

RESULTADO PERINATAL DE EMBARAZOS A TÉRMINO CON OLIGOHIDRAMNIOS, QUE CONSULTARON EN EL HOSPITAL NACIONAL DE MATERNIDAD DURANTE 2013.

Dra. Elizabeth Alejandra Gonzáles Guidos, Dr. Guillermo Antonio Ortiz Avendaño

RESUMEN

La frecuencia del oligohidramnios en la literatura internacional varía desde el 0,4 % al 5,5% de todos los embarazos. Asociado a un incremento en el riesgo de morbilidad del recién nacido: puntuación APGAR bajo, presencia de líquido meconial, alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal e ingreso a las unidades de cuidados intensivos neonatales. El objetivo de este estudio fue reportar las repercusiones perinatales de los embarazos a término con oligohidramnios en el Hospital de Maternidad durante el año 2013.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio Observacional descriptivo de tipo Longitudinal, de fuentes retrospectivas documentales de las pacientes con embarazo a término que consultaron por Oligohidramnios, durante el periodo de Enero a Diciembre de 2013 en el Hospital Nacional de Maternidad.

Resultados

Se encontraron 108 pacientes, el 35% eran adolescentes, la mayoría se encontraban acompañadas y/o poseían un nivel académico bajo. La anemia materna 12% (13/108) y los trastornos hipertensivos del embarazo 7.4%(8/108) fueron las patologías maternas más frecuentes asociadas al oligohidramnios. Resultados perinatales: 0 casos de Asfixia Perinatal, 1 Recién Nacido con APGAR abajo de 6 puntos al primer minuto, 18.5% (20/108) con bajo peso al nacer, 33% tuvo líquido meconial y el 1.8% presentó Síndrome de Aspiración Meconial (SAM), 46% con Síndrome de Distrés Respiratorio (50/108).

Conclusión

La morbilidad materna y neonatal más frecuentemente asociada a Embarazo a término mas Oligohidramnios fue en el caso materno: Anemia y trastorno hipertensivo del embarazo, y en cuanto a la morbilidad neonatal: Síndrome de Distres Respiratorio (SDR)

Palabras claves. Embarazo a término, Oligohidramnios, Morbilidad Materna y Neonatal

ABSTRACT.

Oligohydramnios frequency reported ranges from 0.4% and 5.5% of all pregnancies. It has been associated with an increased risk of infant morbidity and mortality being the most frequently observed: the presence of low Apgar score, presence of meconium, abnormal fetal heart rate and admission to neonatal intensive care units. The aim of this study was to report the perinatal events occurred in term pregnancies with oligohydramnios in the National Maternity Hospital during the year 2013.

Materials and methods

A descriptive longitudinal study was conducted, based on existent documentary sources (medical files) of patients with term pregnancies who consulted for Oligohydramnios, during the period from January to December 2013 in the National Maternity Hospital.

Results

108 files of patients were included. 35% of patients were teenagers, most of them were in common law relations and / or had low academic level. Maternal anemia 12% (13/108) and hypertensive disorders of pregnancy 7.4% (8/108) were the most frequent maternal pathologies associated with oligohydramnios in this study. Neonatal outcomes: there were none cases of perinatal asphyxia, one newborn was reported with APGAR down 6 points in the first minute, 18.5% (20/108) had low birth weight, 33% had meconium at birth and 1.8% presented meconium aspiration syndrome (MAS), and Respiratory Distress Syndrome with 46% of infants (50/108).

Conclusion.

Maternal and neonatal morbidity most frequently associated with term pregnancy Oligohydramnios were for the mothers: Anemia and hypertensive disorders of pregnancy, and for neonatal morbidity : low birth weight, presence of meconium and respiratory distress syndrome (RDS).

Keywords. Term pregnancy, oligohydramnios, Maternal and Neonatal Morbidity

INTRODUCCION

La disminución del líquido amniótico durante el embarazo, se asocia a un incremento de la morbimortalidad del recién nacido. La principal consecuencia descrita por la literatura 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 0.4 al 5.5 % del total de los embarazos¹.

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.

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 múltiples².

En la actualidad, en la mayoría de centros perinatales de América se utiliza el índice de líquido amniótico como parte de una de las pruebas de bienestar fetal. En el Hospital de Maternidad el oligohidramnios es una patología muy frecuente de causa de consulta en unidad de emergencia y consulta externa, así como de ingreso hospitalario.

Clasificación del Oligohidramnios

El índice de líquido amniótico (ILA) es una evaluación de la cantidad de líquido amniótico en una mujer embarazada, y es un indicador de bienestar fetal. Es la parte más utilizada del perfil biofísico³. Se obtiene con un ultrasonido, mediante la medición en centímetros del diámetro vertical mayor de cada uno de los cuatro cuadrantes uterinos y luego la adición de estas cuatro medidas. También se puede hacer la exploración única, siempre mediante ecografía, realizando una medición única del diámetro vertical o transversal del mayor cuadrante de líquido amniótico que esté libre de partes fetales y cordón umbilical. El ILA es útil porque se correlaciona de una manera muy aproximada al volumen real de líquido amniótico, y es útil en el

diagnóstico de las alteraciones en su cantidad. Un ILA < 7 cm en el embarazo se considera Oligohidramnios. Un ILA de 6 y 7 cm: Oligohidramnios leve. Un ILA de 4 y 5 cm Oligohidramnios moderado. Un ILA de 0-2 cm Oligohidramnios Severo^{4,5,6,7}.

El objetivo del presente trabajo es el de dar a conocer el resultado perinatal de las pacientes que presentaron oligohidramnios durante el embarazo que consultaron el Hospital Nacional de Maternidad, así como también describir la presencia de factores de riesgo socioeconómicos como la edad, escolaridad y estado civil que puedan presentarse en esta patología.

Y describir cual ha sido la vía de evacuación más frecuente en estos casos, y el resultado perinatal de los recién nacidos con esta patología la cual se presentó durante el embarazo.

MATERIALES Y METODOS.

Tipo de estudio: descriptivo longitudinal, retrospectivo, de fuentes documentales.

Población de Estudio: Conformado por todas las gestantes con embarazos de término (entre las 36 y 42 semanas) a las cuales se les diagnosticó la presencia de oligohidramnios con ultrasonografía tomada en el Hospital Nacional de

Maternidad durante el periodo de enero a diciembre de 2013, y que cumplieron los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes con Diagnóstico inicial en el año 2013
- Pacientes con embarazo de término con Oligohidramnios leve, moderado o severo que consultaron en el Hospital de Maternidad.
- Con USG de este centro hospitalario confirmatorio del oligohidramnios y que cuenten con el reporte físico de la USG en el expediente clínico.
- y que verificaron parto en el Hospital Nacional de Maternidad.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con oligohidramnios causados por ruptura de membranas confirmada.
- Pacientes con expedientes incompletos y en los cuales no se pueda corroborar la evolución perinatal.

Muestra: Se incluyeron todos los pacientes de forma consecutiva que consultaron en el año establecido de estudio 2013, por lo que no se realizó cálculo del tamaño de la muestra. Al Departamento de Estadísticas Médicas del Hospital Nacional de Maternidad, se solicitaron los números de expedientes de los pacientes que consultaron y egresaron con diagnóstico de Embarazo a término

mas Oligohidramnios desde el 1° de enero del 2013, hasta el 31 de diciembre del mismo año. La lista se cotejó con datos también obtenidos de los libros de registro de la consulta externa de Obstetricia, Sala de Operaciones y Partos.

Variables

Para el presente estudio se investigarán las variables siguientes:

Factores Demográficos	Edad Escolaridad Estado Civil Ocupación
Patología Materna	Enfermedades asociadas
Resultado Perinatal	-Satisfactorio -No Satisfactorio (ILA, Tipo de parto, Peso de RN, APGAR)
Patología Neonatal	Enfermedades Asociadas

Tabulación y Análisis de los Datos.

Se utilizó un Formulario de Recolección de datos diseñado con este objetivo. Al completar los datos, se creó una base de datos, utilizando Excel 2010® y Epi Info 7®. Para presentar los datos y Analizar resultados, se procedió con estadística descriptiva procesando las variables cuantitativas con medidas de tendencia central y su respectiva dispersión y las variables cualitativas en medidas de

frecuencias. Se estableció un mecanismo de resguardo y confidencialidad de los datos por medio del establecimiento de un número cifrado para cada expediente, de donde era obtenida la información. Con el propósito de proteger la identidad de cada paciente.

El protocolo de investigación obtuvo aval ético por el comité de ética e investigación del Hospital de Maternidad, previo su desarrollo.

RESULTADOS.

Se encontró un total de 108 pacientes con diagnóstico de oligohidramnios en el periodo de estudio. La distribución por edades muestra que la población más frecuente fue entre 15 y 20 años.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 15 años	4	3.70%
Entre 15 y 20 años	38	35.19%
Entre 21 y 25 años	26	24.07%
Entre 26 y 30 años	22	20.37%
Entre 31 y 35 años	10	9.26%
Mayor de 36 años	8	7.41%
TOTAL	108	100.00%

Tabla 1. Distribución de pacientes según edad.

El 38.8% de las pacientes era menor de 20 años como se observa en la tabla 1.

La mayor parte de las pacientes eran madres solteras o se encuentran acompañadas, la menor cantidad de ellas posee un matrimonio legalizado.

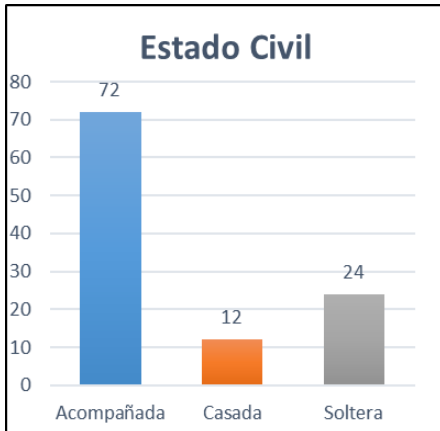
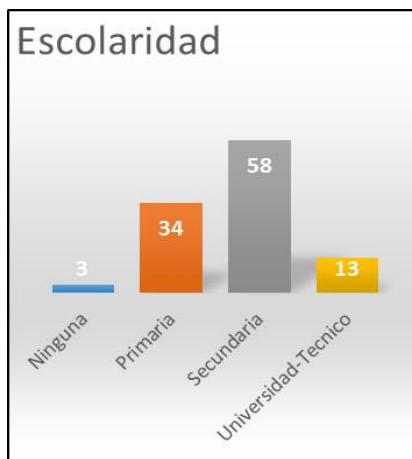


Gráfico1. Distribución de pacientes Según Estado civil

La mayor parte de las pacientes de este estudio poseen Nivel de escolaridad de nivel primario y secundaria, ver gráfico 2.



Grafica 2. Distribución de pacientes según nivel académico

El 76.8% de las pacientes en el estudio, eran amas de casa, ver tabla 2.

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de Casa	83	76.85%
Empleada	14	12.96%
Estudiante	11	10.19%
TOTAL	108	100.00%

Tabla 2. Distribución de pacientes según Ocupación

El 50% de las pacientes que presentó oligohidramnios desarrolló alguna patología aguda o crónica durante el embarazo, parto o puerperio. De estas patologías, las más frecuentes fueron: la Anemia y los trastornos hipertensivos del embarazo.

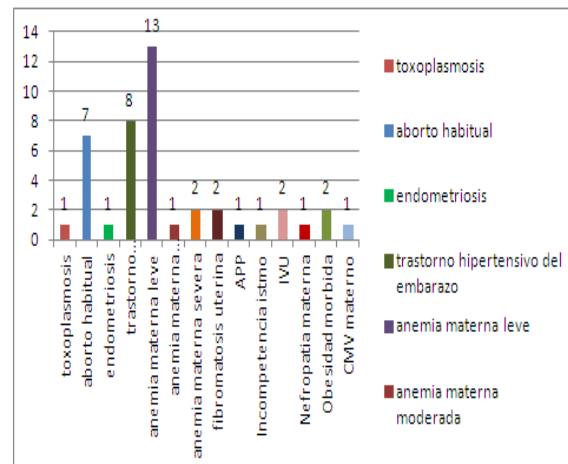


Gráfico3. Patologías del embarazo de pacientes con oligohidramnios

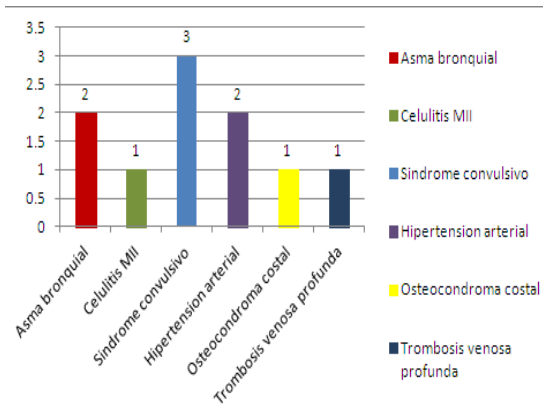


Gráfico 4. Comorbilidades agudas y crónicas presentes en pacientes con oligohidramnios

El 41.66% de pacientes se presentó con Oligohidramnios moderado (>4 cm de ILA y < 6), ver gráfico 5.

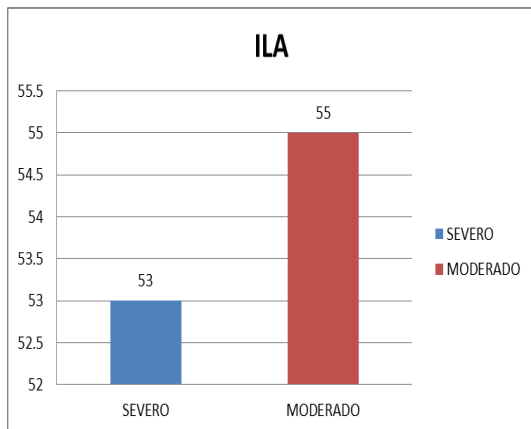


Gráfico 5. Distribución de pacientes según ILA (índice de líquido Amniótico)

84 pacientes finalizaron su embarazo con un parto vaginal (77.77%), de los cuales 58 (69.04%) fueron espontáneos, ver tabla 3.

Tipo de parto	Inducción	Frecuencia
Vaginal	Espontaneo	58
	Inducido con prostaglandinas	26
Cesárea		24

Tabla 3. Distribución de pacientes según tipo de parto.

El 85.18% de los niños presentaron APGAR mayor de 8 al 1 y 5 minutos, ver gráfica 6.

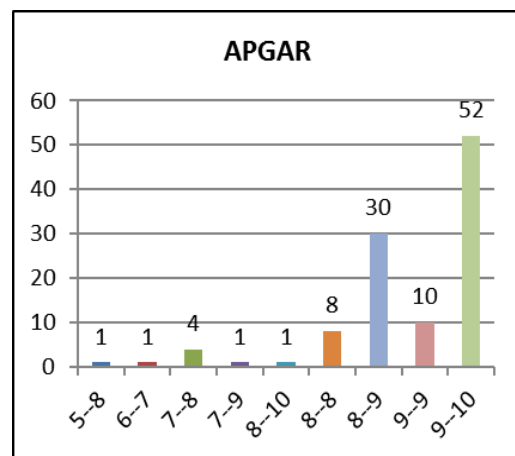


Gráfico 6. Resultado Perinatal, en base al APGAR al 1 y 5 minutos

20 de los Recién Nacidos presentaron bajo peso al nacer. La mayor parte de los recién nacidos presentaron un peso en rangos normales dentro de este estudio. 2 de los recién nacidos presentaron peso por encima de 4,000 gramos a pesar del oligohidramnios materno.

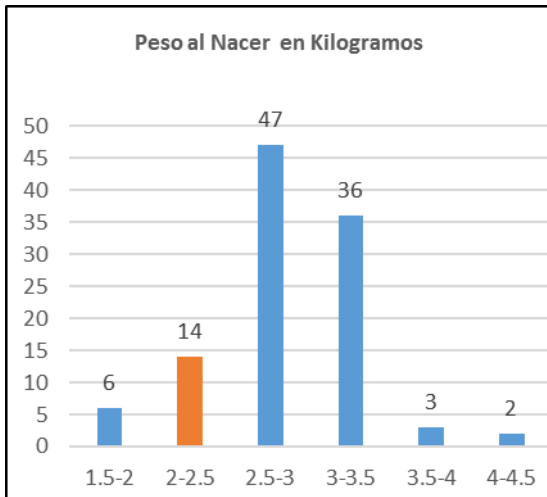


Gráfico 7. Resultado Perinatal, en base al peso al nacer

50 de los niños presentaron síndrome de distres respiratorio al nacimiento en grado variable y se trató de la morbilidad neonatal más frecuentemente asociada al oligohidramnios materno en este estudio.

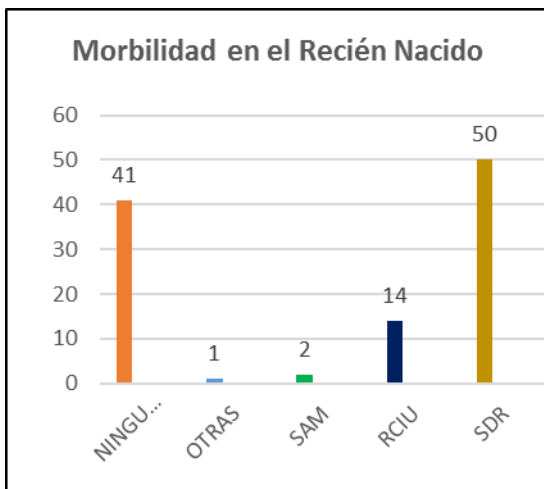


Gráfico 8. Morbilibades en el Recién Nacido

De los recién nacidos con Oligohidramnios, solo al 13.8% se les realizó Ultrasonografía Renal y Transfontanelar.

Ultrasonografía Renal y transfontanelar	Frecuencia	Porcentaje
Se realizó Ultrasonografía	15	13.89%
No se realizó ultrasonografía	93	86.11%
TOTAL	108	100.00%

Tabla 4. Morbilidad en el Recién Nacido,

Seguimiento Ultrasonográfico.

DISCUSIÓN.

Durante esta investigación se realizó la revisión de 206 expedientes de los cuales 108 expedientes de pacientes en cuyos embarazos presentaron oligohidramnios leve, moderado o severo, cumplían con todos los criterios de inclusión de esta investigación.

Uno de los objetivos planteados durante dicha investigación era el de conocer las características demográficas de las pacientes que consultaron en el periodo establecido en el Hospital de Maternidad. Se encontró que el 35.19% de las pacientes, tenía una edad que oscilaba entre los 15 y 20 años de edad al momento del parto, es decir la mayoría de las pacientes se encuentra en periodo de

adolescencia al verificar parto, y solo el 7.41% fue mayor de 36 años.

En comparación con lo encontrado en un estudio realizado sobre el tema en el Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca” en 2011 durante el cual se encontró que la edad promedio de la pacientes fue de 22.4 años. Cabe destacar que existe un porcentaje similar en cuanto a la edad más frecuente de las mujeres, al verificar parto con esta patología, ya que en Guadalajara el 37.5% fueron menores de 20 años (12 pacientes), y en este estudio el 35.19% de las pacientes fueron menores de 20 años.

En cuanto al estado civil de las pacientes en estudio, se encontró que el 66.67% (72) se encontraban acompañadas o en unión libre con su pareja, y solo el 11.11% está casada con su compañero de vida. En estudios mencionados durante esta investigación se encontró que el 100% de las pacientes se encontraban en condición social de unión libre.

Al revisar el nivel educativo de las pacientes que presentaron oligohidramnios de moderado a severo durante el embarazo, se encontró que el 53.70% (58) tiene un nivel educativo hasta secundaria y que solo el 12.04% de las pacientes tienen un nivel educativo

universitario, lo cual indica que la mayoría de las pacientes que fueron atendidas por dicha patología en el centro hospitalario cuentan con un nivel educativo bajo, lo cual puede influir en el cumplimiento de las indicaciones médicas.

En relación a la ocupación, se encontró que el 76.85% (83) de las pacientes son amas de casa, el 12.96% son empleadas en su mayor parte del sector informal y solo el 10.19% es estudiante, lo cual podría dar como resultado que la ocupación no tiene relación en el apareamiento de dicha patología durante el embarazo.

En cuanto a la patología materna más frecuente, se encontró que 13 pacientes presentaron anemia de leve a moderada durante su embarazo y la cual continuó de igual forma al momento del parto y en el postparto. En segundo lugar, se pudo observar que los trastornos hipertensivos del embarazo fueron frecuentes en este grupo de pacientes con oligohidramnios en el embarazo, así como es descrito en la literatura internacional ^{8,9,10} ^{8,9,10} la cual menciona que los trastornos hipertensivos del embarazo, o patrones restrictivos relacionados con el flujo sanguíneo

fetoplacentario pueden predisponer a la aparición de oligohidramnios.

En relación a la vía de finalización del embarazo se encontró que el 77.77% de las pacientes con oligohidramnios verificó parto vaginal normal, de los cuales solo el 30.96% (26) fue inducido con prostaglandinas, el resto inicio trabajo de parto de forma espontaneo. El 22.23% de las pacientes verificó parto vía cesárea, y su causa más frecuente fue deterioro fetal. Si se comparan los resultados obtenidos en esta investigación, con lo que mencionan las investigaciones realizadas en Mexico y Chile se observa una diferencia significativa ya que ellos reportan que La vía de terminación del embarazo fue cesárea 78% de las pacientes, mientras que 7 pacientes tuvieron parto vaginal (22%). La indicación más frecuente de la cesárea fue el oligohidramnios severo lo cual correspondió al 56% de las cesáreas. Hay que destacar que en el Hospital Nacional de Maternidad, el oligohidramnios por sí solo no es indicación de cesárea.

De los 108 casos revisados se encontró que 45 de los recién nacidos que presentaron oligohidramnios durante el embarazo tenían un índice de líquido

amniótico entre 4 y 6 cms de agua al momento de parto, y 9 de ellos tenían oligohidramnios menor de 2 cms de agua. Cabe mencionar que en todos estos casos se realizó test de Fender para descartar una ruptura de membranas.

En cuanto al sexo de los recién nacidos el 54.63% fue sexo femenino, el resto sexo masculino.

En relación a los recién nacidos, se obtuvo que el 48.15% de los recién nacidos obtuvieron puntaje APGAR de 9 en el primer minuto y de 10 a los 5 minutos. Y solo 1 recién nacido obtuvo puntaje de APGAR menor de 6 al primer minuto y de 8 a los 5 minutos. Al igual que en otros países, el puntaje APGAR no se ve afectado por la presencia del oligohidramnios. En cuanto a lo relacionado con las malformaciones fetales, se encontró que tres recién nacidos tenían malformaciones presentes al nacimiento, de los cuales 2 fueron detectadas durante el embarazo (intrauterinas) y una fue detectada al realizar el estudio ultrasonográfico al recién nacido en la unidad de cuidados mínimos del Hospital Nacional de Maternidad.

En cuanto al peso de los neonatos se encontró que de 108 recién nacidos, 14 de

ellos presentaron bajo peso al nacer. El resto obtuvieron peso normal.

Al estudiar la morbilidad relacionada con el oligohidramnios se encontró que solo el 3.7% de los recién nacidos, durante el nacimiento presento depresión neonatal, el resto no desarrollo ninguna complicación.

De los 108 recién nacidos, 36 de ellos presentaron líquido amniótico teñido de meconio, de los cuales 2 de ellos desarrollaron síndrome de aspiración de meconio y 10 presentaron síndrome de distres respiratorio asociado a la presencia de meconio. También se encontró una frecuencia alta de recién nacidos con síndrome de distres respiratorio. Similar a la literatura internacional ^{8,9,10}.

Como parte de la normativa utilizada en el manejo de estos recién nacidos, se debe realizar ultrasonografía renal y transfontanelar. En este estudio se encontró que solo al 13.89% (15) de los recién nacidos con esta patología se realizó ambos estudios y de ellos se encontró que un recién nacido presentaba disgenesia del cuerpo calloso y pielectasia renal izquierda. El resto fue reportado como negativo y de los recién nacidos a los cuales no se les realizo dichos

estudios fueron referidos al Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom.

En este estudio se encontró que la mayoría de las pacientes que consultaron en 2013 en el hospital nacional de maternidad de El Salvador, con diagnóstico de oligohidramnios durante el embarazo, se encontraban en el rango de edad de adolescencia, lo cual podría ser un factor de riesgo para el desarrollo de esta patología durante el embarazo, además de influir en el seguimiento de las recomendaciones dadas por el personal médico. Otro factor visualizado fue que la mayoría de las pacientes se encontraban acompañadas y que poseían un nivel académico bajo al momento del embarazo y del parto.

En cuanto a la presencia de oligohidramnios asociada a una patología de la madre o del recién nacido, se encontró que en el caso materno: la anemia y los trastornos hipertensivos del embarazo fueron los más frecuentes, y en cuanto a la morbilidad neonatal: el bajo peso al nacer, la presencia de líquido meconial y Síndrome de Distres Respiratorio (SDR).

Finalmente, estos resultados no difieren mucho respecto a otros estudios de su clase, realizados en otros países. ^{1,2,3,4,5,6,7}.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

¹ Pérez A, Donoso E. Obstetricia. 2a ed. Santiago de Chile: Mediterráneo; 1992:100

² Seller D. A review of amniotic fluid dynamics and the enigma of isolated oligohydramnios. *Am J Perinatol* 2002; 19 (5): 253-6.

³ Del Bianco-Abreu E, Reyna-Villasmil E. Valor predictivo del índice de líquido amniótico en las complicaciones neonatales, *Rev Obstet Ginecol Venez* 2012;72(4):227-232.

⁴ Hernández Rodríguez M, Trujillo López OL, Hernández Cabrera J. Diagnóstico sonográfico de oligohidramnios. Relación con algunos factores de embarazo y parto. *Rev Cubana Obstet Ginecol ene-abr* 2000; 26 (1):

⁵.González de Chirivella, X, Salazar de Dugarte G, Faneite P. Índice de Líquido Amniótico (ILA): II comparación de dos criterios diagnósticos de oligohidramnios y el resultado perinatal. *Rev obstet ginecol Venezuela sept* 2001;61(3):163-168.

⁶ Morris J, Thompson K, Smithey J, Gaffney G, Cooke I, Chamberlain P, et al. The usefulness of ultrasound assessment of amniotic fluid in predicting adverse

outcome in prolonged pregnancy: A prospective blinded observational study. *BJOG*. Nov.2003;110:989- 994.

⁷ Elisenda Eixarch/ Francesc Figueras. Guías Clínicas Medicina Fetal Y Perinatal. Servei De Medicina Materno-Fetal – Icgon – Hospital Clínic Barcelona. Última actualización: 19/febrero/2014, pp 1-4.

⁸ Rossi AC, Prefumo F, Perinatal outcomes of isolated oligohydramnios at term and post-term pregnancy: a systematic review of literature with meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2013 Jul;169 (2):149-54.

⁹ Locatelli A, Vergani P, Toso L, Verderio M, Pezzullo JC, Ghidini A. Perinatal outcome associated with oligohydramnios in uncomplicated term pregnancies. *Arch Gynecol Obstet*. 2004 Jan;269(2):130-3

¹⁰ Locatelli A, Zagarella A, Toso L, Assi F, Ghidini A, Biffi A, Serial assessment of amniotic fluid index in uncomplicated term pregnancies: prognostic value of amniotic fluid reduction, *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2004 Apr;15(4):233-6