



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**“Factores de riesgo y manejo clínico que se asocia a la ruptura prematura de membranas en gestante del II trimestre en el Hospital nivel III-2, 2019”**

**PRESENTADO POR  
EDIT DORIS QUISPE MONTOYA**

**ASESOR  
DRA. MIRIAN TERESA SOLIS ROJAS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
OBSTETRICIA CON MENCIÓN EN EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS,  
ALTO RIESGO Y CUIDADOS CRÍTICOS MATERNOS**

**MOQUEGUA - PERÚ**

**2021**

## INDICE DE CONTENIDOS

INDICE.....	II
RESUMEN DEL TRABAJO ACADÉMICO.....	IV

### CAPÍTULO I

#### PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	2
1.3 MARCO TEÒRICO.....	3
1.3.1 Antecedentes .....	3
1.3.2 Conceptos basicos .....	5
Conceptos.....	5
Etiología .....	6
Incidencia .....	6
Factores de riesgo .....	7
Latencia .....	8
Riesgos .....	8
Viabilidad .....	8
Complicaciones .....	9
Diagnóstico.....	10
Tratamiento.....	10
Recomendaciones .....	12
Manejo.....	14

### CAPÍTULO II

#### CASO CLÍNICO

2.1 OBJETIVOS .....	16
2.2 SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO.....	16
2.3. DISCUSIÓN.....	28
2.4 CONCLUSIONES .....	31
2.5 RECOMENDACIONES.....	32
BIBLIOGRAFÍA .....	33
ANEXO .....	37

## INDICE DE TABLAS

<b>Capítulo I: Problema de la Investigación</b>		Pág.
Tabla 1	Manejo de la ruptura prematura de membranas en pacientes con pruebas prenatales normales	12
<b>Capítulo II: Caso clínico</b>		
Tabla 2	Antecedentes generales de la historia clínica	18
Tabla 3	Antecedentes fisiológicos de la historia clínica	18
Tabla 4	Antecedentes patológicos de la historia clínica	18
Tabla 5	Tratamiento de la gestante	21
Tabla 6	Exámenes de laboratorio	21
Tabla 7	Evolución del 23-04-2019	22
Tabla 8	Evolución del 24-04-2019	22
Tabla 9	Evolución del 25-04-2019	23
Tabla 10	Evolución del 26-04-2019	23
Tabla 11	Evolución del 27-04-2019	24
Tabla 12	Evolución del 28-04-2019	24
Tabla 13	Evolución del 29-04-2019	24
Tabla 14	Evolución del 30-04-2019	25
Tabla 15	Evolución del 01-05-2019	26
Tabla 16	Evolución del 02-05-2019	27
Tabla 17	Egreso del hospital	27
Tabla 18	Factores estudiados por diferentes autores	29

## RESUMEN

La ruptura prematura de membranas es una de las patologías más frecuentes en las emergencias de los hospitales de Lima. Este caso clínico trata de una mujer de 29 años gestante, admitida en emergencia al indicar que presenta dolor abdominal tipo contracción y también pérdida de líquido, es evaluada y hospitalizada en centro obstétrico con diagnóstico siguiente: 1. Multigesta nulípara de 25 semanas por ecografía II, 2. Ruptura Prematura Membranas prolongado, 3. Oligoamnios severo, 4. Amenaza de parto pretérmino, 5. D/C Corioamnionitis, 6. D/C Infección tracto urinario, 7. Anemia leve y 8. Antecedente de infecciones vaginales, donde se realiza un manejo con la intención de evitar un parto antes de lo previsto, se elabora un plan y la antibióticoterapia, tocólisis, maduración pulmonar, exámenes auxiliares y ecografías. Estuvo así en hospitalización con indicación de reposo absoluto y restricción de tacto vaginal por 7 días, al octavo día la gestante es trasladada a centro obstétrico por referir contracciones uterinas, donde se solicita un monitoreo fetal (Test no estresante), donde muestra contracciones uterina y taquicardia fetal. El médico indica terminar con la gestación para evitar complicaciones maternas, pasa a sala de operaciones por emergencia para cesárea, hallando feto podálico vivo de aspecto violáceo – placenta normoinsera de 500gr – cordón umbilical 55cm – líquido amniótico ausente – sangrado vaginal 700cc, paciente tolera el procedimiento y pasa a recuperación estable, recién nacido ingresa a Unidad de cuidado intensivo (RN vivo de 26 semanas, peso 746gr, talla 34.5cm, perímetro torácico: 21, perímetro cefálico: 23.5, sexo femenino y Apgar 5<sup>1</sup> -5<sup>5</sup>). Se continúa con tratamiento antibiótico terapia para la prevención de infecciones maternas. Para eso se identificó factores de riesgos que presentó la paciente y con el tratamiento se manejó una probable infección materna y del feto.

**Palabras claves:** Ruptura prematura de membranas, Oligoamnios severo, Amenaza de parto pretérmino, Corioamnitis.

## **CAPITULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son los factores de riesgo y manejo clínico que se asocia a la ruptura prematura de membranas en gestante del II trimestre en el Hospital nivel III-2, 2019?

#### **1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.**

La Ruptura Prematura de Membranas (RPM) es considerado a nivel mundial como un problema de alto riesgo y contribuye de manera significativa en la muerte de madres y de perinatos.

La RPM es considerado como uno de las causas directas del parto prematuro en la órbita mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la tasa de partos pretérminos al año es cercana a los 15 000 000. En Europa, la tasa es homogénea, aproximadamente entre 7 y 8 %, sin embargo esta va creciendo constantemente. (Sánchez et al., 2013)

Gutiérrez (2018) manifiesta también con respecto a los datos de RPM en el Perú: la tasa de parto prematuro es 7% del total de partos anualmente en el Perú,

en el año 2016 hubieron 30 294 partos prematuros. En el año 2017, el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima (INMP) se reportaron 19288 partos; de ellos 2697 partos (13,9%) tuvieron RPM, y un 17% de estos fue pretérmino (481 casos).

Téllez, Ramírez, Parada, y Fernández (2017), refieren que la RPM tiene una tasa de 10% de prevalencia y 20% de estos casos ocurre en gestaciones de pretérmino (Rivera, Caba, Smimov, Aguilera y Larraín, 2004).

La OMS refiere la incidencia de RPM esta entre 5 al 8 % de los embarazos, esta es similar en Latinoamérica, sin embargo en Lima la incidencia es de 13,6%, ocasionando alto riesgo de mortalidad materno neonatal (Pasapera, Purizaca, Cardoza, y Matorel, 2019).

El tratamiento de la RPM es multidisciplinario, implica muchos aspectos como el diagnóstico correcto, cuidado del paciente, la dieta, la administración de medicamentos, exámenes laboratoriales y el compromiso de la paciente, en busca de una evolución favorable, considerando la EG que se encuentra el embarazo, para un manejo, dirigido a la edad gestacional que corresponde y así lograr lo esperado.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

El análisis de este caso clínico nos permitirá evaluar los factores que interviene en forma directa en presentar RPM con la finalidad de manejar correctamente y de forma oportuna, para evitar las consecuencias que todos conocemos como el parto prematuro, endometritis, corioamnionitis, sepsis neonatal y otros que generan peligro para la salud materna y del niño aumentando la enfermedad y muerte materna y del recién nacido.

La ruptura prematura tiene una incidencia del 4 % hasta casi 20 % de los partos y RPM es la causante de la tercera parte de los partos pretérmino, es decir antes de las 37 semanas (Miranda, 2014). Por ello es muy importante que la paciente sea captada rápidamente en el primer control del embarazo, porque el objetivo de la atención prenatal es de prevenir y dar tratamiento oportuno a los factores de riesgo del embarazo que se presente.

Existen múltiples factores de riesgo para la RPM, es por eso su importancia de identificarlos a tiempo por medio de los controles prenatales oportunos. Los estudios indican que las infecciones y dentro de estas, las infecciones urinarias, las infecciones vaginales, son las más frecuentes en la causa de la RPM (Miranda, 2014). Miranda refiere que también existen otros factores de riesgo con menor frecuencia como son: la anemia, periodo intergenésico corto, embarazos previos, paridad. Todo esto con la finalidad de disminuir la tasa de RPM y por ende las incidencias de partos prematuros.

### **1.3 MARCO TEÓRICO**

#### **1.3.1 Antecedentes**

**Pasapera, Purizaca, Cardoza y Matorel (2019).** Estudio realizado en un hospital de Essalud nivel III en el año 2013 revisando información de atención clínica, que evaluó pacientes entre 15 y 24 años con diagnóstico de RPM, con antecedentes previos de embarazo, a las que se clasificó de acuerdo a las complicaciones maternas y perinatales, siendo la complicación más frecuente el oligohidramnios y prematuridad.

**Flores (2015)**, Estudio realizado en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el año 2015, en gestantes con RPM con edad gestacional entre 22 y 36 semanas, se verificaron los datos clínicos de dichas pacientes, se realizó un análisis multivariable, con un Odds ratio del 95% de confianza. Se encontró que la infección cérvico- vaginal tuvo una probabilidad de 0.286, infección del tracto urinario tuvo una probabilidad 0.137, antecedente de parto pretérmino tuvo una probabilidad de 0.544, sin significancia estadística en el análisis estadístico respectivamente. En el análisis multivariado, la anemia gestacional con un probabilidad 0.002 y cesárea previa con un 0.048 de significancia con intervalo de confianza 95%.

**Holguín (2015)**, Se realizó un estudio en gestantes adolescentes con RPM en un Hospital Materno Infantil en el año 2015, se determina que las gestantes presentan 60% de secreción vaginal, 31% de las gestantes tienen menos de 37 semanas, y el 50% tienen un numero inadecuado de controles del embarazo.

**Gutiérrez, Martínez y Apaza, (2014)**, Estudio realizado en el 2012 en un hospital de Ayacucho , en el que se evalúa la incidencia de RPM pretérmino y los riesgos asociados a ello, considerándose que los factores de más riesgo son la edad, la EG, antecedente de RPM, el IMC y el número de controles prenatales.

**Quintana (2014)**, Estudio realizado en el hospital de Loreto en el 2014 en gestantes con RPM, para ello se revisó los registros clínicos de las pacientes. El riesgo de morbilidad se evaluó con el Odds Ratio (OR), el modelo bivariado fue analizado con las siguientes variables: probabilidades al 95% de confianza, procedencia rural

1,752, primigestas 2,42, nuliparidad 2,453, sin periodo intergenésico 1,960, historia de un aborto 1,599, infección urinaria 2,641, infección vaginal 3,283, controles prenatales menor de 6 con 2,677.

**Ybaseta, Barranca, Fernández y Vásquez (2012)**, Estudio desarrollado en un hospital del sur del Perú en el 2012, en una población de cerca de 2000 gestantes de las cuales participaron en el estudio las gestantes con RPM, seleccionadas mediante muestreo aleatorio simple, con una confiabilidad del 95% y un  $p < 0,05$ . Como resultado se obtuvo que la Infección vaginal tienes 13 veces mayor probabilidad de producir RPM; otro factor es la obesidad que tiene 3 veces más probabilidad de presentar RPM; también encontramos que el tracto urinario infectado tiene una probabilidad de 2,56 de presentar RPM, las gran múltipara tiene 2,10 de probabilidad de presentar RPM, siendo el último lugar la hemoglobina de 9,9-7,1 grs/dl, tiene 2 veces más de probabilidad de presentar RPM y las nulípara obtuvo un 1,9 veces menos de presentar menor probabilidad de producir RPM.

### **1.3.2 Conceptos básicos**

#### **Concepto**

La ruptura de membranas antes del trabajo de parto (RPM) es la que sucede antes de las 37 semanas de embarazo. El manejo de la RPM a término está condicionado a la edad gestacional y algunos factores clínicos como el desprendimiento de placenta, infecciones o de pruebas fetales anormales. Se debe realizar una

evaluación precisa de la edad gestacional y además conocer los riesgos maternos, fetales y neonatales pues es indispensable para un adecuado manejo.

### **Etiología**

Esta patología (RPM) puede darse por diversas razones, una de las causas es el debilitamiento fisiológico aunado a fuerzas de cizallamiento generadas por las contracciones uterinas, cabe mencionar que existe una amplia gama de mecanismos que pueden actuar de manera conjunta o individual (Mercer, 2019). Es conocido que la infección intraamniótica si se presenta a edades gestacionales muy tempranas pueden producir esta patología (Mercer, 2020).

Presentar antecedentes también es un factor importante (Berkowitz, 2018), el trabajo de parto prematuro se asocia a longitud cervical corta, sangrado en el segundo o tercer trimestre, bajo IMC, nivel sociocultural bajo, uso de tabaco y drogas (Melamed, 2019). Se debe mencionar que esta patología a veces se presenta en ausencia de factores de riesgo.

### **Incidencia**

Cerca del 8% de gestaciones se complican por una RPM, según un estudio realizado el 50% de las mujeres tuvieron un intervalo 33 horas entre la RPM y el parto cuando éste se manejó de manera expectante. El 95% tuvo un parto entre las 94 y 107 horas cuando se usó oxitocina o prostaglandina. Aquí la consecuencia más importante de la RPM es la infección intrauterina, que aumenta mientras más dure la RPM (Mayor, 2015).

## Factores de riesgo

No tienen una causa específica y se presentan los siguientes factores de riesgo (Minsa-HNAL, 2020):

- Antecedente de RPM y parto pretérmino
- Antecedente de cirugía cervical, con cuello corto o no.
- Defecto local de Membranas; Déficit de Cu, Zinc y vitamina C
- Polihidramnios; Embarazo múltiple; Hipercontractibilidad uterina
- Incompetencia cervical.
- Infección: cérvico vaginal, Vaginosis bacteriana; urinaria o Intraamniótica
- Placenta previa; Desprendimiento Prematuro de Placenta
- Feto en podálico o transversa
- Anomalía congénita fetal
- Control prenatal deficiente; estado socio-económico bajo
- Traumatismos
- Tabaquismo.
- Coito a partir del segundo trimestre del embarazo
- Tacto vaginal a repetición
- Pruebas auxiliares invasivas:
  - Biopsia de vellosidad corial
  - Amniocentesis
  - Amnioscopía
  - Catéter intramniótico.

## **Latencia**

La latencia después de la ruptura de la membrana se correlaciona inversamente con la edad gestacional en el momento de la ruptura de la membrana. El cese de la pérdida de líquido amniótico con la restauración del volumen normal de líquido amniótico puede ocurrir con poca frecuencia en el contexto de RPM espontáneo, pero puede asociarse con resultados favorables.

Entre las mujeres con RPM, la infección intraamniótica clínicamente evidente ocurre en 15 a 35% de los casos y la infección posparto ocurre en aproximadamente 15 a 25% de los casos. La incidencia de infección es mayor en edades gestacionales más tempranas. El desprendimiento de placenta complicó del 2 al 5% de los embarazos con RPM (Waters, 2019).

Una vez producida la ruptura de membranas esta se correlaciona de manera inversa con la edad gestacional (Ananth, 2014), algunos estudios indican que evitar seguir perdiendo líquido amniótico puede mejorar la condición de la gestante y brindar resultados más favorables (Lemons, 2011).

El 15 y 35% de los casos presenta una infección intraamniótica, siendo esto más frecuente en gestaciones más tempranas. El 2 y el 5% de RPM se complicaron con desprendimiento de placenta.

## **Riesgos**

El feto presenta riesgos importantes, uno de ellos es la complicación por prematuridad a la que se le suma la dificultad respiratoria, septicemia, hemorragia intraventricular, y una de las condiciones relacionadas a la prematuridad es la enterocolitis necrotizante. La lesión cerebral en el niño prematuro más

específicamente la lesión en sustancia blanca neonatal también está presente, sin embargo no hay información que refuerce esta asociación (Munson, 2015).

### **Viabilidad**

La incidencia de muerte neonatal y morbilidad se interrelaciona al tiempo de latencia y a la edad gestacional (Lee, 2017). Revisiones de estudios científicos refieren que entre las 14 y 24 semanas la viabilidad es de menos del 50%. Las tasas de supervivencia se incrementan a medida de que pasan 22 semanas de gestación. Algunos autores indican que mejores resultados se dan a partir de las 24 semanas de gestación. La viabilidad está relacionada a la edad gestacional y al manejo expectante que se tenga de ella (Cousins, 2015).

### **Complicaciones**

Cousins en el 2015, menciona entre las complicaciones con más incidencia a la endometritis, infecciones intraamnióticas, desprendimiento de placenta, entre otras (Cousins, 2015). En un hospital se encontró que el 14% de mujeres presentaron morbilidad significativa (sepsis, lesiones renales, hemorragias) (Lee, 2019). Una infección potencialmente mortal podría complicar el manejo de la RPM, aunque esta ocurre con poca frecuencia. La septicemia se presenta en el 5% de los casos (Cousins, 2015).

En cuanto al feto, la hipoplasia pulmonar se presenta entre el 2 al 20% de los casos de recién nacidos pretérmino (Simon, 2015). Un estudio acerca del oligohidramnios persistente mostró deterioro en el neurodesarrollo y tasas de

supervivencia más bajas. Se detallan casos de deformaciones fetales en casos de oligohidramnios prolongados en el 1,5 a 38% de los casos (Lee, 2019).

### **Diagnóstico**

La historia clínica y el examen físico son fundamentales para el diagnóstico. Los exámenes deben realizarse buscando minimizar el riesgo de infección. El examen cervical digital debe evitarse para no predisponer a la paciente a una infección (Van der Ham, 2012).

Una prueba de pH de la secreción vaginal o la cristalización en hehecho es suficiente para evaluar y realizar el diagnóstico. Resultados falsos positivos pueden darse por la presencia de tricomonas o vaginosis bacteriana y a la vez resultados falsos negativos pueden darse por RPM prolongadas o líquido residual mínimo (Naef, 2018).

En algunos casos puede ser útil como complemento diagnóstico la prueba de fibronectina fetal, que es sensible pero inespecífica y está a precios exorbitantes (Fox, 2018). Es importante tener en cuenta que la orina materna también se volverá azul o azul verdosa y no debe confundirse con el líquido amniótico. La escasez reciente de colorante índigo carmín ha complicado la disponibilidad de este procedimiento, y se han sugerido alternativas, como la fluoresceína (Crowley, 2016).

### **Tratamiento**

El tratamiento que se va a indicar a la gestante dependen del bienestar fetal, la edad gestacional y el tipo de presentación fetal (Ehsanipoor, 2021), por lo que se debería

evaluar si existen condiciones que indiquen algún procedimiento que favorezca al binomio madre niño. En caso del manejo expectante se debe solicitar un análisis de estreptococos del grupo B.

Un monitoreo electrónico inicial nos brinda la oportunidad de identificar trazos de la frecuencia cardíaca fetal y si existen contracciones uterinas, todo tratamiento dependerá de la edad gestacional (Mackeen, 2011). La presencia de infección es una indicación de culminar con el parto, en caso se presente un sangrado vaginal se debe considerar el parto para evitar un desprendimiento de placenta.

La inducción del trabajo de parto en mujeres con diagnóstico confirmado de RPM disminuye el ingreso a sala de cuidados neonatales, sin embargo incrementan las tasas de trabajo de parto por cesárea. Estudios indican que el uso de prostaglandinas tiene mejores resultados que el uso de oxitocina en casos de corioamnionitis (Mayor, 2015). No existe evidencia científica que justifique el uso antibióticos profilácticos cuando hay ausencia de estreptococos del grupo B (Garite, 2017).

Existen datos que indican que el manejo expectante del trabajo de parto reduce la infección en la madre y el recién nacido (Harding, 2011). En gestantes mayores de 37 semanas se recomienda la inducción del trabajo de parto el cual ocurriría dentro de las 12 a 24 horas luego de iniciado este proceso. En caso de tener una prueba positiva para Estreptococos del grupo B se debe iniciar el tratamiento antibiótico inmediata así como la inducción del trabajo de parto (NIH, 2020).

Los manejos antibióticos profilácticos en la RPM pretérmino más utilizados son los siguientes (MINSA-HNAL, 2020):

1. Ampicilina 2 g intravenosa (IV) /6 h más Eritromicina 250 mg IV/6 h durante 48 horas, seguido de 5 días con amoxicilina 500 mg vía oral (VO) /8 h y Eritromicina 333 mg VO/8 h; 2. Ampicilina 1 g IV/6h mas Gentamicina 80 mg/8h mas Azitromicina 1 g VO/72 h hasta 1 semana; 3. Ampicilina 2 g intravenosa (IV) /6 h durante 48 horas, seguido de amoxicilina 500 mg VO hasta 1 semana. Adicionalmente se puede dar una dosis de acromicina (1 g VO); 4. Azitromicina en dosis única (1 g VO) mas cefuroxima 750 mg/6h IV durante 48 horas, seguida de cefuroxima 500 mg/12h VO por 5 días más; 5. En caso de alergia a la penicilina se pueden emplear pautas con clindamicina (900 mg IV/8h) y gentamicina (5 mg IV/Kg/24h) durante 48 horas, seguido de clindamicina VO 600 mg/8h durante 5 días.

## Recomendaciones

Entre las recomendaciones que se brindan de acuerdo a la edad gestacional (EG) es considerar el manejo expectante, según se muestra en la tabla 1.

Tabla 1: Manejo de la ruptura prematura de membranas en pacientes con pruebas prenatales normales

N°	Edad Gestacional	Manejo de la RPM
01	Termino (37 0/7 semanas de gestación o más)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profilaxis de Estreptococo del grupo B según lo indicado.</li> <li>• Manejo de la infección Intraamniótica d estar presente.</li> <li>• Inducción del parto.</li> </ul>
02	Pretérmino tardío (34 0/7 – 36 6/7 semanas de gestación)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inducir el parto o proceder con la cesárea según corresponda.</li> <li>• Un ciclo único de corticosteroides, si no se administraron esteroides previamente, si se procede con la inducción o el parto en no menos de 24 horas y no más de 7 días, y no hay evidencia de corioamnionitis.</li> <li>• Cribado y profilaxis de EGB según se indique.</li> <li>• Manejo de la infección intraamniótica de ser el caso.</li> </ul>
03	Pretérmino (24 0/7 – 33 6/7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conducta expectante.</li> <li>• Antibioticoterapia si no existen contraindicaciones.</li> </ul>

	semanas de gestación)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo único de corticosteroides; pruebas insuficientes a favor o en contra del curso de rescate.</li> <li>• Tratar la infección intraamniótica si está presente (y proceda al parto).</li> <li>• Profilaxis de Estreptococo del grupo B según se indique.</li> <li>• Uso de sulfato de magnesio para la neuroprotección antes del parto prematuro para embarazos menor a 32 0/7 semanas de gestación, si no hay contraindicaciones.</li> </ul>
04	Prematuro (menos de 23 o 24 semanas de gestación)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoramiento al paciente, considerar la consulta de neonatología y medicina materno-fetal.</li> <li>• No se recomienda la profilaxis de Estreptococo del grupo B antes de la viabilidad.</li> <li>• No se recomiendan corticosteroides antes de la viabilidad.</li> <li>• No se recomienda la tocólisis antes de la viabilidad.</li> <li>• No se recomienda el sulfato de magnesio para la neuroprotección antes de la viabilidad.</li> </ul>

El manejo de la RPM no tiene una edad gestacional óptima, diversos estudios generan evidencia de que el manejo expectante puede disminuir riesgos y dar beneficios tanto para la madre como para el feto (Rouse, 2018). Aunque no existen diferencias significativas en el recién nacido el manejo expectante tiene menor incidencia de dificultad respiratoria neonatal, menor uso de ventiladores y la mortalidad neonatal es menor. (Rouse, 2018).

En pacientes que no tienen contraindicaciones el manejo expectante es más beneficioso. El parto en mujeres entre 34 y 37 semanas es lo más recomendable, aunque meta-análisis refieren que el parto inmediato brinda mayores beneficios para la madre, sin embargo no existen diferencias significativas en el resultado para el recién nacido. La hemorragia y la infección son 2 veces más frecuentes en el manejo expectante, debemos buscar el equilibrio entre beneficio y el riesgo, y tratar adecuadamente a la paciente y tomar la mejor decisión en el manejo para poder extender este manejo expectante hasta más allá de las 37 semanas (Crowter, 2013). Brindar antibióticos no son apropiados en este contexto (Mercer, 2017).

## **Manejo**

El manejo expectante de la RPM prematura se da en el ambiente hospitalario, este evalúa la infección, el desprendimiento de placenta, el bienestar fetal y si se presentan contracciones de manera periódica. No hay consensos acerca de la frecuencia de esta evaluación, por ello, una monitorización ecográfica y de la frecuencia cardíaca es lo más apropiado. Si la gestante presenta alza térmica puede ser un indicio de infección, sin embargo, hay que tener cuidado pues los síntomas pueden presentarse de manera muy sutil, como por ejemplo sensibilidad abdominal, taquicardia materna, taquicardia fetal. El recuento de leucocitos puede estar distorsionado generalmente porque se ha administrado corticoides prenatales, por lo que no debe ser tomado en cuenta (Mercer, 2017).

Luego de un periodo de evaluación en el ambiente hospitalario, el manejo ambulatorio podría ser sugerido siempre y cuando el monitoreo sea muy cuidadoso, debe incluir constantes evaluaciones de la temperatura y vigilancia de signos y síntomas de alarma.

El uso de tocolíticos es controvertido no existen datos suficientes para esta terapia. Los tocolíticos se asocian a periodos de latencia largos (Carlan, 2013). En general el uso de tocolíticos se asocia a prolongación del embarazo, riesgo de muertes neonatales y corioamnionitis materna. No se recomienda el uso de tocolíticos en de las 34 y 37 semanas de gestación.

Los corticoides prenatales han demostrado que reducen la mortalidad neonatal y la morbilidad de los recién nacidos (Brown, 2016). Su uso está recomendado entre las 24 y 34 semanas de gestación. Incluso se sugiere utilizar antes de las 23 semanas en pacientes con membranas rotas, investigadores indican

que un ciclo único de corticoesteroides debe darse en todos los partos prematuros (Brown, 2016).

La morbilidad neonatal se reduce con el uso de betametasona entre las 34 y 37 semanas (AIDS, 2013). El uso semanal de corticoesteroides se asocia a una reducción de peso al nacer y del perímetro cefálico por lo que no se recomienda (ACOG, 2012). La terapia de rescate con corticosteroides es controvertida, no existen datos que mencionen su beneficio (Meis, 2013).

Ensayos controlados de sulfato de magnesio, indican que brinda neuroprotección fetal si se administra antes de las 32 semanas (Owen, 2019).

El uso de antibióticos de amplio espectro disminuye las infecciones maternas y neonatales (ACOG; 2012), sin embargo el régimen de prescripción depende de la edad gestacional, existen diversos protocolos que deben elegirse dependiendo de la gravedad de la infección y la presencia de estreptococos del grupo B. (Berguella, 2021).

## **CAPITULO II**

### **CASO CLINICO**

#### **2.1 OBJETIVOS**

##### **2.1.1 Objetivo General**

Identificar los factores de riesgo y el manejo clínico en gestante del II trimestre con ruptura prematura de membranas en Hospital nivel III-2, 2019.

##### **2.1.2 Objetivos Específicos**

- Conocer los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestante del II trimestre.
- Conocer el manejo clínico asociados a la ruptura prematura de membranas en gestante del II trimestre.

#### **2.2 SUCESO RELEVANTE DEL CASO CLÍNICO**

## Historia Clínica del Servicio de Emergencia Obstétrica

Fecha de ingreso: 23-04-2019

Hora de ingreso: 22:53

### **I.-Anamnesis**

- Edad: 29.
- Grado de Instrucción: Secundaria Completa.
- Lugar de Nacimiento: Lima.
- Lugar de Procedencia: Lima.
- Ocupación: Ama de Casa.
- Distrito: San Luis.
- Religión: Cristiana.

### **II.-Enfermedad Actual**

**Motivo de la Consulta:** gestante de 25 semanas acude con dolor abdominal intenso tipo contracción uterina hace 1 hora, pérdida de líquido hace más o menos 30 minutos.

**Tiempo de Enfermedad:** 1 hora

Funciones biológicas:

- ✓ Apetito presente.
- ✓ Sed: normales.
- ✓ Orina: normales.
- ✓ Deposiciones: normales.
- ✓ Sueño: normal.
- ✓ Variación de peso: 66 kg no varía.
- ✓ Talla: 1.60cm.

## Antecedentes:

Tabla 2: Antecedentes generales de la Historia clínica.

<b>Tipo</b>	<b>Personales</b>		<b>Familiares</b>	
<b>Generales</b>	Tipo de vivienda	Material noble	DM	No
	Agua	Si	HTA	Abuela materna
	Desagüe	Si	TBC	2004 tío materna
	Luz	Si	Oncológico	Tiroides tío materna
	Mascotas	No	Embarazos Múltiples	No
	Hábitos nocivos	Ninguno	Enfermedad Congénita	No
	Hábitos realizados	Ninguno	Otros	No

Tabla 3: Antecedentes fisiológicos de la Historia clínica.

<b>Tipo</b>	<b>G2P0010</b>	
<b>Fisiológicos</b>	Tipo de parto	G1 aborto provocado 2009
	Inmunización	Completas
	Lactancia materna	Si
	Grupo sanguíneo	O+
	Gineco - obstétrico	
	CPN	4
	IR	16
	URS	2 días antes
	RC	4/28
	N° Parejas sexuales	4
	MAC	Ampolla mensual
	PAP	2018 negativo
	ITS	Síndrome de flujo vaginal
FUR	15-11-2018	

Tabla 4: Antecedentes patológicos de la Historia clínica.

<b>Tipo</b>	<b>MEDICO</b>	
<b>Fisiológicos</b>	HTA	NO
	DM	NO
	TBC	NO
	ASMA	NO
	HEPATITIS	NO
	QUIRURGICO	NO
	ALERGIA	NO
	TRANSFUSIONES	NO
	OTROS	NO

## III. Exámenes Clínicos

### 1. General:

- a) Ectoscopia: Aparente Regular estado General-Lucida Orientada  
Tiempo Espacio Persona.

- b) Regular Estado Nutrición: Regular Estado Nutricional.
- c) Orientado en Tiempo y Espacio: Si.
- d) Piel: Hidratada.
- e) Aparato Locomotor: Normal.

**2. Por Aparatos y Sistemas:**

- a) Cabeza y Cuello: Normocéfalo, tiroide no palpables.
- b) Tórax: RCR no soplo, pulmones murmullo pasables, mama turgentes normales.
- c) Sistema Nervios: Lúcido orientado tiempo espacio persona  
ABDOMEN: útero gravídico, hígado no palpable, bazo no palpable, tumores no palpables.
- d) Génito Urinario: normales.

**3. Referencial:**

- a) Abdomen: útero gravídico, Altura Uterina: 20, Situación Presentación Posición: Longitudinal Podálico Izquierdo, Dinámica Uterina: Ausete, Movimiento Fetales: Presente, Frecuencia Cardiaca Fetal: 145X.
- b) Gíneco-Obstétrico: Genitales Externos: normales, no sangrado vaginal, se evidencia perdida de líquido claro sin mal olor, Tacto Vaginal: cuello posterior cerrado sin cambios, pelvis Ginecoide, membranas ovulares rotas, examen rectal diferido.

**IV. Impresión Diagnóstica:**

- 1) Segundigesta nulípara 25 semanas por ecografía del segundo trimestre.
- 2) Ruptura Prematura Membranas prolongado.
- 3) Oligoamios severo.
- 4) Descartar Corioamnionitis.
- 5) Anemia.
- 6) Infección urinaria.

#### **V. Plan de Trabajo:**

Fecha: 24-4-19

Hora: 00:15

- 1) Pasa a Centro Obstétrico para manejo.
- 2) Nada por vía Oral.
- 3) Control de funciones vitales.
- 4) Monitoreo materno fetal.
- 5) Exámenes de laboratorio hemograma, PCR, urea, creatinina, examen de orina, perfil de coagulación.
- 6) Interconsulta cardiología, neonatología.
- 7) Reposo absoluto.
- 8) Tacto vaginal restringido.
- 9) Ecografía obstétrica.
- 10) Test-no estresante.
- 11) Tratamiento:

Tabla 5: Tratamiento de la gestante.

Fecha	24 abril	25	26	27	28	29	30	1 mayo	2
<b>DIETA</b>	NPO	DC	DC	DC	DC		NPO	DC	DC
<b>TRATAMIENTO</b>	Cloruro de sodio 9%				Cloruro de sodio 9%		DEXTRAS 5%+OXITOCINA 30UI HIPERSONDIO 20%		<b>Alta Con indicación</b>
	Ampicilina 1gr EV c/ 6 horas	Ampicilina 1gr EV c/ 6 horas	Ampicilina 1gr EV c/ 6 horas	Ampicilina 1gr EV c/ 6 horas	Ampicilina 1gr EV c/ 6 horas	Ampicilina 1gr EV c/ 6 horas	Ceftriaxona 2gr EV c/24hrs	Ceftriaxona 2gr EV c/24hrs	Cefuroxima 2gr VO c/24hrs
	Eritromicina 50 VO c/ 6hr	Eritromicina 50 VO c/ 6hr	Eritromicina 50 VO c/ 6hr	Eritromicina 50 VO c/ 6hr	Eritromicina 50 VO c/ 6hr	Eritromicina 50 VO c/ 6hr	Clindamicina 600 EV C/ 8hrs	Clindamicina 600 EV C/ 8hrs	Clindamicina 300mg EV C/ 8hrs
	Betametasona 12mg IM c/24 hrs	Betametasona 12mg IM c/24 hrs		Nifedipino 20 mg VO Stat			Amikacina 1gr EV C/ 24 hrs	Amikacina 1gr EV C/ 24 hrs	
				Nifedipino 10mg VO c/20 min			Tramadol 10+ metoclopramida 10 Mg	Ketorolaco 10mg VO c/8hrs	
				Diclofenaco 75mg im stat					

Tabla 6: Exámenes de laboratorio.

EXAMEN DE LABORATORIO	23-4-19	24	25	26	27	28	29	30 2Ex.a 6hrs	5
LEUCOCITOS	15230	19040		10380	18010	22820	21720	23370 20840	9710
HEMATIES	3.95	3.76		3.55	3.51	3.66	3.61	3.29 3.27	3.07
PLAQUETAS	268000	239000		26500	244000	280000	262000	264000 244000	254000
ABASTONADOS	0	6.0		0	2.0	0	434.4	4.0 2.0	0
PROTEIA C REACTIVA	55.9	60.0		12.3	18.4	181.5	177.7	193.5	80
UREA	20.38								
CREATINA	0.47								
GLUCOSA	90.58								
GRUPO Y FACTOR	O+								
VIH	NO REACTIVO								
HEP B	NO REACTIVO								
RPR	NO REACTIVO								
HEMOGLOBINA	11.8	11.2		10.6	10.5	11.1	10.9	10 9.9	9.4

<b>EXAMEN DE ORIA</b>	AMARILLO CLARO								
<b>PH</b>	6.5								
<b>LEUCOCITOS</b>	3								
<b>HEMATIES</b>	1								
<b>CEL.EPITELIALES</b>	2								
<b>UROCULTIVO</b>	POSITIVO								
<b>LEUCOCITOS</b>	15-20/C								
<b>HEMATIES</b>	2-4/C								
<b>CEL.EPITELIALES</b>	2-4/C								
<b>GRAN</b>	BACILOS GRAN (-) 80000 UFC/ml								

## VI. Evolución

**Subjetivo:** paciente se encuentra con tres días de hospitalización presenta nuevamente dolor abdominal y se agrega a los síntomas el sangrado vaginal.

Tabla 7: Evolución del 23-04-2019.

<b>FECHA</b>	<b>23-4-2019</b>
<b>SERVICIOS</b>	<b>EMERGENCIA</b>
<b>Subjetivo</b>	Dolor abdominal, pérdida de líquido, movimiento fetales percibidos
<b>Objetivo</b>	PA:110/90 FR:18 FC:90 T:37 GLASGOW:15 SPO2:98% ADOMEN: útero gravídico AU: 19 MF:+++ LCF:135X DU:0 SPP: longitudinal Izquierda GENITO URINARIO: G: normales especuloscopia: se evidencia pérdida de líquido meconial de regular cantidad. TV: cérvix posterior sin modificaciones
<b>Apreciación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II</li> <li>➤ RPM prolongado</li> <li>➤ Oligoamnios severo</li> <li>➤ Descartar Corioamnionitis</li> <li>➤ Antecedente Síndrome de flujo vaginal</li> </ul>
<b>Plan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ NPO</li> <li>➤ CFV</li> <li>➤ MMF</li> <li>➤ Cloruro de sodio 9% 1000 EV</li> <li>➤ Ampicilina 2gr EV c/6hrs</li> <li>➤ Eritromicina 500mgr VO c/6hrs</li> <li>➤ Betametasona 12mgr IM c/12hrs x 2días</li> <li>➤ Reposo Absoluto</li> <li>➤ Pasar a centro obstétrico.</li> </ul>

Tabla 8: Evolución del 24-04-2019.

<b>FECHA</b>	<b>24-04-2019</b>
<b>SERVICIOS</b>	<b>CENTRO OBSTETRICO HORA 7:30</b>

<b>Subjetivo</b>	Paciente niega dolor abdominal tipo contracción ,niega sagrado vaginal, refiere perdida de liquido
<b>Objetivo</b>	PA:90/60 FR:15 FC:76 T:37 GLASGOW:15 SPO2:97% ABDOMEN: útero gravídico AU:20 MF:+ LCF:128X DU:0 GENITO URINARIO: G: normales ,se evidencia perdida de líquido con rasgos de sangre
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo
<b>Plan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conducta expectante</li> <li>➤ Cloruro de sodio 9% 1000 EV</li> <li>➤ Ampicilina 2gr EV c/6hrs</li> <li>➤ Eritromicina 500mgr VO c/6hrs</li> <li>➤ Betametasona 12mgr IM c/12hrs x 2dias</li> <li>➤ CFV</li> <li>➤ MMF</li> </ul> <b>Pasar a H2</b>
<b>SERVICIOS</b>	<b>H2 HORA:8:00</b>
<b>Subjetivo</b>	Paciente no refiere molestia al momento ,niega sagrado vaginal y perdida de liquido
<b>Objetivo</b>	PA:90/60 FR:15 FC:76 T:37 GLASGOW:15 SPO2:97% ADOMEN: útero gravídico AU: 20 MF:+ LCF: 128X DU: 0 GENITO URINARIO: G: normales, se evidencia perdida de líquido.
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25ss por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo
<b>Plan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conducta expectante</li> <li>➤ Cloruro de sodio 9% 1000 EV</li> <li>➤ Ampicilina 2gr EV c/6hrs</li> <li>➤ Eritromicina 500mgr VO c/6hrs</li> <li>➤ Betametasona 12mgr IM c/12hrs x 2dias</li> </ul>

Tabla 9: Evolución del 25-04-2019.

<b>FECHA</b>	<b>25-04-19</b>
<b>Servicios</b>	<b>H2</b>
<b>Subjetivo</b>	La paciente al momento, no reporta molestias, niega sangrados y refiere perdida de líquido.
<b>Objetivo</b>	PA:100/60 FR:15 FC:80 T:36.7 GLASGOW:15 SPO2:97% ADOMEN: útero gravídico AU: 20 MF:+ LCF: 130X DU: 0 MF:+ GENITO URINARIO: G: normales ,se evidencia perdida de líquido ,no sangrado
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo
<b>Plan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conducta expectante</li> </ul>

Tabla 10: Evolución del 26-04-2019.

<b>FECHA</b>	<b>26-04-19</b>
<b>Servicios</b>	<b>H2</b>
<b>Subjetivo</b>	La paciente reporta perdida de líquido durante la noche, no reporta otras molestias, reporta movimientos fetales, niega sagrado.
<b>Objetivo</b>	PA:110/60 FR:16 FC:76x T:37 GLASGOW:15 SPO2:98% ADOMEN: útero gravídico AU:20 MF:+ LCF:137X DU:0 MF:+ GENITO URINARIO: G: normales ,se evidencia perdida de líquido escaso, no sangrado
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25ss por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo
<b>Plan</b>	Conducta expectante

Tabla 11: Evolución del 27-04-2019.

<b>FECHA</b>	<b>27-04-19</b>
<b>SERVICIOS</b>	<b>H2</b>
<b>Subjetivo</b>	La paciente al momento reporta dolor abdominal de modera intensidad, asociado a contracciones uterinas cada 5min,escaso sangrado, perdida de líquido y percibe movimientos fetales
<b>Objetivo</b>	PA:100/60 FR:16 FC:77x T:37 GLASGOW:15 SPO2:97% ADOMEN: útero gravídico AU:20 MF:+ LCF:150X DU:+ MF:+ GENITO URINARIO: G: normales ,se evidencia perdida de líquido con rasgos de sangrado vaginal
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo Amenaza de parto pretérmino
<b>Plan</b>	Hidratación y tocólisis Conducta expectante

Tabla 12: Evolución del 28-04-2019.

<b>FECHA</b>	<b>28-04-19</b>
<b>SERVICIOS</b>	<b>H2</b>
<b>Subjetivo</b>	La paciente al momento reporta dolor abdominal, asociado a contracciones uterinas cada 5min, Perdida de líquido, sangrado vaginal escaso, percibe movimiento fetal.
<b>Objetivo</b>	PA:100/60 FR:17 FC:89x T:37 GLASGOW:15 SPO2:98% ADOMEN: útero gravídico AU:21 MF:+ LCF:148X DU:+ MF:+ GENITO URINARIO: G: normales ,se evidencia perdida de líquido con rasgos de sangrado vaginal
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo Amenaza de parto pretérmino Descartar Corioamnionitis
<b>Plan</b>	Tocólisis Conducta expectante

Tabla 13: Evolución del 29-04-2019.

<b>FECHA</b>	<b>29-04-19</b>
<b>SERVICIOS</b>	<b>H2 hora 7:30am</b>
<b>Subjetivo</b>	La paciente al momento reporta contracciones uterinas cada 5min, reporta perdida líquido, rasgó de sagrado, movimiento fetales percibidos
<b>Objetivo</b>	PA:100/60 FR:17 FC:104x T:37 GLASGOW:15 SPO2:98% ADOMEN: útero gravídico AU:20 MF:+ LCF:148X DU:+ MF:+ GENITO URINARIO: G: normales , vulva con secreción hemática TV: Cérvix 85%
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo Amenaza de parto pretérmino Descartar. Corioamnionitis
<b>Plan</b>	Conducta expectante Pasar a centro obstétrico
<b>SERVICIOS</b>	<b>H2 hora:7:45am</b>
<b>Subjetivo</b>	Paciente refiere dolor abdominal tipo contracción y refiere perdida de liquido
<b>Objetivo</b>	PA:100/60 FR:20 FC:87x T:37 GLASGOW:15 SPO2:97% ADOMEN: útero gravídico AU:22 MF:+ LCF:148X DU:2/10 MF:+ GENITO URINARIO: especuloscopia se evidencia perdida de líquido claro por orificio cervical externo sin mal olor. TV: cérvix cerrado, posterior
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo Amenaza de parto pretérmino

	Descartar. Corioamnionitis
<b>Plan</b>	Hemograma-PCR-PC-Urocultivo-NST (dinámica uterina)-IC. Neonatología
<b>SERVICIOS</b>	<b>CENTRO OBSTETRICO hora:10:00</b>
<b>Subjetivo</b>	Paciente refiere dolor abdominal tipo contracción, refiere pérdida de líquido y sangrado vaginal percibe movimientos
<b>Objetivo</b>	PA:100/60 FR:20 FC:110x T:38 GLASGOW:15 SPO2:98% ADOMEN: útero gravídico AU:24 MF:+ LCF:135X DU:2/10 MF:+ GENITO URINARIO: TV: cérvix posterior sin modificaciones
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo Amenaza de parto pretérmino Descartar. Corioamnionitis Descartar infección tracto urinario
<b>Plan</b>	Continuar tocólisis-antibioticoterapia-NST
<b>SERVICIOS</b>	<b>CENTRO OBSTETRICO hora:11:15</b>
<b>Subjetivo</b>	Paciente con NST , se evidencia dinámica uterina 2/10 ++30'
<b>Objetivo</b>	PA:100/60 FR:20 FC:110x T:38 GLASGOW:15 SPO2:98% ADOMEN: útero gravídico AU:24 MF:+ LCF:135X DU:2/10 MF:+ GENITO URINARIO: TV: cérvix posterior sin modificaciones
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo Amenaza de parto pretérmino Descartar. Corioamnionitis Descartar infección tracto urinario
<b>Plan</b>	Continuar tocólisis
<b>SERVICIOS</b>	<b>CENTRO OBSTETRICO hora:14:30</b>
<b>Subjetivo</b>	Paciente presenta dinámica con mayor intensidad y frecuencia, afebril.
<b>Objetivo</b>	PA:120/80 FR:20 FC:104x T:37 GLASGOW:15 SPO2:98% ADOMEN: útero gravídico AU:24 MF:+ LCF:135X DU: no se evidencia dinámica GENITO URINARIO: no se evidencia sangrado vaginal
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo Amenaza de parto pretérmino Descartar. Corioamnionitis Descartar infección tracto urinario
<b>Plan</b>	Continuar tocólisis- NST

Tabla 14: Evolución del 30-04-2019.

<b>FECHA</b>	<b>30-4-19</b>
<b>SERVICIOS</b>	<b>CENTRO OBSTETRICO</b>
<b>Subjetivo</b>	Paciente refiere dolor hemiabdominal inferior se irradia a la espalda presenta sangrado vaginal percibe movimientos fetales niega cefalea, náuseas y vómitos
<b>Objetivo</b>	PA:100/60 FR:20 FC:105x T:37.5 GLASGOW:15 SPO2:98% ADOMEN: útero gravídico AU:25 MF:+ LCF:145X DU:2/10 MF:+ GENITO URINARIO: TV: cérvix posterior sin modificaciones
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25ss por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo Amenaza de parto pretérmino Descartar. Corioamnionitis Descartar infección tracto urinario
<b>Plan</b>	Continuar tocólisis - antibioticoterapia
<b>SERVICIOS</b>	<b>CENTRO OBSTETRICO hora:8:00</b>
<b>Subjetivo</b>	Paciente refiere dolor hemiabdominal inferior niega cefalea, náuseas y vómitos, percibe movimientos fetales.

<b>Objetivo</b>	PA:90/60 FC:81x T:37.6 GLASGOW:15 SPO2:98% ADOMEN: útero gravídico AU:24 MF:+ LCF:140X DU: ausente GENITO URINARIO: no se evidencia sangrado
<b>Apreciación</b>	Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II RPM prolongado Oligoamnios severo Amenaza de parto pretérmino Descartar. Corioamnionitis Descartar infección tracto urinario Anemia leve
<b>Plan</b>	Continuar tocólisis -antibioticoterapia- pasa SOP por emergencia
<b>SERVICIOS</b>	<b>CENTRO OBSTETRICO hora:14:00</b>
<b>Subjetivo</b>	Paciente no refiere molestias por el momento diuresis y deposición
<b>Objetivo</b>	PA:90/50 FC:69x T:37 GLASGOW:15 SPO2:99% ADOMEN: útero contraído AU:17 GENITO URINARIO: loquios hemáticos escasos sin mal olor
<b>Apreciación</b>	Post cesareada corporal transversal Anemia leve
<b>Plan</b>	Continuar antibioticoterapia- pasa h2
<b>INFORME OPERATORIO</b>	
<b>Tipo de anestesia</b>	Regional
<b>medicación</b>	Bupivacaína
<b>Tiempo operatorio</b>	00:25:00 hrs
<b>fecha</b>	30-04-2019
<b>Hora de inicio</b>	11:25
<b>Tipo de cirugía</b>	Abierta
<b>Posición del paciente</b>	Decúbito dorsal
<b>Diagnostico pre-operatorio:</b> 1. Multigesta nulípara de 26 semanas por ecografía II 2.RPM Prolongado 3. Oligoamnios 4.Amenaza de parto pretérmino 5. Corioamnionitis 6. Descartar infección urinaria 7. Anemia leve.	
<b>Diagnostico post-operatorio:</b> confirmados 1+2+3. Anhidramnios 4+5+6+7+8.Ascitis	
<b>Operación realizada:</b> Histerotomía corporal trasversa	
<b>Hallazgos:</b> 1. Útero ocupado por recién nacido vivo en podálico de aspecto violáceo 2. Placenta normoinsera de +500gr. 3. Cordón umbilical 55 cm 4. Líquido amniótico ausente 5. Sangrado 700cc.	
<b>Condición de herida operatoria:</b> Limpia	
<b>Procedimiento quirúrgico:</b> 1.incisión transversa supra púbica en Pfannenstiel 2.disecion de pared por planos hasta cavidad, se evidencia liquido trasudado +- 100cc 4. Histerotomía trasversa corporal 5. Extracción de recién nacido vivo en podálico 6.extraccion manual de placenta + escobillonajé de cavidad 7.histerorrafia con cagut crómico 1 en 1 plano 8. Revisión de hemostasia, conteo de gasa completas 9. Cierre de pared por planos hasta la piel 10. Paciente tolera procedimiento y pasa a recuperación con funciones vitales estables.	
<b>Rn Vivo:</b> Si	<b>Sexo De Rn:</b> Mujer <b>Peso:</b> 746 GR
<b>Edad Gestacional:</b> 26	<b>Talla:</b> 34.5 <b>Perímetro Cefálico:</b> 23.5
<b>Perímetro Torácico:</b> 21	<b>Apgar Al Nacer:</b> 5 <sup>1</sup> -5 <sup>5</sup>
<b>Complicaciones:</b> Traslada a UCI	
<b>Destino:</b> centro obstétrico quirúrgico	
<b>Estado De Paciente:</b> estable	
<b>Muestra Enviada a Anatomía Patológica y/o Microbiología:</b> placenta	

Tabla 15: Evolución del 01-05-2019.

<b>FECHA</b>	<b>1-5-19</b>
<b>SERVICIOS</b>	<b>H2</b>
<b>Subjetivo</b>	La paciente refiere ligero dolor en zona operatoria niega otras molestias.

<b>Objetivo</b>	PA:90/60 FR:18 FC:69x T:37 GLASGOW:15 SPO2:98% ADOMEN: blando deprecible, dolor a palpación profunda ,herida operatoria e buen estado GENITO URINARIO: loquios hemáticos escasos sin mal olor
<b>Apreciación</b>	Post cesárea corporal transversal Anemia leve
<b>Plan</b>	Continuar antibiótico terapia- solicita hemograma

Tabla 16: Evolución del 02-05-2019.

<b>FECHA</b>	<b>2-5-19</b>
<b>SERVICIOS</b>	<b>H2</b>
<b>Subjetivo</b>	La paciente no refiere molestia.
<b>Objetivo</b>	PA:90/60 FR:18 FC:63x T:37 GLASGOW:15 SPO2:98% ADOMEN: blando deprecible, útero contraído, dolor a palpación profunda ,herida operatoria e buen estado GENITO URINARIO: loquios hemáticos escasos sin mal olor
<b>Apreciación</b>	Post cesareada corporal transversal Anemia leve
<b>Plan</b>	Se indica alta

## VII Egreso Hospitalario

Tabla 17: Egreso del hospital.

<b>EPICRISIS</b>	
<b>INGRESO: 24-4-19</b>	<b>DIAGNOSTICO PRINCIPAL</b> Post cesárea corporal transversa
<b>Traslado al serv.</b>	<b>OTROS DIAGNOSTICOS</b>
<b>El día.....</b>	1. Multigesta nulípara de 26 semanas por ecografía II
<b>Traslado al serv.</b>	2. RPM prolongado
<b>El día.....</b>	3. Oligoamnios severo
	4. Amenaza de parto pretérmino
	5. Descartar Corioamnionitis
	6. Descartar infección tracto urinario
	7. Anemia leve
<b>Fecha egreso : 2-5-19</b>	<b>Operación:</b> Post cesárea corporal trasversa
<b>Condiciones de egreso: mejorado</b>	
Paciente refiere que 1 día antes su ingreso inicio con contracciones uterinas asociadas a dolo en hipogastrio que incremento con la hora por lo que acude a emergencia, en el trascurso presta perdida de líquido, no sangrado	
Cita a los 7 días por consultorio	
Observar signos de alarma	
Tratamiento en casa: cefuroxima 500mg vo c/6horas Clindamicina 300mg vo c/ 8horas	

### 2.3 DISCUSIÓN

La RPM en la actualidad es un problema global y afecta a todo el orbe. En el Perú se presenta con frecuencia el 13,9%, incrementando la tasa de morbilidad y mortalidad materna fetal. La RPM tiene como consecuencia parto prematuro y otros problemas para la madre y el feto que ponen en riesgo las vidas de ambos. La frecuencia de RPM en lima es del 13.6%.

Hoy en día existen muchas investigaciones referentes a este problema, con la finalidad de disminuir las consecuencias de RPM, para ello se han identificado múltiples factores, que nos ha permitido tener un manejo más específico y adecuado para la evolución del tratamiento en los casos de RPM. Pero no todos los hospitales de lima dan el mismo seguimiento a este problema de la ruptura prematura de membranas.

En la evaluación de este caso clínico nos ha permitido evaluar cada factor de riesgo y el tratamiento que se dio a la gestante. Para ello primero, se identificó las causas que presento el caso clínico buscando relacionarlos con otros estudios realizados de diferentes autores. Los exponentes encontrados fueron: **las infecciones vaginales e infecciones urinarias**, coincidiendo 4 autores como son Ybasetta (2012), Quintana (2014), Flores (2015), Holguín (2015), con una relación muy alta para RPM. También se encontró una relación alta entre **las primigestas para RPM** según los autores, Quintana (2014), Pasapera (2015), Holguín (2015). El factor **insuficiente controles prenatales** tuvo relación alta según los autores, Quintana (2014), Holguín (2015), pero no coincidieron en el factor de zona de residencia como rural y urbana teniendo ambos alta probabilidad en relación a RPM.

El siguiente factor que coincidieron los autores Ybaseta (2012), Quintana (2014), fue **la anemia** presentando alta relación para RPM. Otro factor encontrado en el caso clínico fue **ser ama de casa** según, Pasapera (2015), esta relación es muy alta para la RPM. Lo mismo obtuvo como resultado Quintana (2014), con el factor **antecedente de aborto** que también tiene relación alta. Holguín (2015), tuvo como resultado para RPM **el estado civil** (la unión libre).

Tabla 18: Factores estudiados por diferentes autores.

Ybaseta J, y col, (2012),	Quintana E, (2014),	Pasapera-A, y col, (2015),	Flores-J.(2015),	Holguín-Y,(2015),
Infecciones vaginales 13 veces la probabilidad de presentar RPM.	Procedencia rural 1,752 Ic95% Alta probabilidad	Ama de casa 61.7%	Infecciones vaginales 0,86 Ic 95% Alta probabilidad	Secreción vaginal 60%
Obesidad 3 veces la probabilidad de presentar RPM.	Primigestas 2,49 Ic 95% Alta probabilidad	Primigestas 65.2%	Infecciones urinarias 0,37 Ic 95% Alta probabilidad	Primigestas 60.%
Infección tracto urinario 2.56 veces la probabilidad de presentar RPM.	Sin periodo intergenésico 1,960 Ic 95% Alta probabilidad	Gestantes Periodo i intergenésico corto70%	Antecedentes de parto pretérmino 0,544 Ic 95% Alta probabilidad	Unión libre 48%
Gran múltiparas 2,10 veces la probabilidad de presentar RPM.	Antecedentes de a aborto 1,59 Ic 95% Alta probabilidad			Gestante de 31semanas de gestación 72%
Hemoglobina 9,9-7,1 2 veces la probabilidad de presentar RPM.	Infecciones urinarias 2,641 Ic95% Alta probabilidad			Zona urbana 80%
	Infecciones vaginales 3,283 Ic 95% Alta probabilidad			Las edades 19-20 años 48%
	Tener menor 6 controles prenatales 2,31 Ic95% Alta probabilidad			Controles prenatales insuficientes (3-4) 40%
	Anemia en gestación 1,69 Ic 95% Alta probabilidad			Infecciones urinarias 24%
				Infecciones cervicales 16%

El tratamiento de la RPM va depender de la edad gestacional. En este caso clínico se trata de una gestante de 29 años de edad que ingresa a emergencia por pérdida de líquido, referir contracciones uterinas, es evaluada y hospitalizada con un diagnóstico de Multigesta nulípara de 25semanas por ecografía II - RPM prolongado -Oligoamnios severo -Descartar Corioamnionitis -Antecedente Síndrome de flujo vaginal, con un plan expectante, antibiótico terapia.

Ya en hospitalización se indicó reposo absoluto, restringir tactos vaginales, y lo que indican los manuales nacionales, se le hidrato colocando vía endovenosa con aguja N° 18 y administrar ClNa a 9%. Se inició antibióticos Ampicilina 1 gr EV c/6 horas, Eritromicina 250 mg VO c/6 horas hasta completar 7 días. Se realizó maduración pulmonar Betametasona 12 mg intramuscular c/24 horas por 2 dosis. También se utilizó Tocolíticos: **nifedipino** como dosis de ataque 20mg vía oral y luego **nifedipino** 10mg vía oral cada 20minutos. Estuvo con un plan expectante por 7 días, se solicitaron exámenes de laboratorio: Hemograma, Grupo sanguíneo y Rh, Perfil de coagulación, Proteína C reactiva, Urea, Creatinina, Glucosa, Serología actualizada: RPR o VDRL; HIV;HEP B, examen de orina y urocultivo. El octavo día la paciente ingresa a centro obstétrico por referir contracciones uterinas intensas, se realiza un monitoreo fetal donde se evidencia contracciones uterinas y alteración en los latidos fetales, taquicardia fetal, se indica pasar a la sala de operaciones para culminar la gestación. Según las normas del IMP (Instituto Materno Perinatal) se cumplió con los parámetros adecuando para el mantenimiento del embarazo, pero si se tenía sospechas de complicaciones maternas y fetales se culminaría la gestación sin importar la edad gestacional.

## 2.4 CONCLUSIONES

- En este caso clínico encontramos factores con alta probabilidad de riesgo para RPM. La gestante de 25 semanas, presentó **infecciones vaginales e infecciones urinarias** (pielonefritis) que no fueron tratada en tiempo oportuno, sus **controles prenatales** fueron insuficientes solo 4 controles, **antecedente de aborto y anemia**, otros factores como ser **conviviente**, ser **ama de casa**. Estos son los factores que presentaron según las normas resolutivas para la atención de emergencias obstétricas de capacidad resolutive: guía técnica, Ministerio de Salud y de las tesis de investigación.
- En caso del manejo del tratamiento fue lo correcto, se identificó los factores de riesgo, se dieron tratamiento y se trató de mantener la gestación con antibiótico terapia, tocólisis, exámenes auxiliares y maduración pulmonar, con la finalidad de prolongar la gestación y poder tener un resultado favorable para la madre y el feto. En este caso no fue como se esperó por que la evolución de la paciente no fue favorable y se tuvo que terminar con la gestación ya que estuvo en riesgo la vida de madre y el feto.

## **2.5 RECOMEDACIONES**

Se recomienda seguir realizando este tipo de evaluaciones de historias clínicas, para poder conocer los factores que puede presentar nuestra paciente, para realizar un buen seguimiento a nuestra gestante en el tratamiento, con la finalidad de controlar sus factores a tiempo y poder dar solución en tiempo oportuno, evitando las consecuencia fatales para el niño y la madre. Para el tratamiento se relacionó la guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología del instituto materno perinatal. Es importante evaluar los manejos del tratamiento de ruptura prematura de membranas para poder saber si hemos cumplido con los parámetros indicados, esto se debe socializar con todos los hospitales de nuestro país. Ya que el MINSA del Perú no cuenta con protocolo más específico sobre la atención de este tipo de emergencia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ananth CV, Oyelese Y, Srinivas N, Yeo L, Vintzileos AM. Ruptura prematura de membranas, infección intrauterina y oligohidramnios: factores de riesgo para el desprendimiento de placenta. *Obstet Gynecol* 2014; 104: 71–7. (Nivel II-3).
2. Atención perinatal en el umbral de la viabilidad. Boletín de prácticas de ACOG No. 38. Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos; *Obstet Gynecol* 2012; 100: 617–24. (Nivel III).
3. Berghella V, Rafael TJ, Szychowski JM, Rust OA, Owen J. Cerclaje para cuello uterino corto en ecografía en mujeres con gestaciones únicas y parto prematuro previo: un metaanálisis. *Obstet Gynecol* 2021; 117: 663–71. (Metaanálisis).
4. Berkowitz GS, Blackmore-Prince C, Lapinski RH, Savitz DA. Factores de riesgo para los subtipos de nacimientos prematuros. *Epidemiology* 2018; 9: 279–85. (Nivel II-3).
5. Brown ZA, Gardella C, Wald A, Morrow RA, Corey L. Herpes genital que complica el embarazo [las erratas publicadas aparecen en *Obstet Gynecol* 2016; 107: 428; *Obstet Gyne-col* 2017; 109: 207]. *Obstet Gynecol* 2015; 106: 845–56. (Nivel III).
6. Carlan SJ, O'Brien WF, Parsons MT, Lense JJ. Ruptura prematura prematura de membranas: un estudio aleatorizado de manejo domiciliario versus hospitalario. *Obstet Gynecol* 2013; 81: 61–4. (Nivel I).
7. Cousins LM, Smok DP, Lovett SM, Poeltler DM. Inmunoensayo rápido de alfa-microglobulina 1 placentaria versus métodos de diagnóstico estándar para la detección de rotura de membranas. *Am J Perinatol* 2015; 22: 317–20. (Nivel II-3).
8. Crowley PA, Lamont RF, Hawkins DF. Rotura prematura de membranas, sin contracciones. *J Obstet Gynaecol* 2016; 7: 92–6. (Nivel II-1).
9. Crowther CA, Hiller JE, Doyle LW, Haslam RR. Efecto del sulfato de magnesio administrado para la neuroprotección antes del parto prematuro: un ensayo controlado aleatorio. Ensayo colaborativo de sulfato de magnesio (ACTOMg SO<sub>4</sub>) Grupo colaborativo. *JAMA* 2013; 290: 2669–76. (Nivel I).
10. Ehsanipoor RM, Shrivastava VK, Lee RM, Chan K, Galyean AM, Garite TJ, et al .. Un ensayo aleatorizado, doble enmascarado, de tocólisis profiláctica con indometacina versus placebo en mujeres con rotura prematura de membranas. *Am J Perinatol* 2021; 28: 473–8. (Nivel I).
11. Flores Mamani, J. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérminos atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo Enero-Diciembre, 2015, (tesis), Lima – Perú Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Medicina, E.A.P. de Obstetricia 2016, 37 p. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4979>
12. Fox NS, Gelber SE, Kalish RB, Chasen ST. Patrones de práctica y creencias contemporáneas con respecto a la tocólisis entre los especialistas en medicina materno-fetal de EE. UU. *Obstet Gynecol* 2018; 112: 42–7. (Nivel III).
13. Garite TJ, Keegan KA, Freeman RK, Nageotte MP. Un ensayo aleatorizado de tocólisis de ritodrina versus manejo expectante en pacientes con rotura prematura de membranas entre las 25 y 30 semanas de gestación. *Am J Obstet Gynecol* 2017; 157: 388–93. (Nivel I).

14. Gutiérrez, M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Rev. Perú. ginecol. obstet.* [Internet]. 2018 Jul [citado 2019 Sep 30]; 64(3): 405-414. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322018000300014&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000300014&lng=es).  
<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2105>.
15. Gutierrez-Munares, M., Martinez-Pariona ,P., Apaza-Rodrigo, J., 2014, Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretérmino, Hospital Regional de Ayacucho. *Rev méd panacea.* 2014; 4(3): 70-73.recuperando a partir de
16. Harding JE, Pang J, Knight DB, Liggins GC. ¿Ayudan los corticosteroides prenatales en el contexto de la rotura prematura de membranas? *Am J Obstet Gynecol* 2011; 184: 131–9. (Nivel II-2).
17. Holguín Sabando Yandry Alexander “Factores de riesgo para ruptura prematura de membranas en gestantes juveniles”. Hospital Materno-infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel. de julio a diciembre del 2015,(tesis), Guayaquil – Ecuador Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina, 2015,41p.<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/36490>
18. Lee SE, Park JS, Norwitz ER, Kim KW, Park HS, Jun JK. Medición de alfa-microglobulina-1 placentaria en secreción cervicovaginal para diagnosticar rotura de membranas. *Obstet Gynecol* 2017; 109: 634–40. (Nivel II-3).
19. Lee SM, Lee J, Seong HS, Lee SE, Park JS, Romero R, et al . La importancia clínica de una prueba de amniocentesis positiva en mujeres con trabajo de parto a término con membranas intactas. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2019; 22: 305–10. (Nivel II-3).
20. Lemons JA, Bauer CR, Oh W, Korones SB, Papile LA, Stoll BJ, et al. Recién nacidos de muy bajo peso al nacer de la red de investigación neonatal del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano, de enero de 2005 a diciembre de 2006. *NICHD Red de Investigación Neonatal. Pediatría* 2011; 107: E1. (Nivel II-3).
21. Mackeen AD, Seibel-Seamon J, Grimes-Dennis J, Baxter JK, Berghella V. Tocolisis pretérmino en ruptura de membranas. Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas 2011, número 10. Art. No .: CD007062. DOI: 10.1002 / 14651858.CD007062.pub2. (Metaanálisis).
22. Mayor CA, de Veciana M, Lewis DF, Morgan MA. Ruptura prematura de membranas y desprendimiento de placenta: ¿existe una asociación entre estas complicaciones del embarazo? *Am J Obstet Gynecol* 2015; 172: 672–6. (Nivel II-3).
23. Meis PJ, Klebanoff M, Thom E, Dombrowski MP, Sibai B, Moawad AH, et al. Prevención del parto prematuro recurrente mediante el caproato de 17 alfa-hidroxiprogesterona. Red de Unidades de Medicina Materno-Fetal del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano [la errata publicada aparece en *N Engl J Med* 2013; 349: 1299]. *N Engl J Med* 2013; 348: 2379–85. (Nivel I).
24. Melamed N, Hadar E, Ben-Haroush A, Kaplan B, Yogev Y. Factores que afectan la duración del período de latencia en la rotura prematura de membranas pretérmino. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2019; 22: 1051–6. (Nivel II-3).
25. Mercer BM, Goldenberg RL, Meis PJ, Moawad AH, Shellhaas C, Das A, et al. El estudio de predicción pretérmino: predicción de la rotura prematura de membranas pretérmino mediante hallazgos clínicos y pruebas complementarias. Red de Unidades

- de Medicina Materno-Fetal del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano. *Am J Obstet Gynecol* 2020; 183: 738–45. (Nivel II-2).
26. Mercer BM, Goldenberg RL, Moawad AH, Meis PJ, Iams JD, Das AF, et al. El estudio de predicción del prematuro: efecto de la edad gestacional y la causa del parto prematuro en el resultado obstétrico posterior. Red de Unidades de Medicina Materno-Fetal del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano. *Am J Obstet Gynecol* 2019; 181: 1216–21. (Nivel II-2).
  27. Mercer BM, Miodovnik M, Thurnau GR, Goldenberg RL, Das AF, Ramsey RD, et al. Terapia con antibióticos para la reducción de la morbilidad infantil después de la rotura prematura de las membranas. Un ensayo controlado aleatorio. Red de Unidades de Medicina Materno-Fetal del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano. *JAMA* 2017; 278: 989–95. (Nivel I).
  28. Miranda, A. Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la rotura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. *Acta méd. peruana* [Internet]. 2014 Abr [citado 2019 Oct 03]; 31(2): 84-89. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S172859172014000200004&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172859172014000200004&lng=es).
  29. Miranda-Flores, A. Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la ruptura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. *Acta méd. peruana* [Internet]. 2014 Abr [citado 2019 Oct 03]; 31(2): 84-89. Disponible en:
  30. Munson LA, Graham A, Koos BJ, Valenzuela GJ. ¿Es necesario un examen digital en pacientes con rotura espontánea de membranas? *Am J Obstet Gynecol* 2015; 153: 562–3. (Nivel III).
  31. Naef RW, Allbert JR, Ross EL, Weber BM, Martin RW, Morrison JC. Rotura prematura de membranas entre las 34 y 37 semanas de gestación: tratamiento agresivo versus conservador. *Am J Obstet Gynecol* 2018; 178: 126-30. (Nivel I).
  32. NIH. Corticosteroides prenatales revisados: ciclos repetidos. Declaración de consenso de los NIH 2020; 17 (2): 1–18. (Nivel III).
  33. Owen J, Hankins G, Iams JD, Berghella V, Sheffield JS, Perez-Delboy A, et al .. Ensayo multicéntrico aleatorizado de cerclaje para la prevención del parto prematuro en mujeres de alto riesgo con longitud cervical acortada en el medio trimestre. *Am J Obstet Gynecol* 2019; 201: 375.e1–375.e8. (Nivel I).
  34. Panel sobre tratamiento de mujeres embarazadas infectadas por el VIH y prevención de la transmisión perinatal. Disponible en <http://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/lvguidelines/perinatalGL.pdf>. Consultado el 30 de julio de 2013. (Nivel III).
  35. Pasapera, N., Purizaca, M., Cardoza, K., & Matorel, M. (2019). Características clínico-epidemiológicas de la ruptura prematura de membranas en gestantes jóvenes del Hospital EsSalud III José Cayetano Heredia-Piura. *Revista Del Cuerpo Médico Del HNAAA*, 8(3), 157 - 161. Recuperado a partir de <http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/174>
  36. Prevención de la enfermedad por estreptococos del grupo B de aparición temprana en recién nacidos. Opinión del Comité No. 485. Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos. *Obstet Gynecol* 2021; 117: 1019–27. (Nivel III).
  37. Quintana Bruno, E. Factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional de Loreto del año 2014,

- (tesis), Loreto –Perú .Universidad Nacional de la Amazonia Peruana Facultad De Medicina Rafael Donayre Rojas. 2014, 96 p. <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4428>
38. Rivera, R., Caba, F., Smirnow, M., Aguilera, J. y Larraín, A. Fisiopatología de la Rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos de pretérmino. *Rev. chil. obstet. ginecol.* [Internet]. 2004 [citado 2019 Oct 01]; 69(3): 249-255. Disponible en:[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071775262004000300013&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262004000300013&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262004000300013>.
  39. Roberts D, Dalziel SR. Corticosteroides prenatales para acelerar la maduración pulmonar fetal en mujeres con riesgo de parto prematuro. *Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas* 2016, número 3. Art. No .: CD004454. DOI: 10.1002 / 14651858.CD004454.pub2. (Metaanálisis).
  40. Rouse DJ, Hirtz DG, Thom E, Varner MW, Spong CY, Mercer BM, et al. Un ensayo controlado y aleatorizado de sulfato de magnesio para la prevención de la parálisis cerebral. *Eunice Kennedy Shriver Red de Unidades de Medicina Materno Fetal del NICHD. N Engl J Med* 2018; 359: 895–905. (Nivel I).
  41. Sánchez Ramírez Niobys, Nodarse Rodríguez Alfredo, Sanabria Arias Ana Mary, Octúzar Chirino Ada, Couret Cabrera Martha Patricia, Díaz Garrido Dayamí. Morbilidad y mortalidad neonatal en pacientes con rotura prematura de membranas pretérmino. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2013 Dic [citado 2019 Sep 30]; 39(4): 343-353. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2013000400004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2013000400004&lng=es).
  42. Simon CE, Grobman WA. ¿Cuándo ha fallado una inducción? *Obstet Gynecol* 2015; 105: 705–9. (Nivel II-2).
  43. Téllez, D., Ramírez, S., Parada, N., Fernández, J. Inducción del parto versus manejo expectante en ruptura prematura de membranas pretérmino: revisión sistemática y metanálisis. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud* Vol.49 No.1 Enero - Marzo de 2017. disponible en : <https://doi.org/10.18273/revsal.v49n1-2017005>
  44. Van der Ham DP, Van der Heyden JL, Opmeer BC, Mulder AL, Moonen RM, Van Beek JH, et al. Manejo de la rotura prematura de membranas tardía y prematura: el ensayo PPRMEXIL-2. *Am J Obstet Gynecol* 2012; 207: 276.e1–276.10. (Nivel I).
  45. Waters TP, Mercer BM. El manejo de la rotura prematura de las membranas cerca del límite de la viabilidad fetal. *Am J Obstet Gynecol* 2019; 201: 230–40. (Nivel III).
  46. Ybaseta-Medina, J., Barranca-Pillman, M., Fernández-Enciso, L., Vásquez-Lavarello, F. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, 2012. *Rev méd panacea.* 2014 Ene-Abr; 4(1): 13-16. <http://repositorio.unica.edu.pe/handle/UNICA/2622>