

CARACTERÍSTICAS DEL EMBARAZO, PARTO Y RECIÉN NACIDO DE LA GESTANTE ADOLESCENTE EN LA ALTURA

Eliseo Mejía

RESUMEN

Objetivos: Determinar los factores que han contribuido para que se produzcan embarazos en la adolescencia, así como las características y riesgos de los mismos en una población de altura. **Diseño:** Estudio descriptivo retrospectivo de 423 historias clínicas en Jauja-Junín (3375 msnm) entre enero y junio de 1996. **Resultados:** La incidencia de embarazos en adolescentes tempranas (menores de 16 años) fue 5,4%, entre las adolescentes tardías (16 a 19 años) 21,3% y entre las gestantes de 19 a 30 años 73,3%. Se encontró mayor incidencia de soltería, desocupación, aborto, preeclampsia, parto pretérmino y peso bajo al nacer en la gestante adolescente temprana que en la tardía; así como mayor incidencia de soltería, desocupación, óbito fetal, cesárea, preeclampsia, eclampsia, parto pretérmino, puerperio anormal y patología neonatal en la gestante entre 16 y 19 años que en la de 19 a 30 años. No tuvo control prenatal más del 80 % de gestantes en los tres grupos de estudio. **Conclusiones:** La incidencia de complicaciones maternas y del recién nacido son mayores en la gestante adolescente que en la gestante de 19 a 30 años de edad. Así mismo, dichas complicaciones son más frecuentes en la altura que a nivel del mar.

Palabras clave: Gestación, adolescencia, embarazo en adolescente, altura.

Ginecol Obstet (Perú) 2000; 46 (2): 135-140

SUMMARY

OBJECTIVE: To determine pregnancy during adolescence factors, characteristics and risks at high altitude. **DESIGN:** Retrospective descriptive study of 423 clinical histories

Departamento de Ginecología y Obstetricia y Servicio de Ecografías del Hospital Domingo Olavegoya. Jauja, Junín.
Universidad Peruana Los Andes de Huancayo.

Dirección del autor: Jr. San Martín 1120 Jauja, Junín, Perú.
Teléfono (064) 361024. Celular (064) 631820. Telefax (064) 361930

in Jauja-Junín (3375 meters above sea level) between January and June 1996. **RESULTS:** Incidence of pregnancies in early adolescence (less than 16 year-old) was 5,4%, in late adolescence (16 to 19 year-old) 21,3% and between 19 to 30 years 73,3%. Single status, unemployment, abortion, preeclampsia, preterm delivery and underweight newborns were more frequent in early adolescent mothers than in the late; similarly single status, unemployment, fetal death, cesarean section, preeclampsia, eclampsia, preterm delivery, abnormal puerperium and neonatal pathology were more frequent in 16 to 19 year-old pregnant girls than in women 19 to 30 year-old. Eighty percent of pregnant women in all groups had no pre natal control. **CONCLUSIONS:** Maternal and newborn complications are more frequent in adolescent mothers than in pregnant women 19 to 30 year-old. Those complications are more frequent at high altitude than at sea level.

Key words: Gestation, adolescence, pregnancy in adolescence, high altitude.

Ginecol Obstet (Perú) 2000; 46 (2): 135-140

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que la adolescencia transcurre entre los 10 y 19 años de edad. Se la divide en adolescencia temprana (10 a 16 años) y adolescencia tardía (16 a 19 años).

Es necesario comprender que los embarazos a temprana edad forman parte del patrón cultural de algunas regiones de nuestro país (parte de la sierra y gran parte de la selva), pero en las grandes ciudades generalmente no son deseados y se dan en parejas que no han iniciado



una vida común. Muchos de estos embarazos terminan en abortos realizados por personas empíricas, lo que puede conducir a problemas de salud, que en muchos casos ha significado la vida¹. En nuestro país se ha demostrado que el mayor porcentaje de abortos sépticos que acude a un hospital es de adolescentes, en quienes se había practicado maniobras ilegalmente¹⁻³.

El embarazo en adolescentes trae numerosos efectos adversos, tanto a la madre como al niño, entre los que tenemos un inadecuado control prenatal⁴⁻⁹ y una alta frecuencia de complicaciones médicas, siendo las mayores peso bajo al nacer^{3,5,8,9,11,16}, prematuridad^{3,5,8,9}, hipertensión inducida por el embarazo^{5,8,12,13}, ruptura prematura de membranas^{5,9}, incompatibilidad céfalo-pélvica^{5,8,14}, presentación podálica^{5,8,14}, anemia⁹, embarazo gemelar⁵, infección del tracto urinario⁹, vulvovaginitis⁹, unión no estable⁸.

Jauja, capital de la provincia del mismo nombre, ciudad donde se llevó a cabo el presente estudio, se encuentra a una altitud de 3 375 msnm y pertenece al departamento de Junín. Cabe resaltar que está plenamente establecido que la vida en las grandes alturas (mayor de 3000 msnm) condiciona en el ser humano una serie de mecanismos de adaptación para compensar la hipoxia¹⁵. Se debe destacar que existen modificaciones fisiológicas y anatómicas durante la gestación por efectos de la altura¹⁶.

El objetivo principal de mi estudio es determinar los factores que han contribuido para que se produzcan embarazos en la adolescencia, así como características y riesgos de los mismos en una población a gran altura, con la finalidad de prevenir dichos embarazos, así como mejorar la atención y calidad de vida de las gestantes adolescentes que viven en condiciones geográficas y socioeconómicas similares.

Tabla 1. Gestante en la altura según causas de cesáreas

Causas	Gestante adolescente				19 a 30 a		Total	
	temprana	%	tardía	%		%		%
• Cesareada anterior	1	4,8	2	2,2	1	0,3	4	6,6
• Distoria del cuello uterino	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	1,6
• Distocia de presentación	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	1,6
• Desprendimiento prematuro de placenta	1	4,8	0	0,0	1	0,3	2	3,3
• Embarazo gemelar	0	0,0	3	3,3	3	1,0	6	9,8
• Hemorragia postparto + hipovolemia	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	1,6
• Histerotomía	0	0,0	1	1,1	1	0,3	2	3,3
• Incompatibilidad cefalopélvica + sufrimiento fetal agudo (SFA)	0	0,0	3	3,3	0	0,0	3	4,9
• Incompatibilidad cefalopélvica	2	9,5	3	3,3	2	0,6	7	11,5
• Incompetencia Sept LU	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	1,6
• Inmaduro	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	1,6
• Pelvis estrecha	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	1,6
• Primigesta podálica + SFA	1	4,8	1	1,1	0	0,0	2	3,3
• Primigesta + podálica	1	4,8	12	13,3	4	1,3	17	27,9
• Prolapso de mano	0	0,0	2	2,2	0	0,0	2	3,3
• Prolapso de mano + SFA	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	1,6
• Ruptura prematura de placenta	0	0,0	1	1,1	1	0,3	2	3,3
• Ruptura prematura de placenta + SFA	0	0,0	0	0,0	2	0,6	2	3,3
• Sufrimiento fetal agudo (SFA)	0	0,0	2	2,2	1	0,3	3	4,9
• Transversa	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	1,6
• Parto prolongado	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	1,6
Total	6	28,6	34	37,7	21	6,7	61	100,0


Tabla 2. Gestante en la altura según causas de abortos

Causas	Gestante adolescente				19 a 30 a	%	Total	%
	temprana	%	tardía	%				
• En curso L.U.	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	1,2
• Espontáneo	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	1,2
• Frustró L.U.	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	1,2
• Incompleto séptico LU desgarro	0	0,0	1	1,1	1	0,3	2	2,4
• Incompleto séptico LU mola	0	0,0	1	1,1	1	0,3	2	2,4
• Incompleto séptico LU provocado	0	0,0	1	1,1	1	0,3	2	2,4
• Incompleto séptico LU	0	0,0	0	0,0	2	0,6	2	2,4
• Incompleto LU	5	23,8	3	3,3	30	9,6	38	74,5
• Mola LU	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	1,2
• Séptico LU	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	1,2
Total	5	23,8	7	7,7	39	12,5	51	100,0

RESULTADOS

Gestantes menores de 16 años: No viven juntos 80,9%, no trabaja 90,4%, no tuvo control prenatal (CPN) 85,7%, abortó 23,8%, tuvo cesárea 28,6% (causa principal la incompatibilidad cefalopélvica 9,5%) (Tabla 1); preeclampsia severa 4,8%, eclampsia 4,8%, puerperio anormal 9,5% (causa principal endometritis 4,8%) (Tabla 4), parto pretérmino 28,6%, recién nacidos de peso bajo (RNPB) 25%.

Gestantes entre 16 y 19 años: No viven juntos 56,6%, no trabaja 57,7%, no tuvo CPN 86,6%, abortó 7,7% (aborto incompleto séptico 42,9%) (Tabla 2); cesárea 37,7%, siendo la causa principal primigesta podálica (14,4%), preeclampsia severa 11,2%, eclampsia 10%, puerperio anormal 11,1% (causa principal endometritis 6,7%), parto pretérmino 20,2%, RNPB 22,2%, asfixia severa 2,2%, patología neonatal 10% (causa principal ictericia patológica 4,4%) (Tabla 3); falleciendo cuatro (tres después de nacer y uno a las seis horas).

Tabla 3. Gestante en la altura según causas de patología neonatal

Causas	Gestante adolescente				19 a 30 a	%	Total	%
	temprana	%	tardía	%				
• Convulsiones	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	4,3
• Ictericia patológica	0	0,0	4	4,4	5	1,6	9	39,1
• Hipoglicemia	0	0,0	0	0,0	4	1,3	4	17,4
• Labio leporino	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	4,3
• Labio leporino + paladar hendido	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	4,3
• Prematuro	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	4,3
• RN fallecido a 30	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	4,3
• RN fallecido a pocos minutos	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	4,3
• RN fallecido a 6 horas	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	4,3
• Sepsis neonatal	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	4,3
• Síndrome membrana hialina	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	4,3
• Síndrome membrana hialina + fallecido 40'	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	4,3
Total	0	0,0	9	10,0	14	4,5	23	100,0



Tabla 4. Gestante en la altura según causas de puerperio anormal

Causas	Gestante adolescente				19 a 30 a	%	Total	%
	temprana	%	tardía	%				
• Absceso mamario derecho	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	3,1
• Dehiscencia total + inf episiorrafia	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	3,1
• Dehiscencia episiorrafia	0	0,0	0	0,0	2	0,6	2	6,3
• Desgarro vulvoperineal II	0	0,0	0	0,0	3	1,0	3	9,4
• Desgarro vulvoperineal III	0	0,0	0	0,0	3	1,0	3	9,4
• Desgarro vulvoperineal III	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	3,1
• Endometritis	1	4,8	6	6,7	1	0,3	8	25,0
• Endometritis + sepsis	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	3,1
• Infección herida operatoria	0	0,0	1	1,1	2	0,6	3	9,4
• Infección urinaria	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	3,1
• Mastitis	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	3,1
• Preeclampsia postoperatoria	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	3,1
• Retención placentaria + desgarro III	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	3,1
• Retención de restos + endometritis	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	3,1
• Retención restos placenta LU	1	4,8	0	0,0	5	1,6	6	18,8
• Choque hipovolémico	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	3,1
Total	2	9,6	10	11,1	20	6,4	32	100,0

Gestantes entre 19 y 30 años: No viven juntos 29,7%, no trabaja 16,4%, no tuvo control prenatal 81,2%; abortó 12,5%, correspondiendo el aborto incompleto al 9,6%; cesárea 6,7%, siendo la causa principal primigesta podálica (1,3%); preeclampsia severa 1%, eclampsia 0,6%, puerperio anormal 6,4%, siendo las causas principales retención de restos placentarios (1,6%) y desgarro vulvoperineal II grado (1%); parto pretérmino 5,5%, RNPB 31%, asfixia severa 2,2%, patología neonatal 4,5%, siendo las causas principales ictericia patológica (1,6%) e hipoglicemia (1,3%).

DISCUSIÓN

La incidencia de embarazos en adolescentes en nuestro país varía de 13,3% para la costa, 15,1% para la sierra a 30,8% para la selva^{1,3}. En nuestro trabajo encontramos una incidencia de 26,7%, incidencia alta que puede explicarse porque en esta zona andina del país existe un nivel bajo de conocimiento acerca de la sexualidad y la anticoncepción, y los niveles socioeconómico y educativo son también bajos. El hecho de embarazarse a temprana edad puede formar parte del patrón cultural de algunas

familias, además de que la eficiencia reproductiva es mayor por efecto de la altura¹⁷. El porcentaje de adolescentes tempranas es 5,4%, que es mayor al informado por otros autores nacionales, que mencionan una incidencia menor al 2%¹.

Encontramos una alta incidencia de parejas de adolescentes que no viven juntos ($p < 0,05$). De esto se deriva que la mayoría de niños nacidos de madres adolescentes no vive con madres legítimamente casadas y que dichas uniones son muy inestables; ambas situaciones traen malas consecuencias económicas, sociales y legales, tanto para los hijos como para las parejas involucradas.

El porcentaje de analfabetos oscila entre 10 y 17%, cifra comparable al de la costa (0,9 a 1,5%)⁸, que se explica por la menor accesibilidad a la educación, tanto por el bajo nivel socioeconómico como por los malos medios de transporte y comunicación.

Hemos encontrado que 90,5% de adolescentes tempranas y 57,8% de adolescentes tardías no trabaja, comparado con sólo 16,4% de gestantes de 19 a 30 años ($p < 0,05$). Desde el punto de vista social, el grupo de adolescentes es casi siempre económicamente dependiente de sus padres, y como el em-



barazo profundiza más esta dependencia, es una consecuencia casi lógica que la gran mayoría de parejas adolescentes con hijo no esté trabajando. Ello es más notable en la sierra, pues en esta zona del país las oportunidades de trabajar son menores en comparación a la costa o la selva. El hecho de que la gestante adolescente dependa económicamente de sus padres limita sobremedida el desarrollo adecuado de sus hijos, tanto desde el punto de vista nutricional como educativo.

Encontramos un alto porcentaje de falta de control prenatal, que oscila entre 81 y 86% en los tres grupos de estudio ($p < 0,05$). Esto puede estar explicado por la falta de conocimiento de la población sobre los beneficios de un adecuado control prenatal, la escasez de medios económicos y/o de transporte para acudir a los centros de salud u hospitales y también, por qué no decirlo, la tendencia de las gestantes adolescentes para ocultar su gestación por temor o vergüenza, y tener actitud negativa frente al médico o institución de salud¹⁷. Este alto porcentaje de falta de control prenatal puede ser causante de gran parte de las complicaciones que encontramos en los tres grupos de estudio.

Hemos encontrado que en el grupo de adolescentes existe mayor incidencia de abortos. Esto se explica porque son gestaciones no deseadas, que aparecen en una etapa de la vida de la mujer en la que, por su situación socioeconómica y psicológica, aún no ha alcanzado su madurez para asumir el rol de madre¹. Asimismo, la incidencia de aborto incompleto séptico es mayor en el grupo de adolescentes. Este hallazgo coincide con el de otros autores a nivel nacional, que han demostrado que en nuestro país el mayor porcentaje de mujeres con aborto séptico que acude a un hospital es de adolescentes, en quienes se practicó maniobras ilegalmente, la mayoría de las veces por personas empíricas, las cuales concluyeron en complicaciones, que en muchos casos ha significado la vida^{1,3,18,19}.

En un estudio a nivel del mar⁸, la incidencia de cesáreas fue 24,1% en adolescentes tempranas, 14,3% en adolescentes tardías y en 19,9% en gestantes de 19 a 30 años. Nosotros encontramos una incidencia alta de cesáreas en las adolescen-

tes tempranas (28,6%) y tardías (37,7%), comparada con el grupo de gestantes de 19 a 30 años (6,7%) con $p < 0,05$. Esta incidencia elevada de cesáreas encontradas en el grupo adolescente, puede deberse principalmente al desarrollo anatómico incompleto del canal del parto, a la elevada falta de control prenatal en la zona y, no se puede descartar, el sobrediagnóstico que puede haber existido en algunos casos. En forma semejante a otros autores encontramos que las causas principales de cesárea en las adolescentes fueron primigesta podálica (24%) e incompatibilidad cefalopélvica (16,1%), mientras que en las gestantes de 19 a 30 años fue primigesta podálica (1,3%). Cabe destacar que esta alta incidencia de cesáreas aumenta considerablemente tanto la morbimortalidad de la gestante adolescente en el período de puerperio como su riesgo para embarazos futuros.

La incidencia de preeclampsia leve y severa, así como de eclampsia, fue mayor en el grupo de gestantes adolescentes que en el grupo de gestantes de 19 a 30 años, lo cual coincide con el hecho ya demostrado de que la hipertensión inducida por el embarazo es mayor en las gestantes adolescentes que en las que no lo son. Cuando se compara las gestantes adolescentes a nivel del mar con las de la altura, no hubo diferencias significativas en preeclampsia⁸, pero sí mayor incidencia de eclampsia. A nivel del mar, la incidencia fue 1,7% en adolescentes tempranas y 0,6% en adolescentes tardías⁸; en cambio, en nuestro estudio encontramos una incidencia de eclampsia de 4,8% para adolescentes tempranas y de 10% para adolescentes tardías ($p < 0,05$). Estos hallazgos confirman lo encontrado por otros autores, es decir, que la incidencia de hipertensión inducida por el embarazo es mayor en la altura que a nivel de mar¹.

Se encontró un solo caso de síndrome HELLP, perteneciente al grupo de gestantes de 19 a 30 años.

Son escasos los estudios sobre puerperio en nuestro país. En ese sentido, nuestros hallazgos son importantes. Hubo complicaciones puerperales en 9,5% de las adolescentes tempranas, 11,1% en adolescentes tardías y 6,4% en las gestantes de 19 a 30 años. La endometritis fue la



principal complicación en el grupo de puérperas adolescentes, mientras que la retención de restos placentarios con legrado uterino lo fue en el grupo de puérperas entre 19 y 30 años de edad.

En un estudio realizado al nivel del mar⁸, la incidencia de pretérmino fue 15,9% en las adolescentes tempranas, 8,2% en adolescentes tardías y 7,6% en las gestantes de 19 a 30 años. Nosotros encontramos una incidencia de 28,6% en las adolescentes tempranas, 20,2% en adolescentes tardías y 5,5% en las gestantes de 19 a 30 años. Podemos apreciar que nuestra incidencia de pretérminos es mayor en la altura que a nivel del mar en el grupo de adolescentes, hallazgo que coincide plenamente con lo encontrado por otros autores^{1,7-9,19}. Asimismo, podemos notar que la incidencia de pretérminos es mayor en el grupo de gestantes adolescentes que en las que tienen entre 19 a 30 años.

Recomendamos la prevención del embarazo en la adolescencia, siendo la anticoncepción ideal y más eficaz la abstinencia coital. Se debe realizar una educación sexual adecuada e informar claramente a los adolescentes sobre los métodos anticonceptivos. Finalmente, vale la pena mencionar que se debe utilizar todos los medios a nuestro alcance para que la comunidad comprenda la importancia que tiene el control prenatal adecuado, para la disminución de la morbimortalidad de la gestante adolescente y su hijo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gonzales GE. Salud Reproductiva: aspectos generales. En: La adolescencia en el Perú. Ed IIA. Lima, 1994; 167-77.
2. Passano S. Características de las gestantes y los recién nacidos en Puno. Tesis Doctoral UPCH, 1983, Lima, Perú.
3. Wilheim J y col. La edad materna factor de riesgo en el embarazo en la selva del Perú. Diagnóstico 1991; 28(5/6):30-4.
4. Bachman CA. Adolescencia: Riesgo reproductivo. CONCYTEC 1992, Lima 271 p.
5. Gonzales GI y col. Aspectos clínicos del embarazo en adolescentes En: La adolescencia en el Perú. Ed IIA Lima, 1994, pp 261-293
6. Ministerio de Salud. El embarazo de alto riesgo en el Perú. Dirección General de Salud Materno Infantil, 1980, Lima.
7. Rios RR. Gestación en mujeres menores de 16 años Tesis Bachiller en Medicina UPCH, 1986, Lima.
8. Salvador J, Maradiegue F. Gestación en adolescentes Experiencia en el Hospital Cayetano Heredia 1992-1994. Ginecol Obstet (Perú) 1995; 41(3): 39-47.
9. Tang L. Embarazo en adolescentes. Tesis de Bachiller UPCH, 1991, 66 p.
10. Carrillo C, Levano A. Efecto de la edad materna y la paridad sobre el trabajo de parto y el recién nacido a nivel del mar y a mediana altura. En: Reproducción humana en la altura. Ed IIA Lima, 1993:153-74
11. Moran AI y col. El hijo de madre adolescente: Aspectos neonatales. Acta Médica Peruana 1986; 13(4): 29.
12. Pacheco J. Hipertensión inducida por el embarazo. Nuevos conceptos. Ginecol Obstet (Perú) 1995; 41(1): 8-17.
13. Williams Obstetrics, 20^a edición 1997. Apleton & Lange A Simon & Schuster Company
14. Ioli A. Estudio clínico de las cesáreas en adolescentes. Diagnóstico 1990; 25: 86-91.
15. Sobrevilla L. Nacer en los Andes Estudios fisiológicos sobre el embarazo y el parto en la altura, 1971.
16. Díaz R. Gestación en la altura. Análisis de la influencia de diferentes factores sobre la gestación en el Hospital de Chulec, La Oroya. Tesis de Maestría en Medicina UPCH, 1988.
17. Gonzales GF y col. Determinantes biomédicos de la fertilidad a gran altura. Acta Andina 1993; 2: 141-59.
18. Hinojosa W y col. Aborto séptico en el Hospital Loayza: complicaciones médicas. Diagnóstico 1983; 12: 194-7.
19. Palma R, Linares W. El aborto en el Hospital Maternidad de Lima, con especial énfasis en adolescentes. Acta Médica Peruana 1985; 12(1): 88.
20. Sobrevilla LA y col. Tensión de oxígeno y equilibrio ácido-base de madre y feto durante el parto en la altura. Ginecol Obstet (Perú) 1971; 17: 45.