

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”

FACULTAD DE OBSTETRICIA

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



**FACTORES MATERNOS RELACIONADOS A OLIGOAMNIOS EN
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE
CAJAMARCA, 2017**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
EN MONITOREO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN
OBSTETRICIA**

TESISTA: Rosa Elena Llanos Bardales

ASESORA: Dra. Nancy Elizabeth Castañeda Eugenio

HUÁNUCO – PERÚ

2019

FACTORES MATERNOS RELACIONADOS A OLIGOAMNIOS EN
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE
CAJAMARCA, 2017

DEDICATORIA

A Dios, por el regalo más grande como es el don de la vida y por todas las bendiciones recibidas al iluminar mi camino día a día.

A mis padres, Misael y Manuela.

A mis hermanos: Edilberto, Justiniano y Javier, ejemplos de admiración, superación, así como por su apoyo constante e impulso a continuar adelante y cumplir con cada uno de mis objetivos, ellos hacen que cada día que pasa sean gratos e inolvidables.

Rosa Elena

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento especial a mi Asesora de Tesis, la Dra. Nancy Elizabeth Castañeda Eugenio, por la orientación y apoyo constante en la realización del presente trabajo. Su apoyo y confianza en nuestro trabajo y su capacidad para guiar nuestras ideas ha sido un aporte invaluable, para la ejecución de la presente investigación.

Debo agradecer en forma absoluta a todas las personas, colegas y amigos que me brindaron su apoyo, tiempo e información, para el logro de mis objetivos.

Finalmente, exteriorizo mi agradecimiento al Hospital Regional de Cajamarca y su personal administrativo, que me abrieron las puertas para hacer realidad una de mis metas trazadas en la vida.

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar los factores maternos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca, en el periodo comprendido entre enero a diciembre del 2017. Estudio observacional, retrospectivo, de corte transversal, analítico, de diseño caso-control. La muestra para el grupo caso estuvo conformada por 104 gestantes con diagnóstico de oligoamnios y para el grupo control por 104 gestantes sin diagnóstico de oligoamnios, en ambos grupos se tuvo en cuenta los criterios de exclusión e inclusión. Los datos de las historias clínicas seleccionadas se recolectaron a través de una ficha validada por el juicio de tres expertos. Respecto al factor preconcepcional, el 40% de las pacientes del grupo casos tenían menos de 18 años; el 67.0 % de gestantes con oligoamnios fueron de procedencia rural; el 22.0% de pacientes con oligoamnios tuvieron estado civil casada. Según resultados éstas variables no tuvieron asociación con oligoamnios. En relación a los factores obstétricos, 44.0% del grupo control fueron multíparas y presentó oligoamnios. En relación al factor patológico previo al embarazo, el 28% del grupo caso tenía hipertensión arterial asociada a oligoamnios. Las patologías del embarazo más frecuentes fueron, embarazo prolongado (17%), infección del tracto urinario (36.0%), preeclampsia (29.0%), anemia (13.0%) y consumo de antiinflamatorios no esteroideos (33.0%), todos ellos asociados a oligoamnios.

Palabras clave: Oligoamnios, factor de riesgo, ecografía.

SUMMARY

The objective of the research was to determine the maternal factors related to oligoamnios in pregnant women treated at the Regional Hospital of Cajamarca, in the period from January to December 2017. Observational, retrospective, cross-sectional, analytical, case-control design study. The sample for the case group consisted of 104 pregnant women with a diagnosis of oligoamnios and for the control group for 104 pregnant women without a diagnosis of oligoamnios, in both groups the exclusion and inclusion criteria were taken into account. Data from the selected medical records were collected through a form validated by the judgment of three experts. Regarding the preconception factor, 40% of the patients in the case group were under 18 years of age; 67.0% of pregnant women with oligoamnios were of rural origin; 22.0% of patients with oligoamnios had married marital status. According to results, these variables had no association with oligoamnios. In relation to obstetric factors, 44.0% of the control group were multiparous and presented oligoamnios. In relation to the pathological factor prior to pregnancy, 28% of the case group had arterial hypertension associated with oligoamnios. The most frequent pregnancy pathologies were, prolonged pregnancy (17%), urinary tract infection (36.0%), preeclampsia (29.0%), anemia (13.0%) and consumption of non-steroidal anti-inflammatory drugs (33.0%), all associated with oligoamnios.

Keywords: Oligoamnios, risk factor, ultrasound.

ÍNDICE GENERAL

TÍTULO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
RESUMEN.....	v
SUMMARY	vi
ÍNDICE	vii
INTRODUCCIÓN	ix
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 Fundamentación del Problema	12
1.2 Formulación del Problema	13
1.2.1 Problema General	13
1.2.2 Problemas Específicos	13
1.3 Objetivos	14
1.3.1 Objetivo General	14
1.3.2 Objetivos Específicos	14
1.4 Justificación e Importancia.....	15
1.5 Limitaciones	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	17
2.1 Antecedentes	17
2.1.1 Internacionales	17
2.1.2 Nacionales	20
2.1.3 Locales	22

2.2 Bases Teóricas	22
2.3 Definición de Términos Básicos	28
CAPITULO III: ASPECTOS OPERACIONALES	29
3.1 Hipótesis	29
3.2 Variables	29
3.3 Operacionalización de Variables	30
CAPITULO IV: MARCO METODOLÓGICO	32
4.1 Dimensión Espacial y Temporal	32
4.2 Tipo de Investigación	32
4.3 Diseño y Esquema de la Investigación	32
4.4 Determinación de la Población y Muestra	33
4.5 Selección de la Muestra	33
4.6 Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	34
4.7 Técnicas de Procesamiento, Análisis y Presentación de Datos	35
4.8 Consideraciones Éticas.....	36
CAPITULO V: RESULTADOS	37
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS	47
CONCLUSIONES	52
SUGERENCIAS	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXOS	57

INTRODUCCIÓN

La valoración del líquido amniótico durante la gestación ha demostrado ser un parámetro útil, porque orienta sobre algún trastorno en el binomio feto materno, desempeñando un papel protector en el embarazo, pues permite el crecimiento fetal normal, el desarrollo de los órganos y su funcionamiento, así como de la compresión del cordón umbilical durante los movimientos fetales y las contracciones uterinas¹. Su volumen es de vital importancia para el feto, llegando en el tercer trimestre a alcanzar volúmenes de 30 a 40 ml/día, permaneciendo en niveles promedio alrededor del litro al final de la gestación. La disminución del volumen se conoce como oligoamnios u oligohidramnios, en la que el índice del líquido amniótico es menor de 5 centímetros y en casos extremos es la ausencia de líquido amniótico².

El volumen del líquido amniótico es diagnosticado por procedimiento ultrasonográfico adecuado, por lo que se hace evidente la importancia de la ecografía en la atención prenatal y en el anteparto. La gravedad de las consecuencias, ha motivado la realización de investigaciones encaminadas a profundizar en las alteraciones del líquido amniótico y su medición. El valor agregado de las mismas ha sido contar actualmente con diferentes técnicas para medir la cantidad de líquido amniótico por ecografía, como la técnica de Phelan¹.

La presencia de oligoamnios se conoce que está asociado con múltiples factores de riesgo, entre las que se encuentran el sufrimiento fetal, embarazo prolongado, malformaciones fetales y con condiciones maternas, como son la hipertensión arterial,

anticuerpos, antifosfolípidos, y la ingestión de drogas inhibidoras de las prostaglandinas y de la enzima convertidora de angiotensina³.

Según diversos estudios la tasa de incidencia de oligoamnios oscila entre 0.5 y 5.0% de los embarazos, la tasa de mortalidad fetal es alta, alrededor del 80% y el pronóstico empeora cuando más temprano se presenta y puede estar asociado a oliguria fetal, retardo de crecimiento intrauterino, pos madurez o disfunción placentaria⁴.

De todo lo anteriormente expuesto, podemos señalar que el oligoamnios es una alteración grave del líquido amniótico, que su diagnóstico ha ofrecido y ofrece serias dificultades y que es necesario seguir investigando acerca de los factores de riesgo que se asocien con su presencia.

La presente investigación tiene como objetivo identificar los factores maternos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca, durante el año 2016, ya que en el hospital no se registran datos estadísticos sobre los factores de riesgo maternos que conllevan a esta patología. Para ello la presente tesis se estructura en seis capítulos:

En el primer capítulo denominado Planteamiento del problema, se consigna la fundamentación del problema, la formulación del problema, los objetivos general y específicos, la justificación e importancia del estudio y las limitaciones.

En el segundo capítulo denominado Marco teórico, se exponen los antecedentes internacionales, nacionales y locales, las bases teóricas y la definición de términos básicos.

El tercer capítulo corresponde a los aspectos operacionales, que detalla la hipótesis, las variables de estudio y la operacionalización de variables.

En el cuarto capítulo, se presenta el marco metodológico, con el tipo de investigación, diseño y esquema, determinación de la población y muestra, fuentes, técnicas e instrumentos de recolección, técnicas de procesamiento, análisis y presentación de datos, consideraciones éticas.

El quinto capítulo consigna los resultados, los mismos que se presentan ordenadamente en tablas y gráficos con su respectiva interpretación.

En el sexto capítulo se presenta la discusión de resultados, para lo cual se contrastaron los resultados con otros estudios.

Finalmente, se presentan las conclusiones, en base a los objetivos formulados, las sugerencias, las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Fundamentación del Problema

La presencia del líquido amniótico durante la gestación ha demostrado ser muy importante en el estudio de la condición fetal, tanto para evaluación de la morfología como de la unidad feto-placentaria. El líquido amniótico desempeña un rol fundamental en el control de la temperatura, en el crecimiento del feto y cumple una función importante para el desarrollo de los órganos del feto, especialmente los pulmones. Sus alteraciones de volumen pueden interferir directamente en el desarrollo fetal; por esta razón; el determinar su volumen representa un parámetro útil en la atención prenatal⁵.

El oligoamnios es un trastorno en el que la cantidad de líquido amniótico que circunda al feto es insuficiente y se debe a muchas causas, entre ellas el factor materno así como debido al uso de fármacos. Sin duda, el oligoamnios constituye un factor importante en la morbilidad fetal durante la gestación, que afecta tanto el curso de un embarazo como para llegar a su término, en el segundo o tercer trimestre puede conllevar a resultados perinatales adversos. Por ello, algunos autores afirman que se debe interrumpir y otros consideran prolongarlo con vigilancia estricta, hasta lograr la oportunidad del nacimiento³.

La presencia de oligoamnios se relaciona con problemas de salud materna: hipertensión arterial o pre-eclampsia, lupus eritematoso sistémico y problemas placentarios. Un grupo de medicamentos (AINEs), utilizados como analgésicos pueden dañar los riñones del feto y provocar oligoamnios severo y muerte fetal. La restricción del crecimiento intrauterino, también está relacionada con las cantidades

reducidas de líquido amniótico. Se ha asociado a riesgo de cesárea por distrés fetal, índices del test de Apgar bajos y aumento de la morbi-mortalidad perinatal⁴.

El oligoamnios generalmente se diagnostica con una ecografía midiendo las bolsas de líquido amniótico para calcular la cantidad total del mismo que para Phelan definen medidas por debajo de 500 ml para una gestación de 36 a 42 semanas⁵.

Por lo expuesto, pretendemos conocer cuáles son los factores maternos relacionados a oligoamnios diagnosticado ecográficamente por el método de Phelan, en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca, en el periodo comprendido entre enero a diciembre del año 2017 y de esta manera poder contribuir a una mejor toma de decisiones para abordar esta problemática.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cuáles son los factores maternos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca, enero – diciembre 2017?

1.2.2 Problemas Específicos

¿Cuáles son los factores pre concepcionales relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio?

¿Cuáles son los factores obstétricos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio?

¿Cuáles son los factores patológicos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio?

¿El uso de fármacos durante el embarazo está relacionado a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar los factores maternos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca, 2017.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los factores pre concepcionales relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio.
- Identificar los factores obstétricos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio.
- Identificar los factores patológicos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio.
- Precisar si el uso de fármacos durante el embarazo está relacionado a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio.

1.4 Justificación e Importancia

La importancia de diagnosticar oligoamnios es vital, por cuanto se ha demostrado un aumento de 13 veces en la mortalidad perinatal cuando la ausencia de líquido amniótico es la regla. El oligoamnios se asocia a 40 veces mayor el riesgo de complicaciones y mortalidad perinatal. Es casi obligatoria la realización a estas

gestantes de pruebas de bienestar fetal para ver la repercusión que ha determinado la carencia de líquido amniótico en estas mujeres.⁵ La mortalidad perinatal está extraordinariamente aumentada por esa causa y tiene variaciones en dependencia de la cuantía del defecto del líquido amniótico.

La problemática del oligoamnios en nuestro medio es relevante, pues con regular frecuencia es necesaria la interrupción de la gestación por métodos convencionales que no están exentos de complicaciones y de conocer todo lo relacionado con esta problemática, disminuiríamos o atenuaríamos los daños provocados por dicha entidad.

Se ha identificado que los factores maternos están asociados a oligoamnios, por ello la relevancia de determinar la etiología o factor causal de ésta entidad para buscar la prevención del actual y futuro embarazo, a través de la revisión detallada de la historia clínica de la gestante, para obtener información acerca de los factores que orienten hacia una posible causa.

Con ésta investigación se pretende determinar los factores maternos que podrían estar asociados a oligoamnios, con la finalidad de que una vez identificados, se pueda evitar o disminuir que la gestación abandone sus límites fisiológicos, o poder intervenir oportunamente y con ello obtener productos sanos, logrando disminuir las tasas de morbimortalidad perinatal, ya que sigue siendo la prevención la forma más económica y efectiva a la cual podemos aspirar.

Los resultados de la investigación pueden servir como ayuda bibliográfica en la ejecución de trabajos futuros relacionados al tema.

1.5 Limitaciones

Durante la fase de recolección de datos se presentó algunas limitaciones como: Historias clínicas con datos incompletos o con letra ilegible. Asimismo, retraso en el trámite administrativo para acceder a la información.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Internacionales

Bermúdez Mendoza, E. (Nicaragua, 2016). En su estudio “Comportamiento clínico y manejo del oligoamnios en embarazadas con más de 28 semanas” se tuvo como objetivo describir el comportamiento y manejo de las gestantes de 28 semanas a más. Estudio de tipo descriptivo, de corte transversal. La población en estudio fueron las mujeres embarazadas que ingresaron a la sala de ARO II del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello. Las principales características sociodemográficas fueron: edad entre 20-34 años (56.3%), de procedencia urbana (59.8%), escolaridad secundaria (46.4%), y ocupación ama de casa (82.1%). Las principales características Gineco-obstétricas fueron: nuligesta, edad gestacional a término al inicio del diagnóstico. Los factores de riesgo de oligohidramnios se observaron en el 22.3%, predominando el síndrome hipertensivo⁶.

Zeceña Arévalo, José Ramiro (Guatemala, 2016). En su trabajo de investigación “Efectos Clínicos del Oligohidramnios en el Recién Nacido”. Con el objetivo de determinar los efectos del oligohidramnios con el estado clínico del recién nacido en madres que fueron ingresadas al servicio de partos, se estudió una muestra conformada por todos los expedientes de las mujeres embarazadas que ingresaron al servicio; con un total de 421. Concluyó que el 8.9% de ellas presentó embarazo prolongado al momento del parto, 4.5% fue diagnosticada con infección del tracto

urinario, 2% presentó hipertensión arterial crónica, mientras que el 5.2% presentaron otros antecedentes como pielonefritis, anemia, entre otros⁷.

Pisco De la Cruz, María José (Venezuela, 2016). En su trabajo de investigación “Oligoamnios: Factores de riesgo y complicaciones materno fetales”. Objetivo: determinar los factores de riesgo y complicaciones maternas fetales del oligoamnios que fueron atendidas. Concluyó que la mayor prevalencia de oligoamnios fue el severo con 66,3%, la edad gestacional más frecuente fue la de 38 semanas. Entre otras causas asociadas a oligoamnios se determinó las infecciones del tracto urinario 15,7% lo cual explicaría la relación que tiene con la rotura prematura de membranas conllevando al oligoamnios⁸.

Gallardo Ulloa, L. (México, 2013). En su trabajo de investigación “Repercusiones perinatales en embarazos a término con oligohidramnios severo”. El objetivo fue reportar las repercusiones perinatales que ocurren en los embarazos a término con oligohidramnios severo. Concluyó que la edad promedio de las pacientes fue de 22.4 años, 37.5% fueron menores de 20 años (12 pacientes), dedicándose al hogar la totalidad de las pacientes, así como el 100% tenían como condición social la unión libre. En relación a la paridad, el 56.2% eran primigestas (18 pacientes), mientras que 9 pacientes cursaban su segunda o tercera gestación y sólo 5 tenían 4 o 5 embarazos³.

Krishna Jagatia y col. (India, 2013). El presente estudio se realizó entre mayo de 2009 a noviembre de 2011, con 100 pacientes en el tercer trimestre de embarazo con oligohidramnios, seleccionadas aleatoriamente. Concluyendo que la edad

media de la madre fue 23,66 años. La incidencia de oligohidramnios fue más en primíparas (52%). La causa más común de oligohidramnios fue la hipertensión durante el embarazo (25%)⁹.

López Del Cerro y col. (España, 2012). En su investigación “Factores maternos asociados a oligoamnios”, presentaron un caso clínico que ilustra la complicación descrita en una gestante de 27 semanas con un cólico nefrítico, que desarrolló oligoamnios agudo tras la terapia antiinflamatoria. Resultados: Resolución del oligoamnios tras la supresión de diclofenaco. Conclusiones: El uso de AINE debe realizarse con precaución durante la gestación por sus posibles efectos adversos, entre los que destaca la alteración de la función renal y el cierre prematuro del ductus arterioso¹⁰.

Gámez Blandón M. y García Almendárez, M. (Nicaragua, 2010). En su investigación “Incidencia, Perfil Gineco-Obstétrico y Repercusión Perinatal Relacionados con Oligohidramnios en el Hospital Nuevo Amanecer de Puerto Cabezas”. Con el objetivo de determinar la incidencia, perfil gineco-obstétrico y repercusión perinatal relacionados con oligohidramnios. Concluyeron que de las 106 pacientes, la incidencia de oligohidramnios fue de 5,6% y el tipo de oligohidramnios que predominó fue el severo, el 25,5% eran adolescentes, el 65.1% de las gestantes primíparas y el 14.3% fueron gran multíparas. Entre los antecedentes patológicos, el 50% presentó preeclampsia, y el 33,4% tuvo hipertensión arterial. Patologías maternas durante el embarazo: 58.5% de ellas presentaron infección en vías urinarias, el 42,9% presentaron infección de vías urinarias y anemia y el 0.94% presentó síndrome hipertensivo del embarazo¹¹.

Iglesias Benavides J. y col. (México, 2009). En su trabajo de investigación “Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales”, con el objetivo de estudiar la incidencia de anemia en pacientes embarazadas en el tercer trimestre y las complicaciones maternas y perinatales. Encontraron anemia en 35% de las pacientes, en éstas mujeres se demostró una incidencia significativamente mayor de amenaza de aborto, infección urinaria, parto prematuro, ruptura prematura de membranas, estado hipertensivo del embarazo y oligohidramnios¹².

Ochoa A, Marino F. (Honduras, 2008). En el trabajo “Resultados perinatales adversos en pacientes” se estudiaron un total de 1155 casos. El grupo de edad más afectado fue entre 18 y 35 años con 945 casos (81.8%), el grado de oligohidramnios más frecuente fue el moderado con 525 casos (45.5 %). La paciente primigesta (RR: 1.09, 3.3); valor de P 0.00789 tiene mayor riesgo de padecer de oligoamnios moderado que la multípara (RR 0.52; 0.00789). La paciente primípara tiene mayor riesgo de desarrollar oligoamnios moderado que la paciente multípara¹³.

2.1.2 Nacionales

Montano Vega, G. (Lima, 2017). En su trabajo de investigación “Asociación entre anemia y complicaciones materno-fetales en gestantes del servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión”. Con el objetivo de determinar la asociación entre anemia y complicaciones materno – fetales en gestantes desarrolló un estudio de tipo observacional, retrospectivo, cuantitativo, analítico, de casos y controles. Se obtuvo como muestra a 306 gestantes, en donde se consideró 2 controles por 1 caso, calculándose un total de 102 casos y 204

controles. Resultados: Se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p=0,000$) con un valor de OR de 3,94 (IC 2.36-6.59) entre anemia y complicaciones materno – fetales. Este trabajo evaluó además la relación entre cada una de las complicaciones maternas encontradas con anemia en las gestantes, encontrando significancia estadística entre anemia y ruptura prematura de membrana ($p=0.000$) con OR de 4.94, hemorragia postparto ($p=0.001$) con OR de 7.14 y oligohidramnios ($p=0.021$) con OR de 5.72. Conclusión: En el presente trabajo se encontró que existe 3,94 veces más riesgo de presentar alguna complicación materno – fetal si la gestante presentara anemia, entre ellas a la rotura prematura de membrana, hemorragia postparto, oligohidramnios y prematuridad¹⁴.

Munares Tipiani, F. (Trujillo, 2017). En su trabajo “Preeclampsia como factor de riesgo asociado a oligohidramnios en gestantes del Hospital Belén de Trujillo”. Con el objetivo de determinar si la preeclampsia es factor de riesgo asociado a oligohidramnios en gestantes, llevó a cabo un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo, de casos y controles. La población en estudio estuvo constituida por 136 gestantes, quienes se dividieron en 2 grupos: con oligohidramnios o sin esta condición. Concluyendo que la preeclampsia en gestantes con oligohidramnios fue de 20%. La frecuencia de preeclampsia en gestantes sin oligohidramnios fue de 9%. La preeclampsia es un factor de riesgo para oligohidramnios con un odds ratio de 2.67 el cual fue significativo ($p<0.05$)¹⁵.

Córdova Vicerrel, T. (Lima, 2014). En su trabajo de investigación “Factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé”, con el objetivo de determinar los

factores y resultados perinatales más frecuentes asociados a oligohidramnios en gestantes, donde concluyó que el 37.8% de las gestantes que presentaron oligohidramnios severo el factor de mayor impacto fue la rotura prematura de membranas. El 38.5% de las gestantes que presentaron nivel de oligohidramnios leve, sufrió preeclampsia, se apreció también que el 10.3% de pacientes tenía menos de 28 semanas y que el 89.7% de pacientes se encontraba después de las 28 semanas².

2.1.3 Locales

En el Departamento de Cajamarca no existen trabajos de investigación relacionados al tema de estudio.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Líquido amniótico

El líquido amniótico provee al feto de un medio ambiente protector, siendo adecuado para la defensa, desarrollo y crecimiento fetal.⁶ Permite el desarrollo normal de los tractos respiratorio, gastrointestinal y del sistema musculoesquelético, a la vez que amortigua traumas físicos y proporciona una barrera contra la infección en un ambiente termorregulador. La cantidad total del líquido amniótico es el resultado del balance entre su producción y su eliminación. Durante el primer trimestre existe un transporte de agua y de pequeñas moléculas a través del amnios y de la piel fetal, por lo que la composición del líquido amniótico es muy semejante a la del líquido extracelular. A partir del segundo trimestre el principal mecanismo que participa en la formación es el tracto urinario, seguida de las secreciones traqueales y de las membranas fetales¹⁶.

Composición del Líquido Amniótico

En la primera mitad del embarazo, el líquido amniótico está más relacionado con las del plasma fetal que con la de plasma materno, y está compuesto principalmente de sodio y urea, durante la segunda mitad se asemeja al líquido extracelular, donde encontramos principalmente: agua, sodio, úrea, creatinina, cloro, potasio, ión hidrógeno, dióxido de carbono, glucosa, fructosa, ácido láctico, pirúvico, cetoglutarico, y cítrico, hormonas, enzimas, lípidos, fosfolípidos, así como proteínas².

Funciones

- Brindar al feto un medio óptimo para su desarrollo permitiéndole que pueda moverse continuamente. Así, el sistema musculoesquelético fetal, tubo digestivo, pulmones entre otros, podrán alcanzar su madurez en el tiempo adecuado.
- Mantener la temperatura adecuada.
- Proteger al feto y las membranas de posibles infecciones.
- Proteger a la cabeza fetal y el cordón umbilical de las compresiones producidas por incremento en la actividad uterina durante el trabajo de parto.
- Facilita la difusión de ondas ultrasónicas para la realización de una mejor evaluación ecográfica de la morfología fetal².

El volumen de líquido amniótico es un indicador importante utilizado frecuentemente en el control prenatal debido a que ciertas alteraciones de líquido amniótico como el oligoamnios que se asocian con un pobre pronóstico del embarazo, ya que pueden mostrarnos defectos anatómicos en el riñón fetal que pueden conllevar a múltiples malformaciones¹⁷. Asimismo; el volumen del líquido

amniótico varía a medida que la edad gestacional avanza, con un pico máximo a las 38 semanas y una disminución progresiva hasta valores considerados anormales en la semana 43²⁰.

2.2.2 Oligoamnios

Definición

Es la disminución de líquido amniótico para una determinada edad gestacional. Actualmente para definir el oligohidramnios la técnica más utilizada es la ecografía y se basa en la estimación del Índice de Líquido amniótico (ILA), que definen medidas por debajo de 500 ml para una gestación de 36-42 semanas⁶.

Las alteraciones del volumen del líquido amniótico se asocian con resultados perinatales adversos y pueden ser además un marcador de otras anomalías fetales como malformaciones congénitas, aneuploidías y restricción del crecimiento intrauterino¹⁸.

Etiología

- Causas materno fetales
- Tabaquismo materno
- Hipotiroidismo
- Hipovolemia materna; etc.

El oligohidramnios está asociado con múltiples condiciones obstétricas, entre las que se encuentran: sufrimiento fetal crónico por crecimiento intrauterino retardado, embarazo prolongado, malformaciones fetales, especialmente las de tipo renal, respiratorio y gastrointestinales. También se puede relacionar con factores maternos, como hipertensión arterial, diabetes y la ingestión de drogas inhibitorias

de las prostaglandinas y de la enzima convertidora de angiotensina³. Varona y col. (2013) relaciona la edad materna con el diagnóstico de oligohidramnios cuyo resultado fue más frecuente en las edades de mayor reproducción en las madres, entre los 20-30 años, aunque se reconoce que en los últimos tiempos incrementaron las mujeres que deciden parir con más de 35 años, también menciona que las adolescentes como en las añosas se aumenta el riesgo de ciertas patologías como es el oligohidramnios; pues la adolescencia es una etapa donde los órganos reproductivos no están totalmente desarrollados por lo que son más susceptibles de conllevar a ciertas patologías¹⁹.

Según Arenas Gamboa J. y Navarro Milanés A. el oligoamnios está asociado a embarazo prolongado, el 8,5% al 15,5% se asocian a patología funicular con compresión de cordón, lo que aumenta la incidencia de estado fetal no satisfactorio y la morbimortalidad perinatal; haciéndose importante la evaluación del volumen de líquido amniótico²⁰.

Para Castillo Cañadas A. (2014), los AINES se deben evitar en el último trimestre ya que se han reportado casos de retraso del comienzo y la duración del trabajo de parto, cierre prematuro del conducto arterioso e hipertensión pulmonar en el neonato, así como disminución del volumen de líquido amniótico. Los efectos adversos del último trimestre serían comunes a todos los AINEs y hay autores que contraindican incluso un solo día de tratamiento en esta fase de la gestación²¹.

Complicaciones

Las principales complicaciones son:

- 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 posiciones³.

Sufrimiento Fetal y Oligohidramnios

Las principales causas del incremento de los riesgos de los fetos de postérmino, y se ha señalado que el peligro para el feto antes del parto y el sufrimiento fetal durante el parto, eran consecuencia de la compresión del cordón umbilical que acompaña al oligohidramnios³.

De 727 embarazos prolongados, el sufrimiento fetal durante el parto detectado mediante vigilancia electrónica no se acompañó de desaceleraciones tardías características de insuficiencia uteroplacentaria. En cambio, una o más desaceleraciones prolongadas, antecedieron a tres cuartas partes de los partos por cesárea de urgencia por trazos de frecuencia cardíaca fetal problemáticos²².

El oligohidramnios complica el 0.5% al 8% de los embarazos y el pronóstico está asociado con la edad gestacional, pero en general la alteración es leve, idiopática, ocurre en el tercer trimestre y no produce secuelas⁷. La orina fetal es la fuente más importante de líquido amniótico en la segunda mitad del embarazo y cualquier condición que altera la formación de orina o la entrada al saco amniótico resulta en oligohidramnios. En una serie de 128 fetos con oligohidramnios severo en el segundo trimestre (13-24 semanas), se encontraron anomalías fetales, en el 51 %, abrupto placentae en el 7% y RCIU en el 5%. La aneuploidía se encontró

casi en el 1% de los fetos anormales. Concluyendo que la presencia de oligoamnios, en el segundo trimestre es un indicador de mal resultado perinatal y amerita descarte de patologías¹⁶. Al margen de los criterios empleados para diagnosticar oligohidramnios en embarazos prolongados, la mayoría de los investigadores ha identificado un aumento de la frecuencia de “sufrimiento fetal” durante el parto. Por consiguiente, el oligohidramnios, según la mayor parte de las definiciones, es un hallazgo de importancia clínica²².

Esta asociación de oligoamnios y pre eclampsia propuesta por diversos autores estaría influenciada por la insuficiencia uteroplacentaria comprometiendo el intercambio de gases y nutrientes entre la madre y el feto, con la disminución de su disponibilidad hacia el feto, condicionando en este una restricción del crecimiento y comprometiendo la producción de orina al inducir un estado de vasoconstricción renal en el feto y la consiguiente disminución en el volumen del líquido amniótico²⁵.

Ecografía

La ecografía se define como un método diagnóstico basado en imágenes obtenidas, mediante el procesamiento de ecos reflejados a través estructuras corporales, gracias a la acción de pulsos de ondas ultrasónicas²³.

Índice de líquido amniótico:

Se realizan las mediciones, de acuerdo a lo publicado por Phelan y col. Aplicando esta técnica, el abdomen es dividido en 4 cuadrantes. Las porciones superiores e inferiores se dividen por una línea transversal que pase sobre el ombligo y la porción derecha e izquierda por la línea alba del abdomen a través de

planos longitudinales y perpendiculares. Se suma los cúmulos verticales máximos de cada uno de los cuatro cuadrantes en que se divide el útero, mediante dos líneas perpendiculares entre sí (una vertical desde la sínfisis del pubis al fondo uterino, y otra horizontal que pasa por el ombligo). El resultado numérico final es el índice de líquido amniótico (ILA)⁸ cuyos valores son:

Oligoamnios severo: > 2 cm.

Oligoamnios moderado: 3 a 5 cm.

Oligoamnios leve: 5 a 8 cm.

Líquido amniótico normal: 8 a 22 cm¹⁸.

2.3 Definición de Términos Básicos

Factor de riesgo: Se define como un factor de riesgo aquella característica o circunstancia identificable en una persona (embarazo) o grupos de personas, que se asocia con un riesgo anormal de poseer o desarrollar una enfermedad o ser especialmente afectado de forma desfavorable por ella. Desde el punto de vista epidemiológico existen condiciones, que se relacionan con un resultado reproductivo favorable o desfavorable²⁴.

Oligoamnios: Alteración fisiopatológica que se caracteriza por la disminución en la cantidad del líquido amniótico.

CAPÍTULO III: ASPECTOS OPERACIONALES

3.1 Hipótesis

H_i = Los factores pre concepcionales, obstétricos, patológicos y el uso de fármacos en el embarazo están relacionados con oligoamnios.

H_0 = Los factores pre concepcionales, obstétricos, patológicos y el uso de fármacos en el embarazo no están relacionados con oligoamnios.

3.2 Variables

Variables Independientes

Factores pre concepcionales

Factores obstétricos

Factores patológicos

Uso de fármacos en el embarazo.

Variable Dependiente

Oligoamnios fetal.

3.3. Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nivel de medición	Categoría o valor final
Factores Maternos	Agentes o elementos presentes en una gestante que contribuyen directamente a dar un resultado determinado e influir en una respuesta.	Varios factores que pueden tener efectos adversos sobre el estado gestacional de una mujer y su capacidad para llevar adelante un embarazo normal y que pueden ser identificados durante los controles prenatales a través de la anamnesis, examen físico y exámenes complementarios.	Factor pre concepcional	Edad	Razón	Menor de 18 años 18 a 35 años Mayor de 35 años.
			Factor obstétrico	Procedencia	Nominal	Urbano Rural
				Estado civil	Nominal	Soltera Casada Conviviente
				Paridad	Ordinal	Primípara Multípara Gran Multípara
Factor patológico	Edad gestacional	Razón	20-24 semanas 25-28 semanas 29-32 semana 33-36 semanas 37-40 semanas 41 semanas a más			
	Enfermedades maternas previas	Nominal	Diabetes mellitus Anemia Asma Tuberculosis Epilepsia Hipertensión arterial Cirugía pélvica Nefropatía Otras			
	Enfermedades maternas	Nominal	Preeclampsia Eclampsia Diabetes ITU Embarazo prolongado Anemia Otros			

Oligoamnios	Es la disminución en la cantidad del líquido amniótico.	La insuficiencia de líquido amniótico puede ser diagnosticada ecográficamente durante el embarazo mediante el índice de Phelan.	Uso de fármacos durante el embarazo	AINES Otros	Nominal	Si () No () Si () No () Si () No ()
				Índice de Líquido Amniótico	Nominal	Oligoamnios severo Oligoamnios moderado Oligoamnios leve Líquido amniótico normal

CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO

4.1 Dimensión Espacial y Temporal

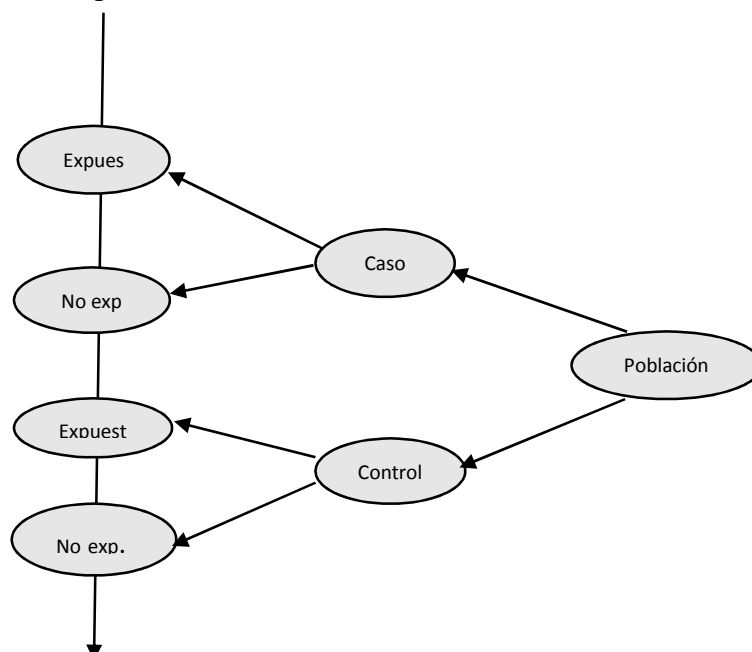
El presente trabajo se llevó a cabo en el Hospital Regional del Distrito, Provincia y Departamento de Cajamarca. La recolección de datos abarcó el periodo comprendido entre Enero del 2017 a Diciembre del 2017.

4.2 Tipo de Investigación

El tipo de estudio fue **observacional**, porque el investigador se limitó a observar y describir la realidad; **retrospectivo**, porque se registró información pasada y de **corte transversal**, porque las variables se estudiaron simultáneamente en determinado momento haciendo un corte en el tiempo.

4.3 Diseño y Esquema de Investigación

El diseño de la investigación es el analítico, en su modalidad caso-control, cuyo esquema se representa así:



4.4. Determinación de la Población y Muestra

La población estuvo conformada por el total de gestantes que ingresaron y fueron atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca durante el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2017, siendo un total de 1448 gestantes.

La muestra para el grupo caso estuvo representada todas las gestantes con diagnóstico definitivo de oligoamnios diagnosticado ecográficamente que cumplieron los criterios de inclusión, siendo un total de 104 gestantes.

La muestra para el grupo control estuvo representada por 104 gestantes sin diagnóstico de oligoamnios que cumplieron los criterios de inclusión.

4.5 Selección de la Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, 104 casos sin oligoamnios y 104 casos con oligoamnios; se tomaron en cuenta los siguientes criterios de selección:

Criterios de Inclusión para el grupo caso:

Gestante con embarazo único, edad gestacional mayor o igual a 20 semanas, con feto vivo y con diagnóstico de oligoamnios, cuya historia clínica tenga los datos completos y cuente con el informe ecográfico.

Criterios de Exclusión para el grupo caso:

Gestantes con embarazos múltiples y edad gestacional menor de 20 semanas, con feto muerto, con diagnóstico de oligoamnios, sin reporte de ecografía o con datos incompletos en la historia clínica.

Criterios de Inclusión para el grupo control:

Gestante con embarazo único, con feto vivo, sin diagnóstico de oligoamnios, cuya historia clínica tenga los datos completos.

Criterios de Exclusión para el grupo control:

Gestantes con embarazos múltiples, con feto muerto, sin diagnóstico de oligoamnios, con datos incompletos en la historia clínica.

4.6. Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Fuentes: Se usó fuentes secundarias, ya que la información fue obtenida de las historias clínicas archivadas.

Técnicas: Análisis documental, específicamente de las historias clínicas y de los informes ecográficos.

Instrumentos: Se usó una ficha de recolección de datos, que contiene los datos necesarios que permitieron cumplir con los objetivos del estudio.

La confiabilidad de contenido del instrumento se validó a través del juicio crítico de tres expertos, el primero de ellos es la Directora del Departamento

Académico de Obstetricia de la Universidad Nacional de Cajamarca, el segundo es una Obstetra Especialista dedicada a la parte asistencial en el Hospital Regional de Cajamarca y el tercero es un Obstetra de la Red de Salud de Cajamarca, obteniéndose una aceptación de 92.7% que fue considerado como válido para aplicar el instrumento.

N°	Nombre de los expertos	Puntaje promedio	Calificación cualitativa
1	Dra. Obst. Julia Quispe Oliva	94%	Excelente
2	Obstetra Especialista María Inés Huamaní de Torres	94%	Excelente
3	Obstetra Mg. Flavio Tafur Rojas	90%	Excelente
Total		92.7%	Excelente

4.7. Técnicas de Procesamiento, Análisis y Presentación de Datos

Se solicitó la autorización al Coordinador del Hospital Regional de Cajamarca mediante un documento.

El instrumento de recolección fue validado previo a su aplicación.

Se analizó y seleccionó las historias clínicas de las pacientes que cumplían con los criterios de selección a través de la ficha elaborada.

Se procedió a registrar la información en las fichas de recolección de datos.

Se procedió a vaciar los datos en una hoja de cálculo. El recuento de datos se hizo a través del paquete estadístico SPSS versión 22.

Luego del análisis los resultados se presentaron en tablas y gráficas para su análisis e interpretación respectiva.

Cada uno de los resultados fue contrastado con otros estudios, los mismos que están consignados como antecedentes.

4.8. Consideraciones éticas

Por tratarse de un estudio retrospectivo no se tuvo contacto directo con las pacientes ni fue necesario solicitar el consentimiento informado; sin embargo, para el cumplimiento de las normas éticas de la investigación en la recolección de datos no se consideró nombres ni apellidos de las pacientes; asimismo, la información se usó estrictamente para fines de investigación.

CAPITULO V: RESULTADOS

Tabla 01. Oligoamnios versus Edad en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Edad	OLIGOAMNIOS				Total	
	casos		control			
	conteo	%	conteo	%	conteo	%
< 18 años	42	40%	40	39%	82	39%
De 19 a 35 años	22	21%	22	21%	44	42%
> 35 años	40	39%	42	40%	82	79%
Total	104	100%	104	100%	208	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

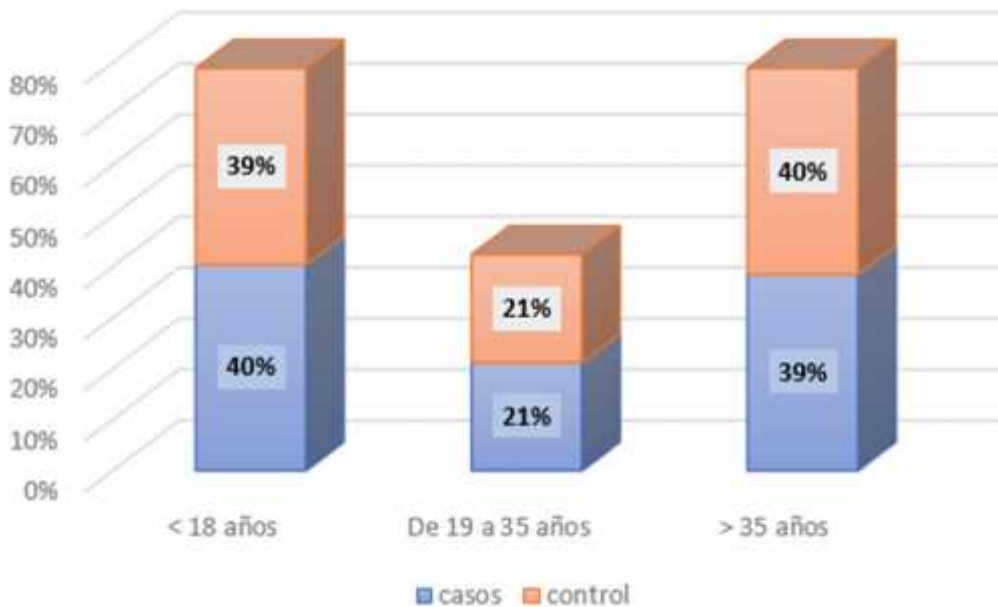


Gráfico 1. Oligoamnios versus Edad en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Tabla 02. Oligoamnios versus Procedencia en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Procedencia	OLIGOAMNIOS				Total	
	casos		control		conteo	%
	conteo	%	conteo	%		
Urbana	34	33%	41	39%	75	36%
Rural	70	67%	63	61%	133	64%
Total	104	100%	104	100%	208	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Odd Ratio = 0.865 es menor a uno

Límite inferior = 0.5733

Límite superior = 1.3051

El límite inferior toma a la unidad, por tanto, la procedencia no es un factor de riesgo.

Valor Chi: 7.879 P. valor: 0.6111

P valor mayor a 0,05; por tanto, no existe asociación significativa entre oligoamnios y zona de procedencia.

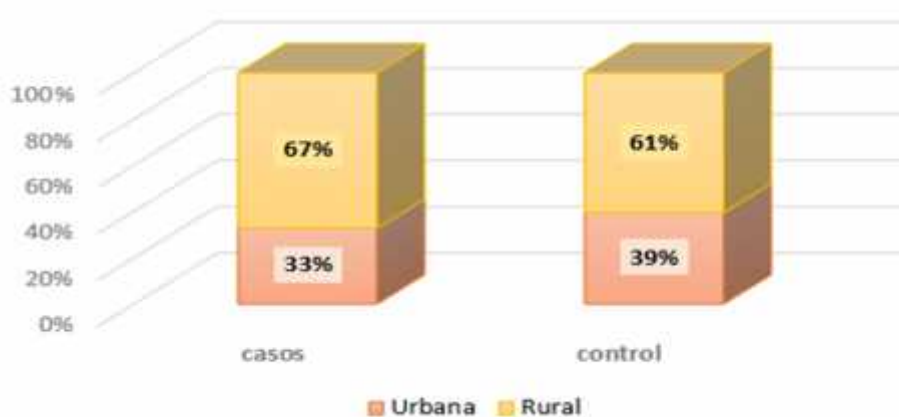


Gráfico 02. Oligoamnios versus Procedencia en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Tabla 03. Oligoamnios versus Estado civil en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Estado civil	OLIGOAMNIOS				Total	
	casos		control		conteo	%
	conteo	%	conteo	%		
Soltera	6	6%	5	5%	11	5%
Casada	23	22%	21	20%	44	21%
Conviviente	75	72%	78	75%	153	74%
Total	104	100%	104	100%	208	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

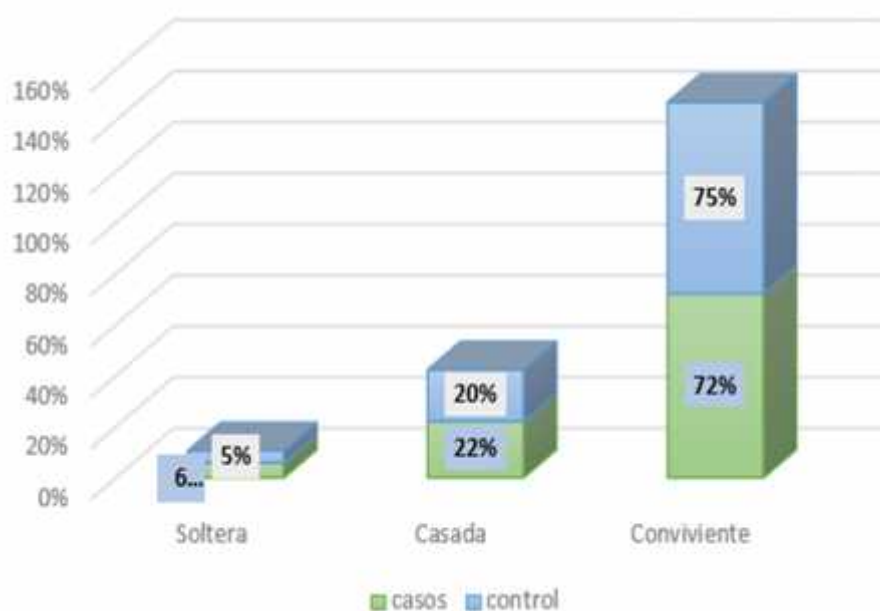


Gráfico 03. Estado Civil y Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Tabla 04. Paridad versus Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Paridad	OLIGOAMNIOS				Total	
	casos		control		conteo	%
	conteo	%	conteo	%		
Primípara	56	54%	60	58%	118	57%
Multipara	46	44%	42	40%	88	42%
Gran multipara	2	2%	2	2%	4	2%
Total	104	100%	104	100%	208	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

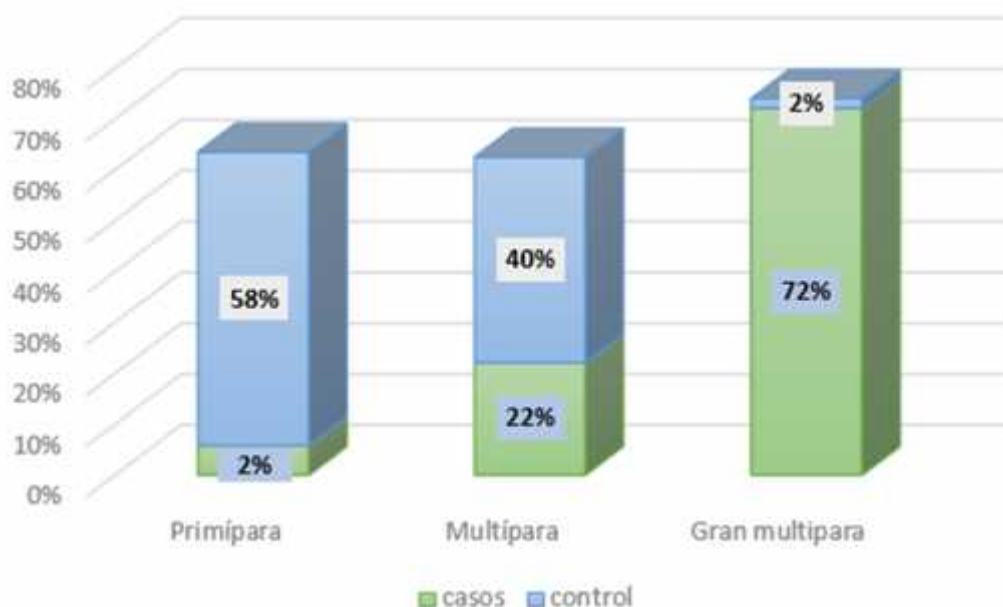


Gráfico 04. Paridad y Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Tabla 05. Hipertensión arterial y Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Hipertensión arterial	OLIGOAMNIOS				Total	
	casos		control		conteo	%
	conteo	%	conteo	%		
Sí	29	28%	8	8%	37	18%
No	75	72%	96	92%	171	82%
Total	104	100%	104	100%	208	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Odd Ratio: 4.640

Límite inferior: 2.005 Límite superior: 10.737

Valor chi: 14.498 P valor: 0.000

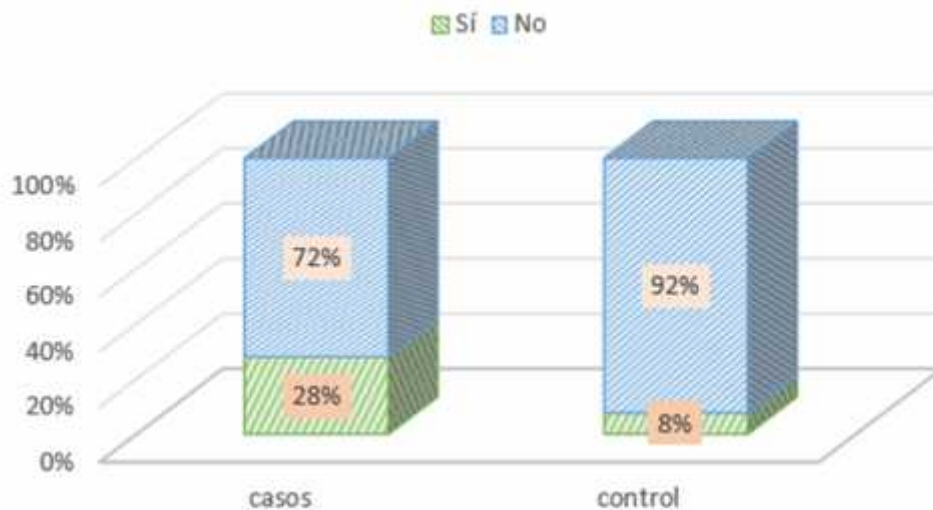


Gráfico 05. Hipertensión Arterial versus Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Tabla 06. Embarazo Prolongado y Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Embarazo prolongado	OLIGOAMNIOS				Total	
	casos		control			
	conteo	%	conteo	%	conteo	%
Sí	18	17%	2	2%	20	10%
No	86	83%	102	98%	188	90%
Total	104	100%	104	100%	208	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Odd Ratio: 10674

Límite inferior: 2.409 Límite superior: 47.306

Valor Chi: 14.162 P. valor: 0.000

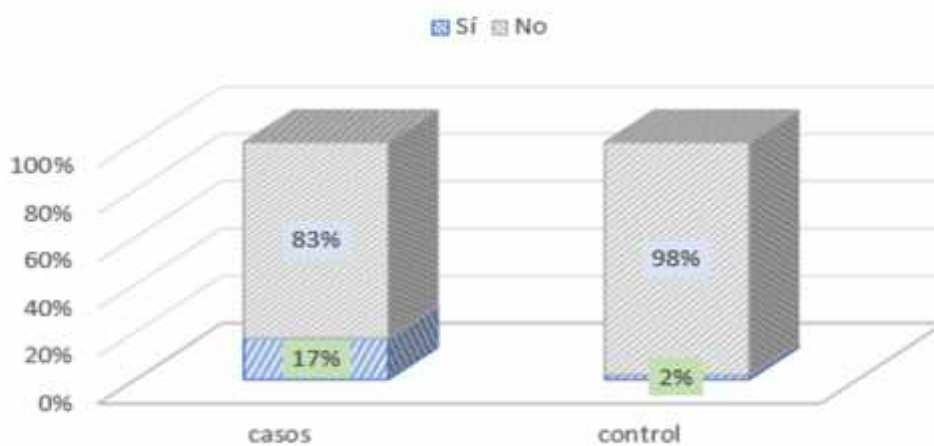


Gráfico 06. Embarazo Prolongado y Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Tabla 07. Anemia versus Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Anemia	OLIGOAMNIOS				Total	
	casos		control		conteo	%
	conteo	%	conteo	%		
Sí	13	13%	4	4%	17	8%
No	91	88%	100	96%	191	92%
Total	104	100%	104	100%	208	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Odd Ratio: 3.571

Límite inferior: 1.124 Límite superior: 11.348

Valor chi: 5.189 P valor: 0.023

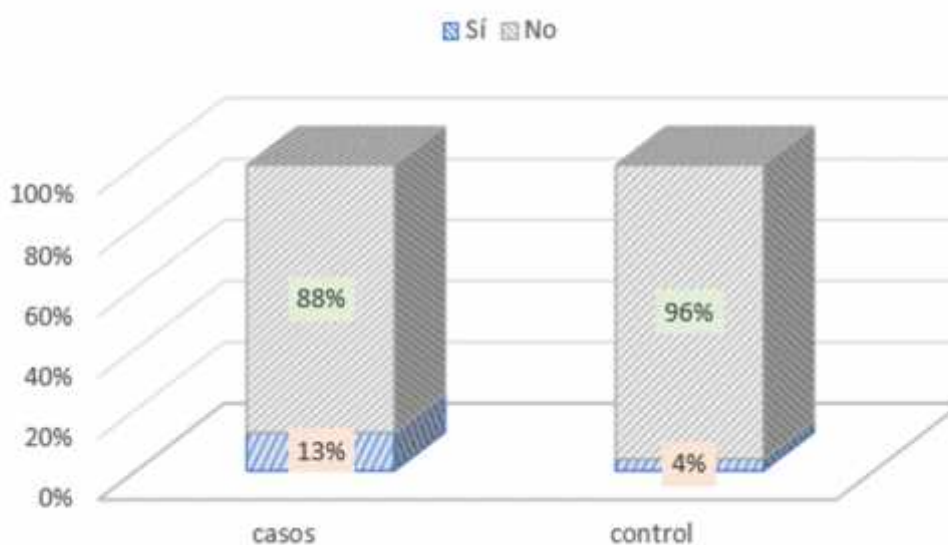


Gráfico 07. Oligoamnios vs. Anemia en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Tabla 08. Preeclampsia y Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Preeclampsia	OLIGOAMNIOS				Total	
	casos		control			
	conteo	%	conteo	%	conteo	%
Sí	30	29%	16	15%	46	22%
No	74	71%	88	85%	162	78%
Total	104	100%	104	100%	208	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Odd Ratio: 2.230

Límite inferior: 1.129 Límite superior: 4.405

Valor chi: 5.47 | P valor: 0.019

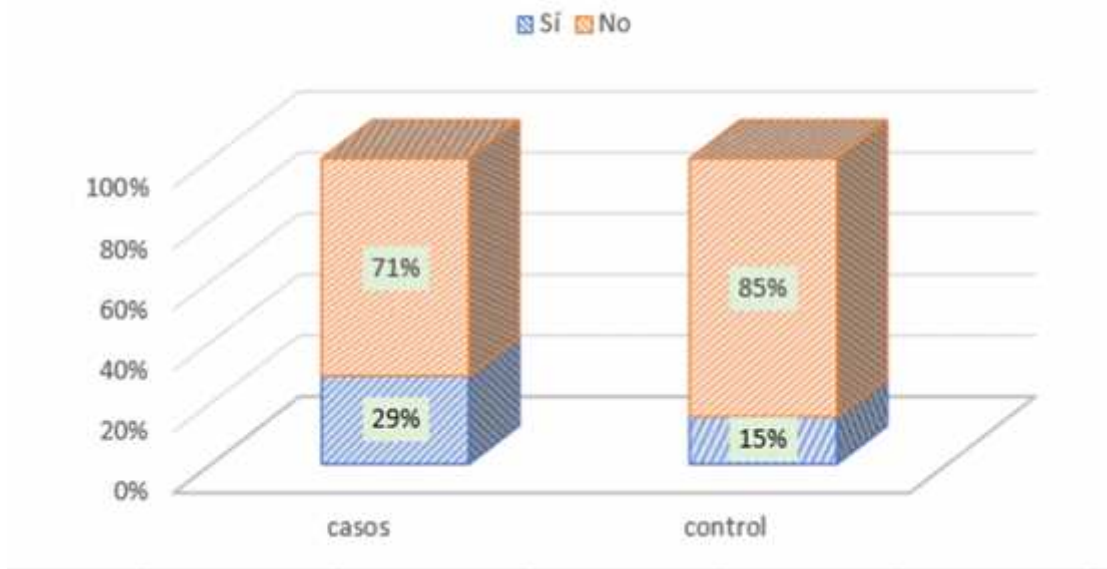


Gráfico 08. Pre eclampsia y Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Tabla 09. ITU versus Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

ITU	OLIGOAMNIOS				Total	
	casos		control		conteo	%
	conteo	%	conteo	%		
Sí	37	36%	21	20%	58	28%
No	67	64%	83	80%	150	72%
Total	104	100%	104	100%	208	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Odd Ratio: 2.183

Límite inferior: 1.169

Límite superior: 4.077

Valor chi: 6.120

P valor: 0.013

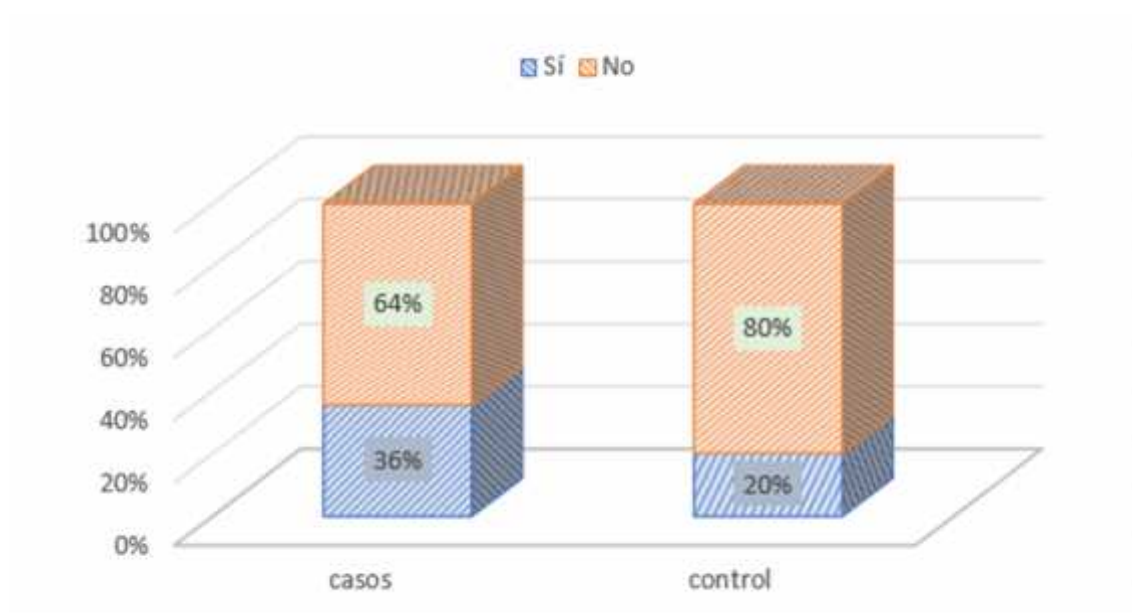


Gráfico 09. ITU y Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

Tabla 10. Uso de AINES y Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

AINES	OLIGOAMNIOS				Total	
	casos		control			
	conteo	%	conteo	%	conteo	%
Sí	34	33%	13	13%	47	23%
No	70	67%	91	88%	161	77%
Total	104	100%	104	100%	208	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Odd: 3.400

Límite inferior: 1.670

Límite superior: 6.923

Valor chi: 12.122

P valor: 0.000

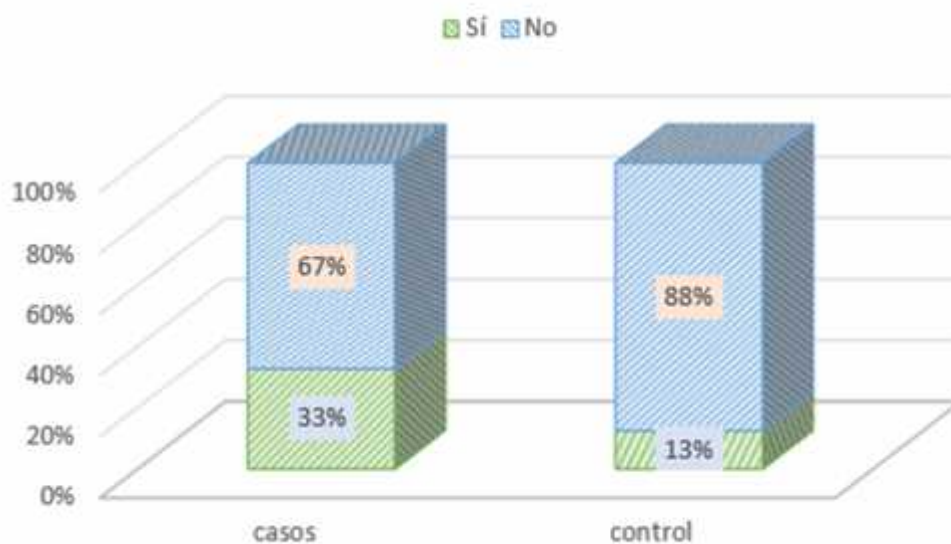


Gráfico 10. AINES y Oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. Enero-Diciembre 2017

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente estudio comprendió un total de 204 gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca entre Enero a Diciembre 2017.

Respecto al factor preconcepcional, en la tabla 1 se observa que del 100% de las pacientes del grupo casos con diagnóstico de oligoamnios tenían menos de 18 años con el 40.0%, y 39.0% del grupo control que no presentaron ésta patología, no existiendo diferencias significativas entre la edad y oligoamnios. Éstos resultados difieren de los estudios realizados por **Varona**, quien afirma que la adolescencia es una etapa en la cual los órganos reproductivos no están completamente desarrollados, conllevando a diferentes patologías como es el oligoamnios¹⁹. Por otro lado, los estudios realizados en México por **Gallardo Ulloa**³, concluyó que la edad promedio de las pacientes con oligoamnios fue 37.5% quienes fueron menores de 20 años. Pero en la India, **Krishna Jagatia y col.**⁹ en los resultados constató que la edad media de la madre con oligoamnios fue de 23,66 años.

En relación a la procedencia, en la tabla 2, del 100% de pacientes, el 67.0 % de gestantes del grupo caso y el 61.0 % del grupo control no presentaron oligoamnios. Según éstos resultados no existe asociación entre oligoamnios y procedencia (odd ratio = 0.865, Valor Chi: 7.879 y P. valor: 0.6111). Éstos resultados difieren con los de **Bermúdez Mendoza, E.** quien en 2016, con el objetivo de describir el comportamiento y manejo de las pacientes con oligohidramnios en embarazo de 28 semanas y más, ingresadas en el departamento de Gineco-Obstetricia, concluyó que el 59.8% de las gestantes con oligoamnios eran de procedencia urbana⁶.

Con respecto al estado civil, en la tabla 3, del 100% de las pacientes, el 22.0% de pacientes con oligoamnios tuvieron estado civil casada y 21.0 % de estado civil también casada sin dicha patología; no existiendo diferencia significativa. Éstos resultados no coinciden con el trabajo realizado por **Gallardo Ulloa**³, quien concluyó que el 100% de su muestra en estudio tenía como condición civil conviviente y presentaron oligohidramnios.

En relación a los factores obstétricos, en la tabla 4, del 100 de pacientes, el 44.0% del grupo control fueron multíparas con oligoamnios frente al 40.0 % del grupo control que no presentaron oligoamnios. Éstos resultados difieren con los estudios realizados por **Krishna Jagatia, N. y col.** de las 100 pacientes en estudio con oligohidramnios, seleccionadas aleatoriamente, concluyó que la incidencia de oligohidramnios fue más en primíparas con el 52%⁸; así mismo **Gómez Blandón, M. y García Almendárez, M.** en el 2010 concluyó que de las 106 pacientes, el 65.1% fueron primíparas y el 14.3% fueron gran multíparas¹⁰.

En la tabla 5, en relación al antecedente de hipertensión arterial, 28% del grupo casos tenían hipertensión arterial y oligoamnios y el 8.0% del grupo control tenían hipertensión pero no tenían oligoamnios y de acuerdo a los resultados estadísticos odd ratio: 4.640 muestra asociación entre hipertensión y oligoamnios, siendo el valor de P: 0.000. Los resultados encontrados coinciden con los estudios realizados por **Krishna Jagatia, N. y col.** quienes concluyeron que la causa más común de oligohidramnios fue la hipertensión en mujeres, con el 25% de casos. La hipertensión arterial inducida por el embarazo podría dar lugar a alteraciones vasculares de la placenta que conlleven al oligohidramnios, el feto disminuye la producción de orina⁹.

Con lo que respecta al embarazo prolongado, en la tabla 6, del 100% de pacientes, el 17.0% de casos tuvieron embarazo prolongado y oligoamnios frente al 2.0% del grupo control que sí tuvieron embarazo prolongado pero no oligoamnios; en el hallazgo de éstos resultados existe grado de asociación entre el embarazo prolongado y oligoamnios; el cual se expresa con un odds ratio de 1.0674, y al ser expuesto al análisis estadístico con la prueba de chi cuadrado, su significancia estadística es $P: 0.000$. Según **Córdova Vicerrel, T.** en el 2014, en su trabajo de investigación concluyó que el 10.3% de pacientes tenía menos de 28 semanas y que el 89.7% de pacientes se encontraba después de las 28 semanas². Para **Pisco De la Cruz, M. (2016)** concluyó que la mayor prevalencia de oligoamnios severo con 66,3%, fue a la edad gestacional de 38 semanas⁸. El volumen del líquido amniótico varía a medida que la edad gestacional avanza, con un pico máximo a las 38 semanas y una disminución progresiva hasta valores considerados anormales en la semana 43²⁰.

En la tabla 7, del 100% de pacientes, 13.0% tuvieron anemia y oligoamnios el 4.4% tuvieron anemia y no presentaron oligoamnios, estos resultados encontrados determinan que sí es factor de riesgo, (Odd Ratio: 3.571 y P valor: 0.023). Así mismo; los resultados coinciden con los estudios realizados por **Montano Vega, G.** quien en el 2016 con el objetivo de determinar la asociación entre anemia y complicaciones materno – fetales, obtuvo como muestra a 306 gestantes: Gestantes con anemia y oligohidramnios el 31.4% y con $P: 0.021$ y Odd ratio: 5.72¹⁴. La anemia en el embarazo se ha relacionado con la falta de aumento del volumen plasmático materno, con el consecuente menor riego sanguíneo y función placentaria inadecuada. La importancia de una adecuada expansión del volumen plasmático parece estar relacionada con una disminución de la viscosidad de la sangre para una mejor irrigación placentaria. Estas alteraciones hematológicas se han asociado con cinco

problemas obstétricos: aborto, rotura prematura de membranas, parto prematuro, oligohidramnios y bajo peso al nacer¹².

En la tabla 8, en relación a la pre eclampsia, el 29.0% del grupo caso presentaron pre eclampsia y oligoamnios frente a 15.0% del grupo control que tuvieron pre eclampsia pero no oligoamnios, en el hallazgo de éstos resultados existe grado de asociación entre la pre eclampsia y oligoamnios; el cual se expresa con un odds ratio de 2.230, y al ser expuesto al análisis estadístico con la prueba de chi cuadrado, su significancia estadística $P < 0.019$. Éstos resultados coinciden con **Córdova Vicerrel, T.** en el año 2014, con el objetivo de determinar los factores y resultados perinatales más frecuentes asociados a oligohidramnios en gestantes, concluyó que el 38.5% de las gestantes que presentaron oligohidramnios leve estuvo asociado a pre eclampsia²; asimismo **Munares Tipiani, F.** en el año 2017, de 136 gestantes dividida en dos grupos, caso y control concluyó que la pre eclampsia en gestantes con oligohidramnios fue de 20% y el 9% de gestantes preeclámpticas sin oligohidramnios. La preeclampsia es factor de riesgo para oligohidramnios con un odds ratio de 2.67 el cual fue significativo ($p < 0.05$)¹⁵. Ésta asociación de oligoamnios y pre eclampsia propuesta por diversos autores estaría condicionada por la insuficiencia uteroplacentaria comprometiendo el intercambio de gases y nutrientes entre la madre y el feto, con la disminución de su disponibilidad hacia el feto, condicionando en este una restricción del crecimiento y comprometiendo la producción de orina al inducir un estado de vasoconstricción renal en el feto y la consiguiente disminución en el volumen del líquido amniótico²⁵.

Las patologías maternas durante el embarazo en la tabla 9, como la infección del tracto urinario (ITU), del 100% de pacientes, el 36.0% tuvieron ITU y oligoamnios y 20.0% tuvieron ITU y no presentaron oligoamnios. Según los resultados obtenidos, existe

asociación entre la infección del tracto urinario y oligoamnios (Odd Ratio: 2.183 y P valor: 0.013). **Gámez Blandón, M.** concluyó que de las 106 gestantes durante el embarazo 58.5% de ellas presentaron infección en vías urinarias.¹¹ Así mismo, **Pisco De la Cruz, María José** en el 2016, determinó entre otras causas asociadas a oligoamnios las infecciones del tracto urinario con 15,7% de casos, esto explicaría la relación que tiene entre infección y rotura prematura de membranas lo cual conlleva a oligoamnios, causando daño fetal y materno⁸.

En la tabla N° 10, respecto a los AINES, asociado a oligoamnios, 33.0% usaron AINE y el 13.0% de los que usaron algún AINES no presentaron oligoamnios. Según los análisis estadísticos los AINES, es un factor de riesgo, (odd rattoo: 3.00 y P: 0.000). El caso clínico presentado por **López y col. en el 2012**, que ilustra la complicación descrita en una gestante de 27 semanas con un cólico nefrítico, que desarrolló oligoamnios agudo tras la terapia antiinflamatoria; en la que concluyeron que el uso de AINES debe realizarse con precaución durante la gestación por sus posibles efectos adversos, entre los que destaca la alteración de la función renal y el cierre prematuro del ductus arterioso.¹⁰ Así mismo, **Gallardo Ulloa, K.** también menciona que una de las condiciones maternas, como la ingestión de drogas inhibidoras de las prostaglandinas se encontraría asociada a oligoamnios.³ Según **Gámez Blandón** entre las causas importantes que llevan al oligohidramnios es el uso materno de drogas antiinflamatorias no esteroideas¹¹.

CONCLUSIONES

1. En cuanto a las características preconceptionales, la edad, el estado civil y la procedencia, en los casos y los controles, las diferencias no son significativas.
2. En los factores obstétricos, la primiparidad no está relacionada al oligoamnios.
3. Los factores patológicos asociados a oligoamnios fueron: embarazo prolongado, hipertensión arterial, anemia, pre eclampsia e infección del tracto urinario.
4. El uso de antiinflamatorios no esteroideos según los resultados hallados están asociados a oligoamnios.

SUGERENCIAS

A partir de los resultados de la investigación nos permitimos sugerir:

A los profesionales de obstetricia que laboran en la parte asistencial:

- Identificar oportunamente la presencia de factores de riesgo en la gestante.
- Fomentar la captación precoz de gestantes con oligoamnios y lograr su referencia oportuna a instituciones de mayor resolución.
- Registrar en las historias clínicas el uso de medicamentos especificando qué medicamentos usó durante el embarazo.

A los responsables del servicio de Gineco Obstetricia:

- Se debe fomentar el uso de la ecografía, como método para complementar el examen clínico y dar un buen diagnóstico.
- Promover y enfatizar los controles ecográficos en las pacientes embarazadas.
- La evaluación ecográfica debe ser accesible y confiable para identificar de manera oportuna la disminución del líquido amniótico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lagos R. y col. J. Gráfica de distribución de líquido amniótico con alteraciones del crecimiento fetal. *Revista Chilena de Ultrasonografía*. 2009; 11(47). https://issuu.com/dr.ppach/docs/valoraci_n_ultrasonogr_fica_simplificada_del_l_qui
2. Córdova Vicerrel, T. *Factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes*. Tesis de Especialidad. Hospital Nacional Docente Madre Niño- San Bartolomé-Lima; 2014.
3. Gallardo Ulloa y col. Repercusiones perinatales en embarazos a término con oligohidramnios severo. *Revista Médica*. 2013.4. <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=44020>. (Último acceso 01 agosto 2014).
4. Sánchez A. Yopla A. Mendoza J. Guía de Práctica Clínica de Obstetricia .Alteraciones del Líquido Amniótico: Diagnóstico y Tratamiento. Hospital Materno Infantil;2014. <http://svgo.es/sites/default/files/Alteraciones%20del%20l%C3%ADquido%20amni%C3%B3tico%20Diagn%C3%B3stico%20y%20tratamiento.pdf>.
5. Romero Díaz C. Oligoamnios: *epidemiología de un grave problema de la obstetricia moderna*. En el Hospital General Universitario “Abel Santa María Cuadrado. *Revistas de Ciencias Médicas* .2009. 13. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942009000200029.
6. Bermúdez Mendoza S. *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*. (Tesis especialidad). Heodra.2016.
7. Zeceña Arévalo J. *Efectos Clínicos del Oligohidramnios en el Recién Nacido*. Tesis de Posgrado. Hospital Nacional de Chiquimula, Guatemala; 2016.
8. Pisco De la Cruz M. *Factores de riesgo y complicaciones materno fetales*. Tesis Posgrado. Hospital Dr. Matilde Hidalgo de Procel, Venezuela; 2016.
9. Krishna Jagatia y col. Resultado Materno y Fetal en Oligohidramnios. *Revista Internacional de Ciencias Médicas y Salud Pública* 2013;2. <http://www.ejmanager.com/mnstemps/67/67-1365161000.pdf>.(Último acceso 5 abril 2013).

10. López Del Cerro A. y col. *Oligoamnios severo tras la administración de diclofenaco en el tercer trimestre de gestación en el Servicio de Obstetricia y Ginecología*. Hospital General Universitario de Albacete-España. 2012. https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:kvSUVeAKXRUI:https://ecitydoc.com/download/efectos-de-un-programa-de-ejercicio-fsico-supervisado-sobre-la_pdf+&cd=5&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe.
11. Gámez Blandón Martha C. y García Almendárez María V. *Incidencia, Perfil Ginecoobstétrico y Repercusión Perinatal Relacionados con Oligohidramnios*. Tesis de Especialidad Doctoral. Hospital Nuevo Amanecer de Puerto Cabezas, Nicaragua; 2010.
12. Iglesias Benavides J. y col. *Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y Perinatales*. Medicina Universitaria. México.2009
13. Ochoa A, Moreno F. *Suplemento*. Resultados perinatales adversos en pacientes En quienes se diagnosticó Oligohidramnios en el Hospital Materno Infantil de Honduras.2008; 11. <http://www.bvs.hn/RMP/pdf/2008/pdf/Vol11-S-2008.pdf>
14. Montano Vega G. (Perú, 2017). *Asociación entre anemia y complicaciones materno-fetales en gestantes*. Tesis Posgrado. Universidad Ricardo Palma. Lima; 2017.
15. Munares Tipiani, F. *Preeclampsia como factor de riesgo asociado a oligohidramnios en gestantes*. Tesis Posgrado. Universidad Privada Antenor Orrego.2017.
16. Sánchez Durán M. *Medicina Fetal*. Médica Panamericana.
17. Vásquez Uriol N. *Valor del índice de líquido amniótico como predictor de Apgar bajo al nacer en neonatos*. (Tesis Posgrado). Hospital Regional Docente de Trujillo. 2015.
18. Cabero L. Sánchez A. *Protocolos de Medicina Materno-fetal*. 4 Ed. Madrid-España. Panamericana.2007.
19. Amador De Varona C. *Oligohidramnios: medidor de salud fetal*. *Revista Archivo Médico de Camaguey*. 2013; 17. <http://www.redalyc.org/html/2111/211130954007/>
20. Jaime Arenas Gamboa, Alfonso Navarro Milanés. *Obstetricia Integral*.

21. Castillo Cañadas A. Manejo farmacológico de la HTA en el embarazo. Universidad deAlbacete.2014.http://www.chospab.es/area_medica/obstetriciaginecologia/docencia/revisionGuiasClinicas/2013-2014/sesion20140319_1.pdf. (19 de marzo 2014).
22. Cunningham F. Gary. Williams Obstetricia.23 ed. México. 2011.
23. Rodríguez D. y Perea C. *Texto guía en ecografía obstétrica, para el desarrollo de programas de Educación médica continuada en ultrasonido obstétrico de la Unidad de Medicina Materno-fetal del Departamento de Obstetricia y Ginecología de la Universidad Nacional.* Colombia: Bogotá; 2013. <http://www.bdigital.unal.edu.co/11516/1/05598756.2013.pdf>
24. Xiquita A. y col. *Factores de riesgo perinatal y neonatal para el Desarrollo de asfixia perinatal.* (Tesis doctoral). Universidad de San Carlos Guatemala.2009.
25. Yildirim G, y col. Comparison of perinatal and maternal outcomes of severe preeclampsia, eclampsia, and HELLP syndrome. Turk Ger Gynecol Assoc. 2011;12. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3939113/>.

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	HIPOTESIS	POBLACION / MUESTRA	DISEÑO METODOLÓGICO	INSTRUMENTOS
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Cuáles son los factores maternos relacionados a oligoamnios en gestantes, en el Hospital Regional de Cajamarca, enero – diciembre 2017?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS ¿Cuáles son los factores pre concepcionales relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital de Regional Cajamarca en el periodo de estudio? ¿Cuáles son los factores obstétricos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio? ¿Cuáles son los factores patológicos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio? ¿El uso de fármacos durante el embarazo está relacionado a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar los factores maternos más frecuentes relacinados a riesgo de oligoamnios en gestantes atendidas, en el Hospital Regional de Cajamarca, 2017.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS Identificar los factores pre concepcionales relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo de estudio Determinar los factores obstétricos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio Identificar los factores patológicos relacionados a oligoamnios en gestantes atendidas en del Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio Identificar el uso de fármacos durante el embarazo está relacionado a oligoamnios en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca en el periodo de estudio</p>	<p>Hi = Los factores pre concepcionales, obstétricos, patológicos y el uso de fármacos están relacionados con oligoamnios.</p> <p>H₀ = Los factores pre concepcionales, obstétricos, patológicos y el uso de fármacos no están relacionados con oligoamnios.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE Factores maternos</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE: Oligoamnios</p>	<p>POBLACIÓN La población estuvo conformada por el total de gestantes que ingresaron al Hospital Regional de Cajamarca durante el año 2017, siendo un total 1448 gestantes.</p> <p>MUESTRA La muestra estuvo conformada por todas las gestantes que cumplan con los criterios de selección, siendo un total de 104 para los casos y 104 para los controles.</p> <p>TIPO DE MUESTREO Probabilístico por conveniencia</p>	<p>TIPO DE ESTUDIO Observacional, retrospectivo, de corte transversal.</p> <p>DISEÑO: Esquema:</p>	<p>Historia Clínica</p> <p>Ficha de recolección de datos.</p>

ANEXO 02: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº de HCL: _____

1.-Factor Pre concepcional

Edad: <18 años () 19 – 35 ()
> 35 ()

Procedencia: Urbana () Rural ()

Estado Civil: Soltera () Casada () Conviviente ()

2.- Factor Obstétrico

Paridad: Primípara () Multípara () Gran Multípara ()

Edad Gestacional: 20-24 semanas () 25-28 semanas () 29-32 semana ()
33-36 semanas () 37-40 semana ()

3.- Factor Patológico

Enfermedades maternas previas:

Diabetes mellitus: () Anemia: () Asma: () Tuberculosis: ()
Epilepsia: () Hipertensión arterial: () Cirugía pélvica: () Nefropatía: ()
Otras: () Cuál?.....

Enfermedades maternas durante el embarazo:

Preeclampsia () Eclampsia () Diabetes () ITU ()
Embarazo prolongado () Anemia () Otros ()

Índice de Líquido Amniótico

Oligoamnios Severo: > 2 cm. () Oligoamnios Moderado: 3 a 5 cm. ()
Oligoamnios Leve: 5 a 8 cm. () Normal: ()

Uso de Fármacos en el embarazo

AINES: Si () No () Otros: Si () No ()

ANEXO 03: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
HOSPITAL REGIONAL DE CAJAMARCA
OFICINA TRÁMITE DOCUMENTARIO
RECIBIDO

SOLICITO: PERMISO PARA REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS
2864629
8.30 AM

**SR. DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DE CAJAMARCA.
DR. TITO URQUIAGA MELQUIADES**

Rosa Elena Llanos Bardales, Obstetra, identificada con DNI N° 26730886, domicilio Jirón Los Pinos N° 112 de la ciudad de Cajamarca. Ante Ud. Respetuosamente me presento y expongo:

Que por motivos de realizar un trabajo de investigación "Factores Maternos Relacionados a Oligoamnios", solicito a usted autorización para poder tener acceso a las Historias Clínicas de gestantes durante el año Enero-Diciembre 2016.


Por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a mi solicitud

Adjunto


- Copia de proyecto
- Relación de gestantes


Cajamarca 06 de Abril de 2017.



ROSA ELENA LLANOS BARDALES
COP:22958
N° 26730886

ANEXO 04: DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN

**HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA**
UNIDAD DE CAPACITACION DOCENCIA E INVESTIGACION
Av. Larry Ithonson y Mártires de Uchuraccay
"Año del buen servicio al Ciudadano"



Cajamarca 28 de junio del 2017

Oficio N° 141-2017 GR.CAJ/DRS/HRC-UCDI.

Sr.
Ing. Manuel Cruz Malca
Jefe de Estadística e Informática
Hospital Regional Docente de Cajamarca

Presente.-

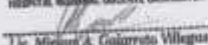
Asunto: Solicita brindar facilidades.


Tengo el agrado de saludar a Usted, a la vez comunicarle que el Comité de Investigación del Hospital Regional Docente de Cajamarca ha aprobado el proyecto de Investigación sobre "**Factores Maternos Relacionados a Oligoamnios en pacientes atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2016**", de la Srta. Erika Rosa Elena Llanos Bardales; alumna de la II Especialización de la facultad de Obstetricia de la Universidad Nacional de Cajamarca, motivo por el cual solicito a Usted, tenga a bien brindar las facilidades que el caso amerita para que la mencionada Alumna, realice esta labor, debiendo la interesada al final de su trabajo presentar un informe en CD y en fisico a esta Unidad.

Agradeciendo la atención que brinde al presente, hago propicia la oportunidad para hacerle llegar las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

MGV/nzg.
cc. Archivo

GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA

Dr. Miriam A. Galarreta Villegas
Jefa del Unidad de Capacitación, Docencia e Investigación


Dr. Manuel Cruz Malca
Jefe de Estadística e Informática

ANEXO 05: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre y apellidos del evaluador: JUAN ALBERTO GARCÍA RIVERA
 Profesión: EGRESADO N° Colegiatura: 4536
 Institución donde trabaja: UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA
 Cargo que desempeña: DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE OBSTETRICIA
 Título del Proyecto de Investigación: IMPACTO DE LAS PRÁCTICAS DE ATENCIÓN A EMBARAZOS DE ALTA RIESGO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA DE LA UNIPAT
 Autor:

N°	INDICADORES	CRITERIOS	PUNTUACIÓN			
			A	B	C	D
1	Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.	90			
2	Objetividad	Está expresado en conductas observables.	90			
3	Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia.	90			
4	Organización	Existe organización lógica.	100			
5	Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.	80			
6	Intencionalidad	Adecuado para valorar lo que el investigador desea estudiar.	90			
7	Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.	100			
8	Coherencia	Existe coherencia entre problema, objetivos, hipótesis.	100			
9	Metodología	Responde al propósito de la investigación.	100			
10	Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación.	100			

Leyenda:
 A = 4 (Excelente) B = 3 (Bueno) C = 2 (Regular) D = 1 (Deficiente)
 Excelente: 76 - 100 % Bueno: 51 - 75 % Regular: 26 - 50 % Deficiente: 01 - 25 %

Lugar y fecha:


 DIRECTOR
 N° celular: 9555 86 031

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre y apellidos del evaluador: MARIA LUISA HUAMAN DE TORRES

Profesión: PSICÓLOGA N° Colegiatura: 3334

Institución donde trabaja: COMISIÓN REGIONAL DE ASSESORIA

Cargo que desempeña: PSICÓLOGA

Título del Proyecto de Investigación: VALORES HUMANOS PERUANOES A

ORGANIZADOS EN PRESENTE ATENDIENDO EN EL SERVICIO DE CONSEJO COORDINADOR DEL P.O. BOLSA DE EMPLEO

Autora:

N°	INDICADORES	CRITERIOS	PUNTUACIÓN			
			A	B	C	D
1	Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.	100%			
2	Objetividad	Está expresado en conductas observables.	100%			
3	Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia.	90%			
4	Organización	Existe organización lógica.	70%			
5	Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.	100%			
6	Intencionalidad	Adecuado para valorar lo que el investigador desea estudiar.	90%			
7	Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.	80%			
8	Coherencia	Existe coherencia entre problema, objetivos, hipótesis.	100%			
9	Metodología	Responde al propósito de la investigación.	90%			
10	Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación.	100%			

Leyenda:

A = 4 (Excelente) B = 3 (Bueno) C = 2 (Regular) D = 1 (Deficiente)
 Excelente: 76 - 100 % Bueno: 51 - 75 % Regular: 26 - 50 % Deficiente: 01 - 25 %

Lugar y fecha:



Firma
 N° DNI: 29500976
 N° celular: 976225570

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre y apellidos del evaluador: FRANCISCO ROJAS INFANTE

Profesión: Psicólogo N° Colegiatura: 31025

Institución donde trabaja: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

Cargo que desempeña: Asesor de Investigación

Título del Proyecto de Investigación: EFECTOS PSICOLÓGICOS DEL MANEJO DE LA FUERZA DE TRABAJO EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL CENTRO SUR ANDINO DE CERVO - BOLIVIA

Autora: FRANCISCO ROJAS INFANTE

Autora: _____

N°	INDICADORES	CRITERIOS	PUNTUACIÓN			
			A	B	C	D
1	Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.	90%			
2	Objetividad	Está expresado en conductas observables.	90%			
3	Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia.	90%			
4	Organización	Existe organización lógica.	80%			
5	Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.	90%			
6	Intencionalidad	Adecuado para valorar lo que el investigador desea estudiar.	90%			
7	Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.	100%			
8	Coherencia	Existe coherencia entre problema, objetivos, hipótesis.	90%			
9	Metodología	Responde al propósito de la investigación.	90%			
10	Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación.	90%			

Leyenda:

A = 4 (Excelente)

B = 3 (Bueno)

C = 2 (Regular)

D = 1 (Deficiente)

Excelente: 76 - 100 %

Bueno: 51 - 75 %

Regular: 26 - 50 %

Deficiente: 01 - 25 %

Lugar y fecha: _____



Firma

N° DNE: 80024278

N° celular: 939442442

ANEXO 6: Nota biográfica

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres: Llanos Bardales Rosa Elena.

DNI: 26730886

Fecha de nacimiento: 08/02/78

Teléfono/celular: 964768899

Correo electrónico: elenallanosbardales@hotmail.com

ESTUDIOS

Primaria: Escuela Primaria: 82155 de 1985 al 1990.

Secundaria: Colegio Nacional Santa Teresita de 1991 a 1996.

Superior: Universidad Nacional de Cajamarca de 1999 a 2004.

GRADOS Y TÍTULOS

Grado de Bachiller en Obstetricia: Universidad Nacional de Cajamarca, 2005

Título de Obstetra: Universidad Nacional de Cajamarca, 2005

OTROS ESTUDIOS

Maestría: Gestión en Servicios de la Salud

Otros estudios: Farmacia y Bioquímica

CENTROS LABORALES ACTUALES-CARGOS:

Empresa de boticas NORTFARMA S.A.C.: Químico Farmacéutico Asistente.

Cajamarca, abril 2019.



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MONITOREO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

En la ciudad de Huánuco, a los 02 días del mes de setiembre de 2019, siendo las 11:00 Horas, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en la Sala de Conferencia de la Facultad de Obstetricia, los miembros integrantes del Jurado examinador de la Sustentación de Tesis Titulada: **"FACTORES MATERNOS RELACIONADOS A OLIGOAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CAJAMARCA, 2017"**, presentado por la obstetra **Rosa Elena LLANOS BARDALES**, para obtener el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MONITOREO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES**, estando integrado por los siguientes docentes:

PRESIDENTA	:	Dra. Zoila Elvira MIRAVAL TARAZONA
SECRETARIA	:	Dra. Mitsi Marleni QUIÑONES FLORES
VOCAL	:	Mg. Gloria Haydee HUAMÁN DE LA CRUZ

Finalizado el acto de Sustentación los Miembros del Jurado procedieron a calificar, efectuándose la votación con el siguiente resultado:

..... 03 Papeleta (S) APROBADOS
 — Papeleta (S) DESAPROBADOS

Con nota cuantitativa de: diecisiete (17) y cualitativa de: muy buena

Con lo que se dio por concluido el acto de graduación.

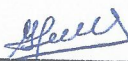
En fe, de lo cual firmamos.



 Dra. Zoila Elvira MIRAVAL TARAZONA SULCA
PRESIDENTA



 Dra. Mitsi Marleni QUIÑONES FLORES
SECRETARIA



 Mg. Gloria Haydee HUAMÁN DE LA CRUZ
VOCAL

 Mg. María del Pilar MELGAREJO FIGUEROA
ACCESITARIA

Asesora: Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO

ANEXO 2

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRONICAS DE 2DA ESPECIALIDAD

IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y Nombres: LLANOS BARDALES, ROSA ELENA

DNI: 26730886 Correo Electrónica: elenallanosbardales@hotmail.com

Teléfonos: casa _____ Celular 964768899 Oficina _____

Apellidos y Nombres: _____

DNI: _____ Correo Electrónica: _____

Teléfonos: casa _____ Celular _____ Oficina _____

Apellidos y Nombres: _____

DNI: _____ Correo Electrónica: _____

Teléfonos: casa _____ Celular _____ Oficina _____

1. IDENTIFICACIÓN DE TESIS

SEGUNDA ESPECIALIDAD	
FACULTAD DE:	<u>OBSTETRICIA</u>
E.P	<u>OBSTETRICIA</u>

Título Profesional Obtenido:

ESPECIALISTA EN MONITOREO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES
Título De La Tesis

FACTORES MATERNO RELACIONADOS A OLIGOAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CAJAMARCA, 2017

Tipo de acceso que autoriza (n) el (los) autor (es)

Marca "X"	Categoría de acceso	Descripción del acceso
X	Público	Es público y accesible al documento de texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	Restringido	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, más no al texto completo.

Al elegir la opción "publico", a través de la presente autorizo o autorizamos teléfonos: casa de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el portal web repositorio. unheval. edu.pe. un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o gravarla, siempre en cuando se respete la autoridad y sea citada correctamente.

En caso haya (n) marcado la opción "restringido", por favor detallar las razones por las que eligió este tipo de acceso.

Asimismo, pedimos indicar el período de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido.

- () 1 año
- () 2 años
- () 3 años
- () 4 años

Luego del periodo señalado por ustedes (es), automáticamente la tesis pasará a ser de acceso público.

Fecha de firma: 02 DE SETIEMBRE DE 2019



Firma del autor y/o autores

Firma del autor y/o autores

Firma del autor y/o autores