



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

TEMA

**OLIGOHIDRAMNIOS: FACTORES PREDISPONENTES Y
COMPLICACIONES PERINATALES EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO
DE GUAYAQUIL.**

PERIODO 2013- 2016

**TRABAJO DE TITULACION PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR POR EL TÍTULO DE MÉDICO**

Autor

VILLON CHIPRE ANDREA ROSA

Tutor

DRA. MARIA ELENA VERA GORDILLO

GUAYAQUIL – ECUADOR

2016 – 2017



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

CERTIFICADO DE AUTORÍA

Este trabajo de Graduación cuya autoría corresponde a Andrea Rosa Villón Chipre ha sido aprobado, luego de su defensa pública, en la forma presente por el tribunal examinador de grado nominado por la Escuela de Medicina como requisito parcial para optar por el título de Médico.

Presidente del Tribunal

Miembro del Tribunal

Miembro del Tribunal

Secretaria Escuela de Medicina

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	OLIGOHDAMNIOS: FACTORES PREDISPONENTES Y COMPLICACIONES PERINATALES EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL, PERIODO 2013-2016	
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	VILLÓN CHIPRE ANDREA ROSA	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	DRA. MARÍA ELENA VERA GORDILLO	
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	
UNIDAD/FACULTAD:	CIENCIAS MÉDICAS	
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	MEDICINA	
GRADO OBTENIDO:		
FECHA DE PUBLICACIÓN:		NO. DE PÁGINAS:
ÁREAS TEMÁTICAS:	SALUD PÚBLICA- GINECOLOGÍA	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	OLIGOHDAMNIOS, LÍQUIDO AMNIÓTICO, FACTORES PREDISPONENTES, COMPLICACIONES PERINATALES	

RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):

El oligohidramnios se define como la disminución del volumen normal de líquido amniótico a cifras patológicas para determinada edad gestacional, con valor menor a 500 mL, o un índice de líquido amniótico por ecografía de menos de 8 cm. Es una patología que representa complicaciones en la integridad fetal y estado de salud materno.

Objetivo: Determinar los Factores predisponentes y complicaciones perinatales más frecuentes asociados a Oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil, periodo 2013- 2016.

Metodología: Se realiza un estudio descriptivo, retrospectivo, no experimental. Se estudia una población de 538 gestantes atendidas en el hospital Universitario de Guayaquil, de las cuales 120 fueron tomadas en cuenta para el estudio mediante criterios de inclusión y exclusión.

Resultados: Del total de pacientes se evidenció que el tipo de Oligohidramnios de mayor prevalencia es el moderado con un 52%, los factores predisponentes al desarrollo de esta patología en nuestro medio son la ruptura prematura de membranas, las infecciones de vías urinarias y trastornos hipertensivos. Se aprecia que el 92 %de pacientes se encontraba en el tercer trimestre de gestación, la vía de culminación embarazo fue mediante parto por cesárea. Dentro de los resultados perinatales encontramos pacientes que mostraron bajo peso al nacer, prematuridad y síndrome de aspiración de líquido meconial.

ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0988148121	E-mail: andrerose154@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Universidad de Guayaquil	
	Teléfono: 042390311	
	E-mail: www.ug.edu.ec	



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA



ACTA FINAL DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE TITULACION

Como requisito para la obtención académico de MEDICO

En la ciudad de Guayaquil a los días del mes de mayo del año 2017, reunidos en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil, se constituye el tribunal calificador, bajo el amparo de la Ley Orgánica de Educación Superior, promulgada en el RO 298, del 12 de octubre del 2010. Con el fin de receptor la sustentación académica del estudiante Villón Chipre Andrea Rosa.

TEMA:

“OLIGOHDRAMNIOS: FACTORES PREDISPONENTES Y COMPLICACIONES PERINATALES EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL, PERIODO 2013-2016”

Oídas las respuestas y absueltas las preguntas formuladas, se declara:

PARAMETROS	CALIFICACION		RESULTADOS	
Calidad de exposición		PUNTOS	APROBADO	
Material audiovisual		PUNTOS		
Defensa del trabajo		PUNTOS	REPROBADO	
Tiempo empleado		PUNTOS		
Calificación		PUNTOS	RECOMENDADO PARA PUBLICAR	

Para constancia y dar fe de este acto administrativo académico, firman los docentes miembros del tribunal examinador en un original y dos copias e igual valor y contenido.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

SECRETARIA DE LA ESCUELA DE MEDICINA

Guayaquil, Mayo 2017

CERTIFICADO DEL TUTOR

Habiendo sido nombrada **MARIA ELENA VERA GORDILLO**, tutor del trabajo de titulación **OLIGOHIDRAMNIOS, FACTORES PREDISPONENTES Y COMPLICACIONES PERINATALES EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL PERIODO 2013-2016**, certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por **ANDREA ROSA VILLON CHIPRE** con CI. No. **0930473897**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **MÉDICO**, en la Carrera facultad, ha sido revisado y aprobado en todas sus partes, encontrándose aptos para su sustentación.

DRA. MARIA ELENA VERA GORDILLO

DOCENTE TUTOR

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL
USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS**

Yo, VILLÓN CHIPRE ANDREA ROSA con C.I. No. 0930473897, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es “OLIGOHIDRAMNIOS, FACTORES PREDISPONENTES Y COMPLICACIONES PERINATALES EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL PERIODO 2013-2016”, son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente.

VILLON CHIPRE ANDREA ROSA

C.I. No. 0930473897

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por guiar mis pasos a lo largo de mi vida personal y profesional; a mi familia por ser mi ejemplo, mi pilar y soporte, a Fiorella por ser el rayo de luz más hermoso que alumbra nuestras vidas, a mis amigos por su apoyo constante, confianza diaria, cariño y compañía.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios, mi guía y luz, cuyas bendiciones han hecho posible que cumpla mis metas, siendo esta una de las principales, culminar mi primera etapa como profesional, servir a mi sociedad como médico, con la misión de ayudar al prójimo bajo sus principios y voluntad.

A mis padres, Rosa e Iván, mis mentores de valores, educación, mi gratitud eterna a ellos por estar siempre a mi lado, celebrando mis logros, y enseñándome a reflexionar y aprender de mis fracasos; a mis hermanos Iván, Adriana y Andrés por brindarme sus brazos como refugio cálido e incondicional, cuando no existía otro lugar al cuál podía ir, gracias por entender que este camino, está lleno de retos y sacrificios, y a pesar de eso, no desprotegerme de su cuidado.

A las mejores amigas y hermanas que me regalo esta carrera: Johanna y Mariana por entenderme mejor que nadie, servirme de impulso y soporte, por los años compartidos y los muchos que vendrán. A mis amigos, compañeros de guardia y ahora colegas gracias por este maravilloso año de internado lleno de aprendizaje, hermandad y locuras.

A mi universidad que me formó dándome las guías y la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

A todos mis maestros, quienes han plasmado en mí parte de su espíritu, conocimientos, y amor por nuestra hermosa profesión, con cada enseñanza.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Muchas gracias.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

**“Oligohidramnios, factores predisponentes y complicaciones perinatales en el
Hospital Universitario de Guayaquil, Periodo 2013-2016”**

Autor: Andrea Rosa Villón Chipre

Tutor: Maria Elena Vera Gordillo

RESUMEN

El oligohidramnios se define como la disminución del volumen normal de líquido amniótico a cifras patológicas para determinada edad gestacional, con valor menor a 500 mL, o un índice de líquido amniótico por ecografía de menos de 8 cm. Es una patología que representa complicaciones en la integridad fetal y estado de salud materno.

Objetivo: Determinar los Factores predisponentes y complicaciones perinatales más frecuentes asociados a Oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil, periodo 2013- 2016.

Metodología: Se realiza un estudio descriptivo, retrospectivo, no experimental. Se estudia una población de 538 gestantes atendidas en el hospital Universitario de Guayaquil, de las cuales 120 fueron tomadas en cuenta para el estudio mediante criterios de inclusión y exclusión.

Resultados: Del total de pacientes se evidenció que el tipo de Oligohidramnios de mayor prevalencia es el moderado con un 52%, los factores predisponentes al desarrollo de esta patología en nuestro medio son la ruptura prematura de membranas, las infecciones de vías urinarias y trastornos hipertensivos. Se aprecia que el 92 % de pacientes se encontraba en el tercer trimestre de gestación, la vía de culminación embarazo fue mediante parto por cesárea. Dentro de los resultados perinatales encontramos pacientes que mostraron bajo peso al nacer, prematuridad y síndrome de aspiración de líquido meconial.

Palabras clave: oligohidramnios, líquido amniótico, complicaciones perinatales



UNIVERSITY OF GUAYAQUIL
FACULTY OF MEDICAL SCIENCES
SCHOOL OF MEDICINE

Oligohydramnios, associated factors and perinatal outcomes in the University of Guayaquil 2013-2016

Author: Andrea Rosa Villón Chipre

Tutor: Dr. Maria Elena Vera Gordillo

SUMMARY

Oligohydramnios is defined as a decrease in the normal volume of amniotic fluid to pathological figures for a certain gestational age, with a value less than 500 ml, or an ultrasound index of amniotic fluid of less than 8 cm. It is a pathology that represents complications in fetal integrity and maternal health status.

Objective: To determine the predisposing factors and most frequent perinatal complications associated with oligohydramnios in pregnant women attended at the University Hospital of Guayaquil, period 2013-2016.

Methodology: A descriptive, retrospective, non-experimental study is carried out. We study a population of 538 pregnant attended in the University Hospital of Guayaquil, of which 120 were taken into account for the study by inclusion and exclusion criteria.

Results: The total number of patients showed that the type of oligohydramnios of higher prevalence is the moderate with 52%, the factors predisposing to the development of this pathology in our midst are the premature rupture of membranes, urinary tract infections and hypertensive disorders. It is observed that 92% of patients were in the third trimester of gestation, the route of culmination pregnancy was by cesarean delivery. Within the perinatal outcomes we found patients who showed low birthweight, prematurity and meconium aspiration syndrome.

Key words: amniotic fluid, oligohydramnios, perinatal outcomes

INDICE GENERAL

INTRODUCCION	1
CAPITULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2. JUSTIFICACIÓN	3
1.3. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.5. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	4
CAPITULO II	6
MARCO TEORICO.....	6
2.1.1. DEFINICION.....	6
2.1.2. CLASIFICACION	7
2.1.3. PATOGENIA.....	7
2.1.4. PRESENTACIÓN CLINICA.....	8
2.1.5. ETIOLOGIA	8
2.1.6. COMPLICACIONES.....	10
2.1.7. DIAGNÓSTICO	12
2.1.8 PRONÓSTICO.....	14
2.2. HIPÓTESIS	14
2.3. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	15
2.3.1 VARIABLE INDEPENDIENTE.....	15
2.3.2 VARIABLE DEPENDIENTE	15
2.3.3 VARIABLES INTERVINIENTES.....	15
CAPÍTULO III.....	16
MATERIALES Y MÉTODOS	16
3.1 METODOLOGIA	16
3.2 TECNICAS DE RECOLECCION DE LA INFORMACION.....	16
3.3 CARACTERIZACION DE LA ZONA DE TRABAJO.....	16
3.4.1 UNIVERSO	16
3.5 VIABILIDAD	16
3.6 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	17

3.7 RECURSOS A EMPLEAR	17
3.8 CRONOGRAMA DE GANTT	18
3.9 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	19
VARIABLE INDEPENDIENTE	19
VARIABLE DEPENDIENTE	19
3.10 INSTRUMENTOS DE EVALUACION	20
3.11 METODOLOGIA PARA EL ANALISIS DE RESULTADOS	21
3.12 CONSIDERACIONES BIOÉTICAS.....	21
CAPÍTULO IV.....	22
4.1 RESULTADOS.....	22
4.2 CONCLUSIONES	31
4.3 PROPUESTA.....	31
4.4 RECOMENDACIONES.....	32
BIBLIOGRAFÍA	33
ANEXOS	355
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	36

INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

CONTENIDOS	PÁG.
3.1. PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO	23-26
IDENTIFICAR A LAS PACIENTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL EN EL PERIODO 2013-2016	
TABLAS-GRÁFICOS	
3.2. SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO	28-29
ESTABLECER LOS FACTORES ASOCIADOS AL OLIGOHIDRAMNIOS Y CATEGORIZAR LAS COMPLICACIONES PERINATALES. EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL EN EL PERIODO 2013-2016	
TABLAS-GRÁFICOS	
3.3. TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO	30-31
RELACIONAR LOS FACTORES PREDISONENTES CON LAS COMPLICACIONES PERINATALES EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL EN EL PERIODO 2013-2016	
TABLAS-GRÁFICOS	
ANEXOS	PÁG. 35
FIGURA 1. DIAGRAMA DE LA DIVISION DEL UTERO EN CUADRANTES	
FIGURA 2. GRÁFICA DE VOLÚMENES DE LÍQUIDO AMNIÓTICO	
TABLA.8 VALORES DE LOS ÍNDICES ECOGRÁFICOS MÁS UTILIZADOS	
TABLA 9. VOLUMEN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO SEGÚN EDAD GESTACIONAL	

INTRODUCCION

El líquido amniótico es el medio hídrico esencial para el crecimiento y desarrollo del feto, crea un espacio físico adecuado que lo protege de infecciones, traumatismos, compresiones del cordón umbilical y facilita los movimientos; la presencia de alteraciones a nivel de su volumen o producción puede inhibir estos procesos, asociándose a un compromiso perinatal importante debido a las múltiples complicaciones relacionadas.

El término oligohidramnios u oligoamnios se refiere a la disminución del volumen normal de líquido amniótico a cifras patológicas para determinada edad gestacional, menor de 500 mL, o un índice de líquido amniótico por ecografía de menos de 8 cm. (MSP, 2015).

Su tasa de incidencia es variable con valores que oscilan entre 0.5 a 5.5% de los embarazos, aunque algunos autores lo reportan hasta de un 10%. (Cortés S, 2014)

Existen múltiples factores maternos o fetales que predisponen al desarrollo de esta patología, entre los que se encuentran: sufrimiento fetal crónico por crecimiento intrauterino retardado, malformaciones fetales especialmente de tipo renal, respiratorio y gastrointestinal, embarazo prolongado, hipertensión arterial, diabetes, ingestión de fármacos inhibidores de las prostaglandinas y de la enzima convertidora de angiotensina. También se puede relacionar con causas placentarias como abrupcio o transfusión intragemelar, o tener un origen idiopático.

Las complicaciones y pronóstico de las gestantes con oligohidramnios dependen principalmente de la etapa del embarazo en la que se instauró dicha alteración, y mientras más temprano aparezca peor será el pronóstico perinatal y el riesgo de malformaciones será mayor. 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. (Gallardo, 2013).

El problema planteado en esta investigación es el incremento del número de casos de pacientes con oligohidramnios atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil en las áreas de ginecología del en el periodo 2013-2016.

El objetivo de este trabajo investigativo es determinar los factores de riesgo y las complicaciones que se presentan como consecuencia del oligohidramnios en la mujer gestante de nuestra población, para así establecer medidas que disminuyan la incidencia de estas patologías a nivel local.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El oligohidramnios es una patología que representa complicaciones tanto en la integridad fetal como en el estado de salud materno; se le atribuye un origen multifactorial, la severidad y frecuencia de las complicaciones son variables, dependen de la rapidez con la que se instaure y de la duración del mismo.

Según la OMS 10 millones de mujeres embarazadas sufren algún tipo de afección durante la gravidez, el oligohidramnios se incluye entre el 8% de las patologías causales de complicaciones o muerte materna; y aproximadamente 4 de cada 100 mujeres embarazadas presentan oligohidramnios. (OMS, 2015)

En América Latina al menos la mitad de las muertes fetales en los países de bajos ingresos se producen durante el parto y el nacimiento (Molina-Giraldo, 2014). Ecuador tiene la quinta tasa de mortalidad neonatal de Sudamérica según datos estadísticos del Unicef, esta cifra comparada con el número de nacimientos representa el 1,1%. Esta tasa es superior a la de países como Argentina, Chile, Uruguay y Venezuela, que no superan el 1% de muertes de neonatos.

En el Hospital Universitario de Guayaquil, este trastorno constituye un diagnóstico de ingreso frecuente con 537 casos reportados en las áreas de ginecología en el periodo 2013-2016.

1.2. JUSTIFICACIÓN

Debido a que el oligohidramnios representa una elevada frecuencia en nuestro medio, se justifica este trabajo debido a la importancia de conocer los factores de riesgo y complicaciones secundarias a esta patología; para poder realizar un adecuado manejo, detección precoz y prevención oportuna, para evitar el aumento de su incidencia a nivel local, disminuyendo así los riesgos tanto a nivel materno como fetal.

1.3.DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

Para poder realizar un mejor estudio de este tema necesitamos observar los siguientes aspectos:

Naturaleza: Descriptivo

Campo: Salud pública

Área: Ginecología

Aspecto: Texto del tema

Tema/Investigar: Factores predisponentes y complicaciones perinatales de oligohidramnios en mujeres gestantes.

Lugar: Área de ginecología del Hospital Universitario de Guayaquil.

Periodo: Enero 2013-Enero 2016.

1.4.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la influencia que ejercen los factores de riesgo en el oligohidramnios y sus complicaciones en las pacientes gestantes ingresadas en el Hospital Universitario de Guayaquil en el periodo 2013 - 2016?

1.5.OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

1.5.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar los factores predisponentes y complicaciones perinatales más frecuentes asociados a Oligohidramnios en pacientes gestantes atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil en el periodo 2013 – 2016.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar a las pacientes con oligohidramnios atendidas en el área de ginecología el Hospital Universitario de Guayaquil entre los años 2013 -2016, mediante revisión de historias clínicas.
2. Establecer los factores que predisponen al desarrollo de oligohidramnios y categorizar las complicaciones perinatales.
3. Relacionar los factores de riesgo con las complicaciones perinatales secundarias a oligohidramnios.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1.1. DEFINICION

Oligohidramnios u oligoamnios se refiere a aquella disminución del líquido amniótico, considerándose esta una alteración. La definición estándar es la disminución de líquido amniótico menor de 500 mL, o un índice de líquido amniótico por ecografía de menos de 8 cm. (MSP, 2015)

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. (Gallardo, 2013)

El saco amniótico se origina aproximadamente el día 12 después de la fertilización. A partir de ese entonces el líquido amniótico está constituido por un trasudado del suero materno que pasa a través de la placenta y/o membranas fetales. En la primera mitad del embarazo, el líquido amniótico es isotónico, de composición similar al plasma materno, aunque con menos proteínas. En la segunda mitad del embarazo debido a una mayor participación fetal en la formación de L.A. Se ha calculado que la producción promedio de orina fetal es 750 ml /día, siendo esta la principal fuente de L.A. Estudios con ultrasonido han demostrado el incremento de hasta 12 veces en la producción horaria de orina fetal desde la semana 22 al término del embarazo. Esta producción de L.A. al final del embarazo es similar a la producción de orina en un recién nacido normal. La Circulación del L.A no es más que el resultado de un rápido intercambio de agua y electrolitos entre el feto y el organismo materno. Es así como al final del embarazo se intercambian aproximadamente 3,5 L por hora. El 75% de este recambio hídrico se efectúa a través del feto. (Córdova, 2014)

El volumen del líquido amniótico depende de la edad gestacional y siendo determinado por diversos métodos; también se correlaciona con el peso fetal y placentario, los fetos pequeños para su edad gestacional tienden a tener un volumen de líquido amniótico

menor, mientras que los grandes para la edad gestacional tienden a tener el volumen de líquido amniótico incrementado. El volumen del LA tiene un aumento progresivo hasta las semanas 32 a 34 cuando disminuye. A la semana 12 puede ser de 50 ml. Luego se incrementa en 25 ml por semana hasta la 15; a partir de este momento y hasta la 28 el aumento semanal es de 50 ml. Se considera que a la semana 38 el volumen alcanza unos 1.000 ml para descender a 800 ml a las 40 semanas.

2.1.2. CLASIFICACION

(Córdova, 2014) Establece la siguiente clasificación:

- Oligohidramnios leve: Disminución en cantidad del L.A. Hasta los 500 ml o un ILA de 5 a 8 cm.
- Oligohidramnios moderado: Si el volumen total está entre 100 a 500 ml o un ILA de 3 a 5 cm.
- Oligohidramnios severo: Si el volumen es menor a 100ml. o un ILA menor de 2 cm.

2.1.3. PATOGENIA

Fisiopatológicamente se ha propuesto la hipótesis de que la reducción crónica del oxígeno al feto produce una caída del flujo sanguíneo pulmonar y renal, los cuales son órganos fundamentales en la generación de líquido amniótico; de modo que se produce una isquemia crónica en estos órganos, la cual sería capaz de producir una modificación en la actividad fisiológica y el oligohidramnios.

La cantidad de líquido amniótico depende del volumen resultante de ingresos y egresos del líquido a la cavidad amniótica. La principal contribución para el flujo del líquido amniótico a término viene de la diuresis fetal, secreciones pulmonares y deglución. (Ávila- Vergara, 2012)

El oligohidramnios básicamente es causado por 3 factores: por la reducción en la eliminación o producción de la orina por parte del feto ocasionada por malformaciones o descenso del flujo sanguíneo renal y pulmonar por disminución

en la captación del oxígeno; y/o la pérdida de LA (líquido amniótico) producida por ruptura prematura de membranas. (Córdova, 2014)

2.1.4. PRESENTACIÓN CLINICA

Es secundaria a la causa etiológica, aunque se manifiesta casi siempre en forma de hallazgo ecográfico durante la exploración por una insuficiencia placentaria o en un examen ecográfico rutinario.

2.1.5. ETIOLOGIA

Según (Córdova, 2014) podemos dividir las causas de oligohidramnios en 3 grandes grupos.

Factores Fetales:

- A. Alteraciones cromosómicas: triploidias, trisomía 18, síndrome de Turner.
- B. Malformaciones fetales:
 - Renales: agenesia renal, atresia o agenesia ureteral, displasias renales, extrofia vesical, poliquistosis renal, válvula uretral posterior, patología obstructiva severa.
 - Cardíacas: hídrops, tetralogía de Fallot, coartación de Aorta, defectos septales.
 - Esqueléticas: secuencia de Potter
- C. Restricción de crecimiento intrauterino
- D. Embarazo prolongado
- E. Muerte fetal

Factores Maternos:

- A. Trastornos hipertensivos
- B. Diabetes gestacional
- C. Deshidratación materna
- D. Medicación (IECA, AINES)

Factores Placentarios:

- A. Insuficiencia placentaria: Causa de retraso de crecimiento intraútero (RCIU) con frecuencia asociado al descenso de la cantidad de líquido amniótico.

- B. Síndrome de transfusión intergemelar: Se observa sólo en gemelos monocoriónicos como resultado del paso continuo de sangre de un gemelo hacia el otro a través de anastomosis interplacentarias unidireccionales del tipo A-V.
- C. Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta (Córdova, 2014)

Ruptura prematura de membranas.

Es la principal causa de oligoamnios y su incidencia es de 10% después de la semana 37 y de 2% a 3,5% antes de esta edad gestacional. El pronóstico dependerá básicamente del momento del embarazo en que se produzca.

Medicamentos.

Los que con mayor frecuencia lo producen son los inhibidores de la prostaglandina sintetasa y los inhibidores de la enzima angiotensina convertasa. De los primeros, la más conocida es la indometacina utilizada como inhibidor de las contracciones uterinas, en el polihidramnios, en la miomatosis uterina sintomática y, combinada con otros inhibidores de las prostaglandinas sintetetasas, en el tratamiento de trastornos autoinmunes. El mecanismo de disminución del LA es secundario a una disminución de la filtración glomerular y, posiblemente, a una disminución de la perfusión útero-placentaria.

Además del oligoamnios, se ha señalado cierre del ducto arterioso con la subsecuente falla cardíaca. Ambos efectos parecen ser reversibles al suspender el medicamento. Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina se han asociado a oligoamnios y anuria neonatal prolongada con defectos de osificación. Los efectos renales son presumiblemente debidos a una hipotensión fetal.

Embarazo cronológicamente prolongado.

Estos casos tienen un aumento de la incidencia de morbi-mortalidad perinatal. Se ha determinado que, durante este período, el LA disminuye aproximadamente un 30% por semana.

Restricción del crecimiento intrauterino.

Se define como restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) cuando el peso fetal estimado está por debajo del percentil 10 para la edad gestacional. La presencia de oligoamnios con RCIU incrementa, significativamente, la morbi-mortalidad perinatal.

Generalmente, se debe a una hipoxia fetal prolongada que lleva a una redistribución del flujo sanguíneo a favor del corazón y el cerebro en detrimento de la perfusión pulmonar y renal, lo que produce una disminución del flujo urinario.

La prevalencia de oligohidramnios en fetos con RCIU se encuentra en un 20%, siendo la segunda causa de oligohidramnios. El pronóstico fetal está dado con la condición de la edad gestacional en que se desarrolle, así como la severidad con que dicha condición se presente.

Anomalías congénitas.

El oligoamnios acompaña a algunas anomalías fetales, de las cuales la más frecuente son las renales que representan un tercio de los casos. Cuando se diagnostica oligoamnios se debe evaluar el aparato genito urinario mediante la ecosonografía, para descartar agenesia renal, riñones poliquísticos o uropatías obstructivas.

Dentro de las anomalías cardíacas se ha señalado: hidrops, defectos del septum, tetralogía de Fallot y coartación de la aorta. En cuanto a las anomalías esqueléticas, las más frecuentes son: sirenomelia, ausencia del radio, anomalías digitales y labio leporino. Por último, se han descrito anomalías del sistema nervioso central como: holoprosencefalia, meningocele, hidrocefalia, anencefalia, etc.

2.1.6. COMPLICACIONES

Según la OMS, el período perinatal comienza a las 22 semanas completas ó 154 días de gestación ó 500 gramos de peso fetal y termina a los 7 días completos después del parto, considerándose éste como periodo perinatal temprano, y de los 7 días después del nacimiento hasta los 28 días de vida extrauterina como periodo perinatal tardío. (Kuri M, 2016).

Diversos estudios han demostrado que un índice de líquido amniótico menor a 5 cm es un factor para pobres resultados perinatales , en donde se incluyen, asfixia perinatal,

muerte fetal y neonatal principalmente y algunos otros como aumento en la incidencia de prematuridad , aumento en el índice de cesáreas y aumentando así la morbilidad materna. (Cortés S, 2014)

El Oligohidramnios severo se asocia a un 15% de anomalías congénitas, a un 25- 40% de retraso del crecimiento intrauterino y a una tasa de mortalidad del 133 por 1.000. (Córdova, 2014).

Entre las complicaciones perinatales cabe destacar:

- Compresiones de cordón y mayor concentración de meconio.
- Alteración de la monitorización biofísica.
- Depresión neonatal, sufrimiento fetal crónico y muerte fetal.
- Aumento del índice de cesáreas y distocias de partos.
- Si es de comienzo temprano, se pueden producir adherencias entre el amnios y las partes fetales que causen malformaciones graves, incluso amputación de miembros, malformaciones músculo esqueléticas como pie equino por mal posiciones.
- Hipoplasia pulmonar. Su incidencia oscila entre el 9 al 28%, según los autores, en los casos de rotura prematura de membranas (RPM). El efecto máximo del Oligohidramnios sobre el desarrollo pulmonar ocurre entre las 16 y 28 semanas de gestación. El desarrollo de la hipoplasia puede deberse a la compresión de la pared torácica que impida la expansión pulmonar, a la ausencia de movimientos respiratorios fetales que disminuyan el volumen que ingresa el pulmón o (modelo más aceptado) a la falta de retención de líquido amniótico o aumento del volumen que sale del pulmón. (Córdova, 2014)

Asfixia Perinatal

La asfixia perinatal se puede definir como la agresión producida al feto o al recién nacido alrededor del momento del nacimiento por la falta de oxígeno y/o de una perfusión tisular adecuada. (Torres M, 2013)

Para considerar el diagnóstico de asfixia neonatal se deben cumplir condiciones como: acidosis metabólica con pH >7 en sangre de cordón umbilical, puntaje Apgar menor o igual a 3 a los 5 minutos y alteraciones neurológicas y/o Falla orgánica múltiple.

La asfixia representa una de las principales causas de muerte en el periodo neonatal, teniendo al oligohidramnios como uno de los factores de riesgo de tipo obstétricos que predisponen a su aparición. (Cortés S, 2014)

Muerte Perinatal

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define a la muerte fetal como el evento que ocurre antes de la expulsión o extracción del producto de la concepción que luego de nacer no respira ni muestra evidencia alguna de vida, como latidos cardiacos, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos definidos de los músculos voluntarios, se considera muerte fetal tardía aquella que ocurrió después de la vigésimo octava semana de gestación. La muerte neonatal se define como la pérdida de funciones vitales de un recién nacido vivo en los primeros 28 días que siguen al nacimiento.

La mayor morbilidad perinatal ocurre con un ILA \leq 5 cm y lo que tiene una sensibilidad para producir mortalidad perinatal del 87 %. (Cortés S, 2014)

2.1.7. DIAGNÓSTICO

Las formas en las que se ha llegado a un diagnóstico de oligohidramnios han sido de manera casual durante los controles y de los exámenes que se realizan a lo largo del embarazo, también en el seguimiento que se tiene cuando hay conocimiento de otras complicaciones.

Se debe tener en cuenta características del embarazo que nos dan un indicio que estamos frente a una disminución del líquido amniótico, por ejemplo al examinar se aprecia de manera exagerada detalles anatómicos del feto, como cuando la altura uterina no va acorde con la FUM o la edad gestacional.

Valoración ecográfica del Líquido Amniótico

Cambios en el volumen desde el punto de vista clínico, se asocian a mayor morbimortalidad fetal. La prueba más directa y adecuada para valorar la cantidad de L.A. es el Ultrasonido (desde las 12 semanas de gestación).

a) Evaluación subjetiva:

Se efectúa mediante barrido ecográfico en tiempo real a través de todo el útero observando la cantidad de líquido que rodea al feto, considerando la variación del volumen en función de la edad gestacional. Se basa en la estimación del observador según su experiencia ecográfica.

b) Métodos semicuantitativos:

Se han propuesto diversos métodos. Los más empleados:

- Ventana vertical máxima:

Propuesto por Mannig, consiste en identificar la mayor zona econegativa libre de partes fetales y medirla verticalmente. Por debajo de 2 se considera oligoamnios y por encima de 7 polidramnios, existiendo curvas de normalidad en función de la edad gestacional.

-Índice de líquido amniótico o de Phelan:

El índice de líquido amniótico (ILA) es el método semi-cuantitativo comúnmente más usado para calcular el volumen de líquido amniótico el cual suma las mediciones de los bolsillos mayores en los cuatro cuadrantes que se divide el abdomen materno. El uso de esta prueba ha sido considerado ideal, sin importar la causa del oligohidramnios, debido a que un valor menor o igual a 5 cm se ha asociado con aumento de la morbilidad neonatal. (Elsa Del Bianco-Abreu, 2012)

Se determina dividiendo el útero en cuatro cuadrantes mediante líneas sagitales y transversales a través del ombligo y sumando las dimensiones verticales del bolsillo más profundo de cada cuadrante. Valores del Índice de líquido amniótico (ILA) inferiores a 5 se consideran oligoamnios y por encima de 20 se hablaría de polihidramnios. (Soler, 2012).

2.1.8 PRONÓSTICO

La edad gestacional y la causa subyacente que provoca el oligohidramnios están íntimamente relacionados como valor pronóstico de gravedad. Una vez descartadas todas las causas nos encontraremos delante de un oligohidramnios idiopático. (Cortés S, 2014)

Durante el primer trimestre suele ser un hallazgo accidental, generalmente termina en aborto en un 94% de casos. Si el trastorno aparece durante el segundo trimestre, el pronóstico y manejo depende de la severidad del oligoamnios, en los casos de leve a moderado tienen buen pronóstico; puede permanecer estable, resolverse o progresar. La presencia de oligohidramnios severo eleva las probabilidades de que el pronóstico agrave habiendo una alta mortalidad; el parto pre termino, espontaneo o inducido ocurre en más del 50% de casos. Los neonatos pueden tener anomalías anatómicas, funcionales o hipoplasia pulmonar. La mayoría de estudios no reportan aumento de riesgo de acidosis fetal y generalmente reportan buenos resultados en embarazos con ILA menor a 5 en el tercer trimestre. (Ávila-Vergara M, 2012)

2.2. HIPÓTESIS

Un manejo y prevención adecuada de los factores de riesgo predisponentes ayudaran a disminuir la incidencia de oligohidramnios y las complicaciones que esta patología conlleva; al mismo tiempo que marcaría un descenso significativo en la tasa de morbi-mortalidad.

2.3. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

- Oligohidramnios

2.3.2 VARIABLE DEPENDIENTE

- Factores de riesgo
- Complicaciones

2.3.3 VARIABLES INTERVINIENTES

- Edad
- Edad gestacional
- Tipo de parto

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 METODOLOGIA

El presente trabajo tiene un enfoque descriptivo retrospectivo cuantitativo, seguido de un diseño no experimental, método de observación indirecta.

3.2 TECNICAS DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

Revisión de las historias clínicas ingresadas por oligohidramnios en mujeres embarazadas del Hospital Universitario de Guayaquil desde el 1 de Enero del 2013 al 1 de Enero del 2016.

3.3 CARACTERIZACION DE LA ZONA DE TRABAJO

Este trabajo de investigación se realizó en el Hospital Universitario de Guayaquil. Ubicado en el kilómetro 23,5 vía Perimetral, al Nor-Oeste de la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, país Ecuador.

PERIODO DE INVESTIGACIÓN

Enero 2013-Enero 2016.

3.4 UNIVERSO Y MUESTRA

3.4.1 UNIVERSO

Corresponde a 538 pacientes embarazadas con diagnóstico presuntivo de oligohidramnios atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil periodo 2013-2016.

3.4.2 MUESTRA

La muestra incluyo 120 pacientes con diagnóstico de oligohidramnios confirmado mediante laboratorio y estudios de imágenes.

3.5 VIABILIDAD

El presente estudio es viable por representar un tema de interés médico, debido a su alta incidencia en el Hospital Universitario de Guayaquil, sitio que proporcionó la

información necesaria y casos clínicos que sustentan la validez de los objetivos planteados en este proyecto.

Además de cursar con asesoría y orientación del tutor, con la facilidad de recursos materiales, bibliográficos y tecnológicos indispensables para la realización de este tipo de investigación y que existen las autorizaciones correspondientes para su ejecución.

3.6 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

3.6.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes embarazadas con diagnóstico de oligohidramnios atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil.
- Pacientes de este centro hospitalario que reporten oligohidramnios y que cuenten con reporte físico de historia clínica.

3.6.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes embarazadas con diagnóstico de oligohidramnios atendidas en otros centros hospitalarios.
- Pacientes embarazadas sin diagnóstico de oligohidramnios atendidas el Hospital Universitario de Guayaquil.
- Pacientes con historia clínica incompleta y en las cuales no se pueda corroborar la evolución perinatal.

3.7 RECURSOS A EMPLEAR

3.7.1 RECURSOS HUMANOS:

- Médico Interno (Investigador)
- Tutor de tesis

3.7.2 RECURSOS FÍSICOS

- Historias Clínicas de pacientes con oligohidramnios proporcionadas por el departamento de Estadísticas del Hospital Universitario de Guayaquil.
- Literatura Medica
- Revistas Medicas
- Publicaciones Medicas

3.8 CRONOGRAMA DE GANT

ACTIVIDADES	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
Denuncia el tema										
Elaboración del anteproyecto										
Ejecución del anteproyecto										
Análisis de resultado										
Presentación / resultados										
Recolección de datos de estadística										
Análisis y formulación de datos										
Revisión y corrección del trabajo de tesis										
Revisión preliminar del trabajo de tesis										

3.9 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

	DEFINICIÓN	INDICADORES	ESCALA VALORATIVA	FUENTE
VARIABLE INDEPENDIENTE Oligohidramnios	Disminución del volumen de líquido amniótico a cifras patológicas para determinada edad gestacional, con un índice de líquido amniótico (ILA) de 5 cm o menos.	Disminución de líquido amniótico.	Leve: ILA=5-8 cm ³ Moderado: ILA=3-5 cm ³ Severo: ILA igual o menor de 2 cm ³	Historia clínica
VARIABLE DEPENDIENTE Factores de riesgo	Son los factores que predisponen a desarrollar oligohidramnios y sus complicaciones	Trastornos hipertensivos Diabetes Anemia Embarazo prolongado RPM	PA >140/90 mmHg Glicemia >140 mg/dl Hemoglobina < 11g/dl Edad gestacional >40 semanas	Historia Clínica
Complicaciones del recién nacido	Estado patológico que se presenta debido a la presencia de oligohidramnios.	Asfixia perinatal Síndrome de aspiración meconial	Test de Apgar ≤ 3 a los 5 minutos Acidosis metabólica Líquido amniótico teñido Radiológico Test de Apgar	Historia Clínica

		Peso bajo al nacer	Peso < 2500 g Peso >2500 g	Historia Clínica
VARIABLE INTERVINIENTE	Filiación	Edad	<20 años 20-35 años >35 años	Historia Clínica
		Edad gestacional	<13 semanas 14-26 semanas 27-40 semanas >40 semanas	
		Tipo de parto	Vaginal Cesárea	

3.10 INSTRUMENTOS DE EVALUACION

Para esta investigación se usó como instrumentos de estudio las historias clínicas de las pacientes, obtenidas por el departamento de estadística del Hospital Universitario de Guayaquil, donde se describen los antecedentes patológicos, hábitos, diagnóstico, el tipo de oligohidramnios y su evolución. Se elaboró una ficha de recolección de datos que contiene los datos de filiación, motivo de consulta, datos clínicos y de laboratorios, información que se analizara posteriormente para correlacionar las variables en estudio.

Los datos fueron procesados en una computadora Pentium IV con ambiente Windows 10. Los textos y tablas se procesaron en Microsoft Word y Excel 2010. Los resultados fueron presentados a través de números absolutos, por cientos en cuadros estadísticos para el mejor entendimiento del lector de este trabajo.

El control del sesgo se realizó por parte del propio investigador la toma de información.

3.11 METODOLOGIA PARA EL ANALISIS DE RESULTADOS

Sirviéndome del método cuantitativo; recolecte la información a través de una ficha para la anotación y recolección de datos. Esta investigación implemento un tipo de estudio observacional y transversal.

La recolección de datos para la investigación consta de variables estructuradas desde información general hasta información específica para el esclarecimiento de la hipótesis. La investigación se basa en resultados sobre los cuales se plantea el esclarecimiento de la hipótesis y el problema por ello, los resultados cuantitativos de la investigación se realizan en Microsoft Excel 2010, y la digitación de los datos cualitativos y descriptivos se realiza en Microsoft Word 2010 y Open Office 4.

3.12 CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

El presente estudio se clasifica como investigación sin riesgo, por ser de tipo retrospectivo, observacional indirecto; se llevó a cabo mediante la revisión de historias clínicas de la base de datos del departamento de estadística del hospital.

Una vez aprobado el tema por el departamento de internado de la Universidad de Guayaquil, se procedió a solicitar la autorización a los diferentes departamentos del Hospital Universitario de Guayaquil, para poder revisar las historias clínicas, hoja de nacido vivo, record operatorio e informes ecográficos de cada uno de los pacientes.

Los datos obtenidos se guardaran en anonimato y serán solo utilizados con fines investigativos, ya que se contemplaran los siguientes principios éticos:

- No maleficencia: no se realizara ningún procedimiento que pueda hacerle daño a los participantes de este estudio.
- No habrá manipulación ni contacto directo con pacientes.
- Se respeta la confidencialidad en el estudio, se mantendrá la privacidad y anonimato de los pacientes.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

De acuerdo a la información recabada se expondrán los resultados obtenidos y las discusiones pertinentes; este estudio se realizó con el fin de reconocer por medio de observación indirecta los factores de riesgo que con mayor frecuencia predisponen al desarrollo de oligohidramnios y del mismo modo poder valorar las complicaciones perinatales secundarias a esta patología, para este grupo específico de pacientes en el Hospital Universitario de Guayaquil.

En base a esta investigación, se hallaron 538 pacientes que fueron atendidas con diagnóstico de oligohidramnios durante el periodo 2013-2016. De este universo de pacientes se tomó una muestra de 120 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, sobre los cuales se realizó la investigación.

Se tomaron en cuenta datos generales como edad materna, edad gestacional, presentación clínica del oligohidramnios, por otra parte se obtuvo también información específica de cada paciente como son los factores de riesgo asociados, entre ellos se mencionan trastornos hipertensivos, diabetes gestacional, anemia, deshidratación materna, uso de medicamentos (IECA), embarazo prolongado, se clasifico a las pacientes según el tipo de oligohidramnios que presento, para poder establecer las complicaciones perinatales asociadas.

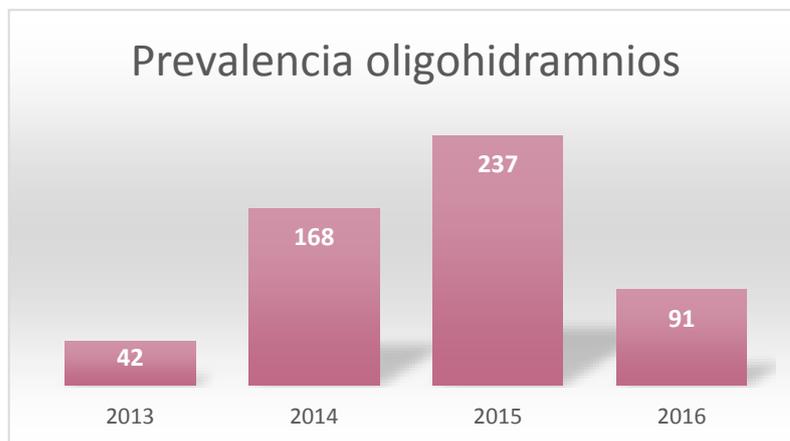
Una vez obtenida la información se procedió al recuento, clasificación, tabulación y representación gráfica, proceso que permitió conocer los resultados de la investigación de campo. La información recopilada hemos resumido en tablas y gráficos. En función de los objetivos y de la hipótesis se procede al análisis e interpretación de resultados. En la interpretación de resultados se pretende encontrar y relacionar la información recopilada con la teoría.

4.1.1 PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO

CATEGORIZAR A LAS PACIENTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL, PERIODO 2013-2016.

GRAFICO 1

PREVALENCIA DE CASOS DE OLIGOHIDRAMNIOS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL, PERIODO 2013-2016



FUENTE: Departamento de estadística – Hospital Universitario de Guayaquil
Elaboración: autor

Interpretación y Análisis:

De acuerdo a la gráfica se han registrado un total de 538 casos de oligohidramnios durante el periodo 2013 – 2016, en el cual la prevalencia de esta patología mostro un aumento de casos hasta el 2015, donde alcanzo 237 casos, y su posterior descenso en el último año a tan solo 91 casos.

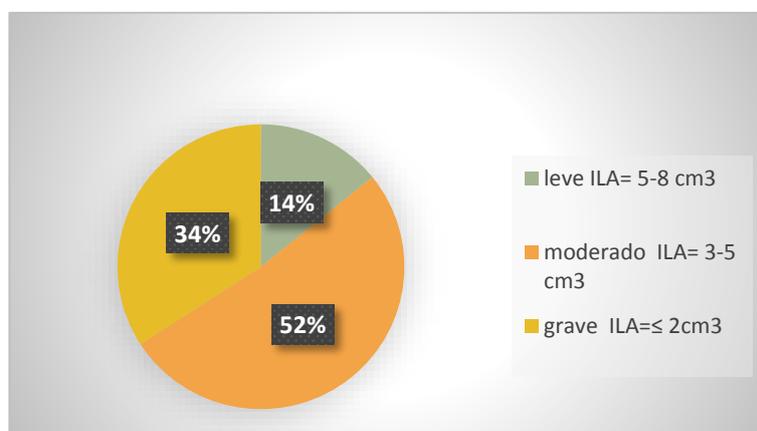
DISTRIBUCIÓN DEL OLIGOHIDRAMNIOS SEGÚN LA PRESENTACIÓN CLINICA, EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL, PERIODO 2013-2016

TABLA 1

OLIGOHIDRAMNIOS	CASOS	%
LEVE ILA= 5-8 CM3	17	14.17
MODERADO ILA= 3-5 CM3	62	51.67
GRAVE ILA≤ 2 CM3	41	34.17
TOTAL	120	100.00

FUENTE: Hospital Universitario de Guayaquil
Elaboración: autor

GRAFICO 2



FUENTE: Hospital Universitario de Guayaquil
Elaboración: autor

Interpretación y Análisis:

Según lo recogido en las fichas recolectoras de datos, se puede apreciar que la forma más común de presentación del oligohidramnios es la moderada en un 52%, caracterizado por tener un ILA de 4 a 5 centímetros cúbicos, seguido de su forma severa ocupando un 34% y por último su forma leve ocupando el 14% de casos.

DISTRIBUCIÓN DEL OLIGOHIDRAMNIOS SEGÚN LA EDAD MATERNA, EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL, PERIODO 2013-2016

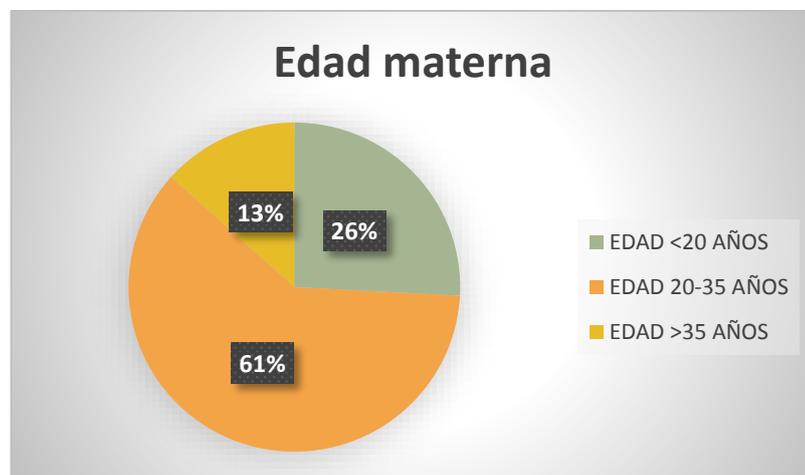
TABLA 2

EDAD MATERNA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EDAD <20 AÑOS	31	25.83
EDAD 20-35 AÑOS	73	60.83
EDAD >35 AÑOS	16	13.33
total	120	100.00

FUENTE: Hospital Universitario de Guayaquil

Elaboración: autor

GRAFICO 3



FUENTE: Hospital Universitario de Guayaquil

Elaboración: autor

Interpretación y Análisis:

Según los datos obtenidos el grupo etáreo que mayor presentación de oligohidramnios fue entre las edades de 20-35 años con un 61%.

DISTRIBUCIÓN DEL OLIGOHIDRAMNIO SEGÚN LA EDAD GESTACIONAL, EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL, PERIODO 2013-2016

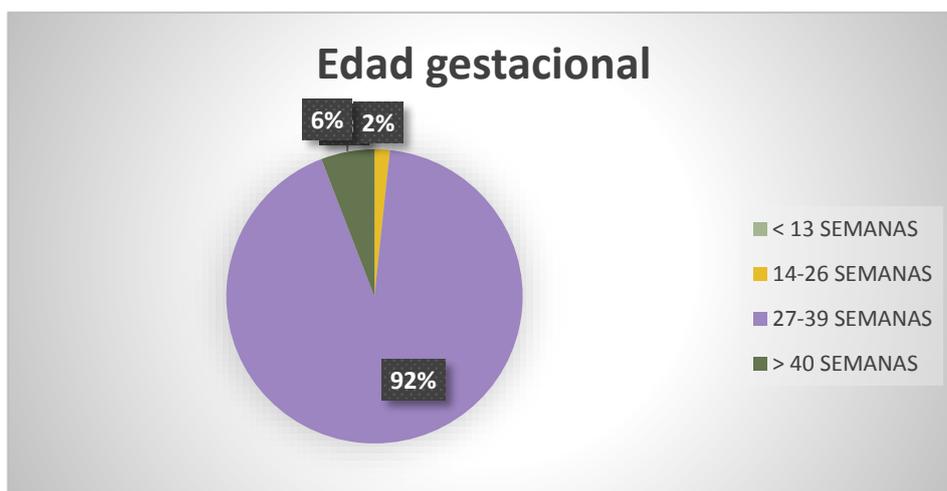
TABLA 3

EDAD GESTACIONAL	CASOS	%
< 13 SEMANAS	0	0.00
14-26 SEMANAS	2	1.67
27-39 SEMANAS	111	92.50
> 40 SEMANAS	7	5.83
TOTAL	120	100

FUENTE: Hospital Universitario de Guayaquil

Elaboración: autor

GRÁFICO 4



FUENTE: Hospital Universitario de Guayaquil

Elaboración: autor

Interpretación y Análisis:

Según los datos obtenidos la edad gestacional que mayor presentación de oligohidramnios fue entre las semanas 27-39 con un 92%.

VIA DE CULMINACION DE GESTACION EN PACIENTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL PERIODO 2013-2016

TABLA 4

TIPO DE PARTO	CASOS	%
VAGINAL	46	38,33
CESAREA	74	61,67
TOTAL	120	100

GRAFICO 5



FUENTE: Hospital Universitario de Guayaquil

Elaboración: autor

Interpretación y Análisis:

Según los datos obtenidos en el estudio podemos concluir 62% de las gestaciones culminaron mediante parto por cesárea, y un 38% mediante parto vaginal.

4.1.2 SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO

FACTORES DE RIESGO ENCONTRADOS EN PACIENTES ATENDIDAS CON OLIGOHIDRAMNIOS EN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL, PERIODO 2013-2016.

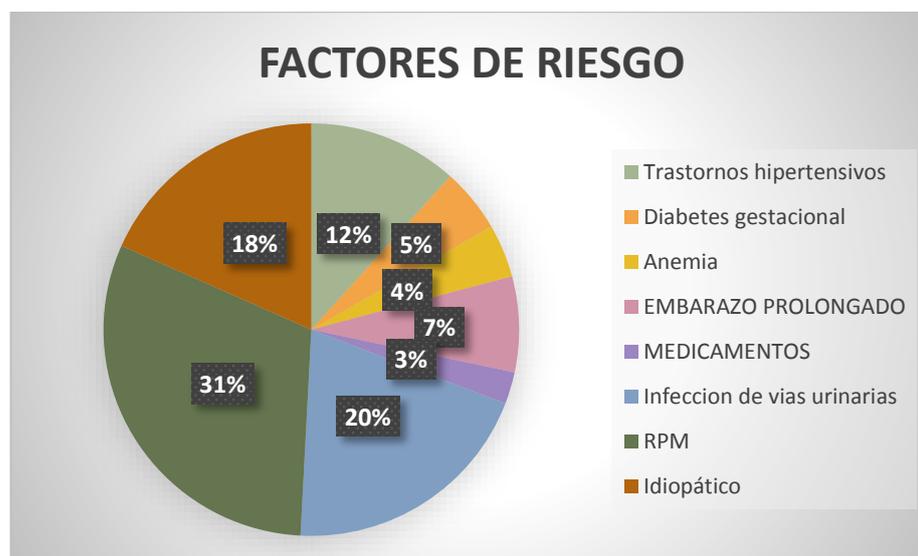
TABLA 5

N.	FACTOR DE RIESGO	FRECUENCIA	(%)
1	TRASTORNOS HIPERTENSIVOS	14	11.67
2	DIABETES GESTACIONAL	6	5.00
3	ANEMIA	5	4.17
4	EMBARAZO PROLONGADO	9	7.50
5	MEDICAMENTOS	3	2.50
6	INFECCION DE VIAS URINARIAS	24	20.00
7	RPM	37	30.83
8	IDIOPÁTICO	22	18.33
	TOTAL	120	100.00

FUENTE: Hospital Universitario de Guayaquil

Elaboración: autor

GRÁFICO 6



Interpretación y Análisis:

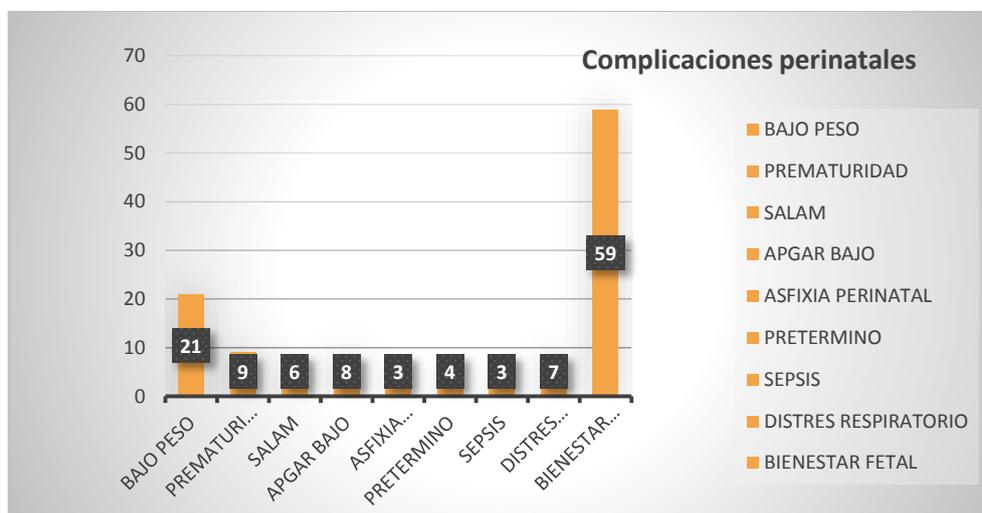
De acuerdo a la muestra estudiada podemos interpretar que el principal factor predisponente asociado a oligohidramnios es la ruptura prematura de membranas (31%), seguido de infecciones de vías urinarias (20%), y trastornos hipertensivos (12%).

COMPLICACIONES PERINATALES SECUNDARIAS A OLIGOHIDRAMNIOS ENCONTRADAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL, PERIODO 2013-2016.

TABLA 6

COMPLICACIONES PERINATALES	CASOS	%
BAJO PESO	21	17.50
PREMATURIDAD	9	7.50
SALAM	6	5.00
APGAR BAJO	8	6.67
ASFIXIA PERINATAL	3	2.50
PRETERMINO	4	3.33
SEPSIS	3	2.50
DISTRES RESPIRATORIO	7	5.83
SIN COMPLICACIONES	59	49.17
TOTAL	120	100

GRÁFICO 7



Interpretación y Análisis:

De acuerdo a los datos obtenidos en este estudio podemos establecer como complicaciones perinatales secundarias a oligohidramnios más frecuentes en nuestro medio, 21 casos de neonatos con bajo peso al nacer en, 9 casos con prematuridad, 8 con puntuación apgar bajo y 6 casos síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial.

4.1.3 TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO

RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OLIGOHIDRAMNIOS USANDO EL MÉTODO CHI-CUADRADO DE PEARSON DE ACUERDO A LOS DATOS RECOLECTADOS DE LAS FICHAS RECOLECTORAS DE DATOS. HOSPITAL UNIVERSITARIO.

TABLA 7

Prueba de independencia entre las filas y columnas (Chi-cuadrado):	
Chi-cuadrado (Valor observado)	94,655
Chi-cuadrado (Valor crítico)	87,743
GL	72
valor-p	0,038
alfa	0,1

FUENTE: Hospital Universitario de Guayaq
Elaboración: autor

Análisis de resultados

Al analizar la correlación entre los factores de riesgo y las complicaciones encontradas en pacientes diagnosticadas con oligohidramnios en tablas cruzadas, mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson, el P valor fue menor de 0,05, por lo tanto, existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables en estudio.

TABLA 8. RELACIÓN ENTRE FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES PERINATALES

FACTORES DE RIESGO

COMPLICACIONES	BAJO PESO	PREMATURIDAD	SALAM	APGAR BAJO	ASFIXIA PERINATAL	PRETERMINO	SEPSIS	DISTRES RESPIRATORIO	BIENESTAR FETAL	TOTAL	
	TRASTORNOS HIPERTENSIVOS	0	3	2	1	0	1	0	0	7	14
	DIABETES GESTACIONAL	0	1	0	1	0	1	0	0	3	6
	ANEMIA	1	2	0	0	0	1	0	0	1	5
	EMBARAZO PROLONGADO	0	0	0	1	0	0	2	2	4	9
	MEDICAMENTOS	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3
	INFECCION DE VIAS URINARIAS	2	1	0	5	1	0	1	2	12	24
	RPM	13	1	2	0	1	0	0	2	18	37
	IDIOPÁTICO	5	0	2	0	1	0	0	1	13	22
	TOTAL	21	9	6	8	3	4	3	7	59	120

Análisis de resultados

Al analizar la correlación entre los factores de riesgo y las complicaciones encontradas en pacientes diagnosticadas con oligohidramnios en tablas cruzadas, mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson, el P valor fue menor de 0,05, por lo tanto, existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables en estudio.

4.2 CONCLUSIONES

Mediante este estudio pudimos concluir:

- La edad promedio de las pacientes sujetas a estudio fue entre 20-35 años (n=73), y la edad gestacional de aparición del oligohidramnios fue en el tercer trimestre en el 92% de los casos (n=111).
- El tipo de presentación clínica de oligohidramnios más frecuente fue el moderado con 52%, seguido del severo 34%.
- El principal factor predisponente asociado a oligohidramnios fue la ruptura prematura de membranas (31%), seguido de infecciones de vías urinarias (20%), y trastornos hipertensivos (12%).
- Un 62% de las gestaciones culminaron mediante parto por cesárea, y un 38% mediante parto vaginal.
- Dentro de los resultados perinatales más frecuentes secundarios a oligohidramnios encontramos 21 casos de neonatos con bajo peso al nacer, 9 con prematuridad, 8 con APGAR bajo y 6 casos con síndrome de aspiración de líquido meconial. En 59% de casos no hubo repercusión perinatal.

4.3 PROPUESTA

La propuesta de este trabajo está enfocada en tener una mejor orientación a las mujeres embarazadas sobre los riesgos que pueden presentarse al momento de un embarazo, y tener conciencia sobre las complicaciones que existen, al tener una mala planificación familiar, sin control de número de hijos y el tipo de parto que tuvo en cada uno de ellos, malos hábitos adquiridos en el ritmo de vida cotidiano antes y durante el embarazo, todo lo mencionado se puede lograr mediante charlas y capacitaciones a las mujeres embarazadas tanto en los centros de salud, como en las visitas domiciliarias que se realizan en los mismos.

4.4 RECOMENDACIONES

- Fortalecimiento del programa de control prenatal en los distintos niveles de atención de salud, integrando a la comunidad y al personal de salud; para poder establecer un diagnóstico y tratamiento precoz para disminuir la incidencia y complicaciones asociadas a esta patología.
- Mantener al personal de salud en constante actualización de los protocolos y guías de práctica clínica, para proporcionar una atención integral a las pacientes con oligoamnios.
- Brindar consejería y capacitar a la comunidad y a las gestantes, sobre los factores de riesgo, manejo adecuado y complicaciones asociadas al oligohidramnios.
- Incentivar a las instituciones de salud y personal médico a realizar estudios con mayor poder estadístico, que permitan determinar la causalidad del oligoamnios, para poder crear estrategias de prevención.

BIBLIOGRAFÍA

- Academia-H4H. (2013). *Hydration for health*. Obtenido de La hidratación durante el embarazo y la lactancia: <http://www.h4hinitiative.com/es/academia-h4h/laboratorio-de-hidratacion/la-hidratacion-durante-el-embarazo-y-la-lactancia-2>
- Amador, C. (2013). Oligohidramnios: medidor de salud fetal. *Revista Archivo Médico de Camaguey*, 121-128.
- Ávila- Vergara, C.-O. R.-B. (2012). Controversias en el manejo de las pacientes con oligohidramnios. *Revista Medica Universidad autónoma de Sinaloa*, 32-33.
- Brígida Agudo Gonzabay, S. C. (2015). LÍQUIDO AMNIÓTICO: ASPECTOS EMBRIOLÓGICOS, CLÍNICOS Y ECOGRÁFICOS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. *I Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología UTMACH 2015*, (págs. 23-27). Machala- Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4948/1/0025%20I%20Congreso%20Internacional%20de%20Ciencia%20y%20Tecnolog%C3%ADa%20UTMACH%202015>
- Cardona, A. (2011). Trastornos del Líquido Amniótico. *XIX Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia*, 71-73.
- Córdova, V. T. (2014). Factores perinatales asociados a Oligohidramnios en Gestantes Atendidas En El Hospital Nacional Docente Madre Niño - San Bartolomé En El Periodo Junio 2010- Mayo 2011;. Lima, Perú. Obtenido de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3900/1/Cordova_vt.pdf
- Cortés S, R. (2014). Resultados perinatales en pacientes con oligohidramnios severo en el Hospital Materno Infantil del ISSEMyM periodo 1ero de marzo del 2012 al 30 de abril del 2013. Toluca, México.
- Dimes, M. O. (Junio de 2011). *March of Dimes*. Obtenido de Oligohidramnios: <http://www.marchofdimes.org/complications/oligohydramnios.aspx>
- Eixarch Elisenda, F. F. (19 de febrero de 2014). *Medicina Fetal barcelona*. Obtenido de Guía clínica: oligohidramnios en gestación única.: https://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologia__fetal/oligohidramnios.pdf
- Elsa Del Bianco-Abreu, E. R.-V.-V. (2012). Valor predictivo del índice de líquido amniótico en las complicaciones neonatales. *Rev Obstet Ginecol Venez*, 228.
- Gallardo, K. (2013). Repercusiones perinatales en embarazos a término con oligohidramnios severo. *Revista Médica MD*, 245-250.

- Kuri M, P. (7 de abril de 2016). *NORMA OFICIAL MEXICANA A NOM-007-SSA2-2016, PARA LA ATENCION DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO, Y DE LA PERSONA RECIENTE NACIDA*.
- Lara B, L. M. (Junio-Agosto de 2013). Incidencia de oligoamnios en embarazadas atendidas en el Hospital primario Carlos Centeno Siuna - RAAN. Nicaragua.
- Luis Lara, L. R. (2013). *monografias.com*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos100/incidencia-oligoamnios-embarazadas-siuna-nicaragua/incidencia-oligoamnios-embarazadas-siuna-nicaragua.shtml>
- Molina-Giraldo, S. (2014). Caracterización de las muertes fetales y factores asociados en una institución latinoamericana de IV nivel de atención. *Ginecología y Obstetricia de México, Volumen 82, Núm. 9*, 596-597.
- MSP. (2015). *Ministerio de Salud Pública- Guía de Práctica Clínica*. Obtenido de Ruptura prematura de membranas pretermino: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-RPMP-FINAL-08-10-15.pdf>
- Norma Cerviño, G. P. (1999). Capitulo 22: Patología del Líquido Amniótico. En G. P. Juan Aller, *Obstetricia Moderna-Tercera Edición* (págs. 288-296). Mc Graw Hill-Interamericana. Obtenido de Capitulo 22. Patología del líquido amniótico: http://www.fertilab.net/descargables/publicaciones/obstetricia_moderna/om_22.pdf
- OMS. (Noviembre de 2015). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Mortalidad materna: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
- OMS. (Enero de 2016). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Reducción de la mortalidad en la niñez: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs178/es/>
- Silva, M., & Toaza, P. (2015). DETERMINAR LA APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES GESTANTES HOSPITALIZADAS CON OLIGOAMNIOS EN LA MATERNIDAD ENRIQUE C. SOTOMAYOR. Guayaquil, Ecuador.
- Soler, P. (2012). *Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia*. Obtenido de www.sego.es/Content/pdf/libros/libro_sesego_2012_parte_2.pdf
- Surco, V. (Marzo de 2014). *Revista de Actualización Clínica Investiga*. Obtenido de http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682014000300013&script=sci_arttext&tlng=es
- Torres M, J. (2013). Caracterización de los recién nacidos con asfixia perinatal en un hospital universitario de tercer nivel de Colombia. *Revista Gastrohnp, S4*.

ANEXOS

FIGURA 1. DIAGRAMA DE LA DIVISION DEL UTERO EN CUATRO CUADRANTES IGUALES

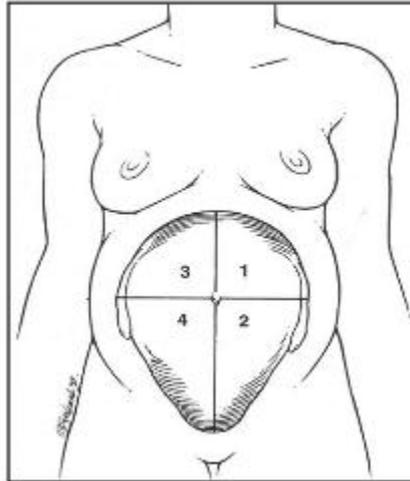
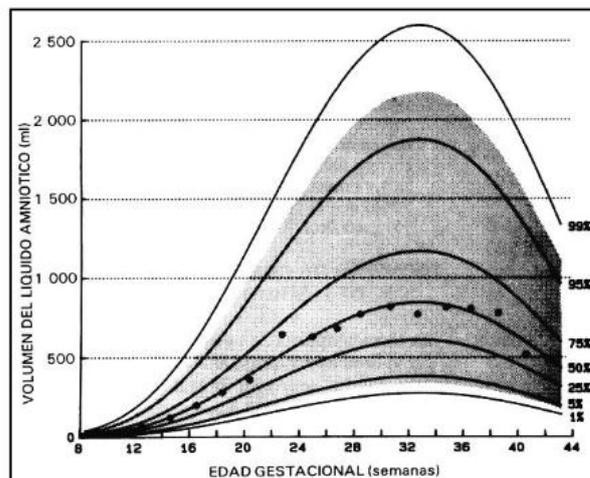


FIGURA 2. GRÁFICA DE VOLÚMENES DE LIQUIDO AMNIÓTICO EN FUNCIÓN DE LA EDAD GESTACIONAL, EL ÁREA SOMBREADA CUBRE EL INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95%.



5. DATOS DEL NEONATO

EG POR CAPURRO O BALLARD: _____

APGAR: Al minuto: _____ A los 5 minutos: _____

Líquido amniótico: Claro () Meconial ()

Peso en gramos: _____

6. COMPLICACIONES PERINATALES ASOCIADAS

() RCIU

() Asfixia

() SALAM

() Malformaciones

() Bajo Peso

() Otros _____

TABLA.9 VALORES DE LOS ÍNDICES ECOGRÁFICOS MÁS UTILIZADOS

LIQUIDO AMNIÓTICO	ILA	
NORMAL	8-20cm	
ZONA LÍMITE	5-8 cm	Oligohidramnios leve
	3-5 cm	Oligohidramnios moderado
	< 2 cm	Oligohidramnios severo
POLIHIDRAMNIOS	20 cm-25 cm	

TABLA 10. VOLUMEN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO SEGÚN EDAD GESTACIONAL

EG	VOLUMEN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO
16	208+-79
18	300+-80
20	300+-88
22	310+-90
24	380+-108
26	516+-186
28	900+-122
30	912+-206
32	940+-234
34	1000+-360
36	900+-200
38	860+-200
40	856+-197
42	590+-190