

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

RESULTADOS PERINATALES EN EMBARAZOS DE TERMINO CON  
OLIGOAMNIOS AISLADO EN EL HOSPITAL CALDERON GUARDIA  
DURANTE EL PERIODO 2014-2015

Trabajo final de investigación aplicada sometido a la consideración de la Unidad  
de Posgrado en Ginecología y Obstetricia para optar al grado de y título de la  
Especialidad en Ginecología y Obstetricia

MARIA FERNANDA RODRÍGUEZ PEREZ

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2017

## **Dedicatoria**

A mis padres, quienes me enseñaron que cualquier meta es posible con dedicación y esfuerzo.

## **Agradecimientos**

A Dios porque me ha dado la fortaleza y sabiduría necesarias para recorrer este camino, a mi familia por su amor y apoyo incondicional, a mis amigas y amigos porque han sido ángeles en el camino, a mis profesores quienes me han enseñado y me han inspirado a ser cada día mejor.

“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por el Comité de Investigación de la Unidad de Posgrado en Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de la Especialidad en en Ginecología y Obstetricia”

---

Dra. Flory Morera González

**Coordinadora del Área Quirúrgica De Especialidades Médicas**

---

Dr. Manrique Leal Mateos

**Tutor**

---

Dra. Rita Peralta

**Miembro Comité Investigación**

---

Dra. Virya Castro Acuña

**Coordinadora Nacional Comité Investigación**

---

Dr. Oscar Cerdas Salas

**Coordinador Nacional de la Unidad de Postgrado en Ginecología y Obstetricia**

---

Dra. María Fernanda Rodríguez Pérez

**Sustentante**

## Tabla de Contenidos

Resumen.....	vi
Abstrac.....	vii
Lista de Gráficos.....	viii
Lista de Tablas.....	viii
Lista de Abreviaturas.....	ix
Introducción.....	10
Metodología.....	12
Resultados.....	15
Discusión.....	21
Conclusiones .....	24
Bibliografía .....	25
Anexos.....	26

## Resumen

### Objetivo

Comparar los resultados perinatales en embarazos de término asociados a oligoamnios aislado versus embarazos de término con líquido amniótico normal.

### Metodología

Estudio observacional de cohortes retrospectivo realizado en el Servicio de Obstetricia del Hospital Calderón Guardia, en el cual se incluyó una población de 101 pacientes, en donde 25 presentaban oligoamnios y 76 sin oligoamnios en una relación 3:1. Para esta investigación se consultó la base de datos de dicho servicio y se extrajo una lista de pacientes con este diagnóstico en el periodo 2014 - 2015; además se utilizó el programa EpiInfo 2002 para el procesamiento de los datos.

Los resultados derivados de las variables cuantitativas se expresaron gracias a medidas de tendencia central y de dispersión. La relación entre variables cualitativas se realizó mediante la prueba de Chi cuadrada ( $\chi^2$ ). La diferencia de promedios entre grupos se comparó mediante la prueba de t Student.

### Resultados

El 28% de las pacientes con oligoamnios aislado tuvo un parto por cesárea, siendo la principal indicación la inducción fallida; por otra parte, en las pacientes sin oligoamnios, las cesáreas representaron un 21,1% ( $p=0,420$ ).

En cuanto al APGAR a los 5 minutos  $<7$ , no hubo una diferencia estadísticamente significativa entre el grupo sin oligoamnios y el grupo control (4% vrs 3,9%;  $p=0,99$ ).

La incidencia de reanimación neonatal fue de un 8% en la agrupación expuesta, mientras que en las pacientes no expuestas fue de un 3,9% ( $p=0,418$ ).

Con respecto al ingreso a la UCIN, este fue de 4% en los neonatos que presentaron oligoamnios aislado, mientras que ninguno de los neonatos del grupo control fue ingresado ( $p=0,08$ ).

Finalmente, no hubo muertes perinatales en ninguna de las dos colectividades estudiadas.

### Conclusiones

No existe diferencia estadísticamente significativa con respecto al APGAR a los 5 minutos, la necesidad de reanimación neonatal y el ingreso a la UCIN. El oligoamnios aislado no se asocia a un aumento en la incidencia de mortalidad perinatal.

## **Abstract**

### Objective

To compare the perinatal results of term pregnancies associated with oligohydramnios versus those with normal levels of amniotic fluid.

### Methodology

Observational retrospective cohort study by the Department of Obstetrics at the Hospital Calderón Guardia in which a group of 101 patients were included, 25 with oligohydramnios and 76 without, a 1:3 proportion. During this investigation a department database was consulted and a list of patients with the diagnosis in question was extracted from the period 2014 - 2015. Additionally, the program Epi Info 2002 was used to process the data.

The results derived from the quantitative variables were expressed thanks to measures of central tendency and dispersion. The relationship between the qualitative variables was achieved by means of a chi-squared ( $\chi^2$ ) test. The mean difference between groups was compared by means of a Student's *t*-test.

### Results

28% of the patients with isolated oligohydramnios had a caesarean birth, a prime indicator of failed inducement. On the other hand, in the patients with normal levels of amniotic fluid, caesarean births represented only 21.1% ( $p=0,420$ ).

In terms of Apgar scoring after five minutes of birth, the incidence of a score under seven ( $<7$ ) is 4% in the mothers with oligohydramnios and 3.9% in the control group ( $p=0,99$ ).

The incidence of neonatal revival was 8% in the study group (oligohydramnios) and 3.9% in the control group ( $p=0,418$ ).

In respect to admittance to the NICU (neonatal intensive care unit) the results were 4% of newborns affected by oligohydramnios compared to none in the unaffected group ( $p=0,08$ ).

Finally, no incidence of perinatal mortality was observed in either of the two groups.

### Conclusions

There is no significant statistical difference with respect to the Apgar score after five minutes, neonatal revival, and admittance to the NICU. The condition of oligohydramnios in itself is not associated with an increase in perinatal mortality.

## **Lista de Gráficos**

Gráfico 1. Distribución de las pacientes según edad materna y presencia o no de oligoamnios aislado.....pág.15

Gráfico 2. Comparación de la vía de parto según la presencia o no de oligoamnios aislado.....pág.17

## **Lista de Tablas**

Tabla 1. Media de la edad materna según la presencia o no de oligoamnios aislado.....pág.16

Tabla 2. Distribución de las pacientes según edad gestacional al momento del parto y presencia o no de oligoamnios.....pág.16

Tabla 3. Media de la edad gestacional al momento del parto según la presencia o no de oligoamnios aislado.....pág.17

Tabla 4. Distribución de las pacientes con oligoamnios aislado y sin oligoamnios aislado según la indicación de la cesárea.....pág.18

Tabla 5. Incidencia de líquido amniótico meconizado en las pacientes con oligoamnios aislado y sin oligoamnios aislado.....pág.18

Tabla 6. Incidencia de APGAR a los 5 minutos <7 en productos con y sin oligoamnios aislado.....pág.19

Tabla 7. Necesidad de reanimación neonatal en productos con y sin oligoamnios aislado.....pág.19

Tabla 8. Ingresos a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en productos con y sin oligoamnios aislado.....pág.20



## **Lista de Abreviaturas**

ILA: Índice de Líquido Amniótico

IUFP: Insuficiencia de la Unidad Feto Placentaria

LAM: Líquido Amniótico Meconizado

RPM: Ruptura Prematura de Membranas

UCIN: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

## Introducción

El oligoamnios aislado se define como la presencia de líquido amniótico bajo (ILA menor a 5 cm o un pocket vertical mayor < 2 cm) en una medición ultrasonográfica, en ausencia de restricción del crecimiento intrauterino, anomalías fetales o comorbilidades maternas significativas<sup>1</sup>.

La incidencia de oligoamnios varía ampliamente, desde un 0,5 % hasta 5% dependiendo de la población de estudio y la definición que se utilice. Dentro de las causas más comunes de oligoamnios se encuentran las anormalidades fetales, la ruptura prematura de membranas, la insuficiencia uteroplacentaria y la hipoxemia; sin embargo en muchas ocasiones este puede ser un hallazgo aislado<sup>2</sup>.

A nivel internacional algunos estudios han asociado el oligoamnios aislado con resultados perinatales adversos. Sin embargo, no todos los autores están de acuerdo sobre el hecho de que un índice de líquido amniótico (ILA) menor de 5 cm esté asociado con malos resultados perinatales.

En un estudio prospectivo realizado en Pakistán en el 2009, compararon la vía de parto y los resultados perinatales de un grupo de mujeres con oligoamnios aislado versus un grupo de mujeres con un volumen de líquido amniótico normal. Dentro de los resultados obtenidos, encontraron que las mujeres con oligoamnios aislado tuvieron productos con bajo peso al nacer. No hubo diferencias en cuanto al APGAR y los ingresos a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Sin embargo, el número de inducciones y cesáreas realizadas por razones fetales fue mayor en el grupo de embarazos con oligoamnios<sup>3</sup>.

Siguiendo el mismo estudio, estos investigadores llegan a la conclusión de que el oligoamnios aislado no se asocia a resultados adversos perinatales, pero

esta condición si incrementa el riesgo de inducir la labor de parto y de cesáreas<sup>4</sup>.

Por otra parte, en un meta análisis realizado en el 2013 por Rossi et al sobre los resultados perinatales del oligoamnios aislado en embarazos de término y posttérmino, encontraron que las intervenciones obstétricas ocurren más frecuentemente en el grupo de oligoamnios aislado versus el grupo con un volumen de líquido amniótico normal (13% vs 5%), pero no mostró diferencias estadísticamente significativas con respecto al LAM, el puntaje de APGAR, recién nacidos pequeños para la edad gestacional, ingresos a la UCIN y muerte perinatal<sup>2</sup>.

El manejo de las pacientes embarazadas que presentan un oligoamnios aislado es controversial, con una tendencia a la inducción de la labor de parto, incluso en embarazos de bajo riesgo. Sin embargo, hasta el momento no está claro si el diagnóstico de oligoamnios aislado tiene las mismas implicaciones clínicas para resultados perinatales adversos como sucede en los embarazos de alto riesgo.

Por lo tanto, la importancia de este estudio radica en que si se demuestra que el oligoamnios aislado no se asocia a resultados perinatales adversos, el manejo de estas pacientes podría cambiar, llevando a manejos más conservadores y evitando la inducción de la labor de parto en estas pacientes.

El objetivo principal de este estudio es comparar los resultados perinatales en embarazos de término asociados a oligoamnios aislado versus embarazos de término con líquido amniótico normal, en mujeres sanas entre 18 y 40 años cuyo parto haya sido atendido en el Hospital Calderón Guardia durante el periodo 2014-2015.

## **Metodología**

### Población y período del estudio

La muestra incluye un total de 101 pacientes, 25 Expuestas (con oligoamnios) y 76 pacientes NO Expuestas (sin oligoamnios).

### Tipo de estudio

Se trata de un estudio de cohorte retrospectivo.

### VARIABLES INDEPENDIENTES

1. Oligoamnios aislado, definido como AFI < 5 cm o pocket mayor < de 2 cm.

### VARIABLES DEPENDIENTES

1. Vía de parto
2. LAM
3. Necesidad de reanimación neonatal
4. APGAR a los 5 minutos < 7
5. Necesidad de ingreso a la UCIN
6. Muerte neonatal temprana

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Edad entre 18 y 40 años
2. Edad gestacional de 37 0/7 a 40 6/7 semanas, por FUR confiable o biometría fetal antes de las 20 semanas de gestación
3. Presencia de oligoamnios aislado
4. Control prenatal adecuado (inicio antes de las 13 semanas con al menos 4 controles prenatales).

### Criterios de Exclusión

1. RPM
2. Corioamnioitis
3. Embarazos múltiples
4. Malformaciones fetales
5. Enfermedades médicas asociadas o inducidas por el embarazo

Para la escogencia del grupo de pacientes *No Expuestos* se utilizaron los mismos criterios de inclusión y exclusión. La población del grupo de **No Expuestos** (sin oligoamnios) tendrá una proporción 3:1 con relación al grupo de **Expuestos** (con oligoamnios).

### Método de recolección de información y de medición

Se consultó la base de datos del Hospital Calderón Guardia y se extrajo una lista de pacientes con diagnóstico de oligoamnios en el periodo 2014-2015.

Se utilizó como fuente indirecta el expediente clínico hospitalario de las pacientes diagnosticadas con esta patología, atendidas en el servicio de Maternidad B del Hospital Calderón Guardia que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión durante este periodo.

La información obtenida se transcribió en la hoja de recolección de datos, posteriormente se tabuló los datos en una hoja de Excel 2013, para facilitar el análisis estadístico de los mismos.

El grupo control se seleccionó según los mismos criterios de inclusión y exclusión que el grupo expuesto, excepto por la presencia de oligoamnios.

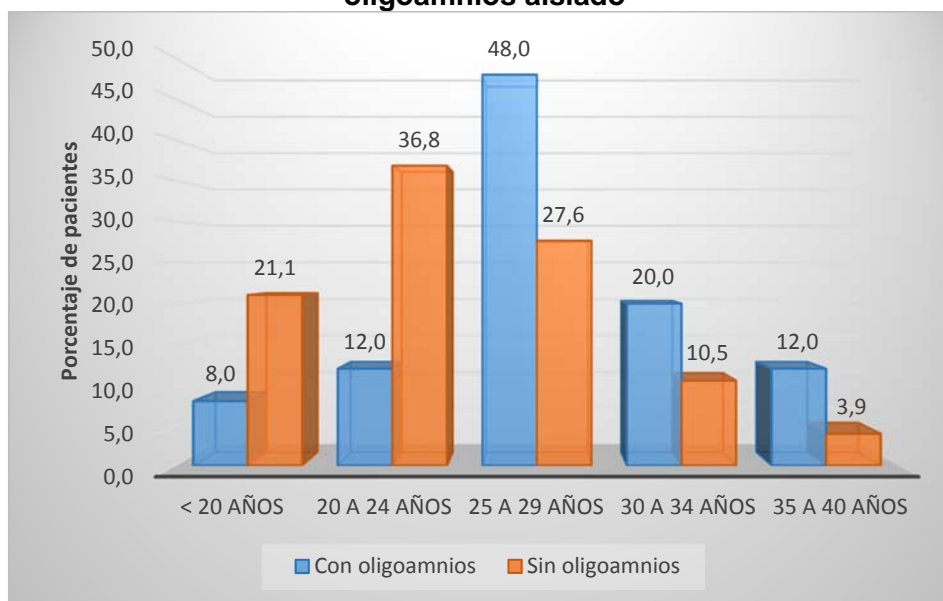
### Plan de análisis

Se utilizó el programa EpiInfo 2002 para el procesamiento de los datos. Las variables cualitativas se analizaron mediante frecuencias y proporciones. Los resultados derivados de las variables cuantitativas se expresaron mediante medidas de tendencia central y de dispersión. La relación entre variables cualitativas se realizó mediante la prueba de Chi cuadrada ( $\chi^2$ ). La diferencia de promedios entre grupos se comparó mediante la prueba de t Student. Se utilizaron las pruebas exactas de Fisher y la prueba de "U" de Mann-Whitney en los casos necesarios.

## Resultados

El estudio incluyó una población de 100 pacientes entre 18 y 40 años de edad, de las cuales 25% (n=25) presentaban oligoamnios aislado y 75%(n=75) no presentaban esta condición. La distribución por edad de dichas pacientes se muestra en el gráfico 1.

**Gráfico 1.**  
**Distribución de las pacientes según edad materna y presencia o no de oligoamnios aislado**



**Fuente: Elaboración propia con datos de expedientes clínicos**

La mayor incidencia de oligoamnios aislado se presentó en pacientes con edades comprendidas entre 25 y 29 años de edad (48%).

La edad materna promedio de las pacientes que presentaron oligoamnios aislado fue de 28 años ( $DS \pm 5,1$ ), mientras que en el grupo control fue de 24,1 años ( $DS \pm 4,9$ ) ( $p < 0,01$ ) (Tabla 1)

**Tabla 1.**  
**Media de la edad materna según la presencia o no de oligoamnios aislado**

<b>Oligoamnios</b>	<b>Media</b>	<b>Des. Est</b>
Si	28,0	5,1
No	24,1	4,9

**Fuente: Elaboración propia con datos de expedientes clínicos**

Por otro lado, de las 25 pacientes con oligoamnios aislado, el mayor porcentaje se encontraba con edades gestacionales comprendidas entre las 40 y las 40<sup>6/7</sup> semanas de edad gestacional (44%, 11/25), mientras que de las 76 pacientes del grupo control, el mayor porcentaje de las pacientes se encontraban entre las 39 y las 39<sup>6/7</sup> semanas de edad gestacional al momento del parto (34 %, 26/76) (Tabla 2)

**Tabla 2.**  
**Distribución de las pacientes según edad gestacional al momento del parto y presencia o no de oligoamnios**

<b>Edad gestacional (semanas)</b>	<b>Con oligoamnios</b>		<b>Sin oligoamnios</b>		<b>Total</b>
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	
37-37 <sup>6/7</sup>	3	12,0	8	10,5	11
38-38 <sup>6/7</sup>	3	12,0	19	25,0	22
39-39 <sup>6/7</sup>	8	32,0	26	34,2	34
40-40 <sup>6/7</sup>	11	44,0	23	30,3	34
Total	25	100,0	76	100,0	101

**Fuente: Elaboración propia con datos de expedientes clínicos**

En promedio la edad gestacional al momento del parto fue de 39,4 semanas en el grupo con oligoamnios aislado y de 39,1 semanas en el grupo sin oligoamnios ( $p = 0,17$ ) (Tabla 3)



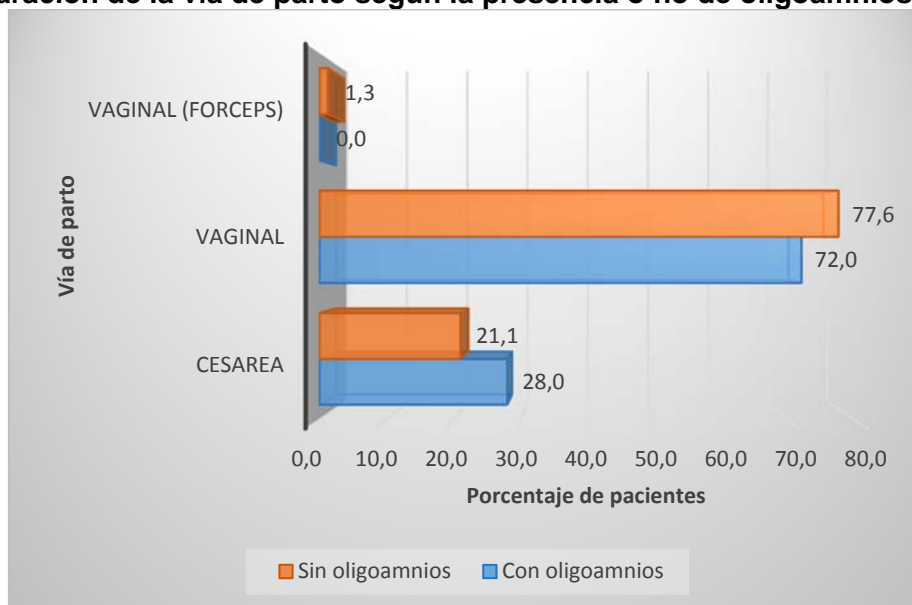
**Tabla 3.**  
**Media de la edad gestacional al momento del parto según la presencia o no de oligoamnios aislado**

Oligoamnios	Media	Desviación estándar
Si	39,4	1,0
No	39,1	1,0

**Fuente: Elaboración propia con datos de expedientes clínicos**

Con respecto a la vía de parto, el 28% de las pacientes con oligoamnios aislado tuvo cesárea; en contraste con el grupo de pacientes sin oligoamnios en donde los nacimientos por cesárea representaron un 21,1%. ( $p=0,420$ ) (Gráfico 2)

**Gráfico 2.**  
**Comparación de la vía de parto según la presencia o no de oligoamnios aislado**



**Fuente: Elaboración propia con datos de expedientes clínicos**

La principal indicación de cesárea en el grupo con oligoamnios aislado fue la inducción fallida (28%). En el grupo control las tres indicaciones de cesárea

más frecuentes fueron IUFP (18%), labor de parto estacionada (18%) y macrosomía fetal (18 %) (Tabla 4)

**Tabla 4.**  
**Distribución de las pacientes con oligoamnios aislado y sin oligoamnios aislado según la indicación de la cesárea**

Indicación en caso de cesárea	Con oligoamnios		Sin oligoamnios		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Cesárea anterior	1	14,3	1	6,3	2
Desproporción cefalopélvica	1	14,3	1	6,3	2
Inducción fallida	2	28,6	0	0,0	2
IUFP	0	0,0	3	18,8	3
Labor estacionada	0	0,0	3	18,8	3
LAM sin condiciones cervicales	1	14,3	0	0,0	1
Macrosomía fetal	0	0,0	3	18,8	3
Monitoreo fetal no tranquilizante	0	0,0	2	12,5	2
Paro en el descenso	0	0,0	1	6,3	1
Producto pélvico	1	14,3	1	6,3	2
Ruptura uterina	0	0,0	1	6,3	1
Otros	1	14,3	0	0,0	1
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>

**Fuente: Elaboración propia con datos de expedientes clínicos**

Con respecto al LAM, la incidencia en el grupo de pacientes con oligoamnios aislado es de un 28%, mientras que en el grupo sin oligoamnios es de 22,4% ( $p=0,731$ ) (Tabla 5)

**Tabla 5.**  
**Incidencia de líquido amniótico meconizado en las pacientes con oligoamnios aislado y sin oligoamnios aislado**

LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIZADO	Con oligoamnios		Sin oligoamnios		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
No	18	72,0	59	77,6	77
SI	7	28,0	17	22,4	24
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>	<b>101</b>

**Fuente: Elaboración propia con datos de expedientes clínicos**

Respecto al APGAR a los 5 minutos <7 la incidencia es de 4% en el grupo con oligoamnios aislado y de 3,9% en el grupo sin oligoamnios ( $p=0,99$ ) (Tabla 6)

**Tabla 6.**  
**Incidencia de APGAR a los 5 minutos <7 en productos con y sin oligoamnios aislado**

APGAR a los 5 minutos <7	Con oligoamnios		Sin oligoamnios		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Si	1	4,0	3	3,9	4
No	24	96,0	73	96,1	97
Total	25	100,0	76	100,0	101

**Fuente: Elaboración propia con datos de expedientes clínicos**

La incidencia de reanimación neonatal fue de un 8 % en el grupo expuesto a oligoamnios aislado, mientras que en el grupo no expuesto fue de un 3,9% ( $p=418$ ) (Tabla 7)

**Tabla 7.**  
**Necesidad de reanimación neonatal en productos con y sin oligoamnios aislado**

Reanimación Neonatal	Con oligoamnios		Sin oligoamnios		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
No	23	92,0	73	96,1	96
SI	2	8,0	3	3,9	5
Total	25	100,0	76	100,0	101

**Fuente: Elaboración propia con datos de expedientes clínicos**

Con respecto al ingreso a la UCIN, este fue de 4% en los neonatos que presentaron oligoamnios aislado, mientras que ninguno de los neonatos del grupo control fue ingresado a la UCIN ( $p=0,08$ ) (Tabla 8)

**Tabla 8.**  
**Ingresos a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en productos con y sin oligoamnios aislado**

Ingreso a Unidad Cuidado Intensivo Neonatal	Con oligoamnios		Sin oligoamnios		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
No	24	96,0	76	100,0	100
Si	1	4,0	0	0,0	1
Total	25	100,0	76	100,0	101

**Fuente: Elaboración propia con datos de expedientes clínicos**

Por último, no hubo muertes perinatal tanto en el grupo expuesto a oligoamnios aislado como en el grupo control.

## Discusión

Antes de iniciar la discusión de los resultados obtenidos, es importante mencionar que el presente estudio no mide causalidad, únicamente relación o asociación entre las variables independientes y dependientes seleccionadas.

Por otra parte, los criterios de selección restrictivos utilizados trajo como consecuencia que el número de pacientes incluidas en el estudio fue reducido, lo que disminuye la potencia necesaria para obtener una significación estadística de algunos resultados.

Este estudio se realizó con pacientes atendidas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Calderón Guardia en el periodo 2014-2015. Durante este tiempo se identificaron 97 pacientes con diagnóstico de oligoamnios, de las cuales sólo 25 cumplían con los criterios de inclusión establecidos en el protocolo de investigación. El grupo control fue elegido en una relación 3:1, por ende, el grupo de pacientes no expuestas a oligoamnios fue de 76. Es importante mencionar que existe un subregistro de esta patología, uno de los motivos es que las pacientes se ingresan con el diagnóstico de “Labor de parto”.

Respecto a los datos demográficos, las pacientes incluidas tenían edades comprendidas entre 18 y 40 años. Se encontró que la mayor incidencia de oligoamnios aislado fue en el grupo etario comprendido entre los 25 y 29 años de edad; y no en pacientes mayores de 35 años donde es más común que haya comorbilidades maternas.

Al comparar la edad materna promedio entre las pacientes con oligoamnios aislado y las pacientes con ILA normal, se encontró que esta fue de 28 años en las pacientes expuestas a dicha condición y 24,1 años en el grupo control, con una diferencia estadísticamente significativa. Esto sugiere que conforme

aumenta la edad materna, existe mayor riesgo de que se presente oligoamnios aislado.

Con respecto a la edad gestacional al momento del parto, un 44% de las pacientes con oligoamnios aislado se encontraban en el rango de las 40 a las 40 <sup>6/7</sup> semanas. Esto es esperable, debido a la disminución fisiológica del volumen de líquido amniótico al final del tercer trimestre de la gestación. Por otra parte, en el grupo control un 34,2 % de las pacientes tenían una edad gestacional entre las 39 y las 39 <sup>6/7</sup> semanas. Sin embargo, al comparar la edad gestacional promedio al momento del parto en ambos grupos, no existe una diferencia estadísticamente significativa (39 <sup>4/7</sup> vrs 39 <sup>1/7</sup> respectivamente,  $p=0,17$ )

Cabe recalcar que el control prenatal fue adecuado en ambos grupos, debido a que todas las pacientes tuvieron captación temprana y más de 5 controles prenatales.

Respecto a la vía de parto, en las pacientes que presentaron oligoamnios aislado, un 72% tuvo un parto vaginal y un 28 % requirió cesárea, mientras que en las pacientes con ILA normal, un 78,9% tuvo un parto vaginal y un 21,1% fueron sometidas a cesárea, no encontrándose una diferencia estadísticamente significativa en la cantidad de cesáreas en ambos grupos ( $p=0,420$ ). En la publicación de Guy et al, este autor encontró que el oligoamnios aislado en embarazos de término se asocia a un incremento significativo en la inducción de la labor de parto y en el índice de cesáreas. En nuestro estudio se observa una tendencia al aumento de cesáreas en las pacientes con oligoamnios aislado; sin embargo se requiere una población mayor para lograr resultados estadísticamente significativos<sup>5</sup>.

La indicación de cesárea más frecuente en las pacientes que presentaron oligoamnios aislado fue la inducción fallida, con un 28,6 % de los casos. Este es

un punto importante ya que si disminuyen las inducciones de labor de parto en pacientes con oligoamnios aislado se podría también producir una disminución en la tasa de cesáreas en esta población.

Por otra parte la IUFP, la labor de parto estacionada y la macrosomía fetal fueron las 3 indicaciones de cesárea más comunes en el grupo no expuesto a oligoamnios, con una incidencia de 18,8 % cada una. Aunque no existe una diferencia estadísticamente significativa en la incidencia de cesáreas entre ambos grupos, si se encontró que las indicaciones fueron distintas.

Un 28% de las pacientes que presentó oligoamnios aislado asoció LAM, mientras que en el grupo control la incidencia fue de un 22,4%; sin embargo, no hubo una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,731$ ). En el estudio de Rutherford et al, publicado en 1987, llegaron a la conclusión de que existe una relación inversamente proporcional entre el ILA y el LAM<sup>6</sup>.

Finalmente, un 4% de los productos expuestos a oligoamnios aislado obtuvo un APGAR a los 5 minutos  $< 7$ , un 8% requirió reanimación neonatal y un 4% fue ingresado a la UCIN. Por otro lado, en los productos no expuestos a oligoamnios, un 3,9% presentó un APGAR a los 5 minutos  $< 7$ , un 3,9% requirió reanimación neonatal y ninguno fue ingresado a la UCIN. No hubo muertes perinatales en ambos grupos. Al comparar la incidencia de las variables previamente mencionadas, no hubo diferencia estadísticamente significativa. En el artículo publicado por Zhang et al, los embarazos con oligoamnios aislado tuvieron resultados perinatales similares a los embarazos con un ILA normal. Ellos concluyen que el oligoamnios aislado no se asocia con un crecimiento fetal anormal o un incremento en el riesgo de resultados perinatales adversos<sup>7,8</sup>

## Conclusiones

1. Con base en los resultados se puede concluir que en el HCG los resultados perinatales de las pacientes con oligoamnios aislado es semejante a las pacientes con un volumen de liquido amniótico normal.
2. Se necesitan estudios prospectivos ramdomizados que permitan definir con más claridad cuál es el manejo a seguir en las pacientes con oligoamnios aislado en embarazos de término.



## Bibliografía

1. Munn M. Management of Oligohydramnios in Pregnancy. *Obstet Gynecol Clin N Am* 38.2011; 387–395
2. Rossi C, Prefumo F. Perinatal outcomes of isolated oligohydramnios at term and post-term pregnancy: a systematic review of literature with meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 169 (2013) 149–154
3. Ahmad H, Munim S. Isolated oligohydramnios is not an indicator for adverse perinatal outcome. - *J Pak Med Assoc* - Oct 2009; 59(10); 691-4
4. Quiñones JN, et al. Determining a threshold for amniotic fluid as a predictor of perinatal outcome at term. *The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 2012; 25(8): 1319–1323
5. Guy et al. Isolated Oligohydramnios at Term as an Indication for Labor Induction: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Fetal. Diagn Ther* 2016;40:161-173
6. Rutherford SE, Phelan JP, Smith CV, Jacobs N. The fourquadrant assessment of amniotic fluid volume: an adjunct to antepartum fetal heart rate testing. *Obstet Gynecol* 1987;70: 353–6
7. Zhang J et al. Isolated oligohydramnios is not associated with adverse perinatal outcomes. *BJOG* Mar 2004; 111(3); 220-5
8. Locatelli A, Vergani P, Toso L, Verderio M, Pezzullo JC, Ghidini A. Perinatal outcome associated with oligohydramnios in uncomplicated term pregnancies. - *Arch. Gynecol. Obstet.* - Jan 2004; 269(2); 130-3

## Anexos

### Hoja de recolección de datos

Fecha:

Iniciales de la madre:

Edad:

Paridad:

Control prenatal: ( ) adecuado ( ) no adecuado

EG al momento del parto:

ILA (cm):

Comorbilidades maternas:

Vía de parto (parto vaginal, parto vaginal instrumentado, cesárea):

Condición	Si	No	Comentarios
Parto por Cesárea (indicar el motivo)			
Líquido Amniótico Meconizado			
Apgar a los 5 min < 7			
Necesidad de reanimación neonatal			
Ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales			
Muerte perinatal			