Morbimortalidad en hijo de madres adolescentes, Hospital Hipólito Unanue

Child morbidity and mortality in teenage mothers child, Hipolito Unanue Hospital Gladys Noemí Camacllanqui Aburto ¹

RESUMEN

Objetivo. Determinar y describir riesgos, morbilidad y mortalidad de los hijos de madres adolescentes, Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013. Mteriales y Métodos. El presente trabajo es de tipo descriptivo, analítico, de casos y controles en hijos de madres adolescentes con una muestra de 283 casos y 283 controles para evaluar los factores de riesgo asociados. Para los datos analizados se emplearon proporciones, promedio, y la tabla tetracórica (evaluar el riesgo mediante el chi2 y el OR). Resultados. En el año 2013 se tuvieron 6632 nacidos vivos, 1339 (20.18%) fueron hijos de madres adolescentes, 49 fueron hijos de madres adolescentes tempranas, 1290 hijos de madres adolescentes tardías y solo el 18% tuvo control prenatal adecuado. Encontramos que el bajo peso y prematuridad son frecuentes entre las madres adolescentes tempranas que las tardías y las madres no adolescentes, observándose un incremento significativo de la morbilidad neonatal en madres menores de 15 años. Los factores de riesgo para complicaciones maternas en madres adolescentes son: infección tracto urinario (OR =3.92), complicaciones en el parto, hemorragia y desgarros cervicales (OR de 3.07), retardo crecimiento intrauterino (OR = 2.43) y los factores de riesgo para complicaciones neonatales son: la prematuridad (OR = 2.18) y el recién nacido de bajo peso (OR = 2.31). No se observó casos de mortalidad materna, pero si hubo un caso de mortalidad neonatal en madres adolescentes tempranas. Conclusiones. La maternidad que representa los adolescentes conlleva altos riesgos de salud para ellas y sus hijos, en el análisis de los hijos de madres adolescentes tempranas versus tardías mostró que la prematurez tuvo un OR de 1.9, el bajo peso al nacer 3.1, el apgar bajo a los 5 minutos de 6.2 y los pequeños para la edad gestacional de 3.1, esto deduce que los factores de riesgo de nuestros objetivos representa riesgo muy elevado en todos los casos.

Palabras clave. Madres adolescentes; Factor riesgo; Madres adolescentes tempranas; Madres adolescentes tardías.

SUMMARY

Objective. To identify and describe risks, morbidity and mortality of the children of adolescent mothers, Hipólito Unanue National Hospital year 2013. Materials and Methods. This study is retrospective, analytical, based on cases and controls of children of adolescent mothers with a sample of 283 cases and 283 controls to evaluate the associated risk factors. For the analyzed data used ratios, average, and tetrachoric table (assess risk by chi2 and OR). **Results.** In the year 2013, 6632 children were born alive, 1339 (20.18%) were children of adolescent mothers, 49 of early adolescent mothers, 1290 of late adolescent mothers and only 18% had appropriate prenatal control. We found that low birth weight and prematurity are more common among early adolescent mothers than late adolescents and not adolescent mothers, getting a significant increase in neonatal morbidity in mothers under 15 years. Risk factors for maternal complications in adolescent mothers are: urinary tract infection (OR = 3.92), birth complications, bleeding and cervical lacerations (OR = 3.07), Intrauterine Growth Retardation (OR = 2.43) and the risk factors for neonatal complications are: Prematurity (OR = 2.18) and newborn underweight (OR = 2.31). No cases of maternal mortality were observed, but there was one case of neonatal mortality in early adolescent mothers. **Conclusions.** The analysis of the children of early versus late adolescent mothers showed that prematurity had an OR of 1.9, low birthweight 3.1, low Apgar score at 5 minutes 6.2 and small for gestational age of 3.1, it follows that the risk factors of our objectives represents a very high risk in all cases.

Keywords. Adolescent mothers; Risk factor; Early adolescent mothers; Late adolescent mothers.

1. Médica General Universidad Ricardo Palma.

INTRODUCCION

La adolescencia fue considerada por largo tiempo sólo como un tránsito entre la niñez y la adultez, sin dedicarle mayor interés. En la actualidad se considera como una etapa de la vida del ser humano donde ocurren complejos cambios biológicos, psicológicos y sociales que provocan que, cada vez sea más necesario dedicarles una mayor atención, pues durante ésta se producen importantes transformaciones de diversas índoles que conducen al individuo hacia la madurez del adulto. ¹

En los adolescentes, la evolución del desarrollo biológico se ha ido separando progresivamente del psicológico y social pues se observa claramente un descenso en la edad de la menarquia, lo que les permite ser madres a edades tan tempranas como los 11 años. La madurez psicosocial, en cambio, tiende a desplazarse a edades más avanzadas debido al largo proceso de preparación que requiere un adolescente para llegar a ser autovalente en ambos sentidos. ^{2, 3}

Las profundas transformaciones que matizan este tránsito de la niñez a la adultez, cursan con características diferentes en dependencia de la edad. En la llamada adolescencia temprana (10 a 15 años), aparecen los caracteres sexuales secundarios, hay fantasías sexuales a lo cual se añade el inicio cada vez más precoz de las relaciones sexuales y su práctica sin protección. La adolescencia media y tardía (15 a 19 años), se caracteriza por ser una etapa donde aumenta la experimentación sexual que, al igual que la etapa precedente, puede dar lugar a un embarazo. ^{4,5,6}

En los últimos años hemos asistido a lo que se ha dado en llamar "revolución sexual", lo cual evidencia un inicio precoz de las relaciones sexuales en menores de 14 años. ³

El estudio de poblaciones adolescentes ha demostrado que las relaciones sexuales comienzan como promedio a los 12 y 13 años para el sexo masculino y femenino respectivamente, teniendo el sexo masculino edades medias de inicio menores que su contraparte. ⁴

Es frecuente que las adolescentes sean ignorantes respecto a los riesgos y el daño que pueden significar las relaciones sexuales desordenadas, que entre otros, puede ser el embarazo. La maternidad en las adolescentes significa riesgo para la salud de ellas y

de sus hijos, desde que comienza, pues la mayoría de las veces son embarazos no planificados y no deseados. ⁵

En el hecho de la salud, la fecundidad presenta aún mayores riesgos asociados, tanto para la madre adolescente como para su hijo y un embarazo irrumpe en circunstancias adversas como son: las carencias nutricionales y las enfermedades, o en un medio familiar poco receptivo para aceptarlo y protegerlo cuando se ha presentado como un evento no planificado o no deseado producto de una débil relación de pareja. ⁶

El embarazo es más vulnerable a mayor cercanía de la menarquia, por esta razón aquellos que se inician en los primeros 5 años postmenarquia adquieren especial prioridad pues conllevan a una serie de situaciones que pueden atentar tanto contra la salud de la madre como la de su hijo, y constituirse en un problema que no debe ser considerado solamente en términos del presente, sino del futuro. ⁷

A nivel mundial, el embarazo en la adolescencia sigue siendo un impedimento para mejorar la condición educativa, económica y social de la mujer y, en el caso de los jóvenes, la maternidad precoz limita en alto grado las oportunidades de educación y empleo.

En Latinoamérica, el incremento de la reproducción se ve más frecuente en mujeres jóvenes, económicamente comprometidas y dependientes. 8

Quince millones de mujeres adolescentes dan a luz cada año para corresponderles una quinta parte de todos los nacimientos del mundo, la mayoría de los cuales ocurren en países de Latinoamérica donde la cifra está en el orden de los 48 millones, con el 8% de partos anuales. ⁹

Al abordar esta temática del embarazo en adolescentes, debemos tener presente el gran riesgo para el neonato por amplia asociación con el bajo peso al nacer.

Las afecciones perinatales y del recién nacido, son más frecuentes en las mujeres menores de 20 años. En relación con el producto se destaca el bajo peso al nacer (BPN), tanto por nacimiento pretérmino, como por recién nacido bajo de peso para la edad gestacional; así como también la depresión neonatal evaluada a través de la puntuación Apgar. 10, 11, 12

Diversos estudios han discriminado la ganancia de peso durante la gestación como una variable relevante para el pronóstico del retardo de crecimiento intrauterino (RCIU). 13

La edad de la madre de tener un hijo, es un importante factor relacionado con la mortalidad infantil, sobre todo cuando hay un inicio precoz o tardío de la maternidad en el periodo reproductivo femenino. Hay mayor posibilidad de muerte en los hijos de madres muy jóvenes (menos de 20 años) y madres mayores de 35 años de edad y más, sobre la base de una serie de factores, socioeconómicos y biológicos. También, se ha encontrado mayor asociación entre los embarazos de madres adolescentes y la mortalidad fetal e infantil siendo el riesgo social un elemento importante. 14

Sin embargo, en estudios realizados en Brasil, reportan que los hijos de las adolescentes tienen una mayor probabilidad de muerte durante el primer año de vida, en comparación con los niños cuyas madres son de 20 años a más. La magnitud de asociación del riesgo es de 1,20 a 4 veces más, en hijos de madres adolescentes, el cual varía según la edad materna de comparación. ¹⁵

Según ENDES 2012 se estima que en el Perú anualmente ocurrirían 12365 defunciones en menores de 5 años, de los cuales 10000 son menores de un año y 5300 son defunciones durante el primer mes de vida. Así mismo, se estima que se producirían un número similar de muertes fetales. Sin embargo más de la mitad de las muertes infantiles ocurren el primer mes de vida. ¹⁶

MATERIALES Y MÉTODOS

En un estudio retrospectivo, longitudinal, analítico de casos y controles, que se realizó en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

El universo es la totalidad de neonatos hijos de madres adolescentes que acuden al Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2013 para la recolección de datos, con el fin de aumentar la confiabilidad, se tomará el universo como muestra, de las cuales se excluirán historias clínicas que no cumplieron con los criterios de inclusión, resultando en historias clínicas aptas para el estudio.

En caso de no encontrarse la historia clínica o tenga datos incompletos será excluido del estudio.

Se consideró al hijo de madre adolescente y no adolecente para los controles, que se atendieron en el departamento de gineco-obstetricia en el 2013 y que haya asistido a sus controles al HNHU, cuyos datos de las historias clínicas estén completas, pertenecientes al área de salud del Hospital Hipólito Unanue. Se excluyeron a hijos de madres de otras edades, la madre que no asistió continuamente a su chequeo al HNHU en el 2013, y cuyos datos de las historias clínicas estén incompletas, madres adolescentes con enfermedades psiquiátricas.

Proceso de análisis estadístico: Se digitarán los datos de las variables, la valoración de los test de evaluarse en una base de datos del programa SPSS versión 20 para el ambiente de Windows XP, para lo cual se etiquetará, definirá el rango de cada variable. Asimismo una vez obtenidos los resultados con la valoración estadística correspondiente, se elaboran gráficos de los resultados relevantes en Excel 2000 que brinda mayor variedad de diseño gráfico que el SPSS. Para cada factor de riesgo se calculará mediante la tabla tetracorica (Chi cuadrado, Odds ratio).

RESULTADOS

En el año 2013 se tuvieron 6632 nacidos vivos de los cuales 1339 (20.18%) nacidos vivos fueron producto de madres adolescentes y 49 fueron hijos de madre adolescentes tempranas y 1290 hijos de madres adolescentes tardías. El control, prenatal fue de 18% y el resto no tuvieron un control adecuado. Se tuvo 16.3 % de bajo peso en hijos de madres adolescentes tempranas y 5.6% entre los hijos de madres adolescentes tardías. Se tuvo apgar bajo en 10.2%, hijos de madres adolescentes tempranas y 1.6% en hijos de madres adolescentes tardías. Se tuvo 16.3% de prematuros en las adolescentes tempranas y 8.5% en las adolescentes tardías. Se tuvieron con alguna patología el 24.5% de embarazos, con VDRL positivo 0%, se tuvo anemia en 48% de las adolescentes, infección urinaria 20%, RCIU 14%, parto prematuro 16%, bajo peso 6.31% y complicaciones en el parto en 14% de todas las adolescentes. La terminación fue el 66% espontánea y 34% cesárea. El Apgar revelo que se tuvieron depresión severa al minuto 10%, depresión moderada 4.1%, 16.3% de recién nacidos con menos de 2500 gramos, la tasa neonatal de 20.4 fallecidos, por 1000 nacidos vivos, la distribución etaria de las madres adolescentes la cual es inversamente proporcional en relación a la edad. Los OR significativos encontrados son: anemia (OR =1.29), infección tracto urinario (OR =3.92), PEG (OR =2.43), prematuro (OR =2.18), recién nacido de bajo peso (OR =2.31), complicaciones en el parto (hemorragia, desgarros cervicales), (OR =3.07). Para el estudio comparativo de los hijos de madres adolescentes tempranas versus tardías, se toma la totalidad de la población de nacidos vivos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, de los 6632 nacidos vivos se tomaron 5293, hijos de madres entre 20 y 29 años, 49 adolescentes tempranas y 1290 adolescentes tardías. El análisis de los hijos de madres adolescentes tempranas versus tardías mostró que la prematurez tuvo un OR de 1.9, el bajo peso al nacer 3.1, el apgar bajo a los 5 minutos de 6.2 y los pequeños para la edad gestacional de 3.1, es decir los factores de riesgo de nuestros objetivos representa mayor riesgo en todos los casos.

Tabla 1. Control prenatal. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013

CPN	ADOLESCENTES TEMPRANAS	%	ADOLESCENTES TARDIAS	%
Sin CPN	45	91.84	1157	89.7
Con CPN	4	8.16	133	10.3
TOTAL	49	100	1290	100

^{*}Contracepción: El condón, ampollas mensuales.

Tabla 2. Características clínicas de la gestación en adolescentes tempranas y tardías. Hijos de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013

Característica de la	A dolescentes	%	Adolescentes	%
gestación	tempranas		tardias	
Contracepción al alta*	39	79.6	1244	96.4
Anemia.	24	48	671	52.01
Con alguna patología	12	24.5	1075	83.3
Infección T racto U rinario.	10	20	232	17.9
Parto prematuro	8	16	121	9.3
Recién Nacido de bajo peso	8	16	98	7.6
Retardo Crecimiento	7	14	129	10
Intrauterino.				
Complicaciones en el parto	7	14	155	12.01
(hemorragia, desgarros				
cervicales).				
VDRL/RPR positivo	0	0	6.0	0.4

Tabla 3. Mortalidad neonatal y materna. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013

	Adolescentes	TASA	Adolescentes	TASA
	tempranas		tardias	(Por
				1000
				nac.
				Vivos)
MORTALIDAD MATERNA	0	0	0	0
MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ	1	20.4 *	6	4.65*
MORTALIDAD NEONATAL TARDIA	0	0	3	2.32*
TOTAL DE FALLECIDOS	1	2.04	9	6.97*
TOTAL DE PALLE CIDOS	1	2.04	,	0.97

^{*}Tasa neonatal por cada mil nacidos vivos, hijos de madres adolescentes.

Tabla 4. Análisis de riesgo neonatales. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013

Factores de riesgo	Adolescentes tempranos	Adolescentes tardías	Embarazos adultos	OR	СНІ²
Apgar < 7 a los 5 minutos	5	23	161	6.2	4.88*
Bajo peso al nacer	8	75	566	3.1	28.03*
PEG	7	42	493	3.1	4.39*
Prematurez	8	115	800	1.9	2.3
Membrana hialina	2	75	22	0.6	8.06*
TOTAL	49	1290	5293		

Tabla 5. Análisis de riesgo. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013

	Factores de riesgo	Embarazos adolescentes	Embarazos adultos	OR	СНІ
GESTANTES	Infección Tracto Urinario	65	20	3.92	28.03*
	Complicaciones en el parto (hemorragia, desgarros cervicales	44	16	3.07	14.06*
	Pequeño para la edad gestacional (RCIU)	34	15	2.43	8.06*
	Anemia	139	121	1.29	2.3
NE ONATOS	Recién Nacido de bajo peso	20	9	2.31	4.39*
	Prematuro	25	12	2.18	4.83*
	Apgar bajo a los 5 minutos.	5	6	0.83	0.09
	TOTAL	283	283		

Se tuvieron con alguna patología el 24.5% de embarazos, con VDRL positivo 0%, se tuvo anemia en 48% de las adolescentes, infección urinaria 20%, RCIU 14%, parto prematuro 16%, bajo peso 6.31% y complicaciones en el parto en 14% de todas las adolescentes. Ver Tabla 2.

En la Tabla 3. Se encuentra una tasa neonatal de 20.4 fallecidos por 1000 nacidos vivos en adolescentes tempranas, en adolescentes tardías se observó 4.65 fallecidos menor de 7 días, por mil nacidos vivos y 2.32 fallecidos mayor de 8 días, por mil nacidos vivos.

El análisis de los hijos de madres adolescentes tempranas versus tardías y adultas mostró que el apgar bajo a los 5 minutos evidencia un O.R de 6.2 que es un valor elevado comparado con los demás factores como es el bajo peso al nacer con un O.R de 3.1, los pequeños para la edad gestacional con un O.R de 3.1 y la prematurez con un O.R de 1.9 deduciendo que los factores mencionados de nuestros objetivos tiene mayores riesgos en todos los casos. Ver Tabla 4.

DISCUSIÓN

En los últimos tiempos ha disminuido la edad en que los jóvenes se inician sexualmente y de esta manera ha aumentado, además, de forma preocupante, el embarazo no deseado en las adolescentes. Esto ha implicado que en este grupo etario específico se presenten una serie de factores, causas, consecuencias que han sido perjudiciales para el neonato y para la madre que conlleva un incremento de las tasas de morbilidad y mortalidad. Refiriéndonos a la población la incidencia de madres adolescentes fue alta en nuestro estudio con 20.18% a diferencia de la encontrada por Rio (2010), que reporta que el 6% de los nacimientos de madres inmigrantes fue en menores de 20 años, mientras que entre las españolas este porcentaje fue del 1,5%, 17 y Ramírez en Chile, reporta que en 1990 contribuían con el 13,8% de los nacimientos y en 2008 aumentó a 16,6%. 18

En nuestro estudio, la población de adolescentes predominó el grupo de edades de 15 a 19 años con 80% de nacimientos, en comparación con el estudio realizado por Yadileidis Fernández y colaboradores, donde la distribución de nacimientos en adolescentes, según grupo de edades fue de 18 a 19 años con un 70.53% ¹ y Mendoza en Perú refiere el 27 % de nacimientos en grupo de 15 a 19 años en áreas de la selva. ¹⁹

Asimismo los datos obtenidos acerca del control prenatal muestran cómo 1 de cada 12 mujeres adolescentes tempranas y tardías no asiste a su control prenatal y muchas veces su primer contacto con el servicio de salud ocurre en el momento del trabajo de parto. Pensamos que esta deficiencia justifica estudios adicionales, planteándose un problema de acceso al control prenatal cuya explicación no es clara, pero la oferta del servicio es amplia y con costos mínimos. En varios estudios se ha encontrado que las madres más jóvenes (adolescentes tempranas) tienen un control prenatal menos adecuado comparado con el grupo de las adultas y que éste podría ser un factor que contribuya a desenlaces maternos y fetales adversos, 1, 20 en nuestro estudio encontramos diferencias significativas en la falta de asistencia al control prenatal entre madres adolescentes tempranas y tardías que podrían explicar en parte, los resultados adversos, sin embargo, creemos que la diferencia no es lo suficientemente importante para ser un factor relevante, como se muestra en la tabla final

La incidencia de cesárea en las adolescentes es similar a la encontrada en otros estudios. ²⁰ Esta situación se ha atribuido a que las madres más jóvenes tienen recién nacidos de menor peso. Encontramos una menor incidencia de preeclampsia en el grupo de madres adolescentes tempranas, en concordancia con lo informado por la literatura, la adolescencia se constituyó en un factor protector para el desarrollo de esta patología. ^{1,18} La ruptura prematura de membranas tuvo una incidencia menor en grupos de adolescentes tempranas, sin llegar a tener significación estadística, este hallazgo guarda consonancia con reportes de otros estudios. ^{20, 21}

Con respecto a la morbilidad materno fetal, la desnutrición materna es un factor importante que influye en el resultado de un neonato de bajo peso, aunque para algunos es sólo un factor influyente, lo que cobra fuerza cuando se asocia a otros riesgos, como una ganancia de peso insuficiente durante el embarazo.

La anemia y el síndrome hipertensivo del embarazo han sido encontradas, por muchos autores, como complicaciones comunes entre las gestantes adolescentes. Las edades extremas constituyen un factor de riesgo conocido para la preeclampsia. La anemia se distingue como una de las complicaciones más frecuentes en el embarazo y es más común en mujeres con una dieta inadecuada, como es el caso

de las menores de 20 años, donde los caprichos y malos hábitos alimentarios propios de la edad contribuyen al déficit de hierro.¹

Al analizar la relación entre los grupos de edades maternas respecto a la frecuencia de patologías del recién nacido (Tabla 9), observamos que hay una relación significativa con patologías como la prematurez, lo que está en concordancia con lo comunicado por otros autores en Perú, Chile Colombia, 20 que comunican un aumento de partos pretérmino en madres con adolescencia temprana.

En Cuba se realizó un estudio de caso control con la finalidad de conocer la morbilidad del embarazo en adolescentesy determinar on que de 184 adolescentes, el 47.9% tenían una condición patológica asociada donde destacan el bajo peso (29.5%), la anemia (15%), infección vaginal (19.2%) y como complicaciones durante el parto evidenciaron desgarros cervicales (8.2%) cuyos resultados fueron altamente significativos en adolescentes menores de 20 años, comparados con las de grupo control cuyas edades oscilan de 20 a 24 años.²² Es por eso que los resultados mostrados en nuestro estudio evidenciamos cierta similitud, la incidencia de infecciones del tracto urinario con un incremento de OR de 3.9 y complicaciones en el parto (desgarros cervicales, hemorragia) con un incremento de OR de 3.07, también se evidenció anemia con un OR de 1.29 siendo elementos altamente significativos.

Desde el punto de vista del recién nacido los hallazgos de esta investigación muestran como el riesgo de prematurez, bajo peso al nacer, recién nacidos pequeños para la edad gestacional (RCIU), el desarrollo de la enfermedad de la membrana hialina, el apgar, es mayor para el grupo de las adolescentes menores de 15 años.

Nuestros hallazgos con respecto a la prematurez son similares a lo reportado en el estudio poblacional de cohorte realizado en Colombia quienes compararon los resultados del embarazo en 4442 adolescentes con 3603 mujeres mayores de 20 años, encontraron un incremento significativo de prematuridad en el grupo de las adolescentes tempranas (menores de 15 años) de alrededor de 10.5%, que duplicó a lo observado en adolescentes tardías con 5.7% y en el grupo de mujeres mayores de 20 años con 5.6%, así mismo la incidencia de bajo peso al nacer fue del 16% en el grupo de adolescentes jóvenes en comparación con 10% de la cohorte no expuesta, el diagnóstico de pequeño

para la edad gestacional en el grupo de menores de 15 años fue aproximadamente el doble (9.8%) de los otros 2 grupos analizados.²⁰

Los bebes de madres adolescentes tienen 2 a 6 veces más probabilidades de tener bajo peso al nacimiento que los que nacen de madres de 20 años a más.¹

Nosotros encontramos una incidencia de bajo peso al nacer del 16.61% en el grupo de adolescentes, con un incremento OR de 2.31. Así mismo se evidencia un aumento en la incidencia de recién nacidos pequeños para la edad gestacional (RCIU) en hijos de madres adolescentes, en este estudio encontramos que las adolescentes tenían un riesgo de más de 2 veces mayor de tener recién nacidos pequeños para la edad gestacional en relación con las mujeres de más de 20 años. En general casi todos los autores coinciden en que el bajo peso y el pequeño en peso para la edad gestacional (PEG) son muy frecuentes en el producto de gestaciones en adolescentes y con mayor riesgo en la medida que la madre es más joven.

Otras investigaciones realizadas han mostrado un impacto negativo del embarazo en madres adolescentes sobre los desenlaces neonatales, un ejemplo de ello tenemos que en Holanda el análisis de 4500 adolescentes encontró un incremento del riesgo de prematurez de 1,5 veces comparado con el de un grupo control de 20 a 29 años.²³

La inmadurez biológica podría ser la explicación de estos resultados adversos; dicha inmadurez tiene dos aspectos: por una parte la edad ginecológica joven (definida como la concepción en los dos primeros años después de la menarquia) y por otra, el hecho de quedar embarazada antes de haber completado su propio crecimiento. La inmadurez de la suplencia sanguínea del útero o del cuello uterino pueden predisponer a las madres muy jóvenes a infecciones subclínicas y a un incremento en la producción de prostaglandinas con el consecuente aumento en la incidencia de partos prematuros. Por otro lado, las madres adolescentes que continúan creciendo podrán competir con el feto por nutrientes en detrimento del mismo. Nuestro estudio confirma el mayor riesgo biológico de la madre adolescente, no obtuvimos casos de mortalidad materna, pero si hubo 1 caso de mortalidad neonatal en adolescente temprana, en adolescentes tardías se observó 4.65 fallecidos menor de 7 días, por mil nacidos vivos y 2.32 fallecidos mayor de 8 días, por mil nacidos vivos, el mejor abordaje para la problemática expuesta es la prevención del embarazo en las adolescentes sobre todo en menores de 15 años, en quienes los indicadores maternos perinatales son más desfavorables.

Se concluye que, la mayoría de adolescentes no tienen control prenatal adecuado, solo el 18% tuvo control prenatal.

El bajo peso, el apgar bajo y la prematuridad son más frecuente entre las madres adolescentes tempranas que las tardías y las madres no adolescentes.

Los factores de riesgo importantes para complicaciones maternas en madres adolescentes son: complicaciones en el parto, hemorragia y desgarros cervicales (OR = 3.07), e infección tracto urinario (OR =3.92) y retardo crecimiento intrauterino (OR = 2.43).

Los factores de riesgo importantes para complicaciones neonatales en madres adolescentes son: prematuridad (OR = 2.18) y el recién nacido de bajo peso (OR = 2.31).

El análisis de los hijos de madres adolescentes tempranas versus tardías mostró que la prematurez tuvo un OR de 1.9, el bajo peso al nacer de 3.1, el apgar bajo a los 5 minutos de 6.2 y los pequeños para la edad gestacional de 3.1, es decir los factores de riesgo de nuestros objetivos representa mayor riesgo en todos los casos.

Se recomienda realizar estudios de cohortes, y con un mayor lapso de tiempo para incluir un mayor número de adolescentes.

Establecer un programa de control de riesgos con los hallazgos obtenidos en este estudio.

Conflictos de interés. No hay conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fernandes Rodríguez Yadileidis, Escalona Aguilera José Rafael. Comportamiento del embarazo en la adolescencia. Policlinico "José Martí", Gibara Junio 2009. Rev. Ped. Elec 2011, vol 8, N° 1.
- Luengo C. Definición y características de la adolescencia. Embarazo en Adolescentes Diagnóstico, 1991. Santiago de Chile: UNICEF, 1992.
- Ruoti M, Ruoti A, et al. Sexualidad y embarazo en adolescentes. Instituto de Investigaciones de Ciencias de Salud. Paraguay: Universidad de Asunción, 1992.
- Rico de Alonso A. Madres solteras adolescentes. Bogotá: Editorial Colombia, 1986.
- Castro Santoro R. Adolescente embarazada: aspectos orgánicos. Embarazos en adolescentes. Diagnóstico 1991. Santiago de Chile: UNICEF, 1992.
- 6. Molina R. Sistemas de atención para adolescentes

- embarazadas. La salud del adolescente en chile. Santiago de Chile: Ediciones R. Florenzano, M. Magdaleno, E. Bobadilla, 1988:195-231.
- Elster AB, Lamb ME. The medical and psycosocial impact of a comprehensive care on adolescent pregnancy and parenthood. JAMA 1987; 258:1187-92.
- Belitzky R. et al. Resultados perinatales en madres jóvenes: estudio comparativo en maternidades latinoamericanas. La salud del adolescente y el jóven en las Américas. Washington: "Organización Panamericana de la Salud", 1985:221-72. (Publicación Científica;489).
- Contreras-Pulache H, Mori-Quispe E, Hinostroza-Camposano W, Yancachajlla-Apaza M, Lam-Figueroa N, Chacón-Torrico H. Características de la violencia durante el embarazo en adolescentes de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2013; 30(3):379-85.
- Congote-Arango Lina María, Valez-Garcia Maria Adelaida, Restrepo-Orrego, Lisandro, Cubides-Munivar Angela, Cifuentes-Borrero Rodrigo. Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y perinatales en Cali, Colombia, 2002-2007. Estudio de corte transversal. Rev Colomb Obstet Ginecol 2012; 63:119-126.
- Arriaga-Romero C, Valles-Medina AM, Zonana-Nacachb A, Menchaca-Díaza R. Embarazo en adolescentes migrantes: características sociodemográficas, gineco obstétricas y neonatales. Gac Méd Méx 2010. Vol. 146 No. 3, Pág.169-174.
- 12. Castillo Flórez M. y Pachón Vivas L. Caracterización clínica, epidemiológica y psicosocial de las madres gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Militar Central de Bogotá, Colombia, entre enero de 2009 a enero de 2012. Tesis Universidad Militar Nueva Granada Facultad de Medicina Bogotá, Colombia 2012.
- 13. Magalhães MLC, Mattar R, Furtado FM, Francisco HCC, Nogueira MB. Características epidemiológicas del embarazo en la adolescencia. Estudio en la Maternidad Escuela de Fortaleza/Brasil. Rev. Sociedad de Gineocoobstetricia Americana 2005. 12(2) 49-70.
- Lima, Luciana Conceição. Idade materna e mortalidade infantil: efeitos nulos, biológicos ou socioeconômicos? R. bras.2010. Est. Pop., v. 27, n. 1, p. 211-226.
- 15. Fernandes Viellas de Oliveira Elaine, Granado Nogueira da Gama silvana, Cosme Marcelo Furtado Passos da Silva. Teenage pregnancy and other risk factors for fetal and infant mortality in the city of Rio de Janeiro, Brazil Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro 2010. 26(3):567-578.
- ENDES 2012 encuesta nacional de salud y vivienda INEI 2013.
- 17. I. Rio Isabel, Castelló Adela, Jané Mireia, Prats Ramón, Barona Carmen, Más Rosa et al. Indicadores de salud reproductiva y perinatal en mujeres inmigrantes y autóctonas residentes en Cataluña y en la Comunidad Valenciana (2005–2006) Gac Sanit.2010; 24(2):123–127.
- 18. Constanza Ramirez R, Julio Nazer H, Lucía Cifuentes O, Alfredo Águila R, Rodrigo Gutiérrez R. Cambios en la distribución etaria de las madres en Chile y en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile y su influencia en la morbimortalidad neonatal. Rev Chil Obstet Ginecol 2012; 77(3): 183 189.
- 19. Mendoza walter, Subiría Gracia. Adolescent pregnancy in Peru: Its current situation and inplications for public policies Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2013;30(3):471-9.
- Amaya Jairo, Borreo Claudia, Ucros Santiago. Analytic study of the pregnancy out come comparing adolescent women between 20 to 29 years of age in Bogota (Colombia).

- Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecologia vol.56. N°3.2005.(216-224).
- Leon Paula, Minassian Matías, Borgoño Rafael, Bustamante Francizco. Embarazo adolescente. Rev. Ped. Elec. [en línea] 2008, Vol 5 N°1 ISSN 07180918.
- 22. Saéz Cantero Viviana. Morbilidad de la madre adolescente. Hospital Ginecoobstetrico "Clodomira Acosta Ferrales". Revista Cubana Obstet Ginecol 2005;31(2).
- 23. Buitendijk SE, van Enk A, Oosterhout R, Ru M. Obstetrical outcome in teenage pregnancies in the Netherlands. Ned Tijdschr Geneeskd 1994;137:2536-40.

Correspondencia

Gladys Noemí Camacllanqui Aburto gagli_I1@hotmail.com Dirección: Calle los higos N° 188 Mz I Lote 9 Urb. Tayacaja el Agustino. Telf. 013850108/998086379