



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN SALUD REPRODUCTIVA

TRABAJO ACADÉMICO

**ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN
GESTACIÓN PRETÉRMINO EN EL CENTRO DE
SALUD LEONCIO PRADO – TACNA - 2023**

**PRESENTADO POR
MARTHA EDITH CONTRERAS PLATA**

**ASESORA
DRA. GIOVANINI MARIA MARTINEZ ASMAD**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
SALUD REPRODUCTIVA CON MENCIÓN EN SALUD MATERNA
PERINATAL Y SALUD PÚBLICA**

MOQUEGUA – PERÚ

2025



Universidad José Carlos Mariátegui
FACULTAD DE CIENCIAS
“UNIDAD DE INVESTIGACIÓN”

“Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana”

00516-2025

CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD

La que suscribe, en calidad de Jefe de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias, certifica que el: Trabajo de Investigación (___) / Tesis (___) / Trabajo de Suficiencia Profesional (___) / Trabajo Académico (X), titulado: **ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTACIÓN PRETÉRMINO EN EL CENTRO DE SALUD LEONCIO PRADO – TACNA - 2023**, presentado por la aspirante: **CONTRERAS PLATA, Martha Edith**, para obtener el: Grado Académico (___) / Título Profesional (___) / Título de Segunda Especialidad (X) en: **SEGUNDA ESPECIALIDAD EN SALUD REPRODUCTIVA CON MENCIÓN EN SALUD MATERNA PERINATAL Y SALUD PÚBLICA**, asesorada por la Dra. Giovanini Maria Martinez Asmad, designada con Resolución de Decanato N° 0446-2024-FACS-UJCM, fue sometido a revisión de similitud textual con el software TURNITIN obteniendo un porcentaje del **24%**, el cual se encuentra dentro de los parámetros **PERMITIDOS** por la Universidad José Carlos Mariátegui, de conformidad a la normativa interna, considerándolo apto para su publicación en el Repositorio Institucional.

Se expide la presente para los fines pertinentes.

Moquegua, 25 de Julio de 2025



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI
FACULTAD DE CIENCIAS


Dra. DORA AMALIA MAYTA HUIZA
JEFE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PÁGINA DE JURADO	<i>i</i>
RESUMEN	<i>iii</i>
SUMMARY	<i>vi</i>

CAPÍTULO I

1.1 Descripción del problema.....	1
1.2 Justificación.....	4
1.3 Marco teórico	5
1.3.1 Antecedentes	5
1.3.2 Bases teóricas.....	9

CAPÍTULO II

CASO CLÍNICO

2.1 Objetivos.....	20
2.2. Sucesos relevantes del caso clínico.....	21
2.3. Discusión del caso clínico.....	27
2.4. Conclusiones.....	30
2.5. Recomendaciones.....	31
BIBLIOGRAFÍA	33

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo académico consiste en analizar el caso clínico: Rotura Prematura de Membranas (RPM) en gestación pretérmino en el Centro de Salud Leoncio Prado - Tacna ocurrido en el año 2023, identificar los factores de riesgo, complicaciones y comparar el caso clínico con las guías de práctica clínica del MINSA a fin de contrastar el manejo terapéutico realizado. La metodología que se utilizó es observacional, clínico y documental, mediante la evaluación y análisis de la Historia Clínica. Encontrándose el caso de una gestante pretérmino (26 semanas de gestación) con un cuadro clínico de RPM; la edad, el estado nutricional, cesárea previa, periodo intergenésico largo (12 años), inicio tardío de la atención prenatal, además de anemia y bacteriuria asintomática positiva en la última atención prenatal, sin tratamiento aparente, fueron los factores de riesgo que se encontraron para el presente caso en estudio. La gestante llegó al servicio de emergencia del C. S. Leoncio Prado nivel I-3, donde se evaluó, diagnosticó, estabilizó y preparó a la gestante para referencia, cumpliendo con el manejo de acuerdo a la capacidad de respuesta del establecimiento de salud, la gestante fue trasladada a un establecimiento FONE, recibiendo atención correspondiente al nivel de atención.

Conclusiones: La RPM es un evento multicausal y constituye una grave complicación cuando se presenta en el embarazo pretérmino. El diagnóstico temprano y manejo oportuno puede disminuir las complicaciones y mortalidad materno perinatal.

Palabras claves: Rotura prematura de membranas, líquido amniótico, Embarazo pretérmino.

ABSTRACT

The objective of this academic work is to analyze the clinical case: Premature Membrane Rupture (PROM) in preterm gestation at the Leoncio Prado Health Center - Tacna that occurred in 2023, identify the risk factors, complications and compare the clinical case with the MINSA clinical practice guidelines in order to contrast the therapeutic management carried out. The methodology used is observational, clinical and documentary, through the evaluation and analysis of the Clinical History. The case of a preterm pregnant woman (26 weeks of gestation) with a clinical picture of PROM was found; age, nutritional status, previous cesarean section, long intergenetic period (12 years), late start of prenatal care, in addition to anemia and positive asymptomatic bacteriuria in the last prenatal care, without apparent treatment, were the risk factors that were found for the present case under study. The pregnant woman arrived at the emergency service of the C. S. Leoncio Prado level I-3, where the pregnant woman was evaluated, diagnosed, stabilized and prepared for reference, complying with the management according to the response capacity of the health establishment, the pregnant woman was transferred to a FONE establishment, receiving care corresponding to the level of care.

Conclusions: PROM is a multicausal event and constitutes a serious complication when it occurs in preterm pregnancy. Early diagnosis and timely management can reduce perinatal complications and maternal mortality.

Keywords: Premature rupture of membranes, amniotic fluid, Preterm pregnancy.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

La rotura prematura de membranas (RPM), es una complicación del embarazo que se caracteriza por la presencia de líquido amniótico expulsado a través de la vagina, antes de que se inicie el trabajo de parto, y constituye un signo de alarma grave que pone en riesgo el binomio madre-niño. sobre todo, cuando el embarazo aun no alcanza la etapa de término de gestación. (24)

Cerca del 8-10% de los embarazos presentan esta complicación y provoca un tercio de los nacimientos prematuros. El 80% de los casos ocurren en embarazos a término (más de 37 semanas) y sólo el 20% ocurren en embarazos prematuros. (7)

A nivel Internacional se encontró que la RPM se presenta entre el 5% y el 15% de todos los embarazos en todo el mundo (29), en una investigación

documentada en Etiopia mostró una prevalencia combinada de 9.2% de gestantes cuyo embarazo cursa con RPM, encontrando una asociación significativa con la ausencia de atención prenatal (odds ratio = 2,87, intervalo de confianza = 1,34, 6,14), RPM en gestaciones previas (odds ratio = 4,09, intervalo de confianza del 95% = 2,82, 5,91), antecedentes de aborto (odds ratio = 3,13, intervalo de confianza = 1,63, 6,01), presencia de flujo vaginal patológico (odds ratio = 6,78, intervalo de confianza = 4,11, 11,16) e infección urinaria (odds ratio = 3,04, intervalo de confianza = 1,21, 7,63). (29).

En el sur de la India en un estudio realizado por la Dra. Sajitha AK, encontró que la RPM es un evento que se presenta en el 3-8% de las mujeres gestantes, principalmente entre embarazos pretérmino (el 47.9% tenían menos de 34 semanas cuando ocurrió el evento), gestantes con bajo nivel socioeconómico (53.7%) y primerizas (60.2%). Los factores de riesgo que se encontraron fueron presentación podálica en un 9.8%, historia de coito reciente en un 6.1%, el antecedente de RPM en un 3.3%, Es probable que el tratamiento oportuno de la infección del tracto urinario haya restado gran significancia como factor de riesgo para este evento. (30)

En América Latina: Según Barrionuevo en Ecuador, en la investigación realizada para determinar los factores de riesgo de RPM, encontró que el 52.94% de las mujeres encuestadas tenían más de 26 años, casadas y con estudios secundarios. Las infecciones del tracto urinario y las cervicovaginitis con un 76.47% y 58.82 % respectivamente, fueron los cuadros clínicos que acompañaron a los casos de RPM. (20)

En la investigación clínica realizada por Cedillo y Patinho (22) en el 2022 en el Hospital Universitario de Guayaquil, utilizando un diseño observacional, descriptivo y retrospectivo encontró que de 176 pacientes que cumplieron con historia de RPM, encontró que el 16.5% presentó infección urinaria, y el 29.8% antecedente de RPM. Respecto a complicaciones que presentó la madre fueron: Desprendimiento prematuro de placenta 38.1%, corioamnionitis 26.1%, parto prematuro (56.3%) y el sufrimiento fetal (11.4%) fueron los más comunes.

A nivel Nacional en 2016, se atendieron 21605 partos en el Instituto Nacional Materno Perinatal, de los cuales 2717 (12,5%) presentaron rotura prematura de membranas, 518 (19%) fueron pretérmino. En 2017 se produjeron 19288 nacimientos, de los cuales 2697 (13.9%) presentaron RPM y 481 (17%) nacimientos prematuros. (2)

Asimismo, en el período 2020-2021 (17) en una investigación realizada en el Hospital “Santa María del Socorro” de la ciudad de Ica, cuyo propósito fue identificar las causas predisponentes a la rotura prematura de membranas en mujeres embarazadas, se estudiaron 370 gestantes que cursaron con el cuadro clínico en mención y asistieron al servicio de ginecología y obstetricia, se encontró una incidencia 25.4% del total de casos, determinándose características como la edad de mayor predominio fue en el lapso de 25 a 33 años, presentándose con mayor frecuencia en secundíparas y amas de casa de ocupación. Respecto a las patologías presentadas se encontró un 23.3% presentó casos de ITU y el 31.2% presentó algún tipo de infección cervicovaginal. Se concluyó que los factores predisponentes a la rotura prematura de membranas

en mujeres embarazadas son la infección vaginal y la infección del tracto urinario.

1.2 JUSTIFICACIÓN:

La rotura prematura de membranas es una complicación obstétrica que afecta la salud pública, repercutiendo enormemente en la morbimortalidad materna y neonatal y con mayores implicancias en gestaciones pretérmino. Su incidencia es muy variable puede oscilar entre 6.2% y 24.4% (13)

Se investigó y analizó un caso clínico de rotura prematura de membranas ocurrido en el año 2023 en el Centro de Salud Leoncio Prado, Nivel I-3 de la Red de Salud Tacna, DIRESA Tacna.

El riesgo de infección y de otras complicaciones, incluso la muerte es alta una vez que las membranas se rompen, tanto para la madre como para el producto de la concepción, sobre todo cuando más precoz sea la edad gestacional en la que se presenta. Según Guevara Ríos, en la revista peruana de investigación Materno Perinatal, afirma que más de 15 millones de niños a nivel mundial nacen antes de las 37 semanas cada año y en el Perú aproximadamente 30000 niños (1).

Existen varias causas de la rotura prematura de membranas y según Nezarid Meléndez-Saravia en el estudio realizado en el hospital del Callao-Perú, encontró que la anemia es un factor que incrementa en casi 5 veces el riesgo de RPM, además de las infecciones cervicovaginales y las infecciones urinarias. (8)

1.3. MARCO TEÓRICO

1.3.1. ANTECEDENTES

1.3.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES:

Veliz Peña W. (9) en una investigación realizada en los municipios de la oriental provincia de Holguín, Cuba, desde enero de 2019 a diciembre de 2020, cuyo objetivo fue describir el perfil sociodemográfico de las gestantes diagnosticadas con rotura prematura de membranas en partos pretérmino, encontró que la RPM se presenta con mayor proporción en mujeres entre 15 y 19 años, con un 32,25%, además el 61.29% terminan en parto vaginal, y el 58.6% de madres no presentan ninguna complicación. Mientras que las complicaciones que se presentaron en mayor proporción fueron las infecciones vaginales y la infección urinaria con 38.71 y 41.93% respectivamente.

En un estudio realizado durante 5 años en Canadá por Bouvier en el 2019 (27) identificó factores de riesgo específicos para RPM, entre ellos la evaluación nutricional pregestacional de delgadez (IMC) <18.5 kg/m², antecedente de RPM, primer parto, presencia de diabetes en el embarazo, y nivel educativo bajo. Además encontró que la diabetes gestacional presentó 1.87 veces más riesgo de desarrollar RPM.

1.3.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES:

Según Ramos Saldaña A. (10) en un estudio desarrollado en el hospital de Cajamarca en el 2020, sobre RPM y mortalidad perinatal encontró que el 60.6% de casos se presentó en gestantes entre 20 y 34 años y el 33.8% en gestantes pretérmino, entre 24 y 34 semanas (19.7%), concluyendo la existencia de una

relación significativa entre la RPM y la mortalidad perinatal, siendo esta mayor mientras menor sea la edad gestacional.

Cutipa Mendoza R., (11) en el año 2019 realizó una investigación en el Hospital 2 de mayo, sobre factores asociados a la RPM en gestantes pretérmino concluyendo que esta patología es multicausal, sin embargo, no encontró asociación significativa entre RPM e infecciones vaginales e infección urinaria. (11)

Estupiñan Virú, C. (12) en la tesis factores maternos de riesgo para rotura prematura de membranas en gestantes atendidas en Hospital San Juan Bautista de Huaral 2019-2021. Encontró que las infecciones del tracto urinario constituyen un riesgo significativo para RPM ($p=0.012$). Concluyendo así que la Infección urinaria aumenta casi 3 veces el riesgo de desarrollar RPM. En este estudio también se observó que las gestantes con menos de 6 atenciones prenatales presentaban un mayor riesgo de desarrollo de RPM ($p=0.013$), incrementando hasta en más de 9.4 veces el riesgo. Otro problema identificado es la presencia de diabetes mellitus ($p=0.001$), demostrando un incremento hasta casi 9 veces el riesgo de presentar RPM.

Menor Carrasco (15) en un estudio realizado en Rioja en el 2017 encontró que del total de partos presentados del 7 a 14% presentaron RPM, de los cuales entre el 30% y el 40% nacieron prematuramente por este motivo hoy en día puede considerarse un grave problema obstétrico. Además, encontró que los antecedentes de RPM y aborto se presentaron en un 28.1% y 9.9% respectivamente en los casos en estudio. El 81% manifestó haber presentado algún episodio de infección vaginal previa al RPM. La ITU se presentó en el

25.6% y el 63.6% curso con anemia gestacional, Manifestando una asociación directa entre la RPM y las infecciones vaginales y la anemia.

En la investigación realizada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica (16) en gestantes pretérmino con RPM, en el 2021, se encontraron los siguientes resultados, el 96.2% eran adultas de procedencia urbana 98.7%, el 92.6% tenían una relación estable (casadas o convivientes) y el 55% eran multigestas, El diagnóstico se realizó en un 100% por una correcta anamnesis más un examen clínico apropiado, con un periodo de latencia promedio de 9 horas, el 63.7% terminó en cesárea, cuyo manejo fue con antibioticoterapia al término del parto en un el 98.7%. Podemos concluir que el manejo en este hospital predominó la administración de antibióticos y el término de la gestación, predominando la cesárea como vía de parto.

En un estudio realizado en Lima, en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz (17), durante el año 2021. Se hallaron los siguientes resultados: el 84.8% de gestantes con RPM fueron de 19 a 34 años, y un 71.7% tuvieron una unión estable, Se observó que el 12.4% de casos de RPM se presentó en gestación pretérmino; 33.8% presento anemia, y un 0.7% presento anemia severa; solo el 6.2% presento un cuadro de infección cervicovaginal; y el 15.9% presento un cuadro de infección urinaria. Sobre la terminación del parto el 67.6% termino en cesárea.

Según el estudio realizado por Mullisaca (26) en Puno se encontró que la infección urinaria y la anemia gestacional están estrechamente relacionadas a la presencia de casos de RPM considerándose un factor de riesgo muy significativo.

En el Estudio realizado por Antonio Robalino (25) en San Martín, encontró una asociación altamente significativa entre RPM y algunos factores de riesgo obstétricos en adolescentes embarazadas, entre ellos están la presencia de anemia en el embarazo (OR = 3.491; p = 0.037), relaciones coitales diarias (OR = 3.385; p = 0.040) e infección del tracto urinario (OR = 3.491; p=0.037) entre los factores más importantes.

1.3.1.3 ANTECEDENTES LOCALES:

Un estudio realizado entre 2017 y 2020 en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna (18) se encontró una asociación significativa entre RPM y edad: Según el estudio en mención las mujeres de 20 a 34 años presentaron 2 veces más riesgo de desarrollar RPM. Otro factor de riesgo identificado fue la nuliparidad, identificando que estas gestantes tuvieron 1.7 veces más probabilidad de desarrollar RPM. El antecedente de RPM en una gestación anterior presenta 15.4 veces más riesgo de desarrollar RPM en la actual gestación. La presencia de infección del tracto urinario demostró 1.5 veces más la factibilidad de desarrollar RPM en el embarazo actual. Sin embargo, en este estudio no se encontró relación entre anemia y RPM.

En un estudio comparativo realizado entre los Hospitales Hipólito Unanue del MINSA y Daniel Alcides Carrión de ESSALUD, por Castillo en la ciudad Tacna entre los años 2011 – 2015, el hospital de ESSALUD presentó 33,3 casos/mil RN frente a 23,2 casos/ mil RN en el MINSA de RPM. La asociación a otras patologías fueron las siguientes: casos de anemia (48,4%) e infección urinaria (53,2%), se presentaron en el hospital del MINSA, mientras que las infecciones

vaginales (32,8%) se observaron con mayor frecuencia en el hospital de ESSALUD. (28)

1.3.2. BASES TEÓRICAS

1.3.2.1. ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

Rotura Prematura de Membranas: es la solución de continuidad espontánea de las membranas corioamnióticas después de las 22 semanas y al menos dos horas antes del inicio del trabajo de parto. Puede ocurrir en embarazos menores de 37 semanas (prematuros) o con 37 a más semanas (a término). (24)

La morbimortalidad materno perinatal es alta, sobre todo el riesgo de infección y prematurez (21)

Este evento obstétrico constituye una emergencia obstétrica, que expone al feto y a la madre a una infección materno fetal, está íntimamente ligada con diversas patologías, entre ellas corioamnionitis, sepsis ovular, desprendimiento prematuro de placenta, endometritis y fiebre puerperal y a nivel perinatal los riesgos son prematurez, bajo peso al nacer, sufrimiento fetal, deformaciones esqueléticas, y un enorme riesgo de mortalidad. (8)

FUNCIÓN

Las membranas fetales juegan un papel importante durante el embarazo y el parto (31):

- Función protectora: las membranas fetales protegen contra daños, traumatismos mecánicos, bacterias e infecciones, así como cambios de temperatura.
- Función de transporte de nutrientes y desechos entre la madre y el feto.

La membrana consta estructuralmente de dos capas, histológicamente divididas en corion y amnios. (7)

El corion y el amnios están formados por:

A) La membrana amniótica consta de cinco capas (7).

- La capa interna está compuesta por células cúbicas, no ciliadas,
- Capa basal contiene colágeno, laminina, nestina y fibronectina.
- Una capa compacta inmediatamente adyacente a la base forma la estructura fibrosa primaria que contiene colágeno.
- La capa fibroblástica, llamada también matriz de tejido conectivo laxo.
- La capa media se encuentra entre el amnios y el corion y está compuesta por proteoglicanos y glicoproteínas y colágeno tipo III.

B) El corion consta de tres capas (32):

- La capa reticular que bordea la capa esponjosa del amnios,
- Membrana basal formada por colágeno tipo IV, laminina y fibronectina,
- la capa trofoblástica constituida por células redondas y poligonales, y la distancia entre las células aumenta a medida que se acerca la decidua. (32)

1.3.2.2 ETIOLOGÍA.

La ruptura prematura de membranas tiene múltiples causas y estas irán variando según la edad gestacional. Existe una mayor asociación a infecciones mientras menor sea la edad gestacional. Sin embargo, existen causas desencadenantes como procedimientos invasivos, traumatismos, sobre distensión uterina, etc. (2)

FISIOPATOLOGÍA

La fisiopatología de la RPM es incierta, , pero se ha atribuido a una disminución de resistencia de las membranas, ocasionado posiblemente por una infección, sobredistención, estrés, presentación de dinámica uterina, sangrado, cualquiera de estos eventos producen un área de probable lesión en las membranas, llamada “zona de morfología alterada” que conlleva a una RPM

En esta zona alterada encontraremos lo siguiente: (14):

- colágeno II en escasa cantidad.
- Presencia de material fibrinoide acompañado de edema.
- adelgazamiento en la capa trofoblástica y decidual.
- Incremento de las prostaglandinas vaginales E2 y F2 producidas por células deciduales, produciendo una hiperestimulación uterina, lo que favorece las contracciones. (14)

FACTORES DE RIESGO (24)

Según antecedentes obstétricos y ginecológicos.

- Historia de RPM y parto prematuro.
- Historia de cirugía de cérvix con o sin cuello corto
- Alteración localizada de Membranas; deficiencia Zinc, cobre y vitamina C
- Sobredistención uterina a causa de polihidramnios; Embarazo múltiple;
- Insuficiencia de cuello uterino.
- Anomalías en la estructura uterina.

Datos demográficos Maternos

- Edad: Adolescencia o primigesta añosa
- Raza mestiza o negra

- Bajo grado de instrucción
- Pobreza o pobreza extrema
- Periodo intergenésico corto (<18 meses)

Factor nutricional

- Delgadez u obesidad mórbida.
- Jornadas laborales extensas (>80horas/semana)

Factores en embarazo actual

- Infecciones cérvico vaginales e urinarias.
- Hemorragias del II trimestre por Placenta previa; Desprendimiento Prematuro

de Placenta

- Feto en presentación distócica
- Anomalías fetales congénitas.
- Control prenatal inadecuado; estado socio-económico pobre o pobre extremo
- Traumatismos: golpes o caídas.
- Tabaquismo
- Relaciones sexuales en el segundo trimestre del embarazo
- Tactos vaginales frecuentes.

1.3.2.3 CUADRO CLÍNICO

Se manifiesta a través de la pérdida de líquido a través de la vagina, antes de iniciarse el trabajo de parto. (24)

1.3.2.4 CONFIRMACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

Se debe priorizar el examen clínico, basado en una correcta anamnesis (6,24)

La sospecha del diagnóstico será en base a la referencia de pérdida de líquido claro con olor a lejía, a través de genitales externos, la cantidad puede variar de abundante a escaso e intermitente, al realizar el examen clínico se debe evidenciar la salida de líquido amniótico. En casi el 90 % se confirma el diagnóstico al colocar un espéculo y realizar maniobras de Valsalva. (13)

Durante la consulta es de suma importancia indagar sobre la forma de inicio, cantidad, color y olor, y el tiempo de ocurrencia. (13)

- El diagnóstico se realiza mediante examen, colocando a la gestante en posición ginecológica y evidenciando directamente la pérdida de líquido. (24)
- Mediante especuloscopia: se puede constatar la presencia de líquido amniótico, colocando un espéculo estéril que permita visualizar el fondo de saco vaginal y el orificio cervical o mediante la maniobra de Tarnier (Rechazar la presentación fetal mediante un tacto vaginal y a la vez con la otra mano, realizar presión del fondo uterino. observando si fluye líquido amniótico). (2)
- El tacto vaginal está indicado realizarse cuando la usuaria presente sintomatología de trabajo de parto activo o parto inminente. (13)

Menos del 20 % de los casos no son de fácil diagnóstico, por lo que requieren otro tipo de exámenes: (13)

De no observarse la presencia de líquido amniótico se pueden realizar otras pruebas (24):

- Prueba de Nitrazina: Al medir el ph de la vagina en caso de RPM este se mostrará alcalino por la presencia de líquido amniótico. Se coloca una tira reactiva de nitrazina en una muestra de secreción vaginal, durante quince segundos, variando de color según el ph, y si este es neutro o alcalino, confirmándose la presencia de líquido amniótico. Los falsos positivos pueden estar presentes debido a la presencia de vaginosis bacteriana, sangre o soluciones antisépticas. (24)
- Prueba de cristalización: Consiste en colocar una gota de líquido de la cavidad vaginal en un portaobjetos, extenderla y dejarla secar, al observar en el microscopio se evidencia la presencia de cristales en forma de helecho esto producto del Cloruro de Sodio que se encuentra en el Líquido amniótico. El diagnóstico es certero en un 93% al combinar las pruebas de nitrazina y cristalización. (13)
- Prueba de tinción celular: Mediante el uso del Sulfato azul del Nilo permite la pigmentación de las células lipídicas adoptando un color naranja, la presencia de estas células demuestra que el líquido amniótico contiene descamación de la piel fetal se realiza poniendo una gota de líquido de la cavidad vaginal en un portaobjetos, añadir una gota de tinte, cubrir con un cubreobjetos y secar a fuego lento. Si se ven células de color naranja, se confirma el diagnóstico de RPM. (13)
- Pruebas bioquímicas: su costo es alto, y es de difícil acceso, sólo para casos aislados y en los que no pueden confirmar el diagnóstico clínicamente ni mediante prueba de cristalización o nitrazina. (13)

- Ecografía: Mediante el examen ecográfico permite evaluar la cantidad de Líquido amniótico, sin embargo, la reducción del mismo no nos puede confirmar una RPM, es necesario indagar otras causas del oligoamnios. (13)

Complicaciones maternas

La principal complicación es el riesgo de corioamnionitis, asociándose en el posparto a endometritis puerperal y/o infección de herida operatoria. (,6,13)

Complicaciones fetales

La más importante es la prematuridad (6,13,24), afectando esto enormemente los pronósticos de salud neonatal con alto riesgo de muerte, presentando patologías desde membrana hialina, enterocolitis necrotizante, hemorragia intracraneal a sepsis. La supervivencia de los bebés prematuros puede tener consecuencias que afectan el desarrollo posnatal, que van desde displasia broncopulmonar hasta cambios en el desarrollo neurológico. También pueden ocurrir compresión del cordón umbilical, subdesarrollo de los pulmones y anomalías fetales. La exposición prolongada a una cantidad reducida de líquido amniótico puede provocar deformidades posturales como pie zambo, deformidades de las articulaciones, tortícolis y, en algunos casos, la secuencia de Porter (cambios en la cara y las extremidades). (8)

1.3.2.5 TRATAMIENTO, EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO

1. Hospitalización y reposo en cama decúbito lateral: la paciente no debe deambular. Cada 6 horas se debe realizar higiene íntima con antisépticos. Se debe colocar apósitos secos en zona genital para controlar la pérdida de líquido. (13,24)

2. Control materno: (13)

- Control de temperatura y pulso cada 6 horas.
- Restringir tactos vaginales
- Dinámica uterina
- Colocar apósito vaginal y evaluar la cantidad y coloración del líquido amniótico.
- Laboratorio con hemograma completo y fórmula leucocitaria
- Cultivo de Líquido amniótico, según disponibilidad
- Monitorización materno fetal por turno.
- Administrar vía endovenosa con ClNa 9%o , con abocath Nro. 18

3. Control fetal: (13)

- Control por turno de latidos cardiacos fetales
- Ecografía fetal

4. Antibioticoterapia.:

- Profilaxis antibiótica

El tratamiento se inicia a las 6 horas de ocurrido el evento, administrando los siguientes antibióticos:

Ampicilina o Cefalosporina 1ºGeneración: 1-2 gr EV c/6 hrs) o,

Eritromicina: 250-500 mg EV c/6 hrs por 24 – 48 horas,

Luego pasar a la vía oral con Amoxicilina o Cefalosporina 1ºG: 500 mg VO

c/6 horas, o Eritromicina: 250 mg VO c/6 hrs, tratamiento completo por 7

días. (24)

Evolución espontánea, si se detectan signos de infección o complicaciones fetomaternas se interrumpirá la gestación. (13)

Edad gestacional entre 21,6 y 23,6 semanas

Todo lo indicado anteriormente más una conducta expectante, de acuerdo a la evolución del caso. (24)

Edad gestacional entre las 24 y 33,6 semanas

Corresponde las mismas indicaciones para el caso anterior, añadiendo:

- Maduración pulmonar: esquema con betametasona o dexametasona, un solo curso de dosis. (13)
- Neuroprotección fetal: Entre las 32-34 semanas de gestación el sulfato de magnesio ha demostrado ser de gran utilidad, disminuyendo el riesgo de parálisis cerebral y la disfunción motora gruesa en un 30-40%. También se puede utilizar en gestantes cuya edad gestacional es igual o menor 32 semanas. (6,23,24)

La propuesta de manejo entre 34 y 36.6 semanas es:

Todo lo indicado en el ítem anterior, añadiendo:

- Debe priorizarse una estrecha monitorización materna y fetal, prolongando el embarazo hasta las 36,6 semanas, siempre y cuando el binomio madre niño se encuentre estable. Se debe informar a la familia respecto a los beneficios de esta determinación. (6,24)

Edad gestacional \geq 37 semanas

La conducta a seguir en una gestación a término es la hospitalización de no existir factores que compliquen la vía de parto vaginal se procede a iniciar con la inducción con oxitócicos. Este proceso debe ir de la mano con el monitoreo materno fetal. (13)

Control materno (24):

- Control de funciones vitales completas
- Evaluación permanente de la dinámica uterina
- Características del líquido amniótico
- Hemograma completo y formula leucocitaria

- Control fetal (24):

- Control de frecuencia cardiaca fetal.

- Antibioticoterapia: a partir de las 6 hrs. De producida la RPM

MANEJO EN UN ESTABLECIMIENTO DEL PRIMER NIVEL FONP

(CATEGORIA I-1, I-2, I-3) (6):

- Identificar presencia de factores de riesgo asociados.
- Instalar una vía endovenosa segura.
- Iniciar antibioticoterapia, si la perdida de líquido es mayor a 6 horas:
Ampicilina 2 gr EV si la gestante presentar alergia al medicamento la alternativa seria Eritromicina 500 mg cada 8 horas por vía oral, o Gentamicina 160 mg IM. - Si hay fiebre o líquido con mal olor activar la Clave amarilla y colocar la primera dosis de antibiótico mediante terapia combinada con Ampicilina 2 gr EV, más Gentamicina 160 mg EV (6)
- Traslado en camilla, control de pérdida de líquido mediante un paño de control.
- Referir inmediatamente a establecimiento con FONE. (6)

EVOLUCIÓN

El cuadro clínico nos obliga finalmente a interrumpir el embarazo en caso de evidentes signos de infección clínica o mala salud fetal, se procede a la

interrupción del embarazo sin tener en cuenta de la edad gestacional para esta decisión. (2)

En ausencia de complicaciones, cada situación será manejada de acuerdo a la edad gestacional y el riesgo materno perinatal al que está expuesto la gestante.

Existe la Posibilidad de tratamiento hasta las 35 semanas (si la rotura prematura de membranas $\geq 32,0$ semanas) o optar por interrumpir el embarazo después de las 34 semanas, cuando se haya completado la maduración pulmonar (si RPM $<32,0$ semanas). (21)

PRONÓSTICO

El pronóstico dependerá de la edad gestacional, mientras más pequeño sea el embarazo, mayor será el riesgo de mortalidad. (1)

CAPÍTULO II

CASO CLÍNICO

2.1 OBJETIVOS:

2.1.1 OBJETIVO GENERAL:

Analizar el caso clínico de rotura prematura de membranas en gestación pretérmino en el C. S. Leoncio Prado - Tacna - 2023

2.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar los factores de riesgo que condujeron al cuadro clínico de Rotura prematura de membranas
- Identificar las principales complicaciones materno-perinatales que se presentan como consecuencia de la Rotura prematura de membranas.
- Identificar el manejo terapéutico y contrastar con la guía práctica clínica del Minsa y la guía de manejo de emergencias obstétricas y perinatales del MINSA.

2.2 SUCEOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO:

HISTORIA CLÍNICA

ANAMNESIS:

A. FILIACIÓN:

- a. Nombres y Apellidos: Y.R.C.Q.

- b. Edad: 26 años-
- c. Seguro: SIS
- d. Fecha de nacimiento: 26/04/1994
- e. Lugar de nacimiento: Tacna
- f. Raza: Mestiza.
- g. Estado civil: Conviviente.
- h. Grado de instrucción: 3ero de secundaria.
- i. Ocupación: Ama de casa.
- j. Ocupación de la pareja: albañil.
- k. Establecimiento de salud de atención: Centro de Salud Leoncio Prado nivel I-3. Red de Salud Tacna.
- l. Establecimiento de referencia: Hospital regional Hipólito Unanue de Tacna.
- m. Fecha del caso clínico: 06/07/2023

B. Antecedentes:

1. Personales:

a) Antecedentes fisiológicos:

- Embarazo: aparentemente normal
- Nacida de parto: eutócico
- Atención: Hospitalaria
- Lugar: Tacna
- Recibió Lactancia materna: más de 6 meses
- Vacunas: completas
- Crecimiento y desarrollo psicomotriz: aparentemente normal

b) Antecedentes patológicos:

- Patologías: Niega.
- Intervenciones quirúrgicas: refiere cesárea anterior en el 2011
- Hospitalizaciones: por Cesárea anterior
- Transfusiones sanguíneas: niega
- Alergias: ninguna

c) Antecedentes ginecológicos:

- Menarquia: 12 años
- Régimen catamenial: 3-5/30
- Dismenorrea: niega
- Inicio de relaciones sexuales: 13 años
- Andría: 4 parejas
- Infecciones de Transmisión Sexual: niega
- Métodos anticonceptivos que utilizo: píldoras anticonceptivas, inyectable trimestral.
- Papanicolaou: 16 de junio del 2015. Citología normal
- Examen de mama: normal
- Operaciones Gineco-obstétricas: cesareada anterior en el 2011, por adolescencia 13 años.
- periodo intergenésico 12 años.

d) Antecedentes obstétricos:

- Parto distócico: 04- 01 -2011 por embarazo en adolescente, RN hombre, peso: 3100gr. Apgar: 9 al min.
- Gestaciones: 1
- Partos a término: 1
- Hijos vivos:1

2. Antecedentes Familiares:

- Padre: sano
- Madre: con diagnóstico de diabetes
- Hermanos: (03) El mayor con antecedente de TBC con tratamiento concluido.
- Pareja: aparentemente sano
- Hijo: aparentemente sano

3. Antecedentes ambientales:

- Vivienda: propia
- Zona: urbana
- Material: noble
- Habitaciones: 2
- N° de personas en la vivienda: 3 personas
- Tiempo de convivencia: 2 años.
- Violencia intrafamiliar: no

4. Antecedentes socio-económicos:

- Ocupación de la pareja: Albañil
- Personas que dependen del jefe de hogar: 2 personas
- Ingreso familiar mensual: S/. 1000.00

- Persona responsable del sustento familiar: El conviviente

5. Hábitos y costumbres

- Consumo de cigarros: no
- Consumo de licor: niega desde el embarazo

6. Embarazo actual

- FUR: 04/01/2023
- FPP: 10/10/2023
- N° de controles: 2 controles en el Centro de Salud Leoncio Prado
- Inicio del primer control: 19 semanas
- Recibió tratamiento para anemia en el embarazo (17/05/2023).
Rinofaringitis aguda (21/06/2023)
- Exámenes auxiliares; Hb: 10.1gr% Grupo sanguíneo y factor RH O+
Glucosa 77 mg/dl. Examen de orina: normal. Prueba de VIH:
negativa. Prueba de Sífilis: Negativa. Prueba de hepatitis B:
Negativa.

7. Evaluación nutricional

- Peso pregestacional: 85.5 kg
- Talla: 161cm
- IMC: 33 (obesidad)
- Peso actual: 86 kg
- Peso ganado: 0.5 kg
- Actividad sexual: niega

C. MOTIVO DE LA CONSULTA:

Gestante acude al Centro de Salud Leoncio Prado a las 16.00 hr. del día 06 de julio del 2023, indicando que el día anterior sufrió una caída. Aparentemente sin más consecuencias. Pero el día de la consulta hace 1 hora aproximadamente presentó pérdida de líquido abundante por los genitales acompañado de leve malestar en bajo vientre, por lo que toma la decisión de acudir al Centro de Salud.

D. EXAMEN FÍSICO:

- Temperatura: 36.5 °C
- Pulso: 107x min
- Presión arterial: 135/91 mmhg
- Respiración: 22 x min
- Paciente en aparente regular estado general, buen estado de hidratación, regular estado nutricional, lúcida, orientada en tiempo, espacio y persona.
- Piel: y TCSC: turgencia y elasticidad conservada
- Cabeza: normocéfala. Movilidad conservada
- Cuello: simétrico no adenopatías tiroideas
- Aparato respiratorio: tórax móvil amplexación conservada
- Aparato cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, no soplos

EXAMEN OBSTÉTRICO

- Mamas: turgentes, simétricas, pezones hiperpigmentados, no se palpa tumoraciones.

- Abdomen ocupado por útero gestante, Altura uterina: 22cm. Situación: longitudinal, Presentación: Cefálica. Posición: derecha. Auscultación: frecuencia cardiaca fetal: 164 - 180 lat. x min, movimientos fetales (+). Dinámica uterina esporádica.
- Genitales externos: evidente pérdida de líquido amniótico por la vagina en regular cantidad.
- Extremidades inferiores: sin edema, no varices.

E. IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA

- Rotura prematura de membranas
- Gestación de 26 semanas
- Anemia Leve en tratamiento.
- ARO por Cesareada anterior y PIG largo

F. INDICACIONES:

- Colocar Vía permeable con CINA 9/000.
- Referencia para su manejo según capacidad resolutive al Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

Gestante es atendida en Hospital. Al realizar el examen clínico, no encontraron latidos cardiofetales, confirmando un caso de RPM acompañado de óbito fetal. Se procede a la inducción del trabajo de parto con oxitócicos, produciéndose un parto vaginal el día 06 de julio a las 18 hr. con un producto de sexo femenino de 26 semanas aproximadamente, sin signos vitales. Peso: 983 gr.

2.3 DISCUSIÓN DEL CASO CLÍNICO

Se pudo determinar como causa principal de RPM: el traumatismo producto de una caída, Sin embargo, se identificó diferentes factores sociodemográficos que incrementan el riesgo de RPM, entre ellos la edad, tenía 26 años, con estudios secundarios incompletos, ama de casa, de un bajo nivel socioeconómico, respecto a los factores nutricionales presenta obesidad con un IMC de 33. Respecto a los antecedentes ginecoobstétricos presenta el antecedente de cesárea y un periodo intergenésico largo (12 años). Factores del embarazo actual presentó el inicio tardío de la atención prenatal (a las 19 semanas), la presencia de patologías como bacteriuria asintomática no tratada en el embarazo y anemia (10.1gr%) fueron factores que también acompañaron el caso clínico.

Analizando diversos estudios según Barrionuevo (7) encontró que el 29.4% de casos de RPM tenían entre 19 - 26 años lo que concuerda con Aguiñiga (32) que encontró que el 26.6% de casos se presentaban entre las edades de 25 a 29 años. Para Veliz (9) El 41.92% tienen entre 20 y 29 años. En la investigación realizada por Ramos (10) encontró que el 60.6% tenían entre 20 y 34 años. Posiblemente es porque es la etapa donde hay una mayor fecundidad en las mujeres.

Respecto al nivel de instrucción Barrionuevo (7) encontró un 53.4% presentaba educación secundaria. En el estudio realizado por Ramos (10) El 46.5% tenían educación secundaria. Para Menor (15) de un 45.5% tenía educación secundaria; concluyendo que casi la mitad de casos de RPM se produjo en mujeres con estudios secundarios.

En un estudio realizado por Melendez Saravia (8) evidencia un riesgo significativo para el factor sociodemográfico ama de casa.

Otro problema identificado es la mala nutrición, Para Aguiñiga (32) 87% de casos se presentó en gestantes con sobrepeso u obesidad. Según Barrionuevo solo el 29.41% presento sobrepeso. En el estudio realizado por Estupiñan Viru (12) encontró que las pacientes con obesidad previa al embarazo presentaron 7 veces menos probabilidad de desarrollar el cuadro clínico de RPM. Concluyendo que este no sería un factor de riesgo. Para Cutipa el 22.9% de gestantes con RPM presentaron obesidad. Para Menor (15) el 30.6% presentaba sobrepeso y obesidad.

Para Barrionuevo (7) El 82.35% presentaba nivel socioeconómico bajo, pero para Veliz (9) esto hace un 16.13% no existiendo concordancia entre ambos investigadores.

Según la edad gestacional de ocurrencia del evento: Según Veliz (9) El 22.56% se presentan entre las 26 y 29 semanas de gestación, según Ramos (10) encontró un 19.7% de casos de RPM en pretérmino (24 a 34 semanas), podemos deducir que aproximadamente 1 de cada cuatro casos de RPM se presentan en menores de 34 semanas, lo cual incrementa el riesgo de morbilidad perinatal.

Respecto a los controles prenatales: Según Barrionuevo (20) el 52.94% presentó menos de 4 controles prenatales. Estupiñan (12) encontró que las Atenciones prenatales inadecuadas se presentaron en el 33.88% de casos, lo cual demuestra una asociación significativa con RPM

Cesárea Anterior: Según Veliz (9) el 32.26% de los casos de RPM tenían el antecedente de cesárea. Considerándose como un factor importante de riesgo.

Infección del tracto urinario: Veliz (9) encontró que las Infecciones urinarias se presentaron en el 41.93%. Según el estudio realizado por Meléndez Saravia (8) en el año 2020 encontró que la presencia de infección urinaria (ORa: 5.1; IC95%: 1.5-17.2) constituye un factor con mucha significación estadística en casos de RPM., según Robalino (25) en el Hospital de Tarapoto, el 74,2% de casos de RPM, cursó con un cuadro de Infección urinaria así mismo, la anemia en el embarazo resulta ser otro factor predisponente, en el mismo estudio, Según Aguiñiga (32) 50% presentó infección urinaria. Para Barrionuevo (7) el 76.47% presentó de ITU. Para Menor (12) el 25.3% curso con ITU.

Anemia: se encuentran similares estadísticas en la asociación de RPM y anemia (74,2%). Todo esto es reafirmado en el estudio realizado por Mullisaca (26) en Puno en el 2018 donde concluye una asociación altamente significativa entre RPM y Anemia e ITU. Esto reafirmado por Meléndez (8) encontrando una alta asociación entre anemia y RPM (ORa: 4.8; IC95%: 1.6-14.2) Para Veliz (9) la anemia se presentó en un 16.13%. Para Menor (12) el 83.6% de casos tenían anemia.

En el caso clínico en estudio la gestante niega infecciones vaginales frecuentes

El manejo de RPM atendido en un establecimiento del primer nivel (I-3) FONP fue: Diagnóstico, estabilización y referencia de acuerdo a lo que corresponde según las guías de emergencias obstétricas según capacidad resolutive del establecimiento de salud donde se evaluó el caso clínico, la gestante refiere una hora de RPM, por lo que no se inicia con antibióticos acorde al manejo indicado por la guía de emergencias obstétricas y neonatales del MINSA. Al llegar al

establecimiento FONE se encuentra ausencia de latidos fetales, diagnosticando óbito fetal procediendo a la inducción del trabajo de parto, esto se constata con el trabajo presentado por Ramos Saldaña (10) en Cajamarca donde encontró mortalidad perinatal en 4.2%. de casos. Según Chávez Guerrero (21) esta patología está relacionada hasta con un 10% de la mortalidad perinatal.

El diagnóstico se realizó mediante la observación directa al evidenciar la pérdida de líquido amniótico en abundante cantidad, no hubo necesidad de requerir otras pruebas. Debido a la edad gestacional y al trauma presentado el producto de la concepción no logro sobrevivir.

El manejo de la emergencia obstétrica según el nivel de capacidad resolutive estuvo de acuerdo con las directrices nacionales para la atención integral de la salud sexual y reproductiva.

2.4 CONCLUSIONES:

Luego de realizar el análisis del caso clínico presentado podemos concluir que este evento presenta muchos factores de riesgo que predisponen su ocurrencia, sin embargo, no está a nuestro alcance evitarlos. El inicio tardío de la atención prenatal, La presencia de obesidad, la anemia y la presencia probable de ITU fueron los factores que se presentaron en este caso en estudio.

La gestante presento bacteriuria positiva y un examen de orina patológico. Sin embargo, no recibió tratamiento médico constituyendo esto en una omisión grave que pudo conllevar a la resolución del evento obstétrico, al contrastar el manejo clínico de ITU, con las Guías de Práctica clínica de Obstetricia y

perinatología del Instituto Materno Perinatal, encontramos que el cuadro clínico no se manejó de acuerdo a lo indicado.

La gestante no identificó la caída como un signo de alarma, pues ella refiere sentirse bien posterior a la caída. Lo que nos muestra un grave problema dentro de paquete educativo que se brinda a la gestante, el cual debería reformularse; Pero identifica la pérdida de líquido como una emergencia y decide buscar ayuda.

El manejo que se realizó presentada la emergencia en el establecimiento de salud (FONP) fue el adecuado, confirmado el diagnóstico mediante examen clínico, se estabilizó y refirió inmediatamente a la paciente a un establecimiento de mayor capacidad resolutive para la atención del caso clínico.

La gestante en estudio no presentó mayores complicaciones maternas posteriores al problema de la RPM, sin embargo, el feto no sobrevivió al cuadro clínico.

El Hospital de referencia (FONE), realizó un manejo adecuado de acuerdo a los protocolos establecidos para el caso de RPM con óbito fetal.

Tanto en el primero como en el segundo nivel de atención se procedió según indican las Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive del MINSA.

2.5 RECOMENDACIONES:

1.- Implementar barridos casa por casa que permita la captación precoz de gestantes en el primer trimestre de gestación, así como también realizar campañas educativas

con participación de la comunidad activa para informar sobre la importancia de iniciar la atención prenatal en el primer trimestre.

2.- Implementar programas educativos para gestantes y sus familias que permitan una atención prenatal precoz y oportuna; para lograr las 6 APN distribuidas en los tres trimestres de gestación, a fin de detectar y dar seguimiento a cualquier patología que ponga en riesgo el adecuado desarrollo de la gestación.

3. Reforzar los paquetes educativos que se brindan a la gestante sobre todo en signos de alarma del embarazo a fin de reducir las complicaciones obstétricas y perinatales, además de promover la atención integral de la gestante.

4. Actualizar al personal sobre el diagnóstico y manejo de las principales patologías en el embarazo a fin de fortalecer competencias en el personal de salud.

5. Las mujeres embarazadas con un diagnóstico o antecedentes de infección del tracto urinario deben ser monitoreadas de cerca para garantizar un tratamiento oportuno. De igual forma, identificar y manejar la bacteriuria asintomática mediante la realización de urocultivos en todas las mujeres embarazadas, sean sintomáticas o no, para asegurar un diagnóstico precoz.

6. Actualizar al personal de salud sobre las Guías de práctica clínica de las emergencias obstétricas y neonatales según capacidad resolutiva del MINSA.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guevara-Ríos E. La prematuridad: Un problema de salud pública. *Investigación Materno Perinatal* [Internet]. 2023;12(1):7–8. [Citado el 18 de noviembre del 2024]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.33421/inmp.2023334>
2. Gutiérrez Ramos M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Rev Perú Ginecol Obstet* [Internet]. 2018;64(3):405–13. [Citado el 18 de noviembre del 2024]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v64i2105>
3. Juárez-Peralta M, Loo-Valverde M. Ruptura prematura de membranas y su asociación con neumonía neonatal en gestantes atendidas en un hospital terciario de Lima. *Perú Rev Perú Investig Matern Perinat*. 2020;9(2):21–28. [Citado el 18 de noviembre del 2024].
4. Gómez Echavigurín, R., Tesis Factores asociados a rotura prematura de membranas en gestantes: revisión narrativa. Facultad de ciencias de la salud Escuela Académico profesional de Obstetricia. Universidad Norber Wiener. Lima 2022. [Citado el 18 de noviembre del 2024].
5. Ministerio de salud, Guías nacionales de atención integral de la salud sexual reproductiva. Dirección ejecutiva de atención integral de salud Lima 2016. [Citado el 19 de noviembre del 2024].
6. Ministerio de Salud. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive [Internet]. Enero 2007. Gob.pe. [citado el 19 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://bvs.minsa.gob.pe/local/imp/852_imp198.pdf

7. Reyna-Villasmil E., Torres-Montilla M., Reyna-Villasmil N., Mejias-Montilla J.. Estructura y función de la matriz extracelular de las membranas fetales humanas. Rev Obstet Ginecol Venez [Internet]. 2003 Ene [citado 2024 Nov 19] ; 63(1): 19-30. Disponible en: http://homolog-ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322003000100004&lng=es.
8. Meléndez-Saravia N., Barja-Ore J. Factores de riesgo asociados con la ruptura prematura de membranas pretérmino en pacientes de un hospital del Callao, Perú. Ginecol. obstet. Méx. [revista en la Internet]. 2020 [citado el 21 de noviembre de 2024] ; 88(1): 23-28. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412020000100005&lng=es. Epub 30-Ago-2021. <https://doi.org/10.24245/gom.v88i1.3453>.
9. Veliz Peña W. Rotura Prematura de Membranas en partos pretérminos. Caracterización sociodemográficas y clínicas. Municipios del Este. Holguín. 2019-2020. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín Hospital General Dr. Guillermo Luis Fernández Hernández Baquero Moa – Cuba 2022. [Citado el 18 de noviembre del 2024].
10. Ramos Saldaña, A. B. Rotura prematura de membranas y mortalidad perinatal. Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2020. Uncedupe [Internet]. 2020 [Citado 20 de noviembre de 2024]; Available from: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/5489>
11. Cutipa, R. Factores asociados a la ruptura prematura de membranas pretérmino en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital

- Nacional Dos de Mayo periodo 2019 [Tesis]. : Universidad Privada San Juan Bautista; 2020. [Citado el 19 de noviembre del 2024].
<https://hdl.handle.net/20.500.14308/2475>
12. Estupiñan Virú, C. J. (2022). Factores maternos de riesgo para rotura prematura de membranas en gestantes atendidas en hospital San Juan Bautista de Huaral 2019-2021. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. [Citado el 20 de noviembre del 2024].
<http://hdl.handle.net/20.500.14067/6814>
 13. Araujo-Vargas K., León-Villavicencio L., Villegas-Márquez C. Rotura prematura de membranas: diagnóstico y manejo. Rev Obstet Ginecol Venez [Internet]. 2024 Mar [Citado el 20 de noviembre de 2024] ; 84(1): 59-72. Disponible en:
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322024000100059&lng=es. Epub 14-Oct-2024. <https://doi.org/10.51288/00840110>.
 14. Orias Vásquez M. Ruptura prematura de membranas. Rev.méd.sinerg. [Internet]. 22 de noviembre de 2020 [citado 22 de noviembre de 2024];5(11):e606. [Citado el 18 de noviembre del 2024]. Disponible en:
<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/606>
 15. Menor Carrasco D. Tesis: Perfil epidemiológico de gestantes con rotura prematura de membranas atendidas en el Hospital Rioja II-I, 2017. Universidad San Martín de Porres. [Citado el 19 de noviembre del 2024].
<https://hdl.handle.net/20.500.12727/6852>

16. García Hernández, L. d. R., & Ramos Euribe, R. E. (2022). Manejo de la rotura prematura de membranas en gestantes pretérminos, atendidas en el hospital Santa María del Socorro, Ica – 2021. Universidad Nacional de Huancavelica. [Citado el 19 de noviembre del 2024]. <https://repositorio.unh.edu.pe/handle/unh/5410>
17. Jara Revelo, N. Características De Las Gestantes Con Rotura Prematura De Membranas Atendidas En El Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Lima – Perú, 2021. 2023. Universidad de San Martín de Porres. [Citado el 18 de noviembre del 2024]. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/12040>
18. Sánchez Cjuno, J. Factores De Riesgo Asociados a Ruptura Prematura De Membranas En Pacientes Atendidas En El Hospital Hipólito Unanue De Tacna 2017 – 2020. 2021. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. [citado 21 de noviembre de 2024] <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4275>
19. Chuang YC, González C, Figueroa H, Oyarzún E. Pregnant women with premature rupture of membranes and gestational age between 34 and 37 weeks: Is the interruption of pregnancy (active management) better than expectant management to reduce neonatal sepsis? *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*. 2017;82(6):681-691. [Citado el 20 de noviembre del 2024]. Doi: 10.4067/s0717-75262017000600681
20. Barrionuevo Mendoza S. Factores de riesgos de ruptura prematura de membranas. Hospital Provincial General Docente Riobamba. Noviembre 2017-febrero 2018. *Revista Eugenio Espejo*, vol. 12, núm. 1, pp. 53-63, 2018.

Universidad Nacional de Chimborazo. Ecuador. [Citado el 21 de noviembre del 2024]. <https://doi.org/10.37135/ee.004.04.06>

21. Chávez Guerrero J. Manejo y tratamiento conservador de la ruptura prematura de membranas pretérmino y su impacto en la morbilidad neonatal. Pol. Con. (Edición núm. 85) Vol. 8, No 8 Agosto 2023, pp. 2713-2729 ISSN: 2550 - 682X. [Citado el 18 de noviembre del 2024].DOI: 10.23857/pc.v8i8
22. Cedillo Alarcón GE, Patiño Ortiz JE. Complicaciones materno-fetales debido a 35 ruptura prematura de membranas [Internet] [Tesis de pregrado]. [Ecuador]: Universidad de Guayaquil; 2022 [citado 24 de noviembre de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/63908>
23. Hernán Meller C. Izbizkya G. Otañoa L. Actualización sobre el uso de sulfato de magnesio como neuroprotector en el parto prematuro. Servicio de Obstetricia y Unidad de Medicina Fetal, Hospital Italiano de Buenos Aires. 2015. [Citado el 24 de noviembre del 2024]. from: https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/primer/2015/AE%20Meller_anticipo_6-7-15.pdf
24. Instituto Materno Perinatal. Ministerio de Salud. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología 2023. Perú. [Citado el 22 de noviembre del 2024]. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5116461/Gu%C3%ADas%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20y%20de>
25. Robalino, J. Factores de riesgo de rotura prematura de membranas en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital I-2 Tarapoto - San Martín, Julio - Diciembre - 2018. [Tesis de especialidad, Universidad Ricardo Palma,

- Lima] 2021. [Citado el 22 de noviembre del 2024].
<https://hdl.handle.net/20.500.12727/7934>
26. Mullisaca J. Factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno, Periodo Enero – diciembre 2018. Repositorio Institucional UNA- Puno. [Citado el 21 de noviembre del 2024].
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/11238>
 27. Bouvier, D., Forest, J. C., Blanchon, L., Bujold, E., Pereira, B., Bernard, N., Gallot, D., Sapin, V., & Giguère, Y. (2019). Risk Factors and Outcomes of Preterm Premature Rupture of Membranes in a Cohort of 6968 Pregnant Women Prospectively Recruited. *Journal of clinical medicine*, 8(11), 1987. [Citado el 22 de noviembre del 2024]. <https://doi.org/10.3390/jcm8111987>
 28. Castillo Arias S. Características obstétricas y neonatales de la rotura prematura de membranas en las gestantes de los hospitales Hipólito Unanue y Daniel A. Carrión de Tacna, 2011-2015. [Tesis de pregrado]. Tacna, Perú. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2016. [Citado el 22 de noviembre del 2024].
 29. Tiruye G, Shiferaw K, Tura AK, Debella A, Musa A. Prevalence of premature rupture of membrane and its associated factors among pregnant women in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *SAGE Open Med*. 2021;9:20503121211053912. Published 2021 Oct 29. [Citado el 21 de noviembre del 2024]. Doi:10.1177/20503121211053912
 30. Dra. Sajitha AK, Dra. Geetha KC, Dra. Mumtaz P. Resultados maternos y perinatales en casos de rotura prematura de membranas (pPROM): un estudio

observacional prospectivo. Int J Clin Obstet Gynaecol 2020;4(6):208-212.

[Citado el 18 de noviembre del 2024].DOI: [10.33545/gynae.2020.v4.i6d.753](https://doi.org/10.33545/gynae.2020.v4.i6d.753)

31. Rivera Z René, Caba B Fresia, Smirnow S Marcia, Aguilera T Jorge, Larraín H Angélica. FISIOPATOLOGÍA DE LA ROTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS OVULARES EN EMBARAZOS DE PRETÉRMINO. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2004 ; 69(3): 249-255. [citado 22 de noviembre de 2024]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262004000300013&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262004000300013>.
32. Aguiñiga K. Evaluación del manejo médico y desenlace neonatal en pacientes con embarazo de 24-36.6 semanas de gestión con ruptura prematura de membranas en el hospital materno infantil de Mexicali durante el periodo del 1ro. De diciembre del 2019 al 01 de diciembre del 2020 / [Internet]. Uabc.mx. 2022 [Citado el 24 de noviembre de 2024]. Available from: <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/entities/publication/eba8fde3-eee3-43ac-8a67-aa9c43f98e5a>