

Oligoamnios: epidemiología de un grave problema de la obstetricia moderna

Oligoamnios: Epidemiology of a serious problem in the Modern Obstetrics

Carlos Romero Díaz¹, Migdalia de las M Peña Abraham², Nelsa Gutiérrez Valdés³, Eddy González Ungo⁴, Yordanis Álvarez Rivera⁵.

¹ Dr. Especialista de Primer Grado en Ginecología y Obstetricia. Asistente. Hospital "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

² Dra. Especialista de Primer Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Auxiliar. Hospital "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

³ Dra. Especialista de Primer Grado en Ginecología y Obstetricia. Asistente. Hospital "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

⁴ Dr. Especialista de Primer Grado en Pediatría. Asistente. Hospital "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

⁵ Dr. Residente de MGI, Ginecología y Obstetricia. Asistente. Hospital "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

RESUMEN

Con el objetivo de contribuir al mejor conocimiento del oligoamnios en nuestro medio, se realizó un estudio epidemiológico, observacional y analítico (casos y controles) en gestantes con oligoamnios en el Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río, en el período comprendido enero - diciembre de 2006. Se estudió un grupo de gestantes con oligoamnios por ultrasonido y un grupo control de gestantes sin esa entidad. Se estudiaron variables de la madre, del embarazo, nacimiento y neonato. Se utilizaron como métodos el Porcentaje, Media, Desviación estándar, Ji cuadrado, Odds Ratio con un intervalo de

confianza del 95% (IC 95%) y el Riesgo Atribuible Porcentual (RAP). Los principales factores de riesgo fueron: el bajo peso al inicio de la gravidez (OR=16,7 y RAP=58,9%), el crecimiento intrauterino retardado (OR=5,5 y RAP=49,9%) y el embarazo prolongado (OR=3,8 y RAP=43,9); la insuficiente ganancia de peso y la senectud placentaria sólo estuvieron presentes en el grupo de control. El oligoamnios, a su vez, fue el factor de riesgo de labor inducida de parto y de puntaje de Apgar < 7 puntos a los 5 minutos de nacido. El 47,2% de las gestantes terminaron la gestación por cesárea primitiva y el sufrimiento fetal agudo fue la principal causa. El CIUR estuvo involucrado en gran medida con el oligoamnios y la asfixia severa recuperada fue dos veces más frecuente en las gestantes con ILA < 2,5 percentil; la no recuperada resultó ser causa de mortalidad neonatal en nuestra serie. No hubo muerte materna.

Palabras claves: Oligoamnios, factor de riesgo, asfixia, cesárea primitiva.

ABSTRACT

Aimed at contributing to the better knowledge of Oligoamnios in obstetric context an epidemiological, analytical and observation study (cases and control) in pregnant women presenting oligoamnios at "Abel Santamaría Cuadrado" University Hospital in Pinar del Rio was conducted during January-December 2006. A group of pregnant women with oligoamnios (ultrasonic scanning) and a control group without this entity were included in the study. Variables of mothers, pregnancy, birth and newborn were studied. Percentage, mean, standard deviation, chi-square test, odds ratio with confidence interval (CI- 95%) and the attributable risk percent (ARP) were used as statistical methods. The main risk factors were: low-weight at early pregnancy (OR= 16,7 and ARP =58,9%), retarded intrauterine growth (OR= 5,5 and ARP= 49,9%) and the prolonged pregnancy (OR= 3,8 and ARP= 43,9); being only present in the control group the insufficient weight-gaining and the placental aging. The Oligoamnios was, at the same time, a risk factor for induced labor and to the Apgar score < 7 at 5 minutes birth. The 47, 2% of the pregnant ended the pregnancy with a primitive cesarean section and acute fetal distress was the main cause. The retarded intrauterine growth was in large measure associated with oligoamnios and recovered severe asphyxia was twice more frequent in pregnant with ILA < 2, 5 percentile; no-recovered asphyxia was the cause of newborn-death in this series, having no maternal death.

Key words: Oligoamnios, risk factor, asphyxia, primitive cesarean section.

INTRODUCCIÓN

La problemática de esta entidad es mundial y los costos hospitalarios de forma general se elevan por la terapéutica y la propia conducta definitiva.^{1, 2}

Existen criterios subjetivos y objetivos para su diagnóstico pero sobre todo cuando ello ocurre en el segundo trimestre del embarazo, se acompaña de compromiso perinatal importante.^{3, 4}

La determinación objetiva en un examen ultrasonográfico se efectúa utilizando como criterio la ausencia de líquido en los bolsones, de líquido amniótico con más de dos centímetros de profundidad.⁵

El pronóstico perinatal asociado a oligoamnios es extremadamente alarmante y se ha demostrado un aumento 13 veces en la mortalidad perinatal cuando la ausencia de líquido amniótico es la regla. Los anhidramnios se asocian a 40 veces mayor el riesgo de complicaciones y mortalidad perinatal. Es casi obligatoria la realización a estas gestantes de pruebas de bienestar fetal para ver la repercusión que ha determinado la carencia de líquido amniótico en estas mujeres.^{6, 7}

La repercusión mundial, nacional y provincial es un dilema, razón que propicia el estudio; además, cuando la bolsa de las aguas permanece íntegra penetra en canal cervical y ayuda a la dilatación del cuello uterino. Párrafo aparte merece la importancia del líquido amniótico que protege al feto de las contracciones uterinas.^{4, 8}

La mortalidad perinatal está extraordinariamente aumentada por esa causa y tiene variaciones en dependencia de la cuantía del defecto del líquido.⁹

La estrategia para lograr una reducción en la morbilidad y mortalidad implica el reconocimiento de la entidad, el posible diagnóstico que la causa y un actuar consecuente para la interrupción de la gestación en un momento oportuno sin lamentar consecuencias desfavorables.^{2, 4, 7, 8, 10}

Hoy en Cuba gracias a los adelantos de la ciencia, a los oligoamnios detectados se les realiza asesoramiento genético, interrupción del embarazo u otro tipo de terapéutica y de esta forma no es tan frecuente la aparición de malformaciones congénitas fetales que finalmente llevarían a ese niño a perecer.

La problemática del oligoamnios en nuestro medio es relevante pues a diario es necesaria la interrupción de la gestación por métodos convencionales que no están exentos de complicaciones y de conocer todo lo relacionado con esta problemática, disminuiríamos o atenuaríamos los daños provocados por dicha entidad.

Teniendo en cuenta ello y basándonos en la problemática del oligoamnios en nuestro medio, nos planteamos el siguiente problema científico: La existencia del oligoamnios es un marcador perinatal negativo en el curso de la gestación. ¿Cómo evoluciona en la gravidez y cuáles son los resultados perinatales en caso de diagnosticarse un índice de líquido amniótico (ILA) inferior al 2,5 percentil?

MÉTODOS

Con el objetivo de contribuir al mejor conocimiento del oligoamnios en nuestro medio, se realizó una investigación epidemiológica observacional y analítica (casos y controles) a gestantes con esta entidad en el Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río en el período comprendido enero-diciembre 2006.

El universo estuvo constituido por la totalidad de nacimientos del hospital en el período anteriormente señalado (n= 6007). El grupo estudio por todas las

gestantes con diagnóstico de oligoamnios por ultrasonido según criterios de inclusión (n= 110) y un grupo control conformado por los tres nacimientos sin diagnóstico de oligoamnios inmediato posterior a cada uno del grupo estudio.

Criterios de inclusión:

- ILA (Índice de líquido amniótico) por ultrasonido < 2,5 percentil relacionado con la edad gestacional según Morrison (2004).³
- Edad gestacional = 27 semanas.

Para la recolección de datos se utilizó un formulario con datos de la madre, del embarazo, nacimiento, neonato, y que fue automatizado en base de datos de Microsoft Excel 97.

Para el procesamiento estadístico se utilizó: el porcentaje, la media, desviación estándar (DE), Ji cuadrado(x²) con un nivel de significación de p<0.05, Odds Ratio (OR) y el Riesgo Atribuible Porcentual (RAP) para determinar en qué medida disminuiría el daño al eliminar el factor de riesgo.

RESULTADOS

Observamos en la tabla 1 el oligoamnios según edad gestacional al nacimiento. De un total de 110 pacientes estudiadas encontramos que el embarazo prolongado estuvo representado por 20 gestantes (18,2%) y el embarazo pretérmino por 9 gestantes (8,1%).

Tabla 1. Oligoamnios según edad gestacional al nacimiento.

Edad gestacional al nacimiento	No.	%
<28	1	0,9
28-31	3	2,7
32-34	2	1,8
35-36	3	2,7
37-41	81	73,7
≥42	20	18,2
Total	110	100

X edad gestacional = 39,6 semanas. DS = ± 2,7 semanas Partos pretérminos n= 9 (8,1%).

El oligoamnios según condiciones o enfermedades relacionadas con el embarazo se muestra en la tabla 2. De todas las condiciones o enfermedades, el bajo peso materno inicial (OR= 16,7), el CIUR (OR= 5,5) y el embarazo prolongado (OR= 3,8) fueron los principales factores de riesgo relacionados con el oligoamnios.

Tabla 2. Oligoamnios según condiciones o enfermedades relacionadas con el embarazo.

Condiciones asociadas o relacionadas con el embarazo	Grupo estudio		Grupo control	
	No.	%	No.	%

Nuliparidad	60	54,5	43	39,1
Multiparidad	2	1,8	3	2,7
HTAIE	5	4,5	15	13
HTA crónica	11	10	6	5,5
HTA crónica + PE sobreañadida	2	1,8	2	1,8
Senectud placentaria	8	7,3	0	0
CIUR*	19	17,3	4	3,6
Embarazo prolongado**	14	12,7	4	3,6
Ganancia Insuficiente de peso	9	8,2	0	0
Bajo peso inicio del embarazo***	26	23,6	2	1,8
Adolescente	11	10	10	9,1
Añosa	5	4,5	11	10
Ganancia de peso exagerada	6	5,5	2	1,8
* OR=5, 5 IC 95 % (1.6- 20, 0) RAP= 49, 9.				
** OR=3, 8 IC 95 % (1.15 - 16.59) RAP=43, 9.				
*** OR=16,7 IC 95 % (4,2- 65,4) RAP= 58,9.				

Oligoamnios según condiciones o enfermedades relacionadas con el nacimiento, se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Oligoamnios según condiciones o enfermedades relacionadas con el nacimiento.

Condiciones o enfermedades relacionadas con el nacimiento	OR	IC 95 %	RAP (%)	GE		GC	
				n	%	n	%
Labor inducida del parto	3,2	1,8 - 5,7	67,3	62	56,4	93	28,2
LA meconial fluido	1,6	0,8 - 3,0	37,8	29	26,4	60	18,2
LA meconial espeso	0,4	0,2 - 0,9	-	10	9,1	60	18,2
Cesárea primitiva	0,9	0,5 - 1,5	-	52	47,3	162	49,1
Parto instrumentado	2,4	0,6 - 8,8	40,9	7	9,1	9	2,7
Sufrimiento fetal agudo	1,5	0,8 - 2,9	28,3	28	21,8	60	18,2
Apgar < 7 a los 5 min.	8,5	1,3 - 53,6	47,8	8	7,3	3	0,9

Leyenda: LA= líquido meconial. GE= grupo estudio. GC= grupo control.

El oligoamnios según causa cesárea primitiva se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Oligoamnios según causa de cesárea primitiva.

Causa de cesárea primitiva	Grupo estudio		Grupo control		X2	p
	No.	%	No.	%		
SFA	26	50	20	37,8	0,9	>0,05
MCP	4	7,7	0	0	-	-
DCP	3	5,8	9	16,9	3,1	>0,05

Pelviana	3	5,8	5	9,5	0,5	>0,05
Inducción fallida	10	9,2	1	1,9	7,7	<0,01
Otras causas -	6	11,5	18	33,9	-	-

En la tabla 5 (oligoamnios y morbilidad - mortalidad perinatal) permite observar que la asfixia severa recuperada es dos veces más frecuente en el grupo estudio que en el control.

Tabla 5. Oligoamnios y morbi-mortalidad perinatal.

MORBI-MORTALIDAD	TOTAL		
GE	GC		
PERINATAL.	(número)		
(número)			
Muerte fetal Idiopática.	3	1	2
Muerte fetal por Oligoamnios	1	1	
CIUR + Oligoamnios	3	3	
Asfixia Moderada Recup	0	0	0
Asfixia Moderada no Recup	1	0	1
Asfixia Severa Recup	3	2	1
Asfixia Severa no Recup	2	2	
Distrés Respiratorio	0	0	0
MORTALIDAD NEONATAL			
MNNP x asfixia severa	1	1	0
no recuperada			

Leyenda: MNNP= muerte neonatal precoz.

DISCUSIÓN

Nuestros resultados no coinciden con los revisados por otros autores. Polo y col ¹⁵ plantean que mientras más temprano aparezca el oligoamnios más frecuente es su asociación a malformaciones congénitas, y por ende, mayor las complicaciones perinatales.

El bajo peso materno inicial, el CIUR y el embarazo prolongado fueron: 13,0; 4,7 y 3,5 veces respectivamente más frecuentes en las gestantes con oligoamnios que en las del grupo control.

Hubo dos condiciones o enfermedades que sólo estuvieron presentes en el grupo estudio: la ganancia de peso insuficiente y la senectud placentaria.

Al aplicar el RAP observamos (cito un ejemplo) para realizar una adecuada profilaxis del oligoamnios, si se lograra erradicar el bajo peso en las gestantes, el oligoamnios se reduciría en un 58,9%. De igual forma, el oligoamnios se reduciría en un 49,9% si se lograra erradicar el CIUR.

Nuestros resultados coinciden con los de muchos autores. Harrison ¹⁶ encontró que el CIUR fue 5 veces más frecuente en las gestantes con ILA < 2,5 percentil y

Bianchi y col ¹⁶ en un estudio a 34 gestantes resaltan la relación entre oligoamnios, malformaciones congénitas del tracto urinario e Hipertensión arterial.

En las gestantes con embarazo prolongado estudiadas por Piloto y col, ¹¹ la inducción del parto en esta entidad en la semana 42 fue necesaria si concomitaba con oligoamnios y el manejo conservativo fue posible si el monitoreo fetal resultó normal. Además, señalaron que el oligoamnios es un marcador perinatal patológico siempre que esté presente máxime si se prolonga la gravidez.

En cuanto a la paridad en nuestro estudio predominan las nulíparas contra las multíparas. Hallazgos similares fueron reportados por Sosa y col ¹ en investigación similar.

En la enfermedad hipertensiva gravídica cuando el oligoamnios está presente constituye un signo de agravamiento o de severidad de la Pre-eclampsia. ^{3, 5, 16, 17}

Podemos observar que el oligoamnios fue factor de riesgo de labor inducida del parto (OR= 3,2) y el puntaje de Apgar <7 puntos a los 5 minutos (OR= 8,5).

Al aplicar el RAP se puede concluir que si en una población de gestantes lográramos erradicar el oligoamnios, se reduciría la labor inducida en un 67,3%, el parto instrumentado en un 40,9% y un 47,8% de los recién nacidos no tendrían puntaje de Apgar <7 puntos a los 5 minutos después del nacimiento.

La cesárea primitiva representó el 52% de la vía de nacimiento, ello coincide con lo reportado en la bibliografía nacional y extranjera. ^{7, 10, 11, 18} Existe también aumento en el grupo control pero la elevación en el índice de cesárea primitiva es común en muchas series.

El parto instrumentado y la labor inducida fueron según Morrison, ³ condiciones muy relacionadas con el oligoamnios y que la frecuencia varía en dependencia de la población estudiada.

Las principales causas de cesáreas primitiva fueron el SFA (50% y la inducción fallida (10%) en el grupo estudio mientras que en el control se mantiene el SFA como primera causa (37,8%) seguida en orden de frecuencia por la DCP (16,9%).

Estos resultados concuerdan con los reportados en otras series; Solís Campos ¹⁰ concluyó en su estudio que la principal causa fue la presentación podálica.

Las malas condiciones para el parto sólo fue un diagnóstico del grupo estudio donde cae un grupo de alteraciones cervicales que impedían el parto transpelviano de forma inmediata.

Al aplicar la prueba Ji cuadrado(x^2) a nuestros datos como prueba estadística se observó que sólo la inducción fallida ($x^2 = 7,7$ y $p < 0.01$) fue muy significativa como causa de cesárea primitiva.

Con mucha frecuencia a todos estos casos se les practicó hidratación parenteral para mejorar el ambiente intraútero a estos fetos, pero es ello motivo de otra investigación.

La muerte neonatal precoz fue en las gestantes con oligoamnios y tuvo por causa la asfixia severa no recuperada.

La morbilidad por malformaciones congénitas no se registra en nuestra serie pues interrumpimos las gestaciones antes de las 26 semanas. En la literatura revisada ^{11, 13} el oligoamnios y el CIUR tienen una relación directa lo cual coincide con lo expresado por otros autores.

En toda la bibliografía revisada la asfixia severa coincide con el oligoamnios siempre que la inducción está presente y la presencia de 3 bolsones en cero es denominador común. ^{7, 15,18}

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sosa A, García M. Evaluación del líquido amniótico mediante ultrasonografía. Ultrasonido en Medicina. 2006; 7(1):2.
2. Colectivo de Autores. Manual de Diagnósticos y Tratamiento en Obstetricia y Perinatología. La Habana .2000; 118.
3. Morrison I. Amniotic fluid assessment. American Journal of Obstetrics and Gynecology.,2004; 17(3):269
4. Hernández SM, González P, Crespo VR. Secuencia de oligoamnios y presentación podálica. Perinatol Reprod Hum. 2006; 4(3)2-6.
5. Cunningham FG; MC Donald PC, Gant NF, Laredo KJ, Giltraps LC, Hankins GD et al. Williams Obstetric. 20 edic España: Editorial Médica Panamericana; 2007.
6. Martínez B, Barrates W, Pulido A, Acosta B. Siringomielia: Presentación de un caso. Ultrason Med. 2004; 7(1)5-8.
7. Botella Llusia. Obstet y Ginecol. 1998; II; I; 794(3-7):40.
8. Weismiller DG. Transcervical amnioinfusión. Am Fam Physican. 2005 Feb 1; 57(3): 504- 10.
9. Posada Arévalo SE, Zavala González MA, Morbilidad neonatal en un hospital de segundo nivel del estado de Tabasco. Arch Invest Pediátr Méx [revista en internet], 2007; [citado],10(2): 11-14. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=47324&id_seccion=2806&id_ejemplar=4798&id_revista=119
10. Solis C. Indicaciones de cesárea, estudio retrospectivo. Quevedo; s.n; 2008. 8p. graf.
11. Piloto Morejón M, Morejón Tapia E, del Pino Malagón E , Breijo Madera H. Embarazo prolongado. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2000 Abr [citado 2008 Mar 30] ; 26(1): 48-53. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2000000100008&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2000000100008&lng=es)

12. Romero GG, González RR, Veladiz OM, López BJ: Morbilidad Perinatal asociada a Senectud placentaria. Rev. Méx. 2006; 65(1): 8-12.
13. Gómez Sosa Elba. Trastornos hipertensivos durante el embarazo. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2000 Ago [citado 2008 Mar 30] ; 26(2): 99-114. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2000000200006&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2000000200006&lng=es)
14. Moraes V. Cardiotacografía anteparto a gestantes con RPM. Rev. Goiania Med. jan 2005; 39(114):41-5.
15. Polo R, Páez G, Galindo M. Evaluación del manejo en embarazo pretérmino. Rev. Colomb Obstet y Ginecol. 2006; 37(5): 273-79.
16. Villegas CH, Muñoz DG, Piñón LM. Estudio ultraestructural en embarazos complicados con oligoamnios. Rev. Méx. Obstet y Ginecol. 2004; 58(6):168-89.
17. Bianchi R, Anderuza RS, Ruíz M, Sandoval L. Oligoamnios. Rev. Chil Obstet y Ginecol. 2008; 54(2):59-65.
18. Fajardo Rodríguez Otoniel, Humaran Martínez Inalvis, Piloto Morejón Manuel. Inducción del parto con oxitocina, prostaglandinas o ambas. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2001 Ago [citado 2008 Mar 30] ; 27(2): 135-140. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2001000200008&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2001000200008&lng=es)
19. Cortés H. Algunos aspectos en el Cuidados críticos de la paciente obstétrica. Rev. Méx. Ginecol y Obstet. 2005; 76(1):15-29.
20. Páez G, Galindo M. Evolución de manejo en embarazo pretérmino. Rev Colomb Obstet y Ginecol. 2007; 34(5): 231- 243.

Recibido: 6 de Junio de 2008.

Aprobado: 2 de Junio de 2009.

Dr. Carlos Romero Díaz. Calle 5ta final, Coop 4, apto 2. Reparto: H. Cruz. E- Mail: norela@has.sld.cu.