

## Embarazo en adolescentes como factor de riesgo para maltrato fetal

Ruth Yesica Ramos Gutiérrez\*, Javier Álvaro Barriga Marín\*, Jesús Pérez Molina\*

Nivel de evidencia: II-3

### RESUMEN

**Antecedentes:** maltrato fetal es cualquier acto que de manera intencional o negligente pueda lesionar al feto.

**Objetivo:** identificar si el embarazo en mujeres adolescentes es factor de riesgo para maltrato fetal.

**Pacientes y método:** estudio de casos y controles efectuado en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I Menchaca, de octubre de 2005 a mayo de 2006, en 333 madres, y sus controles, que ocasionaron maltrato fetal. Se consideró maltrato fetal no llevar adecuado control prenatal, consumir drogas legales e ilegales durante el embarazo y la violencia física dirigida a la mujer embarazada. El maltrato fetal se documentó con una entrevista directa a las madres que acudieron para la atención de su parto. Se realizó un análisis descriptivo de las diferentes formas de maltrato y, posteriormente, se determinó la asociación entre madre adolescente y maltrato fetal, por razón de momios con intervalo de confianza de 95%.

**Resultados:** hubo maltrato fetal por control prenatal inadecuado en 284 (69.7%) pacientes, consumo de drogas en 100 (24.5%) mujeres y violencia física en 23 (5.6%) embarazadas. La combinación de dos o más formas de maltrato fetal ocurrió en 69 mujeres (20.7%). Al comparar el grupo de casos con sus controles se observó que 54% de las adolescentes llevó control prenatal inadecuado y 37.7% de las adultas; 25.6% de las adolescentes consumieron drogas, 16.6% de las adultas; 4.9% de las adolescentes refirieron recibir violencia física y 2.8% de las adultas no. El embarazo en la adolescencia se asoció con maltrato fetal (RM: 1.9; IC 95%:1.39-2.71).

**Conclusiones:** el embarazo en mujeres adolescentes es un factor de riesgo para maltrato fetal y la forma más frecuente fue la atención prenatal deficiente.

**Palabras clave:** maltrato fetal, embarazo en la adolescencia, factor de riesgo.

### ABSTRACT

**Objective:** To identify if pregnancy in adolescence is a risk factor for fetal abuse.

**Material and method:** A case-control study of 333 mothers that made fetal abuse and its controls, was made between October 2005 and May 2006 at the Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca. The fetal abuse was considered when the prenatal attention was deficient and was documented illicit drugs or physics violence to the mother.

The fetal abuse was documented by means of a direct interview to the mother. Was realized a descriptive analyze of different forms of fetal abuse. The Odds ratio was calculated for association between adolescent mother and fetal abuse.

**Results:** The prenatal attention was deficient in 284 (69.7%), illicit drugs abuse in 100 (24.5%) and physics violence to the mother en 69 (20.7%). The adolescent mothers had more deficient prenatal attention that adult mothers (54 vs 37.7%), used more illicit drugs (25.6 vs 16.6%) and received more physics violence (4.9 vs 2.8%). The pregnancy in adolescent was associated with fetal abuse OR: 1.9 (95% CI: 1.39-2.71).

**Conclusions:** The pregnancy in adolescent is a risk factor to fetal abuse and the form more frequent was the deficient prenatal attention.

**Key words:** Fetal abuse, pregnancy in adolescent, prenatal attention, risk factors

### RÉSUMÉ

**Antécédents:** une maltraitance foetale se définit comme n'importe quel acte qui, de manière intentionnelle ou négligente, puisse provoquer des lésions au fœtus.

**Objectif:** identifier si la grossesse chez des femmes adolescentes est un risque pour la maltraitance foetale.

**Patients et méthode:** étude cas/contrôles réalisée dans le Nouveau Hôpital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, d'octobre 2005 à mai 2006, chez 333 mères, et leurs contrôles, qui ont provoqué maltraitance foetale. On a considéré maltraitance foetale le fait de ne pas mener un contrôle prénatal adéquat, de consommer des drogues légales et illégales pendant la grossesse et la violence physique dirigée contre la femme en état de grossesse. La maltraitance foetale a été documentée avec une interview directe aux mères qui sont allées pour les soins de leur accouchement. On a réalisé une analyse descriptive des différentes formes de maltraitance et, postérieurement, on a fait la détermination du lien entre mère adolescente et maltraitance foetale, par rapport des côtes avec intervalle de confiance de 95%.

**Résultats:** il y a eu maltraitance foetale par contrôle prénatal inadéquat chez 284 (69.7%) patientes, consommation de drogues chez 100 (24.5%) femmes et violence physique chez 23 (5.6%) femmes en état de grossesse. La combinaison de deux ou plus formes de maltraitance foetale s'est passée chez 69 femmes (20.7%). Au moment de comparer le groupe de cas avec leurs contrôles on a observé que

54% des adolescentes a mené contrôle prénatal inadéquat, tandis que les adultes (37.7%) et 25.6% des adolescentes ont consommé des drogues en et 16.6% des adultes ; 4.9% des adolescentes a référé avoir reçu violence physique et 2.8% des adultes non. La grossesse chez l'adolescente s'est associé avec maltraitance foetale (RC : 1.9 ; IC 95% : 1.39-2.71).

**Conclusions:** la grossesse chez des femmes adolescentes est un facteur de risque pour maltraitance foetale et la forme la plus fréquente a été le soin prénatal déficient.

**Mots-clés:** maltraitance foetale, grossesse dans l'adolescence, facteur de risque.

## RESUMO

**Antecedentes:** Maltrato fetal é qualquer ato, que de maneira intencional ou negligente possa lesionar o feto.

**Objetivo:** Identificar se a gravidez em mulheres adolescentes é um fator de risco para o maltrato fetal.

**Pacientes e Método:** Estudo de casos e controles efetuado em Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I Menchaca, de outubro de 2005 a maio de 2006, em 333 mães e seus controles, que ocasionaram maltrato fetal. Foi considerado maltrato fetal o controle não adequado durante o pré-natal, consumo de drogas legais e ilegais durante a gestação, e, a violência física dirigida à mulher grávida. O maltrato fetal foi documentado através de uma entrevista direta as mães adolescentes e maltrato fetal, com intervalo de confiança de 95%.

**Resultados:** Houve maltrato fetal por controle pré-natal inadequado em 284 pacientes (69,7%), consumidoras de drogas em 100 (24,5%), e mulheres grávidas que sofreram violência física em 23 (5,6%). A combinação dos dois ou de outras formas de maltrato fetal ocorreu em 69 mulheres (20,7%). Ao comparar o grupo de casos com seus controles foi observado que, 54% das adolescentes levaram controle pré-natal inadequado, enquanto que as mulheres adultas 37,7%; e 25,6% das adolescentes; em 16,6% das adultas consumiram drogas; sofreram violência física 4,9% entre as adolescentes e 2,8% das mulheres adultas não sofreram. A gravidez na adolescência foi associada com o maltrato fetal (RM:1,9; IC 95%:1,39-2,71).

**Conclusões:** A gravidez em mulheres adolescentes é um fator de risco para o maltrato fetal e a forma mais frequente foi à atenção pré-natal deficiente.

**Palavras-chave:** Maltrato fetal, gravidez na adolescência, fator de risco.

**M**altrato fetal es cualquier acto que de manera intencional o negligente puede lesionar al embrión o al feto. Se maltrata al feto cuando la embarazada no lleva control prenatal de manera adecuada, consume drogas legales (tabaco, alcohol) o ilegales (marihuana, cocaína, inhalantes u otras sustancias), se induce al aborto, o se maltrata físicamente a la embarazada.<sup>1</sup>

La Norma Oficial Mexicana (NOM-007-SSA-1993) recomienda que la mujer embarazada de bajo riesgo tenga, como mínimo, cinco consultas prenatales que, preferentemente, deben iniciarse en la decimasegunda semana de embarazo. En este estudio se consideró maltrato fetal por mal control prenatal cuando la mujer embarazada tuvo menos de cinco consultas prenatales o las empezó después de la decimasegunda semana de embarazo. En relación con las drogas legales e ilegales fue el consumo de cualquier cantidad de éstas, porque hasta este momento no está estandarizada la cantidad que no lesione al producto de la gestación. En este estudio no se evaluó el aborto inducido.

Las consecuencias del maltrato fetal pueden ser: retraso mental, retardo en el crecimiento intrauterino, prematuridad, malformaciones congénitas, muerte fetal, síndromes de abstinencia de drogas y de muerte súbita.

Ser madre adolescente se ha considerado factor de riesgo para maltrato al menor en la etapa postnatal; sin embargo, no hay estudios que evidencien si la madre adolescente ocasiona maltrato prenatal. Por este motivo se realizó un estudio de casos y controles, con el objetivo principal de determinar si existe asociación entre embarazo en la adolescentes y maltrato fetal.

\* División de Pediatría, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca y Departamento de Reproducción Humana y Crecimiento y Desarrollo Infantil. Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jal.

Correspondencia: Dr. en C J. Jesús Pérez Molina. Calle Salvador Quevedo y Zubieta 750, colonia Independencia, Guadalajara 44340, Jalisco, México. Correo electrónico: j\_jesum8@yahoo.com.mx

Recibido: julio, 2008. Aceptado: abril, 2009.

Este artículo debe citarse como: Ramos GRY, Barriga MJA, Pérez MJ. Embarazo en adolescentes como factor de riesgo para maltrato fetal. Ginecol Obstet Mex 2009;77(7):311-6.

La versión completa de este artículo también está disponible en: [www.revistasmedicasmexicanas.com.mx](http://www.revistasmedicasmexicanas.com.mx)

## PACIENTES Y MÉTODO

Estudio de casos y controles, no pareado. La población de estudio fueron mujeres que acudieron a recibir atención para el nacimiento de su hijo en el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, entre octubre de 2005 y mayo de 2006.

La población de investigación fueron mujeres embarazadas en quienes se identificó maltrato fetal y los controles fueron embarazadas sin maltrato fetal. El tamaño de la muestra tomó en cuenta: alfa de 95%, beta 20%, relación de grupo de estudio 1:1, frecuencia de embarazadas adolescentes con maltrato fetal 27.8%, frecuencia de embarazadas adolescentes sin maltrato fetal de 19.6%. La frecuencia de adolescentes que ocasionaron maltrato fetal se obtuvo de un estudio piloto realizado en 97 madres con maltrato fetal y 97 madres sin éste. El tamaño de muestra sugerido fue de 333 casos y 333 controles.

El maltrato fetal se documentó mediante una entrevista estructurada que se aplicó en forma directa a las madres de los casos y de los controles por un médico y una psicóloga en las primeras 24 horas del nacimiento de su hijo.

Los casos fueron las madres que refirieron llevar control prenatal insuficiente, consumir drogas, como: alcohol, tabaco, cocaína, marihuana entre otras, o si fue agredida físicamente durante el embarazo. Cuando se identificó un caso, la mujer que le seguía y no ocasionó maltrato fetal se tomó como control. Se realizó un análisis descriptivo del grupo de casos y, posteriormente, se evaluó la asociación de ser madre adolescente y maltrato fetal (se analizaron, en conjunto, las diferentes formas de maltrato fetal).

En la evaluación del factor de riesgo la variable dependiente fue el maltrato fetal y la variable independiente ser madre adolescente; es decir, ser menores de 19 años de edad. Todas las entrevistadas firmaron una hoja de consentimiento, previa información acerca de la investigación en la que participaron. Las variables cualitativas se contrastaron con la prueba de la ji al cuadrado. La estimación del riesgo relativo y la fuerza de asociación entre el factor de riesgo y el maltrato fetal se efectuaron con razón de momios. En todos los cálculos estadísticos el intervalo de confianza fue de 95%. Se utilizó el programa SPSS versión 10.0.

La investigación fue aprobada por el Comité de Investigación y Ética del hospital con registro 588/05.

## RESULTADOS

Se entrevistaron 1,120 mujeres que acudieron para ser atendidas por el nacimiento de su hijo, de ellas se tomaron 333 (29.7%) casos en quienes se encontró maltrato fetal, y de las restantes se tomó un grupo de 333 controles; es decir, en las que no se encontró maltrato fetal. De los 666 casos y controles, 203 fueron adolescentes y 463 adultas.

De las 333 mujeres que incurrieron en maltrato fetal, la forma más frecuente fue el control prenatal inadecuado en 284 (69.7%) casos, seguido por el consumo de drogas en 100 (24.5%) y agresión física a la mujer embarazada en 23 (5.6%). Un grupo de 69 mujeres (20.7%) realizó combinaciones de las diferentes formas de maltrato fetal. La comparación de éste entre las adolescentes y no adolescentes puede observarse en el cuadro 1.

**Cuadro 1.** Maltrato fetal en madres adolescentes y no adolescentes

| Variable                           | Adolescente<br>(n=203) |      | No adolescente<br>(n=463) |      |
|------------------------------------|------------------------|------|---------------------------|------|
|                                    | Núm                    | %    | Núm                       | %    |
| <b>Control prenatal inadecuado</b> |                        |      |                           |      |
| Sí                                 | 111                    | 54.6 | 173                       | 37.3 |
| No                                 | 92                     | 45.3 | 290                       | 62.6 |
| <b>Consumo de drogas</b>           |                        |      |                           |      |
| Tabaquismo                         |                        |      |                           |      |
| Sí                                 | 32                     | 15.7 | 58                        | 12.5 |
| No                                 | 171                    | 84.2 | 405                       | 87.4 |
| Cocaína                            |                        |      |                           |      |
| Sí                                 | 5                      | 2.4  | 6                         | 1.2  |
| No                                 | 198                    | 97.5 | 457                       | 98.7 |
| Marihuana                          |                        |      |                           |      |
| Sí                                 | 3                      | 1.4  | 0                         | 0    |
| No                                 | 200                    | 98.5 | 463                       | 100  |
| Alcohol                            |                        |      |                           |      |
| Sí                                 | 12                     | 5.9  | 13                        | 2.8  |
| No                                 | 191                    | 94   | 450                       | 97.1 |
| <b>Violencia física</b>            |                        |      |                           |      |
| Sí                                 | 10                     | 4.9  | 13                        | 2.8  |
| No                                 | 193                    | 95   | 450                       | 97.1 |

El control prenatal inadecuado se observó en 54% de las adolescentes, mientras que en las no adolescentes fue de 37.7%. Los motivos por los que las madres adolescentes y adultas no llevaron adecuado control prenatal fueron diversos. El más frecuente fue la desidia (negligencia) para acudir al cuidado médico de su embarazo en 136

(47.8%), seguido por la falta de recursos económicos en 47 (16.5%); en lugar todavía importante con 13.4% (38) el desconocimiento de que se encontraba embarazada; y con porcentajes menores a 6.6% se enlistan otras causas. (Cuadro 2)

**Cuadro 2.** Motivos de control prenatal inadecuado

| Motivo                                 | Número     | %          |
|----------------------------------------|------------|------------|
| Desidia                                | 136        | 47.8       |
| Falta de dinero                        | 47         | 16.5       |
| Ignoraba que estaba embarazada         | 38         | 13.4       |
| No se sentía mal                       | 19         | 6.6        |
| Por ocultar el embarazo                | 12         | 4.2        |
| Le quedaba lejos el Centro de Salud    | 11         | 3.8        |
| Miedo a que la despidieran del trabajo | 10         | 3.5        |
| Por no ser derechohabiente             | 6          | 2.1        |
| No tenía quién cuidara a sus hijos     | 3          | 1          |
| Se atendió con una partera             | 2          | 0.7        |
| <b>Total</b>                           | <b>284</b> | <b>100</b> |

En relación con el maltrato fetal por consumo de drogas, éste se presentó en 100 casos (24.4%), de los cuales las adolescentes las consumieron en 25.6% y las no adolescentes en 16.6%. Las drogas que más consumieron las adolescentes y adultas fueron las legales, representadas por el tabaco en 69.2% (90) casos, seguidas por alcohol 19.2% (25) y de las ilegales la cocaína en 11 (8.5%), marihuana en 3 (2.3%) y heroína 1 (0.7%).

De las 100 mujeres que consumieron drogas durante el embarazo, sólo 68 (68.6%) fumaron y nueve (9%) consumieron alcohol exclusivamente. Un grupo de 23 (23.2%) mujeres realizó combinaciones de las diferentes sustancias; la principal fue el consumo de tabaco con alcohol en nueve casos (9%), tabaco con cocaína en cinco casos (5%), la combinación de tabaco, cocaína y alcohol en otros cinco casos (5%). Una mujer consumió tabaco, cocaína, alcohol y heroína. (Cuadro 3)

La violencia física durante la gestación se registró en 23 casos (5.6%), las adolescentes fueron agredidas en 4.4% y las no adolescentes en 2.1%. El agresor principal fue la pareja sentimental en 11 mujeres (47.8%), la agresión por un hermano en 7 (30.4%) mujeres, por una vecina en 5 (21.7%).

Al comparar el grupo de casos (maltrato fetal) contra el grupo de controles (no maltrato fetal), el factor de riesgo ser madre adolescente fue más frecuente en los casos ( $p=$

0.0001); su coexistencia se asoció con, aproximadamente, el doble de casos de maltrato fetal ( $RM = 1.9$ ;  $IC95\%: 1.39-2.71$ ). (Cuadro 4)

**Cuadro 3.** Drogas consumidas durante el embarazo

| Droga                                | Número     | %          |
|--------------------------------------|------------|------------|
| Tabaco                               | 68         | 68.6       |
| Alcohol                              | 9          | 9          |
| Tabaco + cocaína + alcohol           | 5          | 5          |
| Tabaco + alcohol                     | 9          | 9          |
| Tabaco + cocaína                     | 5          | 5          |
| Tabaco + marihuana                   | 2          | 2          |
| Marihuana + alcohol                  | 1          | 1          |
| Tabaco + cocaína + alcohol + heroína | 1          | 1          |
| <b>Total</b>                         | <b>100</b> | <b>100</b> |

## DISCUSIÓN

La principal forma de maltrato fetal observada en este estudio fue la falta de control prenatal, seguida del consumo de drogas legales e ilegales y, por último, la agresión física ejercida a la mujer embarazada. Por el momento, no hay estudios en los que se investiguen, en conjunto, todas las formas de maltrato fetal porque los existentes abordan cada causa por separado.

Nuestro estudio deja ver, en forma significativa, la poca importancia que le dan algunas mujeres a la consulta prenatal porque el motivo por el que no acudieron fue diferente a lo reportado en la bibliografía; la negligencia es sinónimo de desidia;<sup>3</sup> sin embargo, algunas mujeres pretextaron, como señalan otros autores, la falta de recursos económicos para asistir al control prenatal. En un estudio realizado en relación con adolescentes embarazadas<sup>4</sup> se reporta que el motivo para no asistir al control prenatal fue la falta de recursos económicos, el desinterés del compañero por el embarazo, el embarazo no deseado y mujeres que habían sido víctimas de maltrato físico durante la gestación.

El control prenatal busca identificar factores de riesgo en la gestante y detectar enfermedades que puedan afectar el transcurso normal del embarazo y la salud del recién nacido con el propósito de adelantar acciones preventivas y terapéuticas que benefician la salud materna y perinatal.<sup>5</sup>

Las drogas consumidas por las mujeres de este estudio fueron legales (tabaco y alcohol) y de las ilegales la cocaína y marihuana. Las drogas que consumieron las

**Cuadro 4.** Madre adolescente como factor de riesgo para maltrato fetal

|                | <i>Maltrato fetal</i> | <i>%</i> | <i>Sin Maltrato fetal</i> | <i>%</i> | <i>p</i> | <i>Razón de Momios</i> | <i>IC 95%</i> |
|----------------|-----------------------|----------|---------------------------|----------|----------|------------------------|---------------|
| Adolescente    | 128                   | 61.2     | 81                        | 38.7     | <0.0001  | 1.9                    | (1.391-2.712) |
| No adolescente | 205                   | 44.8     | 252                       | 55.1     |          |                        |               |
| <b>Total</b>   | <b>333</b>            |          | <b>333</b>                |          |          |                        |               |

mujeres durante el embarazo, en un estudio realizado en Cuba, fueron marihuana y tabaco, seguidas por cocaína, solventes y anfetaminas.<sup>6</sup> La discrepancia entre el consumo reportado por este autor y nuestro estudio quizá obedezca al patrón de consumo propio de la localidad donde se efectuó la investigación. El consumo de diversos tipos de drogas por la mujer embarazada se ha asociado en la bibliografía científica con teratogénesis estructural (malformaciones) y funcional (alteraciones del sistema nervioso central en ausencia de malformaciones evidentes y manifestadas con alteraciones neuroconductuales en el desarrollo infantil).<sup>7</sup>

Hasta el momento, no se conoce una cantidad estandarizada de consumo sin consecuencias en el feto; por esto a toda mujer embarazada debe recomendársele la total abstinencia de cualquier tipo de droga durante su embarazo.<sup>7</sup>

En cuanto a la violencia física a la mujer embarazada, como forma de maltrato fetal, algunos autores refieren que las embarazadas tienen riesgo de maltrato más alto que las no embarazadas.<sup>8,9</sup> En nuestro estudio se encontró que la violencia física en el embarazo fue la forma menos frecuente de maltrato fetal; sin embargo, es de resaltar que sólo se tomó la agresión física y no la violencia psicológica, económica y sexual, como en otros estudios.<sup>9,10</sup>

En este estudio existió asociación del embarazo en la adolescencia como factor de riesgo para el maltrato fetal. Existen estudios donde refieren a la adolescente como factor de riesgo para llevar mal control prenatal, consumir drogas y ser agredida físicamente durante la gestación. Sin embargo, no las comparan con las embarazadas de mayor edad.<sup>8,11</sup> Existen otros estudios que describen a las mujeres que ocasionaron maltrato fetal con límites de edad de 15 y 40 años; el promedio de edad de las mujeres maltratadoras estuvo entre 20 y 35 años, sin estratificación entre adolescentes y no adolescentes.<sup>9,10,12-14</sup> Un estudio elaborado con el propósito de conocer la repercusión del embarazo en adolescentes compara un grupo de casos, con promedio de edad, de 16 años (límites 14 y 18) con un grupo de

controles, con promedio de edad de 25 años (límites 19 y 41) y reporta que el control prenatal fue deficiente en el grupo de los casos en 63% y en 42% de los controles; el tamaño de la muestra fue pequeño y sólo se tomó el control prenatal como variable de estudio.<sup>15</sup> En el Instituto Nacional de Perinatología las adolescentes sí llevan adecuado control prenatal. Esa institución cuenta con un grupo multidisciplinario de atención a la adolescente embarazada.<sup>16</sup> No existe un estudio específicamente orientado, como el nuestro, a considerar el embarazo en la adolescencia como factor de riesgo para maltrato fetal y donde se tomen en cuenta todas estas formas de maltrato.

Tratar de explicar por qué el embarazo en la adolescencia es factor de riesgo para maltrato fetal, como se observó en este estudio, resulta complejo. Algunos conocimientos generales sugieren que esto podría deberse a la poca conciencia de su salud, resultando muy difícil asumir el autocuidado debido a las circunstancias en que ocurrió el embarazo y las dificultades que éste plantea.

## REFERENCIAS

1. Hobbs CJ, Hanks HIG, Wynne JM. Fetal Problems. In: Hobbs CJ, Hanks HGI, Wynne JM (eds). Child abuse and neglect. A clinicians hand book. Edimburg: Churchill Livingstone, 1993;pp:201-12.
2. Loredó AA, García PC, Monroy VA. Abuso fetal: una condición infamante. En: Loredó AA, editor. Maltrato en niños y adolescentes. México: Editores de Textos Mexicanos, 2004;pp:150-69.
3. Alboukrek A, Fuentes SG. Diccionario de sinónimos y antónimos e ideas afines. México: Larousse, 2000;p:157.
4. Núñez RH, Elizondo UA, Monge RR. El control prenatal en adolescentes embarazadas en Costa Rica. Bol Méd Hosp Infant Méx 2002;59:555-61.
5. Herrera JA. Evaluación del riesgo obstétrico en el cuidado prenatal. Coloma Med 2002;33:21-25.
6. De la Rosa Moreno EI, Castillo FM, Méndez LL, González GM. Revisión de casos registrados en el Hospital Metropolitano Dr. Bernardo Sepúlveda de mujeres que consumen sustancias no permitidas durante el embarazo. Salud Cum Propositum Vital 2004;1:1-6.

7. Aguilera C, Izarra A. Abuso de sustancias tóxicas durante el embarazo. *Med Clin* 2005;125:714-6.
8. Paredes SS, Villegas AA, Meneases RA, Rodríguez RE, Andersson N. Violencia física intrafamiliar contra la embarazada: un estudio con base poblacional en Ometepe, Guerrero, México. *Salud Pública Méx* 2005;47:335-41.
9. Cuevas S, Blanco MJ, Juárez C, Palma O, Valdez SR. Violencia y embarazo en usuarias del sector salud en estados de alta marginación en México. *Salud Pública Méx* 2006;48:1-13.
10. Núñez RP, Monge RR, Gríos DC, Elizondo MA, Rojas CA. La violencia física, psicológica, emocional y sexual durante el embarazo: riesgo reproductivo predictor de bajo peso al nacer en Costa Rica. *Rev Panam Salud Pública* 2003;14:1-10.
11. Zapata L. Repercusiones de la violencia basada en el género sobre el embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 2006;66:1-10.
12. Márquez GA, Pozo MF, Sierra RM, Sierra HR, y col. Perfil de las embarazadas que no acuden a un programa de educación materna. *Medicina de Familia* 2001;3: 239-43.
13. Castro R, Ruíz A. Prevalencia y severidad de la violencia contra mujeres embarazadas, México. *Salud Pública Méx* 2004;38:1-7.
14. Payito CC, Campo OP. Relación entre la violencia contra la mujer en la pareja y el embarazo no planeado: análisis de una muestra nacional de Colombia. *Int Fam Plan Perspect* 2004;30:165-73.
15. Auchter MC, Balbuena MO. El impacto del embarazo en adolescentes menores de 19 años. Experiencia en Ciudad Corrientes. *Rev Enferm Hosp* 2002;6:5-9.
16. Lira PJ, Simón PL. La adolescente embarazada. Un problema de salud pública. *Cir Ciruj* 2001;69:300-3