo peridural, no se les aplicó algún tipo de anestesia a un porcentaje similar (45%), en 5% se utilizó bloqueo subaracnoideo, en 3% anestesia mixta y en 1% anestesia general intravenosa.

De las pacientes con episiotomía 27.1% (149 pacientes) fueron del grupo control, mientras que 49.3% (271 mujeres) pertenecieron al grupo de adolescentes, con una  $p < 0.001$ .

El sexo de los recién nacidos fue similar en ambos grupos, correspondiendo al grupo de adolescentes (grupo A): femenino 47.1% y masculino 52.9%, mientras en

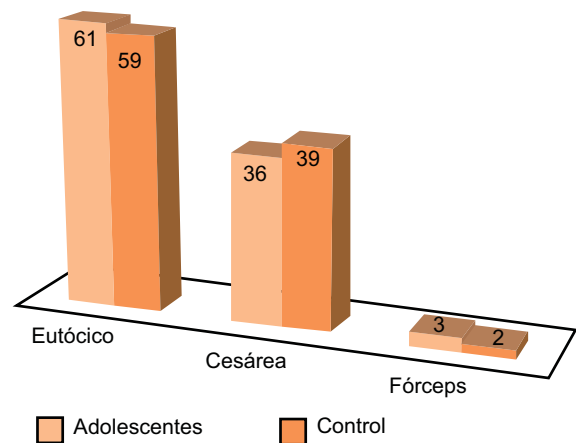


Figura 5. Tipo de parto.

el grupo control se obtuvieron femenino 46.7% y masculino 53.3%.

El 74% de las pacientes del grupo A tuvo un Capurro de 37 a 40.6 semanas, 16% menos de 36.6 y 10% 41 y más;

mientras que en el grupo B, 74% un Capurro de 37-40.6, 14% - 36.6 y 12% 41 y más. (Figura 6)

El peso de los recién nacidos se subdividió en tres subgrupos para su mejor estadificación; el primero, de bajo peso (menos de 2,500 g), el segundo normal (2,501 a 3,500 g) y el último de peso alto (más de 3,501 g). Los resultados obtenidos fueron:

Grupo A: el subgrupo de recién nacidos con peso normal fue 69%, de bajo peso al nacer 20% y 10% con peso alto.

Grupo B: 66% tuvo peso normal, 18% bajo peso y 16% peso alto. En este grupo nació un niño que pesó 5.16 kg. (Figura 7)

La calificación de Apgar al minuto se subdividió en tres grupos y fue: 9 a 10, de 7 a 8 y por último de 0 a 6. Los resultados obtenidos de cada uno de los grupos fueron: Grupo A: 42% para quienes calificaron de 9 a 10, 53% los de 7 a 8 y 5% para los de 0 a 6. El grupo B: 46% para los de 9 a 10, 49% de 7 a 8 y por último 5% de 0 a 6. (Figura 8)

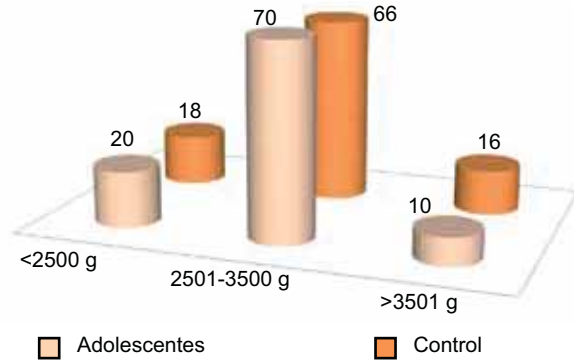
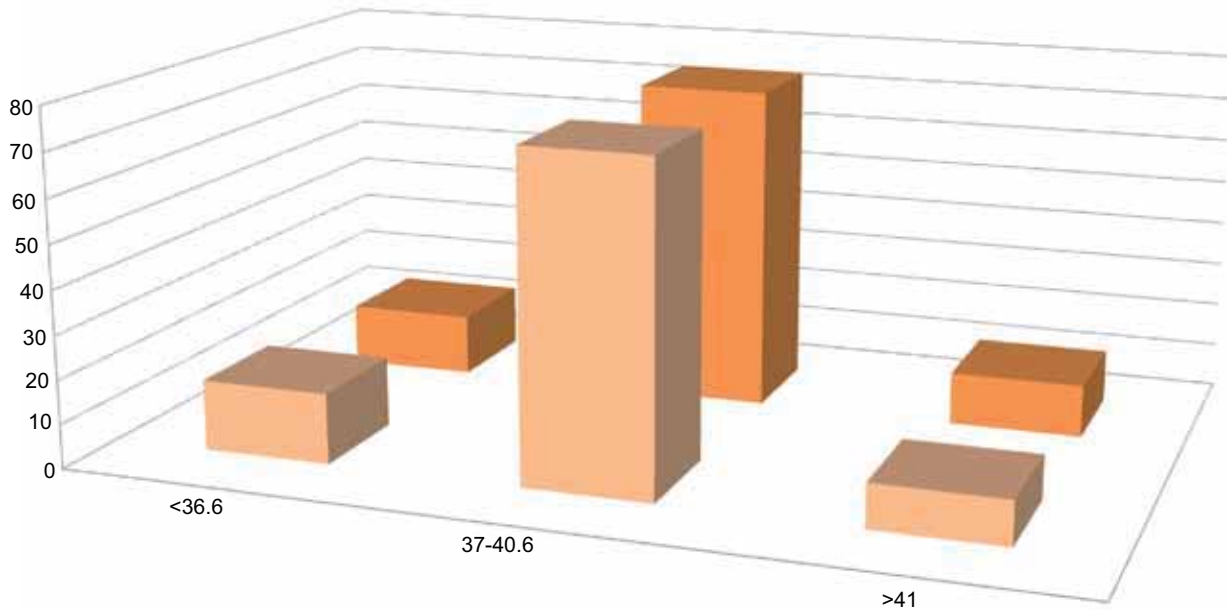


Figura 7. Peso de los recién nacidos (porcentajes).

La calificación de Apgar a los cinco minutos se dividió, también, en tres subgrupos iguales para cada uno de los grupos estudiados: 10, de 8 a 9 y el último de 0 a 7. El grupo estudiado de adolescentes tuvo 15% calificación de 10, 81% (el mayor de todos) lo ocupó el grupo que



	<36.6	37-40.6	>41
Adolescentes	16	74	10
Control	14	74	12

Figura 6. Edad gestacional por Capurro.

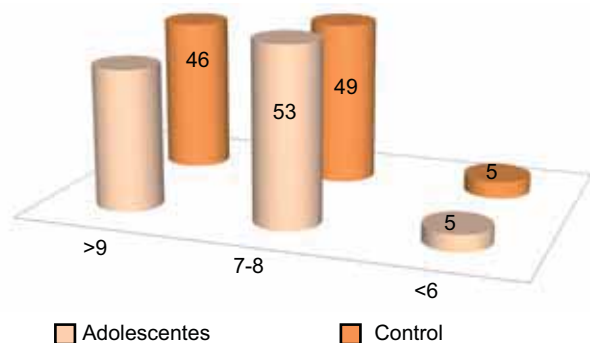


Figura 8. Apgar al minuto (porcentaje).

calificó de 8 a 9 y el grupo de menor porcentaje fue de 0 a 7 con 4%. En lo que respecta al grupo control 16% tuvo calificación de 10, 82% (el mayor porcentaje de este grupo) fue para quienes calificaron con 8 a 9 y 2% para quienes obtuvieron de 0 a 7. (Figura 9)

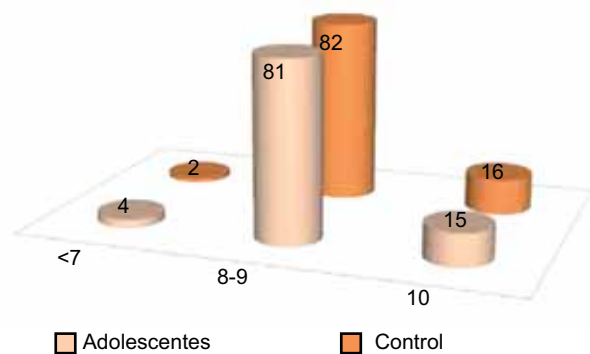


Figura 9. Apgar a los 5 minutos (porcentaje).

El líquido amniótico se dividió en claro y meconial para su mejor estudio. Los resultados obtenidos en ambos grupos fueron similares; se observó líquido amniótico claro en 89.6% de las adolescentes (493) y 91.3% en el grupo control (502 pacientes), con una  $p = 0.35$ . (Figura 10)

Las complicaciones del embarazo se dividieron en maternas y del neonato para su mejor estudio. Entre las maternas hubo desgarros perineales, histerectomía y hemorragia obstétrica. Las complicaciones neonatales fueron: fractura de clavícula, sepsis, muerte fetal, oligohidramnios severo, polihidramnios, malformaciones y dificultad respiratoria del recién nacido. Se obtuvieron los siguientes resultados:

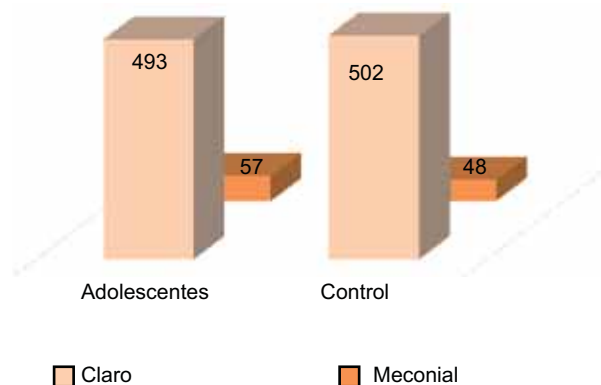


Figura 10. Líquido amniótico.

En total, 32 mujeres adolescentes tuvieron complicaciones maternas: desgarros perineales 25 (78.1%), hemorragia obstétrica 5 (15.6%) e histerectomía obstétrica 2 (6.2%). El grupo control fueron 28 pacientes con: desgarros perineales 16 (57.1%), hemorragia obstétrica 9 (32.1%) e histerectomía obstétrica 3 (10.7%). (Figura 11)

En cuanto a complicaciones de los recién nacidos en el grupo A hubo 71 neonatos, mientras que en el grupo B fueron 50, con una  $p = 0.04$ .

Grupo A: síndrome de dificultad respiratoria 46 (64.8%), muerte fetal 9 (12.7%), sepsis 6 (8.5%), malformaciones 5 (7.0%), oligohidramnios severo 3 (4.2%) y polihidramnios 2 (2.8%).

Grupo B: dificultad respiratoria 28 (56%), muerte fetal 6 (12%), oligohidramnios severo 6 (12%), malformaciones 6 (12%), sepsis 3 (6%) y fractura de clavícula 1 (2%). (Figura 12)

Al comparar la variable de síndrome de dificultad respiratoria, se obtuvo una razón de momios de 1.0 (1.02 - 2.84) porque en el grupo de adolescentes fue más frecuente, no se encontró una fuerza de asociación significativa en el resto de las variables.

## DISCUSIÓN

Las adolescentes que se embarazan representan un problema de salud pública. En las últimas décadas se ha incrementado el número de mujeres que a esta edad se embarazan. Los factores bio-psicosociales que se desarrollan en su entorno son poco prometedores y llegan a afectar marcadamente a la madre adolescente y a su recién nacido. Es frecuente observar una tendencia vertical; es



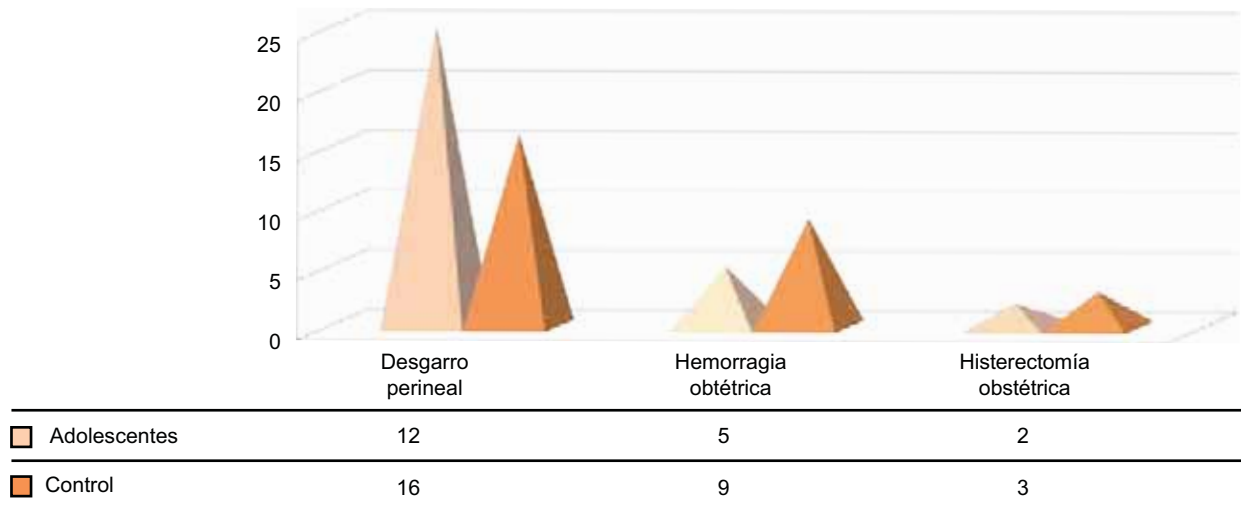


Figura 11. Complicaciones maternas.

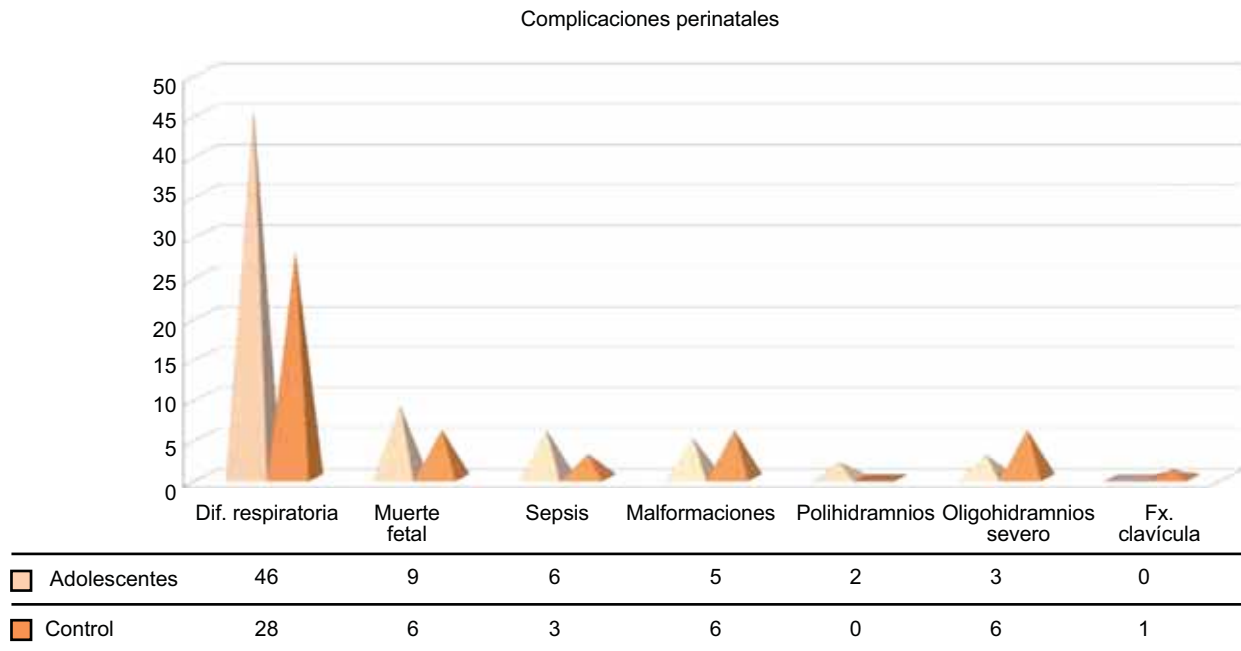


Figura 12. Complicaciones perinatales.

decir, las madres adolescentes tendrán hijos que también serán padres adolescentes.

En este ámbito social se han asociado diversos factores como: bajo nivel escolar, abandono de estudios, clase social baja, tabaquismo, alcoholismo, delincuencia, agresividad y rebeldía en las jóvenes; así como el

antecedente de que son hijos de familias disfuncionales (madres solteras, divorciadas y con problemas de comunicación interfamiliar).

En las últimas décadas se ha observado que el desarrollo sexual, la ovulación y la capacidad reproductiva se inician incluso dos años más temprano que en las mujeres de hace

20 años. Por esto es necesario dejar de lado los tabúes, y aclararles a los adolescentes todas sus dudas en relación con métodos de planificación familiar, enfermedades de transmisión sexual y, por supuesto, del embarazo y sus implicaciones, para la madre adolescente y para su hijo.<sup>6</sup>

En la bibliografía se encuentran múltiples artículos que señalan el tipo de adolescentes que pueden padecer este problema, aunque cada adolescente es único e irreplicable, existen ciertos patrones conductuales que incrementan la probabilidad de encontrarse dentro de este grupo. Entre las complicaciones del embarazo en adolescentes están: anemia, hipertensión, aborto, amenaza de aborto o de parto pretérmino, infecciones de vías urinarias y vaginosis, recién nacidos con bajo peso, Apgar bajo, otras complicaciones neonatales, incluido un nuevo embarazo.<sup>4,5,9</sup>

Existen publicaciones en las que se refiere que las complicaciones médico-obstétricas no difieren en frecuencia entre las adolescentes embarazadas y las mujeres de 20-34 años de edad. Las condiciones al nacimiento del hijo de madre adolescente fueron satisfactorias en relación con otros grupos y no implica un riesgo para la salud porque en condiciones adecuadas de nutrición, de salud, de atención prenatal y en un contexto social y familiar favorables, un embarazo o parto a los 16, 17, 18 o 19 años de edad no implica mayores riesgos de salud materna y neonatal, que un embarazo o parto entre los 20 y los 25 años.<sup>1</sup>

Por lo que se refiere a los resultados de este estudio, tampoco se observaron datos estadísticamente significativos entre uno y otro grupo porque no tuvieron mayor riesgo de resultados perinatales adversos (los resultados fueron muy similares).

Sin embargo, sí se observa una clara diferencia entre los aspectos sociodemográficos que, si bien pueden deberse a la misma edad de las adolescentes, sí tiene repercusión en su vida personal y afecta su futuro y el de su hijo. La circunstancia de que las adolescentes sean de estado civil solteras significa que casi siempre viven y son dependientes económicamente de sus padres, lo que disminuye el apoyo de sus parejas. La mayoría aún es estudiante, aunque su escolaridad de preparatoria sea menor que la del grupo control (a consecuencia de su edad), tienen menor porcentaje de embarazos planeados, utilizan menos métodos anticonceptivos, hay más primigestas y recurren más al preservativo que a los anticonceptivos orales del

grupo control. En ambos grupos se encontró un porcentaje pequeño pero importante de mujeres analfabetas, situación que no debiera suceder en nuestros días. En las adolescentes fueron más frecuentes los hábitos tabáquico, alcohólico, de toxicomanías y maltrato fetal, como ya había sido demostrado en otro estudio.<sup>10</sup>

Hubo una diferencia significativa en las complicaciones maternas de rotura prematura de membranas y amenaza de parto pretérmino, que fueron más frecuentes en el grupo de adolescentes, así como en la dificultad respiratoria del recién nacido. Hubo 46 recién nacidos de las adolescentes contra 28 del grupo control, con una diferencia estadística significativa ( $p = 0.03$ ) y razón de momios de 1.70 (1.02-2.84).

En este estudio, si bien no hubo incremento significativo en el número de muertes fetales ni diferencias en la puntuación de Apgar, tampoco se observaron resultados perinatales adversos *per se* en las adolescentes. Sin embargo, es necesario aclarar que ello no implica los problemas adversos a los que se enfrentará la madre y su hijo para supervivir, desde todos los ámbitos: social, cultural, económico, de salud y su entorno en general, agravándose con otro embarazo durante este periodo.

Desde este entorno es necesario reforzar y promover políticas gubernamentales encaminadas a la orientación de esta población frágil y hambrienta de conocer, explorar sin miedo su entorno enfrentando la vida sin temor, sin medidas de seguridad; por lo tanto, se exponen con mayor frecuencia a padecer enfermedades de transmisión sexual, embarazos no planeados y abortos.

## CONCLUSIONES

Las complicaciones más frecuentes en las adolescentes embarazadas fueron: rotura prematura de membranas, amenaza de parto pretérmino y síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido. Aunado a lo anterior, el problema sociocultural y económico que representa el estado civil, porque son dependientes de sus padres, carecen del apoyo de su pareja, aún son estudiantes y la falta de uso de métodos anticonceptivos. Por todo esto, queda de manifiesto la importancia de la educación que les permita conocer su sexualidad y los compromisos y riesgos que implica ejercerla; además de comprender y dimensionar la problemática que representa ser madre a esa edad cuando se carece de los conocimientos mínimos para guiar en la

vida a otro ser, amén de proveerle todo lo necesario para su desarrollo.

---

#### REFERENCIAS

1. Villanueva A, Pérez FM, Martínez AH, García LE. Características obstétricas de la adolescente embarazada. *Ginecol Obstet Mex* 1999; 67:354-359.
2. Alison MF, Brocker JE, Ward RH. Association of young maternal age with adverse reproductive outcomes. *N Engl J Med* 1995; 27:1113-1117.
3. Janky E, Gallais A, Landre M. Generalidades sobre el embarazo y el parto en las adolescentes. *Enciclopedia médico quirúrgica*. Elsevier, 1996. Cap. 3; 1-7.
4. Amin SB. Births to teenagers: trends and obstetric outcomes. *Obstet Gynecol* 1996;87:668-674.
5. Otterblad PM, Goldenberg RC. Determinants of poor pregnancy outcomes among teenagers in Sweden. *Obstet Gynecol* 1997;89:451-457.
6. Ehrenteid LN. Educación para la salud reproductiva y sexual de la adolescente embarazada. *Rev Salud Pub Mex* 1994;36:154-160.
7. Furzan JA, Yuburi A, Eizaga S, Benavides J. Embarazo en adolescentes y resultado perinatal adverso: un análisis multivariado de factores predictivos de riesgo. *Gaceta Medica de Caracas, Venezuela* 2010;118:119-126.
8. Sipsma HL, Ickovics JR, Lewis JB, Ethier KA, Kershaw TS. Adolescent pregnancy desire and pregnancy incidence. *Women's Health Issues* 2011; 21: 110-116.
9. Lira PJ, Oviedo CH, Simón PLA, Dib SC, Grosso EJM, Ibarquengoitia OF, Ahued AR. Análisis de los resultados perinatales de los primeros cinco años del funcionamiento de una clínica de atención para adolescentes embarazadas. *Ginecol Obstet Mex* 2006; 74: 241-246.
10. Ramos GRY, Barriga MJA, Pérez MJ. Embarazo en adolescentes como factor de riesgo para maltrato fetal. *Ginecol Obstet Mex* 2009;77:311-316.