

Incremento del Riesgo Obstétrico en Embarazo Adolescente. Estudio de Casos y Controles

Increased Obstetric Risk in Teen Pregnancy. Cases and Controls Study

Izaguirre-González A^{1,4},
Aguilar-Reyes V²,
Alejandro Ramírez-Izcoa³,
Valladares-Rivera G⁴,
Rivera-Mejía W⁴,
Valladares-Rivera E⁴,
Raudales-Martínez C⁴,
Aguilar-Reyes L⁵ and
Fernández-Serrano R⁶

Resumen

Introducción: El embarazo adolescente se ha relacionado con complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo obstétrico presentes en adolescentes del Hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato de La Esperanza, Intibucá Honduras, durante el año 2015.

Métodos: Estudio cuantitativo, retrospectivo, analítico (casos y controles). En este período ingresaron 1,354 adolescentes embarazadas, de las cuales se estimó una muestra de 100 casos y 200 controles (IC 95%, PE 80%) mediante el método de Fleiss. El muestreo fue probabilístico. Las variables incluyeron características sociodemográficas, antecedentes gineco-obstétricos, complicaciones maternas y datos del recién nacido. La información recolectada fue ingresada en base de datos Epiinfo versión 7.2 (CDC, Atlanta). Los resultados se presentan como frecuencias, gráficos, medidas de tendencia central, chi cuadrado, OR, valor de P y regresión logística. La información personal de los casos se manejó confidencialmente.

Resultados: Las adolescentes procedentes del área rural tienen dos veces más riesgo de presentar una complicación durante el embarazo que las del área urbana ($\chi^2=9.2$, $p<0.01$, $OR=2.1$). Durante el parto la ruptura prematura de membranas se presentó con igual frecuencia en ambos grupos con alta significancia estadística ($p=0.03$). Durante el parto y posparto los desgarros perineales fueron la complicación más frecuente, presentándose en el 5% de los casos y 3% de los controles. En el puerperio las adolescentes tienen 2 veces más riesgo de presentar una complicación ($\chi^2=5.3$, $p=0.02$, $OR=3.1$).

Conclusión: El embarazo adolescente se considera como factor de riesgo para presentar una complicación obstétrica durante el parto, parto, puerperio y período neonatal.

Palabras claves: Embarazo en adolescencia; Riesgo; Salud reproductiva; Periodo posparto; Complicaciones del trabajo de parto

- 1 Médico General, Clínicas Médicas Emanuel, Comayagua. Facultad de Ciencias Médicas (FCM), Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), Honduras
- 2 Médico General, Jefe Unidad de Atención Prestadora de salud (UAPS), Región de Salud #10, Intibucá. Honduras
- 3 Médico en Servicio Social, FCM-UNAH, miembro Asociación de estudiantes de Medicina (ASOCEM) – UNAH, Honduras
- 4 Doctor en Medicina y Cirugía, FCM-UNAH, Honduras
- 5 Médico en Servicio Social, Hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato, La Esperanza, Intibucá, Honduras
- 6 Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia sala de USG y Monitoreo Fetal. Hospital Escuela Universitario-Médico de Guardia-Hospital Regional Santa Teresa, Comayagua, Honduras

Correspondencia:

Allan Izaguirre-González

✉ a1_izaguirre@hotmail.com

Abstract

Introduction: Teenage pregnancy has been linked to complications during pregnancy labor and puerperium.

Objective: To determine the obstetric risk factors present in teenagers in Dr. Enrique Aguilar Cerrato hospital in La Esperanza, Intibuca, Honduras for the 2015 calendar year.

Methodology: A quantitative, retrospective, and analytic study (controlled cases) was taken, where 1,354 pregnant teenagers were reviewed; Out of these we consider a sample of 100 cases and 200 controls (IC 95%, PE 80%) by using the Fleiss method. This sampling was probabilistic. The variables included socio-demographic characteristics, gineco-obstetric complications in women, and newborn information. The data collected was input in an Epiinfo 7.2 database (CDC, Atlanta). The results are represented as a frequency, through graphics, central tendency measurements, chi squared, OR, value of P, and logistical regression. The personal information in all the cases was handled confidentially.

Results: Teenagers from rural backgrounds have twice as high a probability in getting pregnant than those from urban areas ($\chi^2=9.2$, $p<0.01$, $OR=2.1$). In antepartum, the premature rupture of membranes was presented with equal frequency in both groups with high statistical significance ($p = 0.03$). During childbirth and postpartum perineal tearing was the most common complication, occurring in 5% of cases and 3% of controls. Puerperal adolescents have 2 times more risk of complicated in relation to non adolescents ($\chi^2=5.3$, $p=0.02$, $OR=3.1$).

Conclusion: Being an adolescent during pregnancy is considered a high risk factor for obstetric complications during antepartum, delivery, puerperium, and neonatal term.

Keywords: Pregnancy in adolescence; Risk; Reproductive health; Postpartum period; Obstetric labor complications

Fecha de recepción: Sep 07, 2016, **Fecha de aceptación:** Oct 24, 2016, **Fecha de publicación:** Oct 29, 2016

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adolescencia como la etapa de la vida en la cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transitando los patrones psicológicos de la niñez a la adultez; se considera que se inicia a los 10 años y culmina a los 19 años aproximadamente [1-5]. El embarazo adolescente es uno de los dilemas médicos con mayor importancia, resultado de la precocidad en las relaciones sexuales y el uso inadecuado de los anticonceptivos, lo cual aumenta considerablemente el número de estos [6].

En el mundo de 16 a 17 millones de adolescentes entre 15 a 19 años fueron madres y 2 millones de adolescentes dan a luz antes de los 15 años, 16 millones se encontraban en países de bajos ingresos, que corresponden al 15%-20% de todos los nacimientos; 85% de mujeres adolescentes del mundo se encuentran en estos países y 25% de las muertes maternas ocurren en este grupo. Aunque las tasas de natalidad han descendido para las adolescentes en la mayoría de países desarrollados, en América Latina y el Caribe, los descensos han sido escasos; por tanto, el embarazo en adolescentes sigue siendo un problema de salud pública desafiante [7,8]. Honduras tiene la tasa más alta de fecundidad adolescente de América Central, y esta no ha disminuido en las últimas décadas. En 2001 hubo 137 nacimientos por cada 1.000 mujeres hondureñas de 15 a 19 años, comparado con 119 en Nicaragua, 114 en Guatemala, 104 en El Salvador, 95 en Belice, 89 en Panamá y 78 en Costa Rica. Entre 1987 y 2001, la tasa de fecundidad adolescente de Honduras permaneció prácticamente sin variaciones, mientras que la fecundidad disminuyó entre las mujeres de todos los demás grupos etáreos [9].

El embarazo adolescente se asocia con importante riesgo a la salud para las adolescentes y sus recién nacidos [8], se ha mencionado que contribuye a un mayor nivel de morbi-mortalidad materna y está muy relacionado a complicaciones durante el embarazo y el parto, lo que se agrava, ya que las adolescentes no buscan, ni reciben una adecuada atención prenatal: la probabilidad de mortalidad durante el embarazo y el parto supera entre cinco y siete veces a la de las mujeres entre 20 y 24 años. Ello hace que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) establezca como factor de riesgo reproductivo el que la madre tenga menos de 20 años [10]. En Honduras no existen estudios recientes sobre complicaciones obstétricas en el embarazo adolescente, y en los estudios realizados a nivel mundial todavía existe discusión entre las diferencias del riesgo obstétrico entre las adolescentes y adultas, el objetivo de este estudio fue determinar los factores de riesgo obstétrico presentes en las adolescentes del hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato de La Esperanza, Intibucá Honduras.

Material y Métodos

Se realizó un estudio cuantitativo, retrospectivo, analítico (casos y controles). El universo estuvo conformado por 1,354 adolescentes embarazadas atendidas en el hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato durante el año 2015, la muestra se calculó utilizando el método de Fleiss, constituida por 100 casos y 200 controles con 95% de confianza (IC), 5% de error y 80% poder estadístico (PE), los expedientes se seleccionaron a partir de un número al azar y se seleccionó cada 3 expedientes, sustituyendo las pacientes que no cumplieron criterios de inclusión y exclusión. Definición de caso: Paciente adolescente embarazada ≤ 19 años, atendida en la sala

de labor y parte del Hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato. Definición de control: Paciente embarazada entre 20 y 34 años atendida en el mismo hospital. Se excluyeron del estudio: pacientes con gran multiparidad, atención de partos extrahospitalarios, referencias a hospital de tercer nivel y recién nacidos con malformaciones congénitas.

Para la recolección de datos se utilizó una ficha con preguntas cerradas y abiertas formado por tres partes: Datos sociodemográficas, antecedentes gineco-obstétricos y factores de riesgo obstétricos. Se realizó prueba piloto con 15 instrumentos que no se incluyeron en el estudio. Los instrumentos fueron debidamente codificados para mantener el anonimato de los participantes y la información se recolectó durante el mes de junio de 2016. Se realizó análisis de los datos con medidas de tendencia central y dispersión utilizando el programa Epi Info™ versión 7.2 (CDC, Atlanta) y Microsoft Office Excel 2013. El análisis fue univariado y bivariado aplicando pruebas estadísticas (Tablas de frecuencia, gráficos, medidas de tendencia central, Chi cuadrado, OR, valor de P y regresión logística).

Se solicitó autorización institucional a la dirección del Hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato de La Esperanza, Intibucá, se garantizó la confidencialidad de la información con instrumentos codificados, los autores declaran que no existen conflictos de interés. En vista que la fuente de información fue secundaria, los investigadores se capacitaron mediante las buenas prácticas clínicas del Collaborative Institutional Training Initiative (CITI) de la Universidad de Miami (www.citiprogram.org) y The Global Health Network (OMS).

Resultados

Con un total de 100 casos y 200 controles, la media de edad para los casos fue de 17 años y el rango de 14 a 19 años, para los controles la media de edad fue de 26 años, con rangos entre 20 y 34 años, las variables sociodemográficas se representan en la **Tabla 1**. Las adolescentes procedentes del área rural tienen dos veces más riesgo de presentar una complicación obstétrica durante el embarazo que las procedentes del área urbana ($\chi^2=9.2$, $p<0.01$, $OR=2.1$).

Del total de la población estudiada, en el 94.7% (284) no se encontró antecedente personal patológico y un 5.3% (16) sí lo presentó (preeclampsia, enfermedad pulmonar, nefropatía y otras) los cuales pertenecen al grupo control. En cuanto a los antecedentes gineco-obstétricos de los casos 83% (83) eran nulíparas y 17% (17) multiparas y los controles 24.5 (49) eran nulíparas y 75.5% (151) multiparas. La media de edad gestacional fue de 39 semanas de gestación para ambos grupos de estudio. El promedio de controles prenatales para ambos grupos de estudio fue de 4, con rangos de 0 a 10. El número de gestas, partos, abortos, cesáreas, hijos vivos, hijos muertos y óbitos no tuvo diferencia significativa en ambos grupos. Las complicaciones presentadas durante el parto entre las adolescentes embarazadas y población gestante adulta, se detallan en la **Tabla 2**.

Las complicaciones presentadas durante el parto y postparto entre las adolescentes y gestantes adultas, se representan en la **Figura 1**. Los desgarros perineales fueron la complicación más frecuente, presentándose en 5% de las adolescentes y 3% de las

gestantes adultas. En cuanto a las complicaciones presentadas durante el puerperio, se encontró que las adolescentes tenían tres veces más riesgo de presentar una complicación en este período del embarazo con respecto a las no adolescentes ($\chi^2=5.3$, $p=0.02$, $OR=3.1$). De estas, la endometritis (4%) se presentó con mayor frecuencia en las adolescentes y las infecciones (1.5%) en las no adolescentes (**Figura 2**).

En cuanto a la vía de parto, el 75% (75) de los casos culminaron vía vaginal y 25% (25) vía cesárea y los controles 74.5% (149) fueron partos y 25.5% (51) fueron cesáreas. Según el tiempo de hospitalización 58% (58) de los casos y los controles 65.5% (161) permanecieron entre 24 y 48 horas posterior al parto. No se encontró diferencia en la edad gestacional por test de Capurro. Del total de casos, el 99% (99) presentó un puntaje de Apgar normal y 1% (1) presentó asfixia moderada; de los controles 96.5% (193) fue normal, 2.5% (5) presentaron depresión perinatal y 1% (2) presentó asfixia severa. El 94% (94) de los casos presentó un peso al nacer entre 2500 y 3999 gr y 6% (6) entre 1500 y 2499 gr. De los controles, 86% (172) presentó un peso al nacer entre 2500 y 3999 gr, 10.5% (21) entre 1500 y 2499 gr, 3% (6) mayor a 4000 gr y 0.5% (1) menor de 1499 gr. Las complicaciones neonatales se presentan en la **Tabla 3**.

Discusión

Este estudio evidenció que las adolescentes embarazadas procedentes de área rural tienen dos veces más riesgo de presentar alguna complicación obstétrica durante el embarazo; Las complicaciones durante el embarazo y el parto son la segunda causa de muerte entre las adolescentes de 15 a 19 años en todo

Tabla 1 Características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas, Hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato Intibucá, 2015, N=300.

Característica	Caso (N=100)		Control (N=200)	
	N	%	N	%
Procedencia				
Rural	58	58	79	39.5
Urbano	42	42	121	60.5
Estado civil				
Casada	4	4	46	23
Soltera	14	14	32	16
Unión libre	82	82	122	61
Escolaridad				
Analfabeta	2	2	7	3.5
EB completa	54	54	107	53.5
EB incompleta	26	26	32	16
EM completa	7	7	31	15.5
EM incompleta	11	11	11	5.5
ES completa	0	0	3	1.5
ES incompleta	0	0	9	4.5
Condición laboral				
Ama de casa	45	45	126	63
Auto-empleado	3	3	5	2.5
Dependiente	34	34	1	0.5
Empleado	16	16	65	32.5
Estudiante	1	1	3	1.5
No empleado	1	1	0	0

EB= Educación Básica, EM= Educación Media, ES= Educación Superior

Tabla 2 Complicaciones obstétricas del parto en las adolescentes embarazadas, Hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato Intibucá, 2015, N=300.

Complicación en el parto	Casos (N=100)		Controles (N=200)		P (cruce)
	N	%	N	%	
Infecciones urinarias	16	16	19	9.5	2.72
Estado fetal no tranquilizador	10	10	10	5	2.67
Ruptura prematura de membranas	6	6	11	5.5	0.03
Pre-eclampsia	6	6	10	5	0.13
Parto pretérmino	4	4	12	6	0.53
Embarazo prolongado post-término	4	4	7	3.5	0.05
Oligohidramnios	4	4	6	3	0.21
Vaginitis/vaginosis	6	6	3	1.5	4.61
Anemia	5	5	4	2	2.06
Desproporción céfalo-pélvica	2	2	6	3	0.26
Corioamnionitis	1	1	4	2	0.41
Placenta previa	0	0	1	0.5	0.5
Óbito	0	0	1	0.6	0.5
Otras*	6	6	6	3	1.56
Ninguno	49	49	119	59.5	2.98

*Otras: Placenta inserción baja, presentación pélvica, presentación transversa.

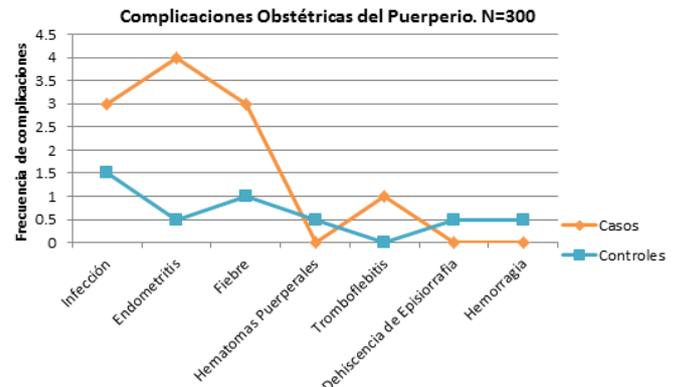


Figura 2 Complicaciones obstétricas del Puerperio en las adolescentes embarazadas, Hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato Intibucá, 2015 (N=300).

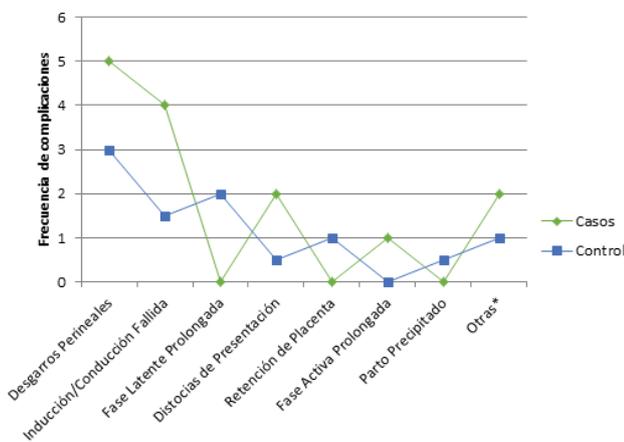
Se demostró que las adolescentes embarazadas están propensas a presentar complicaciones en las diferentes etapas de su embarazo y parto. Se observó que la mayoría de las variables presentan diferencias porcentuales en cuanto a la frecuencia. Sin embargo, las que con mayor frecuencia presentaron las adolescentes durante su parto son infecciones urinarias, estado fetal no tranquilizador, ruptura prematura de membranas ($P=0.03$), vaginitis /vaginosis y anemia. Datos similares a estudios realizados en Latinoamérica han demostrado que la ruptura prematura de membranas es una de las complicaciones más frecuentes que se presenta durante el parto, a su vez, la presencia de anemia, amenaza de parto pretérmino, trastornos hipertensivos del embarazo, diabetes gestacional entre otras [16,17].

Se encontró que la presencia de desgarros perineales, la inducción/conducción fallida y la fase latente prolongada, fueron las complicaciones más frecuentes de las adolescentes embarazadas, aunque no hubo diferencias estadísticamente significativas en relación a las gestantes adultas. Diversos estudios han demostrado que la presencia de complicaciones durante el parto y posparto presentadas son: desgarros perineales, histerectomía o la presencia de hemorragia obstétrica [18].

Durante el período del puerperio se encontró que las adolescentes tenían tres veces más riesgo de presentar una complicación obstétrica en relación a las no adolescentes ($P=0.02$), siendo las causas más frecuentes las infecciones, endometritis y fiebre puerperal entre otras. Un estudio retrospectivo de caso control, con la finalidad de conocer la morbilidad del embarazo en las adolescentes atendidas en el hospital "Clodomira Acosta Ferrales", Cuba realizado por Sáez-Cantero V. & cols., demostró que la endometritis y la anemia predominaron como complicaciones del puerperio entre las parturientas precoces ($P = 0.000$) [19].

No se evidenció la presencia de patologías de base en el grupo de casos, pero si en el de los controles, siendo estos la preeclampsia, enfermedad pulmonar, nefropatía entre otras. Un estudio analítico descriptivo realizado por Rangel-Díaz & cols., demostró la presencia de comorbilidades en pacientes adolescentes embarazadas, pese a que la frecuencia no fue tan alta, se encontró que la hipertensión arterial, epilepsia, diabetes mellitus e hipertiroidismo, se presentaron en este grupo etáreo [20].

Complicaciones Obstétricas del Parto y Postparto. N=300



*Otras: Edema vulvar, óbito, presentación pélvica, restricción del crecimiento, sufrimiento fetal agudo.

Figura 1 Complicaciones obstétricas del parto y posparto en las adolescentes embarazadas, Hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato Intibucá, 2015 (N=300).

del mundo [11,12]. Pese a que el embarazo adolescente como tal, se considera un importante factor de riesgo, múltiples estudios concuerdan en que la procedencia de área rural y los estratos socioeconómicos bajos, aumentan el riesgo de morbilidad en cualquier período del embarazo y el parto [13,14]. La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que la edad más segura para el embarazo es de los 20 a los 24 años, y que existen algunas razones médicas que pueden intervenir para evitar el embarazo en adolescentes, dentro de las que se mencionan el desarrollo incompleto del sistema óseo, el alcance completo de la masa mineral, así como la relativa inmadurez del canal del parto [15].

Tabla 3 Complicaciones neonatales las adolescentes embarazadas, Hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato, Intibucá, 2015, N=300.

Complicaciones neonatales	Casos (N=100)		Controles (N=200)		P (Cruce)
	N	(%)	N	%	
Sepsis neonatal temprana	13	13	17	8.5	1.5
Bajo peso al nacer	8	8	17	8.5	0.02
Prematurez	3	3	9	4.5	0.39
Síndrome Distrés Respiratorio	1	1	4	2	0.41
Muerte perinatal	1	1	3	1.5	0.13
RN Pequeño para edad gestacional	1	1	2	1	0
Ictericia neonatal	1	1	2	1	0
Restricción Crecimiento Intrauterino	0	0	1	0.5	0.5
Convulsiones	1	1	0	0	2
Otras	0	0	6	3	3.05
Ninguna	76	76	153	76.5	0

La atención prenatal implica un conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar la morbilidad y mortalidad materna; por tanto esta debe ser eficaz y eficiente; ello implica que el personal de salud valore la importancia de su labor en la atención prenatal, pues requiere la identificación de complicaciones como diabetes gestacional, preeclampsia, eclampsia, anemia, entre otras, asimismo el establecimiento de medidas preventivas oportunas significaría un menor costo en su atención y un mayor beneficio para la embarazada y el ser en gestación [21,22]. La utilización de los servicios de salud varía entre las mujeres adolescentes y adultas. Las adolescentes son menos propensas a recibir atención prenatal y la atención post-parto que las mujeres de mayor edad [8]. En contraste a este estudio que demostró que ambos grupos tenían un número adecuado y aceptable de consultas prenatales, pese a que se presentaron complicaciones en los distintos períodos del embarazo.

Se encontró que las complicaciones neonatales más frecuentes fueron la sepsis neonatal temprana, bajo peso al nacer (P=0.02) y prematurez. Estudios evidencian que en América Latina entre un 15%-25% de los recién nacidos vivos son hijos de madres menores de 20 años [17]. El embarazo en adolescentes se ha asociado con complicaciones para los recién nacidos tales como parto prematuro, bajo peso al nacer, la mortalidad perinatal y

el aumento de la mortalidad infantil [8]. Un estudio de casos y controles de pacientes atendidas en el servicio de hospitalización de ginecoobstetricia, del Hospital Nacional Sergio E. Sernales de Cuba, evidenció que las complicaciones neonatales más frecuentes fueron óbito fetal, sufrimiento fetal agudo, retraso en el crecimiento intrauterino, alteraciones del peso (P<0.05) y APGAR [23]. Otro estudio de cohorte retrospectiva realizado por Okumura y cols., en el Hospital Nacional María Auxiliadora, Perú, evidenció que las alteraciones en el peso (bajo peso al nacer), pequeño/grande para edad gestacional y depresión neonatal (Apgar 5 min <7) se presentaron con mayor frecuencia en adolescentes embarazadas [24].

La comprensión del riesgo en el embarazo en la adolescencia es un requisito fundamental para reducir los índices de maternidad adolescente y sus complicaciones. A nivel mundial se han realizado investigaciones sobre esta problemática [25], es importante que en Honduras se continúe investigando a este grupo vulnerable, con el objetivo de crear una política de salud pública que contribuya a disminuir la incidencia de embarazo adolescente, así mismo disminuir el riesgo obstétrico presentado por este grupo etáreo.

Conclusión

Las adolescentes de procedencia rural de la población estudiada, tienen dos veces más riesgo de presentar una complicación durante el embarazo y parto. En cuanto a las complicaciones obstétricas del parto, la ruptura prematura de membranas se presentó con mayor frecuencia en las adolescentes participantes en el estudio, con alta significancia estadística. Durante el puerperio las adolescentes embarazadas de la población en estudio tienen tres veces más riesgo de complicarse.

Conflicto de Interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Agradecimientos

A la Dra. Carolina Bustillo, jefa del departamento de Ginecología, HEU, por su asesoría metodológica, al Ing. José Luis Álvarez, por su colaboración en el análisis estadístico. Al Dr. Yovany Rafael Cardona, Jefe de unidad de vigilancia de la salud, región de Salud # 10, Luis Israel Girón presidente de FUNDAGES y al Hospital Dr. Enrique Aguilar Cerrato, La Esperanza, Intibucá, por la gestión y el acceso a los registros de expedientes clínicos.

Referencias

- 1 UNICEF Honduras (2010) La Infancia en Honduras, Análisis de Situación 2010. Tegucigalpa.
- 2 Guttmacher Institute (2006) Maternidad Temprana en Honduras: un desafío constante. 4: 1-12.
- 3 Cisneros A (2014) Embarazo adolescente en el triángulo norte Guatemala, Honduras y El Salvador. IIES-Universidad de San Carlos de Guatemala.
- 4 Valdés D, Essien J, Bardales M, Saavedra M, Bardales M (2002) Embarazo en la adolescencia. incidencia, riesgos y complicaciones Rev Cubana Obstet y Ginecol 28: 84-88.
- 5 Huanco A, Ticona R, Ticona V, Huanco A (2012) Frecuencia y repercusiones maternas y perinatales del embarazo en adolescentes atendidas en hospitales del Ministerio de Salud del Perú, año 2008. Rev Chil Obstet Ginecol 77: 122-128.
- 6 Escoto ME (2016) Características socioeconómicas y demográficas del embarazo adolescente en Honduras, periodo 2005-2006 –2011-2012. Tegucigalpa M D C: Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Facultad de Ciencias Sociales.
- 7 Bonilla Sepulveda OA (2009) Madres Adolescentes: Perfil Epidemiológico Y Asociación Con Trastornos Depresión, Ansiedad Y Adaptativo. Tesis de especialidad. Universidad CES.
- 8 Shahabuddin A, Delvaux T, Abouchadi S, Sarker M, De-Brouwere V (2015) Utilization of maternal health services among adolescent women in Bangladesh: A scoping review of the literature. Trop Med Int Health 20: 822-829.
- 9 Gomes M, Montoya V (2012) Factores sociales, demográficos, familiares y económicos relacionados con el embarazo en adolescentes, área urbana, Briceño, 2012. Rev Salud pública 16: 394-406.
- 10 Mariño M, Avalos G, Baró J (2011) Comportamiento del embarazo en la adolescencia en el policlínico "Aleida Fernández Chardiet". Rev Cubana Med Gen Integr 27: 446-454.
- 11 World Health Organisation (2014) El embarazo en la adolescencia. Organización Mundial de la Salud.
- 12 Vallejo J (2013) Embarazo en adolescentes complicaciones. Revista Médica De Costa Rica Y Centroamérica LXX: 65-69.
- 13 Gómez C, Montoya L (2014) Factores sociales, demográficos, familiares y económicos relacionados con el embarazo en adolescentes, área urbana, Briceño, 2012. Rev salud pública 16: 394-406.
- 14 Mendoza W, Subiría G (2013) El embarazo adolescente en el Perú: situación actual e implicancias para las políticas públicas. Rev Per Med Exp Salud Publica 30: 471-479.
- 15 Rodríguez L, López J (2010) Complicaciones del embarazo y riesgo obstétrico en mujeres adolescentes y adultas, pacientes del Hospital Materno Infantil "Morelos". Rev Sal Quintana Roo 3: 18-20.
- 16 Panduro G, Jiménez M, Pérez Molina J, Panduro E, Peraza D, et al. (2012) Embarazo en adolescentes y sus repercusiones materno perinatales. Ginecol Obstet Mex 80: 694-704.
- 17 Díaz A, Sanhueza P, Yaksic B (2002) Riesgos obstétricos en el embarazo adolescente: estudio comparativo de resultados obstétricos y perinatales con embarazadas adultas. Rev Chil Obstet Ginecol 67: 481-487 .
- 18 Zamora A, Panduro G, Pérez J, Quezada A, González J, et al. (2013) Embarazo en adolescentes y sus complicaciones materno perinatales. Revista Médica MD 4: 233-238.
- 19 Sáez V (2005) Morbilidad de la madre adolescente. Rev Cub Obstet Ginecol 31.
- 20 Rangel D, González E, Barrera M, Pereda H (2012) Embarazo en la adolescencia: su comportamiento en San Luis. Rev Ciencias Médicas 16: 74-83.
- 21 Barrios A, Montes M (2007) Control Prenatal. Rev Paceaña Med Fam 4: 123-131.
- 22 Vega R, Barrón A, Acosta L (2013) Atención prenatal según la NOM-007 relacionada con morbilidad materna en una unidad de salud en San Luis Potosí durante 2008. Rev Fac Nac Salud Pública 30: 265-272.
- 23 Ortíz M, Sandoval J, Mondragón F (2007) Complicaciones materno perinatales del embarazo en primigestas adolescentes: estudio caso-control. Rev Per Ginecol Obst 53: 28-34.
- 24 Okumura J, Maticorena D, Tejeda J, Mayta P (2014) Embarazo adolescente como factor de riesgo para complicaciones obstétricas y perinatales en un hospital de Lima, Perú. Rev Bras Saúde Matern Infant 14: 383-392.
- 25 León P, Minassian M, Borgoño R, Bustamante F (2008) Embarazo adolescente. Rev Ped Elec 5: 42-51.