

**PRINCIPALES DIFERENCIAS DE LOS RESULTADOS OBSTETRICOS Y
NEONATALES ENTRE PRIMIGESTANTES ADOLESCENTES Y
PRIMIGESTANTES ADULTAS ATENDIDAS EN LA CLINICA DE
MATERNIDAD RAFAEL CALVO DE LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL
PERIODO COMPRENDIDO ENTRE JULIO DE 2009 A JULIO DE 2010.**

JOSE RAFAEL ROMERO MONTES, MD.

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE MEDICINA
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
Cartagena de Indias D. T. H. y C.
2011**

**PRINCIPALES DIFERENCIAS DE LOS RESULTADOS OBSTETRICOS Y
NEONATALES ENTRE PRIMIGESTANTES ADOLESCENTES Y
PRIMIGESTANTES ADULTAS ATENDIDAS EN LA CLINICA DE
MATERNIDAD RAFAEL CALVO DE LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL
PERIODO COMPRENDIDO ENTRE JULIO DE 2009 A JULIO DE 2010.**

JOSE RAFAEL ROMERO MONTES

Ginecología y Obstetricia

TUTORES

ALVARO MONTERROSA CASTRO MD. Esp. Ginecología y Obstetricia

ENRIQUE CARLOS RAMOS CLASON MD. M. Sc. Salud Pública

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE MEDICINA
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
Cartagena de Indias D. T. H. y C.
2011**

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Cartagena, D. T y C., Junio de 2011

Cartagena, Junio 15 de 2011

Doctora:

MARIA CECILIA GARCÍA ESPÍÑEIRA

Jefa 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 residente de Ginecología y Obstetricia JOSE RAFAEL ROMERO MONTES, bajo mi asesoría; el trabajo se titula: **PRINCIPALES DIFERENCIAS DE LOS RESULTADOS OBSTETRICOS Y NEONATALES ENTRE PRIMIGESTANTES ADOLESCENTES Y PRIMIGESTANTES ADULTAS ATENDIDAS EN LA CLINICA DE MATERNIDAD RAFAEL CALVO DE LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE JULIO DE 2009 A JULIO DE 2010.**

Nota cualitativa:

Nota cuantitativa:

Atentamente,

ALVARO MONTERROSA CASTRO

Ginecólogo-Obstetra

Jefe Departamento de Investigaciones

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

Cartagena, Junio 15 de 2011

Señores:

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L. C.

Cordial saludo.

Por medio de la presente, autorizo que nuestro trabajo de investigación titulado: **“PRINCIPALES DIFERENCIAS DE LOS RESULTADOS OBSTETRICOS Y NEONATALES ENTRE PRIMIGESTANTES ADOLESCENTES Y PRIMIGESTANTES ADULTAS ATENDIDAS EN LA CLINICA DE MATERNIDAD RAFAEL CALVO DE LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE JULIO DE 2009 A JULIO DE 2010 ”**, sea digitalizado y colocado en la web en formato PDF, para la consulta de toda la comunidad científica.

Atentamente,

JOSE RAFAEL ROMERO MONTES

Residente de Ginecología y Obstetricia III año

C.C. 73.429.732 de El Carmen de Bolívar (Bolívar)

Cartagena, Junio 15 de 2011

Señores:

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L. C.

Cordial saludo.

A través de la presente cedemos los derechos de propiedad intelectual del trabajo de investigación de nuestra autoría titulado: **“PRINCIPALES DIFERENCIAS DE LOS RESULTADOS OBSTETRICOS Y NEONATALES ENTRE PRIMIGESTANTES ADOLESCENTES Y PRIMIGESTANTES ADULTAS ATENDIDAS EN LA CLINICA DE MATERNIDAD RAFAEL CALVO DE LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE JULIO DE 2009 A JULIO DE 2010 ”** a la Universidad de Cartagena para la consulta y préstamos 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 conservamos el derecho como autores de registrar nuestra investigación como obra inédita y la facultad de poder publicarlo en cualquier otro medio.

Atentamente,

JOSE RAFAEL ROMERO MONTES

Residente de Ginecología y Obstetricia III año

C.C. 73.429.732 de El Carmen de Bolívar (Bolívar)

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios por todos los logros que me ha ayudado a alcanzar, agradecer también el apoyo y asesoría de los Doctores Enrique Carlos Ramos y Álvaro Monterrosa por su asesoría durante la realización de este proyecto; a la Subgerencia Científica de la Clínica de Maternidad Rafael Calvo por permitir llevar a cabo este trabajo; no puedo dejar de agradecer a todas las pacientes que hicieron parte de este proyecto y que fueron la piedra angular para la realización del mismo.

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno que declarar.

FINANCIACIÓN: Recursos propios de los autores.

PRINCIPALES DIFERENCIAS DE LOS RESULTADOS OBSTETRICOS Y NEONATALES ENTRE PRIMIGESTANTES ADOLESCENTES Y PRIMIGESTANTES ADULTAS ATENDIDAS EN LA CLINICA DE MATERNIDAD RAFAEL CALVO DE LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE JULIO DE 2009 A JULIO DE 2010

PRINCIPALS DIFFERENCES INTO OBSTETRIC AND NEONATAL OUTCOMES BETWEEN PRIMIPAROUS ADOLESCENTS AND ADULTS IN THE MATERNITY CLINIC OF RAFAEL CALVO FROM CARTAGENA DURING THE PERIOD FROM JULY OF 2009 TO JULY 2010

Romero Montes José Rafael (1)

Monterrosa Castro Álvaro (2)

Ramos Clason Enrique Carlos (3)

Romero Montes José Luis (4)

Muñoz Martínez Camilo (4)

Castellar Torres Yimer (4)

Poveda Benítez Albano (4)

(1) Médico Residente Ginecología y Obstetricia III año

(2) Ginecólogo-Obstetra. Jefe Departamento de Investigaciones, Facultad de Medicina Universidad de Cartagena

(3) Médico. Magister en salud pública. Profesor de cátedra departamento de investigaciones. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia

(4) Médicos Internado Rotatorio. Universidad de Cartagena.

RESUMEN

Introducción: El embarazo en adolescentes es un problema de salud pública y se ha asociado a resultados adversos obstétricos y neonatales. Existen reportes en la literatura en donde no se han encontrado diferencias en los resultados adversos en esta población al compararlo con las gestantes adultas.

Objetivos: Determinar las principales diferencias en los resultados obstétricos y neonatales entre las primigestantes adolescentes y adultas que acudieron a la Clínica de Maternidad Rafael Calvo de la ciudad de Cartagena en el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2009 hasta el 31 de julio del 2010.

Metodología: estudio observacional descriptivo. Se tomaron pacientes primigestantes que cumplieron los criterios de inclusión y cuyo parto fue atendido en la Clínica de Maternidad Rafael Calvo de la ciudad de Cartagena en el intervalo de tiempo comprendido entre el 1 de Julio del 2009 al 31 de Julio del 2010 hasta completar una muestra previamente calculada de 254 pacientes dividida en 50% adolescentes y 50% adultas. Se aplicó un instrumento que midió variables sociodemográficas, clínicas y evaluó los resultados obstétricos y neonatales. En el análisis de los datos se realizaron comparación de proporciones en variables cualitativas mediante la prueba Chi² y para variables cuantitativas se utilizo T de Student o U de Mann Whitney según criterios de normalidad.

Resultados: la edad promedio de las adolescentes fue de 17 años con una desviación estándar (DE) de 1,5; se encontró un total de 20 adolescentes con

edades comprendidas entre los 10-15 años lo que corresponde a un 15,7% de esta población. En el grupo de las primigestantes adultas la edad promedio fue de 24 años (DE:4,8), encontrándose al mayor porcentaje (71.7%) en el periodo comprendido entre las edades de 20 a 25 años. Se observó un mayor nivel educativo en la población adulta que en las adolescentes en cuanto a bachillerato completo y carreras de nivel técnico. Se documentó que las adultas presentaron en mayor proporción infección de vías urinarias con un valor de $p < 0,0001$ y que también acudieron a un mayor número de consultas prenatales. La corioamnionitis fue más frecuentes en el grupo de las gestantes adultas con un valor de $p:0,0356$, al igual que la tasa de operación cesárea. Los episodios de pre eclampsia fueron más frecuentes en las adultas, solo se documento un caso de eclampsia que se dio en una adolescente. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas al comparar los resultados neonatales entre los dos grupos.

Conclusiones:

1. Hubo mayor proporción de Infección de Vías Urinarias en las gestantes adultas, esto tal vez relacionado a un mayor número de consultas prenatales que pudiese captar mayor número de pacientes asintomáticas.
2. No hubo diferencias estadísticamente significativas al comparar los resultados neonatales entre los grupos de primigestantes adolescentes y primigestantes adultas.
3. Los resultados sugieren que ha mejorado el control de las gestantes adolescentes con el fin de disminuir los resultados adversos tanto obstétricos y neonatales.

PALABRAS CLAVE: Adolescencia, Primigestante adolescente, bajo peso, eclampsia, resultados obstétricos

SUMMARY

Introduction: Pregnancy in adolescents is a public health problem and has been associated with adverse perinatal and obstetric outcomes. There has reports into the literature which have found no differences when adolescents are compared with adults pregnant women.

Objectives: The aim of this study was to determine the differences of the obstetric and neonatal outcomes, among adolescents and adults primiparous who consult to the Maternity Clinic of Rafael Calvo from Cartagena Colombia, during the period from 1 July 2009 to July 31, 2010.

Methods: This is a descriptive observational study. We collected patients who has his first baby and accomplished the inclusion criteria in the Maternity Clinic of Rafael Calvo (CMRC) from Cartagena during the period from 1 July 2009 to July 31 2010. We calculate previously the sample and the patients were divided into adolescents and adults. For the collection of information we applied an instrument that measured sociodemographic and clinical variables also obstetrical and neonatal outcomes were recorded. In the analysis the final data were compared with proportions in qualitative variables and Chi2 test for

quantitative variables. Student test or Mann Whitney was used to depend of normality of the sample.

Results: A total of 254 patients were collected. The mean age of adolescents was 17 years with a standard deviation (SD) of 1.5 years; we found a total of 20 adolescents aged 10-15 years which corresponds to 15.7% of this population. In the group of adult the average of the age was 24 years (SD 4.8), being the largest percentage (71.7%) in the ages of 20 to 25 years. A higher educational level in adults than in adolescents were found as a full high school career technical level. It was documented that adults presented a higher proportion of urinary tract infection with a value of $p < 0.0001$ and also attended a greater number of prenatal visits. Chorioamnionitis were more common in the adult group with P value 0.0356, as the rate of caesarean section. Episodes of preeclampsia were more common in adults, only document a case of eclampsia which occurred in a teenager. No statistically significant differences were found when comparing neonatal outcomes between the two groups.

Conclusions:

1. There was a higher proportion of Urinary Tract Infection into the adults group, this may related to this population had a greater number of antenatal care what does capture more asymptomatic patients with this pathology.
2. There was no statistically significant difference when comparing neonatal outcomes between groups of adolescents and adults.
3. This results suggest that improved control of pregnant adolescents could reduce both obstetric and neonatal outcomes.

KEY WORDS: Adolescence, Adolescent primiparous, underweight, eclampsia, Birth outcomes.

INTRODUCCION

La adolescencia es la etapa de la vida del ser humano caracterizada por complejos y profundos cambios fisiológicos, anatómicos, psicológicos y sociales, que en el género femenino, culmina en la transformación de quienes hasta ahora fueron niñas en mujeres adultas. La OMS define como adolescencia a la etapa de la vida que transcurre entre los 10 a 19 años de edad; en la cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva y transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez (1). La disminución de la edad de la menarquía es un factor que determina la aparición de conductas de riesgo, lo cual provoca que la vida sexual comience a edades más tempranas y con ello sus consecuencias de embarazos a más temprana edad y enfermedades de transmisión sexual (2). El número de embarazos en adolescentes ha aumentado y se reporta en asociación con una tasa alta de complicaciones maternas y fetales (3, 4). De cada 1.000 adolescentes entre los 15 y 19 años, en Colombia, para el año 2000, 191 ya habían tenido un hijo, cuando en 1990 era de 78/1.000 (5, 6). En el aumento de los embarazos en adolescentes ha in-

fluida la disminución de la edad de la menarquía, la demora para casarse, la contracepción inadecuada y la pobreza (7,8). No existen bases para asumir que todos los embarazos en adolescentes son no deseados o no intencionados (9); es común encontrar menores para las que el embarazo significa la salida de un hogar descompuesto, en el que reciben maltrato y rechazo constante (10). Se reconoce una extensa gama de complicaciones biológicas cuya incidencia es superior en las madres adolescentes, las cuales abarcan todos los trimestres del embarazo, todos los periodos del parto y afectan tanto a la madre adolescente como a su hijo (11,12).

En la adolescencia no solo hay mayor riesgo de complicaciones para la salud de la madre y su producto, sino también desde el punto de vista sociocultural que conlleva a problemas familiares que pueden ser tan dañinos como las mismas complicaciones médicas. La morbilidad perinatal y materna representa uno de los principales indicadores del desarrollo social de un país. De mucho tiempo atrás ha sido de preocupación de organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud y de diversas instituciones nacionales dedicadas al cuidado de la salud el vigilar y evaluar el comportamiento de este indicador.

El embarazo en adolescentes es un problema con profundas implicaciones psíquicas, sociales y médicas. En el Hospital de Maternidad " Rafael Calvo", en Cartagena, Colombia en un periodo de seis años contados desde 1993 a 1998 se atendieron 67.954 partos siendo 55.008 por vía vaginal y 12.946 por operación cesárea. 558 (0.8%) de las pacientes tenían entre 10 y 14 años de edad, 17.348 (22.5%) tenían entre 15 y 19 años de edad y el 73.7% eran adultas mayores de 20 años de edad (13).

En el Hospital de Maternidad " Rafael Calvo", en Cartagena, Colombia se ha incrementado la maternidad en adolescentes desde el 22.7% en el año 1993 hasta el 29.8% en el año 2005. La incidencia de maternidad en adolescentes menores de 15 años se ha duplicado, pasando de 0.5% en 1993 hasta el 1.3% en el año 2005. Existe un aumento en la frecuencia del embarazo y maternidad en las adolescentes y especialmente con elevada significancia estadística en las edades inferiores a los 15 años, con el elevado costo social que ello conlleva tanto para la madre como para el recién nacido. Si bien con el control prenatal se pueden minimizar los efectos médicos deletéreos, persisten las implicaciones sociales que incrementan la pobreza y la baja calificación laboral de estas madres. Se amerita una atención especial por parte de todas las organizaciones encargadas de la atención en salud, para prevenir el embarazo en la adolescencia (13)

La Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2010 informó que el 19% de las adolescentes entre 15-19 años ya es madre o está embarazada de su primer hijo, informa también que el embarazo adolescente en Colombia disminuyó 1 punto porcentual con respecto al 2005 cuando fue del 20% y que la edad promedio de las mujeres a su primera relación sexual es a los 18 años.

Cuando se considera el nivel educativo, si no ha existido educación el 52,3% de las adolescentes han estado alguna vez embarazada; si el nivel educativo es primario la cifra se reduce al 42,3%; si el nivel educativo es secundario continúa descendiendo hasta el 17,3%, y si existe educación superior se reduce al 9,0%, confirmando que la maternidad en la adolescencia se incrementa entre menor es el nivel educativo. Igual comportamiento se tiene cuando se considera el índice de riqueza. Si este es más bajo, el 31,5% de las adolescentes ya son madres o están embarazadas por primera vez; mientras, si el índice de riqueza es alto, la maternidad en adolescentes es del 10,7%(13).

Es importante conocer los resultados obstétricos y neonatales de las gestantes adolescentes que son atendidas en nuestra institución para brindarles una mejor atención que nos ayuden a obtener mejores resultados tanto obstétricos como neonatales. El objetivo del estudio es determinar las principales diferencias de los resultados obstétricos y neonatales entre las primigestantes adolescentes y las primigestantes adultas que acuden a la Clínica de Maternidad Rafael Calvo de la ciudad de Cartagena en el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2009 hasta el 31 de julio del 2010.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio de tipo observacional descriptivo comparativo, en el cual se tomó como población de estudio a las pacientes primigestantes que se le atendió el parto en la Clínica de Maternidad Rafael Calvo (CMRC) de la ciudad de Cartagena desde el 1 de Julio del 2009 hasta el 31 de Julio del 2010 hasta completar una muestra previamente calculada de 254 pacientes que se dividieron en 50% adolescentes y 50% adultas. Se obtuvo consentimiento informado para participar en el estudio. Se excluyeron pacientes con edad gestacional menor de 20 semanas y pacientes con antecedentes de hipertensión previa al embarazo y/o antecedente de diabetes.

Para la recolección de la información se aplicó un instrumento que midió variables socio demográficas, clínicas y los resultados obstétricos y neonatales.

En el análisis de los datos se realizaron comparación de proporciones en variables cualitativas mediante la prueba Chi² y para variables cuantitativas t Student o U de Mann Whitney según criterios de normalidad.

RESULTADOS

En el periodo del estudio se encontraron 254 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, separándolas en dos grupos; 50% adolescentes y 50% adultas. La edad promedio de las adolescentes fue de 17 años con una desviación estándar (DE) de 1,5; se encontró un total de 20 adolescentes con edades comprendidas entre los 10-15 años lo que corresponde a un 15,7% de esta población. En el grupo de las primigestantes adultas la edad promedio fue de 24 años (DE:4,8), encontrándose al mayor porcentaje (71.7%) en el periodo comprendido entre las edades de 20 a 25 años. No se encontraron diferencias

en cuanto al nivel socioeconómico observándose para los dos grupos que el 93,7% eran de estratos bajo. En cuanto al estado civil se observó una mayor proporción de mujeres casadas entre las adultas ($p < 0,0001$), hubo un predominio de la unión libre en el grupo de las adolescentes al compararlo con el grupo de las adultas (78,7% Vs 70,9) sin llegar a ser estadísticamente significativo ($p: 0,1981$). Se observó también un mayor nivel educativo en la población adulta que en las adolescentes en cuanto a bachillerato completo y carreras de nivel técnico. ver tabla 1.

En cuanto los antecedentes ginecobstétricos el promedio de control prenatal fue de 4,7 consultas en las adolescentes (DE:2,6) y de 5,7 (DE=2) en las adultas ($p:0,0007$). Los antecedentes muestran también mayor frecuencia de IVU en las adultas con un 67,2% en comparación con un 34,6% en las gestantes adolescentes ($p < 0,0001$), además la anemia es más frecuente en el segundo trimestre en las adolescentes pero esta relación se invierte en el tercer trimestre hacia las adultas, ver tabla 1. No hubo diferencias significativas entre el consumo de cigarrillo, alcohol o algún tipo de sustancia psicoactiva. Tabla 1.

Con respecto a los resultados obstétricos solo se encontró diferencias significativas en la ocurrencia de corioamnionitis y en operación cesárea. Para la ocurrencia de corioamnionitis esta fue mayor en el grupo de las adultas que en las adolescentes (9,4% Vs 2,4%) con una $p:0,0356$ y para operación cesárea la proporción fue de 59,1% para el grupo de las adultas Vs 34,6% para las adolescentes respectivamente con una $p: 0,0002$. Se observó que la principal causa de operación cesárea en la población adulta fue el sufrimiento fetal agudo (SFA) y la principal causa en la población adolescente fue la desproporción céfalo pélvica (DCP). La operación cesárea por causa de un peso fetal menor de 1.500gr fue igual en ambos grupos. En cuanto a las complicaciones asociadas al embarazo se documentó una mayor proporción de preeclampsia en la población adulta que en la población adolescente (21,3 Vs 11% respectivamente) siendo estadísticamente significativo ($p: 0,0394$). Tabla 2.

En el estudio no se hayo diferencias significativas en cuanto los resultados neonatales en ambos grupos, sin embargo se observó que hubo una mayor ocurrencia de hospitalización en los neonatos de madres adultas que adolescentes (25,5 Vs 17,3% respectivamente).

DISCUSIÓN

El embarazo en la adolescencia ha mostrado una tendencia al aumento en los últimos años a nivel mundial (14,15). En nuestro estudio se observó que en el grupo de adolescentes un porcentaje del 15,7% lo que corresponde a 20 adolescentes está entre el rango de edad de 10-15 años, lo que indica que cada vez se inician relaciones sexuales a edades más tempranas sin el uso de métodos de planificación familiar, ya sea por su desconocimiento o por el uso incorrecto de los mismos (16). Este alto porcentaje se relaciona con el aumento de adolescentes embarazadas en ese mismo rango de edad encontrado por Monterrosa (13). Hay que anotar que a pesar del alto porcentaje de embarazos en el rango de edad de 10-15 años el mayor porcentaje se dio en el rango de

16-19 años como lo indica la encuesta nacional de demografía y salud del 2010 (17). No se encontraron diferencias en cuanto al estrato socioeconómico entre los dos grupos dado que en la institución donde se llevó el estudio es una clínica del estado en donde se atiende la población mayoritaria de escasos recursos económicos (13,15).

Se encontró una diferencia estadísticamente significativa en lo que se refiere al estado civil donde en ninguna de las adolescentes del estudio figuraba con estado civil casada en comparación con un 14,2% del grupo de las adultas. Rojas Baquero (18) en su trabajo analiza el estado civil de su población adolescente encontrando que un 50% vivían en unión libre destacando un cambio en los patrones socioculturales en esta población. Igualmente López y Sánchez (19) también analizaron el estado civil de 200 adolescentes que acudieron al Instituto Materno - infantil de Bogotá, encontrando que el 76% eran solteras. En nuestro estudio no hubo diferencias significativas en cuanto a la convivencia en unión libre entre los dos grupos. Se ha considerado que el embarazo en adolescente es un fracaso en la sociedad, la escuela y el hogar (20). A su vez Ortiz et al (21) informan que el embarazo en la adolescencia es una problemática que involucra no solo a la familia sino también a la escuela, la iglesia, los profesionales de la salud y el Estado como administrador de los recursos del servicio de la salud.

Molina (22) en su estudio con 223 adolescentes encontró que el 60% desertaron de sus centros educativos al quedar embarazadas y el otro 40% desertaron antes de embarazarse; en nuestro estudio se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas cuando se compara el nivel de escolaridad entre las dos poblaciones mostrando que un alto porcentaje de adolescentes no han terminado la secundaria al momento del parto. Desde la perspectiva sociocultural, la adolescente embarazada limita sus oportunidades de estudio y trabajo, quedando la adolescente con un nivel de escolaridad muy bajo que no le permite acceder a un trabajo digno que le permita satisfacer, al menos, sus necesidades básicas (22).

Se observó que hubo una mayor proporción de gestantes adultas que cursaron con infección de vías urinarias en comparación con la población adolescente esto debido tal vez a como lo muestra el estudio que las adultas tuvieron mayor número de controles prenatales y probablemente fueron captadas con las pruebas para detectar IVU durante el control prenatal.

Zeck et al (23), en su estudio comparativo entre los resultados obstétricos y neonatales entre primíparas adolescentes y primíparas adultas en dos poblaciones urbanas encontraron que en una de las dos fueron más altos los resultados adversos tanto obstétricos como neonatales en el grupo de las adultas mientras que en la otra población fue inversa la relación. En cuanto a los resultados obstétricos de nuestro estudio se observó que hubo diferencias estadísticamente significativa en la ocurrencia de corioamnionitis con una $p: 0,0356$ siendo mayor en el grupo de las adultas, resultado similar al reportado por Bojanini (24) en la ciudad de Medellín, Colombia; esto se podría explicar en nuestro estudio dado que la Ruptura Prematura de Membranas fue mayor en este grupo de pacientes lo cual está de acuerdo con lo reportado por Ziadh quien encontró que es menos frecuente en las adolescentes. También hubo

diferencias significativas en la ocurrencia de operación cesárea, siendo menor en el grupo de las adolescentes lo cual reportó también Bojanini (24) en el mismo estudio quien además anota que esto se debe al menor peso de los bebés de madres adolescentes.

Bojanini (24) reportó una proporción de preeclampsia similar en adultas que en adolescentes, contrario a esto nosotros encontramos que esta entidad fue mayor en la población adulta. Se presentó un caso de eclampsia en una de las adolescentes que cursaron con el trastorno hipertensivo antes mencionado lo cual se identifica con lo anotado por Lammers, Kumar A. y Rasheed S, y col (7,25,26) quienes encontraron que este evento es más frecuente en las adolescentes que desarrollan pre eclampsia.

En nuestro estudio no se encontró diferencias estadísticamente significativas en cuanto los resultados neonatales entre los dos grupos, lo que difiere de los informes del Colegio Americano de Ginecología y Obstétrica (AGOG) del 2007 y 2009 (27,28) y a lo reportado por Gama y Szwarcwal (29) quienes concluyeron que el embarazo en adolescentes es un factor de riesgo para fetos pequeños para la edad gestacional; igualmente Pattanapisalsak C (30) encontró que los embarazos en adolescente presentan mayor proporción de recién nacidos PEG. Nuestros resultados están en relación a lo encontrado por Pinto y Silva (31) quien comparó los resultados neonatales de adolescentes primigestantes con aquellas adolescentes que habían por lo menos tenido un hijo y multigestantes adultas, no hallando diferencias en cuanto a recién nacidos PEG en las gestantes primíparas adolescentes.

Contrario a lo reportado por Bojanini (24), Monterrosa y Bello (32) quienes encontraron que el parto pre termino es más frecuente en las adolescentes; nuestro estudio no mostró significancia estadística entre los grupos de estudio, esto se puede explicar porque independiente a su significancia estadística el grupo de adultas tuvo mayor proporción de RPM lo que traería consigo mayor proporción de nacimientos preterminos y amnionitis. En su estudio, Berenson AB (33) comparó gestantes adolescentes entre los rangos de menor de 15 años, 16 a 19 años y gestantes de mayor edad no encontrando diferencias significativas en cuanto a los resultados obstétricos o neonatales entre los tres grupos en lo que se refiere a hipertensión, parto pretermino, corioamnionitis, RPM, endometritis, presencia de meconio o muerte fetal concluyendo que incluso las adolescentes menores de 15 años experimentan resultados perinatales similares a las adolescentes tardías y las gestantes adultas. Sean o no las gestantes adolescentes paciente de alto riesgo para resultados adversos tanto obstétricos como neonatales se considera como lo refiere Arrieta (16) que el embarazo en la adolescencia es un problema de salud pública prevenible y que se puede sugerir una relación de este problema con el déficit de redes de apoyo familiar y social, y con las carencias en la toma de decisiones a nivel individual.

CONCLUSION

1. Hubo mayor proporción de Infección de Vías Urinarias en las gestantes adultas, esto tal vez relacionado a un mayor número de consultas prenatales que pudiese captar mayor número de pacientes asintomáticas.

2. No hubo diferencias estadísticamente significativas al comparar los resultados neonatales entre los grupos de primigestantes adolescentes y primigestantes adultas.
3. Los resultados sugieren que ha mejorado el control de las gestantes adolescentes con el fin de disminuir los resultados adversos tanto obstétricos y neonatales.

BIBLIOGRAFIA

1. O.M.S./F.N.U.A.P./U.N.I.C.E.F.: Higiene de la reproducción en la adolescencia. Estrategia de acción. 1989.
2. Balestena Sánchez JM, Balestena Sánchez SG. Impacto de la menarquia en los resultados perinatales en la adolescencia. Rev Cubana Obstet Ginecol [en línea] 2005 [fecha de acceso 12 de diciembre de 2005]; 31(1)
3. Orvos H, Nyirati I, Hadju J, Pal A, Nyari T, Kovacs L. Is adolescent pregnancy associated with adverse perinatal outcome? J Perinat Med 1999;27:199-203.
4. Pinto e Silva JL. Pregnancy during adolescence: wanted vs. unwanted. Int J Gynaecol Obstet 1998;63:S151-6.
5. Profamilia. Salud sexual y reproductiva en Colombia. Encuesta nacional de demografía y salud. 1995.
6. Profamilia. Salud sexual y reproductiva en Colombia. Encuesta nacional de demografía y salud. 2000.
7. Lammers C. Características y tendencias del embarazo adolescente en América Latina y el Caribe. Rev Urug Ginecol Infan Adoles 2000;2:39-43.
8. Treffers PE, Olukoya AA, Ferguson BJ, Liljestrand J. Care for adolescent pregnancy and childbirth. Int J Gynaecol Obstet 2001;75:111-21.
9. Bloom KC, Hall DS. Pregnancy wantedness in adolescents presenting for pregnancy testing. MCN Am J Matern Child Nurs 1999;24:296-300.
10. Rubin V, East PL. Adolescents' pregnancy intentions: relations to life situations and caretaking behaviors prenatally and 2 years postpartum. J Adolesc Health 1999;24:313-20.
11. Sáez V. Morbilidad de la madre adolescente. Rev Cubana Obstet Ginecol [en línea] 2005 [fecha de acceso 25 de enero de 2006]; 31(2):URL disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol31_2_05/gin03205.htm
12. Pereira LS, Plascencia JL, Ahued RA, García Benítez CQ, Priego PI, Gómez Arteaga C. Morbilidad materna en la adolescente embarazada. Ginecol Obstet Méx 2002; 70(6):270-74.
13. Monterrosa Castro, Álvaro; Arias Martínez, Merizalde. Partos vaginales y cesáreas en adolescentes: comportamientos entre 1993 – 2005, hospital de Maternidad Rafael Calvo, Cartagena, Colombia. Rev. colomb. obstet. ginecol;58(2):108-115, 2007
14. Population Reference Bureau. The Center for Population Options. La juventud mundial de 1994: un enfoque especial sobre la salud reproductividad; 1994.

15. Monterrosa A. Causas e implicaciones medico-sociales del embarazo en la adolescencia. *Rev Colomb Ostec Gineol* 1998; 49:225-30
16. Arrieta J, Ramos E, Murillo A, Mercado K, Velazquez K. Prevalencia de embarazos en adolescentes escolares en la ciudad de Cartagena de febrero a junio 2010. *Rev Cien Viomed*; 1(2): 162-167.
17. Profamilia. Salud sexual y reproductiva en Colombia. Encuesta nacional de demografía y salud. 2010.
18. Rojas M. [En línea]. Caracterización de adolescentes embarazadas, referidas al servicio de Trabajo Social del Hospital de San Carlos [Consulta: 3 de octubre de 2007]. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/ay/ay4-5n1-2/art6.pdf>.
19. López L, Sánchez J. Parto en la adolescente. *Revista Colombiana Obstet Ginecol.* 1993; 44(2): 133-137.
20. Lopez-Gomez R, Bracho de Lopez C, Valderrama I, Silva R, Arenas C. La adolescente embarazada. Morbilidad materna y fetal. *Rev Ostec Ginecol Venez* 1992; 52:17-22
21. Ortiz R, Anaya N, Sepulveda C, Torres SJ, Camacho PA. Caracterización de las gestantes adolescentes en Bucaramanga, Colombia. Un estudio transversal. *MedUnab* 2005; 8:71-7.
22. Marta Molina S, Cristina Ferrada N, Ruth Pérez V, Luis Cid S, Víctor Casanueva E, Apolinaria García C. Embarazo en la adolescencia y su relación con la deserción escolar. *Rev Méd Chile* 2004; 132: 65-70
23. Zeck W, Wilkinson J, Obure J, Masenga G, Ulrich D, Oneko O. Comparison of obstetrical risk in adolescent primiparas at tertiary referral centres in Tanzania and Austria. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2010 Dec;23(12):1470-4.
24. Juan Fernando Bojanini B., Joaquín Guillermo Gómez D., Resultados obstétricos y perinatales en adolescentes. *Revista colombiana de Ginecología y Obstetricia* Vol. 55 N° 2 , 114-121.
25. Kumar A, Singh T, Basu S, Pandey S, Bhargava V. Outcome of teenage pregnancy 2007 Oct;74(10):927-31
26. Rasheed S, Abdelmonem A, Amin M. Adolescent pregnancy in Upper Egypt. *Int J Gynaecol Obstet.* 2011 Jan;112(1):21-4. Epub 2010 Nov 4.
27. Adolescent Facts. Pregnancy, Births and STDs. www.acog.org. 2009-05-19.
28. Estrategias for adolescent pregnancy prevention. www.acog.org. 2007
29. Gama SG, Szwarcwald CL, Leal MJ, Theme Filha MM. The pregnancy during adolescence as a risk factor for low birth weight, Brazil. *Rev Saude Publica* 2001;35:74-80.
30. Pattanapisalsak C. Obstetric outcomes of teenage primigravida in Su-Ngai Kolok Hospital, Narathiwat, Thailand. *J Med Assoc Thai.* 2011 Feb;94(2):139-46.
31. Pinto y Silva. Obstetric and perinatal outcomes in multiparous adolescents. *Rev. Ciênc. Méd., Campinas,* 14(2):139-146, mar./abr., 2005.
32. Monterrosa A., Bello A. Atención obstétrica en adolescentes menores de 15 años. *Revista Col Obstet Ginecol* 1996; 47(1): 15-22.
33. Berenson AB, Wiemann CM, McCombs SL. Adverse perinatal outcomes in young adolescents. *J Reprod Med.* 1997 Sep;42(9):559-64.

TABLAS DE RESULTADOS

Tabla 1. Características general y antecedentes de las pacientes de estudio

	Adultas n=127	Adolescentes n=127	Valor de P
EDAD promedio \pm DE	24 \pm 4,8	17 \pm 1,5	0,0001
10 – 15	0 (0,0)	20 (15,7)	
16 – 19	0 (0,0)	107 (84,3)	
20 – 25	91 (71,7)	0 (0,0)	
> 25	36 (28,3)	0 (0,0)	
Estrato bajo	119(93,7)	119(93,7)	0,7662
Estado civil			
Casada	18 (14,2)	0 (0,0)	< 0,0001
Soltera	19 (15,0)	27 (21,3)	0,2544
Unión libre	90 (70,9)	100 (78,7)	0,1981
Escolaridad			
Ninguna	0 (0,0)	1 (0,8)	0,3929
Primaria completa	21 (16,5)	26 (20,5)	0,5097
Secundaria incompleta	31 (24,4)	72 (56,7)	< 0,0001
Secundaria completa	57 (44,9)	26 (20,5)	0,0001
Técnico	16 (12,2)	1 (0,8)	0,008
Universitario	2 (1,6)	1 (0,8)	0,9926
Control prenatal	5,7 \pm 2,0	4,7 \pm 2,6	0,0007
ANTECEDENTES			
Sangrado Vaginal	24 (18,9)	12 (9,4)	0,0464
IVU	60 (67,2)	44 (34,6)	< 0,0001
Cigarrillo	5 (3,9)	3 (2,4)	0,7451
Alcohol	11 (8,7)	6 (4,7)	0,3059
Sustancias psicoactivas	1 (0,79)	3 (2,36)	0,6165
Anemia	35 (27,6)	40 (31,5)	0,5867
Trimestre de la anemia			
Primero	1 (0,8)	2 (1,8)	0,8811
Segundo	18 (14,8)	29 (25,9)	0,0412
Tercero	103(84,4)	81 (72,3)	0,0286
Diabetes gestacional	6 (4,7)	5 (3,9)	0,9961
Edad gestacional	37,2 \pm 3,7	38 \pm 2,7	0,0643

Tabla 2. Resultados obstétricos y neonatales en los grupos de estudio

	Adultas n=127	Adolescentes n=127	Valor de p
RESULTADOS OBSTÉTRICOS			
Hemorragia postparto	10 (7,9)	6 (4,7%)	0,4288
Retención de restos ovulares	3 (2,4)	2 (1,6)	0,9943
Atonía uterina	5(3,9)	4 (3,1)	0,9956
Desgarro perineal	21(16,5)	26 (20,5)	0,5097
Corioamnionitis	12 (9,4)	3 (2,4)	0,0356
Endometritis	4 (3,1)	4 (3,1)	0,7173
RPM	29(22,8)	20 (15,7)	0,2020
Cesárea	75(59,1)	44 (34,6)	0,0002
DCP	17(13,4)	20(15,7)	0,7325
SFA	16(12,6)	9 (7,1)	0,2076
Peso < 1500 gr	5 (3,9)	5 (3,9)	0,7459
Otros	16(12,6)	11 (8,7)	0,4214
COMPLICACIONES ASOCIADAS AL EMBARAZO			
Polihidramnios	4 (3,1)	1 (0,8)	0,3834
Oligohidramnios	11 (8,7)	8 (6,3)	0,6256
Parto pretérmino	28(22,0)	21(16,5)	0,3408
HELLP	6 (4,7)	1 (0,8)	0,1293
Preeclampsia	27(21,3)	14 (11,0)	0,0394
Eclampsia	0 (0,0)	1 (0,8)	0,9873
RESULTADOS NEONATALES			
Peso	2947±778	3020 ± 640	0,8145
Clasificación			
Adecuado	119(93,7)	115(91,3)	0,6256
Pequeño	5 (3,9)	10 (7,9)	0,2773
Grande	3 (2,4)	1 (0,8)	0,6058
Hospitalización	32 (25,5)	22 (17,3)	0,1498
Ictericia	12 (9,4)	10 (7,9)	0,8399
Sepsis	13 (10,2)	5 (3,9)	0,0862
Pretermino	29 (22,8)	22 (17,3)	0,3483
SDR	15 (11,8)	10 (7,9)	0,4052
Reanimación	11 (8,7)	8 (6,3)	0,6256
RCIU	1 (0,8)	4 (3,1)	0,3834
Macroscópico	4 (3,1)	3 (2,4)	0,9660
UCI	15 (11,8)	10 (7,9)	0,4052
Vivo	125(98,4)	124 (97,6)	0,9943

