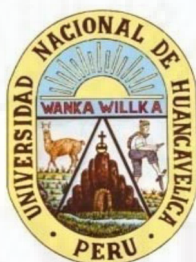


UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA
(CREADA POR LEY N°25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD



TESIS

Perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SALUD MATERNO PERINATAL Y NEONATAL

PRESENTADO POR:

Obsta. CIFUENTES PECHO, ISABEL MARTHA

**PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN:
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTETRICO**

**HUANCABELICA – PERÚ
2020**

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huancavelica a los quince días del mes de diciembre a las 10:15 horas del año 2020 se reunieron los miembros del jurado evaluador de la sustentación de tesis del (la) egresado(a):

CIFUENTES PECHO, ISABEL MARTHA

Siendo los jurados evaluadores:

Presidente : Mg. Tula Susana GUERRA OLIVARES
Secretario : Dra. Jenny MENDOZA VILCAHUAMAN
Vocal : Dra. Rossibel Juana MUÑOZ DE LA TORRE

Para calificar la sustentación de la tesis titulada:

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LAS PACIENTES CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS PRETERMINO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN, JUNIN 2020.

Concluida la sustentación de forma sincrónica, se procede con las preguntas y/o observaciones por parte de los miembros del jurado, designado bajo Resolución N° 386-2020-D-FCS-R-UNH, concluyendo a las 10:55 horas. Acto seguido, el presidente del jurado evaluador informa al o los sustentantes que suspendan la conectividad para deliberar sobre los resultados de la sustentación llegando al calificativo de: APROBADO por UNANIMIDAD.

Observaciones:

Ciudad de Huancavelica, 15 de diciembre del 2020

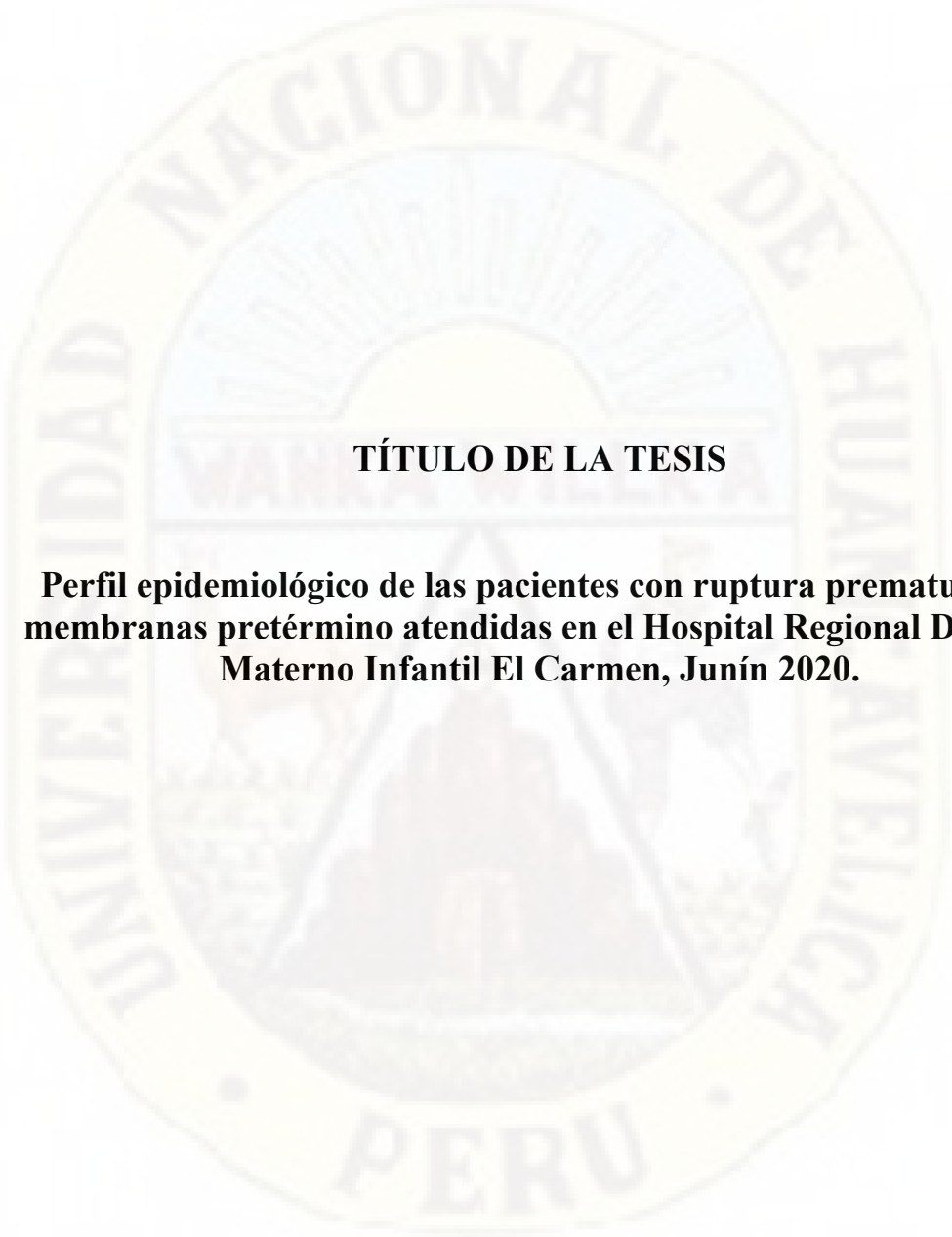
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Mg. Tula Susana GUERRA OLIVARES
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. Jenny Mendoza Vilcahuaman
SECRETARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. Rossibel J. Muñoz De la Torre
DOCENTE
VOCAL

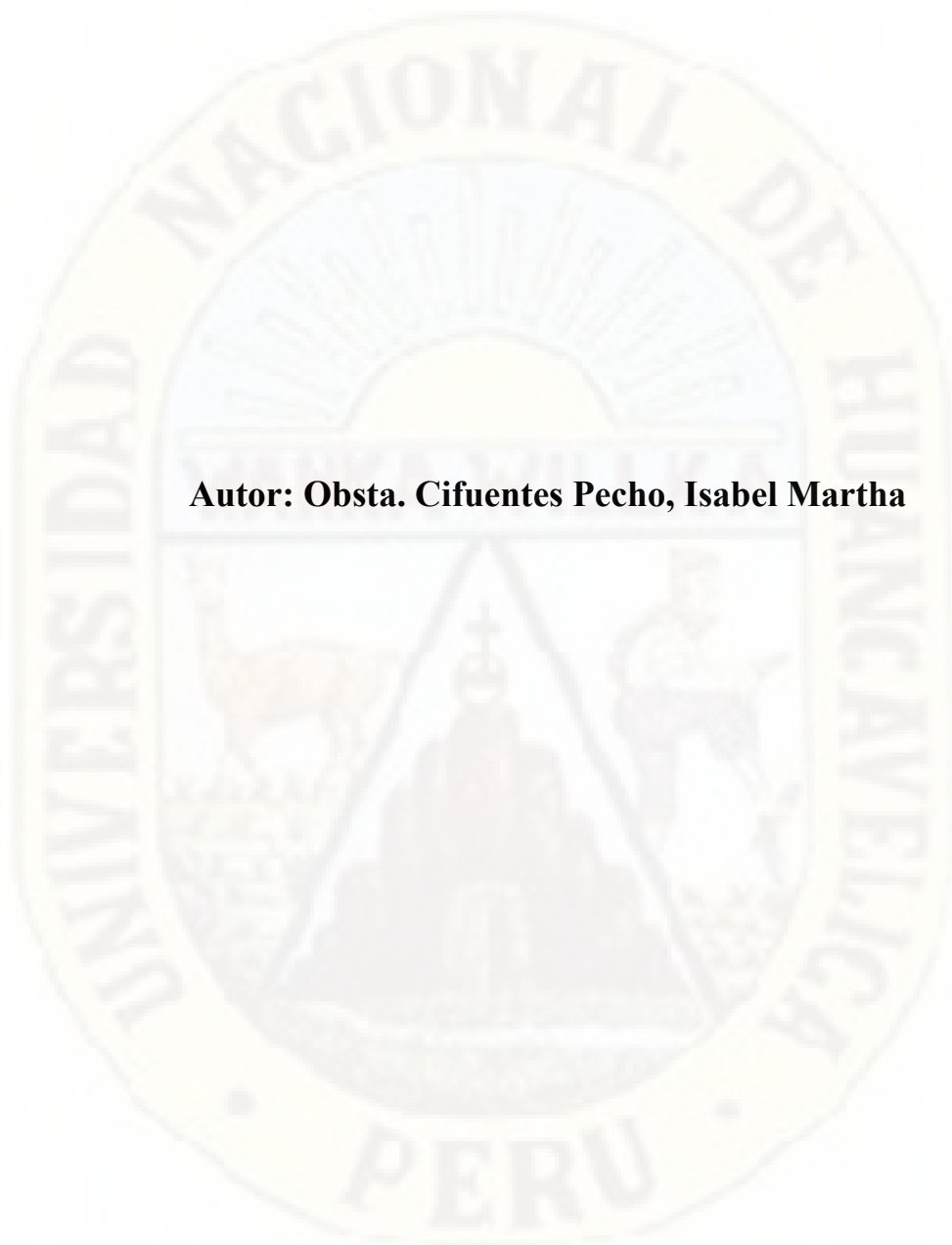
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO
Mg. Tula Susana GUERRA OLIVARES
DECANA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA
DOCENTE
Kelly Lima Reyes Laurente
OBSTETRA
V.Bº SECRETARIA DOC.

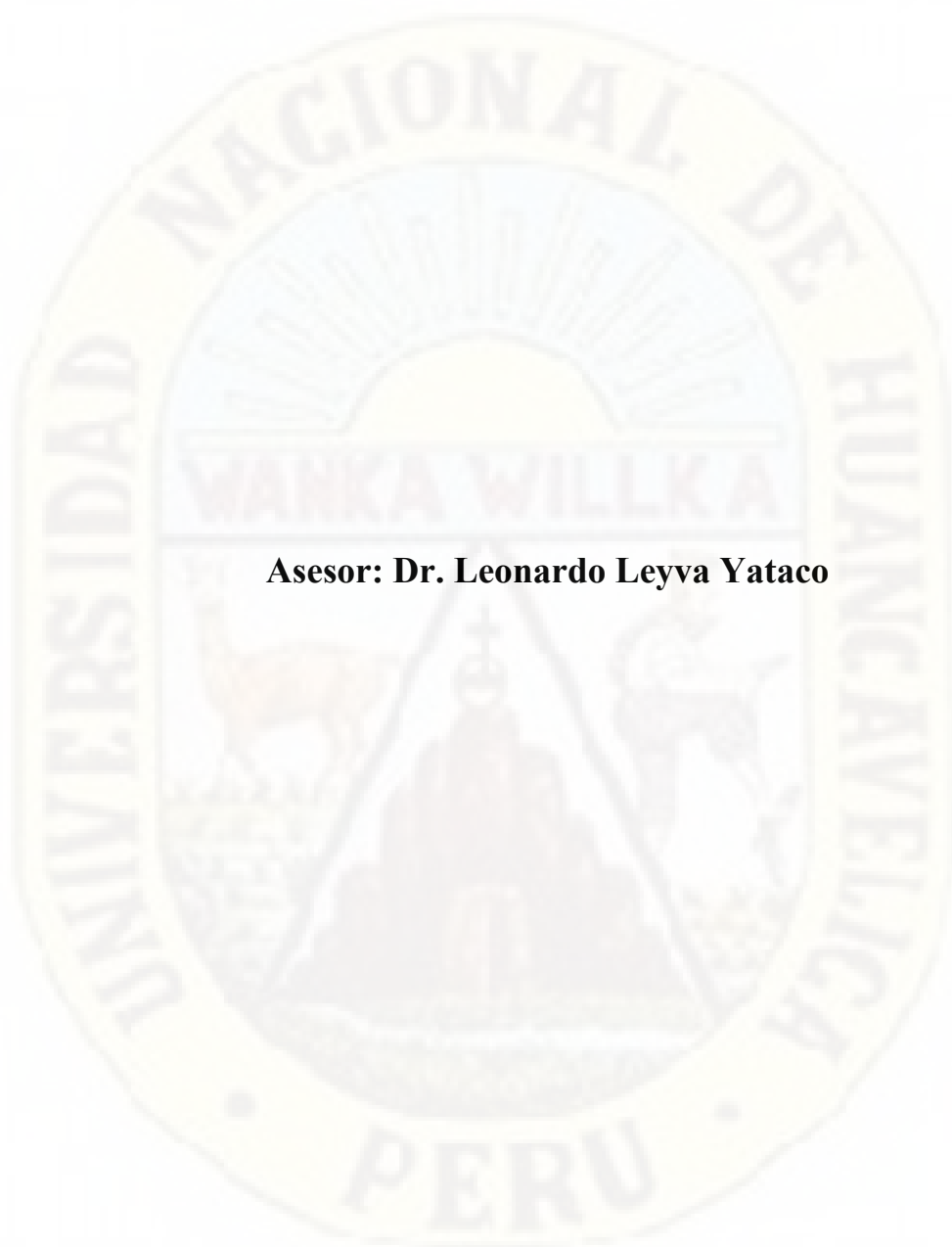


TÍTULO DE LA TESIS

Perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.



Autor: Obsta. Cifuentes Pecho, Isabel Martha



Asesor: Dr. Leonardo Leyva Yataco

Dedicatoria

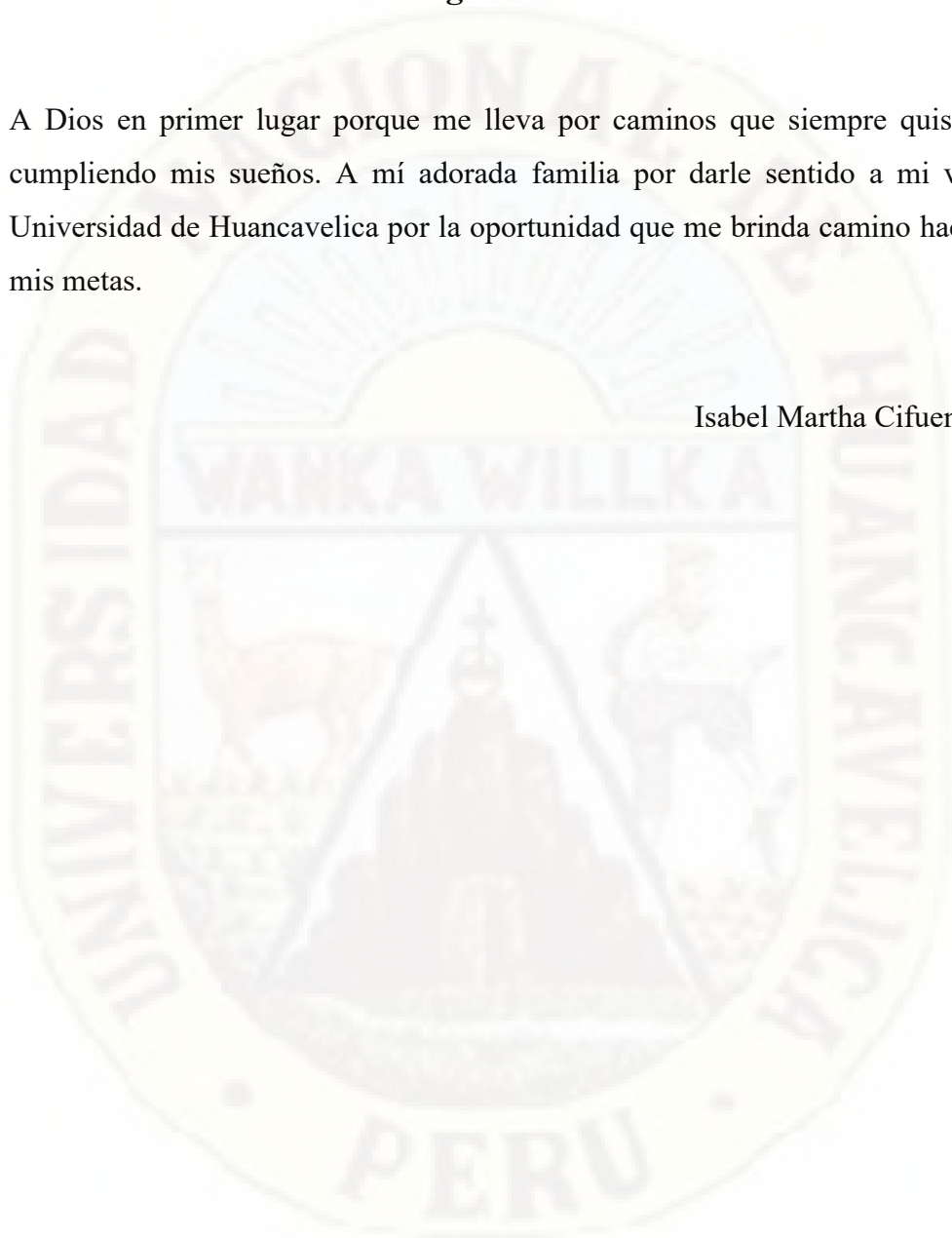
Dedico el trabajo completamente a Dios, quien guía mi vida y me permite vivir este espacio grandioso de mi existencia con todo mi ser, rodeada de maravillosos seres humanos como familias, mujeres, madres, gestantes, adolescentes, etc.

Isabel Martha Cifuentes Pecho

Agradecimiento

A Dios en primer lugar porque me lleva por caminos que siempre quise recorrer cumpliendo mis sueños. A mí adorada familia por darle sentido a mi vida. A la Universidad de Huancavelica por la oportunidad que me brinda camino hacia una de mis metas.

Isabel Martha Cifuentes Pecho



Índice

Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice.....	viii
Índice de tablas.....	x
Resumen.....	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
1.1. Planteamiento del problema.....	15
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivos de la investigación	17
1.4. Justificación	18
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes de la investigación	19
2.2. Bases teóricas	23
2.3. Definición de términos.....	45
2.4. Identificación de variables	46
2.5. Operacionalización de variables	47
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. Tipo de investigación	48
3.2. Nivel de investigación.....	48
3.3. Métodos de investigación.....	48
3.4. Diseño de investigación	49
3.5. Población, muestra y muestreo	49
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	49
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	50
CAPÍTULO IV	
PRESENTACION DE RESULTADOS	
4.1. Presentación e interpretación de datos	51
4.2. Discusión de resultados.....	56
Conclusiones	60
Recomendaciones.....	61
Referencias bibliográficas.....	62
Anexos:	68

Anexo 1: Matriz de consistencia	69
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	72
Anexo 3: Juicio de expertos	75
Anexo 4: Autorización de la autoridad sanitaria del lugar.....	78



Índice de tablas

Tabla 1.	Edad, semanas de gestación y valor de hemoglobina de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.	51
Tabla 2.	Características personales de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.	52
Tabla 3.	Características obstétricas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.	53
Tabla 4.	Características biomédicas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.	54

Resumen

Objetivo. Determinar el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020. **Método.** La investigación fue de corte transversal observacional, de nivel descriptivo. El método fue inductivo, diseño descriptivo simple. La población fueron todas las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de la región Junín, de enero a junio del año 2020; que según registros estadísticos fueron un total de 38 pacientes. La muestra fue censal. La técnica fue el análisis documental, el instrumento la ficha de recolección de datos. **Resultados.** La edad promedio fue de 26,2 años. La edad gestacional promedio al presentar la ruptura prematura de membranas pretérmino fue de 34,1 semanas. El valor promedio de hemoglobina fue de 12,1 g/dl. El 2,6 % (1) no tuvieron nivel de instrucción, el 7,9% (3) tuvieron educación primaria, el 57,9% (22) secundaria, el 15,8% (6) educación superior técnico y el 15,8% (6) educación superior universitario. El 71,1% (27) fueron convivientes, el 21,1% (8) solteras y el 7,9% (3) casadas. El 84,2% (32) fueron amas de casa, el 10,5% (4) estudiantes y el 5,3% (2) comerciantes. Según el IMC, el 57,9% (22) tuvieron peso normal, el 31,6% (12) sobrepeso y el 10,5% (4) obesidad. El 57,9% (22) fueron nulíparas, el 13,2% (5) primíparas y el 28,9% (11) multíparas. El 57,9% (22) no tuvieron periodo intergenésico por ser nulíparas. El 5,3% (2) tuvieron periodo intergenésico corto, el 15,8% (6) periodo intergenésico normal y el 21,1% (8) periodo intergenésico largo. El 60,5% (23) tuvieron parto por cesárea y el 39,5% (15) parto vaginal. El 100% (38) fueron diagnosticadas por exploración con espejito estéril. El 2,6% (1) se diagnosticaron con el test del hehecho. El 15,8% (6) tuvieron antecedentes de aborto, el 10,5% (4) antecedentes de anemia, el 2,6% (1) antecedentes de Toxoplasmosis. La anemia se presentó en un 44,7% (17), la infección de tracto urinario en un 21,1% (8), el síndrome de flujo vaginal en un 7,9% (3), embarazo gemelar en un 2,6% (1) y sífilis en un 2,6% (1). El parto pretérmino se presentó en un 23,7% (9), la preeclampsia en un 10,5% (4), el sufrimiento fetal agudo en un 5,3% (2). El desprendimiento Prematuro de Placenta, el Oligoamnios, la retención de restos placentarios y la corioamnionitis se presentaron en un 2,6% (1) cada uno respectivamente. **Conclusiones.** Las pacientes se caracterizaron por ser jóvenes, con estudios secundarios, convivientes, amas de casa, de peso normal, nulíparas. Las pacientes tuvieron parto por cesárea, antecedentes de aborto y anemia. La comorbilidad medica más frecuente fue la anemia, infección de tracto urinario, síndrome de flujo vaginal. La complicación mas frecuente fue el parto pretérmino, la preeclampsia y el sufrimiento fetal agudo.

Palabras clave: perfil epidemiológico, ruptura prematura de membranas, pretérmino, comorbilidad en el embarazo, complicación obstétrica.

Abstract

Objective. To determine the epidemiological profile of patients with premature rupture of preterm membranes treated at the Hospital Regional Teaching Materno Infantil El Carmen, Junín 2020. **Method.** The research was observational, cross-sectional, descriptive level. The method was inductive, simple descriptive design. The population consisted of all the patients with premature rupture of the preterm membranes treated at the El Carmen Regional Maternal and Child Teaching Hospital in the Junín region, from January to June 2020; According to statistical records, there were a total of 38 patients. The sample was census. The technique was the documentary analysis, the instrument the data collection sheet. **Results.** The average age was 26.2 years. The average gestational age at the time of presenting the premature rupture of the membranes preterm was 34.1 weeks. The average hemoglobin value was 12.1 g / dl. 2.6% (1) had no educational level, 7.9% (3) had primary education, 57.9% (22) secondary, 15.8% (6) higher technical education and 15, 8% (6) university higher education. 71.1% (27) were cohabiting, 21.1% (8) single and 7.9% (3) married. 84.2% (32) were housewives, 10.5% (4) were students and 5.3% (2) were merchants. According to the BMI, 57.9% (22) had normal weight, 31.6% (12) were overweight and 10.5% (4) were obese. 57.9% (22) were nulliparous, 13.2% (5) were primiparous and 28.9% (11) were multiparous. 57.9% (22) did not have an intergenetic period because they were nulliparous. 5.3% (2) had a short intergenetic period, 15.8% (6) a normal intergenetic period, and 21.1% (8) a long intergenetic period. 60.5% (23) had a cesarean delivery and 39.5% (15) had a vaginal delivery. 100% (38) were diagnosed by examination with a sterile speculum. 2.6% (1) were diagnosed with the fern test. 15.8% (6) had a history of abortion, 10.5% (4) a history of anemia, and 2.6% (1) a history of toxoplasmosis. Anemia occurred in 44.7% (17), urinary tract infection in 21.1% (8), vaginal discharge syndrome in 7.9% (3), twin pregnancy in 2, 6% (1) and syphilis in 2.6% (1). Preterm delivery occurred in 23.7% (9), preeclampsia in 10.5% (4), and acute fetal distress in 5.3% (2). Premature Placenta Detachment, Oligoamnios, retention of placental remains, and chorioamnionitis occurred in 2.6% (1) each, respectively. **Conclusions.** The patients were characterized by being young, with secondary studies, cohabitants, housewives, of normal weight, nulliparous. The patients had cesarean delivery, a history of abortion, and anemia. The most frequent medical comorbidity was anemia, urinary tract infection, vaginal discharge syndrome. The most frequent complication was preterm delivery, pre-eclampsia and acute fetal distress.

Keywords: epidemiological profile, premature rupture of membranes, preterm, comorbidity in pregnancy, obstetric complication.

Introducción

La ruptura prematura de membranas ocurre en un 10% de todos los embarazos y el 25% de estas complicaciones ocurren en embarazos pretérmino, los cuales ocasionan el 30% de los nacimientos prematuros (5).

Ruptura prematura de membranas pretérmino (RPMP) es conceptualizada como la pérdida de líquido amniótico antes de que comience el parto, en embarazos con menos 37 semanas (1). Cuanto más tiempo tenga esta ruptura, la posibilidad de infección en la madre y el feto es mayor (3). Esta patología representa un aumento en la morbilidad materno fetal, ya que se puede asociar a complicaciones como corioamnionitis (4).

Las RPMP Puede llevar a serias complicaciones para la madre, el feto y el neonato; también, existe un alto riesgo de parto pretérmino, prolapso del cordón, nacimiento por cesárea y desprendimiento prematuro de placenta (5, 6).

En las pacientes con RPMP el 50% termina el embarazo en la primera semana; aproximadamente el 25% de llega a tener infección intraamniótica, mientras que un 20% se asocia con infección posparto (8). El síndrome de respuesta inflamatoria fetal coexiste en el 50% de los fetos, este síndrome se asocia con invasión microbiana en la cavidad amniótica y corioamnionitis; el desprendimiento prematuro de placenta normo inserta ocurre en un 2 a 5% y contribuye con 1 a 2% de las muertes fetales (7, 8).

En el Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú, el 20% de gestantes con RPMP terminan teniendo un parto prematuro, con las consecuencias que ocasiona la prematuridad para el recién nacido; los mecanismos para la RPMP son múltiples; dentro de la etiología se consideran defectos estructurales en la membrana amniótica; sobre distensión de las membranas, como sucede en el polihidramnios o embarazo

gemelar; causas infecciosas que pueden ascender desde el cuello y/o la vagina; como ocurre en la vaginosis bacteriana u otras infecciones (9).

En la región Junín, se tiene escasa información sobre el perfil epidemiológico de las pacientes con RPMP, por lo cual fue pertinente realizar un estudio sobre esta complicación obstétrica en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, para conocer a mayor profundidad el perfil epidemiológico de las pacientes con esta patología. Los resultados de esta investigación permitirán contribuir a implementar acciones de prevención en el primer nivel de atención; así como mejorar los procedimientos para el manejo clínico de estas pacientes y capacitar al personal para atender este tipo de complicaciones.

El informe de investigación se describe en cuatro capítulos; el Capítulo I describe el planteamiento del problema, el Capítulo II detalla el marco teórico, el Capítulo III describe la metodología de la investigación; y el IV Capítulo describe el análisis e interpretación de resultados (45).

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Ruptura prematura de membranas pretérmino (RPMP) se define como la pérdida de líquido amniótico antes del inicio del parto, en embarazos con menos 37 semanas (1). Esta patología ocurre en aproximadamente el 4% de los embarazos (2). Cuanto más tiempo tenga esta ruptura, la posibilidad de infección en la madre y el feto es mayor (3). Esta patología representa un aumento en la morbilidad materno fetal, ya que se puede asociar a complicaciones como corioamnionitis (4).

La ruptura prematura de membranas ocurre regularmente en un 10% de los embarazos; el 25% de estas rupturas prematuras de membranas ocurren en gestaciones pretérmino, los cuales son responsables del 30% de los nacimientos prematuros (5).

Las RPMP Puede llevar a serias complicaciones para la madre, el feto y el neonato; también, existe un alto riesgo de parto pretérmino, prolapso del cordón, nacimiento por cesárea y desprendimiento prematuro de placenta (5, 6).

Las pacientes que cursan con RPMP, el 50% culminan su gestación en la primera semana, del 15 al 25% de los casos tienen infección intraamniótica, mientras que del 15 al 20% se asocia con infección posparto (8).

El síndrome de respuesta inflamatoria fetal se presenta en el 50% de los fetos, el cual se asocia con invasión microbiana de la cavidad amniótica y corioamnionitis; el 17% presenta invasión microbiana de la cavidad amniótica y el 68% presenta síndrome de respuesta inflamatoria fetal; el desprendimiento prematuro de placenta normo inserta sucede del 2 al 5% de los casos y contribuye con 1 a 2% de las muertes fetales (7, 8).

La ruptura prematura pretérmino de membranas en embarazos no viables es poco común, se encuentra en menos de 1% de los casos, el embarazo finaliza en 40 a 50% durante la primera semana y 70 a 80% en las siguientes dos a cinco semanas; se asocia con sepsis materna en 1%, del 10 al 20% de los fetos tienen hipoplasia pulmonar e, incluso, 38% cursan con deformaciones esqueléticas (7).

En el Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú, el 20% de gestantes con RPMP terminan teniendo un parto prematuro, con las consecuencias que ocasiona la prematuridad para el recién nacido; los mecanismos para la RPMP son múltiples; dentro de la etiología se consideran defectos estructurales en la membrana amniótica; sobre distensión de las membranas, como ocurre en los casos de polihidramnios o embarazo gemelar; causas infecciosas que pueden ascender desde la vagina y cuello, como es el caso de la vaginosis bacteriana u otras infecciones (9).

En la región Junín, se tiene escasa información sobre el perfil epidemiológico de las pacientes con RPMP, por lo cual fue pertinente realizar un estudio sobre esta complicación obstétrica en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, para conocer a mayor profundidad el perfil epidemiológico de las pacientes con esta patología. Los resultados de esta investigación permitirán contribuir a implementar acciones de prevención en el primer nivel de atención; así como mejorar los procedimientos para el manejo clínico de estas pacientes y capacitar al personal para atender este tipo de complicaciones.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020?.

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características personales de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020?.
- ¿Cuáles son las características obstétricas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020?.
- ¿Cuáles son las características biomédicas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020?.

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

1.3.2. Objetivos específicos

- Describir las características personales de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.
- Describir las características obstétricas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.
- Describir las características biomédicas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

1.4. Justificación

Las RPMP Puede llevar a serias complicaciones para la madre, el feto y el neonato; también, existe un alto riesgo de parto pretérmino, prolapso del cordón, nacimiento por cesárea y desprendimiento prematuro de placenta (5, 6).

En el Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú, el 20% de gestantes con RPMP terminan teniendo un parto prematuro, con las consecuencias que ocasiona la prematuridad para el recién nacido; los mecanismos para la RPMP son múltiples; dentro de la etiología se consideran defectos estructurales en la membrana amniótica; sobre distensión de las membranas ovulares, como se presenta en situaciones como el polihidramnios o embarazo gemelar; causas infecciosas que pueden subir o ascender desde el cérvix y/o la vagina, como ocurre en la vaginosis bacteriana u otras infecciones (9).

En la región Junín, se tiene escasa información sobre el perfil epidemiológico de las pacientes con RPMP, por lo cual fue pertinente realizar un estudio sobre esta complicación obstétrica en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, para conocer con mayor profundidad el perfil epidemiológico de las pacientes con esta patología. Los resultados de esta investigación permitirán contribuir a implementar acciones de prevención en el primer nivel de atención; así como mejorar los procedimientos para el manejo clínico de estas pacientes y capacitar al personal para atender este tipo de complicaciones.

Caracterizar o conocer el perfil epidemiológico de las pacientes con RPMP, contribuirá a organizar la oferta sanitaria para las acciones de prevención y control de ciertos factores o riesgos relacionados a esta patología en el primer nivel de atención; así como los cuidados necesarios.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Castañeda et al (10), investigaron la Ruptura prematura de membranas; con el objetivo de caracterizar desde el punto de vista clínico y epidemiológico a gestantes con Ruptura prematura de membrana, métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal de 110 gestantes diagnosticadas con Ruptura prematura de membrana en el Hospital Ginecoobstétrico Docente Tamara Bunke Bider de la provincia de Santiago de Cuba, de enero del 2017 a diciembre del 2018, Resultados: El rango de edad más significativo fue 15 a 19 años, El antecedente que predominó fue la hipertensión arterial, con 50 %, mientras que la nuliparidad predominó en 54 %, Las pacientes de la raza negra representaron 72 %, Conclusiones: La Ruptura prematura de membranas es más frecuente en nulíparas en edad juvenil de la raza negra, que se encuentran en el tercer trimestre de la gestación y con hipertensión arterial, Las complicaciones continúan siendo las corioamniocentesis y las infecciones puerperales; en tanto, es más usual el tiempo menor a 6 horas entre la Ruptura prematura de membranas y la consulta.

Farias et al (11), investigaron la Ruptura prematura de membranas antes de la semana 35, con el objetivo de describir los resultados perinatales después de la Ruptura prematura de membranas; métodos: se realizó un estudio de cohorte retrospectivo en el Instituto de Medicina Integral Prof Fernando Figueira - IMIP desde enero de 2008 a diciembre de 2012, se incluyeron en el estudio un total de 124 embarazos pretérmino con Ruptura prematura de membranas, con edad gestacional <35; se excluyeron las mujeres embarazadas con fetos con malformaciones, síndromes hipertensivos, diabetes o diagnóstico de infecciones al ingreso, las gestantes fueron hospitalizadas para tratamiento conservador con corticoides, antibióticos y tocólisis con nifedipina si fuera necesario, los resultados se informan como distribuciones de frecuencia y

medidas de tendencia central y dispersión; resultados: diecisiete pacientes (13,7%) tenían una edad gestacional inferior a 24 semanas, la edad media de la madre fue de 25,7 años, la edad gestacional media al momento del diagnóstico de Ruptura prematura de membranas fue de 29 semanas, el índice de líquido amniótico medio fue de 3,5 cm y el período de latencia medio fue de 10,5 días, la mayoría de las pacientes entraron en trabajo de parto espontáneo en la semana 30 de embarazo y la tasa de parto vaginal fue del 88,2%, la corioamnionitis fue la complicación materna más frecuente (34,7%), se observó sepsis neonatal en el 12% de los pacientes, y la tasa de mortalidad perinatal fue del 21,5% para el grupo en la semana 24 de gestación o más y del 76,5% para el grupo con menos de 24 semanas de edad gestacional, conclusiones: se observó una baja tasa de mortalidad materna en la Ruptura prematura de membranas pretérmino; sin embargo, se observaron altas tasas de complicaciones y muerte perinatal, lo que sugiere que se deben estudiar otros protocolos de conducta.

Hernández (12), estudio la ruptura prematura de membranas con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a Ruptura prematura de membranas en adolescentes del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante Enero – Diciembre del 2019, Métodos: Estudio de casos y controles, retrospectivo, transversal, observacional cuya población comprendió a 510 gestantes adolescentes atendidas en el Departamento de Ginecología y Obstetricia, Se obtuvo 35 casos y 70 controles al revisar historias clínicas mediante fichas de recolección de datos, La información obtenida fue codificada y luego analizada con el software estadístico Stata versión 15, Resultados: El análisis bivariado mostró que el grado de instrucción y estado civil tuvieron diferencia significativa con $p < 0,05$, En el análisis multivariado la infección del tracto urinario mostró un OR: 40,6 (IC 95%, 8,0 - 204,7; $p: 0,000$), edad gestacional menor a 37 semanas con un OR: 14,0 (IC 95%; 1,2 - 168,2; $p: 0,037$) e infecciones cérvico vaginales un OR: 9,3 (IC 95%, 1,4 - 60,4; $p: 0,020$) en el modelo ajustado tuvieron diferencia estadísticamente significativa, Conclusiones: Las infecciones del tracto urinario, la edad gestacional y las

infecciones cervico vaginales son factores de riesgo asociados a Ruptura prematura de membranas en gestantes adolescentes.

Luque (13), estudio las rupturas prematuras de membrana con el objetivo del trabajo es establecer las características clínico epidemiológicas de la ruptura prematura de membranas en gestantes del Hospital Antonio Lorena, 2019, Se realizó un estudio de tipo retrospectivo, descriptivo, transversal, cuyo objetivo es identificar las características clínico epidemiológicas de la ruptura prematura de membranas en el Hospital Antonio Lorena, 2019; por lo que se consideró todas las historias clínicas que presenten dicha patología durante el 2019, Encontrándose 132 gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, La prevalencia de ruptura prematura de membranas en gestantes del Hospital Antonio Lorena entre enero y diciembre del 2019 fue del 4%, Se encontró que las edad con mayor frecuencia fue entre 21-25 años (26,52%) predominando la unión libre como estado civil (91,67%), ama de casa como ocupación (75,76%) con un nivel de instrucción de secundaria (68,94%), procedente de áreas rurales (52,27%), el antecedente de multigestas (53,79%) con un periodo intergenésico largo (31,06%) e índice de masa corporal normal (53,03%), La ruptura prematura de membranas se presenta en su mayoría en gestantes con edad gestacional a término (65,91%), con un control prenatal adecuado (40,91%) observándose como principal causa la infección de trato urinario (53,79%), El periodo de tiempo transcurrido entre la ruptura prematura de membranas y el trabajo de parto estuvo comprendido entre las primeras 7-24 horas (44,7%); la vía de parto con mayor frecuencia fue la cesárea (78%) debido a la corioamnionitis (19,61%), Las complicaciones maternas y neonatales fueron mínimas entre las más frecuentes fueron la corioamnionitis y el sufrimiento fetal agudo.

Huamán (14), estudio la ruptura prematura de membranas con el objetivo de conocer los factores de riesgo maternos-fetales asociados a ruptura prematura de membrana en gestantes pretérminos atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto,

el tipo de investigación utilizado fue no experimental, cuantitativo descriptivo de corte transversal, la población y muestra que se utilizó fue 58 casos, La técnica seleccionada para esta investigación fue la encuesta y como instrumento se usó el cuestionario, Se obtuvo como Resultados, que la edad de las gestantes tiene una media de 24,35 años y mediana de 24 años y la edad que más se repite es 24 años, la edad mínima es de 17 años y la edad máxima es de 41 años, En relación a la edad gestacional en semanas de la gestante se tiene una media de 35,79 semanas y una mediana de 35 semanas, el número de hijos tiene una media de 0 hijos y una mediana de 1 hijo, Se determinó que un 84%, (49) gestantes, presentan periodo intergenésico mayor a 18 meses, y un 16% (9) de las gestantes presento periodo intergenésico menor a 18 meses, un 66% (38) gestantes No presentan como antecedente el aborto y un 34% (20) gestantes Si refieren antecedentes de Aborto, un 91% (53) gestantes refieren ser ama de casa, y un 6% (3) gestantes refieren su ocupación en trabajo independiente, y solo un 3% (2) son estudiantes, un 78% (45) gestantes refieren de 5 a 8 controles prenatales, y solo un 22% (13) refiere de 0 a 4 controles prenatales, un 90% (52) gestantes refieren Si tener infección urinaria, y solo un 10% (6) refiere No tener infección urinaria, un 93% (54) gestantes refieren No tener infección vaginal, y solo un 7% (4) refiere Si tener infección vaginal, un 66% (38) gestantes presenta una hemoglobina entre 9,6g/dl a 10,9g/dl, y solo un 10% (20) presenta una hemoglobina entre 11g/dl a 13,6g/dl.

Gutiérrez et al (15), estudiaron la frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretérmino; con el objetivo de determinar la frecuencia de los factores de riesgo maternos asociados a la ruptura prematura de membrana pretérmino, se realizó un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo en pacientes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas pretérmino, que fueron atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de Enero a Diciembre del 2012, encontramos que la frecuencia de ruptura prematura de membranas pretérmino fue de 2,0%, La frecuencia de los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de

membranas pretérmino fueron: edad materna considerada riesgosa (menores de 20 años y mayores de 34 años) con un 63,9%; un 94,4% tuvieron una edad gestacional entre 34 y 37 semanas, y solo un 5,6% tenían una edad gestacional entre 25 y 33 semanas; además se encontró que la Infección del tracto urinario se presentó en un 77,8% ; infecciones cervicovaginales en un 58,3% ; un Índice de Masa Corporal por debajo de 20 Kg/ m² en un 48,6%; y una deficiencia de controles prenatales en un 72,2%; estado socioeconómico bajo, (menos de S/ 633,00) con un 50,0%, Finalmente concluimos que la frecuencia de ruptura prematura de membrana pretérmino se presentó un 2,0% de las gestantes atendidas, un Índice de Masa Corporal bajo; un déficit de controles prenatales y un estado socioeconómico bajo, fueron factores de riesgo más frecuentes.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Embarazo

El embarazo es el proceso fisiológico que ocurre desde el momento en que se implanta un óvulo fertilizado en el útero hasta el parto; desde el momento en que se fecunda el óvulo, el cuerpo de la mujer sufre cambios fisiológicos y metabólicos, diseñados para proteger, nutrir y proporcionar todo lo necesario para el desarrollo normal del feto; el embarazo tiene una duración de 280 días, contados a partir del primero después de la última menstruación 40 semanas, o 266 días si se considera como punto de partida la fecha de ovulación (16).

2.2.2. Parto

El trabajo de parto es una secuencia de contracciones uterinas que da por resultado el borramiento y dilatación del cuello uterino y los esfuerzos voluntarios de pujo que conducen a la expulsión de los productos de la concepción a través de la vagina; el parto es el modo de expulsión del feto y de la placenta; el trabajo de parto y el parto constituyen un proceso fisiológico normal que la mayoría de las mujeres experimenta sin complicación (17).

La labor del personal de obstetricia y del equipo de trabajo es prever y manejar las complicaciones que pueden ocurrir; al realizar la atención a la paciente; estos procesos o manejos clínico deben ser prolijos, ya que conlleva tanto beneficios como riesgos (17).

2.2.3. Ruptura prematura de membranas

La Ruptura prematura de membranas (RPM) se define como la Ruptura de las membranas amnióticas que sucede antes del inicio espontáneo del trabajo de parto (18). En la CIE-10 tiene el código O42.9.

La Ruptura prematura de membranas a término se produce en el 8% de las gestaciones (19). En general, el comienzo del parto tiene lugar de manera inmediata, de modo que el 95% de pacientes han dado a luz en menos de 3 días (20).

2.2.4. Ruptura prematura de membranas pretérmino

La Ruptura prematura de membranas que sucede antes de las 37^a semana, se conoce como Ruptura prematura de membranas pretérmino (RPMP) y en aquellos casos que ocurre antes de la 24^a semana de gestación, hablamos de RPM antes de la viabilidad fetal (18).

Por el contrario, la RPMP es mucho menos frecuente: ocurre en el 2-4% de las gestaciones y el intervalo de tiempo hasta el parto suele ser de una semana o más, el tiempo de latencia tiende a ser mayor cuanto menor es la edad gestacional en el momento de la Ruptura; su importancia radica en que está asociada a un 30-40% de los casos de prematuridad, con la morbilidad y mortalidad que esta conlleva (21).

Las complicaciones descritas en los casos de Ruptura prematura de membranas pueden ser maternas o fetales; desde el punto de vista

materno existe mayor riesgo de corioamnionitis clínica (13-60%), infección posparto (2-13%) y desprendimiento prematuro de placenta (4-12%), siendo la sepsis materna una complicación rara (1%); a nivel neonatal se ha descrito un mayor riesgo de dificultad respiratoria (complicación más frecuente), sepsis neonatal, hemorragia intraventricular, enterocolitis necrotizante, mayor compromiso neurológico y mayor riesgo de compresión de cordón en casos de anhidramnios, muchas de estas complicaciones se ven agravadas por el grado de prematuridad (19).

La Ruptura prematura de membranas que ocurre sobre todo en gestantes que no han llegado al término, constituye una emergencia obstétrica, una emergencia perinatal, ya que se pierde la protección que tiene el feto con el medio externo; es decir, se pierde la barrera natural establecida por la membrana amniótica, se pierde el líquido amniótico que es producido por el feto, y se expone a la gestante y al feto pretérmino a la contaminación con los gérmenes que existen en el cuello uterino y en la vagina, con el grave riesgo de que se produzca una infección materna-fetal (22).

Se trata de prevenir la Ruptura prematura de membranas; sin embargo, los mecanismos para la Ruptura de membranas son múltiples y por eso muchas veces no se consigue su prevención; dentro de la etiología de la Ruptura prematura de membranas (RPM) se consideran defectos estructurales de la formación de la membrana amniótica; sobre distensión de las membranas, como ocurre en los casos de polihidramnios o embarazo gemelar; causas infecciosas que pueden ascender desde la vagina y cuello, como es el caso de la vaginosis bacteriana; sin embargo, muchas veces no se conoce la causa (22).

2.2.4.1. Fisiopatología de la Ruptura prematura de membranas

La ruptura de las membranas fetales durante el trabajo de parto, se ha atribuido a una debilidad generalizada de éstas debido a las contracciones uterinas y al estiramiento repetido; se ha encontrado disminución de la fuerza tensil de las membranas luego del trabajo de parto, comparado con aquellas en las que se termina el embarazo por cesárea (23).

En la RPM ha sido más difícil establecer debilidad en las membranas fetales cuando ésta ocurre, al compararlas con membranas que fueron rotas artificialmente durante el trabajo de parto; se ha identificado un área cercana al lugar de ruptura y se ha descrito como “zona de morfología alterada”, presente antes de la ruptura de la membrana y debida al trabajo de parto (23).

Según Malak et al (24), es posible que esta zona represente el sitio desde donde se inicie el proceso de ruptura; nuevos estudios han intentado determinar si estos cambios ocurrían previamente al trabajo de parto. McLaren et al (25), en su estudio publicado consideraron tomar muestras de las membranas fetales a diferentes regiones, encontrando las siguientes diferencias: a) las membranas cervicales pudieran representar una región de debilidad estructural susceptible a la ruptura de membranas durante el trabajo de parto, y b) las relaciones paracrinas entre las membranas fetales y el miometrio pudieran estar afectadas cualitativamente entre diferentes regiones del útero (23).

Degradación de la matriz extracelular

El colágeno es un componente importante envuelto en la matriz extracelular de la membrana fetal y contribuye a la elasticidad y resistencia a la tracción de la membrana amniótica (23). La colagenasa es una enzima de descomposición que se encuentra en altas concentraciones en la placenta de los seres humanos a término (23). Su actividad aumenta con el avance del parto a término; el mecanismo propuesto es el desequilibrio entre los factores de degradación y la síntesis de matriz extracelular; existen otras enzimas que contribuyen a cambios en la estructura del colágeno, como la elasticidad de los neutrófilos, Proteasas, metaloproteinasas, gelatinasas, proteína glucanasas y cisteína proteasas (23).

Un amplio número de sistemas enzimáticos proteolíticos regulados finamente, incluyendo la cascada de activación del plasminógeno y metaloproteinasas de la matriz (MMP, por su sigla en inglés matrix metalloproteinases), juegan un papel esencial en la remodelación de la matriz extracelular durante el embarazo y el trabajo de parto; se ha comprobado la existencia de inhibidores tisulares de las metaloproteinasas (TIMP, del inglés tissue inhibitors of metalloproteinases); las MMP representan una familia de enzimas dependientes de zinc, capaces de degradar los componentes de la matriz extracelular incluyendo el colágeno (23).

Las distintas MMP poseen diferentes actividades especiales y deben actuar conjuntamente entre sí para

poder llevar a cabo la degradación de la matriz extracelular de las membranas fetales; la integridad de las membranas fetales durante la gestación permanece sin alteraciones debido a una baja concentración de MMP y alta concentración de TIMP (23).

Durante el trabajo de parto los estudios indican que se origina una relación inversamente proporcional a la anteriormente mencionada encontrándose así una alta concentración de MMP y baja de TIMP (23).

Estudios encontraron que la concentración de MMP-9 en compartimentos fetales (plasma fetal y líquido amniótico) se encontraba elevada en pacientes con RPM comparado con aquellas que presentaban trabajo de parto pretérmino sin RPM, además descartaron que esta elevación fuera parte de una respuesta inflamatoria fetal; así, dos hipótesis a considerar para nuevos estudios serían si el feto es responsable en parte por el proceso de RPMP y por qué en algunos embarazos se genera trabajo de parto pretérmino sin RPM (23).

2.2.4.2. Factores de riesgo de la Ruptura prematura de membranas pretérminos

Los factores de riesgo adicionales asociados con la RPM prematura son similares a los asociados con el nacimiento prematuro espontáneo e incluyen una longitud cervical corta, hemorragia en el segundo y tercer trimestre, bajo índice de masa corporal, bajo nivel socioeconómico, tabaquismo y consumo de drogas ilícitas (26).

Factores de riesgo

La causa de ruptura prematura de membranas fetales es multifactorial y varía con la edad gestacional. Entre los factores predisponentes existen (27, 28):

Factores de riesgo mayores

- Parto prematuro previo.
- Metrorragia en el embarazo (más riesgo en el tercer trimestre).
- Consumo de cigarrillos.

Factores de riesgo menores

- Vaginosis bacteriana (más riesgo entre las 8-18 semanas de gestación).
- HTA o diabetes.
- Anemia (Hto. menor 30 %).
- Consumo de café (mayor 2 tasas diarias).
- Dos o más legrados previos.

Otros factores de riesgo

- Traumatismos.
- Incompetencia cervical.
- Enfermedades del colágeno.
- Deficiencia de vitamina C y cobre.
- Polihidramnios.
- Infecciones del tracto genital inferior.
- Trichomona, Chlamydia, ureoplasma.
- Madre adolescente.

Las enfermedades del tejido conectivo, se han asociado con membranas fetales más débiles y un incremento en la incidencia de RPMP, dentro de estas enfermedades se pueden encontrar el lupus eritematoso sistémico y el síndrome de Ehlers-Danlos, ambos asociados con una mayor ocurrencia de RPMP, dicho síndrome es un grupo

de al menos 11 desórdenes hereditarios del tejido conectivo, caracterizado por hiper elasticidad de las articulaciones, los tejidos y la piel (29).

Algunos autores han asociado deficiencias nutricionales como un factor predisponente para presentar RPMP, está en relación con la formación de las fibras de colágeno y elastina ya que existen mecanismos enzimáticos dependientes de cobre (29).

Algunos estudio indican que las mujeres que han presentado ruptura prematura de membranas fetales presentan bajas concentraciones de cobre tanto en sangre materna como en muestras de cordón; esto también se ha asociado la deficiencia de ácido ascórbico con la ocurrencia de RPMP; la dieta y nutrición son factores variables y por lo tanto pueden ser modificables, como intervención estratégica, para reducir su incidencia (29). La deficiencia de hierro y la anemia (que genera hipoxia) pudieran inducir a estrés materno y fetal, lo cual estimula la síntesis de hormona liberadora de corticotropina (CRH por sus siglas en inglés, corticotropin releasing hormone); las concentraciones elevadas de CRH son un factor de riesgo para presentar no solo RPMP, sino también otras complicaciones como hipertensión inducida por el embarazo, eclampsia, retardo del crecimiento intrauterino e infección; un mecanismo alternativo sugiere que la marcada disminución del hierro puede llevar a daño oxidativo de los eritrocitos y por consiguiente de la unidad feto-placentaria (29).

La ruptura prematura de membranas fetales puede ser causada, además, por una infección bacteriana, el

tabaquismo, alcoholismo o por un defecto en la estructura del saco amniótico, el útero o cérvix y también por las relaciones sexuales y la presencia de dispositivos intrauterinos (DIU); otros factores que pueden estar vinculados incluyen las condiciones socioeconómicas bajas debido a que las mujeres con estas condiciones tienen menor probabilidad de recibir cuidados médicos prenatales adecuados (29).

La ruptura prematura de membranas fetales es causa de complicaciones en un tercio de los nacimientos prematuros; otra causa importante es el desarrollo de una infección grave de los tejidos de la placenta llamada corioamnionitis; cuando se presenta puede afectar las membranas fetales, cordón umbilical, placenta, líquido amniótico, incluyendo el feto provocado por la invasión microbiana de la cavidad amniótica durante el transcurso del embarazo y el parto que puede resultar muy peligrosa para la madre y el recién nacido (29).

Actualmente se ha encontrado que variantes genéticas en genes del sistema inmune innato como la interleuquina 6 (IL6) puede contribuir a la respuesta inflamatoria de la placenta de madres con esta característica y predisponer algunos embarazos a la corioamnionitis aguda y a la ruptura prematura de membranas fetales (29). Otras complicaciones que pueden presentar estas pacientes son el desprendimiento de la placenta (separación prematura de la placenta del útero), la compresión del cordón umbilical, el parto por cesárea y la infección posparto, en la mayoría de los casos de RPMP, el trabajo de parto comienza en las primeras 48 horas; cuando esto ocurre,

es necesario que la madre reciba tratamiento para evitar una posible infección en el recién nacido (29).

Dentro de la etiología de la ruptura prematura de membranas fetales, están considerados los defectos estructurales de la formación de la membrana ovulares; sobre distensión de las membranas, como ocurre en el polihidramnios o embarazo gemelar; infecciones que pueden ascender desde el cérvix y/o la vagina, como es el caso de la vaginosis bacteriana; sin embargo, en varias ocasiones no se conoce la causa (29).

Según el Consenso FASGO XXXIII (2018). La ruptura prematura de membranas fetales en embarazos anteriores se asocia a la RPM: esta asociación es mayor en embarazos pretérmino; el Preterm Prediction Study encontró una recurrencia de RPMP Pretérmino del 13,5% comparado con un riesgo de recurrencia del 4,1% en ausencia de dicho antecedente (RR: 3,3; IC 95% 2,1-5,2); en algunas publicaciones la tasa de recurrencia alcanza el 32%; el riesgo relativo (RR) indica la probabilidad de que se desarrolle la enfermedad en los sujetos expuestos a un factor de riesgo en relación al grupo que no está expuesto; este estudio se calculó con un intervalo de confianza (IC) del 95% (29).

Infección del tracto genital inferior: la frecuencia de ruptura prematura de membranas fetales es mayor en mujeres con infecciones del tracto genital, en particular en presencia de vaginosis bacteriana; los gérmenes que habitualmente habitan el tracto genital inferior tienen la capacidad de producir fosfolipasas que estimulan la

síntesis de prostaglandinas, responsable de generar contracciones uterinas (29).

Debemos considerar las infecciones como factor de riesgo para la de la RPM; ya que diversos estudios indican que las infecciones urinarias y bacteriuria asintomática, muestran riesgos significativos de parto pretérmino; en el grupo de portadoras de bacteriuria asintomática; se señala hasta un 64% (22).

Es importante recordar que cuando tenemos un urocultivo positivo a estreptococo del grupo B, las embarazadas deben ser tratadas e identificadas como portadoras, debiendo recibir profilaxis intraparto (tanto en el pretérmino como en los casos de gestantes a término), para prevención de la sepsis neonatal por este germen (22).

Otra enfermedad frecuente relacionada con la Ruptura de membranas, es la vaginosis bacteriana; una revisión en Cochrane demostró que el tamizaje y el tratamiento de todas las embarazadas con vaginosis bacteriana no resultó eficaz para la prevención de un parto prematuro; sin embargo, dentro del subgrupo de pacientes a quienes se les realizó el cribado y tratamiento antes de las 20 semanas de gestación, se encontró una reducción del mismo (22).

Hemorragias de la primera y segunda mitad del embarazo: esta asociación es significativa al aumentar el riesgo de ruptura prematura de membranas fetales de 3 a 7 veces (29).

Tabaquismo: el riesgo de ruptura prematura de membranas fetales en fumadoras es 3 a 4 veces mayor que en no fumadoras (29).

2.2.4.3. Efectos de la Ruptura prematura de membranas en la gestante y en el recién nacido

Efectos en la gestante de la RPM

Cuando ocurre una Ruptura prematura de membranas, en forma independiente al manejo que se le brinde, la literatura nos señala que el parto ocurrirá en 50% de los casos dentro de la primera semana de haber transcurrido la RPM; un hecho a tener en cuenta es que, cuando ocurre una RPM en embarazos de menor edad gestacional, el parto derivado de esa Ruptura se demora más en iniciar (22). Por otro lado, es menor cuando más tiempo de gestación tiene; es decir, la latencia después de la Ruptura de la membrana se correlaciona inversamente con la edad gestacional (22).

Por otra parte se menciona que embarazos muy tempranos donde ha ocurrido una RPM, puede haber un restablecimiento del volumen del líquido amniótico; en muchos de estos casos, la evolución puede ser favorable y tener un mayor tiempo de espera antes de que se interrumpa la gestación (22).

Entre las mujeres con RPMP, la infección intra amniótica clínicamente evidente se produce en aproximadamente 15 a 25%, la infección posparto se produce en aproximadamente 15 a 20% de los casos; la

incidencia de infección es mayor a edades gestacionales más tempranas; el desprendimiento prematuro de placenta puede complicar 2 a 5% de los embarazos e incluso presentar placenta retenida, con RPMP (22).

Efectos de la RPM en el feto

Los problemas de salud más significativos para el feto después de la RPMP, es la prematuridad, ya que el parto pretérmino se puede producir poco tiempo después de la RPMP (22).

Por otro lado, dependiendo del tiempo de la RPMP y del uso o no de antibióticos, existe la posibilidad de infección intraútero, la cual de presentarse se puede asociar con un mayor riesgo de deterioro del neurodesarrollo fetal (22).

La prematuridad en la Ruptura de la membrana también se ha asociado con un mayor riesgo de daño de la sustancia blanca neonatal; la infección y el accidente del cordón umbilical contribuyen al 1 o 2% de riesgo de muerte fetal prenatal después de una RPMP (22).

2.2.4.4. Diagnóstico de la Ruptura prematura de membranas

La RPM suele presentarse como la salida brusca de un líquido habitualmente transparente por vagina; en otras ocasiones la salida es escasa e intermitente; la observación directa de este líquido por vagina es suficiente para confirmar el diagnóstico (30).

Se aconseja confirmar el diagnóstico en el menor tiempo posible, conocer el estado materno y fetal y evaluar las posibles opciones terapéuticas; de no confirmarse el diagnóstico por observación directa se deberá colocar un espéculo estéril y observar la presencia del líquido en

fondo de saco posterior o a través del orificio cervical externo, ya sea espontáneamente o mediante maniobras de Valsalva por parte de la paciente o maniobra de Tarnier para elevar la presentación (30).

Está restringido el tacto vaginal para reducir el riesgo de infección y no acortar el tiempo de latencia (intervalo entre la Ruptura de membranas y el inicio del trabajo de parto); de no confirmarse el Diagnóstico Clínicamente se requiere la utilización de exámenes complementarios como (30):

Test de Cristalización: consiste en expandir sobre una porta objetos una muestra de líquido amniótico obtenida del fondo de saco posterior, dejándola secar por diez minutos, y observándola en el microscopio buscando la imagen en “hoja de helecho” en algún lugar del preparado el cual debe revisarse en su totalidad (test del helecho); la contaminación con semen, sangre o flujo puede dar falsos negativos (30).

Test de Nitrazina: mediante una tira reactiva se observa el pH de una muestra obtenida de fondo de saco posterior; el líquido amniótico presenta un pH de 7,0 a 7,3, a diferencia del flujo o la orina cuyo pH suele ser menor a 6,0; la contaminación con semen o sangre puede dar falsos positivos (30).

Test de Inmuno cromatografía: diversos test determinan la presencia de proteínas de la decidua (IGFBP-1, PAMG-1); dado su alto costo, su uso queda limitado a casos individuales y ante la imposibilidad de confirmar el diagnóstico clínicamente y/o mediante los test de cristalización o Nitrazina descriptos previamente (30).

Ecografía Obstétrica: la observación ecográfica de una reducción del volumen de líquido amniótico complementa el diagnóstico de Ruptura Prematura de Membranas realizado por observación directa y/o Especuloscopia o confirmado por los test referidos; si el diagnóstico no puede establecerse clínicamente o a partir de los test, el hallazgo de una reducción franca del volumen de líquido amniótico per se no es diagnóstico, y requiere realizar el diagnóstico diferencial de la Ruptura Prematura de Membranas con las demás causas de Oligoamnios (fetales, placentarias) (30).

Diagnostico diferencial

El diagnóstico diferencial del líquido amniótico suele ser con orina, flujo o semen; el criterio clínico y los test permiten la diferenciación en la mayoría de los casos (31).

Gestante con RPM de < 24 horas de evolución:

1. **Pruebas complementarias.** Al ingreso NO será necesario hemograma ni PCR (31).
2. **Antibioterapia.** No existe evidencia suficiente para justificar la profilaxis antibiótica en RPM a término salvo en caso de portadoras de Streptococcus grupo B (SGB) (31).

Es por ello que si RPM < 24h y SGB negativo NO iniciaremos antibioterapia coincidiendo con la finalización (31). Únicamente en las pacientes SGB positivo, administraremos ATB al ingreso con:

2.1. Si dinámica uterina (DU) (31); penicilina 5.0 M ev. + penicilina 2.5 M/4h ev o ampicilina 2.0 g ev. + 1g/4h ev.

2.2. Si NO DU (31); amoxi-Clavulánico 1.0 g/6 horas ev. (presenta una mayor cobertura frente a microorganismos que la penicilina).

2.3. Alergias (31); clindamicina 900 mg/8h ev. (sólo si el antibiograma es sensible). Si es resistente a clindamicina o se desconoce antibiograma, teicoplanina 600 mg/24 h ev (31).

3. **Finalización de la gestación:** Aunque se respetará la conducta expectante en aquellas mujeres que lo soliciten, nuestra recomendación en una mujer con RPM que no ha iniciado el trabajo de parto será finalizar de forma activa la gestación en las horas siguientes al ingreso (31).

El método de finalización (misoprostol /dinoprostona /oxitocina) dependerá de las condiciones cervicales, aunque se valorarán aspectos como el descanso nocturno de la gestante, la paridad y la organización/disponibilidad de la guardia (31).

Gestante con rpm de ≥ 24 horas de evolución:

1. **Pruebas complementarias** (31), Al ingreso se solicitará hemograma y PCR

2. **Antibioterapia** (31), Inicio al ingreso de amoxicilina con ácido clavulánico 1g/6 horas ev, independientemente del estado portador de SGB.

Alergias: el tratamiento de elección es clindamicina 900 mg/8 h ev (si antibiograma sensible) o

teicoplanina 600 mg/24 h ev (si resistente a clindamicina o antibiograma desconocido) (31).

3. **Finalización de la gestación.** se programará la finalización de la gestación al ingreso; el método de finalización (misoprostol/dinoprostona/oxitocina) dependerá de las condiciones cervicales, aunque se valorarán aspectos como el descanso nocturno de la gestante, la paridad y la organización/disponibilidad de la guardia (31).

Consideraciones generales en el manejo en urgencias.

1. Datar la gestación. Si es posible, mediante la ecografía del 1º trimestre (31).
2. Descartar la presencia de otros factores de riesgo mediante la anamnesis y la exploración (31).
3. Evitar en estas gestantes los tactos vaginales salvo dinámica uterina establecida que requiera de la valoración de las condiciones obstétricas (31).

La valoración cervical se hará mediante:

- a. Espéculo.
 - b. Longitud cervical ecográfica.
4. Pruebas complementarias.
 - a. Hemograma, PCR, pruebas de coagulación (éstas últimas si no actualizadas en los últimos 2 meses) (31).
 - b. NST; para valorar bienestar fetal y descartar la presencia de dinámica uterina (31).
 - c. Ecografía fetal básica: Estática fetal, biometrías, líquido amniótico (31).

5. Antibioterapia: se iniciará antibioterapia profiláctica de amplio espectro con ampicilina 2g/6h ev + ceftriaxona 1g/12h ev + claritromicina 500 mg/12 h vo, la profilaxis antibiótica propuesta es de amplio espectro, presenta una buena seguridad (respecto toxicidad) tanto para el feto como para la madre y penetra de forma completa y en pocas horas en tejidos como la placenta (31).

En caso de Alergias a penicilinas o betalactámicos: la profilaxis de elección será la combinación de teicoplanina 600 mg/24h ev + aztreonam 1g/8h ev + claritromicina 500 mg/12 h vo, su utilización como profilaxis de RPM no aumenta el riesgo de resistencias por lo que seguirán siendo fármacos de elección en caso de utilizarse en el tratamiento de infecciones por gérmenes sensibles a los mismos (31).

En el caso que la paciente ya haya iniciado tratamiento antibiótico en otro centro distinto al propuesto en nuestro protocolo, substituiremos la pauta antibiótica al protocolo actual (31).

Como excepción a la profilaxis propuesta, en las gestantes con algún cultivo orina positivo (independientemente del trimestre de gestación) para gérmenes Gram negativos productores de betalactamasas (BLEAs) se sustituirá la ceftriaxona por antibioterapia sensible a Gram negativos según antibiograma; el resto de antibióticos (ampicilina 2g/6h ev + claritromicina 500 mg/12 h vo) se mantendrán sin cambios (31).

6. Finalización de la gestación: Ante un cuadro de corioamnionitis clínica o pérdida de bienestar fetal (ejm: NST patológico o PBF < 4/10) se finalizará la gestación independientemente de la edad gestacional (31).

En ausencia de dichas complicaciones, se individualizará el manejo clínico de estas mujeres en función de la edad gestacional estimando el riesgo para la madre, para el feto y las complicaciones neonatales derivadas de un parto pretérmino (31).

2.2.5. Infección corioamniótica

Se define como una infección de la cavidad amniótica, que puede limitarse a las membranas ovulares y al líquido amniótico, y/o extenderse tanto a la madre como al feto (32).

Debe establecerse el diagnóstico diferencial entre:

Infección intraamniótica: presencia de microorganismos en el líquido amniótico, independientemente de la existencia o no de signos clínicos (32);

La Corioamnionitis es un síndrome clínico que acompaña a la invasión microbiana de la cavidad amniótica; en general, se caracteriza por fiebre y taquicardia maternas, taquicardia fetal, sensibilidad uterina y leucorrea (32).

Corioamnionitis histológica: infiltración de la placenta y sus membranas por leucocitos polimorfonucleares 20% de los embarazos; suele tener una escasa repercusión materna y fetal (32).

Incidencia: 0,5-2% de los partos. En partos prematuros aumenta al 30%; asimismo, puede asociarse al 30-40% de las Rupturas prematuras de membranas (32).

2.2.6. Infecciones de tracto urinario

Las infecciones de tracto urinario son más frecuentes en el embarazo y puerperio, y están entre las complicaciones médicas más frecuentes del embarazo; esta incidencia elevada parece ser consecuencia de factores hormonales y mecánicos que aumentan la estasis urinaria; las infecciones urinarias durante la gestación pueden ser asintomáticas o sintomáticas (p. ej., cistitis, pielonefritis); por definición, la bacteriuria asintomática es la presencia de al menos 100000 organismos por mililitro de una muestra de orina obtenida con técnica limpia de una paciente asintomática; la incidencia de bacteriuria asintomática en el embarazo es la misma que en la población con actividad sexual, sin embarazo, varía entre 2 y 10%; las tasas más altas se encuentran en poblaciones urbanas y en pacientes con enfermedad o rasgo de células falciformes; *Escherichia coli* es la bacteria más aislada (60%); otros microorganismos identificados son *Proteus mirabilis* enterococos, *Klebsiella pneumoniae* y estreptococos del grupo B; si no se trata el problema, casi 20% de las embarazadas desarrolla cistitis aguda o pielonefritis más adelante en el embarazo; el tratamiento inicial consiste en nitrofurantoína, ampicilina o una cefalosporina; después del tratamiento, es conveniente el seguimiento con urocultivos porque hasta 25% de las pacientes tienen una recurrencia más adelante durante el embarazo (33).

2.2.7. Características sociales

2.2.7.1. Edad materna

Tiempo de vida de una persona a partir de su nacimiento; La edad también representa cada una de las etapas del desarrollo físico y los periodos en que se divide la vida humana, como la infancia, adolescencia, juventud, madurez y vejez (34).

El embarazo, si bien es una situación fisiológica, expone a la mujer, al feto y recién nacido, a la probabilidad de enfermar o morir (34).

2.2.7.2. Educación materna

La educación materna ha mostrado una relación inversamente proporcional con la morbilidad materna perinatal; Según algunos investigadores esto se explicaría porque las madres de un mejor nivel educacional posponen la maternidad o la edad de matrimonio y además optan por cuidados médicos para el control del embarazo y parto, por lo cual esta variable está íntimamente relacionada con actitudes y prácticas de las madres; Mosley menciona que en países subdesarrollados la educación paterna puede ser tan importante como la materna, ya que un padre mejor educado es quien decide en última instancia por una adecuada atención médica o cuidados de sus hijos (35).

2.2.7.3. Estado civil

Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto; Conjunto de las circunstancias personales que determinan los derechos y obligaciones de las personas (36).

Estado civil es esencialmente un atributo de la persona, una cualidad que lleva consigo que le permite diferenciarse y distinguirse legalmente de los demás; Se distinguen 06 tipos (soltero, casado, viudo, divorciado, conviviente) (37).

2.2.8. Periodo intergenésico

El intervalo intergenésico es el lapso entre un embarazo y otro; se considera un periodo de recuperación menor de 18 meses después de un evento obstétrico (parto o aborto); el intervalo entre embarazos es importante porque permite a la madre recuperarse después de un evento obstétrico (aborto, nacimiento pretérmino o a término) (38). Existen varios reportes de que un intervalo intergenésico corto (menor a 18 meses) o largo (mayor de 60 meses) posterior a un embarazo a término, aumenta el riesgo de complicaciones obstétricas (sangrados del tercer trimestre, Ruptura prematura de membranas, endometritis puerperal, preeclampsia-eclampsia y anemia), así como incremento de complicaciones perinatales como bajo peso al nacimiento, nacimiento pretérmino comparado con mujeres de periodo intergenésico de 18 a 60 meses (38).

2.2.9. Paridad

Se refiere al número de partos que una mujer ha tenido ya sea por vía vaginal o cesárea y que pesaron 500 gramos o más, o que poseen más de 22 semanas de edad gestacional (18, 32).

A su vez se subdivide en:

Nulípara: no tuvo ningún parto;

Primípara: solo tuvo 1 parto;

Múltiparas: mujer que ha presentado 2 o más partos y

Gran múltipara: mujer con 5 partos a más (18, 32).

2.2.10. Índice de Masa Corporal

La Organización Mundial de la Salud ha propuesto el índice de masa corporal de Quetelet como el parámetro para el diagnóstico de un peso adecuado o inadecuado como bajo peso, sobrepeso y obesidad (39). Este índice, se basa en que una vez que el crecimiento ha terminado, el peso corporal, de individuos de ambos sexos, es proporcional al valor de la talla elevada al cuadrado (peso en Kg

entre la talla en metros al cuadrado); Una de las ventajas es que no se requiere de tablas de referencia (40).

Masa corporal. Esta no permite por sí misma la evaluación del estado de nutrición, por lo que es necesario utilizar el peso como un índice peso / talla (peso para la talla) y comparar en las tablas de referencia para adultos (40).

El peso y la talla son medidas muy útiles y fáciles de obtener, sin embargo, en muchas ocasiones no se realizan con la precisión y exactitud que ameritan; siempre que se utilice el peso esperado para la talla como indicador, los diagnósticos finales serán bajo peso, peso normal o sobre peso (39).

2.3. Definición de términos

Ruptura prematura de membranas. Se define como la Ruptura de las membranas amnióticas que sucede antes del inicio espontáneo del trabajo de parto (18).

Ruptura prematura de membranas pretérmino. Se define como la Ruptura de las membranas amnióticas que sucede antes de las 37 semanas de gestación (18).

Perfil. Es una variedad o conjuntos de aspecto particulares que permite identificar o caracterizar a alguien o grupo de personas (41).

Perfil epidemiológico. Son características que presentan las personas con ciertas enfermedades y que siempre se repiten para cada una de ellas; pudiendo decirse que enfermedades presentan mayor selectividad o afinidad para ciertos grupos de población (43).

Características. Cualidad o circunstancia que es propia o particular de una persona o grupo de personas (43).

Paciente. Es la persona con un problema de salud que recibe los servicios de un médico u otro profesional de la salud y se somete a un examen, a un tratamiento o a una intervención (43).

Embarazo. El embarazo (gestación) es el proceso fisiológico en el que un feto se desarrolla dentro del cuerpo de la madre (43).

Parto pretérmino. Un parto prematuro es el que ocurre antes de la semana 37 de embarazo (43).

2.4. Identificación de variables

Variable: Perfil epidemiológicas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino.

Dimensión: Características personales

Edad de la paciente en años.

Valor de hemoglobina de la paciente.

Nivel de instrucción de la paciente.

Estado civil de la paciente.

Tipo de ocupación de la paciente.

Índice de masa corporal pregestacional.

Dimensión: Características obstétricas

Semanas de gestación al presentar la complicación.

Periodo intergenésico de la paciente.

Paridad de la paciente.

Tipo de parto.

Dimensión: Características biomédicas

Tipo de prueba diagnóstica para confirmar la ruptura prematura de membranas pretérmino.

Antecedentes personales de riesgo.

Comorbilidades médicas que presento la paciente con ruptura prematura de membranas pretérmino.

Complicaciones obstétricas que presento la paciente con ruptura prematura de membranas pretérmino.

2.5. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador (es)	Ítem	Valor
Perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino.	Son características que presentan las personas con ciertas enfermedades y que siempre se repiten para cada una de ellas; pudiendo decirse que enfermedades presentan mayor selectividad o afinidad para ciertos grupos de población.	Análisis documental de las historias clínicas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino y registro en la ficha de recolección de datos	Características personales.	Edad de la paciente en años.	Edad de la paciente en años. Registrada en la historia clínica.	Numérico.
				Valor de hemoglobina de la paciente.	Valor de hemoglobina de la paciente. Registrada en la historia clínica. (g/dl)	Numérico.
				Nivel de Instrucción de la paciente.	Nivel de Instrucción de la paciente registrada en la historia clínica.	Sin instrucción (1)
						Inicial (2)
						Primaria (3)
						Secundaria (4)
						Superior técnico (5)
						Superior universitario (6)
			Estado civil de la paciente.	Estado civil de la paciente registrada en la historia clínica.		Soltera (1)
						Conviviente (2)
						Casada (3)
						Viuda (4)
						Divorciada (5)
			Tipo de ocupación de la paciente.	Tipo de ocupación de la paciente registrada en la historia clínica.		Nominal.
			Índice de masa corporal pregestacional.	Índice de masa corporal pregestacional. (peso/(talla*talla))		Bajo peso (< 18,5) (1) Peso normal (18,5 a 24,9) (2) Sobrepeso (25 a 29,9) (3) Obesidad (≥30) (4)
			Características obstétricas.	Semanas de gestación al presentar la complicación.	Semanas de gestación al presentar la complicación, registrada en la historia clínica.	Numérico.
				Periodo intergenésico de la paciente.	Periodo intergenésico de la paciente, registrada en la historia clínica.	Sin periodo intergenésico (1) Corto (menor a 18 meses) (2) Normal (de 18 a 60 meses) (3) Largo (mayor a 5 años) (4)
				Paridad de la paciente.	Número de partos de la paciente antes del embarazo actual, registrada en la historia clínica.	Nulípara (1) Primípara (2) Múltipara (3)
				Tipo de parto.	Tipo de parto, registrada en la historia clínica.	Vaginal (1) Cesárea (2)
			Características Biomédicas.	Tipo de prueba diagnóstica para confirmar la ruptura prematura de membranas pretérmino.	Tipo de prueba diagnóstica para confirmar la ruptura prematura de membranas pretérmino, registrada en la historia clínica.	Nominal.
				Antecedentes personales de riesgo de la paciente.	Antecedentes personales de riesgo de la paciente, registrada en la historia clínica.	Nominal.
				Comorbilidades médicas que presento la paciente.	Comorbilidades médicas que presento la paciente, registrada en la historia clínica.	Nominal.
				Complicaciones obstétricas que presento la paciente.	Complicaciones obstétricas que presento la paciente, registrada en la historia clínica.	Nominal.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

El estudio fue una investigación de corte transversal, observacional y descriptiva (42); observacional porque no existió intervención del investigador, transversal porque todas las mediciones se hicieron en una sola ocasión, por lo que no existió períodos de seguimiento, descriptivo porque sus datos fueron utilizados con la finalidad de describir la variable y analizarla en un momento dado (42-44).

3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación fue descriptivo, su propósito fue describir el comportamiento de la variable en forma independiente; la caracterización de un hecho o fenómeno en un grupo de individuos (42, 45-47).

3.3. Métodos de investigación

3.3.1. Método general.

Se utilizó el método inductivo. Según Pimienta es aquel que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares; se trata del método científico más usual, en el que pueden distinguirse cuatro pasos esenciales: la observación de los hechos y su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización y la contrastación; es un método científico que elabora conclusiones generales a partir de enunciados observacionales particulares y parte de lo particular a lo general (48).

3.3.2. Método Básico

Se utilizó el método descriptivo porque se describió las características de la población de estudio en su forma natural, basada en la observación (48).

3.4. Diseño de investigación

El estudio correspondió a un diseño descriptivo simple; porque se trabajó para describir el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de la región Junín de enero a junio del 2020 (44, 46, 47).

Donde:

M O

M: Pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de la región Junín de enero a junio del 2020.

O: Perfil epidemiológico de las pacientes.

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población estuvo constituida por todas las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de la región Junín, de enero a junio del año 2020; que estuvieron registradas en la IPRESS, las cuales fueron un total de 38 pacientes.

Según Hernández una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones, es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las entidades de la población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación (44, 46, 49, 50).

3.5.2. Muestra:

El estudio fue censal (44, 46, 49, 50).

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada fue el **análisis documental** (45); Esta técnica permitió la revisión documental de las Historias Clínicas y registros; de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional

Docente Materno Infantil El Carmen de la región Junín. La información fue recolectada por personas capacitadas.

Fuentes Secundarias

- Historia Clínica, Libros de registros.

El instrumento fue la **ficha de recolección de datos** (45). Instrumento que fue elaborada en función al propósito, objetivos y variable de estudio.

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Primero se realizó un ordenamiento, clasificación y codificación de los datos recolectados de las fuentes secundarias (Historias clínicas y registros de atención). Se elaboró una matriz de datos en el aplicativo Excel de Microsoft Office 2013; esto se realizó por el fácil uso y familiaridad con el aplicativo ofimático (51).

Para el análisis estadístico se importó la matriz de datos del Excel al programa estadístico SPSS versión 18 para Windows, con la finalidad de realizar el análisis estadístico descriptivo como la tabulación, frecuencias y estadísticos de la muestra (51).

La entrada de datos la realizó un personal experimentado. Los datos se proporcionan en forma de una tabla métrica de frecuencia absoluta y frecuencia relativa, tendencia central y localización.

CAPÍTULO IV

PRESENTACION DE RESULTADOS

4.1. Presentación e interpretación de datos

En el presente estudio, se investigó el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

Tabla 1. Edad, semanas de gestación y valor de hemoglobina de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

Estadísticos	Edad de la paciente en años	Semanas de gestación al presentar la ruptura prematura de membranas pretérmino	Valor de hemoglobina de la paciente en g/dl.
Número de pacientes	38	38	38
Media	26,2	34,1	12,1
Mediana	26,0	35,0	12,3
Moda	29	36	10,1
Mínimo	16	29	7,5
Máximo	42	36	15,3
Percentil 10	18,0	29,0	9,9
Percentil 25	21,0	33,0	10,4
Percentil 75	29,3	36,0	13,9

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

Tabla 1. Del total de pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de enero a junio del 2020. La edad promedio fue de 26,2 años, el 50% tuvieron menos de 26 años, la edad más frecuente fue de 29 años, la edad mínima fue de 16 años y la edad máxima de 42 años. El 10% tuvieron menos de 18 años, el 75% tuvieron más de 21 años, el 25% tuvieron más de 29,3 años. La edad gestacional promedio al presentar la ruptura prematura de membranas

pretérmino fue de 34,1 semanas, La edad gestacional mínima fue de 29 semanas y la máxima de 36 semana. El 25% tuvieron menos de 33 semanas de edad gestacional. El valor promedio de hemoglobina fue de 12,1 g/dl. El 50% tuvieron un valor de hemoglobina mayor a 12,3 g/dl. El valor mínimo de hemoglobina fue de 7,5 g/dl y el máximo de 15.3 g/dl. El 75% tuvieron un valor de hemoglobina menor a 13,9 g/dl.

Tabla 2. Características personales de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

Características personales de la paciente	Frecuencia (n=38)	Porcentaje (h%=100%)	Porcentaje acumulado
Nivel de Instrucción de la paciente			
Sin instrucción	1	2,6%	2,6%
Primaria	3	7,9%	10,5%
Secundaria	22	57,9%	68,4%
Superior técnico	6	15,8%	84,2%
Superior universitario	6	15,8%	100,0%
Estado civil de la paciente			
Conviviente	27	71,1%	71,1%
Soltera	8	21,1%	92,1%
Casada	3	7,9%	100,0%
Tipo de ocupación de la paciente			
Ama de casa	32	84,2%	84,2%
Estudiante	4	10,5%	94,7%
Comerciante	2	5,3%	100,0%
Índice de masa corporal pregestacional			
Peso normal (18,5 a 24,9)	22	57,9%	57,9%
Sobrepeso (25 a 29,9)	12	31,6%	89,5%
Obesidad (> o igual 30)	4	10,5%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

Tabla 2. Del total de pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de enero a junio del 2020. El 2,6 % (1) no tuvieron nivel de instrucción, el 7,9% (3) tuvieron educación primaria, el 57,9% (22) tuvieron educación

secundaria, el 15,8% (6) tuvieron educación superior técnico y el 15,8% (6) tuvieron educación superior universitario. El 10,5% no llegaron a tener educación secundaria.

El 71,1% (27) fueron convivientes, el 21,1% (8) fueron solteras y el 7,9% (3) fueron casadas. El 92,1% fueron convivientes o solteras. El 84,2% (32) fueron amas de casa, el 10,5% (4) fueron estudiantes y el 5,3% (2) fueron comerciantes. El 94,7% fueron amas de casa o estudiantes. Según el índice de masa corporal, el 57,9% (22) tuvieron peso normal, el 31,6% (12) tuvieron sobrepeso y el 10,5% (4) tuvieron obesidad.

Tabla 3. Características obstétricas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

Características obstétricas	Frecuencia (n=38)	Porcentaje (h%=100%)	Porcentaje acumulado
Paridad de las pacientes			
Nulípara	22	57,9%	57,9%
Primípara	5	13,2%	71,1%
Múltipara	11	28,9%	100,0%
Periodo intergenésico de la paciente			
Sin periodo intergenésico	22	57,9%	57,9%
Corto (menor a 18 meses)	2	5,3%	63,2%
Normal (de 18 a 60 meses)	6	15,8%	78,9%
Largo (mayor a 5 años)	8	21,1%	100,0%
Tipo de parto			
Cesárea	23	60,5%	60,5%
Vaginal	15	39,5%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

Tabla 3. Las características obstétricas del total de pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de enero a junio del 2020; se presentaron en la siguiente proporción: El 57,9% (22) fueron nulíparas, el 13,2% (5) fueron

primíparas y el 28,9% (11) fueron múltiparas. El 71,1% fueron nulíparas o primíparas. El 57,9% (22) no tuvieron periodo intergenésico por ser nulíparas. El 5,3% (2) tuvieron periodo intergenésico corto, el 15,8% (6) tuvieron periodo intergenésico normal y el 21,1% (8) tuvieron periodo intergenésico largo. El 60,5% (23) tuvieron parto por cesárea y el 39,5% (15) tuvieron parto vaginal.

Tabla 4. Características biomédicas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

Características biomédicas	Frecuencia	Porcentaje
Prueba diagnostica		
Exploración con espéculo	38	100,0%
Test de hehecho	1	2,6%
Antecedentes personales de la paciente		
Aborto	6	15,8%
Anemia	4	10,5%
Toxoplasmosis	1	2,6%
Comorbilidad médica		
Anemia	17	44,7%
Infección de tracto urinario	8	21,1%
Síndrome de flujo vaginal	3	7,9%
Embarazo gemelar	1	2,6%
Sífilis	1	2,6%
Complicaciones obstétricas		
Parto pretérmino	9	23,7%
Preeclampsia	4	10,5%
Sufrimiento fetal agudo	2	5,3%
Desprendimiento Prematuro de Placenta	1	2,6%
Oligoamnios	1	2,6%
Retención de restos placentarios	1	2,6%
Corioamnionitis	1	2,6%

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

Tabla 4. Las características biomédicas del total de pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional

Docente Materno Infantil El Carmen de enero a junio del 2020; se presentaron en la siguiente proporción:

En el 100% (38) de las pacientes el diagnóstico de RPMP se realizó por exploración física con espejo estéril. El 2,6% (1) tuvieron como prueba diagnóstica el test del hehecho. El 15,8% (6) tuvieron antecedentes de aborto, el 10,5% (4) tuvieron antecedentes de anemia, el 2,6% (1) tuvieron como antecedente la Toxoplasmosis.

Las pacientes con RPMP presentaron como comorbilidad médica la anemia en un 44,7% (17), la infección de tracto urinario en un 21,1% (8), el síndrome de flujo vaginal en un 7,9% (3), embarazo gemelar en un 2,6% (1) y sífilis en un 2,6% (1).

Las pacientes con RPMP presentaron como complicación obstétrica el parto pretérmino en un 23,7% (9), la preeclampsia en un 10,5% (4), el sufrimiento fetal agudo en un 5,3% (2). El desprendimiento Prematuro de Placenta, el Oligoamnios, la retención de restos placentarios y la corioamnionitis se presentaron en un 2,6% (1) cada uno respectivamente.

4.2. Discusión de resultados

Del total de pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de enero a junio del 2020. La edad promedio fue de 26,2 años, el 50% tuvieron menos de 26 años, la edad mínima fue de 16 años y la edad máxima de 42 años. Estos resultados fueron similares a lo hallado por Castañeda et al (10), Farias et al (11), Luque (13), Huamán (14), Gutiérrez et al (15); quienes también encontraron en mayor proporción a madres jóvenes con esta patología. Esta situación probablemente se deba a una mayor incidencia del embarazo en madres jóvenes por las particularidades de los contextos socio culturales. Los problemas de salud como la ruptura prematura de membranas pretérmino en las madres jóvenes probablemente se deban a la falta de educación para el autocuidado en el embarazo y las medidas de prevención ante ciertos factores de riesgo.

Las madres jóvenes tienen una mayor predisposición para recibir la educación sanitaria; por lo cual esto es una oportunidad para las intervenciones preventivas y cuidados del embarazo en la gestante.

La edad gestacional promedio al presentar la ruptura prematura de membranas pretérmino fue de 34,1 semanas, La edad gestacional mínima fue de 29 semanas y la máxima de 36 semana. El 25% tuvieron menos de 33 semanas de edad gestacional. Este resultado concuerda con lo hallado por Huamán (14), Gutiérrez et al (15); por lo cual se puede mencionar que la ruptura prematura de membranas pretérmino se presenta en mayor proporción después de las 33 semanas que corresponden al periodo pretérmino tardío; por lo cual con los cuidados y el manejo médico especializado; las probabilidades y pronóstico de supervivencia en estos recién nacido es mucho mayor. Por ello es muy importante contar por personal profesional especializado y capacitado; para manejo clínico y cuidados pertinentes.

El 2,6 % (1) no tuvieron nivel de instrucción, el 7,9% (3) tuvieron educación primaria, el 57,9% (22) tuvieron educación secundaria, el 15,8% (6) tuvieron educación superior técnico y el 15,8% (6) tuvieron educación superior universitario. El 10,5% no llegaron a tener educación secundaria. El 71,1% (27) fueron convivientes, el 21,1% (8) fueron solteras y el 7,9% (3) fueron casadas. El 92,1% fueron convivientes o solteras. El 84,2% (32) fueron amas de casa, el 10,5% (4) fueron estudiantes y el 5,3% (2) fueron comerciantes. El 94,7% fueron amas de casa o estudiantes. Según el índice de masa corporal, el 57,9% (22) tuvieron peso normal, el 31,6% (12) tuvieron sobrepeso y el 10,5% (4) tuvieron obesidad. Estos resultados fueron similares a lo hallado por Luque (13); esto probablemente se deba a la similitud de los contextos socio culturales y económicos; que están relacionados al acceso a servicios educativos y sanitarios; así como las condiciones de vida.

El haber encontrado una mayor proporción de madres con educación secundaria; es una oportunidad para que el sistema de salud intervenga con acciones en educación para la salud y prevención de riesgos en el embarazo.

La elevada proporción de madre convivientes; probablemente se deba a que son parejas jóvenes recién constituidas y por los patrones socio culturales del contexto.

La alta proporción de madres amas de casa, es una oportunidad para las visitas domiciliarias de seguimiento en la atención prenatal.

El 57,9% (22) fueron nulíparas, el 13,2% (5) fueron primíparas y el 28,9% (11) fueron multíparas. El 71,1% fueron nulíparas o primíparas. El 57,9% (22) no tuvieron periodo intergenésico por ser nulíparas. El 5,3% (2) tuvieron periodo intergenésico corto, el 15,8% (6) tuvieron periodo intergenésico normal y el 21,1% (8) tuvieron periodo intergenésico largo. En cuanto a la nuliparidad este resultado concuerda con lo hallado por Castañeda et al (10), lo cual permite corroborar que la mayoría de pacientes son madres jóvenes; por lo cual las estrategias sanitarias para la prevención de riesgos obstétricos deben adecuarse a este grupo de gestantes con involucramiento familiar. La mayor proporción

de esta patología en pacientes jóvenes probablemente esté relacionado a problemas de acceso a los servicios de salud del primer nivel de atención.

El 60,5% (23) tuvieron parto por cesárea y el 39,5% (15) tuvieron parto vaginal. Este resultado fue similar a lo hallado por Luque (13); probablemente la elevada proporción de cesáreas se deba a las decisiones médicas para disminuir riesgos y preservar la salud perinatal.

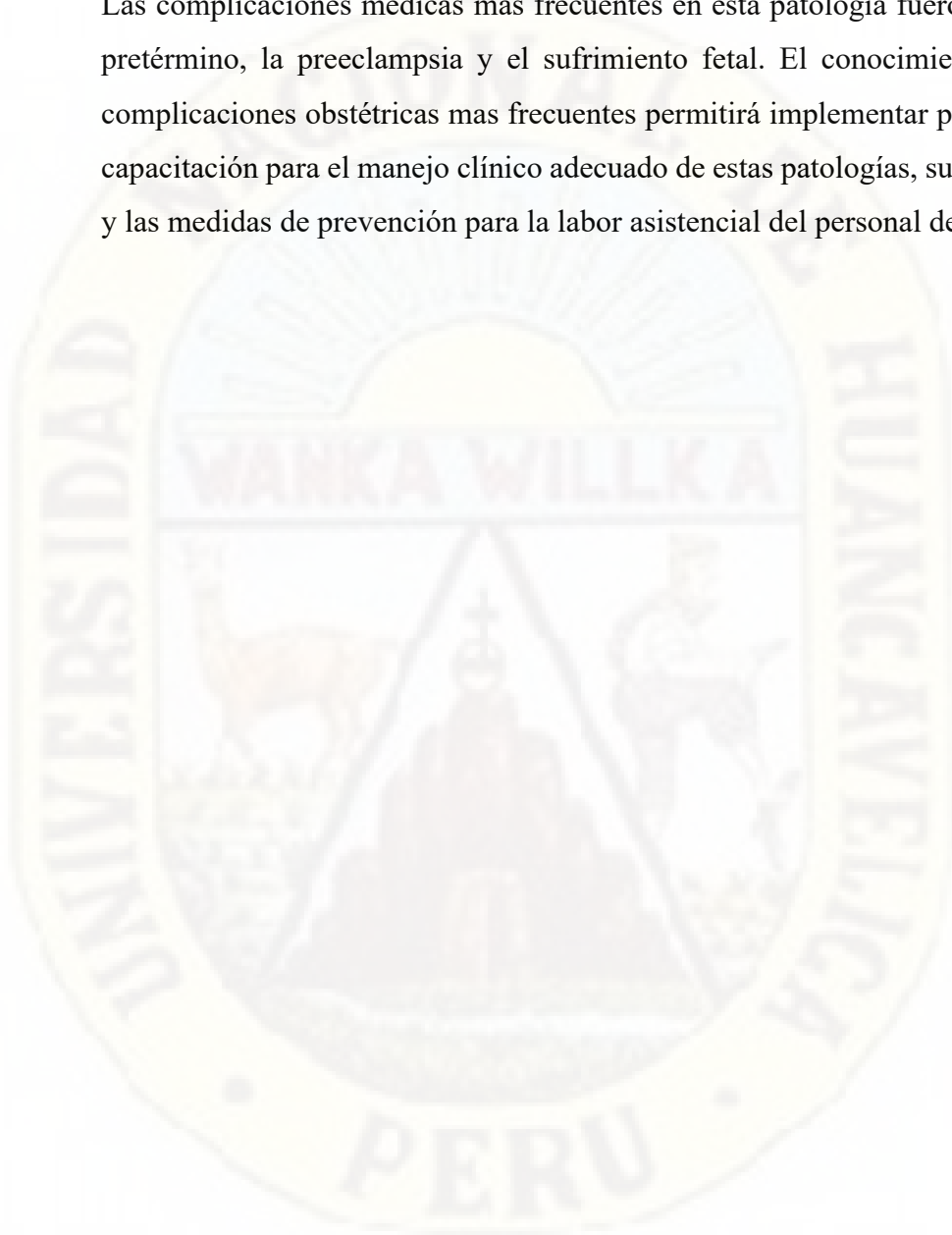
En el 100% (38) de las pacientes el diagnóstico de RPMP se realizó por exploración física con espejo estéril. El 2,6% (1) tuvieron como prueba diagnóstica el test del hehecho. El 15,8% (6) tuvieron antecedentes de aborto, el 10,5% (4) tuvieron antecedentes de anemia, el 2,6% (1) tuvieron como antecedente la Toxoplasmosis. No se encontró estudios similares para contrastar estos resultados. Se puede mencionar que los antecedentes más frecuentes fueron el aborto y la anemia.

El valor promedio de hemoglobina fue de 12,1 g/dl. El 50% tuvieron un valor de hemoglobina mayor a 12,3 g/dl. Las pacientes con RPMP presentaron como comorbilidad médica la anemia en un 44,7% (17), la infección de tracto urinario en un 21,1% (8), el síndrome de flujo vaginal en un 7,9% (3), embarazo gemelar en un 2,6% (1) y sífilis en un 2,6% (1). Las morbilidades de infección de tracto urinario y síndrome de flujo vaginal fueron similares a las encontradas por Hernández (12), Luque (13), Huamán (14), Gutiérrez et al (15); la mayoría de investigadores concuerdan que estas dos morbilidades siempre están presentes en la ruptura prematura de membranas pretérmino. Por lo cual es muy importante que estos problemas de salud sean diagnosticados y tratados antes del embarazo; a fin de disminuir el riesgo de complicaciones en el embarazo.

Las pacientes con RPMP presentaron como complicación obstétrica el parto pretérmino en un 23,7% (9), la preeclampsia en un 10,5% (4), el sufrimiento fetal agudo en un 5,3% (2). El desprendimiento Prematuro de Placenta, el Oligoamnios, la retención de restos placentarios y la corioamnionitis se presentaron en un 2,6% (1) cada uno respectivamente. Estos resultados fueron

diferentes a lo hallado por Castañeda et al (10), en cuanto al sufrimiento fetal agudo los resultados coinciden con lo hallado por Luque (13).

Las complicaciones medicas mas frecuentes en esta patología fueron el parto pretérmino, la preeclampsia y el sufrimiento fetal. El conocimiento de las complicaciones obstétricas mas frecuentes permitirá implementar procesos de capacitación para el manejo clínico adecuado de estas patologías, sus cuidados y las medidas de prevención para la labor asistencial del personal de salud.



Conclusiones

- 1 La edad promedio de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino fue de 26,2 años y la edad gestacional promedio al presentar la ruptura prematura de membranas pretérmino fue de 34,1 semanas.
- 2 Las pacientes con ruptura prematura de membranas se caracterizaron por tener un nivel de instrucción secundario, ser convivientes, amas de casa, de peso normal con un valor promedio de hemoglobina de 12,1 g/dl.
- 3 Las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino fueron diagnosticadas por exploración física con especulo estéril y sus principales características obstétricas fueron ser nulíparas, sin periodo intergenésico, culminación del parto por cesárea y con antecedentes de aborto y la anemia.
- 4 Las comorbilidades medicas más frecuentes que se presentaron en las pacientes fueron la anemia, la infección de tracto urinario y el síndrome de flujo vaginal.
- 5 Las complicaciones obstétricas que presentaron las pacientes con rupturas prematuras de membranas pretérmino fueron el parto pretérmino, la preeclampsia y el sufrimiento fetal agudo.

Recomendaciones

Al sector salud es recomendable mejorar las estrategias sanitarias que permitan prevenir y controlar los riesgos en el embarazo; por ello es muy importante una intervención antes del embarazo o precozmente en la gestación; para ello se debe mejorar la red integrada de servicios de salud y el acceso a los servicios de salud del primer nivel de atención.

Implementar estrategias de educación para la salud que permitan el autocuidado en el embarazo y las medidas de prevención ante ciertos factores de riesgo.

Las madres jóvenes tienen una mayor predisposición para recibir la educación sanitaria; por lo cual esto es una oportunidad para las intervenciones preventivas y cuidados del embarazo en la gestante.

Los cuidados y el manejo médico especializado; aumenta las probabilidades y pronóstico de supervivencia en los recién nacido. Por ello es muy importante contar por personal profesional especializado y capacitado; para manejo clínico y cuidados pertinentes.

El haber encontrado una mayor proporción de madres con educación secundaria; es una oportunidad para que el sistema de salud intervenga con acciones en educación para la salud y prevención de riesgos en el embarazo.

Las estrategias sanitarias para la prevención de ruptura prematura de membranas pretérmino, deben adecuarse a este grupo de gestantes con involucramiento familiar. Por otra parte, es muy importante que estos problemas de salud sean diagnosticados y tratados antes del embarazo; a fin de disminuir el riesgo de complicaciones en el embarazo.

El conocimiento de las complicaciones obstétricas mas frecuentes permitirá implementar procesos de capacitación para el manejo clínico adecuado de estas patologías, sus cuidados y las medidas de prevención para la labor asistencial del personal de salud.

Referencias bibliográficas

1. Modena AB, Kaihura C, Fieni S. Prelabour rupture of the membranes: recent evidence. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*. 2004;75:5-10.
2. Waters TP, Mercer B. Preterm PROM: prediction, prevention, principles. *Clinical obstetrics and gynecology*. 2011;54(2):307-12.
3. Roveran V, Tedesco JJdA, Forte WdCN, Yamano LM, Rodrigues LP, Vazquez ML, et al. Valores séricos de imunoglobulinas e dos componentes do complemento em gestantes com ruptura prematura de membranas. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2007;29(4):175-80.
4. Kuba K, Bernstein PS. ACOG practice bulletin no. 188: prelabor rupture of membranes. *Obstetrics & Gynecology*. 2018;131(6):1163-4.
5. Marcellin L, Goffinet F. Are biological markers relevant for the diagnosis and the prognosis of preterm premature rupture of membranes (PPROM)? *Clinical chemistry and laboratory medicine*. 2012;50(6):1015-9.
6. Mercer BM. Preterm premature rupture of the membranes: diagnosis and management. *Clinics in perinatology*. 2004;31(4):765-82.
7. Rodríguez-Bosch MR, Miranda-Araujo O, Reséndiz-Rossetti AE. Tratamiento de la ruptura prematura de membranas pretérmino (24-33.6 semanas). Evidencia científica reciente. *Ginecología y obstetricia de México*. 2018;86:319-34.
8. Mastrolia SA, Erez O, Loverro G, Di Naro E, Weintraub AY, Tirosh D, et al. Ultrasonographic approach to diagnosis of fetal inflammatory response syndrome: a tool for at-risk fetuses?. *American Journal of Obstetrics*. 2016;215(1):9-20.
9. Gutiérrez Ramos M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2018;64(3):405-14.
10. Castañeda Urdaneta FA, Chiang JR, Mendoza Mulén JJ, Castro Montané F. Caracterización clínica y epidemiológica de la rotura prematura de membranas. Santiago de Cuba. *Revista Científica Estudiantil UNIMED*. 2020;2(1):67-81.

11. Farias Patriota A, Lins Guerra GVdQ, Rolland Souza AS. Ruptura prematura das membranas antes da 35a semana: resultados perinatais. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2014;36(7):296-302.
12. Hernández Medina MI. Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en adolescentes del Hospital Nacional Hipólito Unanue Enero-Diciembre del 2019. [Tesis de titulación]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Medicina “Hipólito Unanue”; 2020.
13. Luque Tayro DMR. Características clínico epidemiológicas de la ruptura prematura de membranas en gestantes del Hospital Antonio Lorena, 2019. [Tesis de titulación]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Facultad de Ciencias de la Salud; 2020.
14. Huamán Guevara KJ. Factores de riesgo materno-fetales asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de octubre del 2017 a setiembre 2018. [Tesis de titulación]. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín, Facultad de Medicina Humana; 2020.
15. Gutierrez-Munares ME, Martinez-Pariona PA, Apaza-Rodrigo JH. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretermino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú. *Rev méd panacea*. 2014;4(3):70-3.
16. Bernstein HB, VanBuren G. Embarazo normal y cuidados prenatales. In: DeCherney AH, Nathan L, Laufer N, Roman AS, editors. *Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos*. 11 ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores; 2014. p. 141-2.
17. Archie CL, Roman AS. Trabajo de parto y partos normales y anormales. In: DeCherney AH, Nathan L, Laufer N, Roman AS, editors. *Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos*. 11 ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores; 2014. p. 154-5.
18. Leveno KJ, Spong CY, Dashe JS, Casey BM, Hoffman BL, Cunningham FG, et al. *Williams Obstetrics*, 25th Edition: McGraw-Hill Education; 2018.
19. The American College of Obstetricians Gynecologists. ACOG Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 80: premature

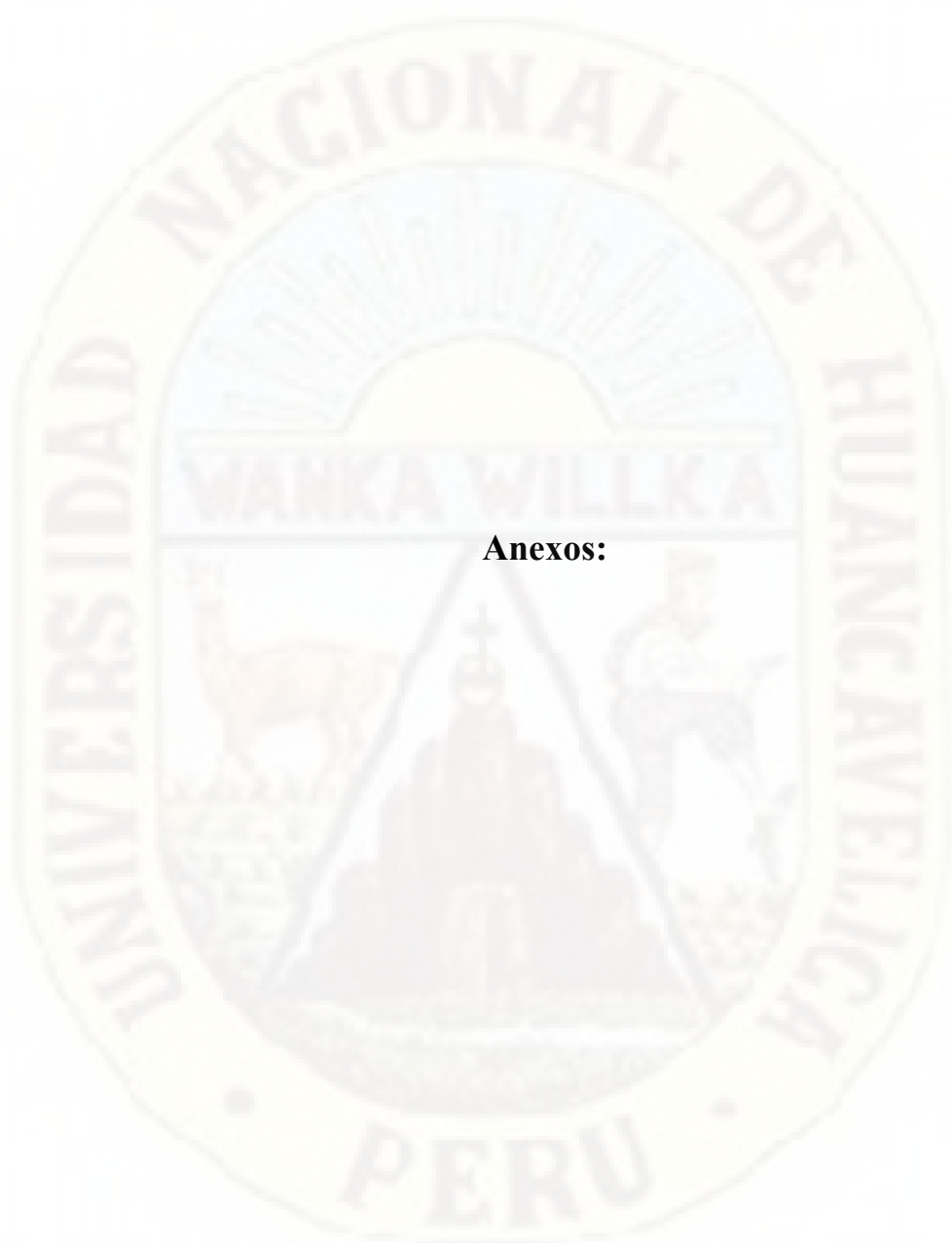
- rupture of membranes. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. *Obstetrics & Gynecology*. 2007;109(4):1007-19.
20. Hannah ME, Ohlsson A, Farine D, Hewson SA, Hodnett ED, Myhr TL, et al. Induction of labor compared with expectant management for prelabor rupture of the membranes at term. *New England Journal of Medicine*. 1996;334(16):1005-10.
 21. Royal College of Obstetricians Gynaecologists. Preterm Prelabour Rupture of Membranes. Green-top Guideline. 2010(44).
 22. Gutiérrez Ramos M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Rev peru ginecol obstet*. 2018;64(3):405-14.
 23. López-Osma FA, Ordoñez-Sánchez SA. Ruptura prematura de membranas fetales: de la fisiopatología hacia los marcadores tempranos de la enfermedad. *Revista colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2006;57(4):279-90.
 24. Malak T, Bell S. Structural characteristics of term human fetal membranes: a novel zone of extreme morphological alteration within the rupture site. *BJOG: An International Journal of Obstetrics Gynaecology*. 1994;101(5):375-86.
 25. McLaren J, Malak T, Bell S. Structural characteristics of term human fetal membranes prior to labour: identification of an area of altered morphology overlying the cervix. *Human reproduction*. 1999;14(1):237-41.
 26. American College of Obstetricians Gynecologists. ACOG Practice Bulletin. Assessment of risk factors for preterm birth. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Number 31, October 2001. *Obstetrics Gynecology*. 2001;98(4):709.
 27. Boivin A, Luo Z-C, Audibert F, Mâsse B, Lefebvre F, Tessier R, et al. Risk for preterm and very preterm delivery in women who were born preterm. 2015;125(5):1177-84.
 28. Dekker GA, Lee SY, North RA, McCowan LM, Simpson NA, Roberts CT. Risk factors for preterm birth in an international prospective cohort of nulliparous women. *PloS one*. 2012;7(7):e39154.
 29. Brito Delara B, Moreno Orquidia D, Jiménez Lisset G, Núñez Lucía G, editors. Factores que intervienen en la ruptura prematura de membranas fetales. *Morfovirtual*; 2020.

30. Votta R, Nores Fierro J, Santiago O. Rotura prematura de membranas Consenso FASGO XXXIII Cordoba, 5 al 7 de septiembre del 2018. Cordoba: FASGO; 2018. Available from: http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_FASGO_2018_Rotura_prematura_de_membranas.pdf.
31. Cobo T, Ferrero S, Migliorelli F, Rodríguez A, Lorente N, Baños N, et al. Protocolo de Rotura prematura de membranas a término y pretérmino. Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona Hospital Sant Joan de Déu y Universitat de Barcelona. 2019:12.
32. Serra B, Mallafré J, Aguilar E, Álvarez M, Ara C, Barri Soldevila PN, et al. Protocolos de obstetricia y medicina perinatal del Instituto Universitario Quirón Dexeus. 5ta ed. España: Elsevier Health Sciences; 2014.
33. Hacker NF, Gambone J, Hobel CJ. Ginecología y obstetricia de Hacker y Moore. 5 ed. México: Editorial El Manual Moderno; 2011.
34. Guzmán-Miranda CO, Caballero-Rodríguez CT. La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales. Santiago. 2015(128):336-50.
35. Mejía H. Factores de riesgo para muerte neonatal. Revisión sistemática de la literatura. Rev Soc Bol Ped. 2000;39(3):1-22.
36. Rasch V. Cigarette, alcohol, and caffeine consumption: risk factors for spontaneous abortion. Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica. 2003;82(2):182-8.
37. Inga Castillo G. Factores asociados a aborto en mujeres jóvenes de 19 a 29 años de edad del hospital Militar Central en el año 2016. [Tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma. Facultad de Medicina Huamana; 2017.
38. Marston C. Report of a WHO technical consultation on birth spacing. 13-15 June 2005. Geneva: World Health Organization; 2006.
39. Alvero-Cruz JR, Carnero EÁ, Fernández-García JC, Expósito JB, de Albornoz Gil MC, Sardinha LB. Validez de los índices de masa corporal y de masa grasa como indicadores de sobrepeso en adolescentes españoles: estudio Escuela. Medicina clínica. 2010;135(1):8-14.

40. Servín Rodas MDC. Nutrición básica y aplicada. 2da ed. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia; 2013. 276 p.
41. Amesquita Ramos JS. Perfil familiar de las gestantes con complicaciones atendidas en el Hospital de Lircay, Huancavelica 2019. [Tesis de especialidad]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica, Facultad de Ciencias de la Salud; 2019.
42. Artiles Visbal L, Otero Iglesias J, Barrios Osuna I. Metodología de la investigación para las ciencias de la salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. 65-78 p.
43. Londoño Fernández JL. Metodología de la investigación epidemiológica. 5 ed. México: Editorial Manual Moderno; 2014. 368 p.
44. Martínez Montaña MdL, Briones Rojas R, Cortes Riveroll R. Metodología de la investigación para el área de la salud. 2 ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.; 2013. 47-62 p.
45. Arias Odón FG. El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. 6 ed. Caracas: Editorial Episteme C.A.; 2012. 146 p.
46. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MdP. Metodología de la investigación. 6 ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.; 2014. 600 p.
47. Hernández Sampieri R, Zapata Salazar NE, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación para bachillerato. Enfoque por competencias. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.; 2013. 202 p.
48. Pimienta Prieto JH, De la Orden Hoz A. Metodología de la investigación. 3 ed. México: Pearson Educación; 2017. 216 p.
49. Celis de la Rosa AdJ, Labrada Martagón V. Bioestadística. 3 ed. México: Editorial El Manual Moderno; 2014. 338 p.
50. García García JA, López Alvarenga JC, Jiménez Ponce F, Ramírez Tapia Y, Lino Pérez L, Reding Bernal A. Metodología de la investigación bioestadística y bioinformática en ciencias médicas y de la salud. 2 ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.; 2014. 447 p.

51. Leyva Yataco L. Factores de riesgo asociados a la muerte fetal en la región Huancavelica. [Tesis de Doctorado]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica, Escuela de Posgrado; 2017.





Anexos:



Anexo 1: Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

INVESTIGACIÓN: Perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

PROBLEMA	OBJETIVOS	JUSTIFICACIÓN	VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	VALOR	METODOLOGÍA
Problema general ¿Cuál es el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020? Problemas específicos ¿Cuáles son las características personales de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020? ¿Cuáles son las características obstétricas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020?	Objetivo general Determinar el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020. Objetivos específicos Identificar las características personales de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020. Identificar las características obstétricas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.	Las RPMP Puede llevar a serias complicaciones para la madre, el feto y el neonato; también, existe un alto riesgo de parto pretérmino, prolapso del cordón, nacimiento por cesárea y desprendimiento prematuro de placenta (5, 6). En el Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú, el 20% de gestantes con RPMP terminan teniendo un parto prematuro, con las consecuencias que ocasiona la prematuridad para el recién nacido; los mecanismos para la RPMP son múltiples; dentro de la etiología se consideran defectos estructurales en la membrana amniótica; sobre distensión de las membranas, como ocurre en los casos de polihidramnios o embarazo gemelar; causas infecciosas que pueden ascender desde la vagina y cuello, como es el caso de la vaginosis bacteriana u otras infecciones (9). En la región Junín, se tiene escasa información sobre el perfil epidemiológico de las pacientes con RPMP, por lo cual fue pertinente realizar un estudio sobre esta complicación obstétrica en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, para conocer con mayor profundidad el perfil epidemiológico de las pacientes con esta patología. Los resultados de esta investigación permitirán contribuir a implementar acciones de prevención en el primer nivel de atención; así como mejorar los procedimientos para el manejo clínico de estas pacientes y capacitar al personal	Perfil epidemiológicas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino.	Características personales Características obstétricas Características biomédicas	Edad de la paciente en años. Valor de hemoglobina de la paciente. Nivel de Instrucción de la paciente. Estado civil de la paciente. Tipo de ocupación de la paciente. Índice de masa corporal pregestacional. Semanas de gestación al presentar la complicación. Periodo intergenésico de la paciente. Paridad de la paciente. Tipo de parto. Tipo de prueba diagnóstica para confirmar la ruptura prematura de membranas pretérmino.	Edad de la paciente en años. Registrada en la historia clínica. Valor de hemoglobina de la paciente. Registrada en la historia clínica. (g/dl) Nivel de Instrucción de la paciente registrada en la historia clínica. Estado civil de la paciente registrada en la historia clínica. Tipo de ocupación de la paciente registrada en la historia clínica. Índice de masa corporal pregestacional. (peso/(talla*talla)) Semanas de gestación al presentar la complicación, registrada en la historia clínica. Periodo intergenésico de la paciente, registrada en la historia clínica. Número de partos de la paciente antes del embarazo actual, registrada en la historia clínica. Tipo de parto, registrada en la historia clínica. Tipo de prueba diagnóstica para confirmar la ruptura prematura de membranas pretérmino, registrada en la historia clínica.	Numérico Numérico Sin instrucción (1) Inicial (2) Primaria (3) Secundaria (4) Superior técnico (5) Superior universitario (6) Soltera (1) Conviviente (2) Casada (3) Viuda (4) Divorciada (5) Nominal. Bajo peso (< 18.5) (1) Peso normal (18.5 a 24.9) (2) Sobrepeso (25 a 29.9) (3) Obesidad (>30) (4) Numérico Sin periodo intergenésico (1) Corto (menor a 18 meses) (2) Normal (de 18 a 60 meses) (3) Largo (mayor a 5 años) (4) Nulipara (1) Primipara (2) Multipara (3) Vaginal (1) Cesárea (2) Nominal	Nivel de investigación El nivel de investigación es descriptivo. Tipo de investigación investigación observacional, descriptiva, de corte transversal. Diseño de Investigación El estudio correspondió a un diseño descriptivo simple; porque se trabajó para describir el perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de la región Junín de enero a junio del 2020 (44, 46, 47). Esquema: M O M: Pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de la región Junín de enero a junio del 2020. O: Perfil epidemiológico de las pacientes. Población, muestra, muestreo La población Fueron todas las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de la región Junín, de enero a junio del año 2020; que según registros estadísticos fueron un total de 38 pacientes. Muestra: El estudio fue censal.

PROBLEMA	OBJETIVOS	JUSTIFICACIÓN	VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	VALOR	METODOLOGÍA
Carmen, Junín 2020? ¿Cuáles son las características biomédicas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020?	Identificar las características biomédicas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.	para atender este tipo de complicaciones. Caracterizar o conocer el perfil epidemiológico de las pacientes con RPMP, contribuir a organizar la oferta sanitaria para las acciones de prevención y control de ciertos factores o riesgos relacionados a esta patología en el primer nivel de atención; así como los cuidados necesarios.			Antecedentes personales de riesgo de la paciente. Comorbilidades médicas que presento la paciente. Complicaciones obstétricas que presento la paciente.	Antecedentes personales de riesgo de la paciente, registrada en la historia clínica. Comorbilidades médicas que presento la paciente, registrada en la historia clínica. Complicaciones obstétricas que presento la paciente, registrada en la historia clínica.	Nominal. Nominal. Nominal.	



Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIDAD EN EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTETRICO

FORMATO N° 01

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LAS
PACIENTES CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS PRETÉRMINO**

Investigación: Perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

INSTRUCCIONES: El llenado de las fichas de recolección de datos será en base a los registros que se encuentran en las historias clínicas y registros de atención en el periodo de enero a junio del 2020; el llenado debe ser correcto tal como se encuentra en ella, no se permite borrones o enmendaduras, tampoco cambiar o modificar los datos. Cada ficha de recolección de datos tiene un número y un espacio para las observaciones, en las que se deberá anotar con claridad si ocurriera los siguientes casos: falta un dato(s) será considerado como mal llenado; no existe físicamente la historia clínica; existe la historia clínica, pero está incompleta; historia clínica judicializada u otra observación.

Revisar las historias clínicas, luego en la ficha de recolección de datos, llenar la información solicitada o marque con una “X” según corresponda.

I. Datos generales:

- 1.1. Ficha N° _____
- 1.2. Responsable del llenado: _____
- 1.3. Fecha del llenado: ____ / ____ /2020. Hora del llenado: ____ : ____ horas
- 1.4. Región: _____
- 1.5. Provincia: _____
- 1.6. Distrito: _____
- 1.7. N° de historia clínica: _____

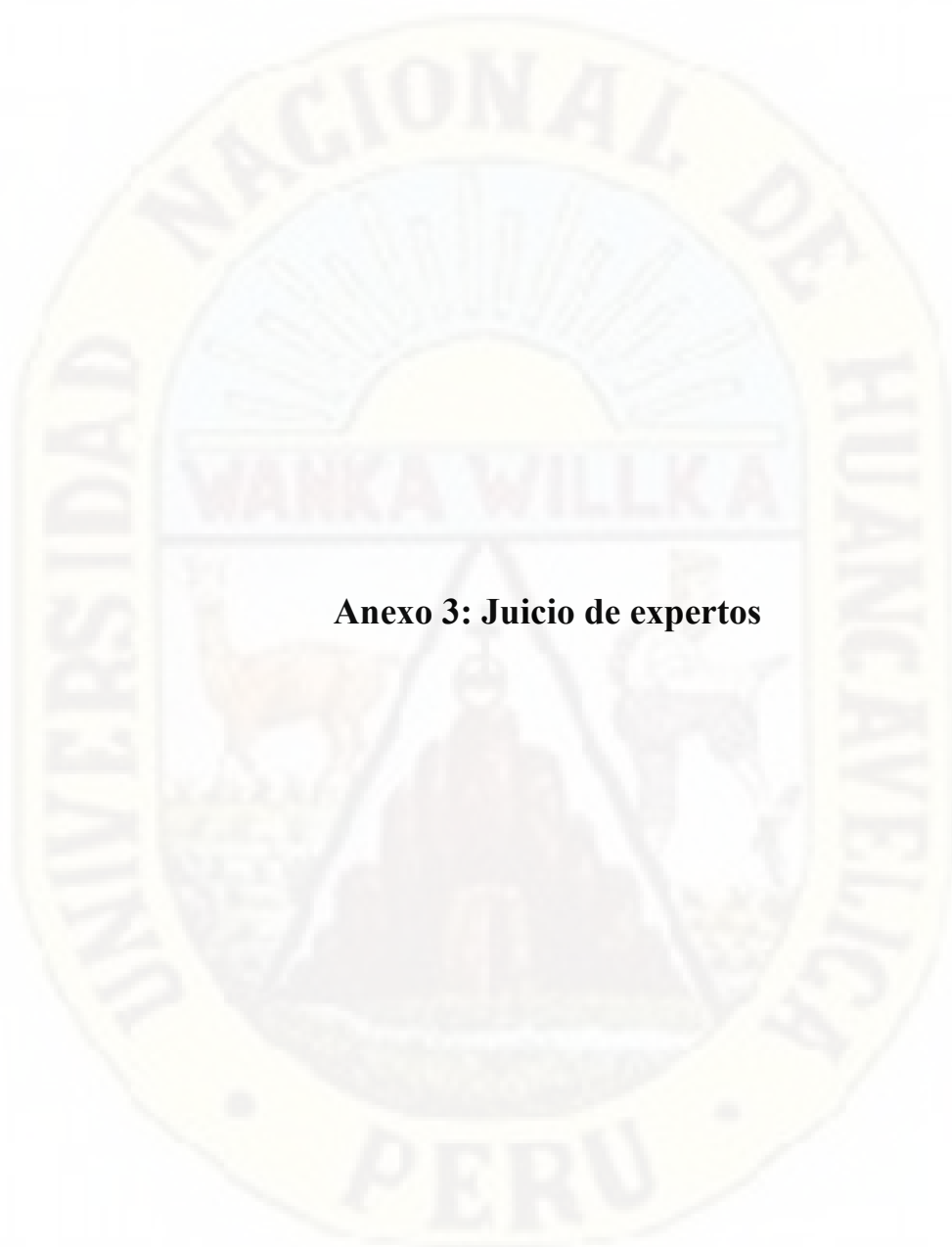
II. Características de la paciente:

- 2.1. Edad de la paciente en años: _____
- 2.2. Nivel de Instrucción de la paciente:
 - 2.2.1. Sin instrucción (1)
 - 2.2.2. Inicial (2)
 - 2.2.3. Primaria (3)
 - 2.2.4. Secundaria (4)
 - 2.2.5. Superior técnico (5)
 - 2.2.6. Superior universitario (6)
- 2.3. Estado civil de la paciente:
 - 2.3.1. Soltera (1)
 - 2.3.2. Conviviente (2)
 - 2.3.3. Casada (3)
 - 2.3.4. Viuda (4)
 - 2.3.5. Divorciada (5)
- 2.4. Tipo de ocupación de la paciente: _____

III. Características clínicas (Si, la gestante no presenta antecedentes o morbilidad dejar los Ítems en blanco)

- 3.1. Tipo de prueba diagnóstica para confirmar la ruptura prematura de membranas pretérmino:
- 3.1.1. _____
- 3.1.2. _____
- 3.2. Semanas de gestación al presentar la ruptura prematura de membranas pretérmino: _____ semanas.
- 3.3. Valor de hemoglobina de la paciente: _____ g/dl.
- 3.4. Peso pregestacional de la paciente: _____ kilogramos.
- 3.5. Talla de la paciente: _____ metros.
- 3.6. Número de partos de la paciente (antes del embarazo actual): _____
- 3.7. Tipo de parto: Vaginal (1) Cesárea (2)
- 3.8. Periodo intergenésico de la paciente:
- a) Sin periodo intergenésico (1)
- b) Corto (menor a 18 meses) (2)
- c) Normal (de 18 a 60 meses) (3)
- d) Largo (mayor a 5 años) (4)
- 3.9. Antecedentes personales de riesgo de la paciente
- 3.9.1. _____
- 3.9.2. _____
- 3.9.3. _____
- 3.10. Comorbilidades médicas que presento la paciente con ruptura prematura de membranas pretérmino
- 3.10.1. _____
- 3.10.2. _____
- 3.10.3. _____
- 3.11. Otras complicaciones obstétricas que presento la paciente con ruptura prematura de membranas pretérmino
- 3.11.1. _____
- 3.11.2. _____
- 3.11.3. _____

Observación:



Anexo 3: Juicio de expertos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(Creada por Ley 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Juicio de Experto

Investigación: Perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020.

Investigador: Obsta. Cifuentes Pecho, Isabel Martha

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems de la “Ficha de recolección de datos sobre perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino” que le mostramos, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

NOTA: Para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.-Muy deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Buena	5.- Muy buena
-------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

INFORMACION PROPIA DEL ESTUDIO

Variables de Estudio / ITEMS		1	2	3	4	5
Variable: Perfil epidemiológicas de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino.						
Dimensión: Características personales						
1	Edad de la paciente en años					
2	Valor de hemoglobina de la paciente					
3	Nivel de instrucción de la paciente					
4	Estado civil de la paciente					
5	Tipo de ocupación de la paciente					
6	Índice de masa corporal pregestacional					
Dimensión: Características obstétricas						
7	Semanas de gestación al presentar la complicación					
8	Periodo intergenésico de la paciente.					
9	Paridad de la paciente.					
10	Tipo de parto.					
Dimensión: Características biomédicas						
11	Tipo de prueba diagnóstica para confirmar la ruptura prematura de membranas pretérmino.					
12	Antecedentes personales de riesgo.					
13	Comorbilidades médicas que presento la paciente con ruptura prematura de membranas pretérmino.					
14	Complicaciones obstétricas que presento la paciente con ruptura prematura de membranas pretérmino.					

Recomendaciones:

.....

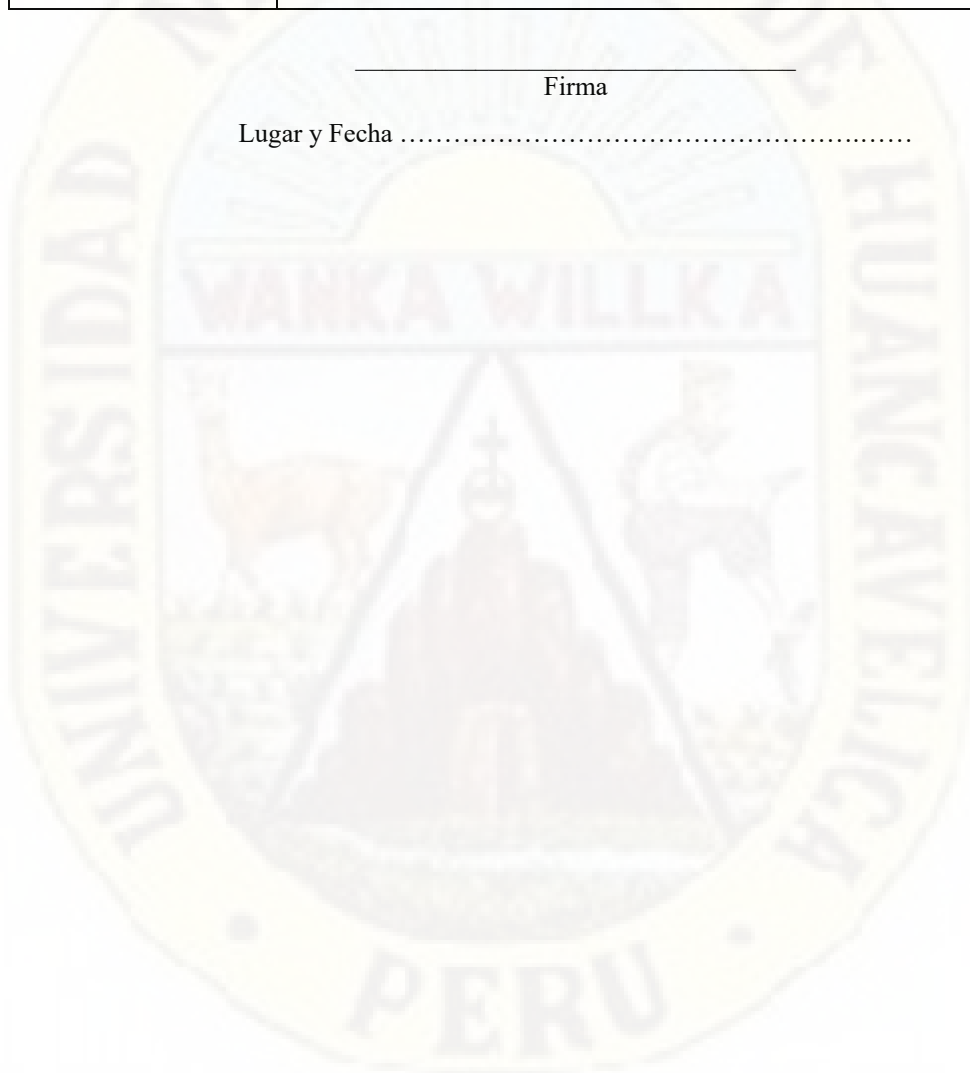
OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena, para mejorar e) Muy buena, para aplicar

Nombres y Apellidos:		DNI N°	
Dirección:		Teléfono/Celular:	
Título Profesional:			
Grado Académico:			
Mención:			

Firma

Lugar y Fecha





Anexo 4: Autorización de la autoridad sanitaria del lugar

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA
(Creado por Ley N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

SOLICITO: Autorización para poder realizar estudio de Investigación.

SEÑOR

.....
Director
Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen.

SD.

Yo, Cifuentes Pecho, Isabel Martha Obstetra de profesión, egresada de la especialidad en Emergencias y Alto Riesgo Obstétrico de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional de Huancavelica, ante usted con todo respeto me presento y expongo.

Que, deseando realizar una investigación sobre el “Perfil epidemiológico de las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín 2020”.

Solicito se me brinde la autorización pertinente para poder tener acceso a la información de fuentes secundarias; por otra parte, es importante mencionar que la información recabada será confidencial y solo será analizada de manera conjunta o grupal; por lo mencionado solicito se me expida la autorización y se me brinde las facilidades, para realizar la investigación.

Por lo expuesto, pido a Ud., acceder a mi solicitud por ser de justicia.

Huancayo, 12 de Junio del 2020.

Firma del Interesado