



Implicaciones perinatales del embarazo en la mujer adolescente

Josefina Lira Plascencia,* Héctor Oviedo Cruz,* Marcela Zambrana Castañeda,* Francisco Ibargüengoitia Ochoa,** Roberto Ahued Ahued***

RESUMEN

Objetivo: establecer si existen diferencias en los resultados obstétricos y perinatales entre mujeres adolescentes de 16 años o menores, y mujeres jóvenes de 20 a 24 años.

Pacientes y métodos: estudio de cohortes dobles, prospectivo, comparativo en 328 embarazadas mexicanas. La cohorte I, integrada por 153 adolescentes menores de 16 años, y la cohorte II, por 175 adultas jóvenes de 20 a 24 años. Los criterios de inclusión comunes para ambos grupos fueron: sanas a su ingreso, primigestas con embarazo único, con cuatro o más consultas de control prenatal y que el nacimiento se haya efectuado en la Institución. Análisis estadístico: medidas de tendencia central, de dispersión y proporciones para el descriptivo. Para la diferencia de medidas se utilizó la prueba de la *t*; en evaluación de diferencia de proporciones se utilizó la prueba de la *ji* al cuadrado o la prueba exacta de Fisher.

Resultados: en la cohorte I: edad promedio 15 años, edad gestacional al ingreso 22.35 ± 6.75 semanas; las principales causas de morbilidad fueron vaginitis y vaginosis ($p = 0.0001$), infección de vías urinarias ($p = 0.110$) y anemia ($p = 0.0001$); el peso materno al ingreso fue de 54.11 ± 9.11 ($p = 0.001$). En la cohorte II: edad promedio 22 años, edad gestacional al ingreso 19.58 ± 7.94 semanas; principales causas de morbilidad: infección de vías urinarias, vaginitis y preeclampsia ($p = 0.191$); peso materno al ingreso de 60.37 ± 9.99 . Las semanas de gestación promedio al nacimiento y el peso de los recién nacidos no tuvo diferencia estadística en ambos grupos.

Conclusiones: el embarazo de la adolescente debe considerarse de riesgo; sin embargo, con un adecuado control prenatal los resultados obstétricos y perinatales son adecuados.

Palabras clave: adolescencia, embarazo.

ABSTRACT

Objective: To establish if there are differences on obstetric and perinatal outcomes between adolescents who are younger than 16 with young adults aging 20 to 24 years old.

Patients and method: A double-cohort prospective and comparative study in 328 Mexican pregnant women. Cohort I included 153 pregnant adolescents younger than 16 years old and cohort II included 175 young adults aging 20 to 24 years old. Inclusion criteria for both groups were: healthy, singleton, primigravidas, with 4 or more antenatal care visits and delivery at institution. Statistical analysis: descriptive, *t*-test, χ^2 and Fisher's exact test.

Results: Cohort I: Mean age, 15 years old. Mean gestational age on first visit, 22.35 ± 6.75 weeks. Morbidity was due mainly by vaginitis and vaginosis ($p = 0.0001$), urinary tract infection ($p = 0.110$) and anemia ($p = 0.0001$). Maternal weight on first visit was 54.11 ± 9.11 ($p = 0.001$). In cohort II mean maternal age was 22 years old with a mean gestational age on first visit of 19.58 ± 7.94 weeks. Main morbidity was: urinary tract infections, vaginitis-vaginosis and preeclampsia ($p = 0.191$). Mean maternal weight on first visit was 60.37 ± 9.99 . Gestational age on delivery and birth weight were not statistically different between newborns in each group.

Conclusions: Pregnancy in adolescents should be considered of risk; nevertheless, adequacy in antenatal care provides good obstetric and perinatal outcomes.

Key words: adolescence, pregnancy.

RÉSUMÉ

Objectif : établir s'il y a existences des différences dans les résultats obstétriques et périnatales entre des femmes adolescentes de 16 ans ou mineures, et des femmes jeunes de 20 à 24 ans.

Matériel et méthode : étude de cohortes doubles, prospective, comparative chez 328 mexicaines en état de grossesse. La cohorte I, intégrée par 153 adolescentes de moins de 16 ans, et la cohorte II, par 175 adultes jeunes de 20 à 24 ans. Les critères d'inclusion communs pour les deux groupes : saines à leur entrée, primigestes présentant grossesse unique, avec quatre ou plus consultations de contrôle prénatal et naissance passée dans l'Institution. Analyse statistique : mesures de tendance centrale, de dispersion et proportions pour le descriptif. Pour différence de mesures nous avons employé le test de *t* ; en évaluation de différence de proportions nous avons employé le test du chi carré ou le test exact de Fisher.



Résultats : dans la cohorte I : moyenne d'âge de 15 ans, âge gestatoire à l'entrée de 22.35 ± 6.75 semaines ; les principales causes de morbidité ont été vaginite et vaginose ($p = 0.0001$), infection des voies urinaires ($p = 0.110$) et anémie ($p = 0.0001$) ; le poids maternel à l'entrée a été de 54.11 ± 9.11 ($p = 0.001$). Dans la cohorte II : moyenne d'âge de 22 ans, âge gestatoire à l'entrée de 19.58 ± 7.94 semaines ; principales causes de morbidité : infection des voies urinaires, vaginite et pré-éclampsie ($p = 0.191$) ; poids maternel à l'entrée de 60.37 ± 9.99 . La moyenne des semaines de gestation à la naissance et le poids des nouveaux-nés sans différence statistique dans les deux groupes.

Conclusions : la grossesse de la adolescente doit se considérer à risque ; toutefois, avec un contrôle prénatal adéquat, les résultats obstétricaux sont adéquats.

Mots-clé : adolescence, grossesse.

RESUMO

Objetivo: estabelecer se existem diferenças nos resultados obstétricos e perinatais entre mulheres adolescentes de 16 anos ou menores, e mulheres jovens de 20 até 24 anos.

Material e método: estudo de coortes duplas, prospectivo, comparativo em 328 mulheres mexicanas grávidas. A coorte I, composta por 153 adolescentes menores de 16 anos, e a coorte II composta por 175 adultas jovens de 20 até 24 anos de idade. Os critérios de inclusão comuns para os dois grupos: saudáveis no momento do seu ingresso, primigrávidas com gravidez única, com quatro ou mais consultas de controle pré-natal e que o nascimento tenha sido efetuado na instituição. Análise estatístico: medidas de tendência central, de dispersão y proporções para o descritivo. Para diferença de medidas usamos teste de t; em avaliação de diferença de proporções usamos o teste ji ao quadrado ou a prova exata de Fisher.

Resultados: na coorte I: idade promedio 15 anos, idade gestacional no momento do ingresso $22,35 \pm 6,75$ semanas; as principais causas de morbilidade foram vaginite e vaginose ($p = 0,0001$), infecção de vias urinárias ($p = 0,110$) e anemia ($p = 0,0001$); o peso materno no momento do ingresso foi de $54,11 \pm 9,11$ ($p = 0.001$). Na coorte II: idade promedio 22 anos, idade gestacional no momento do ingresso $19,58 \pm 7,94$ semanas; principais causas de morbilidade: infecção de vias urinárias, vaginite e pré-eclampsia ($p = 0,191$); peso materno no momento do ingresso de $60,37 \pm 9,99$. As semanas de gestação promedio ao nascimento e o peso dos neo-natos sem diferença estatística nos dois grupos.

Conclusões: a gravidez da adolescente deve se considerar de risco; porém, com um oportuno controle pré-natal, os resultados obstétricos e perinatais são adequados.

Palavras chave: adolescência, gravidez.

Por tradición, el embarazo en adolescentes se considera de alto riesgo debido a la mayor proporción de desenlaces perinatales y maternos adversos, como: prematuridad, bajo peso al nacer, nacimiento por cesárea, anemia, parto complicado y preeclampsia, entre otros.¹⁻³ Previamente reportamos, en una serie de 296 casos, una morbilidad representada principalmente por procesos infecciosos (infección de vías urinarias y vaginosis bacteriana), anemia, amenaza de parto pretérmino y rotura prematura de membranas.⁴

Las características sociodemográficas de este grupo de pacientes juegan un rol importante en los resultados finales de la gestación, ya que por ser menores de edad dependen de la familia, y el impacto psicológico del embarazo las lleva a diferir la noticia a sus padres y postergan la búsqueda de atención médica. El contexto social resulta adverso para ellas, las cuales aportan anualmente 14.6% de nacimientos⁵ a la tasa global de fecundidad de nuestro país.

Aunque hay controversia en relación con el hecho de considerar a la paciente adolescente de riesgo,^{2,3} los trabajos actuales carecen de grupos homogéneos (en edad materna y control prenatal, por citar algunos) para establecer sus conclusiones. Probablemente el punto crítico de la discusión se centre en si estas adolescentes, que por edad materna tienen un riesgo biológico ya establecido,^{1,2} a pesar del adecuado control prenatal los resultados perinatales sigan siendo adversos, como se señala en la literatura.¹⁻⁴

Investigamos si existen diferencias en los resultados obstétricos y perinatales entre mujeres

* Coordinación para la Atención de la Paciente Adolescente.

** Subdirector de Ginecología y Obstetricia.

*** Director General.

Instituto Nacional de Perinatología.

Correspondencia: Dra. Josefina Lira Plascencia. Coordinación para la Atención de la Paciente Adolescente. Instituto Nacional de Perinatología. Montes Urales 800, col. Lomas de Chapultepec, CP 11000, México, DF.

Recibido: enero, 2005. Aceptado: julio, 2005.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

adolescentes menores de 16 años y adultas jóvenes de 20 a 24 años, sanas, primigestas y con cuatro o más consultas de control prenatal.

PPACIENTES Y MÉTODO

Se realizó un estudio de cohortes dobles, prospectivo, analítico (comparativo), en 328 embarazadas mexicanas atendidas en el Instituto Nacional de Perinatología, en el periodo del 1 de junio de 1998 al 31 de mayo de 1999. La cohorte I estuvo integrada por 153 adolescentes de 16 años o menores, atendidas en la coordinación para la atención de la paciente adolescente; la cohorte II contó con 175 adultas jóvenes de 20 a 24 años, controladas en el servicio de obstetricia. En ambos grupos se emplearon los siguientes criterios de inclusión comunes al ingreso: sanas, primigestas, con embarazo único. Como criterio de exclusión: menos de cuatro consultas de control prenatal en el Instituto.

Las variables en estudio fueron: edad materna, datos sociodemográficos, semanas de gestación al inicio del control prenatal, morbilidad registrada en el transcurso del embarazo, número de consultas prenatales, semanas de gestación hasta el término del embarazo y vía de nacimiento, además de método anticonceptivo previo y posterior al embarazo índice. Las variables se definieron de acuerdo con la norma institucional.⁶

El análisis estadístico se realizó mediante medidas de tendencia central, de dispersión y proporciones para el descriptivo. Para la diferencia de medias se utilizó la prueba de la t. En la evaluación de diferencia de proporciones se utilizó la prueba de la ji al cuadrado o la prueba exacta de Fisher; se consideró como diferencia significativa $p \leq 0.05$.

RESULTADOS

La cohorte I incluyó adolescentes de 11 a 16 años, con edad media de 15 años; la cohorte II, jóvenes de 20 a 24 años, con edad media de 22 años; su distribución se detalla en el cuadro 1.

Las adolescentes ingresaron con edad gestacional promedio de 22.35 ± 6.75 semanas (media $\pm$ DE, en lo siguiente), contra edad gestacional promedio de 19.58 ± 7.94 semanas para las jóvenes, diferencia estadísticamente significativa, aun por trimestre (cuadro 2).

No se encontraron diferencias en el número promedio de consultas para el control prenatal: 8.51 ± 3.77 en adolescentes contra 9.05 ± 3.94 en jóvenes.

En las variables sociodemográficas se encontraron las diferencias esperadas por la intuición clínica para el estado civil y la escolaridad (cuadro 3).

En los antecedentes ginecológicos se identificaron diferencias principalmente en cuanto a los promedios de edad de inicio de la vida sexual y número promedio de parejas sexuales (cuadro 4).

Cuadro 1. Distribución del grupo de estudio

Cohorte I Adolescentes (N = 153)		Cohorte II Jóvenes (N = 175)	
Edad	Núm. (%)	Edad	Núm. (%)
11 años	1 (0.6)	20 años	46 (26.2)
13 años	10 (6.5)	21 años	24 (13.7)
14 años	26 (16.9)	22 años	40 (22.8)
15 años	56 (36.6)	23 años	44 (25.1)
16 años	60 (39.2)	24 años	21 (12.0)

Cuadro 2. Edad gestacional al inicio del control prenatal

Trimestre al ingreso	Adolescentes (n = 153) Núm. (%)	Jóvenes (n = 175) Núm. (%)	p
Primero	19 (12.4)	50 (28.5)	0.001
Segundo	106 (69.2)	98 (56.0)	0.001
Tercero	28 (18.4)	27 (15.5)	0.001

Cuadro 3. Variables sociodemográficas

Característica	Adolescentes (n = 153) Núm. (%)	Adultas (n = 175) Núm. (%)	p
Estado civil			
Casada	32 (20.9)	88 (50.2)	0
Soltera	92 (60.1)	64 (36.5)	0
Unión libre	29 (18.9)	23 (13.1)	0
Escolaridad			
Analfabeta	4 (2.6)	3 (1.7)	0.001
Primaria	16 (10.4)	11 (6.2)	0.001
Secundaria	133 (86.8)	51 (29.1)	0.001
Preparatoria	-	54 (30.8)	-
Licenciatura	-	39 (22.2)	-
Carrera técnica	-	17 (9.7)	-

Cuadro 4. Características ginecológicas

Variable	Adolescentes (n = 153) media ± DE	Adultas (n = 175) media ± DE	Prueba de la t
Menarca	11.79 ± 1.38	12.53 ± 1.66	p < 0.001
Inicio de la vida sexual	14.5 ± 1.07	18.9 ± 2.59	p < 0.001
Parejas sexuales	1.16 ± 0.73	1.57 ± 1.65	p < 0.001

Cuadro 5. Anticoncepción previa

Método	Adolescentes (n = 153) Núm. (%)	Adultas (n = 175) Núm. (%)	p
Ninguno	137 (89.5)	127 (72.5)	0.001
Barrera	12 (7.8)	19 (10.8)	0.001
DIU	1 (0.6)	7 (4.0)	0.001
Hormonales	3 (1.9)	22 (12.5)	0.001

Son claras las diferencias en las prácticas anticonceptivas entre las dos cohortes, con una proporción significativamente mayor sin método en las adolescentes que en las jóvenes, sin considerar que en estas últimas sí hay embarazos planeados (cuadro 5).

En cuanto a la somatometría al ingreso, el peso promedio en adolescentes fue de 54.11 ± 9.11 kilogramos, significativamente menor ($p < 0.001$) que en las jóvenes, que fue de 60.37 ± 9.99 kilos. Las estaturas no fueron diferentes: 154 ± 6.5 cm en adolescentes; 155 ± 5.7 cm en jóvenes.

Durante el control prenatal en la clínica 70.5% de las adolescentes padeció alguna enfermedad, comparadas con el grupo de jóvenes donde sólo 54.2% tuvo alguna complicación, con una diferencia estadísticamente significativa. En el cuadro 6 se analizan las diferentes afecciones. El riesgo relativo de morbilidad

global para adolescentes fue de 1.3 (IC₉₅: 1.1-1.5), significativamente mayor. La adolescente embarazada tiene un riesgo relativo de 19.4 (IC₉₅: 3.4-114.5) de padecer anemia, y en relación con las infecciones genitales, las adolescentes las tuvieron con un riesgo relativo de 2.5 (IC₉₅: 1.7-3.8).

La diferencia de proporciones entre los grupos, para preeclampsia, fue de hasta la mitad menos frecuente en adolescentes, pero no fue estadísticamente significativa.

Las semanas de gestación hasta el término del embarazo en adolescentes fueron 38.74 ± 1.45 , sin diferencia con las semanas de gestación en las jóvenes (38.73 ± 2.06); tampoco se observaron diferencias por estratos (cuadro 7).

Para estas cohortes, la proporción de nacimientos pretérmino fue de 4.6% (7 / 153) en adolescentes, comparada con 9.0% (16 / 175) para las adultas jóvenes. No

Cuadro 6. Morbilidad materna

Morbilidad	Adolescentes (n = 153) Núm. (%)	Adultas (n = 175) Núm. (%)	Significado*	RR (IC-95)
Ninguna	45 (29.4)	80 (45.7)	p = 0.004	1.3 (1.1-1.5)
Anemia	17 (11.1)	1 (0.5)	p < 0.0001	19.4 (3.4-114.5)
Vaginitis y vaginosis	55 (35.9)	25 (14.3)	p < 0.0001	2.5 (1.7-3.8)
IVU	45 (29.4)	37 (21.1)	NS	-
Preeclampsia	6 (3.9)	14 (8.0)	NS	-
RPM	14 (9.1)	7 (4.0)	NS	-
APP	10 (6.5)	15 (8.5)	NS	-

*En ninguna de las pruebas de la ji al cuadrado hubo celdas con frecuencias esperadas < 5.

NS= no significativo.

Cuadro 7. Semanas de gestación al nacimiento y vía de resolución

Semanas de gestación	Adolescentes (n = 153) Número	Adultas (n = 175) Número	p
Promedio al nacimiento	38.74 ± 1.45	38.73 ± 2.06	NS
< 36 semanas	7 (4.6%)	16 (9%)	NS
≥ 37semanas	146 (95.4%)	159 (90.8%)	NS
Vía de nacimiento			
Eutocia	47 (30.7%)	46 (26.2%)	NS
Fórceps	37 (24.1%)	47 (26.8%)	NS
Cesárea	69 (45.0%)	82 (46.8%)	NS

NS: no significativo.

Cuadro 8. Características neonatales al nacimiento

Peso (g)	Adolescentes (n = 153) Núm. (%)	Adultas (n = 175) Núm. (%)
< 999	-	-
1,000-2,499	16 (10.4)	17 (9.7)
2,500-3,999	137 (89.6)	153 (87.5)
> 4,000	-	5 (2.8)
Apgar		
Al minuto		
≤ 7	18 (11.8)	17 (9.7)
≥ 8	135 (88.2)	158 (90.3)
A los 5 minutos		
≤ 7	-	1 (0.6)
≥ 8	153 (100)	174 (99.4)

Sin diferencias significativas.

obstante la mayor proporción de nacimientos antes de término en el grupo de mujeres jóvenes, esta diferencia no mostró ningún cambio estadístico (cuadro 7).

En lo que respecta a la vía de nacimiento, las adolescentes no presentaron mayor riesgo de parto instrumentado ni de cesárea frente a las jóvenes (cuadro 7).

En cuanto a los resultados neonatales, el peso promedio de los recién nacidos fue de 2989±403.6 gramos en los hijos de adolescentes, sin diferencia estadísticamente significativa con el peso promedio de los hijos de las jóvenes, el cual se encontró en 3055±476.6 gramos (cuadro 8).

Cuadro 9. Características anticonceptivas al egreso

Método	Adolescentes al ingreso (n = 153) Núm. (%)	Adolescentes al egreso [†] (n = 153) Núm. (%)	Adultas al egreso* (n = 175) Núm. (%)
Ninguno	137 (89.5)	23 (15.0)	82 (46.8)
DIU	1 (0.6)	121 (79.0)	76 (43.4)
Implante	-	3 (1.9)	1 (0.5)
Hormonales	3 (1.9)	3 (1.9)	15 (8.5)
Barrera	12 (7.8)	3 (1.9)	1 (0.5)

[†] p < 0.001 Entre las adolescentes, antes y después.

* p < 0.001 Entre adolescentes y adultas, al egreso.

Se observaron diferencias en cuanto a egresar con método anticonceptivo, con mayor cobertura en adolescentes que en jóvenes, e incluso un cambio dentro de las mismas adolescentes (cuadro 9).

DISCUSIÓN

Se observa menor proporción de adolescentes que ingresan a control prenatal desde el primer trimestre, impresión que teníamos de estudios descriptivos previos,^{4,7} que se confirma comparativamente con las embarazadas jóvenes; dicha situación es una búsqueda tardía de asistencia médica por razones conductuales propias de la adolescencia, que también se han descrito en otras poblaciones.^{1,8} Sin embargo, no encontramos diferencias para el promedio de consultas del control prenatal ya que sólo se incluyeron para el análisis quienes tuvieran cuatro o más consultas, considerando que la calidad y el número de consultas son factores importantes conocidos para el control prenatal.

Las adolescentes que recibimos en la coordinación son, en su mayoría, solteras, con educación trunca, sin una ocupación económicamente productiva, con mayores dificultades no sólo para llevar un embarazo, sino para criar y educar a su progenie cuando aún no han trazado su plan de vida y sin una autonomía suficiente. No obstante el apoyo que puedan tener de una pareja o de la familia, no han completado su desarrollo psico-afectivo, lo que las convierte en un grupo de riesgo solamente por sus características sociodemográficas.^{9,10}

La diferencia de edad promedio para el inicio de la vida sexual fue de 4.4 años antes en el grupo de adolescentes que en las jóvenes, con una sola pareja sexual en su mayoría y una proporción significativamente

mayor sin uso previo de anticoncepción. Se observó una latencia media entre el inicio de la vida sexual y el primer embarazo de un año en adolescentes contra tres años en las jóvenes (cuadros 4 y 5).

Estos datos son resultado de las diferencias conductuales entre nuestras adolescentes y las jóvenes: son adolescentes con inicio temprano de vida sexual, con una sola pareja la mayoría, 9 de cada 10 sin protección, por lo que se embarazan dentro del primer año de inicio de relaciones sexuales, datos que concuerdan con reportes de poblaciones similares.^{2,8,11}

No encontramos una explicación satisfactoria para la diferencia de medias de 0.74 años (casi 9 meses) para una menarca menor entre la cohorte de adolescentes con respecto de las jóvenes, no está dentro del diseño. Se conocen diferencias a lo largo de las épocas para la edad a la menarca y entre estos dos grupos existe una diferencia generacional media de 6 a 7 años.¹²

El hecho de un peso promedio, al ingreso, de 6.26 kilogramos menos en adolescentes contra las jóvenes, a pesar de tener estaturas similares, amerita detallar ciertas consideraciones: es llamativo porque existe esa diferencia a pesar de que las adolescentes ingresaron con 2.77 semanas más de embarazo que las jóvenes; aunque se ha descrito menor adiposidad en adolescentes embarazadas que en adultas,¹³ desde el punto de vista teórico no se explica esta gran diferencia. Ajustando el peso para la talla y la edad gestacional, se reportó una frecuencia de bajo peso en aproximadamente 10% de la población abierta; en contraste, como comunicación personal de un trabajo aún inédito en adolescentes de la clínica, lo hemos encontrado hasta en 34.4% y con valor de riesgo importante para resultados perinatales.

Junto con el bajo peso, otra afección reconocida como indicador de desnutrición es la anemia, y en esta población se encontró una diferencia tan grande como 19 veces más anemia que en adultas jóvenes (cuadro 6).

En esta exploración encontramos una frecuencia de preeclampsia en adolescentes 50% menor que la basal de las jóvenes; sin embargo, no resultó estadísticamente significativa. Incluso, al comparar los índices de preeclampsia en las mujeres adolescentes con dos series previas,^{4,7} no encontramos diferencias importantes para esta revisión, aun cuando las pacientes en este análisis tuvieron control prenatal más estrecho (recuérdese que de inicio debían tener 4 ó más consultas prenatales). Dados los intervalos de confianza encontrados, así como de las proporciones halladas, hemos visto que es posible un error metodológico tipo II, por lo que requerimos incrementar el tamaño de la muestra para poder aceptar la hipótesis nula.

La vulnerabilidad a las infecciones genitales en la adolescente con actividad sexual es mayor que en las mujeres adultas.^{14,15} Observamos un riesgo de afección 1.5 veces más que las adultas, con el consabido riesgo para nacimiento pretérmino en quienes no se realiza diagnóstico e intervención terapéutica oportuna.¹⁶

A pesar de que nuestro grupo de adolescentes (en comparación con las jóvenes) tiene menor educación, diferencias sociales y familiares, de que inician su control prenatal más tardíamente y presentan mayor morbilidad, a expensas, principalmente, de infecciones genitales y anemia, no encontramos diferencias en la edad de nacimiento y el peso neonatal, por lo que no hubo mayor proporción de prematuridad (4.6 vs 9.0%) ni bajo peso neonatal (10.4 vs 9.7%); quizá tales resultados se deben al estrecho control prenatal en las adolescentes, además de la intervención oportuna, al respecto, del control de factores de riesgo, específicamente para los infecciosos.¹⁷ En una serie previamente publicada,⁷ donde incluimos a toda la población de adolescentes vistas en la clínica, sin importar el número de consultas prenatales, encontramos un índice de prematuridad del 15.6%. Nuestros hallazgos actuales confirman las bondades de un estrecho control prenatal.

Notamos un cambio importante en la conducta anticonceptiva, con más adolescentes con método de planificación al egreso, que las jóvenes y que ellas

mismas en un inicio (cuadro 9). Al ingreso solamente una de cada nueve adolescentes refirió haber utilizado algún tipo de anticoncepción y al egreso se alcanzó una cobertura prácticamente inversa. El método más utilizado fue el dispositivo intrauterino, el cual tiene tanto una buena aceptación como una adecuada tolerancia, además de eficacia anticonceptiva.¹⁸

En lo que respecta a la vía de nacimiento, existen reportes que han encontrado mayor frecuencia de cesáreas entre adolescentes;¹ en contraste, otros comentan menor frecuencia.³ En nuestro estudio no encontramos diferencias significativas, a pesar de que el parto fue más común entre adolescentes (30.7%) que entre jóvenes (26.2%); la operación cesárea no mostró diferencia importante entre ambos grupos, entre las embarazadas jóvenes (46.8%) fue ligeramente mayor que entre las adolescentes (45%). En un trabajo previo encontramos a la cesárea electiva como la primera causa de interrupción abdominal, seguida de la desproporción cefalopélvica, y a la falta de progreso de trabajo de parto en tercer lugar.¹⁹

Por las características biológicas, psicológicas y sociales de la adolescente embarazada se debe considerar como de alto riesgo;^{2,4,7} sin embargo, dicho riesgo es modificable dependiendo del conocimiento del curso clínico de las principales complicaciones que presentan tales adolescentes durante la gestación y de la calidad del control prenatal.²⁰

En este caso, se compara con adultas a un grupo de adolescentes con claras desventajas en cuanto a condiciones adversas y, sin embargo, los resultados maternos y perinatales fueron semejantes.

CONCLUSIONES

En adolescentes el peso materno promedio fue significativamente menor a pesar de tener estaturas similares, además del riesgo relativo de 19.4 para padecer anemia.

No hubo diferencias significativas en cuanto a la incidencia de la enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo en las adolescentes en comparación con las adultas, a pesar de que dicha enfermedad se situó con más frecuencia en las jóvenes que en las mujeres adolescentes.

Las infecciones genitales en adolescentes tuvieron un riesgo relativo de 2.5 veces.

No encontramos diferencias significativas con la edad de nacimiento y el peso neonatal, por lo que no hubo mayor índice de prematuridad y menos peso neonatal en la cohorte de mujeres adolescentes.

El impacto anticonceptivo fue muy favorable en las mujeres adolescentes, antes y después del nacimiento y en comparación con las adultas jóvenes.

Las adolescentes, sobre todo las de menos edad, como las que recibimos en la coordinación, tuvieron diferencias importantes en el control prenatal al ingreso, con respecto de grupos de adultas jóvenes, con factores de riesgo perinatales reconocidos, pero que ante un control prenatal adecuado, se reduce en forma importante la posibilidad de un desenlace perinatal adverso.

REFERENCIAS

1. Amini SB, Catalano PM, Dierker LJ, Mann LI. Births to teenagers: trends and obstetric outcomes. *Obstet Gynecol* 1996;87:668-74.
2. Fraser AM, Brockert JE, Ward RH. Association of young maternal age with adverse reproductive outcomes. *N Engl J Med* 1995; 332:1113-7.
3. Lao TT, Ho LF. The obstetric implications of teenage pregnancy. *Hum Reprod* 1997;12:2303-5.
4. Simon PLA, Lira PJ, Ahued AJR, Quesnel GBC, Iturralde RPP, Arteaga GC. Morbilidad materna en la adolescente embarazada. *Ginecol Obstet Mex* 2002;70:270-4.
5. Tuirán R, Zúñiga E, Zubieta B, Delgado D, Estrada L, Camarena RM. Situación actual de las y los jóvenes en México. Diagnóstico sociodemográfico (serial online) 2000 noviembre. Disponible en: URL: <http://www.conapo.gob.mx>.
6. Instituto Nacional de Perinatología. Normas y Procedimientos de Ginecología y Obstetricia. 3ª ed. México: Marketing y Publicidad de México, 2002.
7. Ahued AJR, Lira PJ, Simon PLA. La adolescente embarazada. Un problema de salud pública. *Cir Ciruj* 2001;69:300-3.
8. De la Garza QC, Celaya JJA, Hernández EC, Palacios EG. Primigesta adolescente. *Ginecol Obstet Mex* 1997;65: 533-37.
9. Weiner IB. Normalidad durante la adolescencia. En: McAnarney ER, Kreipe RE, Orr DP, Comerchi GD. Medicina del adolescente. Buenos Aires: Médica Panamericana, 1994; pp:120-4.
10. Ortigosa CE, Carrasco RMI, Padilla JPY. Evaluación de un curso educativo sobre la etapa gestacional exclusivo para adolescentes embarazadas. *Ginecol Obstet Mex* 1999;67:276-83.
11. Niccolai LM, Ethier KA, Kershaw TS, Lewis JB, Ickovics JR. Pregnant adolescents at risk: Sexual behaviors and sexually transmitted disease prevalence. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:63-70.
12. Hauspie RC, Vercauteren M, Susanne C. Secular changes in growth and maturation: an update. *Acta Paediatr Suppl* 1997;423:20-7.
13. Casanueva E, Soberanis Y, Ortiz T, Bobadilla ML. Cambios en la composición corporal en el periodo perinatal en un grupo de adolescentes. *Perinatol Reprod Hum* 1991;5:28-32.
14. Nyirjesy P. Vaginitis in the adolescent patient. *Pediatr Clin North Am* 1999;46:733-43.
15. Ahued AJR, Lira PJ, Ortiz IFJ. Infecciones de transmisión sexual y adolescencia. En: Casanova RG, Ortiz IFJ, Reyna FJ. Infecciones de transmisión sexual. 1ª ed. México: Alfil, 2004;pp:355-66.
16. Lira PL, Simon LA. En: Ahued AJR, editor. Prematuridad: un enfoque perinatal. 1ª ed. México: Editores de Textos Mexicanos, 2004;pp:9-21.
17. Lira PJ, Delgado GG, Aguayo GP, Coria SI, Ibargüengoitia OF, Simon LAP. Evolución perinatal del nacimiento pretérmino. *Ginecol Obstet Mex* 1997;65(Suppl 1):30.
18. Lira PJ, Simon PLA, Coria SI, Zambrana CM, Ibargüengoitia OF. La adolescente y el uso de dispositivo intrauterino en el puerperio inmediato. Seguimiento de un año. *Ginecol Obstet Mex* 2001;69(Suppl 1):7.
19. Ahued AJR, Simon PLA, Lira PJ. Embarazo en adolescentes. En: Ahued AJR, Fernández del Castillo SC, eds. Ginecología y Obstetricia Aplicadas. 1ª ed. México: JGH Editores, 1999;pp:145-9.
20. Lira PJ, Oviedo HC. Control prenatal en la adolescente. Coordinación para la atención de la paciente adolescente (serial online) 2004 noviembre. Disponible en: URL: <http://servidor.inper.edu.mx/adolescente/tercera/>.