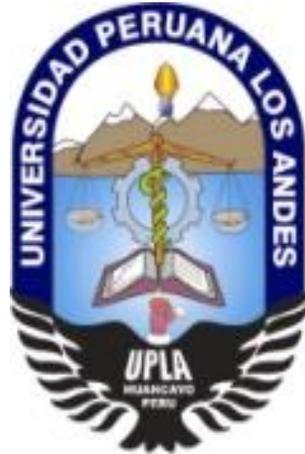


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TÍTULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2018

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE: MÉDICO CIRUJANO

AUTOR: BACH. ARRIETA GIMENEZ KEVIN ANGEL

ASESOR: MG. SANTIAGO CORTEZ ORELLANA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL: SALUD Y GESTIÓN DE LA SALUD

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA: PATOLOGÍA MÉDICA Y QUIRÚRGICA

FECHA DE INICIO Y CULMINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN: ENERO DE 2018 A DICIEMBRE DE 2018

HUANCAYO – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A mis seres queridos, mis padres por su apoyo sin condiciones y su confianza depositada en mí. A mis hermanos de quienes recibo siempre su apoyo incondicional.

Kevin

AGRADECIMIENTO

A Dios por regalarme la oportunidad de existir, por haberme dado una profesión al servicio de los demás y por acompañarme día a día en la lucha por la salud.

A la Universidad Peruana Los Andes por darnos la oportunidad de formarme como especialista, por todas las enseñanzas de sus docentes y por potencializar en mí el humanismo científico en el trabajo que desarrollo con mis pacientes.

Así mismo al asesor de tesis por su tiempo dedicado en la orientación para el desarrollo de este estudio.

Al director del Hospital en estudio, por su apoyo incondicional

A mis padres por su apoyo sin condiciones y por la confianza depositada en mí, la que nunca defraudaré.

PRESENTACIÓN

La RPM se presenta como consecuencia de la intervención de varios mecanismos fisiológicos o patológicos presenten de manera individual o combinada, cuando se da antes de 34 semanas de gestación, constituye un hecho preocupante, ya que pone en evidencia el riesgo de morbimortalidad del neonato, y una elevada probabilidad de nacimientos prematuros, con las consecuencias que esta acarrea. (1)

El presente estudio tuvo por objetivo: Determinar la relación entre los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el año 2018. Para el logro de este objetivo, se aplicaron las normas metodológicas siguiendo los pasos del método científico, siendo el estudio transversal, aplicado, aplicado a una población de 800 historias clínicas, con muestra de 143 historias. Se espera que el presente estudio despierte el interés por brindar especial atención a los factores de riesgo más asociados a la RPM a fin de evitar complicaciones en la salud de las madres.

CONTENIDO

N^a de pág.

PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
PRESENTACION	iv
CONTENIDO	v
CONTENIDO DE TABLAS	viii
CONTENIDO DE GRAFICOS	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiv
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	16
1.2. Delimitación del problema.....	19
1.3. Formulación del problema	20
1.3.1. Problema General	20
1.3.2. Problemas Específicos.....	20
1.4. Justificación.....	21
1.4.1. Social.....	21
1.4.2. Teórica.....	22
1.4.3. Metodológica.....	23
1.5. Objetivos	24

1.5.1. Objetivo General.....	24
1.5.2. Objetivos Específicos	24
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	25
2.1.-Antecedentes (nacionales e internacionales).....	25
2.2.-Bases Teóricas o Científicas.....	31
2.3.-Marco Conceptual (de las variables y dimensiones).....	40
CAPÍTULO III HIPÓTESIS.....	42
3.1.-Hipótesis General.....	42
3.2.-Hipótesis específico (opcional).....	42
3.3.-Variables (definición conceptual y operacional).....	43
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA.....	47
4.1.-Método de Investigación.....	47
4.2.-Tipo de Investigación.....	48
4.3.-Nivel de Investigación.....	48
4.4.-Diseño de la Investigación.....	48
4.5.-Población y muestra	49
4.6.-Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	51
4.7.-Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	52
4.8.-Aspectos éticos de la Investigación.....	53

CAPÍTULO V: RESULTADOS	54
5.1 Descripción de resultados.....	54
5.2 Contrastación de hipótesis.....	71
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	87
CONCLUSIONES	90
RECOMENDACIONES	91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93
ANEXOS	98
Matriz de consistencia.....	99
Matriz de operacionalización de variables.....	103
Instrumento de investigación y constancia de su aplicación.....	106
Base de datos	107
Análisis de confiabilidad del instrumento de recolección de datos.....	113
Análisis de confiabilidad del instrumento de recolección de datos.....	113
Autorización para desarrollo del proyecto de tesis	114
Autorización para revisar historias clínicas para el desarrollo del proyecto de tesis	115
Carta de presentación	116
Análisis de validez del instrumento por juicio de expertos mediante alfa de cronbach por ser una escala ordinal	117

CONTENIDO DE TABLAS

	N° de pág.
TABLA N° 1: Frecuencia de Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018	55
TABLA N° 2: Frecuencia de Vaginosis Bacteriana en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018	56
TABLA N° 3: Frecuencia de Infecciones Respiratorias Agudas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018	57
TABLA N° 4: Frecuencia de número de hijos en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	58
TABLA N° 5: Frecuencia Control Pre Natal en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	59
TABLA N° 6: Frecuencia de anemia gestacional en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	60
TABLA N° 7: Relación entre RPM y Vaginosis Bacteriana en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	61

TABLA N° 8: Relación entre RPM y las Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	63
TABLA N° 9: Relación entre RPM y Número de hijos en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	65
TABLA N° 10: Relación entre RPM y Número de Controles Pre Natales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	67
TABLA N° 11: Relación entre RPM y Anemia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el trimestre de enero a marzo del 2018	69

CONTENIDO DE GRÁFICOS

	N° de pág.
GRÁFICO N° 1: Frecuencia de Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	55
GRÁFICO N° 2: Frecuencia de Vaginosis Bacteriana en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	56
GRÁFICO N° 3: Frecuencia de Infecciones Respiratorias Agudas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	57
GRÁFICO N° 4: Frecuencia de número de hijos en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	58
GRÁFICO N° 5: Frecuencia Control Pre Natal en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018	59
GRÁFICO N° 6: Frecuencia anemia gestacional atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018	60
GRÁFICO N° 7: Relación entre RPM y Vaginosis Bacteriana en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	62

GRÁFICO N° 8: Relación entre RPM y las Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018	64
GRÁFICO N° 9: Relación entre RPM y Número de hijos en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen el 2018	66
GRÁFICO N° 10: Relación entre RPM y Número de Controles Pre Natales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018	68
GRÁFICO N° 11: Relación entre RPM y Anemia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018	70

RESUMEN

Objetivo

Determinar la relación entre los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el año 2018.

Metodología

Se aplicó el método científico, hipotético deductivo, de tipo relacional, descriptivo, retrospectivo, con diseño correlacional, la población en la que se realizó corresponde a 800 historias clínicas correspondiente año 2018, con una muestra proporcional de 143 historias obtenidas probabilísticamente, la técnica de recolección de datos fue el análisis de contenido y el instrumento de recolección de datos fue la ficha de registro, el instrumento fue validado por juicio de expertos y confiable según coeficiente de correlación test retest. Las hipótesis fueron contrastadas mediante el análisis de relaciones por comparación proporcional χ^2 , estimación de riesgos con Odds Ratio, aplicados mediante el software SPSS V 23 IBM.

Resultados:

Se encontró una prevalencia de RPM de 35%, el 32.9% presentó vaginosis bacteriana, el 46.9% presentó ITU, el 53.8% tiene entre 3 a 4 hijos, el 48.3% no se realizaron controles prenatales. la evaluación de la correlación resultó que el RPM está asociado significativamente a presencia vaginosis bacteriana, del 74.5% del total de las pacientes con vaginosis Bacteriana presentaron RPM, así mismo se asocia a ITU observándose que del total de

pacientes con Infección del Tracto Urinario, el 52.2% presentaron ruptura prematura de membranas, así mismo se asocia al número de controles prenatales, encontrando que 65.2% de las gestantes que no tuvieron CPN, presentaron RPM. y por último se asocia a anemia gestacional, ya que del total de gestantes que presentaron anemia gestacional, fue de 29.4%, 17,5% de ellas presentaron Ruptura Prematura de Membranas.

Conclusiones

La presencia de ruptura prematura de membranas se encuentra asociada a los factores de presencia de vaginosis bacteriana, presencia de infección al tracto urinario, anemia gestacional y ausencia de controles prenatales. ($P \leq 0.01$)

Palabras clave:

Factores de riesgo, Ruptura Prematura de Membranas, gestante.

ABSTRACT

Objective

To determine the relationship between risk factors and premature rupture of membranes in pregnant women attended at the El Carmen Regional Maternal and Child Teaching Hospital from year 2018.

Methodology

The scientific, hypothetical deductive, relational, descriptive, retroprospective method with correlational design was applied, the population in which it was made corresponds to 800 corresponding clinical records for 2018, with a proportional sample of 143 probabilistically obtained clinical records, the technique of Data collection was the content analysis and the data collection instrument was the registration form, the instrument was validated by expert judgment and reliable according to the correlation coefficient test retest. The hypotheses were contrasted by the analysis of relations by proportional comparison χ^2 , estimation of risks with Odds Ratio, applied by SPSS V 23 IBM software.

Results:

A prevalence of RPM of 35% was found, 32.9% presented bacterial vaginosis, 46.9% presented UTI, 53.8% had between 3 and 4 children, 48.3% did not perform prenatal controls. the evaluation of the correlation showed that the RPM is significantly associated to the presence of bacterial vaginosis, 74.5% of the total of the patients with Bacterial vaginosis presented PROM, likewise it is associated to UTI, observing that of the total of patients with Urinary Tract Infection, the 52.2% presented premature rupture of membranes, likewise it is associated to the number of prenatal controls, finding that 65.2% of the pregnant women who did not have NPC, presented RPM. and finally it is associated with gestational anemia, since

of the total number of pregnant women who presented gestational anemia, it was 29.4%, 17.5% of them presented Premature Membrane Rupture.

Conclusions

The presence of premature rupture of membranes is associated with the factors of presence of bacterial vaginosis, presence of urinary tract infection, gestational anemia and absence of prenatal controls. ($P \leq 0.01$)

Keywords:

Risk factors, Premature Membrane Rupture, pregnant woman.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La Ruptura Prematura de Membranas (RPM) se define como un trastorno que se presenta durante la gestación, con la presencia de solución de continuidad de membranas corioamnióticas y pérdida del líquido amniótico antes de que se produzca el parto, epidemiológicamente se presenta en el 10% de los embarazos, siendo su frecuencia del 80% en embarazo a término y el 20% a pretérmino, provocando aproximadamente del 30 a 40% de partos prematuros (1).

Se debe priorizar la atención de los nacimientos prematuros, ya que pueden ser responsables de serias complicaciones en el recién nacido, desde parálisis cerebral infantil, dificultades en los procesos cognitivos y alteraciones de la conducta, es por ello que se prioriza la atención a los nacimientos prematuros

como una de las consecuencias inmediatas de la RPM, para controlar la atención al prematuro, es necesario contar con el periodo de latencia, ya que este periodo nos indica el tiempo en que se desencadena la RPM y se produce el nacimiento, frente a un manejo conservador o expectante adecuado, se eleva la probabilidad de continuar con el embarazo. (2)

Durante la hospitalización de la gestante, el manejo conservador permite que esta se mantenga en reposo, se restringe el tacto vaginal, se controla mejor los signos vitales, se detalla un mejor control obstétrico, se garantiza el uso de antibióticos como medida profiláctica por siete días, además se garantiza la maduración pulmonar con la administración de corticoides (3).

La presencia de RPM antes de las 36 semanas provoca una elevada morbilidad, siendo la infección el principal problema para la madre y para el neonato, la frecuencia de complicaciones neonatales generalmente es del 15 al 20% de neumonía congénita y 15% de trastornos de adaptación (4).

A nivel internacional la RPM se presenta con una incidencia del 5% en nacimientos a término y en el 30% de nacimientos prematuros, de las cuales aproximadamente el 3% se presenta a las 32 semanas de gestación, el 28% entre 28 a 31 semanas y el 31% antes de la semana 28 de gestación. Esta incidencia es distinta según el origen del país evaluado, así tenemos que en países desarrollados se encuentran incidencia alrededor del 4%. En Europa, llega a establecerse entre el 25 a 30% de partos prematuros provocados por RPM, al Sur

de Nigeria se registra una incidencia del 2.5% de embarazos complicados con RPM (5).

A nivel nacional, el 10% de los embarazos, aproximadamente se ven afectados por RPM, considerada como la causa de la tercera parte de los recién nacidos prematuros, la RPM provoca una serie de complicaciones, siendo incluso el 1% de muertes neonatales. El diagnóstico oportuno ofrece la posibilidad de establecer un manejo apropiado y una posibilidad de mejorar el diagnóstico de riesgo (6).

Respecto a los factores de riesgo, aún no se han esclarecido, lo cual dificulta una intervención temprana, los factores de riesgo para RPM que se citan principalmente es la presencia de procesos infecciosos en la gestante, el nivel socioeconómico bajo, bajo índice de masa corporal, sangrado en el segundo y tercer trimestre de la gestación, desnutrición, consumo de tabaco, conización cervical, enfermedades del tejido conectivo como el Síndrome de Ehlers Danlos, polihidramnios, antecedentes de RPM(7). Así mismo se observó relación con antecedentes gineco-obstétricos como el número de compañeros sexuales, número de embarazos, número de abortos, realización del control pre natal, periodo intergenésico, entre otros (8).

De acuerdo a los resultados de Gómez en un estudio realizado en gestantes diagnosticadas con RPM con 24 a 33 semanas, encontró como factores de riesgo

la presencia de coriamnionitis en 34.3%, sepsis neonatal en 17.1%, neumonía en 8,6% hemorragia intraventricular en 8,6% y muerte perinatal en 2,9%. (9)

Teniendo en cuenta la incidencia de prematuridad reportada por Tavera para el Hospital Regional Materno Infantil El Carmen, que es de 15,7% (10) y a fin de identificar los factores de riesgo más frecuentes de esta zona, se pretende identificar algunos de los factores más relevantes de la RPM, para así establecer medidas sanitarias de control de las complicaciones de las mismas.

1.2. Delimitación del problema

- Delimitación espacial: El estudio se realizó en el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen”, de la provincia de Huancayo, región Junín.
- Delimitación temporal: El estudio se desarrolló con historias clínicas de las pacientes atendidas por ruptura prematura de membranas en el año 2018.
- Delimitación poblacional: Se trabajó con historias clínicas de pacientes que recibieron atención de ruptura prematura de membranas en el hospital en mención.
- Delimitación teórica: El estudio se basó en la identificación de la relación entre la existencia de factores de riesgo que conducen a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el hospital en estudio.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema General

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018?

1.3.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación entre la vaginosis bacteriana y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018?
- ¿Cuál es la relación entre la infección del tracto urinario y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018?
- ¿Cuál es la relación entre los antecedentes de multiparidad y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018?
- ¿Cuál es la relación entre la anemia gestacional y la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018?
- ¿Cuál es la relación entre la asistencia de los controles prenatales y la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018?

1.4. Justificación

1.4.1. Social

Los resultados de esta investigación serán útiles tanto a nivel local como regional en el campo de la salud, puesto que favorece a una mejor comprensión del problema sobre la incidencia de la ruptura prematura de membranas, la identificación de los factores de riesgo nos permitirá cambiar las políticas de educación e información, modificar la conducta de la madre, haciéndola más responsable al momento de que esta acuda a los controles prenatales citados y evitar las complicaciones que conlleva a la incidencia. Además, esta investigación podrá ser marco de referencia para hacer intervenciones oportunas si se presenta alguno de estos factores de riesgo. Los principales beneficiarios de este estudio son las gestantes, ya que se podrá establecer estrategias que disminuyan la incidencia de RPM, conllevando de esta manera a disminuir los costos de la atención, lo cual significa una disminución de los elevados presupuestos en salud para las familias, sin embargo, el estado también se beneficia ya que los presupuestos que se destinan a los tratamientos curativos son mayormente costosos, afectando fuertemente al presupuesto en el sector salud, esto podría evitarse cuando se abordan las patologías a nivel de la prevención y promoción de la salud, en base a investigaciones descriptivas, como la que presentamos en este estudio, la información que contiene servirá de punto de partida para mejorar los procesos de prevención de las RPM.

1.4.2. Teórica

El trabajo expuesto a continuación esta desarrolla a partir de la teoría de la ciencia. Los conocimientos científicos se obtendrán mediante observaciones y experimentaciones en ámbitos específicos, dichos conocimientos deben ser organizados y clasificados previamente se establecerán unos criterios de verdad y un método de investigación. La aplicación de esos métodos y conocimientos conducirá a la generación de nuevos conocimientos en forma de predicciones concretas, cuantitativas y comprobables referidas a observaciones pasadas, presentes y futuras. (5)

Las observaciones experimentales se convierten en teorías científicas aceptadas como epistemológicamente válidas por la comunidad científica. Hoy en día las teorías científicas son producto de los programas de investigación. (6)

El aporte de esta investigación estará determinado por los resultados, y si este trastorno es detectado a tiempo nos permitirá tratarla y evitarla así las complicaciones ya mencionadas, así como mejorar la calidad de vida y prevenir los factores de riesgo. Además, nos conduce a corroborar las teorías existentes sobre los factores de riesgo de la Ruptura Prematura de Membranas, las cuales suelen sufrir variaciones dependientes de las características de los pacientes, del medio ambiente que lo rodea, de la altura sobre el nivel del mar donde habitan los pacientes, es por ello que los hallazgos del estudio corroboran las bases epidemiológicas de esta patología.

1.4.3. Metodológica

El método científico es una serie ordenada de procedimientos de los que hace uso la investigación científica para observar la extensión de nuestros conocimientos. Podemos concebir el método científico como una estructura formada por reglas y principios coherentemente concatenados entre sí.

El estudio está basado en todos los procesos metodológicos que implican su desarrollo, desde la identificación y planteamiento del problema, objetivos de investigación, pruebas de hipótesis, recolección de datos, tratamiento estadístico de los mismo, todo ello realizado teniendo en cuenta el marco teórico conceptual actual de la presencia de la Ruptura Prematura de Membranas,

Para el desarrollo el tipo de estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, por lo cual se hizo uso de una ficha de recolección de datos basada en una fuente secundaria que fue la historia clínica.

El instrumento de recolección de datos ha sido construido para el desarrollo de este estudio, el cual se basa en los objetivos que se persiguen, la validación del mismo fue realizada mediante el juicio de expertos y la confiabilidad mediante el coeficiente de correlación por test retest, este instrumento podrá ser utilizado para el desarrollo de investigaciones posteriores que traten sobre los factores del RPM, así como también podrá ser citado como un antecedente de estudio en otras investigaciones, siendo este un requisito dentro del desarrollo metodológico.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Demostrar la relación entre los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

1.5.2. Objetivo Específico

- Identificar la relación entre la vaginosis bacteriana y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.
- Identificar la relación entre la infección del tracto urinario y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.
- Identificar la relación entre los antecedentes de multiparidad y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.
- Identificar la relación entre la anemia gestacional y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.
- Identificar la relación entre la asistencia de los controles prenatales y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes (nacionales e internacionales)

A nivel internacional:

Hackenhaar A, Albernaz E, Fonseca T, en su tesis “Preterm premature rupture of the fetal membranes: association with sociodemographic factors and maternal genitourinary infections”, encuentra que: “la incidencia de RPM es 1,42% del total de gestantes, donde los factores de riesgo socio demográficos: edad materna no se asoció con el riesgo de RPM además los factores obstétricos: periodo intergenésico menor de 2 años, Hemoglobina materna 29 años, y los fumadores; también se asoció con amenaza de aborto espontáneo y parto prematuro. No hubo asociación con infección de tracto urinario materno o presencia de secreción genital asociado a vaginitis bacteriana”. (6).

Montaño K., en su tesis realizada en Ecuador “Ruptura Prematura de Membranas: actores de riesgo y complicaciones obstetricas. en la sala de cuidados intermedios I del Hospital Gineco Obstetrico Enrique C. Sotomayor, periodo 2015 -2016”. Se revisó un total de 149 historias clínicas de las cuales se descartaron 47 por no cumplir con los criterios de inclusión dejando un total 102 historias clínica. Para la recolección de datos se utilizó una ficha de autoría propia en las cuales se incluyeron las variables: edad materna, procedencia, número de controles, edad gestacional, paridad, antecedente gineco-obstétricos, cirugía ginecológica previa, tipo de parto, Apgar, parto prematuro, complicaciones maternas, complicaciones neonatales. Los resultados de este estudio son: edad materna de 20-29 años 90,2%, procedencia urbana 68,6%, controles prenatales >5 de 46%, edad gestacional de 31-36 semanas 38,24%, nulípara con 42,12%, infección genitourinaria 52%, cirugía ginecológica previa 50% Como principales factores de riesgo y corioamnionitis con el 2%, parto prematuro 25,5% como principales complicaciones obstétricas. (7)

Chévez L, en Nicaragua desarrollo el estudio “Factores de riesgo de rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino y a término. HEODRA León, Nicaragua. Mayo 2012 - Abril 2014”. Los hallazgos muestran los principales hallazgos fueron: edades de 20 a 35 años, educación baja, más del 50% provienen del área rural y el 70% posee un IMC entre 18.5 y 29.9. Los factores de riesgo asociados a RPM fueron: infecciones urinarias (OR 15.2), infecciones vaginales (OR 9.4), procedencia rural (OR 5.8) y edad menores de 20 y mayores de 35 años

(OR 2.2). El riesgo atribuible a estos factores fue: leucorrea 81.2% e IVU 76.7%. Conclusiones. Las infecciones vaginales y urinarias son los factores asociados a rotura prematura de membranas en las pacientes que acuden al HEODRA. (8)

A nivel nacional:

Fabián E. en su estudio “Factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas pretérmino en pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, 2014” refiere que: “La incidencia de la RPM es 11.67%; además el grupo poblacional más afectado desde el punto de vista socioeconómico es el grupo de adolescentes con 68.9%, seguido por el de las añosas con 70.0%; finalmente los factores de riesgo que más se relacionan con RPM son CPN insuficientes con el 70%, infección del tracto urinario en el 37.9%”. (9)

Laguna J. en la investigación titulada “Prevalencia de los Factores de Riesgo Asociados a la Ruptura Prematura de Membranas en Gestantes del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé en el Periodo enero-diciembre 2014” pone en evidencia lo siguiente: “los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membrana más prevalentes fueron el control prenatal insuficiente 57.8%, vaginitis bacteriana en el 42.2% e infección urinaria en 31.2%, gestación múltiple 3.7%”. (10)

Gutiérrez M, Martínez P, Apaza J. en su estudio “Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretérmino, Hospital

Regional de Ayacucho, Perú. 2014” manifiesta lo siguiente: “Los pacientes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas pretérmino, atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho, presentaron que la frecuencia de RPM fue de 2,0%; asimismo, la frecuencia de los factores de riesgo asociados a RPM fue: la Infección del tracto urinario en un 77,8% y las infecciones cervico-vaginales en un 58,3%”. (11)

Flores J. en su investigación “Factores de riesgo asociado a la ruptura prematura de membranas en el embarazo pretérmino atendidos en el instituto nacional materno perinatal durante el periodo enero-diciembre 2015”. Refiere que no se encontró asociación ni significancia estadística entre la infección cérvico-vaginal, infección del tracto urinario, antecedente de parto pre término con el RPM en embarazo pretérmino. pero, si encontró asociación y significancia estadística con la anemia gestacional constituyéndose como un factor de riesgo para esta complicación obstétrica, finalmente el antecedente de cesárea se consideró factor protector para la RPM en embarazos pretérminos. (12)

Campos S. en su estudio “Factores de riesgo asociado con ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el 2014”, Menciona que: “Hubo una prevalencia de RPM en gestantes pretérmino de 25.51 %, el factor de riesgo más frecuente en esta población fue la vaginosis bacteriana y el bajo nivel socioeconómico, por lo que estos factores deben ser considerados en la prevención, diagnóstico y tratamiento terapéutico” (13).

Padilla J. en su tesis “Resultados perinatales y complicaciones maternas en gestaciones pretérmino con rotura prematura de membranas asociadas a la vía del parto: Hospital Nacional Dos de Mayo 2001-2009”. Refiere que: “... las complicaciones maternas en gestaciones pretérmino con rotura prematura de membranas asociadas a la vía del parto se asoció a la vía del parto además se determinó que la anemia es la enfermedad más asociada a RPM, con un 34% de los casos, seguida de la infección urinaria ($p < 0,05$)”. (14).

En Lima, Cabanillas S. realizó un trabajo de investigación titulado “Características y complicaciones de gestantes con ruptura prematura de membranas pretérmino y a término” realizado en el Hospital San Juan de Lurigancho, se desarrolló para determinar la relación entre características y complicaciones de las gestantes con RPM pre término y a término, se presentaron 6755 gestantes hospitalizadas, de las cuales 161 presentaron RPM. Se encontró relación con estado civil, paridad, infecciones del tracto urinario, infecciones vaginales y anemia. Existen características ginecoobstétricas relacionadas a RPM (15).

A nivel regional

Valencia L. en su investigación “Factores relacionados al parto pretérmino en pacientes adolescentes gestantes del Hospital Materno Infantil El Carmen - Huancayo, 2015”. En este estudio encontró un 16% de incidencia de RPM, los factores sociodemográficos relacionados al parto pretérmino fueron mucho más frecuentes entre las edades de 15 a 19 años con un 97,8% de los casos, el 62,2%

se encontraba en la condición de conviviente, el 66,67% presentó un grado de instrucción educacional secundario y el 71,1% tenían como ocupación ama de casa. En este estudio los factores obstétricos relacionados al parto pretérmino más frecuentes fueron: prematuridad leve 51,1%, el 68,89% eran primigestas, al igual que el 80% eran primíparas, el 62,22% contaban con menos de seis controles prenatales, el 55,56% presentó anemia, el 22,22% presentó Preeclampsia, el 13,3% presentó Ruptura prematura de membranas. En este estudio también nos señala los factores patológicos relacionados al parto pretérmino más frecuentes fueron la infección del tracto urinario (48,9%) y la vaginitis bacteriana (4,4%) (16).

Rojas M., y Ucharima R., en su tesis “Factores de riesgo maternos y ruptura prematura de membranas en un Hospital Regional de Huancayo”, los resultados muestran: De 200 gestantes se encontró 114 con diagnóstico de RPMp y 86 sin diagnóstico de RPMp, los factores de riesgo que no se asociaron con RPM fueron: vaginosis bacteriana $p=0.091$; infección de tracto urinario $p=0.392$, multiparidad $p=0.085$, controles prenatales $p=0.179$, a excepción de anemia gestacional $p=0.042$. Conclusión: No se encontró asociación estadística entre Ruptura prematura de membranas pretérmino y vaginosis bacteriana, infección de tracto urinario, multiparidad y número de controles prenatales; se encontró asociación estadística con anemia gestacional, de esta manera se determinó que la anemia gestacional es un factor de riesgo para esta patología. (17)

Cerrón Y., y Yaringaño A., en su tesis “Complicaciones materno-neonatales de la ruptura prematura de membrana en el “Hospital El Carmen Huancayo” periodo

del 2008-2010” Durante el periodo del 2008-2010 en el hospital el Carmen se atendieron un total de 4371 partos encontrándose 83 pacientes con RPM que representa el 1,89%, en el 2008 se observa una mayor frecuencia de pacientes con RPM siendo la incidencia de 2,9% del total de partos. Concluyéndose que la complicación materna prevalente es el prétermino con un total de 15 casos y la complicación neonatal prevalente es la prematuridad encontrándose un total de 17 casos además se evidencio que existe una asociación entre el periodo de latencia y la instalación de las complicaciones maternas y neonatales. (18)

2.2. Bases Teóricas o Científicas

Ruptura Prematura de Membranas

La ruptura prematura de membranas (RPM) se define como la ruptura de membranas antes del inicio del parto. El riesgo materno más importante de la RPM es la infección intrauterina. Los riesgos fetales incluyen la compresión del cordón umbilical y la infección ascendente (19).

El parto prematuro se define como el parto antes de las 37 semanas de gestación. La prematuridad es la principal causa de la mortalidad perinatal en los EE. UU. y es la principal razón por la cual nos quedamos atrás de otras naciones desarrolladas, en tasas de mortalidad infantil aproximadamente tenemos el 70% de muertes neonatales y 36% de muertes infantiles por prematuridad. Además, otro de los aspectos a considerarse es que el nacimiento prematuro provoca deterioro neurológico a largo plazo en los niños (20)

En el año 2015, el parto prematuro ocurrió en 9.6% de aproximadamente 4 millones de nacimientos en los Estados Unidos y 11.7% de 59,632 nacimientos en el estado de Alabama. La tasa de nacimientos prematuros en Alabama ha aumentado ligeramente durante el año pasado (11.66% en 2014 a 11.73% en 2015), además hay que considerar que Alabama tiene la tercera tasa más alta de nacimientos prematuros en la nación. (21)

La rotura prematura de membranas, se refiere a una paciente que está más allá de la gestación de 37 semanas y se ha presentado con ruptura de membranas antes del inicio del trabajo de parto (21)

La rotura prematura de membranas (RPM) prematura es producida antes de las 37 semanas de gestación (21)

La ruptura prematura espontánea de las membranas es producida después de o con el inicio del trabajo de parto que ocurre antes de las 37 semanas (17)

La Ruptura Prematura de Membranas Prolongada es cualquier rotura de membranas que persiste durante más de 24 horas y antes del inicio del trabajo de parto (21).

A término, la muerte celular programada y la activación de las enzimas catabólicas, como la colagenasa y las fuerzas mecánicas, dan como resultado membranas rotas. La RPM prematura ocurre probablemente debido a los mismos mecanismos y la activación prematura de estas vías (22).

Los factores que contribuyen a RPM Pretérmino incluyen:

- Infección intraamniótica
- Bajo nivel socioeconómico

- Fumar
- Bajo IMC <19.8
- Historial anterior de RPM
- Insuficiencia cervical
- Antecedentes de hemorragia / hematoma subcoriónico

La ruptura prematura de membranas (RPM) se interpreta como la rotura de las membranas ovulares antes del inicio del parto, seguido de la salida de líquido amniótico. Comúnmente la RPM son a término y el parto se origina, incluso en condiciones cervicales adversas, de forma espontánea en las siguientes 24-48 horas (60%-95%). Más infrecuente es la RPM pretérmino la que se complica un 2-4% de entre todas las gestaciones únicas, un 7-20% de las gestaciones gemelares y representa un 30% de los partos pretérmino. Debido a que el límite de la viabilidad se ha reducido en los últimos años, actualmente nos referiremos a RPM cuando ésta se produce antes de la semana 24.0 de gestación. (20)

Existen 2 categorías generales: (21)

1. Ruptura de membranas a término: aquella que ocurre después de las 37 semanas de gestación.
2. Ruptura de membranas pretérmino: la que se presenta antes de las 37 semanas de gestación, que a su vez se clasifica en:
 - Previaible (≤ 23 semanas),
 - Remota del término (de las 24 a las 32 semanas)
 - Cercana al término (de las 33 a las 36 semanas).

El muestreo directo de líquido amniótico ha demostrado la presencia de microorganismos en un porcentaje significativo de pacientes con RPM y/o trabajo de parto pretérmino, los microorganismos son: (Escherichia Coli), Streptococcus grupo B), (Ureoplasma urealyticum, Micoplasma hominis, (Gardnerella vaginalis, Chlamydia trachomatis y Neisseria gonorrhoeae), entre otros. Otros factores que pueden aumentar el riesgo de RPM pretérmino los cuales incluyen defectos en el desarrollo de las estructuras de las membranas tales como inserción marginal o velamentosa del cordón umbilical, se sospecha que muchos de estos factores incrementan el riesgo de RPM, como resultado de membranas estrechas o degradación, inflamación local o mayor susceptibilidad a infección ascendente en la mayoría de los casos, la etiología exacta de la RPM es desconocida. (22)

Diagnóstico

El diagnóstico de RPM se basa en comprobar la salida de líquido amniótico. En un 80- 90% es evidenciable al colocar un espéculo, tras realizar maniobras de valsalva. En un 10-20% de los casos se presentan dudas en el diagnóstico ya sea porque: La pérdida de líquido es intermitente, no se evidencia hidrorrea en vagina durante la exploración física o existe contaminación por secreciones cervicales, semen, sangre, orina (23).

En caso de no observar hidrorrea franca, se elegirá realizar las siguientes pruebas diagnósticas (24).

1. Comprobación de pH vaginal a nivel de la cinta tornasol (normal pH 3.4-5.5):

Es un test colorimétrico. El líquido amniótico es alcalino (pH > a 6.5).

Presenta falsos positivos (semen, orina, sangre, vaginosis bacteriana) y falsos negativos (candidiasis) (24)

2. Ecografía fetal: Presencia de oligoamnios no existente previamente. Muestra una escasa sensibilidad y especificidad. Ambas pruebas son poco específicas y no concluyentes por lo que en casos seleccionados en los que persiste la duda diagnóstica se recurre a las pruebas bioquímicas (24).
3. Pruebas bioquímicas:
 - a) Insulin-like growth factor binding protein-1 (IGFBP-1) La IGFBP-1 es una proteína sintetizada en el hígado fetal y en la decidua. Está presente en líquido amniótico a grandes concentraciones siendo su concentración mínima en sangre materna. Su sensibilidad varía del 74-100% y su especificidad del 77-98% (25).
 - b) Placental alpha microglobulin-1 (PAMG-1) Es una proteína que se sintetiza en la decidua. La concentración en el líquido amniótico es de 100-1000 veces superior a la que se presenta en sangre materna. Está ausente en muestras biológicas como el semen u orina. Presenta una sensibilidad cercana al 99% y una especificidad que varía del 88-100%. Ambas son pruebas con similar sensibilidad y especificidad por lo que pueden ser utilizadas indistintamente en los casos en los que existe la duda diagnóstica de rotura de membranas. (25).
4. Amniocentesis diagnóstica. En casos muy seleccionados, el diagnóstico definitivo puede realizarse instilando fluoresceína en la cavidad amniótica mediante amniocentesis. La detección de fluoresceína en vagina a los 30-60

minutos confirma el diagnóstico de RPM, aunque pasado este tiempo pierde especificidad. En dilataciones avanzadas con membranas expuestas tanto las pruebas bioquímicas como la amniocentesis con instilación de fluoresceína pueden presentar falsos positivos (26)

Gestaciones a término

En gestantes con RPM a término, la finalización de la gestación en las siguientes 24 h de la amniorraxis no incrementa ni el riesgo de morbilidad materna, ni la tasa de cesáreas o partos instrumentados. Teniendo en cuenta que en el 60-95% de casos de RPM a término el parto se desencadenará de forma espontánea en las siguientes 24-48 horas y el amplio margen de finalización reportado en la literatura, recomendaremos la finalización activa de la gestación a la mañana siguiente del ingreso (o a las ± 12 h en función de la hora de la amniorraxis) sin superar las 24 horas desde la RPM, con los medios descritos en el protocolo de inducción del parto (Ejemplo: RPM a las 15h se finalizará a la mañana siguiente. En cambio, RPM a las 6h se finalizará \pm a las 18h). En la RPM a término, a diferencia de las pretérmino no existe un consenso universal respecto a la utilización de antibióticos. Nuestra actitud será la de iniciar antibioterapia profiláctica coincidiendo con la finalización de la gestación, excepto en portadoras de SGB en las que se iniciará desde el ingreso (27)

RPM pretérmino

Consideraciones generales aplicables en todos los casos de RPM pretérmino independientemente de la edad gestacional: (28)

1. Datar la gestación. Si es posible, mediante la ecografía del 1º trimestre.
2. Descartar la presencia de otros factores de riesgo mediante la anamnesis y la exploración
3. Evitar en estas gestantes los tactos vaginales salvo dinámica uterina establecida que requiera de la valoración de las condiciones obstétricas.
La valoración cervical se hará mediante: a. Espéculo b. Longitud cervical ecográfica (28).

Factores de riesgo

Estudios epidemiológicos y clínicos corroboran una serie de factores que aumentan el riesgo de Ruptura Prematura de Membranas, que incluyen: (29)

- Infecciones del tracto reproductivo materno (vaginitis bacteriana, por tricomonas, gonorrea, clamidia y corioamnioitis oculta).
- Conductuales (tabaquismo, abuso de sustancias, estado nutricional y relaciones sexuales);
- Complicaciones obstétricas (embarazo múltiple, polihidramnios, incompetencia istmico cervical, cotizaciones, hemorragias durante el embarazo y trauma durante el embarazo).
- Cambios ambientales (presión barométrica). Estos resultados de los estudios epidemiológicos, clínicos, histológicos, microbiológicos y de

biología molecular sustentan que la inflamación y la infección focal forman parte de un rol primario y secundario en la patogénesis de RPM. La infección constituye el factor etiológico más importante en la patogenia, como causa o como consecuencia de la RPM. Algunos microorganismos elaboran colagenasas, mucinasas y proteasas, que deterioran al amnios y corion y pueden llevar a RPM. En ocasiones puede ocurrir una infección ascendente secundaria a la RPM dando lugar a una deciduitis, corioamniotitis o infección fetal (30).

Numerosos factores de riesgo están asociados con Ruptura Prematura de Membranas; la infección (infección principalmente bacteriana) constituye el factor principal asociada con rotura prematura de membranas, que activa la liberación de citoquinas pro-inflamatorias por las membranas decidua y amniótico, en la que se liberan muchas sustancias bioactivas como las prostaglandinas y metaloproteasas. Por un lado, las prostaglandinas actúan estimulando la contracción del útero; mientras que, por otro lado, las metaloproteasas relajan y ablandan el cuello uterino, lo que provoca la ruptura de la membrana⁶. Se cree que otros factores de riesgo incluyen la raza / etnia. Por ejemplo, las mujeres negras e hispanas corren un mayor riesgo en comparación con las mujeres blancas. servicios disponibles hospital, estado civil, paridad, antecedentes de parto prematuro, la exposición intrauterina al dietilestilbestrol, la fertilización in vivo para el embarazo índice, complicaciones del embarazo, como gestacional y la diabetes mellitus preexistente, hemorragia antes del parto y anemia, aumento de peso materno, el tabaquismo, el uso de drogas ilegales, la

distensión uterina (por ejemplo, polihidramnios, embarazo multifetal) son otros factores asociados con la RPMP (31)

A veces, la RPM puede ocurrir debido a procedimientos de diagnóstico como cerclaje y amniocentesis. Una disminución en el contenido de colágeno de las membranas también aumenta la probabilidad de ruptura de la membrana. La edad materna también puede aumentar el riesgo de RPM Pre término, y muchos estudios han sugerido que las madres de 30 años o más corren un alto riesgo de desarrollar RPM Pretérmino. Es probable que múltiples factores predispongan a tal problema.⁷ Es especialmente significativo si la RPM Pretérmino ocurre antes de las 26 semanas de gestación, puede llevar a muchas complicaciones maternas, fetales y neonatales, incluyendo el síndrome de dificultad respiratoria, la sepsis neonatal y la muerte fetal. La complicación materna más importante de la RPMP es la infección; la infección intraamniótica o corioamnionitis se observa en 13-60% de las mujeres embarazadas, por ejemplo, y la infección posparto o endometritis se observa en 2-13% (31).

Un estudio reciente sugirió que el riesgo de desarrollar corioamnionitis, que presenta una mayor posibilidad de inducción fallida de parto que resulta en cesárea, fue cuatro veces mayor en mujeres con RPMP que en mujeres sin RPMP.⁸ Otras complicaciones incluyen enfermedad trombo-embólica y hemorragia (4-12. %), debido a un desprendimiento, que puede ocultarse (32).

El manejo de las mujeres embarazadas que se presentan con RPMP depende de la edad gestacional en la presentación, así como de las condiciones materno-fetal.

Por ejemplo, para una mujer que presenta antes de las 34 semanas de gestación

con RPMP pero sin otras complicaciones maternas o fetales, se prefiere el enfoque conservador. El paciente recibirá antibióticos para prolongar el embarazo y se administrarán corticosteroides para mejorar la madurez pulmonar del feto. Sin embargo, no hay estudios publicados sobre los factores de riesgo, los resultados neonatales y maternos, se producen en una edad gestacional extrema (32)

2.3. Marco conceptual

- **Ruptura prematura de membranas :** Es un trastorno que se produce en el embarazo cuando el saco amniótico se rompe más de una hora antes del inicio del trabajo de parto (29)
- **RPPM cerca del término:** son aquellas pacientes con ruptura de membranas entre las 34 y 37 semanas. (2)
- **RPPM lejos del término :** son aquel grupo de embarazadas que presentan ruptura de membranas con edad gestacional entre las 24 y 34 semanas .(2)
- **RPPM pre-viable:** Es cuando la ruptura ocurre antes de las 24 semanas o antes del límite de viabilidad, que puede variar según la institución u hospital donde laboramos. (2)
- **Latencia:** Es el periodo de tiempo entre la ruptura y el nacimiento del feto. Manejo conservador o expectante se refiere cuando el tratamiento consiste en prolongar o continuar el embarazo.(2)
- **Vaginosis bacteriana :** Es el tipo más frecuente de infección vaginal entre mujeres en edad reproductiva (15 a 44 años) y actualmente

representa, cuando menos, una tercera parte de todas las infecciones vulvovaginales. (30)

- **ITU** : La infección urinaria (o infección del tracto urinario) es una infección causada generalmente por bacterias que puede afectar a la uretra y a la vejiga, o extenderse a los uréteres y riñones.(31)
- **Anemia en embarazo o gestacional:** Es una verdadera disminución en el conteo de eritrocitos y tiene importancia perinatal. Involucra un aumento de la destrucción del eritrocito, disminución del volumen corpuscular o disminución de la producción de eritrocitos. Hemoglobina (Hb) con valores menores a 11 g/dL (Hcto < 33%) en el primer y tercer trimestre, o hemoglobina (Hb) con valores menores < 32%) en el segundo trimestre(32)

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis General

Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

3.2. Hipótesis específicas

- Existe relación directa y significativa entre la vaginosis bacteriana y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.
- Existe relación directa y significativa entre la infección del tracto urinario y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

- Existe relación directa y significativa entre los antecedentes de multiparidad y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.
- Existe relación directa y significativa entre la anemia gestacional y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.
- Existe relación directa y significativa entre la asistencia de los controles prenatales y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

3.3. Variables (definición conceptual y operacional)

Variable 1: Ruptura prematura de membranas (RPM).

Variable 2: Factores de riesgo:

- Vaginosis bacteriana
- ITU
- Multiparidad
- Anemia gestacional
- Asistencia a los controles prenatales

Variables interviniente

- Edad gestacional
- Edad materna
- Exámenes de laboratorio.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Factores de Riesgo	Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud. Los factores de riesgo implican que las personas afectadas por dicho factor de riesgo, presentan un riesgo sanitario mayor al de las personas sin este factor	Presencia o ausencia de vaginosis bacteriana	Vaginosis Bacteriana	Evaluación de presencia de vaginosis bacteriana en gestantes.	Vaginosis Bacteriana	Nominal
		Presencia o ausencia de infección de tracto urinario	Infección de tracto urinario	Evaluación de presencia de infección de tracto urinario en gestantes.	Infección de tracto urinario	Nominal
		Número de hijos	Multiparidad	Evaluación de Número de hijos en gestantes.	Multiparidad	Razón o Proporción
		Número de controles prenatales	Número de controles prenatales	Evaluación de número de controles prenatales en gestantes.	Número de controles prenatales	Razón o Proporción

<p>RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS</p>	<p>Se define como la ruptura espontánea de membranas ovulares después de las 22 semanas de edad gestacional y hasta una hora antes del inicio del trabajo de parto.</p>	<p>Nivel de hemoglobina</p>	<p>Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas</p>	<p>Anemia gestacional</p>	<p>Evaluación de presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas en gestantes.</p>	<p>Nivel de hemoglobina</p>	<p>Ruptura de prematura de membranas</p>	<p>Razón o Proporción</p>	<p>Nominal</p>
--	---	-----------------------------	---	---------------------------	---	-----------------------------	--	---------------------------	----------------

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Método de Investigación

- a. Método General: Se aplicó el método científico considerado un proceso metódico, sistemático y demostrable, en el que los investigadores hacen uso de las inducciones formulando hipótesis contrastables, mediante las cuales se realizaron deducciones y se llegó a una conclusión lógica.
- b. Método específico: En el presente estudio se utilizó método hipotético-deductivo, ya que se partió dando afirmaciones en calidad de hipótesis las cuales se buscaron refutar o falsear, deduciendo de ellas conclusiones que se confrontaron con los hechos.

4.2. Tipo de Investigación

Este estudio se clasificó como tipo de Investigación Aplicada, cuyo objetivo contributorio fue buscar la aplicación práctica de los conocimientos logrados en esta investigación.

Además, es un estudio descriptivo, relacional y retrospectivo.

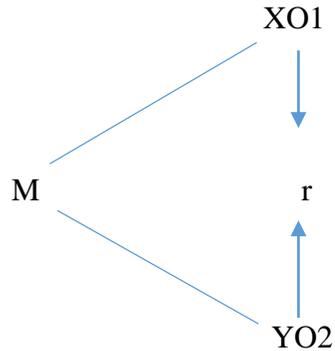
- Descriptivo: Porque se describió los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen del año 2018..
- Relacional: Porque se determinó la relación entre la variable independiente y la variable dependiente.
- Retrospectivo: Porque la variable independiente fue estudiada después de su presentación en las pacientes en el periodo de tiempo que se realiza este estudio. Así mismo los datos fueron recolectados de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen del año 2018.

4.3. Nivel de Investigación

El trabajo expuesto está dado por el nivel de investigación descriptivo correlacional.

4.4. Diseño de la Investigación

El diseño del estudio fue correlacional, ya que se trató de encontrar y medir una aproximación entre dos variables unidas por un grado de dependencia. El diseño es el siguiente:



Dónde:

M: Medición de la muestra.

XO1: Observación 1 de la variable de factores relacionados.

YO2: Observación 2 de la variable de ruptura prematura de membranas.

r : Es el símbolo de la Correlación entre los datos de las dos variables en estudio).

4.5. Población y muestra

Población.

Estuvo constituida por todas las historias clínicas de parturientas atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen” durante el año 2018 siendo de 464 pacientes con RPM según la Oficina de Estadística del referido hospital.

Muestra.

Para seleccionar las historias clínicas que conformaron la muestra, se utilizó el método del muestreo aleatorio simple, de forma preliminar se calculó el tamaño muestral utilizando, la fórmula de tamaño muestral por proporciones, que respondió a la siguiente expresión matemática:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2(p)(q)(N)}{e^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2(p)(q)}$$

Dónde:

- $Z_{\alpha/2}$: Z correspondiente al nivel de confianza elegido, que para el estudio será de 95% (1.96).
- p : Proporción de madres con RPM según Valencia L. en su investigación “Factores relacionados al parto pretérmino en pacientes adolescentes gestantes del Hospital Materno Infantil El Carmen - Huancayo, 2015”, indica un 16% de incidencia de RPM.
- Q : Proporción de madres con niños que incumplen el esquema de vacunación en las que no se presentan los factores: socioculturales, personales e institucionales. (84%)
- E : Error de estimación será de 0.05.

Entonces la muestra fue 142.99, equivalente a 143 historias clínicas de pacientes gestantes que presentaron Ruptura Prematura de Membranas como consecuencia de los factores de riesgo, que se encuentran en el servicio de Obstetricia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen” correspondiente al año 2018.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión

Historias clínicas de todas las pacientes gestantes, que fueron atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen” durante el año 2018.

Exclusión

Historias clínicas inadecuadamente rellenas o incompletas.

Historias clínicas duplicadas.

Historias clínicas no comprensibles.

4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Técnica

Para la fuente secundaria, Castilla, J. (32) en la evaluación de los factores de riesgo, se aplicó la técnica del Análisis Documental cuya fuente de información fue la historia clínica, para conocer los factores de riesgo relacionados al RPM.

Instrumento de recolección de datos

Para evaluar los factores de riesgo relacionados a RPM, se hizo uso de la Ficha de Registro de datos que fue elaborado para el presente estudio.

Validez del instrumento de recolección de datos.

Para la validez se realizó la consulta a expertos mediante la evaluación de la validez por contenido y debiendo responder a un cuestionario de 10 preguntas para el validador, el análisis del resultado de la validez se presenta adjunto en anexos.

Confiabilidad del instrumento de recolección de datos.

La confiabilidad fue realizada mediante estudio piloto, cuyos datos fueron evaluados por coeficiente de correlación test retest, aplicando la guía de análisis de contenido mediante un estudio piloto de 20 historias clínicas, el resultado muestra una correlación de 0,8 dándonos un coeficiente de repetibilidad adecuado, por lo tanto el instrumento es confiable.

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Los datos fueron organizados empleando el paquete estadístico SPSS versión 24 IBM, los resultados se presentaron en cuadros estadísticos con el análisis e interpretación según el Marco Teórico.

El análisis de la medición de la relación entre los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas, se presenta en tablas de contingencia para hallar la relación medida por el análisis de χ^2 .

Para la comprobación de las hipótesis planteadas se procedió con los siguientes pasos:

1. Se planteó la hipótesis alterna y la hipótesis nula.
2. Se delimitó el margen de error.
3. Se aplicó el análisis de χ^2 aplicando la tabla de contingencias.
4. Se calculó los valores de χ^2 calculado y tabular para cada factor en estudio, con su respectivo intervalo de confianza.
5. Se determinó el valor de aceptación o rechazo de la hipótesis nula o estadística en función al resultado χ^2 y se decidió si se acepta o rechaza la hipótesis nula.

4.8. Aspectos éticos de la Investigación

Se solicitó el permiso respectivo al Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, en la oficina de “Docencia e Investigación” para tener acceso libre al registro de las historias clínicas de pacientes del servicio de obstetricia, con los cuales cumplan con los criterios de inclusión, para ser transcritas a la ficha de recolección de datos, los cuales serán netamente para el desarrollo de dicho proyecto de investigación y serán de alta confidencialidad para que queden en el anonimato sin exponer información alguna.

Los datos recolectados fueron de uso exclusivo para la investigación, garantizando de esta manera la confidencialidad y seguridad de la información. Por otro lado, se garantiza que durante esta investigación no se provocará daño físico o mental a ninguna madre participante en el estudio.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Descripción de resultados

Los resultados corresponden a la evaluación de 143 historias clínicas pertenecientes a las gestantes atendidas en el año 2018, los datos evaluados fueron los factores de riesgo de la presencia de Ruptura Prematura de Membranas.

TABLA N° 1

Frecuencia de Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

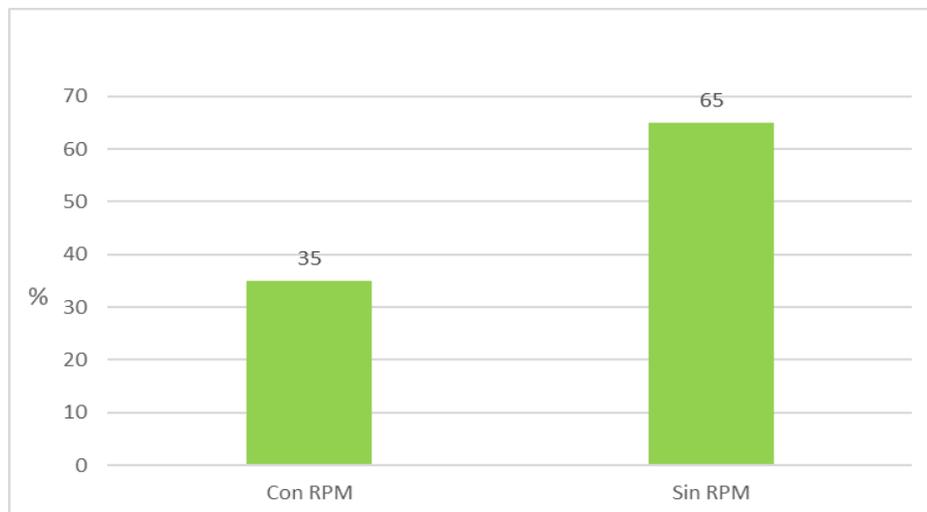
RPM	N°	%
Con RPM	50	35,0
Sin RPM	93	65,0
Total	143	100,0

Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

En la tabla se observa que existe un 35% de gestantes que presentaron Ruptura prematura de membranas en el periodo evaluado.

GRÁFICO N° 1

Frecuencia de Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018



Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

TABLA N° 2

Frecuencia de Vaginosis Bacteriana en gestantes atendidas en el Hospital Regional

Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

Vaginosis bacteriana	N°	%
Con Vaginosis Bacteriana	47	32,9
Sin Vaginosis Bacteriana	96	67,1
Total	143	100,0

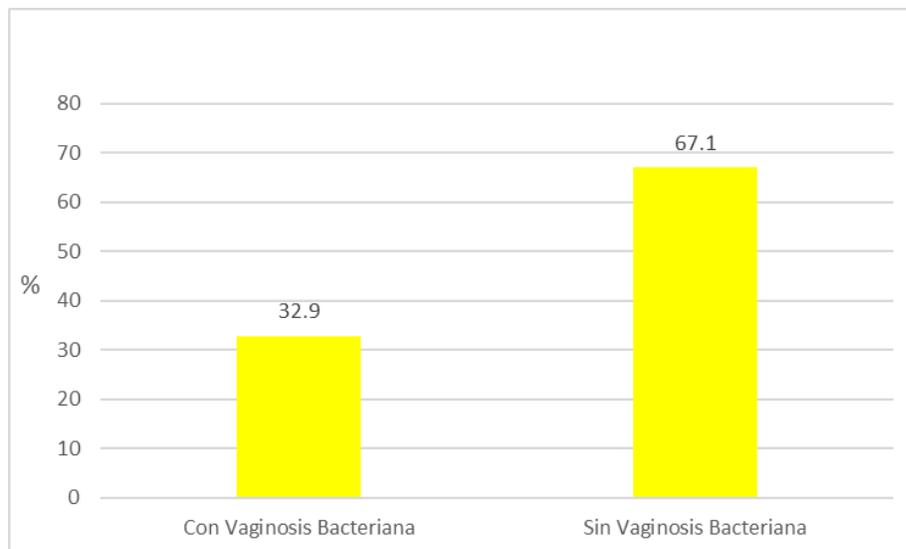
Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

De acuerdo a los resultados encontrados se ha hallado un 32.9% de presencia de Vaginosis Bacteriana en las gestantes evaluadas, el 67.1% de dicha población no presentaron Vaginosis Bacteriana.

GRÁFICO N° 2

Frecuencia de Vaginosis Bacteriana en gestantes atendidas en el Hospital Regional

Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018



Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

TABLA N° 3

Frecuencia de Infecciones Respiratorias Agudas en gestantes atendidas en el Hospital

Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

ITU	N°	%
Presencia de ITU	67	46,9
Ausencia de ITU	76	53,1
Total	143	100,0

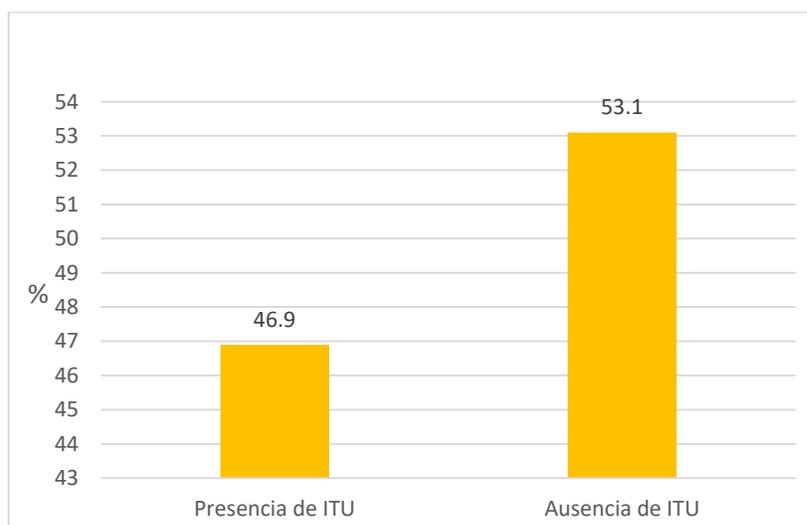
Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

Se observa que el 46.9% de las gestantes evaluadas presentaron infección del tracto urinario, el 53.1% no presenta dicha infección.

GRÁFICO N° 3

Frecuencia de Infecciones Respiratorias Agudas en gestantes atendidas en el Hospital

Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018



Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

TABLA N° 4

Frecuencia de número de hijos en gestantes atendidas en el Hospital Regional

Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

N° DE HIJOS	N°	%
De 1 a 2 hijos	57	39,9
De 3 a 4 hijos	77	53,8
Más de 4 hijos	9	6,3
Total	143	100,0

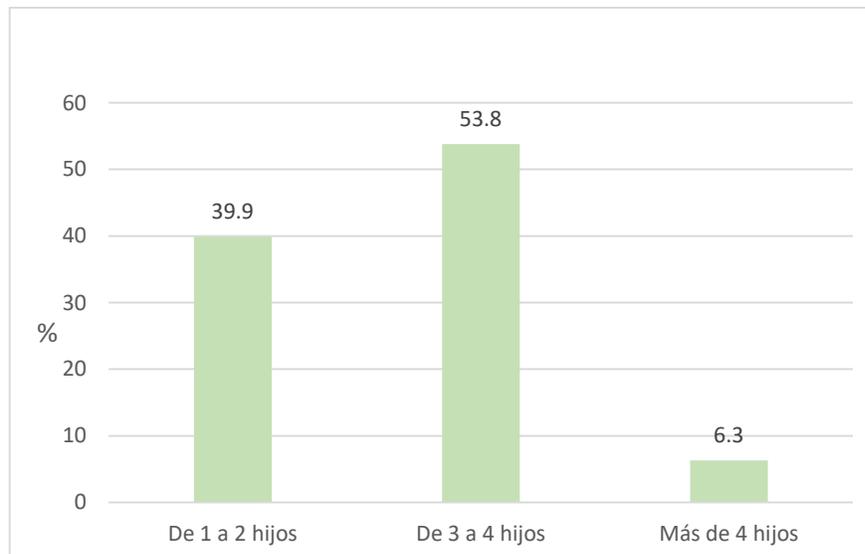
Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

La frecuencia de número de hijos por gestante, ofrece los siguientes resultados, el 39.9% tienen uno a dos hijos, el 53.8% tienen de 3 a 4 hijos y un bajo porcentaje de 6.3% tienen más de 4 hijos.

GRÁFICO N° 4

Frecuencia de número de hijos en gestantes atendidas en el Hospital Regional

Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018



Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

TABLA N° 5

Frecuencia Control Pre Natal en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

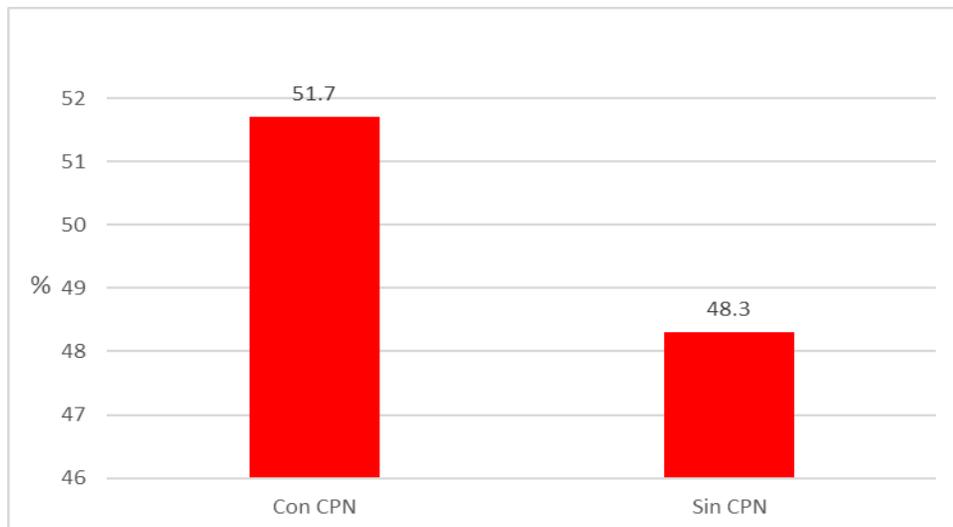
CPN	N°	%
Con CPN	74	51,7
Sin CPN	69	48,3
Total	143	100,0

Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

El control pre natal ha sido completo en el 51.7% de gestantes, no fue completo o no se presentó en el 48.3% de las mujeres evaluadas.

GRÁFICO N° 5

Frecuencia Control Pre Natal en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018



Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

TABLA N° 6

Frecuencia de anemia gestacional en gestantes atendidas en el Hospital Regional

Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

ANEMIA	N°	%
Con ANEMIA	42	29.4
Sin ANEMIA	101	70.6
Total	143	100,0

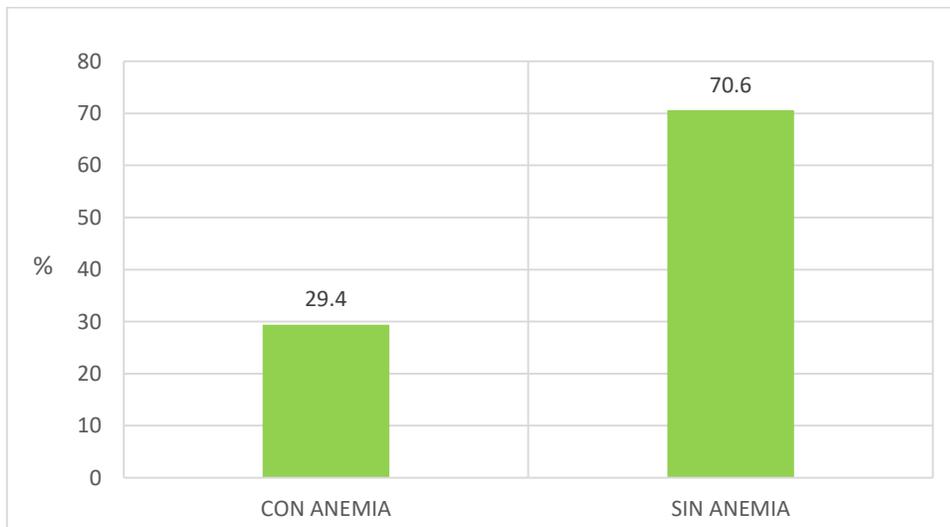
Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

El 29.4% de las evaluadas presentaron anemia gestacional, no se presentó anemia gestacional en el 70.6% de las mujeres evaluadas.

GRÁFICO N° 6

Frecuencia de anemia gestacional en gestantes atendidas en el Hospital Regional

Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018



Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

TABLA N° 7

Relación entre RPM y Vaginosis Bacteriana en gestantes atendidas en el Hospital

Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

		Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas		Total	
		Con RPM	Sin RPM		
Presencia o ausencia de vaginosis bacteriana	Con Vaginosis Bacteriana	N°	35	12	47
		%	74,5%	25,5%	100,0%
		% del total	24,5%	8,4%	32,9%
	Sin Vaginosis Bacteriana	N°	15	81	96
		%	15,6%	84,4%	100,0%
		% del total	10,5%	56,6%	67,1%
Total		N°	50	93	143
		%	35,0%	65,0%	100,0%
		% del total	35,0%	65,0%	100,0%

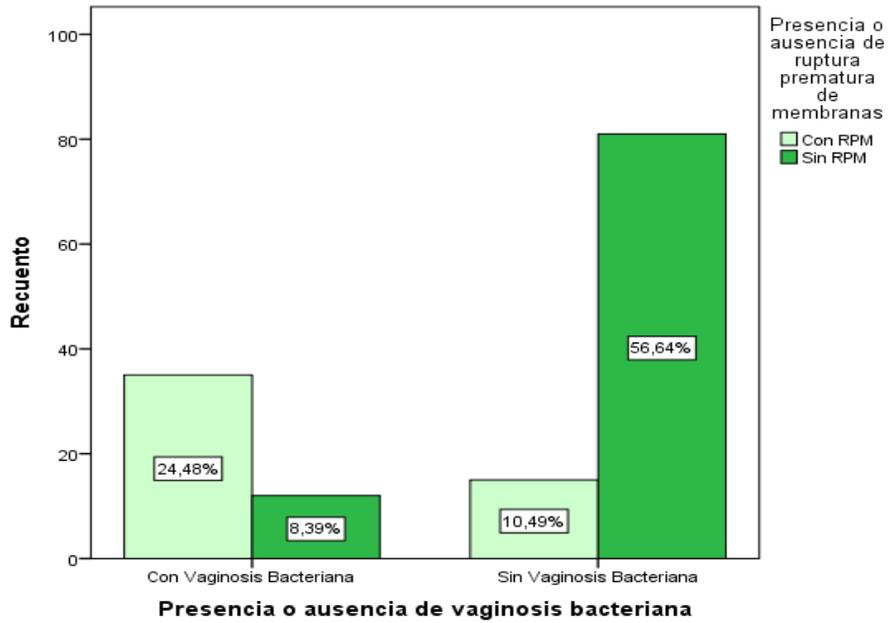
Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

En la tabla mixta se observa que del 74.5% del total de las pacientes con Vaginosis Bacteriana presentaron RPM, en tanto que del grupo de pacientes sin Vaginosis Bacteriana, solo el 15.6% presentaron RPM.

GRÁFICO N° 7

Relación entre RPM y Vaginosis Bacteriana en gestantes atendidas en el Hospital

Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018



Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

TABLA N° 8

Relación entre RPM y las Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

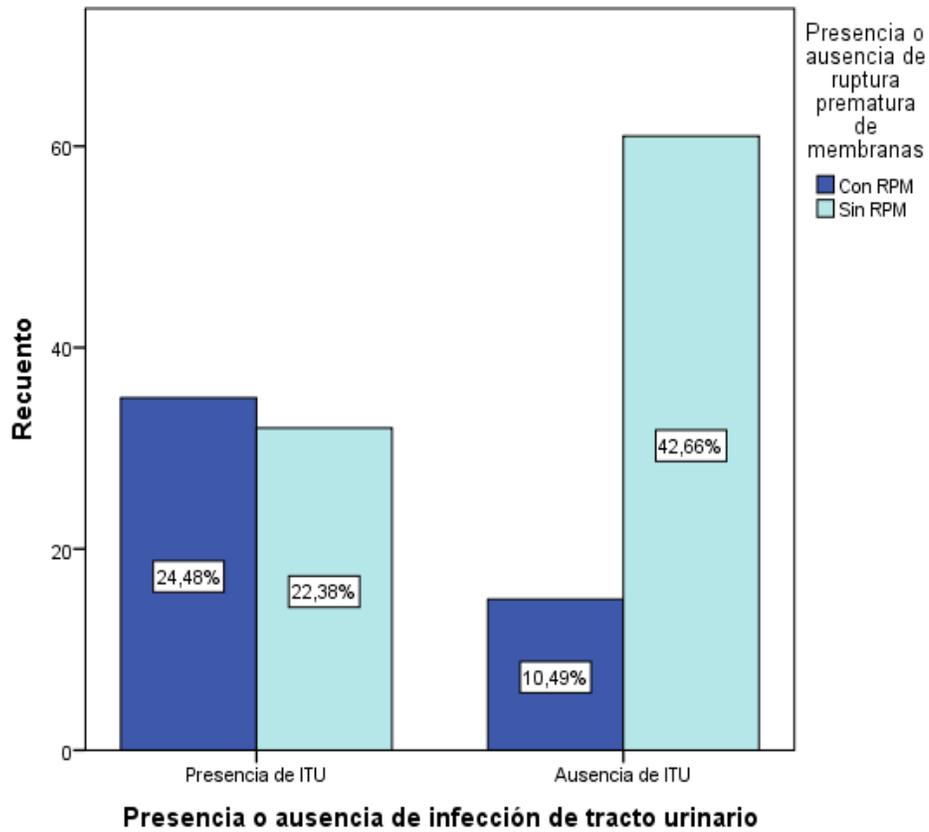
		Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas		Total	
		Con RPM	Sin RPM		
Presencia o ausencia de infección de tracto urinario	Presencia de ITU	N°	35	32	67
		%	52,2%	47,8%	100,0%
		% del total	24,5%	22,4%	46,9%
	Ausencia de ITU	N°	15	61	76
		%	19,7%	80,3%	100,0%
		% del total	10,5%	42,7%	53,1%
	Total	N°	50	93	143
		%	35,0%	65,0%	100,0%
		% del total	35,0%	65,0%	100,0%

Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

En la tabla se observa que, del total de pacientes con Infección del Tracto Urinario, el 52.2% presentaron ruptura prematura de membranas, a diferencia del 80.3% de pacientes sin Infección del Tracto Urinario no presentaron RPM.

GRÁFICO N° 8

Relación entre RPM y las Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018



Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

TABLA N° 9

Relación entre RPM y antecedentes de multiparidad en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

		Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas		Total	
		Con RPM	Sin RPM		
Número de hijos	De 1 a 2 hijos	N°	20	37	57
		%	35,1%	64,9%	100,0%
		% del total	14,0%	25,9%	39,9%
	De 3 a 4 hijos	N°	25	52	77
		%	32,5%	67,5%	100,0%
		% del total	17,5%	36,4%	53,8%
	Más de 4 hijos	N°	5	4	9
		%	55,6%	44,4%	100,0%
		% del total	3,5%	2,8%	6,3%
Total		N°	50	93	143
		%	35,0%	65,0%	100,0%
		% del total	35,0%	65,0%	100,0%

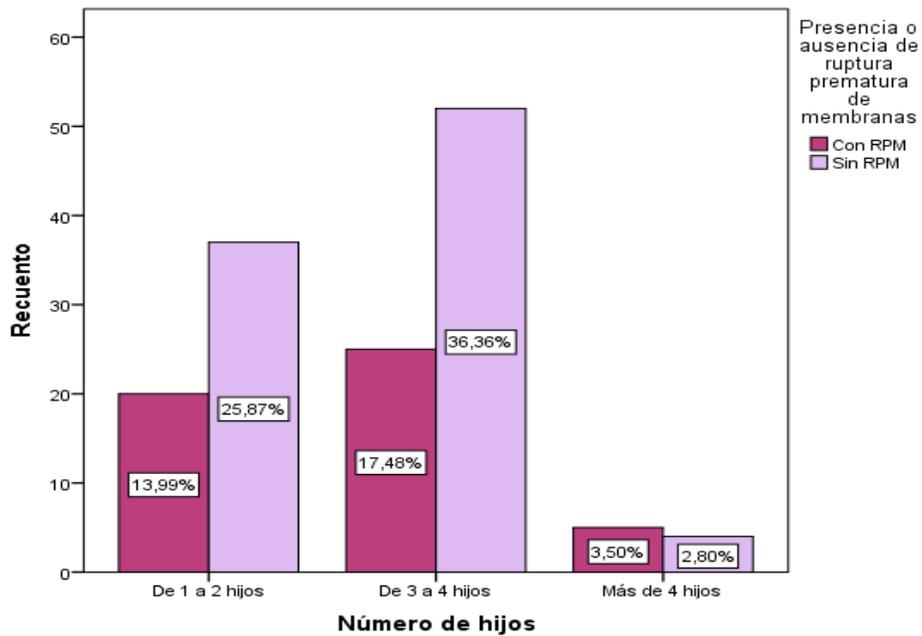
Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

En la tabla se observa que del 100% de las madres que tuvieron de 1 a 2 hijos, se observa que el 35.1% presentaron ruptura prematura de membranas.

GRÁFICO N° 9

Relación entre RPM y Número de hijos en gestantes atendidas en el Hospital

Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018



Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

TABLA N° 10

Relación entre RPM y Número de Controles Pre Natales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

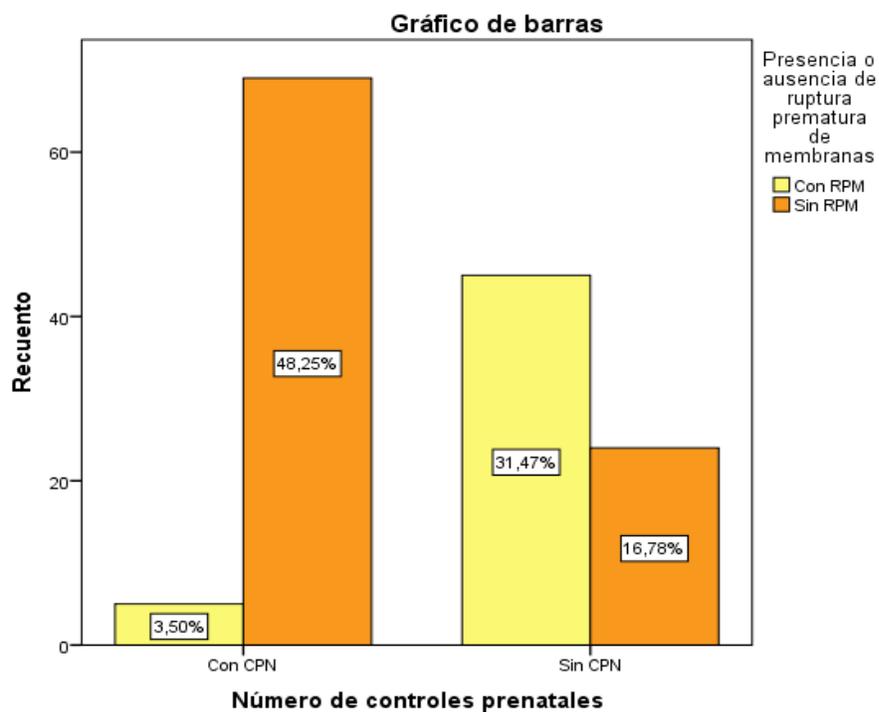
			Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas		Total
			Con RPM	Sin RPM	
Número de controles prenatales	Con CPN	N°	5	69	74
		%	6,8%	93,2%	100,0%
		% del total	3,5%	48,3%	51,7%
	Sin CPN	N°	45	24	69
		%	65,2%	34,8%	100,0%
		% del total	31,5%	16,8%	48,3%
Total	N°	50	93	143	
	%	35,0%	65,0%	100,0%	
	% del total	35,0%	65,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

En la tabla se observa la relación del número de Controles Pre Natales con la presencia de Ruptura Prematura de Membranas, se observa que 65.2% de las gestantes que no tuvieron CPN, presentaron RPM.

GRÁFICO N° 10

Relación entre RPM y Número de Controles Pre Natales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018



Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

TABLA N° 11

Relación entre RPM y Anemia en gestantes atendidas en el Hospital Regional

Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

			Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas		Total
			Con RPM	Sin RPM	
Anemia gestacional	Presentó anemia gestacional	N°	25	17	42
		%	59,5%	40,5%	100,0%
		% del total	17,5%	11,9%	29,4%
	No presentó anemia gestacional	N°	25	76	101
		%	24,8%	75,2%	100,0%
		% del total	17,5%	53,1%	70,6%
Total	N°	50	93	143	
	%	35,0%	65,0%	100,0%	
	% del total	35,0%	65,0%	100,0%	

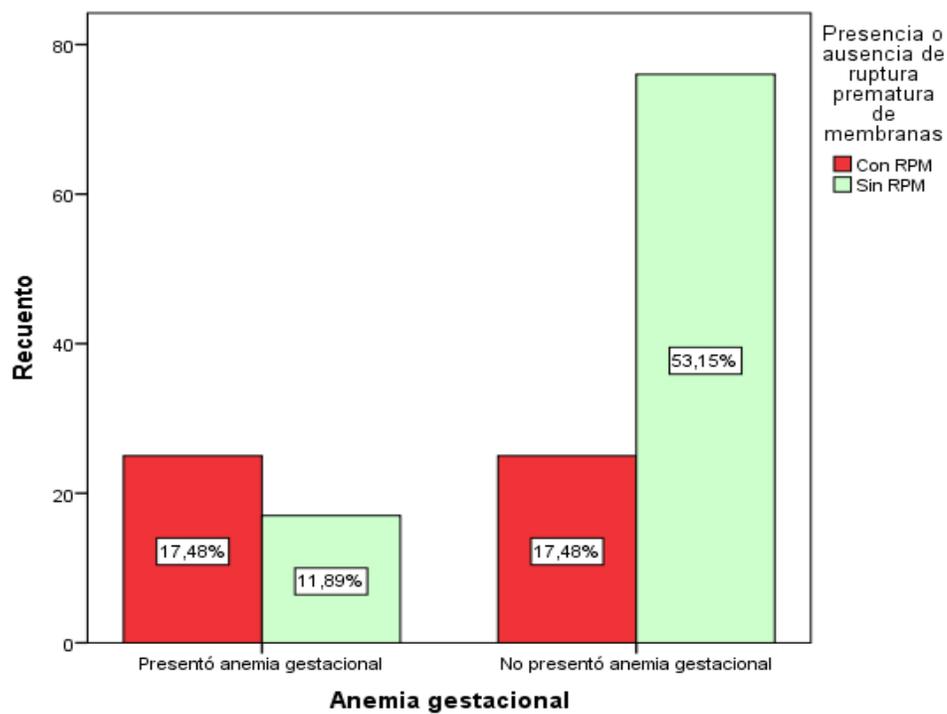
Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

En la tabla se observa que del total de gestantes que presentaron anemia gestacional, fue de 29.4%, 17,5% de ellas presentaron Ruptura Prematura de Membranas.

GRÁFICO N° 11

Relación entre RPM y Anemia en gestantes atendidas en el Hospital Regional

Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018



Fuente: Elaboración personal de acuerdo a la ficha de datos.

5.2. Contrastación de hipótesis

Formulación de Hipótesis General

- a) H_1 (Hipótesis alterna): Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.
- b) H_0 (Hipótesis nula): No existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

Para la contrastación de la hipótesis general, ésta ha sido segmentada en hipótesis específicas debiendo contrastarse para cada uno de los factores evaluados, teniendo lo siguiente:

A) Formulación de Hipótesis Especifica N° 1

H_1 (hipótesis alterna) Existe relación directa y significativa entre la vaginosis bacteriana y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

H_0 (hipótesis nula) No existe relación directa y significativa entre la vaginosis bacteriana y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

B) Nivel de Significancia

El estudio se trabajó con un nivel de significancia o probabilidad de error del 0.01%.

C). Establecimiento de la prueba estadística

Prueba de hipótesis para establecer relación bivariada χ^2 , Odds Ratio (OR para estimación de riesgo basada en la asociación del factor vaginosis bacteriana y la RPM con un IC al 95% para evaluar la relación entre dos variables de naturaleza cualitativa y con número de categorías diferentes.

Relación entre RPM y Vaginosis Bacteriana en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

			Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas		Total
			Con RPM	Sin RPM	
Presencia o ausencia de vaginosis bacteriana	Con Vaginosis Bacteriana	N°	35	12	47
		%	74,5%	25,5%	100,0%
		% del total	24,5%	8,4%	32,9%
	Sin Vaginosis Bacteriana	N°	15	81	96
		%	15,6%	84,4%	100,0%
		% del total	10,5%	56,6%	67,1%
Total	N°	50	93	143	
	%	35,0%	65,0%	100,0%	
	% del total	35,0%	65,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado para RPM y vaginosis bacteriana

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	48,044 ^a	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	47,708	1	,000		
N de casos válidos	143				
a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 16,43.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Estimación de riesgo de asociación mediante OR con IC 95% entre RPM y Vaginosis Bacteriana en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para Presencia o ausencia de vaginosis bacteriana (Con Vaginosis Bacteriana / Sin Vaginosis Bacteriana)	15,750	6,689	37,086
Para cohorte Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas = Con RPM	4,766	2,908	7,811
Para cohorte Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas = Sin RPM	,303	,184	,497
N de casos válidos	143		

D). Valor de χ^2 calculado, OR.

$$\chi^2 = 48,044.$$

$$\text{Odds ratio} = 15,750 \quad (\text{IC } 95\%: 6,689 - 37,086).$$

E). Decisión estadística

De acuerdo a los resultados encontrados, se tiene que el nivel de significancia estadística para χ^2 es decir con un p valor < 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, así mismo el nivel de asociación por estimación de riesgos evaluado a nivel del OR resulta ser mayor a la unidad, teniendo un valor de 15,750 (IC 95%:6,689 - 37,086).

Conclusión

Se concluye que existe relación significativa comprobada estadísticamente, demostrándose que uno de los factores causales de la RPM es la presencia de vaginosis bacteriana, al ser positiva la correlación, por lo que es factible referir que a mayor presencia de vaginosis bacteriana es mayor la frecuencia de RPM, además a

nivel del análisis de riesgos con OR se establece que existe una probabilidad de 15.7 veces más de riesgo de contraer RPM en las gestantes que presentan vaginosis bacteriana en comparación con las que no presentan.

A). Formulación de Hipótesis Especifica N° 2

H₁ (hipótesis alterna) Existe relación directa y significativa entre la infección del tracto urinario y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

H₀ (hipótesis nula) No existe relación directa y significativa entre la infección del tracto urinario y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en 2018.

B). Nivel de Significancia

El estudio se trabajó con un nivel de significancia o probabilidad de error del 0.01%

C). Establecimiento de la prueba estadística

Prueba de hipótesis para establecer relación bivariada χ^2 , Odds Ratio (OR para estimación de riesgo basada en la asociación del factor ITU y la RPM con un IC al 95% para evaluar la relación entre dos variables de naturaleza cualitativa y con número de categorías diferentes.

Relación entre RPM y ITU en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

		Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas		Total	
		Con RPM	Sin RPM		
Presencia o ausencia de infección de tracto urinario	Presencia de ITU	N°	35	67	
		%	52,2%	100,0%	
		% del total	24,5%	46,9%	
	Ausencia de ITU	N°	15	61	76
		%	19,7%	80,3%	100,0%
		% del total	10,5%	42,7%	53,1%
Total	N°	50	93	143	
	%	35,0%	65,0%	100,0%	
	% del total	35,0%	65,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado para ITU y RPM

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	16,542 ^a	1	,000		
Razón de verosimilitud	16,857	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	16,426	1	,000		
N de casos válidos	143				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 23,43.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Estimación de riesgo de asociación mediante OR con IC 95% entre ITU y RPM en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para Presencia o ausencia de infección de tracto urinario (Presencia de ITU / Ausencia de ITU)	4,448	2,120	9,331
Para cohorte Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas = Con RPM	2,647	1,593	4,398
Para cohorte Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas = Sin RPM	,595	,452	,783
N de casos válidos	143		

D). Valor de χ^2 calculado, OR.

$$\chi^2 = 16.542.$$

$$\text{Odds ratio} = 4.448 \text{ (IC 95\%: 2,120 - 9,331).}$$

E). Decisión estadística

De acuerdo a los resultados encontrados, se tiene que el nivel de significancia estadística para χ^2 es decir con un p valor < 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, así mismo el nivel de asociación por estimación de riesgos evaluado a nivel del OR resulta ser mayor a la unidad, teniendo un valor de 4.448 (IC 95%: 2,120 - 9,331).

Conclusión

Se concluye que existe relación significativa comprobada estadísticamente, demostrándose que uno de los factores causales de la RPM es la presencia de ITU, al ser positiva la correlación es factible referir que a mayor presencia de ITU es mayor

la frecuencia de RPM, además a nivel del análisis de riesgos con OR se establece que existe una probabilidad de 4.4 veces más de riesgo de contraer RPM en las gestantes que presentan ITU en comparación con las que no presentan.

A). Formulación de Hipótesis Específica N° 3

H₁ (hipótesis alterna) - Existe relación directa y significativa entre los antecedentes de multiparidad y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

H₀ (hipótesis nula) - No existe relación directa y significativa entre los antecedentes de multiparidad y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

B). Nivel de Significancia

El estudio se trabajó con un nivel de significancia o probabilidad de error del 0.05%

C). Establecimiento de la prueba estadística

Prueba de hipótesis para establecer relación bivariada χ^2 , Odds Ratio (OR para estimación de riesgo basada en la asociación del factor antecedentes de multiparidad y la RPM con un IC al 95% para evaluar la relación entre dos variables de naturaleza cualitativa y con número de categorías diferentes.

Relación entre RPM y antecedentes de multiparidad en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

			Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas		Total
			Con RPM	Sin RPM	
Antecedentes de multiparidad	De 1 a 2 hijos	N°	20	37	57
		%	35,1%	64,9%	100,0%
		% del total	14,0%	25,9%	39,9%
	De 3 a 4 hijos	N°	25	52	77
		%	32,5%	67,5%	100,0%
		% del total	17,5%	36,4%	53,8%
	Más de 4 hijos	N°	5	4	9
		%	55,6%	44,4%	100,0%
		% del total	3,5%	2,8%	6,3%
Total	N°	50	93	143	
	%	35,0%	65,0%	100,0%	
	% del total	35,0%	65,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado para antecedentes de multiparidad y RPM

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,890 ^a	2	,389
Razón de verosimilitud	1,799	2	,407
Asociación lineal por lineal	,278	1	,598
N de casos válidos	143		

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,15.

Estimación de riesgo de asociación mediante OR con IC 95% entre antecedentes de multiparidad y RPM en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para Presencia o ausencia de antecedentes de presencia de multiparidad / Ausencia de multiparidad)	1,236	0,462	1,831
Para cohorte Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas = Con RPM	1,047	0,883	1,228
Para cohorte Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas = Sin RPM	,595	,452	,783
N de casos válidos	143		

D). Valor de χ^2 calculado, OR.

$$\chi^2 = 1,890.$$

$$\text{Odds ratio} = 1,236 \quad \text{IC 95\%:: } 0,462 - 1,831$$

E). Decisión estadística

De acuerdo a los resultados encontrados, se tiene que el nivel de significancia estadística para χ^2 con un p valor > 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, así mismo el nivel de asociación por estimación de riesgos evaluado a nivel del OR resulta ser cercano a la unidad, teniendo un valor de 1,236 IC: 95%: 0,462 - 1,831.

Conclusión

Se concluye que NO existe relación significativa comprobada estadísticamente, entre la presencia de RPM y los antecedentes de multiparidad, evaluada mediante el

número de hijos, además a nivel del análisis de riesgos con OR se establece que no existe asociación entre dichas variables.

Formulación de Hipótesis Especifica N° 4

H₁ (hipótesis alterna) - Existe relación directa y significativa entre la anemia gestacional y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

H₀ (hipótesis nula) No existe relación directa y significativa entre la anemia gestacional y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

B). Nivel de Significancia

El estudio se trabajó con un nivel de significancia o probabilidad de error del 0.01%

C). Establecimiento de la prueba estadística

Prueba de hipótesis para establecer relación bivariada χ^2 , Odds Ratio (OR para estimación de riesgo basada en la asociación del factor anemia gestacional y la RPM con un IC al 95% para evaluar la relación entre dos variables de naturaleza cualitativa y con número de categorías diferentes.

Relación entre RPM y anemia gestacional en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

		Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas			
			Con RPM	Sin RPM	Total
Anemia gestacional	Presentó anemia gestacional	N°	25	17	42
		%	59,5%	40,5%	100,0%
		% del total	17,5%	11,9%	29,4%
	No presentó anemia gestacional	N°	25	76	101
		%	24,8%	75,2%	100,0%
		% del total	17,5%	53,1%	70,6%
Total	N°	50	93	143	
	%	35,0%	65,0%	100,0%	
	% del total	35,0%	65,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado para anemia gestacional

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	15,772 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	14,280	1	,000		
Razón de verosimilitud	15,377	1	,000		
N de casos válidos	143				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 14,69.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Estimación de riesgo de asociación mediante OR con IC 95% entre anemia gestacional y RPM en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018

Estimación de riesgo anemia gestacional			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para Anemia gestacional (Presentó anemia gestacional / No presentó anemia gestacional)	4,471	2,082	9,599
Para cohorte Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas = Con RPM	2,405	1,577	3,666
Para cohorte Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas = Sin RPM	,538	,367	,789
N de casos válidos	143		

D). Valor de χ^2 calculado, OR.

$$\chi^2 = 15.772. (p < 0.01).$$

$$\text{Odds ratio} = 4,471, \text{ IC } 95\% \text{ } 2,082 - 9,599$$

E). Decisión estadística

De acuerdo a los resultados encontrados, se tiene que el nivel de significancia estadística para χ^2 con un p valor < 0.00 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, además existe una asociación comprobada según el análisis de riesgos con OR, ya que este resulta un valor de 4.471 es decir que la presencia de anemia durante la gestación eleva la probabilidad de padecer de rpm en 4 veces más en comparación con las gestantes sin anemia.

Conclusión

Se concluye que existe relación significativa comprobada estadísticamente, demostrándose que uno de los factores causales de la RPM es la Anemia gestacional, al ser positiva la correlación es factible referir que a mayor presencia de anemia gestacional es mayor la frecuencia de RPM, además a nivel del análisis de riesgos con OR se establece que existe una probabilidad de 4.5 veces más de riesgo de contraer RPM en las gestantes que anemia gestacional en comparación con las que no presentan.

Formulación de Hipótesis Especifica N° 5

H₁ (hipótesis alterna) - Existe relación directa y significativa entre la asistencia de los controles prenatales y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

H₀ (hipótesis nula) No existe relación directa y significativa entre la asistencia de los controles prenatales y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.

B). Nivel de Significancia

El estudio se trabajó con un nivel de significancia o probabilidad de error del 0.01%.

C). Establecimiento de la prueba estadística

Prueba de hipótesis para establecer relación bivariada χ^2 , Odds Ratio (OR para estimación de riesgo basada en la asociación del factor Asiatencia a los CPN y la RPM con un IC al 95% para evaluar la relación entre dos variables de naturaleza cualitativa y con número de categorías diferentes.

Relación entre RPM y número de controles prenatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el periodo de enero a diciembre del 2018

			Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas		Total
			Con RPM	Sin RPM	
Número de controles prenatales	Con CPN	Nº	5	69	74
		%	6,8%	93,2%	100,0%
		% del total	3,5%	48,3%	51,7%
	Sin CPN	Nº	45	24	69
		%	65,2%	34,8%	100,0%
		% del total	31,5%	16,8%	48,3%
Total	Nº	50	93	143	
	%	35,0%	65,0%	100,0%	
	% del total	35,0%	65,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado para N° de CPN

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	53,665 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	51,125	1	,000		
Razón de verosimilitud	59,347	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	53,290	1	,000		
N de casos válidos	143				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 24,13.

Estimación de riesgo de asociación mediante OR con IC 95% entre número de CPN y RPM en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen 2018

Estimación de riesgo para CPN			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para Número de controles prenatales (Con CPN / Sin CPN)	,039	,014	,109
Para cohorte Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas = Con RPM	,104	,044	,246
Para cohorte Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas = Sin RPM	2,681	1,929	3,725
N de casos válidos	143		

D). Valor de χ^2 calculado, OR.

$$\chi^2 = 53,665.$$

$$\text{Odds ratio} = 0.039 \quad \text{IC 95\%: (0,014 - 0,109)}.$$

E). Decisión estadística

De acuerdo a los resultados encontrados, se tiene que el nivel de significancia estadística para χ^2 es < 0.01 , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, así mismo el nivel de asociación por estimación de riesgos evaluado a nivel del OR resulta menor a la unidad, teniendo un valor de 0.039 IC 95%: (0,014 - 0,109).

Conclusión

Se concluye que existe relación significativa comprobada estadísticamente, demostrándose que uno de los factores asociados de la RPM es, al ser negativa la correlación, es factible referir que a mayor presencia de CPN es menor la frecuencia

de RPM, además a nivel del análisis de riesgos con OR se establece que existe un OR de 0.039 es decir es un factor de protección de contraer RPM en las gestantes que asisten a sus CPN en comparación con las que no asisten.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio a sido comprobada la relación de la vaginosis bacteriana con la ruptura prematura de membranas, evidenciándose una asociación significativa en la que se muestra que a mayor frecuencia de vaginosis bacteriana en la gestante, mayor es la probabilidad de presentar ruptura prematura de membranas, estos resultados son concordantes con el estudio hallado por Laguna J. (8) quien reporta vaginitis bacteriana en el 42.2% de las gestantes que presentaron RPM, así mismo Gutiérrez M, Martínez P, Apaza J. (9) encuentra que el RPM está asociada las infecciones cervicovaginales en un 58,3%.

Por su parte Campos S. (11) encuentra que el factor de riesgo más frecuente en gestantes con RPM fue la vaginosis bacteriana, corroborando así con nuestros hallazgos, lo mismo es refrendado por Cabanillas S. (13) quien reporta a las infecciones vaginales como responsables de RPM y para Valencia L. (14) quien indica que la RPM está asociada a vaginitis bacteriana (4,4%).

Por el contrario, estos resultados encontrados, son contradictorios a lo hallado por Flores J. (10) quien refiere que no se encontró asociación ni significancia estadística entre la vaginitis bacteriana con RPM.

En el caso del análisis del factor de la ITU asociado a RPM, tenemos que en el presente estudio existe una asociación significativa ($P \leq 0.01$), contrastando con otros hallazgos, observamos que existe similitud con estos resultados son coincidentes con Fabián E. (7) en su estudio, también encontró a la infección del tracto urinario presente como un factor asociado a RPM en el 37.9% de madres evaluadas. (7), con Laguna J. (8) encuentra asociación de RPM con infección urinaria en 31.2% de gestantes, lo mismo

encuentra Gutiérrez M, Martínez P, Apaza J. (9) manifestando que el RPM está asociada a la Infección del tracto urinario en un 77,8%. Estos son corroborados por Padilla J. (12) quien encontró asociación de RPM con la infección urinaria ($p < 0,05$)". (12). por su parte Cabanillas S. (13) también reporta asociación de RPM con infecciones del tracto urinario, y Valencia L. (14) también nos señala dentro de los factores patológicos relacionados a RPM, a las infecciones del tracto urinario (48,9%). Contrariamente a estos hallazgos, Flores J. (10) refiere que no se encontró asociación ni significancia estadística con infección del tracto urinario, esto puede ser explicado por las condiciones propias de ambiente de estudio.

Por otro lado, la evaluación del factor de la multiparidad no se encuentra asociado a la presencia de RPM, este resultado ha sido discordante con lo hallado por Laguna J. (8) quien si encuentra asociación con gestación múltiple 3.7%". (8) y por Cabanillas S. (13) quien manifiesta relación de RPM con mayor paridad.

La hipótesis de esta investigación demuestra una asociación significativa entre la presencia de anemia gestacional de las madres y la presencia de Ruptura Prematura de Membranas, este resultado es concordante con lo hallado por Hackenhaar A, Albernaz E, Fonseca T, quienes refieren que uno de los factores principales es la baja Hemoglobina durante la gestación, manifestada como anemia gestacional, así mismo Flores J. (10) manifiesta la asociación y significancia estadística de RPM con la anemia gestacional constituyéndose como un factor de riesgo para esta complicación obstétrica. Así mismo Cabanillas S. (13) encuentra a la anemia gestacional asociada a RPM. corrobora a esto Valencia L. (14) quien encuentra asociación con anemia en el 55,56% de madres evaluadas, por otro lado, no se hallaron resultados discordantes a identificar a la anemia gestacional como un factor asociado a RPM.

Así mismo, también ha quedado comprobada en el análisis bivariado la relación del número de los controles prenatales con la ruptura prematura de membranas, estos son concordantes con Fabián E. (7) quien en su estudio encontró como factor desencadenante de RPM al número de Controles Pre Natales (CPN) insuficientes, encontrando que con el 70% de gestantes en esta condición.

Por su parte Laguna J. (8) quien obtiene que los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membrana más prevalentes fueron el control prenatal insuficiente 57.8%, esto coincide con Valencia L. (14) quien obtiene como factor principal de RPM al número de CPN recibidos por las gestantes, indicando que las gestantes con menos de seis controles prenatales.

CONCLUSIONES

- Existe relación entre la vaginosis bacteriana y la ruptura prematura de membranas en gestantes evaluadas ($p < 0.01$).
- Existe relación entre la infección del tracto urinario y la ruptura prematura de membranas en gestantes evaluadas ($p < 0.01$).
- No existe relación entre los antecedentes de multiparidad y la ruptura prematura de membranas en gestantes ($p > 0.05$).
- Existe relación entre la anemia gestacional y la ruptura prematura de membranas en gestantes evaluadas ($p < 0.01$).
- Existe relación entre la asistencia de los controles prenatales y la ruptura prematura de membranas en gestantes evaluadas ($p < 0.01$).

Conclusión general:

Existe relación entre los factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana, ITU, anemia gestacional y control prenatal con la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el periodo de enero a diciembre del 2018.

RECOMENDACIONES

- Una vez identificados los factores de riesgo, se recomienda al personal del hospital, gestionar coordinaciones con personal de las instituciones de salud de primer nivel, a fin de que se establezcan estrategias preventivas de la presencia de RPM en las gestantes, promoviendo la atención pre natal, a fin de detectar diferentes patologías como vaginitis bacterianas, ITU, anemia gestacional y educar sobre su prevención.
- Se debe dar prioridad a la generación de campañas y otras actividades educativas afines de detección de complicaciones maternas durante la gestación, y que estos programas funcionen teniendo en cuenta la realidad sociocultural de nuestra población.
- Se sugieren supervisiones frecuentes al trabajo de los profesionales encargados del control prenatal a fin de que se cumpla con todos los objetivos que este tiene.
- Se sugiere revisar continuamente las historias clínicas a fin de corroborar la calidad de la información que contiene, ya que de esta información es posible deducir los factores desencadenantes del RPM.
- Educar a las gestantes para que esta adquiera prácticas adecuadas en su alimentación durante su gestación a fin de evitar la anemia gestacional.
- Coordinar con las instancias formadoras de profesionales de salud, como universidades e institutos superiores, a fin de desarrollar actividades preventivas que lleven al control de los factores desencadenantes del RPM, aplicando acciones dentro de la proyección social.

- Realizar investigaciones relacionadas a la identificar e intervención sobre los factores de riesgo desencadenantes de la ruptura prematura de membranas, a fin de promover una adecuada salud del recién nacido y de la madre.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gutiérrez M, Martínez P, y Apaza J, Frecuencia de factores de riesgo obstétrico en la ruptura prematura de membranas pretérmino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú. Revista Médica Panacea. 2014.
2. Guía Clínica de la Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia [Internet.] [citado el 2 de noviembre del 2017]. Disponible en <http://www.sogvzla.org/sogvzlawebold/pdfs/flasog/guias/RUPTURAPREMATURADEMEMBRANAS.pdf>
3. Guías de práctica clínica y procedimientos en obstetricia y perinatología [Internet.] Instituto Materno Perinatal 2014 [citado el 2 de noviembre del 2017]. Disponible en <http://www.inmp.gob.pe/transparencia/general/resoluciones-directorales-2014?pagina=18>
4. Fehlmann E, Tapia J, Fernández R, et al. Impacto del síndrome de dificultad respiratoria en recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento: estudio multicéntrico sudamericano. Arch Argent Pediatr [Internet]. 2010 [citado el 2 de noviembre del 2017]. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v108n5/v108n5a04.pdf>
5. Wikipedia.org [internet]. España: Wikipedia; [actualizado 21 junio 2018; citado 02 nov 2017]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Ciencia>
6. Hackenhaar A, Albernaz E, Fonseca T, Preterm premature rupture of the fetal membranes: association with sociodemographic factors and maternal genitourinary infections. Journal de Pediatric (Rio J). 2014;90(2):197---202.

7. Montaña K., “Ruptura Prematura de Membranas: actores de riesgo y complicaciones obstetricas. en la sala de cuidados intermedios I del Hospital Gineco Obstetrico Enrique C. Sotomayor, periodo 2015 -2016” Ecuador, 2016
8. Chévez L, “Factores de riesgo de rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino y a término. HEODRA León, Nicaragua. Mayo 2012 - Abril 2014” Nicaragua, 2014.
9. Fabián E. Factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas pretérmino en pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo enero-diciembre, 2013. [Tesis de Bachiller de Medicina]. Lima: UNMSM, 2014.
10. Laguna J. Prevalencia de los Factores de Riesgo Asociados a la Ruptura Prematura de Membranas en Gestantes del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé en el Periodo Enero-Diciembre 2014. [Tesis de Bachiller de Medicina]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015.
11. Gutiérrez M, Martínez P, Apaza J. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretérmino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú. Revista Médica Panacea 2014; 4(3): 70-73.
12. Flores J. Factores de riesgo asociado a la ruptura prematura de membranas en el embarazo pretermino atendidos en el instituto nacional materno perinatal durante el periodo enero-diciembre 2015, título de grado, universidad mayor de san marcos, lima, 2016.
13. Campos S. factores de riesgo asociado con ruptura prematura de membranas en gestantes pretermino en el hospital nacional hipolito unanue durante el 2014, título de grado, universidad Ricardo palma, lima ,2016.

14. Padilla J. Resultados perinatales y complicaciones maternas en gestaciones pretérmino con rotura prematura de membranas asociadas a la vía del parto: Hospital Nacional Dos de Mayo 2001-2009. [Tesis de Grado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2010.
15. Cabanillas S. Características y complicaciones de gestantes con ruptura prematura de membranas pretérmino y a término realizado en el Hospital San Juan de Lurigancho. 2013
16. Valencia Laureano J. Factores relacionados al parto pretérmino en pacientes adolescentes gestantes del Hospital Materno Infantil El Carmen - Huancayo, 2015 [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano] Huancayo. Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2016.
17. Rojas M., y Ucharima R., en su tesis “Factores de riesgo maternos y ruptura prematura de membranas en un Hospital Regional de Huancayo”, Huancayo, 2017.
18. Cerrón Y., y Yaringaño A., en su tesis “Complicaciones materno-neonatales de la ruptura prematura de membrana en el “Hospital El Carmen Huancayo”
19. Sánchez, E. Reyna, J. Mejía, et al. Utilidad de la medición de aminotransferasas en flujo vaginal para el diagnóstico de rotura prematura de membranas. perinatología y reproducción humana. 2016.
20. Hamilton, B., Martin, J., Osterman, M. Births: Preliminary data for 2015. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. 2016.
21. A Urdaneta, E Reyna, J Mejía, et al. Gonadotropina coriónica en flujo vaginal para el diagnóstico de rotura prematura de membranas. revista chilena de obstetricia y ginecología 2014, 79(6), 502 -507. 2014.

22. Kong Yeung SW, Sahota DS y Leung TY. Comparison of the effect of penicillins versus erythromycin in preventing neonatal group B streptococcus infection in active carriers following preterm prelabor rupture of membranes. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2018.
23. Miranda A. Nivel de proteína reactiva en comparación con el recuento leucocitario materno en la predicción de corioamnionitis histológica en gestantes con rotura prematura de membranas pretérmino. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, Vol. 62, núm 4, 381 - 388. 2016.
24. Miranda A. (2014). Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la rotura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. *Acta Medica Peruana*, 31(2), 84 - 89.
25. Gutierrez M, Martinez P y Apaza J. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretermino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú. *Revista Médica Panacea*. 2014.
26. Practice Bulletin No. 160: Premature Rupture of Membranes. *Obstet Gynecol*. 2016.
27. Guía de Referencia Rápida Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Ruptura Prematura de Membranas (RPM) [Internet] Instituto Mexicano del Seguro Social de Prestaciones Medicas [citado el 5 de noviembre del 2017]. Disponible en <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/321GRR.pdf>
28. Guía de Referencia Rápida Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Ruptura Prematura de Membranas (RPM) [Internet] Instituto Mexicano del Seguro Social de Prestaciones Medicas [citado el 5 de noviembre del 2017]. Disponible en <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/321GRR.pdf>

29. Rotura prematura de membranas a término y pretérmino [Internet] Clinic Barcelona Hospital Universitario [citado el 5 de noviembre del 2017]. Disponible en https://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologia_materna_obstetrica/rotura%20prematura%20de%20membranas%20hcp-hsjd.pdf
30. Mendez M, Calderon J, Soria A ,et al. Vaginosis bacteriana: diagnóstico y prevalencia en un Centro de Salud. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 2012.
31. Guía Práctica Clínica para el diagnóstico de anemia en el embarazo [Internet] Ministerio De Salud Pública del Ecuador [citado el 5 de noviembre del 2017]. Disponible en <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Anemia-en-el-embarazo.pdf>

Guía Practica Clinica para el diagnostico de Ruptura Prematura de Membranas Pretermino [Internet] Ministerio De Salud Publica del Ecuador [citado el 5 de noviembre del 2017]. Disponible en http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/MSP_RUPTURA-PREMATURA_21122015.pdf.

ANEXOS

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	DISEÑO ESTADÍSTICO	POBLACION Y MUESTRA	INSTRUMENTO
Problema general	Objetivo general	Independiente				
¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018?	Demostrar la relación entre los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.	- Ruptura prematura de membranas	Es un estudio observacional, no experimental, descriptivo, y retrospectivo ya que no se modificará ninguna información recolectada	Los datos obtenidos mediante la ficha de recolección de datos, se ordenarán y procesarán a través del programa Excel y SPSS (versión actual), que luego serán los resultados representados mediante gráficos y tablas.	Está constituida por todas las historias clínicas de gestantes con diagnóstico de la ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen” en el 2018.	El instrumento de recolección de datos será una ficha donde se registrará los datos obtenidos de las historias clínicas de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

Problemas específicos	Objetivos específicos	Dependiente				
<p>¿Cuál es la relación entre la vaginosis bacteriana y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la infección del tracto urinario y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre los antecedentes de multiparidad y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la anemia gestacional y la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital</p>	<p>- Identificar la relación entre la vaginosis bacteriana y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.</p> <p>- Identificar la relación entre la infección del tracto urinario y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.</p> <p>- Identificar la relación entre los antecedentes</p>	<p>-Vaginosis bacteriana - ITU - Multiparidad - Anemia gestacional - Asistencia a los controles prenatales</p>				

<p>Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018? ¿Cuál es la relación entre la asistencia de los controles prenatales y la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018?</p>	<p>de multiparidad y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar la relación entre la anemia gestacional y la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018. - Identificar la relación entre la asistencia de los controles prenatales y la ruptura prematura de membranas en 					
--	--	--	--	--	--	--

	gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el 2018..					
--	---	--	--	--	--	--

VARIABLE	DIAGNOSTICO CONCEPTUAL	DIAGNOSTICO OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Factores De Riesgo	Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud. Los factores de riesgo implican que las personas afectadas por dicho factor de riesgo, presentan un riesgo sanitario mayor al de las personas sin este factor	Presencia o ausencia de vaginosis bacteriana	Vaginosis Bacteriana	Evaluación de presencia de vaginosis bacteriana en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el año 2016 -2017	Vaginosis Bacteriana	Nominal
		Presencia o ausencia de infección de tracto urinario	Infección de tracto urinario	Evaluación de presencia de infección de tracto urinario en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el año 2016 - 2017	Infección de tracto urinario	Nominal

		Número de hijos	Multiparidad	Evaluación de Número de hijos en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el año 2016 - 2017	Multiparidad	Razón o Proporción
		Número de controles prenatales	Número de controles prenatales	Evaluación de número de controles prenatales en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el año 2016 - 2017	Número de controles prenatales	Razón o Proporción
		Nivel de hemoglobina	Anemia gestacional	Evaluación de nivel de hemoglobina en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el año 2016 - 2017	Nivel de hemoglobina	Razón o Proporción

<p>RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS</p>	<p>Se define como la ruptura espontánea de membranas ovulares después de las 22 semanas de edad gestacional y hasta una hora antes del inicio del trabajo de parto.</p>	<p>Presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas</p>		<p>Evaluación de presencia o ausencia de ruptura prematura de membranas en gestantes del hospital Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el año 2016.</p>	<p>Ruptura de prematura de membranas</p>	<p>Nominal</p>
---	---	---	--	--	--	----------------

Instrumento de investigación y constancia de su aplicación



ANEXO N° 03

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



FICHA DE REGISTRO PARA EVALUAR RPM

1. N° de HC
2. Edad
3. Lugar de procedencia
4. Ocupación

DATOS

1. RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS
 - a) Si
 - b) No
2. PRESENCIA DE VAGINOSIS BACTERIANA
 - a) Si
 - b) No
3. PRESENCIA DE ITU
 - a) Si
 - b) No
4. MULTIPARIDAD
 - a) Si
 - b) No
5. CONTROLES PRENATALES (> 6meses)
 - a) Si
 - b) No
6. ANEMIA
 - a) Si
 - b) No

N° DE HC	RPM	VAGINOSIS BACTERIANA	ITU	MULTIPARIDAD	N° DE CONTROLES PRENATALES	EDAD GESTACIONAL
1	SI	SI	SI	1	SI	SI
2	SI	SI	SI	2	SI	SI
3	SI	SI	SI	2	SI	SI
4	SI	SI	SI	1	SI	SI
5	SI	SI	SI	1	SI	SI
6	SI	SI	SI	2	NO	SI
7	SI	SI	SI	1	NO	SI
8	SI	SI	SI	2	NO	SI
9	SI	SI	SI	2	NO	SI
10	SI	SI	SI	1	NO	SI
11	SI	SI	SI	1	NO	SI
12	SI	SI	SI	2	NO	SI
13	SI	SI	SI	2	NO	SI
14	SI	SI	SI	1	NO	SI
15	SI	SI	SI	1	NO	SI
16	SI	SI	SI	2	NO	SI
17	SI	SI	SI	2	NO	SI
18	SI	SI	SI	2	NO	SI
19	SI	SI	SI	1	NO	SI
20	SI	SI	SI	1	NO	SI
21	SI	SI	SI	3	NO	SI
22	SI	SI	SI	3	NO	SI
23	SI	SI	SI	3	NO	SI
24	SI	SI	SI	3	NO	SI

25	SI	SI	SI	3	NO	SI
26	SI	SI	SI	4	NO	NO
27	SI	SI	SI	4	NO	NO
28	SI	SI	SI	3	NO	NO
29	SI	SI	SI	3	NO	NO
30	SI	SI	SI	4	NO	NO
31	SI	SI	SI	3	NO	NO
32	SI	SI	SI	4	NO	NO
33	SI	SI	SI	3	NO	NO
34	SI	SI	SI	4	NO	NO
35	SI	SI	SI	3	NO	NO
36	SI	NO	NO	3	NO	NO
37	SI	NO	NO	4	NO	NO
38	SI	NO	NO	3	NO	NO
39	SI	NO	NO	4	NO	NO
40	SI	NO	NO	4	NO	NO
41	SI	NO	NO	3	NO	NO
42	SI	NO	NO	3	NO	NO
43	SI	NO	NO	4	NO	NO
44	SI	NO	NO	3	NO	NO
45	SI	NO	NO	3	NO	NO
46	SI	NO	NO	8	NO	NO
47	SI	NO	NO	7	NO	NO
48	SI	NO	NO	6	NO	NO
49	SI	NO	NO	5	NO	NO
50	SI	NO	NO	5	NO	NO
51	NO	SI	SI	1	SI	SI
52	NO	SI	SI	2	SI	SI

53	NO	SI	SI	1	SI	SI
54	NO	SI	SI	2	SI	SI
55	NO	SI	SI	1	SI	SI
56	NO	SI	SI	2	SI	SI
57	NO	SI	SI	1	SI	SI
58	NO	SI	SI	2	SI	SI
59	NO	SI	SI	2	SI	SI
60	NO	SI	SI	2	SI	SI
61	NO	SI	SI	1	SI	SI
62	NO	SI	SI	2	SI	SI
63	NO	NO	SI	1	SI	SI
64	NO	NO	SI	2	SI	SI
65	NO	NO	SI	1	SI	SI
66	NO	NO	SI	2	SI	SI
67	NO	NO	SI	1	SI	SI
68	NO	NO	SI	2	SI	NO
69	NO	NO	SI	2	SI	NO
70	NO	NO	SI	2	SI	NO
71	NO	NO	SI	1	SI	NO
72	NO	NO	SI	2	SI	NO
73	NO	NO	SI	1	SI	NO
74	NO	NO	SI	2	SI	NO
75	NO	NO	SI	1	SI	NO
76	NO	NO	SI	2	SI	NO
77	NO	NO	SI	1	SI	NO
78	NO	NO	SI	2	SI	NO
79	NO	NO	SI	2	SI	NO
80	NO	NO	SI	2	SI	NO

81	NO	NO	SI	2	SI	NO
82	NO	NO	SI	2	SI	NO
83	NO	NO	SI	2	SI	NO
84	NO	NO	NO	1	SI	NO
85	NO	NO	NO	1	SI	NO
86	NO	NO	NO	1	SI	NO
87	NO	NO	NO	2	SI	NO
88	NO	NO	NO	3	SI	NO
89	NO	NO	NO	4	SI	NO
90	NO	NO	NO	3	SI	NO
91	NO	NO	NO	3	SI	NO
92	NO	NO	NO	4	SI	NO
93	NO	NO	NO	4	SI	NO
94	NO	NO	NO	4	SI	NO
95	NO	NO	NO	3	SI	NO
96	NO	NO	NO	3	SI	NO
97	NO	NO	NO	4	SI	NO
98	NO	NO	NO	3	SI	NO
99	NO	NO	NO	4	SI	NO
100	NO	NO	NO	4	SI	NO
101	NO	NO	NO	3	SI	NO
102	NO	NO	NO	3	SI	NO
103	NO	NO	NO	4	SI	NO
104	NO	NO	NO	3	SI	NO
105	NO	NO	NO	4	SI	NO
106	NO	NO	NO	4	SI	NO
107	NO	NO	NO	4	SI	NO
108	NO	NO	NO	3	SI	NO

109	NO	NO	NO	3	SI	NO
110	NO	NO	NO	4	SI	NO
111	NO	NO	NO	3	SI	NO
112	NO	NO	NO	3	SI	NO
113	NO	NO	NO	4	SI	NO
114	NO	NO	NO	4	SI	NO
115	NO	NO	NO	4	SI	NO
116	NO	NO	NO	3	SI	NO
117	NO	NO	NO	3	SI	NO
118	NO	NO	NO	4	SI	NO
119	NO	NO	NO	3	SI	NO
120	NO	NO	NO	4	NO	NO
121	NO	NO	NO	4	NO	NO
122	NO	NO	NO	3	NO	NO
123	NO	NO	NO	3	NO	NO
124	NO	NO	NO	4	NO	NO
125	NO	NO	NO	3	NO	NO
126	NO	NO	NO	4	NO	NO
127	NO	NO	NO	4	NO	NO
128	NO	NO	NO	4	NO	NO
129	NO	NO	NO	3	NO	NO
130	NO	NO	NO	3	NO	NO
131	NO	NO	NO	3	NO	NO
132	NO	NO	NO	4	NO	NO
133	NO	NO	NO	4	NO	NO
134	NO	NO	NO	4	NO	NO
135	NO	NO	NO	4	NO	NO
136	NO	NO	NO	3	NO	NO

137	NO	NO	NO	4	NO	NO
138	NO	NO	NO	3	NO	NO
139	NO	NO	NO	3	NO	NO
140	NO	NO	NO	7	NO	NO
141	NO	NO	NO	7	NO	NO
142	NO	NO	NO	6	NO	NO
143	NO	NO	NO	5	NO	NO

ANEXO N°5 : Análisis de confiabilidad del instrumento de recolección de datos Test

Retest

Items	Muestra																								ΣX _i	ΣX _i ²	ΣX _i ·X _j	d _j	ΣX _p	ΣX _i	ΣX _i ²	ΣX _i ·X _j	ΣX _p ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24									
1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	16	16	8	8	0	64	64		
2	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	17	17	9	8	1	72	81	64		
3	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	15	15	7	8	-1	56	49	64		
4	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	21	11	10	1	110	121	100		
5	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	16	8	8	0	64	64	64		
6	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	22	11	11	0	121	121	121		
7	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	18	9	9	0	81	81	81		
8	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	19	19	10	9	1	90	100	81		
9	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19	19	9	10	-1	90	81	100		
10	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	20	11	9	2	99	121	81		
TOTAL	8	4	8	7	8	8	7	8	7	9	7	8	7	7	8	7	8	7	8	10	8	7	10	183	183	93	90	3	847	883	820		

Media= 18.3
 Coef. correlación= 0.7433
 DS= 2.31181
 Corrección = 0.8527
 P75= 19.8605
 P25= 16.7385
 Prueba V con distribución t
 t = 9.3



N°

FORMULARIO ÚNICO DE TRAMITE

1. SUMILLA AutORIZACION para desarrollo
del proyecto de tesis

SEÑOR DIRECTORE DEL HOSPITAL "EL CARMEN":

2. SOLICITANTE

Apellido Gimenez Kevin Angel
Apellidos y Nombres

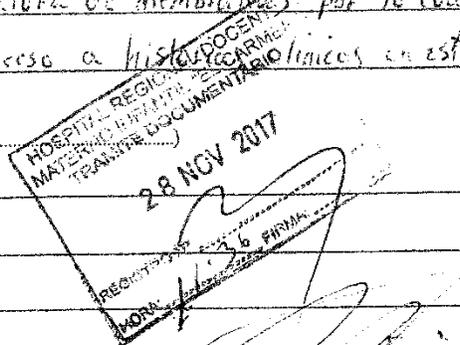
Estudiante de Medicina Humana - UPLA
Cargo, Profesión, Oficina u Otro

47260563 Piñon - San Fernando #133 - San Carl
N° D.N.I. ó L.E. DOMICILIO

3. SOLICITA

Solicito autorización para el proyecto de tesis "factores de
riesgo asociados a ruptura prematura de membranas" por lo cual
solicito autorización para el acceso a historias clínicas en este hospital.

4. ADJUNTA (FOLIOS: 47)



5. 28/11/17
FECHA

FIRMA
DOC. 2408119.
EXP. 1645314

N° DE EXPEDIENTE: _____ FECHA _____

FOLIOS: _____

ANEXO N° 07

SOLICITA: AUTORIZACIÓN PARA REVISAR HISTORIAS CLÍNICAS
PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE TESIS
"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES
ATENDIDAS EN EL HRDMIC 2016 - 2017"

SEÑOR DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL
"EL CARMEN" DE HUANCAYO

S.D.

Yo, KEVIN ANGEL ARRIETA GIMENEZ, identificado con DNI N° 47260563, con domicilio en Prolg. San Fernando N° 133 San Carlos Huancayo, estudiante de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes, con código de matrícula B90891F, ante Usted con el debido respeto me presento y digo:

Que siendo necesario realizar un trabajo de investigación para la tesis universitaria, para lo cual se requiere revisar historias clínicas del servicio de Obstetricia del año 2016 y 2017, para desarrollar la investigación titulada "Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el HRDMIC 2016 - 2017", por lo que recurro a usted para que se sirva autorizar a quien corresponda la autorización solicitada.

POR TANTO:

Ruego a Usted aceptar mi petición, por ser de justicia.

Huancayo, 28 de noviembre del 2017.


Kevin Ángel Arrieta Gimenez

DNI N° 47260563



ANEXO N° 08



Universidad Peruana Los Andes

Hacia la Excelencia Académica

Huancayo 28 de noviembre de 2017

CARTA DE PRESENTACION

SEÑOR:

**DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO
INFANTIL EL CARMEN**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle al estudiante **KEVIN ANGEL ARRIETA GIMENEZ** alumno de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes, con Código de Matrícula N° B90891F que viene realizando la Tesis: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL "EL CARMEN" 2016 - 2017"**. Para quien solicito se le otorgue las facilidades del caso.

Sin otro particular, quedo de usted

Atentamente



Dr. Roberto Bernardo Cangahuala
Decano (e)
Facultad de Medicina Humana

ANEXO N°9: ANALISIS DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS MEDIANTE ALFA DE CRONBACH POR SER UNA ESCALA ORDINAL

VALIDEZ GENERAL:

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,786	,786	7

Se observa que

El coeficiente de Cronbach general es de 0.786, lo cual indica que el instrument es confinable.

VALIDEZ POR ITEMS

Correlación entre elementos entre elementos

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
claridad	7,17	1,083	-,277	,746
coherencia	7,17	,583	,756	,771
validez	7,33	,583	,756	,771
confiabilidad	7,67	1,083	-,277	,746
marco de referencia	7,17	,583	,756	,771
extensión	7,33	1,083	-,277	,746
inocuidad	7,17	,583	,756	,771

Los resultados del coeficiente de Cronbach nos muestran que los valores son mayores de 0.7, lo cual indica que el instrumento es confiable para todos sus ítems.

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO: Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes de un hospital de Huancayo, 2018

NOMBRE DEL EXPERTO:

INSTRUCCIONES: Determinar si el instrumento de medición reúne los indicadores citados abajo y evaluar si es excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspa (X) en el casillero respectivo.

N°	Indicador	Definición	Excelente (2)	Muy bueno (1,5)	Bueno (1)	Regular (0,5)	Deficiente (0)
1	Claridad y precisión	El instrumento está redactado en forma clara y precisa, sin ambigüedades		✓			
2	Coherencia	El instrumento guarda relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto		✓			
3	Validez	El instrumento ha sido redactado teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio			✓		
4	Organización	La estructura del instrumento es adecuada. Comprende la presentación, datos demográficos e instrucciones			✓		
5	Confiabilidad	El instrumento es confiable porque se ha aplicado el piloto			✓		
6	Control de sesgo	El instrumento presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas			✓		
7	Orden	El instrumento y reactivos han sido redactados utilizando la técnica de lo general a lo específico			✓		
8	Marco de referencia	El instrumento ha sido redactado de acuerdo al marco de referencia del encuestado, lenguaje y nivel de información			✓		
9	Extensión	El número de preguntas del instrumento no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema		✓			
10	Inocuidad	El instrumento no constituye riesgo para el encuestado		✓			

OBSERVACIONES:

En consecuencia, el instrumento es:

Huancayo,


 Mg. Betty Quilca Espinoza
 CEP. 28991

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO: *Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes de un Hospital de Huancayo 2018*
 NOMBRE DEL EXPERTO:

INSTRUCCIONES: Determinar si el instrumento de medición reúne los indicadores citados abajo y evaluar si es excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspa (X) en el casillero respectivo.

N°	Indicador	Definición	Excelente (2)	Muy bueno (1,5)	Bueno (1)	Regular (0,5)	Deficiente (0)
1	Claridad y precisión	El instrumento está redactado en forma clara y precisa, sin ambigüedades			X		
2	Coherencia	El instrumento guarda relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto		X			
3	Validez	El instrumento ha sido redactado teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio		X			
4	Organización	La estructura del instrumento es adecuada. Comprende la presentación, datos demográficos e instrucciones			X		
5	Confiabilidad	El instrumento es confiable porque se ha aplicado el piloto			X		
6	Control de sesgo	El instrumento presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas			X		
7	Orden	El instrumento y reactivos han sido redactados utilizando la técnica de lo general a lo específico			X		
8	Marco de referencia	El instrumento ha sido redactado de acuerdo al marco de referencia del encuestado, lenguaje y nivel de información		X			
9	Extensión	El número de preguntas del instrumento no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema			X		
10	Inocuidad	El instrumento no constituye riesgo para el encuestado		X			

OBSERVACIONES:

En consecuencia, el instrumento es:

Huancayo,

Castro
 Dr. Eyner A. Castro Andrade
 MEDICINA INTERNA
 C.M.P. 37855 - R.NE. 24631

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO: Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes de un hospital de Huancayo, 2018

NOMBRE DEL EXPERTO:

INSTRUCCIONES: Determinar si el instrumento de medición reúne los indicadores citados abajo y evaluar si es excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspa (X) en el casillero respectivo.

N°	Indicador	Definición	Excelente (2)	Muy bueno (1,5)	Bueno (1)	Regular (0,5)	Deficiente (0)
1	Claridad y precisión	El instrumento está redactado en forma clara y precisa, sin ambigüedades		X			
2	Coherencia	El instrumento guarda relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto			X		
3	Validez	El instrumento ha sido redactado teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio			X		
4	Organización	La estructura del instrumento es adecuada. Comprende la presentación, datos demográficos e instrucciones			X		
5	Confiable	El instrumento es confiable porque se ha aplicado el piloto				X	
6	Control de sesgo	El instrumento presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas			X		
7	Orden	El instrumento y reactivos han sido redactados utilizando la técnica de lo general a lo específico			X		
8	Marco de referencia	El instrumento ha sido redactado de acuerdo al marco de referencia del encuestado, lenguaje y nivel de información		X			
9	Extensión	El número de preguntas del instrumento no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema			X		
10	Inocuidad	El instrumento no constituye riesgo para el encuestado			X		

OBSERVACIONES:

En consecuencia, el instrumento es:

Huancayo,


DR. SANTIAGO CORTÉZ ORELLANA
 C.M.P. N° 31387
 Médico Legista
 Ministerio Público Distrito Fiscal Junín