



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA

TRABAJO ACADÉMICO

**ROTURA DE MEMBRANAS A TÉRMINO EN UNA
PRIMIGESTA, HOSPITAL SAN BARTOLOMÉ, LIMA –
2024**

PRESENTADO POR:

MARIA ANGELICA DE LA CRUZ GUTIERREZ

ASESORA:

MG. MARIA DEL PILAR ASAN VELASQUEZ

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

MOQUEGUA-PERÚ

2024



Universidad José Carlos Mariátegui

CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, en calidad de Jefe de la Unidad de Investigación de la **Escuela de Posgrado**, certifica que el trabajo de investigación () / Tesis () / Trabajo de suficiencia profesional () / Trabajo académico (X), titulado “**ROTURA DE MEMBRANAS A TÉRMINO EN UNA PRIMIGESTA, HOSPITAL SAN BARTOLOMÉ, LIMA - 2024**” presentado por el(la) aspirante **DE LA CRUZ GUTIERREZ MARIA ANGELICA**, para obtener el grado académico () o Título profesional () o Título de segunda especialidad (X) en: **OBSTETRICIA CON MENCIÓN EN EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS, ALTO RIESGO Y CUIDADOS CRÍTICOS MATERNOS**, y asesorado por el(la) Mg. **MARIA DEL PILAR ASAN VELASQUEZ**, designado como asesor con Resolución Directoral N° **0221-2024-DEPG-UJCM**, fue sometido a revisión de similitud textual con el software TURNITIN, conforme a lo dispuesto en la normativa interna aplicable en la UJCM.

En tal sentido, se emite el presente certificado de originalidad, de acuerdo al siguiente detalle:

Programa académico	Aspirante(s)	Trabajo de investigación	Porcentaje de similitud
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA CON MENCIÓN EN EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS, ALTO RIESGO Y CUIDADOS CRÍTICOS MATERNOS	DE LA CRUZ GUTIERREZ MARIA ANGELICA	ROTURA DE MEMBRANAS A TÉRMINO EN UNA PRIMIGESTA, HOSPITAL SAN BARTOLOMÉ, LIMA - 2024	21%

El porcentaje de similitud del Trabajo de investigación es del **21%**, que está por debajo del límite **PERMITIDO** por la UJCM, por lo que se considera apto para su publicación en el Repositorio Institucional de la UJCM.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención de grado académico o título profesional o título de segunda especialidad.

Moquegua, 02 de setiembre de 2024

UNIVERSIDAD JOSE CARLOS MARIATEGUI

Dr. JAVIER PEDRO FLORES AROCUTIPA

JEFE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
ESCUELA DE POSGRADO UJCM- SEDE MOQUEGUA

ÍNDICE DE CONTENIDO

Página del jurado	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
RESUMEN	v
CAPÍTULO I PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	6
1.2 JUSTIFICACIÓN	7
1.3 MARCO TEORICO	8
1.3.1 ANTECEDENTES	8
ANTECEDENTES INTERNACIONALES	8
ANTECEDENTES NACIONALES	10
1.3.2 CONCEPTOS BASICOS DE LA ENFERMEDAD O EVENTO	12
GENERALIDADES	12
ETIOLOGÍA	12
DIAGNÓSTICO Y CLASIFICACIÓN	14
COMPLICACIONES	15
TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO	16
CAPÍTULO II CASO CLÍNICO	19
2.1 OBJETIVOS	19
OBJETIVO GENERAL	19
OBJETIVOS ESPECIFICOS	19
2.2 SUCESOS RELEVANTES	20
2.3 DISCUSIÓN	33
2.4 CONCLUSIONES	335
2.5 RECOMENDACIONES	36
BIBLIOGRAFÍA	37

RESUMEN

El tema del presente caso clínico se trata de la ruptura de membranas (RM) en una gestante a término, definida como aquella rotura espontánea de la membrana amniótica iniciado el trabajo de parto cuando está en la semana 37 de gestación o más. **Objetivo** Analizar los factores de riesgo, las complicaciones maternas, el manejo terapéutico y la evolución clínica de una primigesta con rotura de membranas a término, desde su ingreso hasta el alta médica en el Hospital San Bartolomé, Lima 2024. **Resultados:** Mujer primigesta, de 26 años, con 38 semanas de embarazo y controles prenatales incompletos, que llegó al servicio de emergencia del Hospital San Bartolomé, con diagnóstico de RPM hace 30 minutos. La gestante fue hospitalizada, con diagnóstico de trabajo de parto en fase latente, siendo hospitalizada y evaluada para su atención de parto por vía vaginal. El parto fue eutócico, e incluyó una episiotomía, naciendo una mujer de 2930 gramos con talla 50 cm, Apgar de 9 al minuto y a los cinco minutos, sin complicaciones en el alumbramiento. La evolución fue favorable y el alta se dio tres días después del parto. **Conclusiones:** La RM puede representar una grave complicación del parto, especialmente en gestantes que no cumplen con sus controles prenatales y tienen otros factores de riesgo añadidos, por lo que el obstetra debe estar preparado para brindar un tratamiento apropiado, tal como se observa en el presente caso clínico.

Palabras claves: Complicaciones del parto, Ruptura de membranas, Embarazo.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La rotura de membranas (RM), constituye una emergencia obstétrica, sino también una emergencia perinatal, al punto de que la mitad de neonatos que provienen de una madre con esta complicación puede padecer de infecciones y sufrimiento fetal, al punto de requerir la asistencia de una unidad de cuidados intensivos, especialmente cuando se trata de casos pretérmino (1). El hecho de que se deteriore la barrera que protege al feto de la exposición al medio externo, representada fundamentalmente por la membrana amniótica, conlleva a una pérdida progresiva del líquido amniótico elaborado por el feto para amortiguar el contacto con los órganos de la madre, pero también expone a la madre y al feto aún inmaduro al ingreso de microorganismos que habitan naturalmente la zona vaginal y la cervix uterina, lo cual incrementa notoriamente la probabilidad de que se produzca una infección materno-fetal (2).

En cuanto a la frecuencia con que se produce la RPM, se estima que su incidencia

oscila entre el 8 y el 10% para los casos de embarazo a término y alrededor del 1% en el embarazo prematuro, aunque estos valores varían de un establecimiento de salud a otro, siendo más elevados en los hospitales o centros de mayor complejidad (3).

Las consecuencias que derivan de la existencia de una RM causan un impacto negativo, especialmente en la salud neonatal, al punto que algunos autores lo consideran un problema de salud pública, responsable del incremento en el gasto público del sector de atención de salud materna así como de un mayor desgaste emocional, tanto para el equipo multidisciplinario que la atiende como para el entorno familiar de la gestante, cuando dicho evento se agrava por la presencia de un cuadro de sepsis o prematuridad (4).

En la presente investigación se desarrolló un caso clínico centrada en la evolución de una mujer embarazada que presentó una rotura prematura de membranas (RPM) en un embarazo a término, que fue atendida en el Hospital San Bartolomé; complicación que puede llegar a ser de gravedad si el tratamiento no se da de manera precisa y oportuna, y, por ello, representa un tema de interés para los investigadores en el campo de la obstetricia.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La RPM representa en la actualidad una complicación obstétrica que se presenta con relativa frecuencia en la práctica profesional, capaz de producir consecuencias de gravedad, especialmente relacionadas con la infección, tanto en la madre como en el feto, más aún cuando este último se encuentra en condiciones de prematuridad.

La realización de estos estudios del tipo caso clínico ayudan a fortalecer y

actualizar las evidencias científicas que se tienen en torno a un diagnóstico temprano, reduciendo así la posibilidad de que se confunda con otras patologías de menor gravedad, o también de que el tratamiento proporcionado tenga un efecto positivo en la prevención de la infección general de las membranas y el feto, las cuales afectan marcadamente la posibilidad de supervivencia del neonato. Por otro lado, la información brindada en este caso clínico ayudará a comprender mejor las bases fisiológicas de la RPM, así como las principales formas vigentes de tratamiento esta complicación, la cual será muy útil para las obstetras con segunda especialidad.

Finalmente, a través del presente caso clínico se podrá hacer visible la función que desempeña el obstetra como parte del equipo multidisciplinario encargado de atender a las gestantes que presentan complicaciones como la RPM, especialmente en áreas de atención hospitalaria de primer nivel, para lo cual se eligió como entidad referente al Hospital San Bartolomé de Lima. Mediante esta información se podrá comparar con estudios similares en un contexto nivel nacional e internacional, así como evaluar las posibles estrategias de mejora relacionadas con el manejo y tratamiento de la RPM, para la cual se podrá tomar en cuenta el aporte de los obstetras especialistas en formación.

1.3 MARCO TEORICO

1.3.1 ANTECEDENTES

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Enjamo et al. (5) en el año 2022 plantearon como objetivo identificar los determinantes de la RPM entre mujeres embarazadas que han visitado salas de parto en cuatro hospitales de Etiopía, a través de un estudio de casos y controles

no emparejado en el que participaron 75 casos y 223 controles. Los resultados evidenciaron la existencia de asociación significativa para el caso de la hipertensión durante el embarazo con OR = 2,81, antecedentes de aborto con OR = 3,7, antecedentes de cesárea con OR = 3,46 y antecedentes de RPM con OR = 4.

Guerrero (6) en el año 2022 presentó un caso clínico sobre una gestante de 19 años de edad con 36 semanas según fecha de última menstruación, que acude por emergencias a un hospital de Ecuador, refiriendo haber perdido líquido por sus genitales por aproximadamente 24 horas, acompañado por un leve dolor pélvico abdominal. Al examen ginecológico se encuentran latidos fetales presentes en frecuencia disminuida, y signos vitales normales en la madre, por lo que se procede a hospitalizar para la realización de exámenes, con canalización de vía periférica, administración de antibióticos a base de ampicilina y suspensión de alimentos por vía oral. Ante la disminución de latidos fetales por el RPM prolongado, se sospecha de oligohidramnios severo, por lo que pasó a cesárea en donde se comprueba el diagnóstico y se obtiene un recién nacido vivo sano. Tras la operación la paciente presentó una evolución favorable, y fue dada de alta al tercer día.

Hualpa (7) en el año 2020 realizó un estudio para describir los principales factores de riesgo y complicaciones maternas-neonatales en las gestantes que son atendidas por RPM en un hospital de III nivel de Guayaquil, considerando una muestra de 100 gestantes que presentaron dicha complicación. Los hallazgos evidencian que el 38% tenía una edad entre 21 a 25 años, el 35% consumía tabaco, el 78% presentó corioamnionitis, el 30% presentó fiebre materna, siendo la complicación neonatal más común la prematuridad, presente

en el 58% fue la prematuridad. Por el lado de la etiología, se encontró un 48% que estaba relacionado con las infecciones vulvovaginales, y como comorbilidad asociada más frecuente se encuentra un 27% con cesárea previa.

ANTECEDENTES NACIONALES

Alvarado (8) en el año 2023 presentó el caso clínico de una joven gestante primigesta nulípara controlada, procedente de Puno, con ruptura prematura de membranas en la semana 39 de gestación. Entre los factores de riesgo hallados se destacan la anemia, presencia de infección urinaria, infección vaginal, primiparidad, alta ganancia de peso en el embarazo, y macrosomía fetal, lo cual es coincidente con la literatura. El diagnóstico inicial fue gestante a término de 39 semanas con RPM de 9 horas, probable feto macrosómico, por lo que se indica un test estresante y suspender alimentación por vía oral ante una eventual cesárea. En una nueva evaluación se observa pérdida de líquido amniótico verde meconial, la cual motiva la indicación de una cesárea de urgencia. En la operación se obtuvo un recién nacido vivo de sexo masculino, con peso de 4200 gramos, talla 52 cm, edad gestacional de 40 semanas, Apgar de 9 -10, líquido amniótico verde fluido de ++, sin alteración placentaria ni de sangrado, sólo con un circular simple de cordón. Se administra tratamiento antibiótico a la madre a base de gentamicina, ampicilina y metronidazol, y se le da de alta a los cuatro días postoperatorio tras una evolución favorable.

Pauca (9) en el año 2021 presentó el caso clínico de una gestante primigesta de 24 años, con 35 + 2/7 semanas de gestación, que refirió haber tenido un episodio de dolor abdominal tipo contracción en la región inferior del hemiabdomen, acompañado de una pérdida de líquido que incluía restos sanguíneos desde aproximadamente hace 19 horas con restos sanguíneos. Por dicho motivo fue

llevada por emergencias al Hospital Regional de Moquegua, en donde se le diagnosticó como una gestante no controlada con RPM pretérmino de 19 horas y en fase activa de trabajo de parto prematuro. La paciente pasó a sala de partos, obteniendo un recién nacido vivo de sexo femenino con líquido meconial, Apgar 6 al minuto y 9 a los 5 minutos, peso de 2900 gramos, y edad gestacional de 36 semanas. En el alumbramiento se evidenció un cordón umbilical corto con membranas disociadas y desgarro de serosa, por lo que se procedió a realizar la episiorrafia y luego el legrado uterino. Se le mantiene en observación con tratamiento antibiótico a base de clindamicina y fue dada de alta a los tres días tras una evolución favorable.

Vásquez (10) en el año 2021 presentó el caso clínico de una gestante adolescente de 15 años, primigesta y nulípara, con sólo cuatro controles prenatales, que presentó pérdida de líquido vía vaginal de color claro, sin mal olor, cuando estaba en reposo acostada en su cama el día anterior. Posteriormente, hace aproximadamente 6 horas presentó dolor abdominal similar al de las contracciones uterinas cuya frecuencia aumenta, y es el motivo por el que acudió por emergencia. La ecografía evidencia que la paciente se encuentra en la semana 36 de gestación. La gestante es hospitalizada, se le coloca vía endovenosa con NaCl al 9% 1000 cc, con tratamiento antibiótico a base de ampicilina y gentamicina, y suspende alimentación por vía oral. El Test No estresante salió reactivo. Tras 16 horas de RPM se procedió a la cesárea, obteniendo un recién nacido vivo de sexo masculino, con Apgar 8-9, peso 2,840 g, talla 49 cm. La evolución fue favorable, y fue dada de alta a los 6 días post cesárea.

1.3.2 CONCEPTOS BASICOS DE LA ENFERMEDAD O EVENTO

GENERALIDADES

Se define a la Rotura Prematura de Membrana (RPM) como la discontinuidad en la integridad de la membrana amniótica, que se produce de forma espontánea antes del inicio de trabajo de parto, y puede exponer al feto y a la madre a un mayor riesgo de infección (11).

ETIOLOGÍA

Entre los aspectos que mejor explica la patogénesis de la RPM se encuentran los procesos relacionados con la respuesta inflamatoria producida por el organismo, lo cual puede predecirse a través de la identificación de marcadores de inflamación durante el embarazo como es el caso de la proteína C reactiva, la procalcitonina, el recuento de plaquetas, el índice plaqueta-neutrófilo y el índice plaqueta-linfocitos., pero se sugiere también su uso durante el seguimiento hospitalario del binomio madre-feto (12).

La evidencia demuestra que los altos niveles de proteína C reactiva son muy útiles en la detección temprana de corioamnionitis histológica en gestantes que presentan una RPM pretérmino (13). Por otra parte, si bien el valor diagnóstico alcanzado por la procalcitonina es similar a las pruebas habituales, se diferencia de estas por su utilidad para valorar el control evolutivo de la RPM y adoptar medidas oportunas (14). En cuanto al índice plaquetas-linfocitos e índice neutrófilo-linfocitos, han sido empleados como biomarcadores inflamatorios en RPM, a la luz de la evidencia de estudios recientes (15).

Los factores que se asocian a la aparición de una RPM pueden ser agrupados en tres categorías: a) factores mecánicos, que producen un adelgazamiento de la membrana y la apoptosis del tejido conectivo en aquellas zonas donde se desarrollará la rotura,

siendo el mejor ejemplo, la sobredistensión generada por un aumento en el volumen de la cavidad uterina por exceso de líquido amniótico o un embarazo múltiple; b) factores químicos, especialmente por el consumo de tabaco, sustancia que favorece la degradación del colágeno al estimular la liberación de enzimas del tipo metaloproteinasas, y, c) factores infecciosos, capaces de activar los distintos mecanismos de respuesta celular que desencadenan una reacción inflamatoria en la que destacan las sustancias liberadas por los neutrófilos, como los factores de necrosis tumoral y las citoquinas (16).

En cuanto a los tipos de infecciones más frecuentes entre las mujeres con RPM, se ha reportado una mayor incidencia de candidiasis vulvovaginal, vaginitis por tricomonas y vaginitis bacteriana, lo cual puede evidenciarse también como un desequilibrio en la flora vaginal, aspecto que puede tomarse en consideración para prevenir esta complicación (17). Otro agente patógeno propio de la microbiota vaginal que se ha observado con frecuencia en la RPM es la bacteria gram negativa *Snaethia spss*, con capacidad para ascender a las membranas amnióticas, y cuya presencia en el líquido amniótico está asociada de forma significativa con mayor riesgo de parto prematuro, pero la dificultad de su diagnóstico con pruebas de laboratorio hace poco viable su identificación oportuna (18).

En relación a los factores de riesgo que están relacionados con una RPM en general, se destacan los siguientes:

- Edad extrema, menor de 20 y mayor de 35 años con OR= 2.2 (19).
- Provenir de una zona rural con OR= 5.8 (19).
- Tener una unión estable con OR= 2.6 (19).
- Presentar malnutrición con OR= 4.2 (19).
- Estar con obesidad con OR= 3 (19).

- Aborto previo con OR: 2,76 (19).
- Antecedente de RPM con OR= 4.265 (19).
- Gestación múltiple con OR: 4,5 (19).
- Tener su primera gestación con OR= 3.37 (19)
- Ser gran multípara con OR= 2,1 (19).
- Tener un periodo intergenésico corto con OR= 4.128 (19).
- Uso de dispositivo intrauterino con OR= 3.151 (19).
- Haber tenido acto sexual reciente con OR= 3,182 (19).
- Anemia con OR: 2 (19).
- Presencia de metrorragia en los primeros trimestres con OR: 3.88 (19).
- Presencia de infección cérvico-vaginal con OR= 13 (19).
- Presencia de infección urinaria con OR= 2,56 (19).

Cuando se trata de una RPM pretérmino, suelen mantenerse como factores de riesgo los de tipo infeccioso o patológico:

- Infección vaginal con OR = 5,30 (20).
- Infección en las vías urinarias con OR = 2,62 (20).
- Sangrado vaginal con OR = 2,58 (20).
- Rotura prematura de membrana previa con OR = 3,31 (20).

DIAGNÓSTICO

La principal forma de diagnosticar una RPM es mediante la observación directa de la expulsión de líquido amniótico, para lo cual el obstetra se pueda ayudar con el espéculo, pidiendo a la gestante que tosa o puje, y así observar mejor la salida del fluido por la cérvix, maniobra también denominada de Valsalva (21).

Otra forma no invasiva para identificar la pérdida de líquido amniótico es

aprovechar la diferencia notoria que existe entre el pH del canal vaginal y el del líquido amniótico, ya que el primero es ácido y el segundo es ligeramente alcalino. Para ello se utiliza papel de nitrazina, el cual cambia su color hacia el azul a medida que encuentra un pH más alcalino; sin embargo, debe considerarse la posibilidad de que la interpretación se afecte en el caso de que la gestante presente residuos seminales, de sangre o de jabón (21).

De forma menos frecuente se emplea el Test de Fern, que consiste en la colocación de una muestra de fluido vaginal sobre una lámina porta objetos y dejarla secar por unos diez minutos, tras lo cual, en caso de existir líquido amniótico, se evidenciará una formación característica similar al de un árbol de helecho (22).

CLASIFICACIÓN

Cuando la rotura de membranas se produce posterior a la semana 37 de gestación, pero antes de que inicie trabajo de parto, se denomina RPM a término. En caso de que esta se produzca antes de la semana 37, se llama RPM pretérmino. Por otra parte, si el evento ocurre al menos 24 horas antes del nacimiento, se llama Rotura Prematura Prolongada de Membrana (23).

COMPLICACIONES

Aproximadamente el 13% de las gestantes que presenta una RPM tiene algún tipo de complicaciones (24), destacándose por su mayor frecuencia, la corioamnionitis, la sepsis puerperal y el desprendimiento prematuro de placenta. En cuanto a las complicaciones neonatales, alrededor de la cuarta parte de recién nacidos procedentes de una madre con RPM es derivado a Unidad de Cuidados Intensivos, siendo la asfixia al nacer y la sepsis neonatal las complicaciones más comunes. El resultado de muerte neonatal puede presentarse en aproximadamente

el 2% de casos, aunque dicho porcentaje aumenta significativamente acorde con la duración del tiempo de latencia en que el feto se encontraba con las membranas rotas (25).

TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO

Cuando se presenta una RPM en una gestación a término, confirmada al examen clínico, se debe iniciar el proceso de inducción con oxitocina independiente de las condiciones del cuello uterino, debido a la fácil respuesta que este grupo de pacientes tiene hacia un inicio pronto del trabajo de parto al perder la integridad de sus membranas, para lo cual puede emplearse también las prostaglandinas, ya que no están contraindicadas. En caso de que la paciente refiere tener más de 18 horas con membranas rotas y se desconozca si es portadora del *Estreptococo* del grupo B, es recomendable el empleo profiláctico de antibióticos (26). Además, se debe mantener una vigilancia activa del trabajo de parto y la pérdida acumulada de líquido amniótico que garantice el bienestar del feto, ya que la existencia de oligohidramnios puede comprimir exageradamente el cordón. Por otra parte, se recomienda reducir lo más posible el número de tactos vaginales para disminuir la probabilidad de que se produzca una infección (27).

En el caso de una gestante con RPM pretérmino, entre las 24 y 34 semanas, se debe evaluar si la paciente ya inició el trabajo de parto, así como la ausencia de contraindicaciones como son la amnionitis, una malformación fetal grave, *abruptio placentae*, una enfermedad concomitante severa u óbito fetal. A partir de ello se decidirá el uso de un manejo expectante, hasta alcanzar la semana 34 o un nivel adecuado de madurez pulmonar. En caso se encuentre en labor de parto se recomienda proporcionar tratamiento tocolítico, complementado con la

administración de un esteroide. En caso de que al suspenderse la tocólisis la gestante vuelve a reiniciar el trabajo de parto, se deja evolucionar, porque en algunos casos las contracciones evidencian de manera inicial el desarrollo de una infección (27). Algunos aspectos a tomar en cuenta sobre el tratamiento antibiótico, cuyo uso busca reducir el riesgo de infecciones materno- neonatales, así como la morbilidad propia de la edad gestacional, es que tiene como esquema principal el uso de ampicilina intravenosa combinada con eritromicina a la que se continúa por vía oral amoxicilina oral con eritromicina cada 8 horas hasta completar siete días, y como régimen alternativo, se usa la azitromicina oral al ingreso más ampicilina intravenosa, seguido de amoxicilina oral cada ocho horas hasta completar cinco días (27).

En cuanto al uso de los corticoides, su uso se recomienda en un ciclo único, cuando se encuentran entre las semanas 24 y 34, y sólo considerar a las gestantes con 23 semanas si se encuentra ante un parto prematuro dentro de esa semana. En caso de que la gestante se encuentre en riesgo de parto inminente antes de la semana 32, deben incluirse como candidatas para la administración de un tratamiento neuroprotector fetal a base de sulfato de magnesio (26).

Por otra parte, en todas las gestantes con RPM que ya llegaron a las 34 semanas de gestación, es recomendable el parto, ya que la tocólisis terapéutica no ha reportado beneficios cuando se detiene el trabajo de parto activo (26). Sin embargo, debe tomarse en consideración que la inducción incrementa la posibilidad de distrés respiratorio, el uso de ventilación mecánica, estadía en unidad de cuidados intensivos y muerte del neonato (27).

De manera preventiva se ha intentado evitar el desarrollo de la RPM mediante el uso de distintas terapias, las cuales incluyen el consumo de ácido docosaheptaenoico

(DHA), la aspirina, el rofecoxib, la vitamina C sola o acompañada con vitamina E, el ácido fólico sólo o acompañada con otros micronutrientes, y el tratamiento profiláctico de la vaginosis bacteriana, sin embargo, estos no han evidenciado resultados estadísticamente contundentes para garantizar su efectividad (28).

CAPÍTULO II

CASO CLÍNICO

2.1 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar los factores de riesgo, las complicaciones maternas, el manejo terapéutico y la evolución clínica de una primigesta con rotura de membranas a término, desde su ingreso hasta el alta médica en el Hospital San Bartolomé, Lima 2024.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer los principales factores de riesgo de la gestante que presenta rotura de membranas a término.
- Conocer el manejo terapéutico utilizado en la gestante con rotura prematura de membranas a término.
- Identificar las complicaciones maternas ocasionadas por la rotura prematura de membranas a término.
- Describir la evolución de la paciente desde su ingreso hasta el proceso de alta.

2.2 SUCESOS RELEVANTES

Datos generales

Paciente : LCS

Edad : 26 años

Paridad : G1 P0000

FUR : 16.04.2023

FPP : 23.01.2024

Procedencia : SMP

Situación civil : Convive con su pareja

Grado de instrucción : Secundaria concluida

Motivo de consulta

Paciente acude por emergencia por el motivo de que presentó una pérdida de líquido compatible con el amniótico desde hace aproximadamente 30 minutos, además contracciones uterinas cada tres minutos y pasa a ser hospitalizada a la Unidad de cuidados especiales obstétricos.

Antecedentes personales patológicos

Niega convulsiones, enfermedades hepáticas, alergia, varices, intervenciones quirúrgicas, transfusiones, hospitalizaciones, cáncer, COVID, asma.

Ginecoobstétricos

Número de controles prenatales : 3 (36-38 ss.)

IMC : 23.8

Menarquia : 14 años

Régimen catamenial : 4/28-30 días

Último MAC : ampolla mensual –abril 2023

IRS : 18 años

Número de parejas sexuales : 02

FRS : No relaciones sexuales durante el embarazo.

PAP : 2021

VAT : Niega

Obstétricos

G1: 2023 Gestación actual (planificado)

Ecografía única: 10/07/2023....13 ss.....38 6/7 ss (a la fecha)

Desarrollo del caso clínico

07-01-2024

Servicio de emergencia

22:40 hrs.

CFV:

PA: 120/70 mmHg P: 81X' R: 20x' T°: 36.6° SO: 99%

Albúmina (no orinó)

Paciente acude por emergencia por el motivo de que presentó una pérdida de líquido compatible con el amniótico hace aproximadamente 30 minutos, además contracciones uterinas cada tres minutos

Examen de Gineco-Obstetricia

Peso: 69kg. Talla: 1.58mts.

AU: 37 cm. MF: ++ FCF: 140 X' SPP: LCD DU: 3/10' ++ 20"

Tono uterino: Normal Ponderado fetal: 3100 + 100 g.

Tacto vaginal:

I: 80% D: 2 cm. M: REM (claro) AP: C-4 VP: No palpable

Diagnóstico:

1. Gestante con 38 6/7 ss. X ecografía temprana
2. Trabajo de parto fase latente
3. Ruptura de membranas

Plan:

1. Se hospitaliza a UCEO

2. MMF
3. Vía salinizada
4. Control de funciones vitales
5. Evolución espontánea del trabajo de parto
6. Reevaluación en 4 horas
7. Se solicita prequirúrgicos.

Unidad de cuidados especiales obstétricos (UCEO)

23:35 hrs.

Ingresa gestante con los mismos diagnósticos de emergencia:

1. Gestante con 38 6/7 ss. X ecografía temprana
2. Trabajo de parto fase latente
3. Ruptura de membranas

Se procede a cumplir el plan de tratamiento establecido.

08-01-2024

00:00 hrs.

Se toman exámenes de laboratorio.

1:00

Llegan resultados de análisis de laboratorio:

Resultados del hemograma:

Leucocitos: 8540 mm³

Abastionados: 0%

Segmentados: 02%

Eosinófilos: 01%

Hemoglobina: 12 gr./dL.

Hematocrito: 35.4%

Tiempo de coagulación: 6 minutos

Tiempo de sangría: 2 minutos

Grupo y factor: O RH positivo

RPR: No reactivo

HIV: No reactivo

Creatinina: 0.56 mg/dL.

3:00 hrs.

CFV:

PA: 112/73 mm Hg. P: 72X' R: 20 x' T°: 36. 5° SO: 98%

Gestante es reevaluada por médico asistente de guardia

Tacto vaginal:

I: 90% D: 3 cm. M: Rotas (LAC) AP: C-2 VP: OIIT

FCF: 142 x' DU: 3/10 ++ 35" MF: ++

Ponderado fetal: 3400 + 100 g.

Diagnóstico:

1. Gestante con 38 6/7 ss. X ecografía temprana
2. Trabajo de parto fase latente
3. Ruptura de membranas

Plan:

1. DB+LAV
2. CFV+COE
3. Vía salinizada
4. Evolución espontánea del trabajo de parto
5. Reevaluación en 4 horas
6. CECAEG

05:45 hrs.

CFV:

PA: 108/64 mm Hg P: 76X' R: 20 x' T°: 37. 1° SO: 98%

Paciente refiere sensación de pujo por lo cual es llamado el medico asistente de turno quien procede a su evaluación:

Tacto vaginal:

I: 80% D: 8 cm. M: Rotas (LAC) AP: C-2 VP: OIIT

Pelvis: Ginecoide

FCF: 145 x' DU: 5/10 ++ 40" MF: ++

Diagnóstico:

1. Gestante con 38 6/7 ss. X ecografía temprana
2. Trabajo de parto entrando a la fase activa

Plan:

1. Traslado al centro obstétrico
2. Reevaluación en una hora

CENTRO OBSTÉTRICO

CFV:

PA: 110/60 mmHg P: 70X' R: 18 x' T° : 37.º SO : 98%

FCF: 140 X' DU: 4/10 ++ 30" MF: ++

Ingresa gestante proveniente de UCEO, coloca en cama y se plantea:

Diagnóstico:

1. Gestante con 38 6/7 ss. X ecografía temprana
2. Trabajo de parto fase activa

Plan:

1. MMF
2. Vía salinizada
3. Partograma +curva de alerta
4. Evolución espontánea
5. Reevaluación en dos horas y/o sensación de pujo
6. Vigilar signos de alarma

06:05 hrs.

CFV:

PA: 110/60 mmHg P: 80X' R: 18 x' T°: 37.° SO : 98%

Paciente refiere sensación de pujo, es evaluada inmediatamente:

Tacto vaginal:

I: 100% D: 10 cm. M: Rotas (LAC) AP: C+2 VP: OIIA

Pelvis: Ginecoide

FCF: 150 x' DU: 5/10 ++ 40" MF: ++

Diagnóstico:

1. Gestante con 38 6/7 ss. X ecografía temprana
2. Trabajo de parto periodo expulsivo

Plan:

1. MMF
2. Vía salinizada
3. Pasa a expulsivo para atención de parto

Sala de expulsivo

06:16 hrs.

Parto eutócico, previa episiotomía con infiltración de lidocaína al 2%.

RNV femenino, peso: 2930 grs., talla: 50 cm., PC: 32 cm., PT: 32cm, Capurro: 39 ss,
Apgar 9'9'.

06:17 hrs.

Se realiza alumbramiento dirigido con 10 UI oxitocina vía endovenosa y contacto piel a piel inmediato.

06:19 hrs.

Se procede con el clampaje tardío del cordón umbilical.

06:20

Culmina el alumbramiento, mediante maniobra de Brand; tipo Shultze, membranas y anexos completos, cordón umbilical: 40cm.; inserción céntrica.

06:24 hrs.

Se agrega 30 UI oxitocina a frasco de NaCl 9/1000 a 30 gts. X'

Se procede a suturar episiorrafia con catgut crómico 2/0 previa infiltración de lidocaína al 2%, no se observa edema vulvar, hematoma isquiorrectal, retención de restos placentarios o membranas.

No se produce ninguna patología en el puerperio inmediato.

Resumen:

Duración de periodos:

Dilatación: 06 hrs.

Expulsivo: 06 minutos

Alumbramiento: 04 minutos

Sala de puerperio inmediato

07:05 hrs.

Paciente pasa a sala de puerperio inmediato.

CFV:

PA: 100/70 mm Hg P: 88X' R:18 x' T°: 36. 9° SO: 98%

Útero contraído localizado a la altura de la cicatriz umbilical, escasos loquios hemáticos, sin signos de mal olor, mamas blandas aún no secretantes.

Diagnóstico:

1. Puérpera inmediata

Plan:

1. Control de funciones vitales

2. Masaje en el útero
3. Lactancia materna exclusiva

09:00 hrs.

CFV:

PA: 110/60 mm Hg P: 80X' R: 18 x' T°: 36. 8° SO: 99%

Puérpera cumple sus dos horas en puerperio inmediato con funciones vitales estables, útero contraído a nivel de cicatriz umbilical, loquios hemáticos, escasos, sin mal olor, con recién nacido lactando en condiciones de pasar a sala de hospitalización de puerperio.

Diagnóstico:

1. Puérpera inmediata

Plan:

1. DC+LAV
2. CFV
3. Sulfato ferroso 300 mg. c/24 hrs.
4. Paracetamol 500 mg. VO condicional a dolor
5. LME
6. Higiene perineal por tres veces diarias
7. Masaje uterino
8. Hb. Y Hto. Control a las 6 hrs. del parto (12:15hrs.)

9. Vigilar signos de alarma

Sala de hospitalización de puerperio

10:00 hrs.

CFV:

PA: 110/70 mmHg P: 64X' R: 18 x' T°: 37° SO: 99%

Paciente ingresa a piso en ABEG, ABEN, ABEH con mamas blandas ya secretantes de calostro, útero contraído a 1cm. Debajo de la cicatriz umbilical, loquios hemáticos, escasos, sin mal olor.

Se procede a darle confort en su habitación y se cursará el hematocrito postparto indicado.

10-01-24

CFV:

PA: 110/60 mmHg P: 70X' R: 18 x' T°: 37° SO: 99%

Hb. Post parto: 11.9 gr/dL.

Paciente puérpera inmediata de dos días con evolución favorable en ABEG, ABEN, ABEH con mamas blandas ya secretantes de calostro, útero contraído a 2cm. Debajo de la cicatriz umbilical, loquios hemáticos, escasos, sin mal olor.

En condiciones de alta con indicaciones.

Indicaciones

1. DC+LAV

2. Sulfato ferroso 300 mg. c/24 hrs.
3. Paracetamol 500 mg. VO condicional a dolor
4. Control por ginecología en 07 días
5. Deambulación
6. LME
7. Higiene perineal por tres veces diarias
8. Masaje uterino
9. Control por planificación familiar (T de Cu)
10. Vigilar signos de alarma para acudir por emergencia

2.3 DISCUSIÓN

- La rotura prematura de membranas de una gestación a término debe ser evaluada desde conocer los factores de riesgo que lo condicionaron, para nuestro caso clínico se relacionó con la primiparidad coincidiendo solo con Ramos Uribe con un OR= 3.37.
- Cuando la ruptura de membranas se presenta una vez iniciado el trabajo de parto no hace falta la administración de antibioticoterapia para la madre ni uso de corticoides para la maduración pulmonar fetal; caso contrario si se presenta antes de iniciado el trabajo de parto si se debe administrar antibioticoterapia como lo menciona Alvarado en su caso clínico de gestante a término sin trabajo de parto y con ruptura prematura de membranas.
- Las complicaciones materno-perinatales se producen en mayor porcentaje cuando la pérdida de líquido amniótico se produce antes de iniciar el trabajo de parto o antes de las 37 semanas de edad gestacional, donde se requerirá obligatoriamente el uso de antibióticos y corticoides si es un embarazo pretérmino como lo menciona Alvarado, Pauca y Vásquez, con evoluciones favorables para madre y recién nacido con esta protocolización de tratamiento.
- La evolución favorable de la gestante dependerá entonces del adecuado diagnóstico e historia clínica de la pérdida de líquido amniótico, control de funciones vitales , exámenes de laboratorio y bienestar fetal; como lo presentaron en su diferentes casos clínicos Alvarado, Pauca y Vásquez y se actuó con las indicaciones terapéuticas adecuadas, que para nuestro caso

clínico presentado no requirió terapéutica adicional ya que fue una gestación a término y estable con una evolución favorable tanto para la madre como el recién nacido.

2.4. CONCLUSIONES

- Se desarrolló el caso clínico de una primigesta de 26 años con embarazo a término con tres controles prenatales con pérdida de líquido amniótico en trabajo de parto en fase latente.
- El principal factor de riesgo para una ruptura de membrana en un embarazo a término para nuestro caso clínico fue la primiparidad.
- La evolución de la gestante a término que ingresó con membranas rotas y pérdida de líquido evidente en trabajo de parto, con un buen estado materno-fetal no requirió de antibioticoterapia y al presentar una buena dinámica uterina no requirió tampoco de uterotónicos para acelerar el parto, después de 10 horas de trabajo de parto se produce parto vaginal sin complicaciones.
- No presentó ninguna complicación materna durante el trabajo de parto ni el puerperio, de la misma forma el recién nacido.
- La evolución de la gestante a término con ruptura de membranas fue favorable, contó con funciones vitales estables durante el trabajo de parto y el puerperio, así como exámenes de laboratorio sin alteraciones, lo que se correlaciona con los resultados favorables de un recién nacido estable y sin complicaciones.

2.5. RECOMENDACIONES

- La atención prenatal y el cumplimiento del plan de parto constituye la base del éxito de una maternidad saludable y segura, con el cumplimiento mínimo de 6 atenciones en todo el embarazo, es aquí donde se deben identificar los factores de riesgo para ruptura prematura de membranas.
- Ante una ruptura de membranas en un embarazo a término en trabajo de parto, se debe evaluar objetivamente la edad gestacional, tiempo de latencia de la pérdida de líquido amniótico, exámenes auxiliares, pues de ello dependerá el uso de antibioticoterapia y oxitócicos; que determinará la evolución del trabajo de parto y parto.
- La historia clínica perinatal servirá para ser tomado en cuenta en la evolución del recién nacido, ante la presencia de cualquier infección en la gestante que haya condicionado la ruptura de membranas.
- Contar con un monitoreo y control materno-fetal estricto para evitar complicaciones; para ello los obstetras, médicos y especialistas deben trabajar en equipo y siempre actualizándose en manejos actualizados en esta interrecurrencia.
- Fomentar más investigaciones en este caso que servirá para seguir actualizando protocolos y manejo de la ruptura de membranas en todo nivel de atención en salud.
- La educación e identificación de signos de alarma es muy importante en la gestante para acudir inmediatamente por emergencia apenas se presente cualquiera de estos signos de alarma.

BIBLIOGRAFÍA

1. Abdel Maaboud RMR, Nossair WS, Ali AES, Ibrahim SA. Incidence Rate, Risk Factors and Outcome of Premature Rupture of Membranes (PROM) at Zagazig University Hospitals. *Egypt J Hosp Med.* 2021;85(1):2744-50. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.21608/ejhm.2021.189845>
2. Gutiérrez M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2018;64(3):405-13. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000300014
3. Turlina L, Ummah F, Sulistyowati. Risk Factors for Premature Rupture of the Membranes. *J Kebidanan Midwiferia.* 2020;6(2):35-43. Disponible en: <https://midwiferia.umsida.ac.id/index.php/midwiferia/article/view/605>
4. Marquina Reynaga GM. Factores asociados a ruptura prematura de membrana con productos pretérmino en pacientes del Hospital Santa Rosa de enero a noviembre del 2017 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad Ricardo Palma; 2018 [citado 21 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/1168>
5. Enjamo M, Deribew A, Semagn S, Mareg M. Determinants of Premature Rupture of Membrane (PROM) Among Pregnant Women in Southern Ethiopia: A Case-Control Study. *Int J Womens Health.* 2022;14: 455-66. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/ijwh.s352348>
6. Guerrero Lema ADR. Proceso de atención de enfermería en gestante de 36 semanas con ruptura prematura de membrana y oligohidramnios severo. [Internet] [Tesis de pregrado]. [Ecuador]: Universidad Técnica de Babahoyo; 2022 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/13120>
7. Hualpa Galarza EZ. Ruptura prematura de membranas: complicaciones maternas y neonatales en gestantes atendidas en el Hospital Gineco-Obstetrico Pediatrico Universitario de Guayaquil [Internet] [Trabajo académico]. [Ecuador]: Universidad de Guayaquil; 2020 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/61306>

8. Alvarado Amones NS. Ruptura prematura de membranas de gestante atendida en servicio de emergencia en el C.S. San Francisco nivel I-4 Tacna [Internet] [Trabajo académico]. [Moquegua]: Universidad José Carlos Mariátegui; 2023 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/1972>
9. Pauca Sánchez RE. Rotura prematura de membranas - Hospital Regional de Moquegua 2019 [Internet] [Trabajo académico]. [Moquegua]: Universidad José Carlos Mariátegui; 2021 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/1420>
10. Vasquez Chuquillanqui CG. Ruptura prematura de membrana en adolescente en un hospital de III nivel – 2017 [Internet] [Trabajo académico]. [Moquegua]: Universidad José Carlos Mariátegui; 2021 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/1433>
11. Delorme P, Lorthe E, Sibiude J, Kayem G. Preterm and term prelabour rupture of membranes: A review of timing and methods of labour induction. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2021; 77:27-41. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2021.08.009>
12. Pazmiño S, Cedeño K, Meza N, Muñoz C, Ponce Y, Perero S. Marcadores de inflamación en la rotura prematura de membranas pretérmino. *Rev Univ Zulia.* 2021;12(33):297-309. Disponible en: <https://doi.org/10.46925//rdluz.33.21>
13. Taşın C, Coşkun A. The importance of C-reactive protein and procalcitonin in the diagnosis of chorioamnionitis in the cases with preterm premature rupture of membranes. *Perinat J.* 2020;28(3):190-5. Disponible en: <https://www.perinataljournal.com/Archive/Article/20200283010>
14. Areia AL, Areia M, Mota-Pinto A. Procalcitonin in preterm rupture of membranes: a systematic review and meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet.* 2021;303(4):917-24. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00404-020-05820-y>
15. Lazarosony NR, Putra IWA, Mulyana RS, Darmayasa IM, Manuaba IBGF, Winata IGS, et al. High Neutrophils to Lymphocytes Ratio in Maternal Blood Serum as Risk Factor for Preterm Premature Rupture of Membrane. *Int J Soc Serv Res.* 2023;3(9):2376-81. Disponible en:

<https://ijssr.ridwaninstitute.co.id/index.php/ijssr/article/view/518>

16. Sucasaca S, Frailuna A, Swistak É, Mondani F, Fabra L, Martínez M. Rotura prematura de membranas. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá*. 2019;3(4):165-212. Disponible en: Disponible en: https://www.sarda.org.ar/images/2019/2019-3_5_Norma.pdf
17. Gai S, Wu Q, Zhang H. The change of inflammatory status and vaginal flora in pregnant women with premature rupture of membranes. *J Med Microbiol* [Internet]. 2023 [citado 29 de febrero de 2024];72(4). Disponible en: <https://www.microbiologyresearch.org/content/journal/jmm/10.1099/jmm.0.001678>
18. Theis KR, Florova V, Romero R, Borisov AB, Winters AD, Galaz J, et al. Sneathia: an emerging pathogen in female reproductive disease and adverse perinatal outcomes. *Crit Rev Microbiol*. 2021;47(4):517-42. Disponible en: Disponible en: <https://doi.org/10.1080%2F1040841X.2021.1905606>
19. Ramos-Urbe W. Factores maternos de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas. *Rev Médica Panacea*. 2020;9(1):36-42. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1121543>
20. Addisu D, Melkie A, Biru S. Prevalence of Preterm Premature Rupture of Membrane and Its Associated Factors among Pregnant Women Admitted in Debre Tabor General Hospital, North West Ethiopia: Institutional-Based Cross-Sectional Study. *Obstet Gynecol Int*. 2020; 2020:1-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1155%2F2020%2F4034680>
21. Orias M. Ruptura prematura de membranas. *Rev Medica Sinerg*. 2020;5(11): e606-e606. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/606>
22. Monge T. Ruptura prematura de membranas. *Rev Medica Sinerg*. 2017;2(11):3-6. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/98>
23. Sohaila R, Ahmad Gul A, Noreena K. Prevalence of Premature Rapture of Membrane in pregnant women. *Acad Res Educ Sci*. 2023;8(4):177-87. Disponible en: Disponible en: <https://cyberleninka.ru/article/n/prevalence-of-premature-rapture-of-membrane-in-pregnant-women>

24. Fernández VE, Vélez JL, Cabezas MM, Álvarez JJ. Complicaciones materno fetales y factores de riesgo en gestantes con ruptura prematura de membranas en un hospital de Guayaquil. J Am Health [Internet]. 2022 [citado 20 de febrero de 2024];5(1). Disponible en: <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/121>
25. Gupta S, Malik S, Gupta S. Neonatal complications in women with premature rupture of membranes (PROM) at term and near term and its correlation with time lapsed since PROM to delivery. Trop Doct. 2020;50(1):8-11. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0049475519886447>
26. The American College of Obstetricians and Gynecologists: Women's Health care physicians. Obstet Gynecol. 2018;131(1):1-1. Disponible en: https://journals.lww.com/greenjournal/citation/2018/01000/the_american_college_of_obstetricians_and.38.aspx
27. Cortés H. Ruptura prematura de membranas evidencias en el tratamiento. Curso Actual En Ginecol Obstet. 2021;157-61. Disponible en: https://revistas.udea.edu.co/index.php/ginecologia_y_obstetricia/article/view/347217
28. El-Achi V, Aggarwal S, Hyett J. Interventions for the Prevention of Preterm Premature Rupture of Membranes: A Systematic Review and Meta-Analysis. Fetal Diagn Ther. 2022;49(5-6):273-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000525655>