

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**RIESGOS ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES
ADOLESCENTES DEL HOSPITAL “MARIA AUXILIADORA” DE ENERO
2017 A DICIEMBRE 2018**

TESIS

**PRESENTADO POR BACHILLER
RONDON HUAYANCA LUIS HECTOR**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

LIMA – PERÚ

2022

ASESOR

DR. FRANCISCO VALLENAS PEDEMONTE

AGREDECIMIENTO

A Dios quien puso en mi camino una bella familia, que se caracteriza por ser unidos; y el apoyo incondicional que nos brindamos mutuamente, gracias a ellos quienes me cuidan y brindan su apoyo emocional y económico para terminar esta carrera.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a todas aquellas personas que me brindan su apoyo en especial a mis padres, hermana, doctores y amigos.

RESUMEN

Objetivo: Determinar riesgos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.

Diseño metodológico: Se realizó un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles. Se utilizó una ficha de recolección de datos. La población de estudio estuvo constituida por 87 gestantes de 12 a 17 años; quienes se dividieron en dos grupos: con oligohidramnios el cual fue el grupo casos y estuvo constituido por 29 gestantes adolescentes y sin oligohidramnios el cual fue el grupo control y estuvo conformado por 58 gestantes adolescentes.

Resultados: Las gestantes adolescentes que presentaron pre-eclampsia y oligohidramnios fue 48,3% con un valor p de 0,000 y OR de 26,133 e IC al 95% (5,343 – 127,818); El 17,2% de la población tuvo un embarazo prolongado con presencia de oligohidramnios, con un valor p de 0,026 y OR de 5,833 e IC al 95% (1,057 – 32,192); el oligohidramnio y senescencia placentaria represento el 37,9%, con un valor p de 0,010 y OR de 3,839 con un IC al 95% (1,326 – 11,004); en cuanto a insuficiencia útero placentaria, el 24,1% de esta población si realizaron oligohidramnio con un valor p de 0,001 y un OR de 18,136 e IC al 95% (2,108 – 156,051); las malformaciones congénitas representaron el 27,6% con un valor p de 0,000 y OR de 21,714 con un IC al 95% (2,559 – 184,230); El RCIU asociado a oligohidramnios se encontró en el 20,7%, con un valor p de 0,002 y OR de 14,870 con un IC al 95% (2,559 – 184,230).

Conclusiones: Se encontró que si existe riesgos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.

Palabras Clave: riesgos asociados, oligohidramnios, gestantes adolescentes.

ABSTRAC

Objective: Determine risks associated with oligohydramnios in pregnant teenagers of the “María Auxiliadora” Hospital from January 2017 to December 2018.

Methodological design: Methodological design: An analytical, observational, retrospective study of cases and controls was carried out. A data collection sheet was found. The study population consisted of 87 pregnant women aged 12 to 17 years; who were divided into two groups: with oligohydramnios which was the case group and consisted of 29 teenage pregnant women and without oligohydramnios which was the control group and was made up of 58 teenage pregnant women.

Results: The adolescent pregnant women who considered pre-eclampsia and oligohydramnios were 48.3% with a p-value of 0.000 and OR of 26,133 and 95% CI (5,343 - 127,818); 17.2% of the population had a prolonged pregnancy with the presence of oligohydramnios, with a p-value of 0.026 and OR of 5.833 and 95% CI (1.057-32.192); oligohydramnio and placental senescence represents 37.9%, with a p-value of 0.010 and OR of 3.839 with a 95% CI (1.326 - 11.004); in terms of placental uterus insufficiency, 24.1% of this population has oligohydramnio problems with a p-value of 0.001 and an OR of 18,136 and 95% CI (2,108 - 156,051); congenital malformations accounted for 27.6% with a p-value of 0.000 and OR of 21,714 with a 95% CI (2,559-184,230); The RCIU associated with oligohydramnios was found in 20.7%, with a p-value of 0.002 and OR of 14,870 with a 95% CI (2,559-184,230).

Conclusions: The risks associated with oligohydramnios are found in adolescent pregnant women of the “María Auxiliadora” Hospital from January 2017 to December 2018.

Keywords: associated risks, oligohydramnios, teenage pregnant women.

INTRODUCCIÓN

El líquido amniótico es fundamental para el desplazamiento, crecimiento así mismo da sostenibilidad a el feto y el cordón umbilical. El tener oligohidramnio, puede inhibir estos procesos y puede llevar a malformaciones fetales, compresión de cordón umbilical y la muerte fetal. Es notable que en la actualidad el porcentaje de adolescentes embarazadas ha incrementado en la realidad Peruana.

Por tal motivo el CAPÍTULO I está circunscrito a la problemática a nivel internacional, nacional y local de la incidencia de oligohidramnios así mismo sus riesgos asociados, además se determinó los riesgos asociados a oligohidramnios el cual se realizó mediante una ficha de recolección de datos en el Hospital “María Auxiliadora”.

De esta manera el CAPÍTULO II se consideró a diversos autores para acreditar la investigación, y tener una base teórica de los riesgos asociados. Así mismo se planteó hipótesis de acuerdo con los objetivos de la investigación.

El CAPÍTULO III se explica la metodología de la investigación teniendo en cuenta que es un estudio observacional analítico de caso y control, y a su vez se menciona como se obtuvo la muestra.

En el CAPÍTULO IV se menciona los resultados con sus indicadores cada uno con sus dimensiones señalada en los objetivos, y luego se plantea las discusiones con diversas teorías y poder compararlas con los resultados de la tesis.

Finalmente, en el CAPÍTULO V se llegó a las conclusiones para luego brindar su respectiva recomendación, todo ello con relación a los objetivos planteados.

ÍNDICE

CARÁTULA.....	i
ASESOR.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	vii
ÍNDICE.....	viii
LISTA DE TABLAS	x
LISTA DE ANEXOS.....	xi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1.PROBLEMA GENERAL	2
1.2.2.PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.4. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6.1.OBJETIVO GENERAL	4
1.6.2.OBJETIVO ESPECÍFICOS.....	4
1.7. PROPÓSITO.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6

2.1.	ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	6
2.2.	BASES TEÓRICAS.....	10
2.3.	MARCO CONCEPTUAL	19
2.4.	HIPÓTESIS.....	21
	2.4.1.HIPÓTESIS GENERAL	21
	2.4.2.HIPÓTESIS ESPECIFICAS.....	21
2.5.	VARIABLES	22
2.6.	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	23
	CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	24
3.1.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	24
	3.1.1.TIPO DE INVESTIGACIÓN	24
	3.1.2.NIVEL DE INVESTIGACIÓN	24
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	25
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.4.	DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	28
3.5.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	28
3.6.	ASPECTOS ÉTICOS	28
	CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	29
4.1.	RESULTADOS.....	29
4.2.	DISCUSIÓN	39
	CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	42
5.1.	CONCLUSIONES	42
5.2.	RECOMENDACIONES.....	43
	BIBLIOGRAFIA	44
	ANEXOS.....	49

LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA N° 01: TABLA GENERAL DE RIESGOS ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL “MARIA AUXILIADORA” DE ENERO 2017 A DICIEMBRE 2018	29
TABLA N° 02: TABLA DE ASOCIACION ENTRE GESTACIÓN Y OLIGOHIDRAMNIOS	32
TABLA N° 03: TABLA DE ASOCIACIÓN ENTRE PRE-ECLAMPSIA Y OLIGOHIDRAMNIO	33
TABLA N° 04: TABLA DE ASOCIACIÓN ENTRE EMBARAZO PROLONGADO Y OLIGOHIDRAMNIO	34
TABLA N° 05: TABLA DE ASOCIACIÓN ENTRE SENESCENCIA PLACENTARIA Y OLIGOHIDRAMNIO	35
TABLA N° 06: TABLA DE ASOCIACIÓN ENTRE INSUFICIENCIA UTERO PLACENTARIA Y OLIGOHIDRAMNIO	36
TABLA N° 07: TABLA DE ASOCIACIÓN ENTRE MALFORMACIONES CONGENITAS Y OLIGOHIDRAMNIO	37
TABLA N° 08: TABLA DE ASOCIACIÓN ENTRE RETARDO DEL CRECIMIENTO INTRA UTERINO Y OLIGOHIDRAMNIO	38

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 01.- CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	50
ANEXO 02.- INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	52
ANEXO 03.- VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO	53
ANEXO 04.- MATRIZ DE CONSISTENCIA	56

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Oligohidramnios tiene como definición la disminución del líquido amniótico menor al esperado para la edad gestacional. Su diagnóstico se realiza por ecografía al medir el índice de líquido amniótico y este será ≤ 5 cm¹.

Esta patología a nivel mundial tiene una incidencia de aproximadamente el 0.4 al 10%. Se estima que, en países desarrollados como Estados Unidos, el oligohidramnios representa el 4% del total de embarazos, el cual produce un aproximado de 57 muertes por cada 1000 gestantes con esta patología¹. En el Perú, la incidencia del oligohidramnios según el ministerio de salud es de 0,4 a 5%². Así mismo un análisis de situación de servicios del instituto nacional materno perinatal se observó que el oligohidramnios severo fue la causa de óbito fetal en 7.8%³. Este líquido es importante porque permite el desplazamiento y crecimiento fetal de una forma ideal, y para salvaguardar al feto y al cordón umbilical. Tener líquido amniótico por debajo de 5cm, puede inhibir los procesos ya mencionados y como consecuencia el feto tener malformaciones y hasta muerte fetal⁴.

El oligohidramnios tiene distintos factores de riesgo; entre los riesgos fetales asociados tenemos las malformaciones congénitas como la poliquistosis bilateral, riñón en herradura y ausencia de vejiga⁵. También existen riesgos placentarios, donde estudios de embarazos no complicados demuestran que esta patología se desarrolla en gran parte en mujeres trabajadoras debido a la rotura prematura de membrana antes del parto⁶, y la senescencia placentaria, igualmente existe otros riesgos maternos asociados, entre las cuales se encuentra la pre-eclampsia. Se atribuye que el oligohidramnios se presenta con mayor incidencia en las primigestas⁷, por lo cual en el presente proyecto de tesis tiene como población a las adolescentes atendidas en el

Hospital María Auxiliadora, es notable que en la actualidad el porcentaje de adolescentes embarazadas ha incrementado en la realidad peruana, de acuerdo con el instituto nacional de estadística e informática (INEI) en el año 2016 el porcentaje de las madres adolescentes fue de 12,7%⁸, de forma semejante en el año 2017 hubo un incremento de gestantes adolescentes con un 13,4% lo que sígnico un aumento del 0,7%⁹. Por lo expuesto, se genera interés por identificar los riesgos en relación con el oligohidramnios en gestantes adolescentes, con la finalidad de tomar medidas para disminuir la incidencia de tasas reportadas previamente.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los riesgos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cuáles son los riesgos maternos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018?

¿Cuáles son los riesgos placentarios asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018?

¿Cuáles son los riesgos fetales asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Se justifica por la riqueza informativa que proporciona para la comunidad científica ya que permitió determinar riesgos asociados, de esta manera expone los componentes más importantes que provocan oligohidramnios contribuyendo a disminuir la morbimortalidad de la gestante adolescente del Hospital “María Auxiliadora”, y así evitar gastos innecesarios de dinero tanto familiares como del Estado Peruano.

1.4. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Espacial: Servicio de Ginecología del Hospital “María Auxiliadora”.

Temporal: Enero 2017 a Diciembre del año 2018.

Poblacional: Gestantes de 12 a 17 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia.

Temática: Riesgos maternos, placentarios y fetales asociados a oligohidramnios en las gestantes adolescente atendidas en el servicio Gineco-Obstetricia del Hospital “María Auxiliadora”.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Historias Clínicas incompletas.

Historias Clínicas con letra ilegible.

1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar riesgos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.

1.6.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS

Estimar los riesgos maternos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.

Analizar los riesgos placentarios asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.

Establecer los riesgos fetales asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.

1.7. PROPÓSITO

El propósito de la tesis que determinó los riesgos asociados a oligohidramnios en las gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” durante los meses de Enero 2017 a Diciembre del 2018 cumple con brindar información actualizada, a su vez servir de fuente de información al personal que atienden a las gestantes adolescente para la toma de acciones de prevención a través de charlas educativas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

NACIONALES

Giancarlo Sante Farfán, en su estudio titulado “oligohidramnios en el Hospital regional Hipólito, 2015 Tacna - Perú”, y tuvo como objetivo el conocer las comorbilidades que se asocian a esta patología; esta investigación fue retrospectiva en la cual estudiaron 100 gestantes con oligohidramnios, como resultados obtuvieron que la incidencia en ese hospital fue de 1,1% en el caso de los riesgos asociados fue la pre-eclampsia con un 6%, la senescencia placentaria con un 21% retardo del crecimiento intrauterina 10%, embarazo después de las cuarenta y dos semanas 9%, las malformaciones que se asociaron fueron la poliquistosis renal bilateral con un 9% riñón en herradura 2%. Así mismo se concluyó que motivo más frecuente para desarrollar oligohidramnios es la presencia del envejecimiento placentario, además no tiene repercusión neonatal¹⁰.

Teresa Córdova Vicerrel en su trabajo de investigación titulado “Factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital nacional docente madre niño - San Bartolomé, Lima-Perú”, 2014. Como resultados se encontró que el oligohidramnios moderado tuvo una mayor prevalencia con un 53,3%, así mismo la patología con mayor asociación a esta fue el RPM con un 24,3%, RCIU con 22,4% por otra parte el oligohidramnios severo dispone una mayor relación con el RPM en un 37,8%. El 38.5 que tuvo oligohidramnios leve presento pre-eclampsia. Se concluyó que la patología más asociada fue el Retardo de crecimiento intrauterino y pre-eclampsia¹¹.

Munares tipiani, en su tesis “Pre-eclampsia como factor de riesgo asociado a oligohidramnios” Trujillo - Perú 2017. En el estudio participaron 136 gestantes, donde determinaron si la pre-eclampsia es un riesgo para desarrollar oligohidramnios. La frecuencia de pre-eclampsia fue del 20% en gestantes con poco líquido amniótico, y menos del 10% de estas pacientes no tenía esta complicación del líquido amniótico. Este estudio concluye que la pre-eclampsia si es un riesgo para las gestantes del Hospital Belén de Trujillo¹².

Verónica Sofía Meléndez Ramírez de Castilla en su tesis “factores perinatales que se asocian a oligohidramnios” en el HSR, Tacna – Perú 2017 tuvo como muestra a 120 gestantes¹³. El objetivo de este estudio fue el determinar los factores perinatales que desarrollan oligohidramnios, se consigue que el número de casos nuevos es 2,07% y el tipo más frecuente es la moderado con el 55.8% seguido del oligohidramnios severo con un 27,5%; los riesgos maternos asociados fueron las mujeres con más de una gestación 52.5%, cesáreas previas 26,7%. Entre las patologías maternas asociadas al oligohidramnios fue la ruptura prematura de membranas con un 50% y embarazo prolongado 19,2%, además se demostró que la asfixia tuvo un 25% y las más afectadas son las gestantes menores 28 años, en el grado de instrucción un 43,3% tuvieron secundaria completa. Como conclusión se llegó que una de las patologías asociadas es el embarazo prolongado¹³.

INTERNACIONALES

Andrea Villon, oligohidramnios factores predisponentes y complicaciones perinatales en el Hospital de Guayaquil, Ecuador 2017. En el siguiente estudio tuvieron como muestra a 120 gestantes y se demostró que, si hay una relación entre las variables gracias a la prueba estadística de χ^2 , P menor de 0,05. Se concluyó que los trastornos hipertensivos del embarazo tienen relación con

oligohidramnios, así como las infecciones de vías urinarias, a su vez estas patologías pueden traer morbimortalidad en la gestante y en el feto¹⁴.

Silghian Muñoz; riesgo asociados a la alteración del Líquido Amniótico en el Hospital Moncada Nicaragua. Fue publicado en el año 2017 tuvo como objetivo el identificar los factores de riesgo para desarrollar alteraciones del líquido amniótico tuvo como resultados a RPM (RR: 1.77, IC: 1.52 – 2.06, P: 0.107), y RCIU (RR: 1.84, IC: 1.56 – 2.17, P: 0.003)¹⁵. en conclusión en cuanto a los antecedentes patológicos de enfermedades se determinó que el oligohidramnios moderado tiene mayor prevalencia, así mismo los riesgos asociados que tuvieron mayor significancia fue el síndrome hipertensivo, RPM, anemia y RCIU¹⁵.

Dunia Guerra, Perinatales del embarazo adolescentes en el Hospital Alberto Fernández, en Cuba. Publicado en el año 2015. Tuvo como objetivo determinar los resultados perinatales que aquejan a las gestantes adolescentes, conformado por una población de 87 gestantes adolescentes. Como resultados se tuvieron que la pre-eclampsia con un RR de 1,81, oligohidramnios con un Riesgo Relativo de 1,98, amenaza de paro pretérmino RR de 1,98 bajo peso; a su vez se encontró endometritis puerperal (RR = 1,88). Como conclusión se tuvo que las gestantes en la etapa de vida adolescente tienen mayor riesgo de presentar oligohidramnios y pre-eclampsia, por lo tanto tienen problemas perinatales tanto como para la madre, feto y el recién nacido¹⁶.

Carlos Marín, “Factores de riesgo asociados a oligohidramnios” en el hospital de la mujer del estado A. Calientes, México. Publicado en el año 2014. Este estudio tiene como muestra 210 gestantes. El RCIU tiene mayor OR de 2.9. también se demostró que la hipertensión arterial tiene un OR de 1.8,

Embarazo con más de cuarenta y dos semanas OR 3.0, malformaciones congénitas tuvo un OR de 1,3 con un intervalo de confianza de 0,6 a 2.8. En este estudio se concluyó que tanto la restricción de crecimiento intrauterino, hipertensión arterial y diabetes fueron las variables con un elevado OR en comparación a otras variables¹⁷.

Sandra Bermúdez Mendoza en su tesis titulado “Comportamiento clínico y manejo del oligohidramnios en gestantes de más de 28 semanas que ingresaron a sala de ARO”, realizada en el HOR, León – Nicaragua, publicado en el año 2017, fue un estudio descriptivo prospectivo de corte transversal tuvo como objetivo el describir el comportamiento clínico y manejo de las gestantes con esta patología además de mencionar las distintas características sociodemográficas y gineco obstétricas y de la identificación de los factores de riesgo para el diagnóstico de oligohidramnios, como resultados se obtuvieron que las características sociodemográficas en el caso de la edad menor de 20 años fueron un 35,7% y con mayor incidencia fue en la edad de 20 a 34 años con un 56,3%, el 59,8% fue de procedencia urbana, asimismo las mujeres de embarazo único 59,8% y se presentó más en edad gestacional a término con un 88,4%; en el caso de las causas que pueden desencadenar oligohidramnios este estudio determino que los factores asociados fueron los síndromes hipertensivos con un 15,2% debido a fármacos con un 9,8%, con antecedentes de oligohidramnios con el 7,1% además de líquido meconial en un 30,4%. Se concluyó que la mayoría de las gestantes con oligohidramnios fue de edad comprendida entre 20 a 34 años seguidas por las gestantes menores de 20 años, también se concluyó que los principales factores de riesgo fueron los síndromes hipertensivos, ingesta de medicamentos y presencia de líquido amniótico meconial¹⁸.

Radha Devi. "factores asociados con oligohidramnios" en el Hospital Bharatpur en Chitwan - Nepal, publicado en el año 2017. Es un estudio correlacional, tiene objetivo determinar los riesgos para desarrollar oligohidramnios en las gestantes de Nepal. Los resultados de este estudio fueron que en las gestantes menores de 20 años tuvo un 22,3% de riesgo, mientras que las gestantes de 21 a 25 años fueron de 45,9%, la mayoría de estas gestantes fue de religión Hindú con un 82,4% en el caso de la asociación entre la edad y oligohidramnios leve tuvo mayor asociación con las gestantes menores de 25 años ($P=0.035$), gestaciones con más de 40 semanas tenían 5,5 veces más de tener oligohidramnios, las mujeres en su primera gestación se asoció a oligohidramnios con 53% de $P=0.001$ con un OR de 3,462; en el caso de la asociación entre oligohidramnios y enfermedades y estado nutricional se observó que gestantes con historia de hipertensión tuvieron mayor relación con oligohidramnios severo en un 66,7%. Conclusión gestante con oligohidramnios tiene riesgo de morbimortalidad materna. Además, que hay múltiples factores que están asociados a oligohidramnios como la pre-eclampsia, las mujeres en su primera gestación, y el embarazo prolongado¹⁹.

2.2. BASES TEÓRICAS

El líquido amniótico (LA) se encuentra en movimiento durante el embarazo, normalmente es de apariencia clara o blanco grisáceo, tiene un olor, parecido al hipoclorito de sodio y su pH es 7,4. Así mismo está formada de noventa y siete por ciento de agua, urea, proteínas, glucosa, lípidos, vitaminas y hormonas. Así mismo podemos hallar células epidérmicas fetales, hormona progesterona, hormona gonadotrópica estrógenos, corticoides, andrógenos, lactógeno placentario, oxitocina y prostaglandinas²⁰.

Permite que el feto realice movimientos así mismo hace que las paredes uterinas sean suaves e indoloros, hacen que los pulmones del feto se desarrollen, así mismo preserva al feto contra traumatismos externos y ayuda a evitar la compresión del cordón umbilical²⁰.

Según Wiliam²¹, el volumen alcanza mil dos ml hacia las treinta y seis semanas y decrece a continuación hasta menos de doscientos ml a las cuarenta y dos semanas.

Según Schwarcz³⁵, el volumen del LA se eleva continuamente hasta llegar a la semana 34-35 (1000 a 1500 ml) y cuando llega al término de la gravidez esto disminuye hasta unos 500 a 800 ml.

También podemos hablar de los dos orígenes del LA, una de ella es el amniótico que aparece las primeras etapas del desarrollo de los huevos carentes de embrión²². Cuando el embarazo comienza esta cubierta de una sola fila de células, apta para el transporte líquidos esto ocurre hasta antes de las veinte semanas. Para los embarazos prolongados el pasaje de líquido hacerse en los dos sentidos²³.

El segundo origen es de forma fetal, en donde esté orina en la cavidad amniótica desde las 20 semanas, en ese momento el líquido cambia en comparación al plasma materno, produciéndose un aproximado de 20 a 30 ml/h al término de la gestación²⁴.

De acuerdo con estudios la otra forma que se movilizan líquidos es por medio de la piel fetal donde esto disminuye aproximadamente en las 20 semanas se le conoce como etapa de queratinización de la piel²⁵. La Instalación de proteínas dentro del citoplasma está relacionado con gran actividad de secreción. Se reconoce que en el LA no se encuentran proteínas plasmáticas

materna de gran tamaño y esto se debe a que existe una ultrafiltración selectiva²⁶.

La reabsorción de LA de acuerdo con estudios nos mencionan que cuando se inyectan isotopos radioactivos dentro del LA, pasa velozmente hacia la orina del feto y pasa al feto a través del cordón umbilical, una vez en el interior de la gelatina de Wharton, donde podrá ser reabsorbido por los vasos subcoriales²⁵.

El feto cuando deglute aproximadamente 500 ml de LA en veinticuatro horas, al tener movimiento intrauterino hace que se desconozca la absorción de una porción de LA²⁵.

En la circulación del LA es continua y se renueva para poder mantenerse constante entre los organismos maternos, fetal y cavidad amniótica. El intercambio esperado es 500 ml/h cada 3 h; los electrolitos alcanzan la renovación total a las 15 horas²⁶.

Valoración ecográfica del LA se realiza a las 12 semanas de la edad gestacional(EG), los cambios significativos de líquido pueden llevar a mayor morbimortalidad perinatal. La medición se puede realizar por distintos métodos, pero el Standard de oro es el índice de líquido amniótico (ILA) según Phelan, además existe el método cuantitativo como espectrofotometría²⁷.

Oligohidramnios

El oligohidramnios y/o oligohidramnios, caracterizado porque presenta cantidad de LA que no excede los 300ml, se observa en el 4porciento de los embarazos. Si bien no se conoce la causa de esta enfermedad, está relacionado con la disfunción renal del feto, con restricción del crecimiento intrauterino, embarazo postérmino y otras anomalías congénitas²⁸.

La altura del útero es menor que la correspondiente edad gestacional, y los fetos, al nacer, su piel es seca y dura, presentan con frecuencia malformaciones congénitas, y se complica cuando el oligohidramnios aparece en una temprana gestación²⁹. El pronóstico empeora cuando se desarrolla el oligohidramnios durante los dos primeros trimestres, la hipoplasia pulmonar es frecuente debido a que la compresión sobre el tórax dificulta su expansión pulmonar, dificulta conservar LA en los pulmones por lo que genera deterioro en su crecimiento y desarrollo³⁰.

Los Dips son característicos en el trabajo de parto variables de amplia duración que puedan llevar al sufrimiento hasta la aspiración meconial³¹.

Se debe sospechar de oligohidramnios ante una altura de fondo uterino menor para la edad gestacional en la que se encuentre la paciente, o una disminución de la percepción de movimientos fetales, sin embargo, el diagnóstico de confirmación es por ultrasonido, y se pueden usar la máxima columna vertical y el ILA³².

Máxima columna vertical: Al momento de medir esta columna se debe tener en cuenta el excluir las partes fetales y el cordón umbilical. De 2cm a 8cm se

considera normal en cualquier edad gestacionales siendo oligohidramnios la presencia de una MCV < 2cm³².

El ILA se calcula dividiendo el útero en cuatro cuadrantes utilizando la línea media para las divisiones derecha e izquierda y el ombligo. El diámetro máximo vertical de la bolsa de líquido amniótico en cada cuadrante que no contiene cordón o extremidades fetales se mide en centímetros; La suma de estas medidas es el ILA ≤ 5 cm³².

Las complicaciones del oligohidramnios pueden resultar en la compresión del cordón y mayor porcentaje de neonatos con liquido meconial, también tiene alteraciones en la monitorización biofísica o incluso nacer con un apgar menor a 7 o fallecer, estudios nos muestran que la tasa de mortalidad es de 133 por cada 1000 nacidos vivos. Para evitar estas complicaciones de partos distócicos, los médicos deciden hacer cesáreas. En el caso de que la patología tenga un inicio precoz, las partes del feto y el amnios se pueden adherir estas provocando malformaciones³³.

Riesgos asociados

Un factor de riesgo se define como influye en el desarrollo normal, el estado materno ó ambos. El poder tener un conocimiento temprano de los riesgos puede prevenir o modificar los resultados desfavorables que pueda llegar a tener la madre como el feto³⁴. Muchos autores denominan al embarazo como algo natural y fisiológico de la mujer. Sin embargo, según Schwarcz, el embarazo debería ser considerado de excepción porque puede causarle daños o incluso la muerte a la gestante y al recién nacido³⁵. Los riesgos son

múltiples, una gestante puede coincidir con varios factores, con mayor efecto sobre el producto³⁶.

Riesgos maternos

Entre esas causas tenemos a la pre-eclampsia que se define como la presión arterial alta, sistólica de más de 140mmHg y diastólica más de 90mmHg y signos de injuria hepático o renal que ocurren en las mujeres después de la semana 20 de embarazo¹².

Uno de los mecanismos en la patogenia es la insuficiencia placentaria y se debe a una insuficiente remodelación de los vasos sanguíneos circundantes causa una disminución de la perfusión en el espacio intervelloso, este procedimiento resulta en la transformación de vasos sanguíneos de pequeño diámetro, asegura así una adecuada al reparto de la sangre materna a la unidad útero-placentaria en desarrollo. En las pacientes que tendrán preclamsia este proceso tiene defectos en la transformación vascular hacia el útero-placenta en desarrollo y aumenta la hipoxemia y estrés oxidativo y del retículo endoplásmico¹².

Cuando se establece la pre-eclampsia se libera medios de inflamación hacia la placenta que actúan sobre endotelio de los vasos sanguíneos, autores denotan que pueden ser provocado por una implantación poco profunda de la placenta como consiguiente provocando hipoxia lo que provocaría una reacción del sistema inmune⁴². Esta teoría tiene un papel fundamental en la inmunidad materna y se presenta por una falla de la tolerancia materna de los

antígenos del padre, ya que la madre tiene pocos receptores para la proteína que la placenta usa para bloquear el sistema inmune, al ocurrir esto el feto tiene mayor riesgo de ser prematuro y padecer de oligohidramnios.

Munares tipiani, que se desarrolló en 136 gestantes un estudio donde, La frecuencia de pre-eclampsia fue del 20% con oligohidramnios. Se determinó que la pre-eclampsia si era un factor de riesgo¹².

Otras de las causas maternas es la paridad que se define como el número de partos que ha tenido una mujer, de acuerdo con el estudio de Meléndez V. que se realizó en 120 gestantes, concluyó que los factores maternos asociados fueron las multíparas en un 52.5%, abortos previos en 54.2% cesáreas previas 26,7%¹³. Sin embargo, otros autores como Vidyadhar B. en su estudio determina que las primigestas tienen mayor incidencia de realizar oligohidramnios⁷.

Embarazo prolongado: Es la edad gestacional más de cuarenta y dos semanas (>294 días) o catorce días después de la fecha probable de parto. Esta definición está avalada por Organizaciones Internacionales como (OMS, FIGO, ACOG) según GianCarlo Sante, en su estudio anuncia que el embarazo luego de las 42 semanas es un factor riesgo para desarrollar polihidramnios¹⁰ también Carlos Marín en su estudio concluyó que las mujeres con un embarazo prolongado tenían 3 veces más riesgo de realizar oligohidramnios a comparación con gestantes a término¹⁰.

Riesgos placentarios

Senescencia Placentaria: Se define como el grado de madurez placentario de grado III, según Gangnam esta placente con gran almacén de Ca en todos los niveles, en la ecografía estos acúmulos de calcio se ven ecorrefringentes. Cuando esta la placenta en el grado II o III antes de la semana 34 se puede decir que está envejecida prematuramente²¹.

Esto lleva a pensar que el feto puede desarrollar una restricción durante su desarrollo, pudiendo provocar una insuficiencia placentaria, por lo que se traduce a una carencia nutricional, hipoxemia y por ende llegar a un oligohidramnio²¹.

Según Giancarlo Sante Farfán en su estudio determinó que el factor que con más frecuencia se relaciona con el oligohidramnios fue la senescencia placentaria¹⁰.

La insuficiencia uteroplacentaria en las formas graves puede producirse la muerte del feto y cuando la patología es leve puede producir un retardo de crecimiento, y hace que cuando el feto nazca tenga un peso y talla sean inferiores a lo normal⁴¹.

La teoría de la fisiopatología de la insuficiencia útero placentaria se relaciona por una inadecuada penetración de las arterias uterinas lo que produce una disminución del flujo dentro del espacio intervilloso, por esto provoca que el endotelio de las vellosidades mantenga un estrés produciendo desnutrición fetal e hipoxia crónica⁴¹.

La insuficiencia se da de forma aguda pudiendo provocar muerte intrauterina por deficiencia de la oxigenación al feto. La forma crónica hay una disminución de los nutrientes y compromete el desarrollo fetal, lo que causa síndromes asociados como retardo del crecimiento intrauterino, oligohidramnios y al nacer un niño inmaduro⁴³.

Causas fetales

Malformaciones Fetales: Cuando se diagnosticó oligohidramnios se debe evaluar el aparato genito-urinario mediante la ecografía, para descartar agenesia renal, riñones poliquísticos o uropatías obstructivas, ya que estas constituyen un tercio de los casos³⁷.

La agenesia renal se da de forma unilateral o bilateral, la ausencia de las nefronas y del sistema colector lo que causa que el feto no orine y por consiguiente provoque oligohidramnios⁴⁵.

De acuerdo con el estudio de Stoll C, Alembik Y realizado en 225,669 gestantes, determinaron que las malformaciones más frecuentes en relación con el oligohidramnios fueron vías urinarias, músculo esqueléticas, digestivas y cardíacas³⁸.

Retraso de Crecimiento Intrauterino: Es cuando el feto tiene un peso debajo del percentil 10 esperado para la EG. Algunos investigadores utilizan la investigación etiológica intrínseco, extrínseco y combinado⁴⁶.

Según la hipótesis de Barket son alteraciones durante el periodo intra uterino que donde el aporte de nutriente es principalmente deficiente por lo que va

generar cambios al nivel cardiovascular, metabólica y endocrina lo que incrementaría un riesgo de dislipidemia e hipertensión lo que va causar es una disminución del ILA, esto se produce en los fetos con retardo del crecimiento intrauterino debido a la disminución a la irrigación renal por una descentralización hemodinámica⁴⁷.

en estudios como el de Teresa Córdova determina que el RCIU con un 22,4% se apreciaba en las gestantes que padecían oligohidramnios moderado, y se concluyó que la tercera patología asociada fue el retardo de crecimiento intrauterino y pre-eclampsia¹¹.

Así mismo Giancarlo Sante, en su estudio identifico que el oligohidramnio tiene una incidencia de 1,1% y que el 10% se debió por e retardo del crecimiento intrauterino.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Oligohidramnios: Es el descenso del volumen del LA \leq 5 cm.

ILA: Es el índice de líquido amniótico, el cual se realiza dividiendo el útero en 4 cuadrantes⁷.

Líquido amniótico: Es un fluido en el que el feto se desenvuelve durante toda la vida intrauterina, desde su concepción hasta finalizar el embarazo.²⁷

Adolescentes: Es la etapa de la vida de las personas que se encuentra desde los 12 años hasta los 17 años².

Paridad: Es el número de partos, tanto antes como después de las 20 semanas de gestación².

Pre-eclampsia: Es un síndrome caracterizado por la hipertensión y proteinuria después de veinte semanas de gestación¹².

Senescencia placentaria: Placenta ecográficamente con presencia de calcio antes de las 34 semanas¹⁰.

Riesgos fetales: Es todo aquel riesgo ocasionado por la formación del feto.²²

Malformaciones congénitas: Son alteraciones anatómicas que ocurren en la vida intrauterina²².

Retardo del crecimiento intrauterino: Crecimiento deficiente de un feto, con un peso inferior al P10 para la EG²².

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Hi: Si existe riesgos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.

H0: No existe riesgos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS

H1: Si existen riesgos maternos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes de Enero 2017 a Diciembre 2018.

H0: No existen riesgos maternos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes de Enero 2017 a Diciembre 2018.

H2: Si existen riesgos placentarios asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes de Enero 2017 a Diciembre 2018.

H0: No existen riesgos placentarios asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes de Enero 2017 a Diciembre 2018.

H3: Si existen riesgos fetales asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes de Enero 2017 a Diciembre 2018.

H0: No existen riesgos fetales asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes de Enero 2017 a Diciembre 2018.

2.5. VARIABLES

Variable dependiente: Oligohidramnios

Variable independiente: Riesgos asociados

Riesgos maternos:

Gestación

Pre-eclampsia

Embarazo prolongado

Riesgos placentarios:

Senescencia placentaria

Insuficiencia útero placentaria

Riesgos fetales:

Malformaciones congénitas

Retardo del crecimiento intrauterino

2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

Oligohidramnios: Disminución en cantidad del líquido amniótico con ILA menor de 5cm, se buscará en las historias clínicas si hubo o no presencia de esta patología.

Riesgos maternos: Son todas aquellas características maternas que exponen a sufrir un daño o patología. Los indicadores serán: Paridad, pre-eclampsia y embarazo prolongado.

Riesgos placentarios: Son los riesgos como senescencia placentaria e insuficiencia útero placentaria.

Riesgos fetales: Es todo aquel riesgo que presente el feto que ocasionen oligohidramnios. Como las Malformaciones congénitas: Se consideran las siguientes patologías: Poliquistosis renal bilateral riñón en herradura, agenesia renal, hipoplasia pulmonar. Además, otro indicador será el retardo del crecimiento intrauterino.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es de tipo observacional, cuantitativo, retrospectivo, de corte transversal, analítico de casos y control.

Observacional: Ya que el investigador no modificó las variables simplemente observó, midió y analizó de la forma como fueron encontradas³⁹.

Analítico: Porque se buscó relacionar las variables del estudio³⁹.

Casos y control: Porque el estudio va del efecto a la causa³⁹.

Cronología: Fue un estudio retrospectivo porque los hechos han pasado antes de la investigación y los datos fueron recopilados desde las historias clínicas de los paientes³⁹.

Temporal: Es un estudio transversal ya que los datos fueron recolectados en un solo momento del tiempo determinado³⁹.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Explicativo: Porque halló y analizó las variables y no solo describió.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

La población del estudio son 917 gestantes de 12 a 17 años atendidas en el Hospital "María Auxiliadora" de Enero 2017 a Diciembre del año 2018.

Que cumplieron con los siguientes criterios:

Criterios de inclusión para los casos

- Gestantes con oligohidramnios.
- Gestantes de 12 a 17 años.

Criterios de inclusión para los controles:

- Gestantes sin oligohidramnios.
- Gestantes de 12 a 17 años.

Criterios de Exclusión:

- Gestantes mayores o igual de 18 años.
- Gestantes menores o igual de 11 años.
- Pacientes con historias clínicas incompletas.
- Embarazos gemelares.
- Gestantes con ruptura prematura de membranas.

Tamaño de la muestra: Se definió a través del reemplazo de una fórmula estadística para estudios de casos y controles

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P1(1-p1) + p2(1-p2)}]^2}{(p2 - p1)^2}$$

Dónde:

N= tamaño de muestra

$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$ → Nivel de confianza del 95%

$Z_{1-\beta} = 0.84$ → Poder estadístico de 80%

$P1 = 0.73$ → frecuencia de exposición de casos

$P2 = 0.37$ → Frecuencia de exposición en controles (50%)

$C = 2$ → Número de controles por caso

$OR = 2^{17}$ → Estimación de riesgo del evento.

$$n = \frac{[1.96 \sqrt{2 * 0.50 (1 - 0.5)} + 0.84 \sqrt{0.73(1 - 0.73) + 0.37(1 - 0.37)}]^2}{2(0.37 - 0.73)^2}$$

$$n=29$$

Numero de Muestra: 87

Al reemplazar los valores obtenidos son:

$n = 29$ (Número de casos)

Y siendo la proporción de 1:2

$n = 58$ (Número de controles)

Casos: 29 Gestantes de 12 a 17 años con oligohidramnios.

Controles: 58 Gestantes de 12 a 17 años sin oligohidramnios.

Tipo de muestreo: Probabilístico - sistemático.

$$K = \frac{N}{n}$$

Dónde:

K → Es la constante

N → Población objetivo

n → Número de muestra

$$K = \frac{917}{87} = 10,54$$

$$k = 11$$

Quiere decir que, de cada 11 historia clínicas se escoge 1 hasta completar el tamaño de la muestra.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica fue la recolección de datos de las historias clínicas, y el instrumento que se utilizó fue la ficha de recolección de datos, que se dividió en 2 partes:

La primera parte abarca la variable independiente que es “riesgos asociados” y tiene tres dimensiones:

Riesgos maternos: Con sus indicadores los cuales fueron gestación, pre-eclampsia y embarazo prolongado.

Riesgos placentarios: Con sus indicadores de senescencia placentaria e insuficiencia útero placentaria.

Riesgos fetales: Con sus indicadores de malformaciones congénita, y retardo del crecimiento intrauterino.

Y la segunda aparte abarca la variable dependiente que es oligohidramnios, buscando si hay o no la presencia de esta patología.

3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizó una matriz en el programa Excel para la tabulación de los datos previamente recaudados de las historias clínicas.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se utilizó el programa Microsoft Excel 2018, Word 2018 y SPSS versión 26 para poder realizar las pruebas estadísticas, donde se aplicó la prueba estadística del Chi Cuadrado, donde se apreciará las asociaciones significativas ($p < 0.05$), después de ellos se aplicará la prueba de Odd Ratio para determinar la estimación de riesgo.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

La tesis se basa siguiendo los principios éticos de la Declaración de Helsinki. Además, se considera los principios del colegio médicos de salud y principios generales de salud N° 26842, en donde expresa que toda información obtenida para investigación científica deberá ser consignada de forma anónima.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

TABLA N° 1

TABLA GENERAL DE RIESGOS ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIO EN GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL “MARIA AUXILIADORA” DE ENERO 2017 A DICIEMBRE 2018

VARIABLE			Oligohidramnio		Total	Value P	OR	IC 95%	
			CASO	CONTROL				lower	higher
Riesgos maternos									
Gestación	primigesta	N	26	54	80	,577	,642	,134	3,081
		%	89,7%	93,1%	92,0%				
	multigesta	N	3	4	7				
		%	10,3%	6,9%	8,0%				
Pre-eclampsia	si	N	14	2	16	,000	26,133	5,343	127,818
		%	48,3%	3,4%	18,4%				
	no	N	15	56	71				
		%	51,7%	96,6%	81,6%				
Embarazo prolongado	si	N	5	2	7	,026	5,833	1,057	32,192
		%	17,2%	3,4%	8,0%				
	no	N	24	56	80				
		%	82,8%	96,6%	92,0%				

Riesgos placentarios									
Senescencia placentaria	si	N	11	8	19	,010	3,8 19	1,32 6	11,0 04
		%	37,9 %	13,8 %	21,8 %				
	no	N	18	50	68				
		%	62,1 %	86,2 %	78,2 %				
Insuficiencia útero placentaria	si	N	7	1	8	,001	18, 13 6	2,10 8	156, 051
		%	24,1 %	1,7% %	9,2% %				
	no	N	22	57	79				
		%	75,9 %	98,3 %	90,8 %				
Riesgos fetales									
Malformaciones congénitas	si	N	8	1	9	,000	21, 71 4	2,55 9	184, 230
		%	27,6 %	1,7% %	10,3 %				
	no	N	21	57	78				
		%	72,4 %	98,3 %	89,7 %				
Retardo del crecimiento intrauterino	si	N	6	1	7	,002	14, 87 0	1,69 5	130, 449
		%	20,7 %	1,7% %	8,0% %				
	no	N	23	57	80				
		%	79,3 %	98,3 %	92,0 %				

Fuente: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa SPSS versión 26.

Interpretación

Se observa en la TABLA N° 1 los riesgos asociados con sus indicadores de pre-eclampsia, embarazo prolongado, senescencia placentaria, insuficiencia uteroplacentaria, malformaciones congénitas y retraso del crecimiento intrauterino que si tienen una asociación teniendo un valor de $p < 0.05$ con una estimación de riesgo mayor a 1, siendo estadísticamente significativo. Sin embargo, el número de gestaciones no se encuentra asociado al desarrollo de oligohidramnios debido que estadísticamente es no significativo, evidenciándose un valor p mayor a 0.005.

A continuación, se presenta las tablas de acuerdo con los objetivos de estudio:

RIESGOS MATERNOS

TABLA N° 2

TABLA DE ASOCIACION ENTRE GESTACIÓN Y OLIGOHIDRAMNIOS

		Oligohidramnios		Total	
		SI	NO		
Gestación	PRIMIGESTA	Recuento	26	54	80
		% dentro de Oligohidramnios	89,7%	93,1%	92,0%
	MULTIGESTA	Recuento	3	4	7
		% dentro de Oligohidramnios	10,3%	6,9%	8,0%
Total		Recuento	29	58	87
		% dentro de Oligohidramnios	100,0%	100,0%	100,0%
Chi ²		Value	Significación		
Chi-cuadrado de Pearson		,311 ^a	,577		
OR		Value	IC 95 %		
			lower	upper	
Razón de ventajas para gestación (PRIMIGESTA / MULTIGESTA)		,642	,134	3,081	

Fuente: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa SPSS versión 26.

Interpretación

En la TABLA N° 2 se observa que las primigestas el 93,1% no realizó oligohidramnio, mientras el grupo casos hizo el 89,7% así mismo las multigestas representaron el 8% del total, de esta población el 10,3% realiza oligohidramnio. El Chi² al salir un valor p 0,577 se evidencia que no hay asociación, en cuanto al OR se obtuvo 0,642 con un IC al 95% (0,134 – 3,081) podemos afirmar que la precisión estadística no es significativa.

TABLA N° 3

TABLA DE ASOCIACION ENTRE PRE-ECLAMPSIA Y OLIGOHIDRAMNIOS

			Oligohidramnios		Total
			SI	NO	
Pre-eclampsia	SI	Recuento	14	2	16
		% dentro de Oligohidramnios	48,3%	3,4%	18,4%
	NO	Recuento	15	56	71
		% dentro de Oligohidramnios	51,7%	96,6%	81,6%
Total		Recuento	29	58	87
		% dentro de Oligohidramnios	100,0%	100,0%	100,0%
Chi ²		Value	Significación asintótica		
Chi-cuadrado de Pearson		25,886 ^a	,000		
OR		Value	IC 95 %		
			lower	upper	
Razón de ventajas para Pre-eclampsia: (SI / NO)		26,133	5,343	127,818	

Fuente: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa SPSS versión 26.

Interpretación

En la TABLA N° 3 se observa que las gestantes adolescentes que presentaron pre-eclampsia en ambos grupos fue 18,4%, el 48,3% de esta población si realiza oligohidramnio, a comparación del grupo que no hizo oligohidramnios se representó por el 3,4%. El Chi² al tener un valor p de 0,000 y un OR de 26,133 con un IC al 95% (5,343 – 127,818) afirmamos que estadísticamente es altamente significativo y que si hay asociación entre ambas variables.

TABLA N° 4
TABLA DE ASOCIACION ENTRE EMBARAZO PROLONGADO Y OLIGOHIDRAMNIOS

		Oligohidramnios		Total	
		SI	NO		
Embarazo Prolongado	SI	Recuento	5	2	7
		% de Oligohidramnios	17,2%	3,4%	8,0%
	NO	Recuento	24	56	80
		% de Oligohidramnios	82,8%	96,6%	92,0%
Total		Recuento	29	58	87
		% de Oligohidramnios	100,0%	100,0%	100,0%
Chi ²		Value	Significación asintótica		
Chi-cuadrado de Pearson		4,971 ^a	,026		
OR		Value	IC:95 %		
Razón de ventajas para Embarazo Prolongado (SI / NO)			lower	upper	
			5,833	1,057	32,192

Fuente: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa SPSSversión26.

Interpretación

En la TABLA N° 4 se observa que las gestantes adolescentes que presentaron oligohidramnio y embarazo prolongado es 17,2%, a comparación del grupo control que se representó por el 3,4%, El Chi² al tener un valor p de 0,026 por el cual se rechaza la hipótesis nula y se afirma que el embarazo prolongado y oligohidramnio están asociados. El OR al ser 5,833 con un IC al 95% (1,057 – 32,192) decimos que la precisión estadística es significativa, además los pacientes con embarazo prolongado tienen 5 veces más de desarrollar oligohidramnios.

RIESGOS PLACENTARIOS

TABLA N° 5
TABLA DE ASOCIACION ENTRE SENESCENCIA PLACENTARIA Y OLIGOHIDRAMNIOS

		Oligohidramnios		Total	
		SI	NO		
Senescencia Placentaria	SI	Recuento	11	8	19
		%Oligohidramnios	37,9%	13,8%	21,8%
	NO	Recuento	18	50	68
		%Oligohidramnios	62,1%	86,2%	78,2%
Total		Recuento	29	58	87
		%Oligohidramnios	100,0%	100,0%	100,0%
Chi ²		Valor	Significación asintótica		
Chi-cuadrado de Pearson		6,599 ^a	,010		
OR			IC:95 %		
Razón de ventajas para Senescencia Placentaria (SI / NO)		Valor	lower	upper	
		3,819	1,326	11,004	

Fuente: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa SPSS versión 26.

Interpretación

En la TABLA N° 5 observa que las gestantes adolescentes que presentaron oligohidramnio y senescencia placentaria es 37,9%, a comparación del grupo control que se representa el 13,8%. El Chi² al tener un valor p de 0,010 por el cual se rechaza la hipótesis nula y se afirma que la senescencia placentaria y oligohidramnio están asociados. El OR al ser 3,839 con un IC al 95% (1,326 – 11,004) decimos que la precisión estadística es significativa, además los pacientes con senescencia placentaria tienen 3 veces más de desarrollar oligohidramnio.

TABLA N° 6

**TABLA DE ASOCIACION ENTRE INSUFICIENCIA UTERO
PLACENTARIA Y OLIGOHIDRAMNIOS**

			Oligohidramnios		Total
			SI	NO	
Insuficiencia 36tero Placentaria	SI	Recuento	7	1	8
		%Oligohidramnios	24,1%	1,7%	9,2%
	NO	Recuento	22	57	79
		%Oligohidramnios	75,9%	98,3%	90,8%
Total		Recuento	29	58	87
		%Oligohidramnios	100,0%	100,0%	100,0%
Chi ²		Value	Significación asintótica		
Chi-cuadrado de Pearson		11,632 ^a	,001		
OR		Value	IC:95 %		
			lower	upper	
Razón de ventajas para Insuficiencia Utero Placentaria (SI / NO)		18,136	2,108	156,051	

Fuente Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa SPSS versión 26.

Interpretación

En la TABLA N° 6 se observa que las gestantes adolescentes que presentaron insuficiencia útero placentaria en ambos grupos fue 9,2%, el 24,1% de esta población si realizaron oligohidramnio, a comparación del grupo que no hizo oligohidramnios se representó por el 1,7%. El Chi² al tener un valor p de 0,001 y un OR de 18,136 con un IC al 95% (2,108 – 156,051) afirmamos que estadísticamente es altamente significativo y que si hay asociación entre ambas variables.

RIESGOS FETALES

TABLA N°7

TABLA DE ASOCIACION ENTRE MALFORMACIONES CONGENITAS Y OLIGOHIDRAMNIOS

			Oligohidramnios		Total
			SI	NO	
Malformaciones Congénitas	SI	Recuento	8	1	9
		%Oligohidramnios	27,6%	1,7%	10,3%
	NO	Recuento	21	57	78
		%Oligohidramnios	72,4%	98,3%	89,7%
Total		Recuento	29	58	87
		%Oligohidramnios	100,0%	100,0%	100,0%
Chi ²		Value	Significación asintótica		
Chi-cuadrado de Pearson		13,942 ^a	,000		
OR		Value	IC:95 %		
			lower	upper	
Razón de ventajas para Malformaciones Congénitas (SI / NO)		21,714	2,559	184,230	

Fuente: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa SPSS versión 26.

Interpretación

La TABLA N° 7 se observa que las gestantes adolescentes que presentaron oligohidramnio y malformaciones congénitas es 27,6%, a comparación del grupo control que se representa el 1,7%. El Chi² al tener un valor p de 0,000 por el cual se rechaza la hipótesis nula y se afirma que las malformaciones congénitas y oligohidramnio están asociados. El OR al ser 21,714 con un IC al 95% (2,559 – 184,230) decimos que la precisión estadística es altamente significativa, además los pacientes con malformaciones congénitas tienen 21 veces más de desarrollar oligohidramnio.

TABLA N° 8

TABLA DE ASOCIACION ENTRE RETARDO DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO Y OLIGOHIDRAMNIOS

			Oligohidramnios		Total
			SI	NO	
Retardo del Crecimiento Intrauterino	SI	Recuento	6	1	7
		%Oligohidramnios	20,7%	1,7%	8,0%
	NO	Recuento	23	57	80
		%Oligohidramnios	79,3%	98,3%	92,0%
Total		Recuento	29	58	87
		%Oligohidramnios	100,0%	100,0%	100,0%
Chi ²		Value	Significación asintótica		
Chi-cuadrado de Pearson		9,399 ^a	,002		
OR		Value	IC 95%		
			lower	upper	
Razón de ventajas para Retardo del Crecimiento Intrauterino (SI / NO)		14,870	1,695	130,449	

Fuente: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa SPSS versión 26.

Interpretación

La TABLA N° 8 se observa que las gestantes adolescentes que presentaron oligohidramnio y retardo del crecimiento intrauterino es 20,7%, a comparación del grupo control que se representa el 1,7%. El Chi² al tener un valor p de 0,002 por el cual se rechaza la hipótesis nula y se afirma que el retardo del crecimiento intrauterino y oligohidramnio están asociados. El OR al ser 14,870 con un IC al 95% (2,559 – 184,230) decimos que la precisión estadística es muy significativa, además los pacientes con retardo del crecimiento intrauterino tienen 14 veces más de desarrollar oligohidramnio.

4.2. DISCUSIÓN

En la tesis se determinó los riesgos asociados a oligohidramnios en las gestantes adolescentes atendidas en el servicio Gineco-Obstetricia del Hospital “María Auxiliadora” en el periodo de Enero 2017 a Diciembre 2018.

Se estimó la gestación como un riesgo materno y se determinó según la prueba estadística que, no había asociación entre este y oligohidramnios, así mismo se encontró que las primigestas tienen una incidencia de 92,0% y las multigestas 8,0% siendo un OR de 0,642 con un IC al 95% (0,134 – 3,081). Sin embargo, el estudio de Radha Devi¹⁹ afirma que las primigestas se asociaron a oligohidramnios con una incidencia de 53% con valor $P=0.001$ y un OR de 3,462.

Se analizó la pre-eclampsia como riesgo materno en nuestra población y de acuerdo con nuestro resultado, se obtuvo que, si existe asociación entre ambos grupos con 18,4%, el 48,3% de esta población si realizó oligohidramnio, a comparación del grupo que no hizo oligohidramnios se representó por el 3,4%, se obtuvo un OR de 26,133 IC al 95% (5,343 – 127,818) y se determina que la pre-eclampsia tiene 26 veces más riesgo. De igual manera el estudio de Munares Tipiani¹² determina la pre-eclampsia como factor de riesgo, con un OR de 2.67 el cual fue significativo $p<0.05$, de igual manera el estudio de Teresa Córdova Vicerrel¹¹ afirma que la pre-eclampsia tiene mayor riesgo de hacer oligohidramnios.

Se analizó el embarazo prolongado como riesgo materno en nuestra población y de acuerdo con nuestro resultado, se obtuvo que, el grupo casos tiene una incidencia 17,2%, a comparación del grupo control que se

representó por el 3,4%, El Chi-cuadrado al tener un valor p de 0,026 por el cual se rechaza la hipótesis nula y se afirma que el embarazo prolongado y oligohidramnio están asociados. El OR al ser 5,833 IC al 95% (1,057 – 32,192) decimos que la precisión estadística es significativa, además los pacientes con embarazo prolongado tienen 5 veces más de desarrollar oligohidramnios. Verónica Sofía Meléndez¹³ en su estudio afirma que el porcentaje de embarazo prolongado es 19,2%. Así mismo Giancarlo Sante¹⁰ en su estudio denota que la presencia de oligohidramnios en embarazo prolongados tiene una frecuencia de 9%. También Carlos Marín¹⁷ en su estudio determinó que un embarazo prolongado tiene 3 veces más riesgo de realizar oligohidramnios a comparación con gestantes a término.

Se determinó la senescencia placentaria como riesgo placentario y se encontró que, si tiene asociación, el grupo de casos es 37,9%, a comparación del grupo control que se representa el 13,8%. El Chi-cuadrado al tener un valor p de 0,010 por el cual se rechaza la hipótesis nula y se afirma que la senescencia placentaria y oligohidramnio están asociados. El OR al ser 3,839 IC al 95% (1,326 – 11,004) decimos que la precisión estadística es significativa, además los pacientes con senescencia placentaria tienen 3 veces más de desarrollar oligohidramnio. De igual manera Giancarlo Sante¹⁰ en su estudio denota que la presencia de oligohidramnios en senescencia placentaria tiene una frecuencia de 21%.

Se evaluó la asociación entre insuficiencia útero placentaria y oligohidramnio, y se determinó que ambos grupos fue 9,2%, el 24,1% de esta población si realizaron oligohidramnio, a comparación del grupo que no hizo oligohidramnios se representó por el 1,7%. El Chi-cuadrado al tener un valor p de 0,001 y un OR de 18,136 IC al 95% (2,108 – 156,051) afirmamos que estadísticamente es significativo y que si hay asociación entre ambas

variables. De igual manera Carlos David Marín¹⁷ en su estudio determina que la insuficiencia placentaria es frecuente para desarrollar oligohidramnios.

Se estableció las malformaciones congénitas como riesgo asociados para desarrollar oligohidramnios y se determinó que el grupo casos tuvo una frecuencia de 27,6%, a comparación del grupo control que se representa el 1,7%. El Chi-cuadrado al tener un valor p de 0,000 por el cual se rechaza la hipótesis nula y se afirma que las malformaciones congénitas y oligohidramnio están asociados. El OR al ser 21,714 IC al 95% (2,559 – 184,230) decimos que la precisión estadística es altamente significativa, además los pacientes con malformaciones congénitas tienen 21 veces más de desarrollar oligohidramnio. De igual manera Giancarlo Sante¹⁰ es su estudio afirma que las malformaciones congénitas tienen una incidencia de 11%, así mismo Carlos David Marín¹⁷ en su estudio demostró que la asociación entre el oligohidramnios malformaciones fetales tuvo un OR de 1,3 con un intervalo de confianza de 0,6 a 2.8.

Se evaluó el retardo del crecimiento intrauterino y oligohidramnio, y se determinó que gestantes adolescentes que tuvieron la enfermedad tienen 14 veces más de desarrollar oligohidramnio. El grupo casos es 20,7%, a comparación del grupo control que se representa el 1,7%. El Chi-cuadrado al tener un valor p de 0,002 por el cual se rechaza la hipótesis nula y se afirma que el retardo del crecimiento intrauterino y oligohidramnio están asociados. De igual manera Silghian Muñoz¹⁵ ratifica que RCIU tiene asociación con oligohidramnio con un valor de P igual 0.003 y un OR: 1.84, IC: 1.56 – 2.17. Así mismo el estudio de Carlos Marín¹⁷ determinó que el RCIU tiene 2,9 veces más de desarrollar oligohidramnio.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Se concluye en la tesis que si existe riesgos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.

Se estimó que la pre-eclampsia y el embarazo prolongado si son riesgos maternos asociados para desarrollar oligohidramnios en la gestante adolescente, sin embargo, el número de gestaciones no fue estadísticamente significativo.

Se analizó que la senescencia placentaria y la insuficiencia útero placentaria si son riesgos placentarios para el desarrollo de oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.

Se estableció que las malformaciones congénitas y el retardo de crecimiento si son riesgos fetales asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.

5.2. RECOMENDACIONES

Al encontrarse riesgos asociados al desarrollo de oligohidramnios, se recomienda concientizar a las gestantes adolescente desde nuestro primer contacto con ellas la importancia del control prenatal y la detección temprana de algunas patologías mediante charlas educativas y consejería.

Con respecto a los riesgos maternos, se recomienda al personal de salud establecer radares de vigilancia y visitas domiciliarias para la captación y seguimiento de las gestantes adolescente además de una capacitación constante relacionado al control prenatal.

Si bien se encontró asociación entre los riesgos placentarios y oligohidramnios estos pueden ser predecibles con un control adecuado de la gestación, se recomienda que se debe establecer registro adecuado de la gestante adolescente así mismo mantener una continua relación y no perder comunicación con las pacientes.

Se recomienda al personal de salud y sobre todo al medio Gineco-Obstetra que se considere los riesgos fetales para la prevención de oligohidramnio, así mismo se sugiere realizar ecografías Doppler y evitar morbimortalidad en la gestante adolescente.

BIBLIOGRAFIA

1. Brian S Carter, MD, FAAP; Polyhydramnios and Oligohydramnios; medscape Updated: Sep 20, 2017 disponible en: <https://reference.medscape.com/article/975821-overview#a4>
2. Ministerio de Salud del Perú. Guías técnicas para la atención, diagnóstico y tratamiento de 10 condiciones obstétricas en el marco del plan esencial de aseguramiento universal. Estrategia Sanitaria de Salud Sexual y Reproductiva. Lima: Ministerio de Salud; 2010.
3. Instituto Nacional Materno Perinatal, Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental; Análisis de la Situación de los Servicios Hospitalarios – ASISHO – INMP; año 2018. Disponible en: www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2018/SE02/mmaterna.pdf
4. Carlos Romero Díaz, Migdalia de las M Peña Abraham et al. Oligoamnios: epidemiología de un grave problema de la obstetricia moderna. Hospital "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.2009
5. Sebastian Loos & Markus J. Kemper, Causes of renal oligohydramnios: impact on prenatal counseling and postnatal outcome; *Pediatr Nephrol* (2018) 33:541–545.
6. Kehl S, Schelkle A, Thomas A, et al. Single deepest vertical pocket or amniotic fluid index as evaluation test for predicting adverse pregnancy outcome (SAFE trial): a multicenter, open-label, randomized controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2016; 47:674.
7. Vidyadhar B. Bangal, Purushottam A. Giri, Bhushan M. Sali; Incidence of oligohydramnios during pregnancy and its effects on maternal and perinatal outcome; *JPBMS*, 2011, 12 (05).
8. INEI, maternidad en adolescents de 15 a 19 años, resultados de los censos Nacionales 2017. Lima, diciembre 2018. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1596/libro.pdf

9. Equipo de Seguimiento Concertado a las Políticas de Salud Sub Grupo “Prevención del Embarazo en Adolescentes” ALERTA N° 1-2018-SC/MCLCP2; Versión aprobada por el CEN de la MCLCP Martes 12 de junio del 2018. Disponible en: <https://www.mesadeconcertacion.org.pe>
10. Sante-Farfán Giancarlo, Silva-Rado Esmeralda. Oligohidramnios en el Hospital Regional Hipólito Unanue: Tacna 2013-2015. Acta méd. peruana [Internet]. 2016 Abr; 33(2): 165-166.
11. Córdova T. Factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes atendidas en el hospital nacional docente Madre Niño - San Bartolomé en el periodo junio 2010- mayo 2011, publicado en 2014 Lima Disponible: http://200.62.146.130/bitstream/cybertesis/3900/1/cordova_vt.pdf
12. Munares Tipiani, Fredy Ahiezer, Preeclampsia como factor de riesgo asociado a oligohidramnios en gestantes del hospital belen de Trujillo, Perú Universidad Privada Antenor Orrego, 2017
13. Veronica Sofia melendez ramirez de castilla; factores perinatales asociados a oligohidroamnios en gestantes atendidas en el hospital santa rosa – puerto Maldonado 2016. Tesis de bachiller Tacna Perú 2017.
14. Andrea Villon Chipre en su tesis oligohidramnios: factores predisponentes y complicaciones perinatales en el Hospital de Guayaquil, Ecuador. Publicado en el 2017.
15. Silghian Walesca Muñoz Silva; en su tesis factores de riesgo asociados a las alteraciones del Líquido Amniótico y resultados perinatales en pacientes atendidas en el hospital Alfonso Moncada durante 2015 – febrero 2016, Nicaragua publicado en el año 2017.
16. Dunia Guerra Machado, Eva González Gutiérrez, Jónathan Hernández Núñez, José Antonio Naranjo Rodríguez; Resultados perinatales del embarazo en adolescentes del municipio Jaruco; Revista De Ciencias Médicas. La Habana. 2015 21(2).

17. Marín C. Factores de riesgo asociados a oligohidramnios en el hospital de Aguas Calientes, Enero 2013; 23
18. Sandra estela bermudez mendoza; tesis para optar al título de especialista en ginecología y obstetricia; Comportamiento clínico y manejo del oligoamnios en embarazadas con más de 28 semanas, ingresadas en la sala de ARO II del HEODRA, León. Mayo 2014 a Mayo 2016.; León, Marzo 2017.
19. Dhakal RD, Poudel D. Factors associated with Oligohydramnios: age, hydration status, illnesses in pregnancy, nutritional status and fetal condition: a study from Nepal. *Medical Science*.2017,5(2):26-31
20. Abramovich D. Fetal factors influencing the volumen and composition of liquor amnii. *J. Obstet. Gynecol. Br. Comm.* 77:865. 1970
21. Williams Obstetricia. Transtornos del líquido amniótico. Pag.495-498
22. Huychinson D. Amniotic fluid En: *Advances in Obstetrics and Gyneology*, 1967
23. Pitkin R. Fetal contribution to amniotic fluid. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 100:834,1968
24. Lind T. Kendall A. Hytten F. The role of the fetus in the formation of amniotic fluid. *J. Obstet. Gynecol. Br. Comm.* 79:289, 1972
25. Reynolds W. Pitkinn R. Transfer or radioactive iodopyracet from fetus into amniotic fluid after tracheal ligation. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 110:566, 1971
26. Seeds A. *Water dynamics in the amniotic fluid*, Amsterdam, 1973
27. Brígida Agudo Gonzabay, Sixto Chilingua Villacis, *Líquido Amniótico: Aspectos Embriologicos, Clínicos Y Ecográficos*. Revision Bibliográfica; ISBN 978-9942-21-149-1.
28. Newbould M. Lendon M. Barson A. Oligohidramnios sequence: the spectrum of renal malformation *Br. J. Obstet. Gynecol.* 101:598, 1994
29. Shenker L. Reed K. Anderson C. Borjon J. Significance of oligohidramnio complicating pregnancy *Am. J. Obstet. Gynecol.* 164:1597, 1991

30. Winn H, Chen M, Amon E. Neonatal pulmonary hypoplasia and perinatal mortality in patients with midtrimester rupture of amniotic membranes a critical analysis. Am. J. Obstet. Gynecol. 182:1638, 2000
31. Pierce J, Gaudier F, Sanchez L. Intrapartum amniinfusion for meconium stained fluid: Meta-analysis of prospective clinical trial. Obstet. Gynecol. 95:1051, 2000
32. Eixarch E, Figueras F. Guía Clínica: Oligohidramnios en gestación única. Clínica Barcelona.2014. <https://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologiaetal/oligohidramnios.pdf> .
33. Vink J, Hickey K; Ghidini A, Deering S, Mora A, Poggi S. Predictores ecográficos tempranos en la evaluación los resultados adversos neonatales en los prematuros adecuadas a su feto en la edad gestacional con Oligohidramnios idiopática. Sociedad americana de Perinatología. (EEUU). 2009
34. OPS/OMS Manual sobre el Enfoque de riesgo en la Atención de Salud. OPS/OMS, Washington, 1984.
35. Schwartz R. Origen y desarrollo del embarazo. pag.30, 2005
36. Butler NR, Alberman ED (eds.) Perinatal Problems: The Secons Report of the 1958 Perinatal Mortality Survey. Livingstone, London, 1969
37. Funez I, Lezama S. Incidencia de cesárea en pacientes con embarazo complicado con oligohidramnios en el Servicio de Obstetricia del Hospital de Especialidades del Instituto Hondureño de Seguridad Social. Revista Medica de los post grados de Medicina UNAH. Enero-Abril 2008, Vol. 11 No. 1.URL disponible en: <http://74.125.113.132/search?q=cache:YFBdMYIN8vUJ:www.bvs.hn/RMP/pdf/2008/pdf/Vol11S2008.pdf+estudio+corte+transversal+oligohidramnios&hl=es&ct=clnk &cd=50&gl=ni>

38. C. Stoll, Y. Alembik, M. P. Roth, B. Dott; Study of 224 cases of oligohydramnios and congenital malformations in a series of 225,669 consecutive births; *Community Genet.* 1998; 1(2): 71–77. doi: 16140
39. Manterola Carlos, Otzen Tamara. Estudios Observacionales: Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. *Int. J. Morphol.* [Internet]. 2014 Jun; 32(2): 634-645. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022014000200042&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022014000200042>
40. Dakota Viruega Cuaresma; abruptio placentae: una grave patología obstétrica; Santande publicado en junio 2016 en la facultad de medicina de la universidad Cantabria.
41. M.A. Barber, C. Reyes, I. Eguiluz et. al; Insuficiencia placentaria: concepto y causas; *CLIN. INVEST. GIN. OBST. VOL. 28, NÚM. 3, 2001*
42. Hunkapiller NM, Gasperowicz M, Kapidzic M, Plaks V, Maltepe E, Fisher SJ. A role for Notch signaling in trophoblast endovascular invasion and in the pathogenesis of pre-eclampsia. *Development.* 2011 Jul;138(14):2987 – 98.
43. Stamilio DM. Embarazo postérmino. *Obstetricia y Ginecología de Postgrado. Universitat de Valencia. Vol II, nº 16, 2005.*
44. Arroyo JA, Winn VD. Vasculogenesis and angiogenesis in the IUGR placenta. *Semin Perinatol.* 2008; 32 (3):172 – 7.
45. Stella A. Hereditary renal agenesis. Report of a case. *Minerva Ginecol* 1998; 50:255 – 59.
46. Tomás Rybertta retardo de crecimiento intrauterino. *Revista Médica Clínica Las Condes, Volume 27, Issue 4, July 2016, Pages 509 – 513.*
47. Muñoz L, Hernandez R. Retardo de crecimiento intrauterino y sus repercusiones. *Universidad colegio mayor infantil de Bogotá. Nova, Publicación Científica ISSN: 1794 – 2470, VOL3. N°3. Enero – Junio de 2009: 1 – 120.*

ANEXOS

ANEXO 01: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: RONDON HUAYANCA, LUIS HECTOR

LOCAL: CHORRILLOS

TEMA: RIESGOS ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL “MARÍA AUXILIADORA” DE ENERO 2017 A DICIEMBRE 2018

ASESOR: Dr. FRANCISCO VALLENAS PEDEMONTE

VARIABLE INDEPENDIENTE: RIESGOS ASOCIADOS			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Riesgos maternos: Gestación Pre-eclampsia Embarazo prolongado	Primigesta / Multigesta Si / No Si / No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Riesgos Placentarios Senescencia placentaria Insuficiencia útero placentaria	Si / No Si / No	Nominal	Ficha de recolección de datos

Riesgos fetales			
Malformaciones congénitas	Si / No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Retraso de crecimiento intrauterino	Si / No		
VARIABLE DEPENDIENTE: OLIGOHDRAMNIOS			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
OLIGOHDRAMNIOS	Si / No	Nominal	Ficha de recolección de datos

SERVICIO MEDICO "MI SALUD"
 MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA
 DR. EN SALUD PUBLICA - DR. EN EDUCACION

DR. FRANCISCO A. VALLENAS PEDEMONTE
 GMP: 2052B, RNE: 032191

DR. FRANCISCO VALLENAS PEDEMONTE
 ASESOR

Elsi Bazán Rodríguez
 ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ
 COESPE N° 444

Lic. ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ
 ESTADÍSTICO

ANEXO 02: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

RIESGOS ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL "MARIA AUXILIADORA" DE ENERO 2017 A DICIEMBRE 2018

H.C: _____

Fecha: ____/____/____

- **OLIGOHIDRAMNIOS:**

Si: _____ No: _____

1. Riesgos asociados:

A. Riesgos maternos:

a. Gestación

Primigesta () Multigesta ()

b. Pre-eclampsia

Si () No ()

c. Embarazo prolongado

Si () No ()

B. Riesgos placentarios

- Senescencia placentaria

Si () No ()

- Insuficiencia útero placentaria

Si () No ()

C. Riesgos fetales:

- Malformaciones congénitas

Si () No ()

- Retardo del crecimiento intrauterino

Si () No ()

2. Oligohidramnios:

- Si () No ()

**ANEXO 03: VALIDEZ DE INSTRUMENTOS-CONSULTA DE EXPERTOS
INFORME DE OPINION DE EXPERTO**

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Informante:

1.2 Cargo de Institución donde labora:

1.3 Tipo de Experto: Metodólogo (/) Especialista () Estadístico ()

1.4 Nombre del Instrumento: Ficha de Recolección de datos

1.5 Autor (a) del Instrumento: RONDON HUAYANCA, LUIS HECTOR

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 61- 80%	Excelente 81- 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro				/	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				/	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre riesgo asociados a oligohidramnios en pacientes gestantes adolescentes				/	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems				/	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad				/	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer riesgo asociados a oligohidramnios en pacientes gestantes adolescentes				/	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos				/	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación de estudio analítico, observacional, retrospectiva, transversal, casos y control				/	

III. OPINION DE APLICABILIDAD; Aplicable (/) No Aplicable ()

IV. PROMEDIO DE VALORACION:

SERVICIO MEDICO "MI SALUD"
 Firma del Experto Informante
 DR. EN SALUD PUBLICA - DR. EN EDUCACION
 D.N.I N°
 DR. FRANCISCO A. VALLENAS PEDEMONTE
 Telefono: MP. 20528 RNE. 032191

Lugar y Fecha: Lima, 12 Setiembre del 2019

INFORME DE OPINION DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Informante:

1.2 Cargo de Institución donde labora:

1.3 Tipo de Experto: Metodólogo () Especialista (x) Estadístico ()

1.4 Nombre del Instrumento: Ficha de Recolección de datos

1.5 Autor (a) del Instrumento: RONDON HUAYANCA, LUIS HECTOR

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 61- 80%	Excelente 81- 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre riesgo asociados a oligohidramnios en pacientes gestantes adolescentes				80%	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer riesgo asociados a oligohidramnios en pacientes gestantes adolescentes				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación de estudio analítico, observacional, retrospectiva, transversal, casos y control				80%	

III. OPINION DE APLICABILIDAD; Aplicable (x) No Aplicable ()

IV. PROMEDIO DE VALORACION:

Firma del Experto Informante

D.N.I N° 40753581

Telefono 990927613

Lugar y Fecha: Lima, 12 Setiembre del 2019

INFORME DE OPINION DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *Eli Bryan Rodríguez*

1.2 Cargo de Institución donde labora: *Docente U.P.S.T.B*

1.3 Tipo de Experto: Metodólogo () Especialista () Estadístico ()

1.4 Nombre del Instrumento: Ficha de Recolección de datos

1.5 Autor (a) del Instrumento: RONDON HUAYANCA, LUIS HECTOR

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 61- 80%	Excelente 81- 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre riesgo asociados a oligohidramnios en pacientes gestantes adolescentes					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer riesgo asociados a oligohidramnios en pacientes gestantes adolescentes					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación de estudio analítico, observacional, retrospectiva, transversal, casos y control					85%

III. OPINION DE APLICABILIDAD; Aplicable () No Aplicable ()

IV. PROMEDIO DE VALORACION:

Eli Bryan Rodríguez

Firma del Experto Informante

D.N.I N° *19200088*

Telefono... *977 414 879*

Lugar y Fecha: Lima, *14 de octubre* del 2019

COESPE: 444

ANEXO 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: RONDON HUAYANCA, LUIS HECTOR

LOCAL: CHORRILLOS

TEMA: RIESGOS ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL “MARÍA AUXILIADORA” DE ENERO 2017 A DICIEMBRE 2018.

ASESOR: Dr. FRANCISCO VALLENAS PEDEMONTE

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General: PG: ¿Cuáles son los riesgos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018? PE: ¿Cuáles son los riesgos maternos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018? ¿Cuáles son los riesgos Placentarios asociados a</p>	<p>General: OG: Determinar riesgos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018 OE: Estimar los riesgos maternos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018 Analizar los riesgos placentarios asociados a</p>	<p>General: Hi: Si existe riesgos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018 Ho: No existe riesgos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018 Especificas: H1: Si existen riesgos maternos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018 Ho: No existen riesgos maternos asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María</p>	<p>Variable Independiente: Riesgos maternos: Gestación Pre-eclampsia Embarazo prolongado Riesgos placentarios: Senescencia placentaria Insuficiencia útero placentaria</p>

<p>oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018?</p> <p>¿Cuáles son los riesgos fetales asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018?</p>	<p>oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018</p> <p>Establecer los riesgos fetales asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018</p>	<p>Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018</p> <p>H2: Si existen riesgos placentarios asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018</p> <p>Ho: No existen riesgos Placentarios asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018</p> <p>H3: Si existen riesgos fetales asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018</p> <p>Ho: No existen riesgos fetales asociados a oligohidramnios en gestantes adolescentes del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018</p>	<p>Riesgos fetales:</p> <p>Malformaciones congénitas</p> <p>Retardo del crecimiento intrauterino</p> <p>Variable dependiente:</p> <p>Oligohidramnios</p> <p>Indicadores:</p> <p>Si presenta oligohidramnios</p> <p>No presenta oligohidramnios</p>
---	--	--	---

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas Instrumentos ^e
<p>- Nivel: Explicativo</p> <p>-Tipo de Investigación:</p> <p>Es un estudio No experimental Observacional de tipo Analítico, cuantitativo, Retrospectivo, corte Transversal – (Casos-Control)</p>	<p>Población: Son las gestantes de 12 a 17 años que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital “María Auxiliadora” de Enero 2017 a Diciembre 2018.</p> <p>N=917</p> <p>Las cuales cumplían con los siguientes criterios:</p> <p>Criterios de inclusión para los casos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestantes con oligohidramnios. - Gestantes de 12 a 17 años. <p>Criterios de inclusión para los controles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestantes sin oligohidramnios. - Gestantes de 12 a 17 años. <p>Criterios de Exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestantes mayores o igual de 18 años. - Gestantes menores o igual de 11 años. - Pacientes con historias clínicas incompletas. - Embarazos gemelares. - Gestantes con ruptura prematura de membranas. 	<p>Instrumento:</p> <p>Ficha de recolección de datos</p>

	<p>Población objetivo: 917</p> <p>Tamaño de muestra: 87</p> <p>Casos= 29</p> <p>Controles= 58</p> <p>Muestreo: Probabilístico - sistemático.</p> <p>$K = N/n = 917/87 = 11$</p> <p>$K = 11$</p>	
--	---	--

SERVICIO MEDICO "MI SALUD"
 MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA
 DR. EN SALUD PUBLICA - DR. EN EDUCACION

.....
 DR. FRANCISCO A. VALLENAS PEDEMONTÉ
 C.M.P. 20528 - R.N.E. 032191

Dr. FRANCISCO VALLENAS PEDEMONTÉ

ASESOR

Elsi Bazán Rodríguez

.....
 ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ
 COESPE N° 444

Lic. ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ

ESTADÍSTICO