

**FACTORES RELACIONADOS CON LOS EVENTOS ADVERSOS
PERINATALES EN LAS GESTANTES ADOLESCENTES Y ADULTAS
JÓVENES DE LA E.S.E. CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO**

NIZA RAQUEL SUAREZ RUEDA

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA OBSTETRICIA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2015**

**FACTORES RELACIONADOS CON LOS EVENTOS ADVERSOS
PERINATALES EN LAS GESTANTES ADOLESCENTES Y ADULTAS
JÓVENES DE LA E.S.E. CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO**

**NIZA RAQUEL SUAREZ RUEDA
MD. Ginecología y Obstetricia**

TUTOR

FRANCISCO SALCEDO RAMOS
Médico. Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente Departamento de
Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena.
Colombia

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA OBSTETRICIA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2015**

Nota de Aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

FRANCISCO SALCEDO RAMOS
Docente y Jefe del Departamento Ginecología y Obstetricia
Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena

Cartagena de Indias, 05 de Junio del 2015

Cartagena de Indias, 05 de Junio del 2015

Doctora

RITA MAGOLA SIERRA MERLANO

Jefe Departamento de Postgrado y Educación Continua

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L. C.

Cordial Saludo.

La presente tiene como fin el dar a conocer la nota cuantitativa y cualitativa del proyecto de investigación a cargo del estudiante de postgrado NIZA RAQUEL SUAREZ RUEDA, bajo mi asesoría; el trabajo se titula: **FACTORES RELACIONADOS CON LOS EVENTOS ADVERSOS PERINATALES EN LAS GESTANTES ADOLESCENTES Y ADULTAS JÓVENES DE LA E.S.E. CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO**

Calificación Cuantitativa: _____

Calificación Cualitativa: _____

Atentamente,

FRANCISCO SALCEDO RAMOS

Médico. Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente Departamento de Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia

Cartagena de Indias, 05 de Junio del 2015

Doctor
ZENEN CARMONA MEZA
Jefe Departamento de Investigaciones
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena
L. C.

Cordial Saludo.

A través de la presente cedemos los derechos propiedad intelectual del trabajo de investigación de nuestra autoría titulado: **FACTORES RELACIONADOS CON LOS EVENTOS ADVERSOS PERINATALES EN LAS GESTANTES ADOLESCENTES Y ADULTAS JÓVENES DE LA E.S.E. CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO**

A la Universidad de Cartagena para la consulta y préstamo a la biblioteca únicamente con fines académicos y/o investigativos descartándose cualquier fin comercial, permitiendo de esta manera su acceso al público.

Hago énfasis de que conservemos el derecho como autores de registrar nuestra investigación como obra inédita y la facultad de poder publicarlo en cualquier otro medio.

Atentamente,

NIZA RAQUEL SUAREZ RUEDA
Residente de Ginecología y Obstetricia III año
C.C. 45.565.895 de Cartagena

FRANCISCO SALCEDO RAMOS
Médico. Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente Departamento de Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia

Cartagena de Indias, 05 de Junio del 2015

Doctor
ZENEN CARMONA MEZA
Jefe Departamento de Investigaciones
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena
L. C.

Cordial Saludo.

Con el fin de optar por el título de Especialista en Ginecología y Obstetricia, he presentado a la Universidad de Cartagena el trabajo de investigación titulado **FACTORES RELACIONADOS CON LOS EVENTOS ADVERSOS PERINATALES EN LAS GESTANTES ADOLESCENTES Y ADULTAS JÓVENES DE LA E.S.E. CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO**. Por medio de este escrito autorizo en forma gratuita y por tiempo indefinido a la Universidad de Cartagena para situar en la biblioteca un ejemplar del trabajo de investigación, con el fin de que sea consultado por el público.

Igualmente autorizo en forma gratuita y por tiempo y por tiempo indefinido a publicar en forma electrónica o divulgar por medio electrónico el texto del trabajo en formato PDF con el fin de que pueda ser consultado por el público.

Toda persona que consulte ya sea en la biblioteca o en medio electrónico podrá copiar apartes del texto citando siempre la fuente, es decir el título y el autor del trabajo. Esta autorización no implica renuncia a la facultad que tengo de publicar total o parcialmente la obra. La universidad no será responsable de ninguna reclamación que pudiera surgir de terceros que reclamen autoría del trabajo que presento. Lo anterior es exigencia de la rectoría de la Universidad de Cartagena según circular 021 de la vicerrectoría académica de la universidad de Cartagena del 28 de agosto del 2012.

Atentamente,

NIZA RAQUEL SUAREZ RUEDA
Residente de Ginecología y Obstetricia III año
C.C. 45.565.895 de Cartagena

FRANCISCO SALCEDO RAMOS
Médico. Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente Departamento de Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia

Cartagena de Indias, 05 de Junio del 2015

Doctor
ZENEN CARMONA MEZA
Jefe Departamento de Investigaciones
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena
L. C.

Cordial Saludo.

Por medio de la presente, autorizo que nuestro trabajo de investigación titulado: **FACTORES RELACIONADOS CON LOS EVENTOS ADVERSOS PERINATALES EN LAS GESTANTES ADOLESCENTES Y ADULTAS JÓVENES DE LA E.S.E. CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO..** Realizado por NIZA RAQUEL SUAREZ RUEDA bajo la asesoría del docente FRANCISCO SALCEDO RAMOS, sea digitalizado y colocado en la web en formato PDF, para la consulta de toda la comunidad científica. Lo anterior es exigencia de la rectoría de la Universidad de Cartagena según circular 021 de la vicerrectoría académica de la Universidad de Cartagena del 28 de agosto del 2012.

Atentamente,

NIZA RAQUEL SUAREZ RUEDA
Residente de Ginecología y Obstetricia III año
C.C. 45.565.895 de Cartagena

FRANCISCO SALCEDO RAMOS
Médico. Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente Departamento de Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia

Cartagena de Indias, 05 de Junio del 2015

Señores

REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS

Departamento de Investigaciones

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

Estimados Señores.

Es mi deseo que el informe final del trabajo de investigación titulado: **FACTORES RELACIONADOS CON LOS EVENTOS ADVERSOS PERINATALES EN LAS GESTANTES ADOLESCENTES Y ADULTAS JÓVENES DE LA E.S.E. CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO**, que realizado en conjunto con mis asesores y del cual los abajo firmantes somos autores.

Si X sea considerado, evaluado editorialmente y revisado por pares y publicado en la REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS, órgano de información científica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena.

No sea considerado, evaluado editorialmente y revisado por pares y publicado en la REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS, órgano de información científica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena.

Atentamente,

NIZA RAQUEL SUAREZ RUEDA

Residente de Ginecología y Obstetricia III año

C.C. 45.565.895 de Cartagena

FRANCISCO SALCEDO RAMOS

Médico. Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente Departamento de Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia

**FACTORES RELACIONADOS CON LOS EVENTOS ADVERSOS
PERINATALES EN LAS GESTANTES ADOLESCENTES Y ADULTAS
JÓVENES DE LA E.S.E. CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO**

***FACTORS RELATED WITH ADVERSE EVENTS PERINATAL IN PREGNANT
TEENS AND ADULTS YOUNG OF THE E.S.E MATERNITY CLINIC RAFAEL
CALVO***

Niza Suárez-Rueda (1)
Francisco Salcedo-Ramos (2)
Eduard Pérez-Aníbal (3)
Humberto Rey-Herrera (3)

- (1) Médico. Estudiante de Postgrado. Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.
- (2) Médico. Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente Departamento de Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia
- (3) Estudiante. Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Cartagena . colombia

RESUMEN

Introducción: El embarazo adolescente alrededor del mundo ha mostrado tener consecuencias negativas que ocurren en la gestante y en el neonato; por lo que se ha considerado en muchos países esta condición como un factor para alto riesgo obstétrico y perinatal.

Objetivos: Identificar los factores relacionados con la presencia de eventos adversos perinatales en los hijos de madres adolescentes y adultas jóvenes.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo: observacional y prospectivo. La duración del estudio fue de seis meses, de noviembre de 2014 a abril de 2015 en la Clínica Maternidad Rafael Calvo. Durante este periodo todos los casos de pacientes adolescentes que cumplieran los criterios de inclusión fueron admitidos. Por cada embarazada adolescente se tomó una embarazada adulta joven entre 19 y 30 años. Las pacientes con enfermedades médicas previas fueron excluidas. Se realizó una comparación de los eventos adversos perinatales en los dos grupos de estudio y sus factores asociados.

Resultados: Se estudiaron 1198 mujeres, 600 correspondían a adolescentes y 598 a adultas jóvenes, con un promedio de edad de 19,8 años, de las cuales 600 (50,1 %) correspondía al grupo de adolescentes. El 60,3 % de la población bajo estudio provenía de la ciudad. 60,1% de las gestantes tuvieron un embarazo controlado. La vía de parto más común fue la vaginal (50,4 %); 194 (16,2 %) partos fueron pretérmino. La frecuencia de eventos adversos fue 240 (20 %). Se encontró también una diferencia estadísticamente significativa (valor de $p < 0,05$)

en las variables de embarazo controlado, así como para las adolescentes: bajo peso al nacer, parto pretérmino y evento adverso perinatal.

Conclusión: Las pacientes adolescentes tienen más riesgo de presentar bajo peso al nacer y parto pretérmino, independientemente de otras variables.

PALABRAS CLAVE:

Embarazo adolescente, resultado del embarazo, bajo peso al nacer, asfixia neonatal, anomalías congénitas.

SUMMARY

Introduction: Teen pregnancy has been shown around the world have negative consequences that occur in pregnant women and the newborn; so it has been considered in many countries as a factor for teenage high obstetric and perinatal risk.

Objectives: Identify factors associated with the presence of adverse perinatal outcomes in newborns of teenage and young adult mothers.

Material and Methods: Prospective observational descriptive study. The study lasted six months, from November 2014 to April 2015 in the Rafael Calvo Maternity Clinic. During this period all cases of adolescent patients who met the inclusion criteria were admitted. For every pregnant teen pregnant young adult between 19 and 30 years she was taken. Patients with pre-existing medical conditions were excluded. A comparison of perinatal adverse events were held in the two study groups and associated factors.

Results: 1198 women which corresponded to 600 adolescents and 598 young adults were studied, with an average age of 19.8 years, of which 600 (50.1%) belonged to the group of teenagers. 60.3% of the population under study came from the city. 60.1% of pregnant women had controlled pregnancy. The most common route of delivery was vaginal (50.4%); 194 (16.2%) were preterm births, of these. The frequency of adverse events was 240 (20%). Low birth weight, preterm birth and perinatal adverse events: a statistically significant difference ($p < 0.05$) variables controlled pregnancy as well as for adolescents was also found.

Conclusion: The adolescent patients have more risk for low birth weight and preterm delivery, regardless of other variables. Key Words

KEY WORDS:

Teenage pregnancy, Pregnancy Outcome, low birth weight, asphyxia neonatorum, Congenital Abnormalities

INTRODUCCIÓN

El embarazo adolescente ha sido ampliamente estudiado en todo el mundo, en documentos que han mostrado significativamente las consecuencias negativas que ocurren en la gestante y en el neonato; mismas que no sólo están circunscritas a la salud biológica, sino también a factores psíquicos, emocionales, económicos, financieros, políticos y culturales (1); concretamente, el embarazo adolescente está asociado como factor de riesgo para presentar trastornos hipertensivos en el embarazo, ruptura prematura de membranas pretérmino, infección del tracto urogenital, corioamnionitis, enfermedades de transmisión sexual luego del parto, anemia, obesidad, deserción escolar, bajo peso al nacer, parto pretérmino, desnutrición infantil, muerte infantil en el primer año de vida (2-5), con la limitación en los años de vida perdidos por incapacidad que ello implica.

Según datos de la OMS y FLASOG La mortalidad materna es de 2 a 5 veces más alta en las mujeres menores de 18 años que en aquellas de 20 a 29 años. El embarazo temprano ocurre en todos los estratos sociales pero predomina en los sectores de menor nivel socioeconómico, y en los países en desarrollo. Sin embargo hacen falta conclusiones certeras acerca de la relación directa de la edad con los resultados perinatales.

Al período de la adolescencia (que viene de la voz latina *adolescere*, que significa crecer, desarrollarse y por lo tanto *adolescentem* significa ente o persona en desarrollo) le es inherente cambios en los ritmos hormonales que se reflejan en la variabilidad física, psíquica y emotiva que podrían explicar independientemente el riesgo mayor para desenlaces adversos hallado en los estudios y a su vez podría explicar los factores asociados a la adolescencia que a menudo son tomados como factores confusores (5). A pesar de esto existen estudios como el de García y cols, que no muestran diferencias en bienestar materno fetal en la gestación o el posparto asociado a la edad, pero sí a factores sensibles de control que están asociados a la misma (6). En Cartagena, la proporción de prevalencia reportada por Arrieta y cols en el 2010 fue de 4,4 % (7), lo cual lo constituye sin duda y teniendo en cuenta lo anterior, en un problema de salud pública.

En nuestro país, el estudio de Amaya y cols mostró resultados distintos para la madre y para el recién nacido: Mientras que las adolescentes entre 10 y 19 años requirieron menos cesárea y tuvieron menos probabilidad de desarrollar trastornos hipertensivos, los neonatos de madres menores de 15 años presentaron más probabilidad de bajo peso al nacer y prematurez, con significancia estadística y en comparación con el otro grupo de edad (8).

El propósito de este estudio fue determinar los factores asociados a los eventos perinatales adversos en la población adolescente y adulta joven a quienes se les atendió parto o cesárea en la E.S.E. Clínica Maternidad Rafael Calvo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estableció para el estudio un diseño descriptivo: Observacional, y prospectivo. La población de referencia fueron las gestantes adolescentes y adultas jóvenes de la ciudad de Cartagena. La paciente adolescente se consideró aquella menor de 19 años y la adulta joven, aquella paciente entre 19 y 30 años. Se seleccionaron las gestantes cuyo parto o cesárea fuera atendido en la Clínica Maternidad Rafael Calvo que cumplieran los siguientes criterios de inclusión: 1. Edad gestacional al momento del parto igual o mayor a 28 semanas y 2. Tener edad menor o igual a 19 años al momento del parto o tener entre 19 y 30 años al momento del parto y que este suceda inmediatamente después del parto de una paciente menor de 19 años incluida en el estudio, por la misma vía de parto que la primera. Se excluyeron a las pacientes con embarazo múltiple y a las que se les documentó antecedentes médicos previos al embarazo (ejemplo hipertensión previa al embarazo, enfermedad renal, diabetes, cancer, hipotiroidismo, asma, o cualquier enfermedad médica conocida).

Se incluyeron todas las pacientes adolescentes previamente sanas al embarazo entre el periodo del 1 de noviembre de 2014 y el 30 de abril de 2015, ingresando al estudio todas aquellas menores 19 años que tuvieran parto o cesárea en el hospital e igualmente pacientes entre 19 a 30 años con parto o cesárea inmediatamente luego de la adolescente y por la misma vía de parto, para luego realizar la comparación. La información se obtuvo en un solo momento, posteriormente del parto o cesárea a través de una encuesta aplicada por el personal de sala de partos y del quirófano, respectivamente, previa lectura y firma del consentimiento informado. Hubo 2 pacientes adultas jóvenes que se negaron a firmar dicho consentimiento por lo que fueron excluidas del estudio. Para la valoración completa del periodo de muerte perinatal, se realizó una llamada telefónica a la madre, siete días posparto.

Se definió como evento adverso neonatal:

1. Muerte perinatal: muertes ocurridas entre la vigésimo octava semana de gestación y séptimo día del nacimiento (9).
2. Asfixia perinatal: todos los neonatos con puntaje de APGAR menor de 7 a los 5 minutos (10).
3. Bajo peso al nacer: neonatos con peso al nacer menor de 2500 gramos (11).
4. Parto pretermino: neonatos nacidos antes de la semana 37 (12).

Se consideró embarazo controlado, a las pacientes que completaban mínimo 5 consultas prenatales(13).

Para el procesamiento de los datos, se introdujo la información en una base de datos en el software Epi Info (Versión: 7.1.4) y se calcularon medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas y frecuencia y proporción para variables cuantitativas.

RESULTADOS

Se estudiaron 1198 mujeres con un promedio de edad de 19,8 años, de las cuales 600 (50,1 %) correspondía al grupo de adolescentes. El 60,3 % de la población bajo estudio provenía de la ciudad. Más de la mitad de las pacientes culminaron sus estudios de colegio, mientras que el 66,9 % se encontraba en unión libre (Tabla 1).

Sólo el 60,1% de las gestantes tuvieron un embarazo controlado. La vía de parto más común fue la vaginal (50,4 %). 194 partos (16,2 %) fueron pretérmino; de éstos, sólo 51 (4.3%) ocurrieron antes de las 34 semanas. La frecuencia de eventos adversos fue de 240 (20 %) (Tabla 2).

La proporción de adolescentes provenientes de zonas rurales fue mayor que la de mujeres adultas con un valor de p de 0,001. Asimismo se encontró que más de la mitad de las pacientes mayores de 18 años eran multíparas, mientras que sólo el 13,5 % (81) de las adolescentes lo eran. Se encontró también una diferencia estadísticamente significativa (valor de $p < 0,05$) en las variables de embarazo controlado, bajo peso al nacer, parto pretérmino y evento adverso perinatal (Tabla 3). La asfixia perinatal, la muerte perinatal y la presencia de malformaciones no tuvieron significancia estadística de manera independiente.

En la población general se identificó el hecho de ser adolescente y de tener un embarazo controlado como factores asociados a la presencia o no de eventos adversos perinatales. Las variables paridad, vía de parto, y procedencia no se asociaron con el evento estudiado (Tablas 4 y 5).

DISCUSIÓN

El presente estudio encontró mayor cantidad de resultados adversos perinatales en las pacientes adolescentes que en las pacientes adultas (22,8 % vs 17,2 % con valor de $P = 0,015$); derivado de la mayor presencia de partos pretérmino (18,7 % vs 13,9 % con valor de $P = 0,025$) y bajo peso al nacer (15 % vs 10,2 % con valor de $P = 0,012$) en ese grupo poblacional.

Leppälahti y cols en el 2013 encontraron que la edad < 19 años es factor de riesgo para presentar parto pretérmino (OR 2,5 IC 95 % 1,2 – 5,3) (14), semejante a lo encontrado en los estudios de Dutta y cols y Gupta y cols, lo cual es acorde con este estudio y soporta la validez de la relación entre las variables, teniendo en cuenta lo diverso de los contextos en los que son realizados los estudios (Finlandia, India e Inglaterra, respectivamente) (4, 14, 15). Por lo contrario, García y cols no encontraron diferencia en la incidencia de partos pretérmino en pacientes embarazadas adolescentes comparadas con adultas jóvenes (39,3 semanas vs 39,1 semanas respectivamente, con valor de $P > 0,05$) (6); en él, se atribuyó la morbimortalidad materno-fetal a la vulnerabilidad socioeconómica (el estudio muestra que las pacientes adolescentes venían más de áreas rurales que de

urbanas con respecto al grupo que se comparó, con 44,5 % frente a 34,9 % con un valor de $P = 0,001$) a la que este grupo poblacional está expuesto, por lo que al controlar este factor con un programa especializado de atención a las madres jóvenes (PROAMA, en Argentina) no se evidenció tal diferencia ni en otro desenlace adverso perinatal como por ejemplo bajo peso al nacer (3205 g vs 3325 g respectivamente, con valor de $P > 0,05$) (6).

Al respecto, se encontró que independientemente de la edad, el asistir a controles prenatales es un factor protector para presentar un evento adverso perinatal con OR 0,40 IC 95% 0,36 – 0,64 y que en la población adolescente la asociación se calculó en un OR de 0,37 con IC 95 % 0,24 – 0,55 lo cual refleja el impacto positivo que genera la asistencia a controles prenatales, que se acentúa en el grupo de edad menor de 19 años; así, la cantidad de neonatos con puntaje de APGAR bajo fue mayor en las pacientes que no asistieron a control prenatal (3,1 % vs 1,1 % con valor de $P = 0,012$). Es destacable que las pacientes adolescentes asistieran menos a controles prenatales (55,8 % vs 64,4 % con $P = 0,003$) y que esto a su vez sea relevante en el desenlace clínico perinatal; sería acorde entonces con lo hallado por García y cols (6), en el que –al igual que en nuestro documento- el factor más importante a controlar es la vulnerabilidad socioeconómica reflejada en el acceso de las pacientes al control prenatal o su simple inasistencia, por desconocimiento de su existencia o de la magnitud de su impacto.

En tres estudios (2, 5, 15) realizados en Turquía, Israel e Inglaterra respectivamente, no se halló diferencia significativa en resultado adverso perinatal en pacientes adolescentes, con cortes de edad, definición de evento adverso similar a la nuestra y con grupos poblacionales diversos. A pesar de esto, se han ventilado algunas hipótesis que pudieran relacionar la adolescencia materna con un resultado adverso perinatal (bajo peso al nacer, sobre todo) como el continuo desarrollo y crecimiento al que están sometidas, que exige una competencia por los nutrientes entre el feto y la madre (16) y que adicionalmente, estas madres no movilizan sus reservas de grasa tardíamente en el embarazo para asegurar el crecimiento fetal (17).

CONCLUSIONES

Las pacientes adolescentes tienen más riesgo de presentar bajo peso al nacer y parto pretérmino, independientemente de otras variables. Sin embargo, es posible que controlando los factores asociados al embarazo adolescente a la adolescencia misma (vulnerabilidad socioeconómica, actitud frente a la planificación familiar, el control prenatal y los servicios de atención sanitaria) esta diferencia entre grupos etarios se haga más pequeña y sea sólo explicada por factores biológicos inherentes a la edad, escenario que no está contemplado en este documento.

CONFLICTOS DE INTERESES: ninguno que declarar.

FINANCIACION: recursos propios de los autores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zamora-Lares AN, Panduro-Barón JG, Pérez-Molina JJ, Quezada-Figueroa NA, González-Moreno J, Fajardo-Deñas S. Embarazo en adolescentes y sus complicaciones materno perinatales. *Revista Médica MD*. 2013;4(4):233-8.
2. Bukulmez O, Deren O. Perinatal outcome in adolescent pregnancies: a case-control study from a Turkish university hospital. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*. 2000;88(2):207-12.
3. Chandra PC, Schiavello HJ, Ravi B, Weinstein AG, Hook FB. Pregnancy outcomes in urban teenagers. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*. 2002;79(2):117-22.
4. Dutta I, Dutta DK, Prashant J. Outcome of Teenage Pregnancy in Rural India with Particular Reference to Obstetrical Risk Factors and Perinatal Outcome. *Journal of South Asian Federation of Obstetrics and Gynecology*. 2013;5(3):102-6.
5. Geist RR, Beyth Y, Shashar D, Beller U, Samueloff A. Perinatal outcome of teenage pregnancies in a selected group of patients. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*. 2006;19(3):189-93.
6. García-Minuzzi M, Giorgetti M, González M, Sartori M, Rey P, Pomata J, et al. EMBARAZO ADOLESCENTE ¿UNA POBLACIÓN DE RIESGO? *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*. 2010;29(4):139-43.
7. Arrieta-Hoyos JA, Ramos-Clason EC, Murillo MA, K.L. M-R, Silgado-la-Neve O, Velásquez-Álvarez K, et al. Prevalencia de embarazos en adolescentes escolares en la ciudad de cartagena. Febrero a junio de 2010. *Revista Ciencias Biomédicas*. 2010;1(2):162-7.
8. Amaya J, Claudia Borrero C, Ucrós S. Estudio analítico del resultado del embarazo en adolescentes y mujeres de 20 a 29 años en bogotá *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2005;56(3):216-24.
9. Secretaría distrital de Bogotá. Protocolo de vigilancia en salud pública: Mortalidad perinatal.
10. Ministerio de Salud y Protección Social - Colciencias. Guía de práctica clínica del recién nacido con asfixia perinatal 2013.
11. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. BAJO PESO AL NACER A TÉRMINO. 2014.
12. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Recomendaciones para la Práctica del Control preconcepcional, prenatal y puerperal. 2013.
13. Fescina RH, De Mucio B, Díaz-Rosello JL, Martínez G, Serruya S, Durán P. Guías para el continuo atención de la Mujer y el Recién Nacido focalizadas en APS. Tercera ed. Montevideo: CLAP/SMR; 2011.
14. Leppälahti S, Gissler M, Mentula M, Heikinheimo O. Is teenage pregnancy an obstetric risk in a welfare society? A population-based study in Finland, from 2006 to 2011. *BMJ Open*. 2013;3:e003225.

15. Gupta N, Kiran U, Bhal K. Teenage pregnancies: obstetric characteristics and outcome. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*. 2008;137(2):165-71.
16. Stevens-Simon C, Beach RK, McGregor JA. Does incomplete growth and development predispose teenagers to preterm delivery? A template for research. *Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association*. 2002;22(4):315-23.
17. Scholl TO, Hediger ML, Belsky DH. Prenatal care and maternal health during adolescent pregnancy: a review and meta-analysis. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*. 1994;15(6):444-56.

Tabla 1. Distribución sociodemográfica.	
EDAD, x (DE)	19,81 (4,19)
ADOLESCENTE n (%)	
No	598 (49,9)
Sí	600 (50,1)
PROCEDENCIA n (%)	
RURAL	476 (39,7)
URBANO	722 (60,3)
NIVEL EDUCATIVO n (%)	
ANALFABETA	12 (1,0)
PRIMARIA	297 (24,8)
SECUNDARIA	702 (58,6)
TÉCNICO	138 (11,5)
TECNÓLOGO	28 (2,3)
UNIVERSITARIO	21 (1,8)
ESTADO CIVIL n (%)	
CASADA	102 (8,5)
SEPARADA	20 (1,7)
SOLTERA	269 (22,5)
UNIÓN LIBRE	801 (66,9)
VIUDA	6 (0,5)

Tabla 2. Variables clínicas asociadas al parto

EMBARAZO CONTROLADO n (%)	
No	478 (39,9)
SÍ	720 (60,1)
PARIDAD n (%)	
Múltipara	407 (34,0)
Primípara	791 (66,0)
VÍA DEL PARTO n (%)	
CESÁREA	594 (49,6)
VAGINAL	604 (50,4)
NACIDO n (%)	
MUERTO	9 (0,8)
VIVO	1189 (99,2)
PRETÉRMINO n (%)	
No	1004 (83,8)
SÍ	194 (16,2)
PARTO ANTES DE LAS 34 SEMANAS n (%)	
No	1147 (95,7)
SÍ	51 (4,3)
BAJO PESO AL NACER n (%)	
No	1047 (87,4)
SÍ	151 (12,6)
MORFOLOGÍA NORMAL n (%)	
No	13 (1,1)
SÍ	1185 (98,9)
APGAR MENOR DE 7 A LOS 5' n (%)	
No	1047 (87,4)
SÍ	151 (12,6)
MUERTE PERINATAL n (%)	
No	1176 (98,2)
SÍ	22 (1,8)
EVENTO ADVERSO n (%)	
No	958 (80)
SÍ	240 (20)

Tabla 3. Comparativo de variables por grupo etario

Variable	Adolescentes n (%)	Adultas n (%)	Valor de P
Edad, X (DE)	16,40 (1,35)	23,22 (3,18)	0,000*
Procedencia			0,001
Rural	267 (44,5)	209 (34,9)	
Urbana	333 (55,5)	389 (65,1)	
Paridad			0,000
Primípara	519 (86,5)	272 (45,5)	
Multípara	81 (13,5)	326 (54,5)	
Embarazo controlado			0,003
Sí	335 (55,8)	385 (64,4)	
No	265 (44,2)	213 (35,6)	
Morfología en el momento del parto			0,406
Normal	592 (98,7)	593 (99,2)	
Anormal	8 (1,3)	5 (0,8)	
Muerte perinatal			0,673
Sí	12 (2)	10 (1,7)	
No	588 (98)	588 (98,3)	
Bajo peso al nacer			0,012
Sí	90 (15)	61 (10,2)	
No	510 (85)	537 (89,8)	
Peso al nacer, X (DE)	2947 (578,4)	3108 (536,7)	0,000*
APGAR < 7 a los 5 minutos			0,289
Sí	9 (1,5)	14 (2,3)	
No	591 (98,5)	584 (97,7)	
Pretérmino			0,025
Sí	112 (18,7)	83 (13,9)	
No	488 (81,3)	515 (86,1)	
Evento Adverso			0,015
Sí	137 (22,8)	103 (17,2)	
No	463 (77,2)	495 (82,8)	

* ANOVA; Prueba de Barlett, valor de P: 0,0671

Tabla 4. Factores asociados a los eventos adversos perinatales en la población general

	Razón de Odds	IC (95%)	Valor de P
ADOLESCENTE	1,48	1,06 - 2,07	0,018
CONTROL PRENATAL	0,48	0,36 - 0,64	0,000
PRIMÍPARA	0,76	0,54 - 1,07	0,124
PARTO VAGINAL	1,18	0,88 - 1,58	0,250
ZONA URBANA	0,86	0,64 - 1,15	0,314

Tabla 5. Factores asociados a los eventos adversos perinatales en la población adolescente

	Razón de Odds	IC (95%)	Valor de P
CONTROL PRENATAL	0,37	0,24 - 0,55	0,00
PRIMIPARA	1,78	0,93 - 3,38	0,07
PARTO VAGINAL	1,30	0,87 - 1,95	0,18
ZONA URBANA	0,79	0,53 - 1,17	0,24