



PARANINFO DIGITAL

MONOGRÁFICOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ISSN: 1988-3439 - AÑO VIII – N. 20 – 2014

Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n20/282.php>

PARANINFO DIGITAL es una publicación periódica que difunde materiales que han sido presentados con anterioridad en reuniones y congresos con el objeto de contribuir a su rápida difusión entre la comunidad científica, mientras adoptan una forma de publicación permanente.

Este trabajo es reproducido tal y como lo aportaron los autores al tiempo de presentarlo como COMUNICACIÓN DIGITAL en "JÓVENES Y SALUD ¿Combatir o compartir los riesgos?" **Cualisalud 2014 - XI Reunión Internacional – I Congreso Virtual de Investigación Cualitativa en Salud**, reunión celebrada del 6 al 7 de noviembre de 2014 en Granada, España. En su versión definitiva, es posible que este trabajo pueda aparecer publicado en ésta u otra revista científica.

Título **Principales complicaciones obstétricas de las gestantes adolescentes del hospital Materno Infantil de Málaga: estudio descriptivo**

Autores Inmaculada *Cubillas Rodríguez*, M^a Teresa Aragón Núñez, Juana Natividad *Linares Cano*

Centro/institución Hospital Materno Infantil de Málaga

Ciudad/país Málaga, España

Dirección e-mail inmacbr@hotmail.com

RESUMEN

El embarazo en la adolescencia constituye un importante problema socio-sanitario. Desde el punto de vista médico existe un elevado riesgo de complicaciones durante el embarazo y parto que conlleva un incremento en las tasas de morbilidad y mortalidad materna y neonatal, siendo más frecuentes en las adolescentes de menos de 16 años.

Objetivo: Conocer el perfil de la gestante adolescente que da a luz en el Hospital Materno Infantil de Málaga. Identificar las complicaciones obstétricas más frecuentes de dichas adolescentes.

Metodología: Estudio observacional descriptivo retrospectivo de las adolescentes que dieron a luz en el Hospital Materno Infantil de Málaga en el año 2013.

Resultados: Las complicaciones obstétricas más frecuentes han sido la rotura prematura de membranas, parto pretérmino y bajo peso al nacer. Porcentaje algo mayor de partos instrumentales en las adolescentes de menos de 16 años. 2 casos de preeclampsia en gestantes de 18 y 19 años. Ningún caso de diabetes gestacional. Ningún caso de desgarro perineal de tercer o cuarto grado.

Conclusiones: El perfil de la adolescente estudiada tiene una edad media de 18 años, nulípara y suelen ser embarazos controlados que acuden tarde al programa de control de embarazo. No se ha encontrado mayor incidencia de parto prematuro y bajo peso del recién nacido en las adolescentes menores de 16 años. Parece ser que un buen control antenatal es fundamental para reducir la incidencia de complicaciones obstétricas entre las adolescentes más jóvenes.

Palabras clave: Adolescente/ Embarazo/ Complicaciones obstétricas/ Morbilidad.

ABSTRACT TMAJOR TEENAGERS' OBSTETRIC COMPLICATIONS IN MÁLAGA MATERNO INFANTIL HOSPITAL: DESCRIPTIVE CASE STUDY

Teenage pregnancy has become an important social and sanitary issue. From the doctor's point of view, there is an increasing risk of complications during pregnancy and delivery. These complications are directly linked to the mortality and morbidity rates, being more frequent in teenagers under 16. *Objective:* To get to know the typical features of teenagers giving birth at Materno Infantil hospital in Málaga and the most common obstetrical complications related to those teenagers.

Methodology: Descriptive and observational case study of teenagers giving birth at Málaga Materno Infantil hospital during 2013.

Results: The most frequent obstetrical complications were premature membrane rupture, preterm labor and low birth weight. Slightly higher rate of instrument assisted birth in teenagers under 16. Two cases of preeclampsia in teenagers under 16. No cases of gestational diabetes or third- and fourth-degree perineal.

Conclusions: The teenager profile studied in this case is a nulliparous 18-year-old woman under controlled prenatal care. Preterm labor rates were not higher in teenagers under 16. It is therefore essential to provide antenatal care in order to reduce obstetrical complications rate among teenagers under 16 compared to those aged 16 or over.

Key-words: Teenager/ Pregnancy/ Obstetric complications/ Morbidity.

TEXTO DE LA COMUNICACIÓN

Introducción

Se denomina embarazo en adolescentes al que ocurre durante la adolescencia de la madre, definida esta última por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el lapso de vida transcurrido entre los 10 y 19 años de edad¹

La incidencia de embarazos adolescentes varía dependiendo de la región y del grado de desarrollo del país estudiado.

El informe sobre el Estado de la población mundial 2013 del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFA), centrado este año en el embarazo en adolescentes concluye que alrededor de 20.000 niñas menores de 18 años y residentes en países en desarrollo dan a luz cada día (es decir, unos 7,3 millones al año), de las cuales un 27,4% (dos millones anualmente) lo hacen sin haber cumplido los 15 años².

En países desarrollados como España el embarazo adolescente también causa gran preocupación. Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), un total de 3.289 niños de madres de hasta 17 años nacieron en España en 2011, de los cuales 145 tuvieron como progenitora a una menor de 15 años³.

Algunos profesionales como la ginecóloga Isabel Serrano alertan, que estas cifras lejos de disminuir pueden ir en aumento debido a la crisis económica que está sufriendo España. Según esta autora España está pasando por un contexto social malo, muchas jóvenes no cursan estudios o están dejando de estudiar por la falta de perspectivas de futuro, "la fantasía de ser madre crece en momentos de mayor pobreza y crisis" y ante la falta de perspectivas de futuro, pueden "tener el foco puesto en un bebé como algo de identidad para ellas".

También señala que la falta de recursos está haciendo que se estén quitando mucha importancia a proyectos y programas de educación sexual para la gente joven⁴.

El embarazo en la adolescencia además de constituir un serio problema social se considera desde el punto de vista médico como una situación de riesgo.^{5,6}

La inmadurez física que presentan está asociada a mayores índices de morbilidad y mortalidad, tanto para la madre como para el niño. Las mujeres adolescentes no sólo están menos preparadas emocionalmente que las mujeres mayores para tener un bebé, sino también menos preparadas físicamente para dar a luz un bebé saludable^{7,8}.

Algunos autores afirman que la edad marca diferencias significativas en la evolución médica del embarazo entre menores de 16 años y en las de 16 años y más. Satin y cols⁹ demostraron que el riesgo obstétrico en las adolescentes mayores estuvo asociado a factores sociales y pobreza más que la edad. En cambio, en las menores de 16 años, los resultados obstétricos y perinatales fueron dependientes de la edad materna por sí misma^{10,11}.

En El Hospital Materno Infantil de Málaga, lugar en el que desempeñamos nuestro trabajo como matronas, atendemos cada año a un importante número de adolescentes, muchas de las cuales requieren mayor atención por los problemas obstétricos que presentan, tales como parto pretérmino, partos instrumentales...

Nos planteamos realizar esta investigación para conocer mejor el perfil de adolescente al que atendemos y conocer cuáles son las mayores complicaciones obstétricas que presentan.

Objetivos

Conocer el perfil de la gestante adolescente que da a luz en el Hospital Materno Infantil en el año 2013.

Identificar las complicaciones obstétricas más frecuentes en las gestantes adolescentes que dan a luz en el Hospital Materno Infantil de Málaga en el año 2013.

Metodología

Se trata de un estudio observacional descriptivo realizado de forma retrospectiva.

La población de estudio comprende a todas las mujeres adolescentes que dieron a luz en el Hospital Materno Infantil de Málaga en el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del 2013. Siguiendo el criterio de la OMS¹ se consideró adolescente a las chicas con edad comprendida entre los 10 y 19 años.

Para obtener la muestra de estudio se utilizó el libro de partos de nuestro hospital. Durante el año 2013 acontecieron 4840 partos de los cuales 144 fueron de embarazadas adolescentes.

Una vez seleccionada el tamaño de la muestra (144), se pasó a conocer las variables de estudio.

Variables de interés:

- Variables socio-demográficas:
 - Edad
 - Semana de gestación
 - Paridad
 - Tabaquismo
- Variables clínicas:
 - Peso del recién nacido
 - Tipo de parto: eutócico, instrumental (fórceps, vacuo, espátula), cesárea
 - Complicación obstétrica: Diabetes gestacional, Preeclampsia, Rotura prematura de membranas, parto pretérmino, bajo peso al nacer, desgarros perineales de tercer o cuarto grado.

La información de estas variables se obtuvo a través del libro de partos, el programa informático HISS (donde queda registrada la información más relevante de la gestación y parto), y cuando fue necesario a través de la historia obstétrica de la paciente.

Una vez obtenidas las variables de estudio se procedió a su análisis descriptivo.

Análisis descriptivo de la muestra

La tasa de parto en adolescentes respecto al número total de partos es un 2.97%.

Tabla 1: 144 es el total de partos adolescentes, que se distribuyen según edad de la siguiente forma:

Edad adolescente (años)	Número de adolescentes
19	69
18	42
17	19
16	6
15	4
14	2
13	1
12	1

La edad media de las embarazadas adolescentes de nuestro estudio, es de 18.05 años. Para la mayor parte de la muestra, el 86.8% se trata del primer parto (125 jóvenes) y todas ellas tienen 16 años o menos. El 12.5 % (18 casos) corresponde a secundíparas y todas entre 18 y 19 años. En la muestra sólo aparece una adolescente de 19 años para la que sería su tercer parto.

La información obtenida de la historia obstétrica refleja que el mayor porcentaje, el 82.64% es no fumadora, y el 17.36 % fumadora.

De las 144 gestantes estudiadas, 2 se tratan de embarazos no controlados donde hay menos de 2 visitas a la consulta de embarazo, una de ellas presentaba una ecografía y otra ninguna.

El resto son embarazos controlados (con al menos 4 visitas programadas al profesional sanitario y las 3 ecografías correspondientes); sin embargo llama la atención que un 25% acudiese con gestación avanzada a la primera visita de embarazo, por lo que muchas de esas adolescentes tardan en realizarse la primera ecografía.

Las complicaciones obstétricas halladas en el estudio han sido:

- 2 casos de preeclampsia en la muestra, uno de ellos en una adolescente de 19 años y otro caso en una de 18 años.
- No se han encontrado casos de diabetes gestacional.
- Parto pretérmino o prematuro: Se encontraron 17 casos de parto pretérmino (parto que tiene lugar antes de las 37 semanas de gestación) lo que representa un 12%. De los 17 casos de prematuridad, el 70.56% corresponde a prematuro tardío (parto entre las 34 y 36 semanas de gestación), el 11.76% a prematuro moderado (entre las 32 y 33 semanas), y un 17.65% a prematuro severo (parto hasta 31 semanas de gestación) ¹²

Tabla 2: Por porcentajes los partos prematuros se describen así:

Edad(años)	Número de partos pretérminos (% del total de partos en esta edad)
19	6 (8.7%)
18	2 (4.8)
17	4 (21%)
16	2 (33%)
15	2 (50%)
14	0
13	0
12	1 (100%)

- Rotura prematura de membranas: En el caso de rotura prematura de membranas 18 adolescentes lo presentaron, lo que representa un 12.5% de la muestra
- Recién nacidos con bajo peso al nacer: Los casos de recién nacidos con peso inferior a 2500 g están altamente relacionados con el número de partos prematuros. Solamente en la franja de los 15 años en donde se encontraron 2 partos prematuros (uno a las 35+5 semanas y otro a las 35+3) no se ha encontrado un peso bajo (la adolescente de 35+5 tuvo un bebé de 3070, y la de 35+3 pesó 3320).
- En cuanto a la forma de finalización del parto:

Tabla 3: *Número de adolescentes con partos eutócicos, instrumentales o cesárea*

Tamaño de la muestra: 144

Finalización del parto	Número. Porcentaje
Eutócico	98 (68%)
Instrumental	19 (13.2%)
Cesárea	27 (18.8%)

Por edades, en aquellas adolescentes de 15 años o menos un 25 % corresponde a parto instrumental, y el 75% a parto eutócico. No se da ningún caso de cesárea.

En las gestantes de 16 a 19 años un 79.84% corresponde a parto eutócico, un 10.5% corresponde a parto instrumental y el 9.7% a cesárea.

Discusión de resultados

El porcentaje de adolescentes que fueron madres en el Hospital Materno Infantil representa el 2.97 % del total de partos en el 2013.

El perfil de la adolescente embarazada que dio a luz en el Materno en el año 2013, es una gestante de 18.05 años de edad media y que fue su primer parto. El número de partos aumenta con la edad de la madre, entre los 18-19 años un 12.5% había tenido un parto anterior.

Estos datos coinciden con otros estudios revisados, que concluyen que la mayoría de las adolescentes embarazadas son primigestas (del 73 % al 93 %) ¹³⁻¹⁶ y la edad media entre 18 y 19. ^{16,17}

En nuestro estudio se obtiene que un 17.36 % es fumadora. Según estudios ^{18,19} las madres adolescentes tienen muchas más probabilidades de que fumen durante el embarazo, pues además es una forma de manejar el estrés que supone esta nueva situación ²⁰. Este porcentaje de fumadoras aunque es alto, es inferior a otros estudios revisados, que incluso duplican el porcentaje ²¹⁻²³. Quizá esto podría explicarse porque el 98.6% de los casos de nuestro estudio se tratan de embarazos controlados. Al haber un mayor seguimiento por parte de la matrona y los facultativos las gestantes han sido informadas de los riesgos que conlleva el tabaco y han recibido más ayuda para dejar el tabaco.

Sólo se han dado 2 casos de preeclampsia en nuestro estudio, y ambas tienen 18 y 19 años. Ningún caso en gestantes inferiores a 16 años. Este dato parece indicar que el síndrome hipertensivo en el embarazo no es una complicación frecuente en la muestra estudiada. Revisando la literatura encontramos investigaciones más antiguas que indican que la hipertensión inducida en el embarazo si es una complicación frecuente (hasta de un 22.4% a un 29%) ²⁴⁻²⁶ sin embargo estudios más recientes han demostrado que la incidencia de preeclampsia es similar en adolescentes y adultas ^{27, 28}.

En la muestra estudiada no ha aparecido ningún caso de diabetes gestacional. Dato que parece coincidir con otras investigaciones realizadas, en donde se concluye que la incidencia de esta patología es baja en este grupo de edad, siendo más frecuente en las embarazadas adultas ²⁹.

De todas las complicaciones obstétricas estudiadas la que tiene una mayor representación es la de parto pretérmino, representando un 12%, y como consecuencia de esa prematuridad aparece casi el mismo porcentaje de recién nacidos con bajo peso al nacer. Estudios revisados muestran que el riesgo de parto prematuro es mayor en las gestantes adolescentes³⁰⁻³⁷, siendo el grupo de verdadero riesgo las adolescentes que se encuentran entre los 10 y los 15 años^{9,38}. En este mismo contexto, algunos estudios destacan que existe una frecuencia mayor de rotura prematura de membranas en la paciente adolescente, encontrándose cifras que van desde aproximadamente el 7% al 17%^{39,40}. En nuestro estudio el porcentaje de rotura prematura de membranas coincide con esos datos, situándose en un 12.5%.

En cuanto a la forma de finalización del parto, la investigación realizada muestra que el parto eutócico es lo más frecuente representando el 68%. No se encuentran diferencias significativas entre el porcentaje de partos eutócicos en el tramo de edad de 15 años o menos con el de 16 a 19 años. Donde se ha encontrado algo de diferencia es en los partos instrumentales, siendo mayor el porcentaje (25%) en las chicas de menos de 16 años, frente al 15% de las de 16 a 19.

Algunos autores esto lo explicarían por una falta de desarrollo de la pelvis materna en las menores de 16, lo que da lugar a una mayor incidencia de desproporción cefalopélvica y por tanto mayor porcentaje de partos instrumentales y cesáreas^{25,39,41}

No obstante existe cierta controversia, pues investigaciones recientes concluyen que las tasas de partos instrumentales y cesáreas no es diferente en las gestantes adolescentes respecto a las adultas^{28,32,42}.

Conclusiones

El perfil de la adolescente que dio a luz en el Hospital Materno Infantil de Málaga en el 2013 es una gestante de 18 años de edad y que es su primer parto. Se trata en su mayoría de embarazos controlados pero que tardan más en acceder al primer control prenatal.

Las complicaciones obstétricas más frecuentes en esta muestra de adolescentes coinciden con los reportados por otras investigaciones, donde se indica que la rotura prematura de membranas, el parto pretérmino, y recién nacido con bajo peso al nacer tienen mayor incidencia en las adolescentes. Sin embargo en nuestro estudio estas complicaciones se dan con más frecuencia en el tramo de edad de 16 a 19 que en el de 15 años o menos. En el caso de parto prematuro un 14.89% vs 5.9%, cuando literatura revisada indica que las complicaciones tienen más incidencia en el grupo de adolescentes de 15 años o menos.^{38,43,44}

Una explicación a este resultado podría ser que casi la totalidad de nuestra muestra ha seguido un buen control prenatal, no siendo peor el control en las gestantes de menos de 16 años. Hay estudios que demuestran que cuando se implementan buenos controles de embarazo se mejoran los resultados maternos y perinatales de las adolescentes, disminuyendo las diferencias en aquellos resultados obstétricos que pudiesen ser más dependientes de la edad materna⁴⁵⁻⁴⁷. Aunque según estos y otros autores los programas a implantar deberían estar focalizados específicamente en las adolescentes embarazadas.⁴⁵⁻⁴⁹

Complicaciones obstétricas como preeclampsia y diabetes gestacional no son enfermedades relevantes en las adolescentes estudiadas.

No obstante los resultados obtenidos no pueden ser generalizados al tratarse de una muestra pequeña. Sería muy deseable desarrollar estudios futuros que abarcasen a mayor población, y se centrasen en el grupo de mayor riesgo de embarazadas, las menores de 16 años, que es donde se han encontrado mayores diferencias respecto a otras investigaciones.

De igual forma planteamos la necesidad de crear programas de salud dirigidos específicamente a las adolescentes, tanto de control de embarazo para conseguir mejores resultados obstétricos como programas destinados a la prevención del embarazo adolescente.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. La salud de los jóvenes: un desafío para la sociedad. Informe de un Grupo de Estudio de la OMS sobre la salud de los jóvenes y la "Salud para todos en el año 2000". Ginebra: OMS;1986.Serie de Informes Técnicos:731.
2. United Nations Population Fund. El estado de la población mundial 2013. Maternidad en la niñez. Enfrentar el reto del embarazo en adolescentes. New York: UNFPA; 2013.
3. Instituto Nacional de Estadística. 2011. Instituto Nacional de estadística [sitio web]. Madrid: INE. [Consulta: 15 junio 2014]. Disponible en: <http://www.ine.es/>
4. Serrano FI. Sexo con sentido. Madrid: Síntesis, SA ;2008
5. Távora OL. Contribución de las adolescentes a la muerte materna en el Perú. Ginecol Obstet Perú. 2004; 50(2):111-122.
6. Lezcano SA, Vallejos Arce MS, Soderó H. Caracterización del recién nacido en madres adolescentes. Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina. 2005;149:6-8
7. Vázquez A. Repercusión materna del embarazo precoz. Rev Cub Obst Ginecol 1995; 21(1-2):40-44.
8. Piqueras N. Embarazo en la adolescencia: algo para reflexionar. Rev Cub Semanal Ciencia. 2002; 5:13-16.
9. Satin A, Leveno K, Sherman L, Reedy N, Lowe T, McIntire D. Maternal youth and pregnancy outcomes: Middle school versus high school age groups compared with women beyond the teen years. Am J Obstet Gynecol 1994; 171(1): 184-7.
10. Villanueva LA, Pérez MM, Martínez H, García E. Características obstétricas del embarazo en la adolescencia. Ginecol Obstet Mex 1999;67:356-60.
11. Hollingsworth DR, Kreutner AK. Teenage pregnancy. N Engl J Med 1980; 304: 516.
12. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth. Lancet 2008; 371:75-84.

13. Ruoti M, Ruoti A. Sexualidad y embarazo en adolescentes. Instituto de Investigaciones de Ciencias de Salud. Paraguay: Universidad de Asunción, 1992.
14. Elster AB, Lamb ME. The medical and psychosocial impact of a comprehensive care on adolescent pregnancy and parenthood. *JAMA* 1987; 258:1187-92.
15. Villaseca P. La embarazada y la madre adolescente: aspectos biomédicos. Sexualidad y embarazo en adolescentes. Santiago de Chile: Consejo de Educación de Adultos en América Latina; 1989.
16. Martín-Loeches M, Catalá A, Ortí RM, Mínguez J, Rius J. Principales factores de riesgo asociados a las gestantes adolescentes de la Comunidad Valenciana. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia* 2002; 29:2-6.
17. Díaz A, Sanhueza R, Yaksic N. Riesgos obstétricos en el embarazo adolescente : estudio comparativo de resultados obstétricos y perinatales con pacientes embarazadas adultas. *rev chil obstet ginecol* 2002; 67(6): 481-87
18. Olausson PM, Cnattingius S, Goldenberg RL. Determinants of poor pregnancy outcomes among teenagers in Sweden. *Obstet Gynecol* 1997;89:451-57
19. Lao TT, Ho LF. Obstetric outcome of teenage pregnancies. *Hum Reprod* 1998; 13:3228-32
20. Action on Smoking and Health (ASH) Factsheet No. 15: Smoking and Mental Health. September 2004.
21. Harvers PL, Hoffman GM. Adolescent Pregnancy. *Lancet* 1989; 2:1308-9.
22. Connolly G, Kennelly S, Conroy R, Byrne P. Teenage pregnancy in the Rotunda Hospital. *BMJ* 1998; 91:209-12.
23. Albrecht SA, Cornelius MD, Braxter B, Reynolds MD, Stone C, Cassidy B. An assessment of nicotine dependence among pregnant adolescents. *J Subst Abuse Treat* 1999; 16:337-44.
24. Ruoti A. Patología obstétrica en la adolescente embarazada. *Rev Sogia* 1994; 1(2): 70-2.
25. Martínez AE, Weldt E, Iglesias DJ, Gómez MR, Brito MM, Olguín AM et al. Experiencia en una unidad de gestantes precoces, *Rev Chil Obstet Ginecol* 1985; 50(2): 127-39
26. Jiménez R, Cazenave H, Perucca E, Pavez A, Loyola E: Eclampsia en Hospital Regional de Rancagua. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1992; 57(2): 67-71.
27. Jolly MC, Segire N, Harris J, Robinson S, Regan L: Obstetric risks of pregnancy in women less than 18 years old. *Obstet Gynecol* 2000; 96(6): 9626.

28. Gortzak-Uzan L, Hallak M, Press F, Katz M, Shoham-Vardi I: Teenage pregnancy: risk factors for adverse perinatal outcome. *J Matern Fetal Med* 2001; 10(6):393-97
29. Southwick RD, Wigton TR: Screening for gestational diabetes mellitus in adolescent hispanic Americans. *J Reprod Med* 2000; 45(1): 31-4.
30. Padilla de Gil: Aspectos médicos y sociales de la maternidad en la adolescencia. *Rev Sogia* 2000; 7(1): 16-25.
31. Vera G, Gallegos MS, Varela M: Salud mental y embarazo en adolescentes. Contexto de la gestación y consecuencias biográficas tempranas. *Rev Méd Chile* 1999; 127: 437-43.
32. Jolly MC, Segire N, Harris J, Robinson S, Regan L: Obstetric risks of pregnancy in women less than 18 years old. *Obstet Gynecol* 2000; 96(6): 962-6.
33. Gajewska M, Karwan-Plonska A, Skrzos-Buciak M, Wiater E: Analysis of pregnancy course and delivery in girls below 19 years of age. *Ginekol Pol* 2000; 71(8): 658-62.
34. Akinbami LJ, Schoendorf KC, Kiely JL: Risk of preterm birth in multiparous teenagers. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154(11): 1101-7.
35. Orvos H, Nyirati I, Hajdu J, Pal A, Nyari T, Kovacs L: Is adolescent pregnancy associated with adverse perinatal outcome? *J Perinat Med* 1999; 27(3): 199-203.
36. Van-Enk WJ, Gorissen WH, van-Enk A. Teenage pregnancy and ethnicity in The Netherlands: frequency and obstetric outcome. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2000;5: 77-84.
37. Abu-Heija A, Ali AM, Al-Dakheil S. Obstetrics and perinatal outcome of adolescent nulliparous pregnant women. *Gynecol Obstet Invest* 2002;53: 90-92.
38. Otterblad P, Cnattingius S, Haglund B: Teenage pregnancies and risk of late fetal death and infant mortality. *Br J Obstet Gynaecol* 1999; 106(2): 116.
39. Pelaez J: Adolescente embarazada: Características y riesgos. Comentarios al trabajo de Angel Maida y cols. *Rev Sogia* 1996; 3(1): 13-16.
40. Oyarzún E. Rotura prematura de membranas. Alto riesgo obstétrico. 2ª ed. Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile; 1996. p.97-112.
41. Barton JR, Stanziano GJ, Jacques DL, Bergauer NK, Sibai BM: Monitored outpatient management of mild gestational hypertension remote from term in teenage pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 173(6): 1865-8.
42. Torres A, Corja I L, Zambrana MM, Lara R: Obstetric decisions concerning adolescents vs. Adults. *Ginecol Obstet Mex* 1999; 67: 377-84.

43. Bozkaya H, Mocan H, Usluca H, Beser E, Gumustekin D. A retrospective analysis of adolescent pregnancies. *Gynecol Obstet Invest* 1996;42:146-50
44. Buitendijk SE, van Enk A, Oosterhout R, Ru M. Obstetrical outcome in teenage pregnancies in the Netherlands. *Ned Tijdschr Geneesk* 1994;137:2536-40.
45. Koniak-Griffin D, Anderson NL, Verzemnieks I, Brecht ML: A public health nursing early intervention program for adolescent mothers: outcomes from pregnancy through 6 weeks postpartum. *Nurs Res* 2000; 49(3): 130-8.
46. Raatikainen K, Heiskanen N, Pia K, Verkasalo, Heinonen S: Good outcome of teenage pregnancies in high-quality maternity care. *European Journal of Public Health* 2006; 16(2):157-61
47. Jiménez MA, Martín AR, García JR: Comparing the biological and psychosocial risks of pregnancy between groups of adolescents and adults. *Eur J Epidemiol* 2000; 16(6): 527-32.
48. Hampton HL, Powell RH: Obstetrical outcome in the very young adolescent. *J Miss State Med Assoc* 1999; 40(12): 411-4
49. Brindis C: Building for the future: adolescent pregnancy prevention. *J Am Med Womens Assoc* 1999; Summer 54(3): 129-32