

Repercusiones perinatales en embarazos a término con oligohidramnios severo

Kathia Lizette Gallardo Ulloa, J. Guadalupe Panduro-Baron, EE Camarena-Pulido, IM Quintero-Estrella, Ernesto Barrios-Prieto y Sergio Fajardo-Dueñas.

Autor para correspondencia

Kathia Lizette Gallardo-Ulloa. División de Ginecología y Obstetricia Hospital Civil de Guadalajara
Dr. Juan I. Menchaca Salvador Quevedo y Zubieta # 750 6° Piso. Col. Independencia Guadalajara,
Jalisco. México. CP: 44100 Tel. 36-18-93-62 Ext 1173
Contacto al correo electrónico: lizette_bm@hotmail.com

Palabras clave: oligohidramnios, líquido amniótico, meconio, materno, fetal.

Keywords: oligohydramnios, amniotic fluid, meconium, maternal fetal.



Repercusiones perinatales en embarazos a término con oligohidramnios severo

Gallardo-Ulloa KL, Panduro-Barón JG, Camarena-Pulido EE, Quintero-Estrella IM, Barrios-Prieto E, Fajardo-Dueñas S.

Resumen

Contexto

El oligohidramnios severo se ha asociado a un incremento en el riesgo de morbilidad y mortalidad del recién nacido, los resultados adversos más frecuentemente observados y reportados en la literatura son la presencia de puntuación Apgar bajo, presencia de líquido meconial, alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal y el ingreso a las unidades de cuidados intensivos neonatales. El objetivo de este estudio es reportar las repercusiones perinatales que ocurren en los embarazos a término con oligohidramnios severo que se atienden en el Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca”.

Material y métodos

Se realizó un estudio transversal descriptivo en el Hospital Civil de Guadalajara con 32 mujeres que cursaban con embarazo de término y oligohidramnios severo idiopático. Se analizaron diversas variables materno-perinatales para valorar la morbilidad que pudiera presentarse en los neonatos.

Resultados

La mayoría de las pacientes no tuvieron una atención prenatal adecuada (90.7%). En 25 pacientes se realizó interrupción del embarazo por vía cesárea (78%), siendo la indicación más frecuente el oligohidramnios severo. Solo 2 casos presentaron líquido amniótico meconial. El Apgar fue adecuado en la mayoría de neonatos (96.8%), no habiendo malformaciones ni complicaciones en los recién nacidos por lo que ninguno requirió el ingreso a cuidados especiales, siendo trasladados al alojamiento conjunto con la madre.

Conclusiones

En este estudio las pacientes con oligohidramnios severo idiopático no presentaron resultados perinatales más desfavorables en comparación que lo reportado en población con líquido amniótico normal y el pronóstico del embarazo va a depender directamente de la causa del oligohidramnios, esto sustentado en que no se reportaron complicaciones perinatales ante la presencia de oligohidramnios severo en las pacientes estudiadas.

Palabras clave: *oligohidramnios, líquido amniótico, meconio, materno fetal.*

División de Ginecología y Obstetricia del
Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I.
Menchaca. Guadalajara, MX.

Autor para correspondencia

Kathia Lizette Gallardo-Ulloa División
de Ginecología y Obstetricia Hospital
Civil de Guadalajara Dr. Juan I.
Menchaca

Salvador Quevedo y Zubieta # 750 6º
Piso Col. Independencia Guadalajara,
Jalisco. México. CP: 44100 Tel. 36-18-93-
62 Ext 1173

Contacto al correo electrónico:
lizette_bm@hotmail.com

Perinatal outcomes in full term pregnancies with severe oligohydramnios

Abstract

Context

Severe oligohydramnios has been associated with an increased morbidity in the newborn, the most frequently documented adverse events in literature have been low APGAR scores, meconium in amniotic fluid, altered fetal heart rate and admission to neonatal intensive care units. The objective of this study is to document perinatal outcomes in full term pregnancies with severe oligohydramnios in Juan I. Menchaca Civil Hospital in Guadalajara.

Materials and Methods.

This is a descriptive transversal study that included 32 women with full term pregnancy and severe oligohydramnios in Guadalajara Civil Hospital. Diverse maternal and fetal variables were used to analyze morbidity presented in newborns.

Results.

Most patients did not have proper prenatal attention (90.7%). In most patients a cesarean section was performed at the end of pregnancy (78%) due to existing severe oligohydramnios. Only 2 patients had meconium stained amniotic fluid. Acceptable APGAR scores were obtained in most cases (96.8%), no congenital malformations were present and none of the newborns required admission to the neonatal intensive care unit.

Conclusions.

In this study patients with severe idiopathic oligohydramnios did not have increased adverse neonatal outcomes compared to patients with normal amounts of amniotic fluid. Therefore outcome of the pregnancy will depend on the nature of the oligohydramnios, since no perinatal complications were observed in this group of patients presenting severe oligohydramnios.

Keywords: oligohydramnios, amniotic fluid, meconium, maternal fetal

Introducción

La disminución del líquido amniótico se asocia con un incremento de la morbilidad y mortalidad del recién nacido. La principal consecuencia es una mayor compresión sobre el abdomen fetal, lo que conlleva a una disminución en el movimiento del diafragma fetal, que puede desencadenar una limitación en el desarrollo del tejido funcional pulmonar conllevando problemas en la transición respiratoria en la vida extrauterina del infante. El oligohidramnios como condición que complica el embarazo se observa en el 3 al 5 % del total de los embarazos.¹

El líquido amniótico es esencial para el crecimiento y desarrollo del feto. El líquido protege al feto de infecciones, traumatismos, compresión del cordón umbilical y facilita los movimientos fetales. En el embarazo temprano el líquido amniótico es producido básicamente por las membranas amnióticas y la piel fetal, conforme avanza la gestación el riñón fetal es el principal productor, regulando la cantidad y composición en conjunto con la deglución y el paso del líquido a los pulmones.²

El volumen de líquido amniótico es un indicador importante utilizado frecuentemente en el control prenatal debido a que ciertas alteraciones de líquido amniótico se asocian con un pobre pronóstico del embarazo, ya que pueden mostrarnos defectos anatómicos en el riñón fetal que pueden conllevar múltiples malformaciones. Phelan en 1987 utilizó un índice de líquido amniótico de 5 cm como el límite inferior

de lo normal y 20 cm como límite superior, límites que no han sido valorados rigurosamente.³ Se ha recomendado que estándares diferentes del índice de líquido amniótico son necesarios para poblaciones diferentes, recomendándose la medición del índice de líquido amniótico en embarazos con edad gestacional mayor de 26 semanas, mientras la medición del bolsillo más profundo se utiliza en embarazos menores de 26 semanas o en embarazos gemelares.⁴

En la actualidad, en la mayoría de centros perinatales de América se utiliza el índice de líquido amniótico que consiste en dividir el útero en cuatro cuadrantes teniendo como centro la cicatriz umbilical y se busca en cada uno de los cuatro cuadrantes donde hay más líquido y es lo que se mide en forma vertical haciendo la suma de los cuatro cuadrantes, mientras en otros centros, principalmente europeos (como España e Inglaterra) se realiza la medición del bolsillo más profundo que consiste en buscar con el ultrasonido el lugar donde se visualiza la mayor cantidad de líquido amniótico y ahí se hace la medición del líquido en forma vertical, sin embargo, existen datos concluyentes con la interrogante de cuál medición es la mejor en la selección de embarazos de alto riesgo, ya que cuando se mide indirectamente el líquido amniótico ya sea con el índice de líquido amniótico (índice de Phelan) o con la técnica del bolsillo más profundo, en realidad no se está midiendo exactamente la cantidad de líquido amniótico por lo que dichas mediciones pudieran tener fallas, ya que el útero no es una esfera por lo que la cantidad de

líquido puede variar de un cuadrante a otro, además si el feto se mueve puede alterarse las mediciones que estamos haciendo e incluso la observación del cordón umbilical sin el efecto Doppler pudiera confundirse y se mide pensando que es líquido amniótico.⁵

Debido a que la capacidad predictiva de ambas mediciones es pobre, debe efectuarse una valoración minuciosa del embarazo para identificar cofactores asociados a oligohidramnios como anormalidades renales del feto, ruptura de membranas, Restricción del Crecimiento Fetal Intrauterino (RCIU), hipertensión materna o enfermedad de la colágena. Cuando el oligohidramnios se detecta en embarazos de 41 semanas o más, o en embarazos con RCIU, lo indicado es realizar inducción del parto, pero si se detecta oligohidramnios sin causa aparente se pudiera intentar un manejo conservador antes de proceder a la interrupción del embarazo.¹

Esta condición también está asociada a una mayor frecuencia de líquido amniótico teñido con meconio, anormalidades de la conducción cardíaca fetal, mayor posibilidad de compresión del cordón umbilical, pobre tolerancia del feto a las contracciones durante el trabajo de parto, bajo puntaje del score de Apgar al nacer, al igual que una mayor frecuencia de acidosis fetal al momento del trabajo del parto y durante el parto.¹

El oligohidramnios está asociado con múltiples condiciones obstétricas, entre las que se encuentran: sufrimiento fetal crónico por crecimiento intrauterino retardado, embarazo prolongado, malformaciones fetales, especialmente las de tipo renal, respiratorio y gastrointestinales.⁶

También se puede relacionar con condiciones maternas, como son: hipertensión arterial, anticuerpos antifosfolípidos, enfermedades de la colágena, diabetes y la ingestión de drogas inhibitoras de las prostaglandinas y de la enzima convertidora de angiotensina.⁷

En los casos de oligohidramnios severo idiopático diagnosticado antes de la semana 24 es necesario informar a los padres de una alta mortalidad perinatal por hipoplasia pulmonar y en función de esta información los padres podrían acogerse a la interrupción legal del embarazo. Cuando el diagnóstico se realiza por encima de las 30 semanas el resultado perinatal es favorable.⁸

En este estudio pretendemos investigar cuáles son las repercusiones perinatales que ocurren en los embarazos a término con oligohidramnios severo que se atienden en el Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca”.

Material y métodos

Se realizó un estudio transversal descriptivo en la división de Ginecología y Obstetricia del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca en el periodo de enero a diciembre de 2011. Se incluyeron 32 pacientes con diagnóstico de embarazo de término (37 semanas o más) complicadas con oligohidramnios severo de tipo idiopático clasificado así con el índice de líquido amniótico (índice de Phelan) de 5.0 cm o menos, evaluado con ultrasonido realizado en la Unidad de Medicina Materno Fetal, las

pacientes fueron enviadas al Servicio de Tococirugía de la División de Ginecología y Obstetricia para la terminación del embarazo.

Otros criterios de inclusión fueron membranas amnióticas íntegras, feto único, vivo con frecuencia cardíaca normal, así como ausencia de patología materna que complicara el embarazo.

Las variables obtenidas fueron: edad materna, ocupación, estado civil, edad gestacional al diagnóstico del oligohidramnios severo, número de citas al control prenatal, número de gestaciones previas, índice de líquido amniótico al nacimiento, tipo de nacimiento, motivo de la cesárea, Apgar, sexo, peso y Capurro del recién nacido, si presentó o no líquido amniótico meconial, malformaciones al nacimiento, complicaciones del recién nacido e ingresos a la unidad de cuidados intensivos.

Se analizaron los datos con medidas de tendencia central, no habiendo implicaciones éticas en la realización de este estudio por ser solo de tipo descriptivo, no experimental.

Resultados

La edad promedio de las pacientes fue de 22.4 años. 37.5% fueron menores de 20 años (12 pacientes), dedicándose al hogar la totalidad de las pacientes, así como el 100% tenían como condición social la unión libre. En relación a la paridad, el 56.2% eran primigestas (18 pacientes), mientras que 9 pacientes cursaban su segunda o tercera gestación y sólo 5 tenían 4 o 5 embarazos. En relación a la atención médica durante su embarazo, solo 3 pacientes (9.3%) habían tenido un buen control prenatal (Figura 1).

Al momento del diagnóstico de oligohidramnios el índice de líquido amniótico más frecuente fue de 3.1 a 5.0 cm que se encontró en el 90.6% de los casos que correspondió a 29 pacientes (Figura 2). La vía de terminación del embarazo fue cesárea en 25 pacientes (78%), mientras que 7 pacientes tuvieron parto vaginal (22%). La indicación más frecuente de la cesárea fue el oligohidramnios severo en 14 pacientes que correspondió al 56% de las cesáreas y el anhidramnios en 4 pacientes (16% de las cesáreas) (Tabla 1).

En relación al sexo de los neonatos 19 (59.4%) fueron masculinos; 97% (30) obtuvieron un puntaje Capurro de 37 a 40 semanas 6 días. El peso más frecuente por grupo fue el de

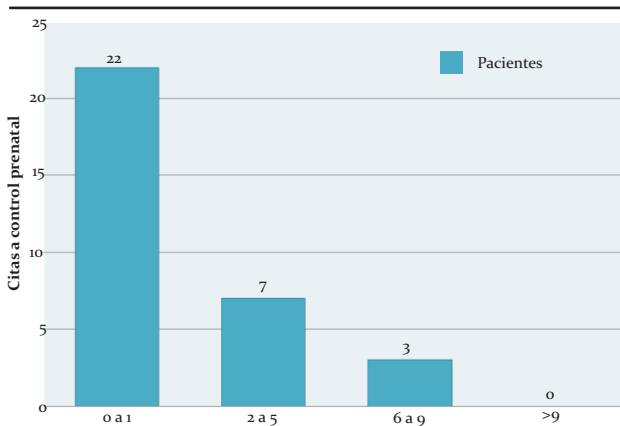


Figura 1. Número de consultas a atención prenatal.

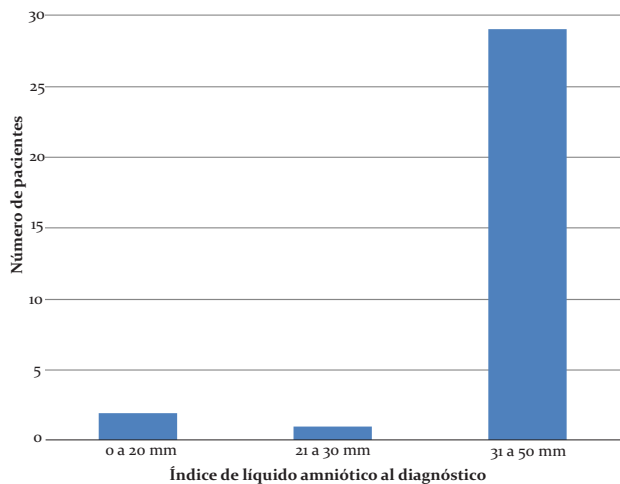


Figura 2. Índice de líquido amniótico al realizar el diagnóstico

3.0 a 3.5 Kg que se tuvo en 17 neonatos (53.1%).

En relación a la evaluación del Apgar de los recién nacidos, solo un recién nacido obtuvo un Apgar de 7 al minuto, mientras que todos los demás tuvieron un Apgar de 8 o 9 al minuto, y un Apgar de 9 ó 10 a los 5 minutos.

Sobre las características del líquido amniótico solo 2 casos (6.2%) fueron meconiales. No se detectaron malformaciones, ni fue necesario el ingreso a las Unidades de Cuidados Medios, todos los neonatos fueron enviados a alojamiento conjunto con sus madres.

Discusión y conclusiones

Con base en los resultados anteriormente descritos, encontramos que el nivel socioeconómico de las pacientes del grupo de estudio fue bajo dedicándose todas ellas al hogar. Hay un notable predominio en las primigestas jóvenes siendo el 56% del total, así como sin control prenatal, por lo que podremos sugerir, que probablemente se trate de pacientes que pudieran tener alguna complicación no reconocida que sea la causa que ocasione el oligohidramnios de tipo idiopático.

Tabla 1. Principales indicaciones para realizar cesárea

Indicación de cesárea	N
Oligohidramnios severo	14
Anhidramnios	4
Presentación pélvica	4
Estado fetal no tranquilizante	2
Detención de trabajo de parto	2
RCIU	1
Paridad satisfecha	1

RCIU, Restricción en el crecimiento intrauterino.

En cuanto al peso del recién nacido, se observó que la mayoría se encontraron dentro del percentil 95, solo se reportó un caso de restricción del crecimiento intrauterino, por lo que descartamos que exista relación entre oligohidramnios y bajo peso al nacimiento en estos casos, en los que no existen comorbilidades conocidas maternas o fetales.

No se encontraron diferencias significativas, entre el predominio del sexo del recién nacido, presentándose 41% mujeres y 59% hombres, coincidiendo con lo reportado en la literatura, donde no existe bibliografía que sugiera el predominio en algún determinado sexo. El índice de líquido amniótico, fue de 30-50 mm en el 91% de las pacientes, lo cual pudo haber contribuido al buen resultado perinatal, en contraste con aquellos en los que hay ausencia total de líquido como en los casos de anhidramnios, que al momento del diagnóstico de oligohidramnios se detectaron solamente dos casos, pero después se agregaron otros dos al continuar con la pérdida de líquido, siendo al final 4 casos de anhidramnios.

La vía de terminación del embarazo fue la cesárea en el 78% de los casos (25 pacientes), siendo la indicación más frecuente el oligohidramnios severo (14 casos) y anhidramnios (4 casos) sumando 18 casos (un 72% del total de las 25 cesáreas). En 4 pacientes (16%) fue necesario realizar cesárea de urgencia, de las cuales dos casos (8%) fue por estado fetal no tranquilizante, en los resultados perinatales pudiendo corroborar que la valoración de Apgar a los 5 minutos se encuentra predominantemente en puntaje de 9 y 10 (77%), sin reportarse ningún ingreso a la Unidad de Cuidados Medios, por lo que podemos ver que pudiera deberse a una adecuada elección de la vía de terminación del embarazo y al no exponer al feto a situaciones de estrés como son el trabajo de parto, pudieran llevar al recién nacido a un mejor pronóstico, aunque no podemos concluir que solo se deba a este parámetro, sino que también tomemos en cuenta el resto de ellos.

No se reportó ningún caso de malformación en ninguno de los recién nacidos, por lo que podemos descartar que el oligohidramnios severo en este estudio haya tenido relación con alguna malformación fetal.

Solo se presentaron dos casos de estado fetal no tranquilizante, que correspondió al 8% de las cesáreas practicadas y al 6.25% del total de pacientes; como se ha reportado el oligohidramnios severo aislado (sin otros factores de riesgo intraparto), no se asoció a un pronóstico perinatal desfavorable ya que cuando se comparó con pacientes con líquido amniótico normal no reportaron diferencias en relación a la frecuencia de cesárea, Apgar de los neonatos, muertes fetales o número de ingresos de los neonatos a las unidades de cuidados intensivos.

La vía de terminación del embarazo fue en su mayoría cesárea, siendo el 78%, por lo que creemos que esta vía de nacimiento contribuyó a que los resultados perinatales fueran mejores, no habiendo identificado ninguna morbilidad ni mortalidad perinatal asociada al oligohidramnios severo idiopático.

Finalmente podemos concluir que las pacientes con oligohidramnios severo idiopático no presentan resultados perinatales más desfavorables que la población con líquido

amniótico normal, y el pronóstico del embarazo va a depender directamente de la causa del oligohidramnios, esto sustentado en que no se reportaron complicaciones perinatales ante la presencia de oligohidramnios severo en las pacientes estudiadas.

Referencias bibliográficas

1. Seller D. A review of amniotic fluid dynamics and the enigma of isolated oligohydramnios. *Am J Perinatol* 2002; 19 (5): 253-6.
2. Farina A, Rizzo N, Di Luzio L, Paccaloni B, Visentin A, Bovicelli L. Amniotic fluid volume and onset of labor in physiological pregnancy. *Am J Perinatol* 1999; 16 (5): 217-22.
3. Phelan JP, Smith CV, Small M. Amniotic fluid index measurements during pregnancy. *J Reprod Med* 1987; 32 (8): 601-4.
4. Funez D, Ledezma I. Incidence of caesarean operation: in patients with complicated pregnancies with oligohydramnios in the Honduran Institute of Social Security. *Rev Med de los Postgrados de Medicina UNAH (Mex)*, 2008; 11 (1): 308-11.
5. Magann EF, Chauhan SP, Barrilleaux PS, Whitworth NS, Martin JN. Amniotic fluid index and single deepest pocket: weak indicators of abnormal amniotic volumes. *Obstet Gynecol* 2000; 96 (5): 737-40.
6. Pérez A, Donoso E. Obstetricia. 2a ed. Santiago de Chile: Editorial Mediterráneo. 1992. p. 100.
7. Chamberlain GVP. Obstetrics by Ten Teachers. 16a ed. Londres, Inglaterra: Editorial Low Price Book Scheme; 1996. p. 99.
8. Moore TR. Sonographic screening for oligohydramnios: Does it decrease or increase morbidity. *Obstet Gynecol* 2004; 104 (1): 3-4.
9. Miller MA, Brooten DR. Enfermería Materno Infantil. Ciudad Habana, Cuba: Editorial Científico-Técnica; 1983: 287,731.