



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN**

**EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS, ALTO RIESGO Y CUIDADOS CRITICOS  
MATERNOS**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTACIÓN DE  
23 SEMANAS HOSPITAL III-2, 2018**

**PRESENTADO POR**

**VANESSA PARIONA ROMERO**

**ASESOR**

**DRA. MIRIAN TERESA SOLIS ROJAS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN**

**EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS, ALTO RIESGO Y CUIDADOS CRITICOS  
MATERNOS**

**MOQUEGUA - PERÚ**

**2021**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATULA

PAGINA DEL JURADO ..... i

INDICE DE CONTENIDOS ..... ii

RESUMEN DEL TRABAJO ACADÉMICO..... iii

### CAPITULO I

I.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....4

I.2 JUSTIFICACIÓN .....5

I.3 MARCO TEÓRICO.....6

### CAPÍTULO II

#### CASO CLÍNICO

2.1 OBJETIVOS .....22

2.2 SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO:.....22

2.3. DISCUSIÓN .....45

2.4 CONCLUSIONES .....47

2.5 RECOMENDACIONES .....48

BIBLIOGRAFÍA .....49

## RESUMEN

Se expone el caso clínico de una gestante de 30 años de edad, tercigesta, nulípara que cursa las 23 semanas de gestación, que presentó los siguientes factores de riesgo: antecedente de aborto, nuliparidad, ningún control prenatal. Ingresó por emergencia, siendo diagnosticada como gestante de 23 semanas por fecha de última menstruación, ruptura prematura de membranas  $\pm$  7 horas y posible corioamnionitis, LCF 120 latidos por minuto rítmicos, se evidencia líquido amniótico claro.

Pasa a unidad de hospitalización, previo consentimiento informado de las posibles complicaciones tanto maternas como fetales, se administra antibioticoterapia de amplio espectro, así mismo se indica maduración sistémica; se adopta una conducta expectante, prestando especial atención al control obstétrico y a las pruebas de laboratorio, para identificar una posible infección materna y fetal como corioamnionitis, posteriormente se logra evolucionar hasta la viabilidad, se solicita ecografía Doppler, detectándose como complicación una restricción de crecimiento intrauterino y a los pocos días una toma de presión elevada que se diagnosticó como preeclampsia severa, por lo cual se culmina la gestación vía cesárea a las 31 semanas con 6 días, no evidenciándose complicación infecciosa ni en la madre, ni en el recién nacido sexo femenino, peso 1655gramos, talla 41cm, Apgar al minuto 7, a los 5 minutos 8.

**Palabras claves:** Ruptura prematura de membranas, preeclampsia, prematuridad.

# CAPÍTULO I

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud informa cada año que nacen cerca de 15 millones de niños prematuros y que esta cifra viene en aumento en todo el mundo.<sup>1</sup> Sin embargo el parto prematuro tiene un origen multifactorial <sup>2,3</sup>, de los cuales nuestro estudio abarcará la rotura prematura de membranas en gestación de 23 semanas.

En el Perú, en el Instituto Nacional Maternidad de Lima en el año 2017 se evidenciaron 2850 casos de ruptura prematura de membranas, lo cual representa el 15% de infecciones maternas,<sup>4</sup> lo cual a su vez de ocurrir en gestaciones pretérmino aumenta la morbilidad y mortalidad materna y fetal.

La ruptura prematura de membranas pretérmino puede traer consigo diversas afecciones como por ejemplo sepsis para la madre y otras como problemas respiratorios y neurológicos para el recién nacido que aún no ha completado su maduración fetal.<sup>2,3</sup>

El conocimiento de esta patología, su diagnóstico, manejo y tratamiento son de especial consideración ya que nos muestra toda la problemática que implica en especial la prematuridad y la posible infección.

De ahí que sea tan importante sumar esfuerzos en su prevención, desde la etapa preconcepcional, concepcional y postconcepcional a toda mujer en edad fértil, para disminuir de esta manera la mortalidad y morbilidad materna y perinatal por prematuridad e infección de nuestro país.

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

El parto de un neonato prematuro viene siendo una importante problemática de salud pública tanto para el mundo como para nuestro país, esto tiene un importante componente a partir de la ruptura prematura de membranas (RPM) previo a cumplir las 37 semanas de gestación, exigiendo un manejo multidisciplinario en el cual la capacitación y competencias del personal de obstetricia son de gran importancia para mermar la morbilidad y mortalidad en la madre y en el recién nacido.<sup>1,2</sup>

Cabe resaltar una clasificación de la rotura prematura de membranas pretérmino, dentro de la cual la RPM pretérmino representa todo un desafío para aquellos profesionales que son encargados de su cuidado y manejo; por lo cual deberán tener las competencias y conocimientos necesarios sobre el manejo, posibles complicaciones tanto para la madre como para el recién nacido; para brindar mejor apoyo a la madre, padre y familia.<sup>7</sup>

Debido a todo lo anteriormente expuesto se decidió realizar la revisión del presente caso clínico, el cual muestra un caso de RPM en una gestación de 23 semanas que continua hacia la viabilidad con un adecuado diagnóstico, conducta expectante y multidisciplinaria, en donde como obstetras se debe tener un rol importante en el monitoreo estricto, acompañamiento a la paciente, administración del tratamiento adecuado, el presente caso tuvo como complicación la preeclampsia severa por lo cual se culminó la gestación por cesárea.

## **1.3 MARCO TEÓRICO**

### **1.3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Kiver V, et al (Alemania, 2018), en su artículo “Resultados perinatales luego de la rotura prematura de membranas antes de las 24 semanas de gestación”. Cuyo objetivo planteado fue evaluar los resultados perinatales en gestaciones con RPM previo a las 24 semanas, luego del manejo expectante. Unos 63 pacientes fueron hospitalizados con RPM entre 15 y 24 semanas de gestación. El 27,4% decidió la interrupción de la gestación, el 27,4% aborto espontáneo y un 45,2% evolucionó a nacidos vivos. Existió un periodo de latencia medio de 38 días, 24 nacimientos únicos y 20 múltiples nacieron vivos, de estos, 79.55% (n=35) sobrevivieron el periodo perinatal. La hipoplasia pulmonar, la infección con natal, hemorragia intraventricular y síndrome de Potter fueron las secuelas principales. La tasa de supervivencia intacta fue del 45,55 de todos los recién nacidos vivos. Concluyeron que inclusive con opciones de terapias limitadas, la supervivencia neonatal se encuentra en incremento. Empero, las tasas de morbilidad y mortalidad neonatal continúan en cifras altas. Por otro lado, las semanas de gestación en el momento de la RPM no predice el resultado neonatal. <sup>5</sup>

Kibel M, et al (Canadá, 2016) en su investigación “Resultados de embarazos complicados por rotura prematura de membranas entre 20 y 24 semanas de gestación” cuyo objetivo fue evaluar la historia natural y los resultados actuales en gestaciones que sufrieron RPM pre término. Ejecutaron un estudio retrospectivo de todas las gestantes que experimentaron un RPM prematuro entre las 20 y 23 6/7 semanas y fueron manejadas de manera expectante. 104 recién nacidos fueron de elección. De manera general, 41 neonatos sobrevivieron hasta el alta, de estos 24

sufrieron morbilidad neonatal severa. La tasa general de morbilidad a largo plazo de los neonatos sobrevivientes resultó un 23,3%. Existieron dos factores con asociación significativa con la supervivencia general y la supervivencia sin morbilidad neonatal grave que fueron la edad gestacional en la RPM de 22 semanas o más y un periodo de latencia superior a 7 días. Entre los riesgos maternos: desprendimiento de placenta y sepsis. Concluyeron que el manejo expectante en gestaciones complicadas por RPM prematuro entre 20 y 23 6/7 semanas se asocia con una tasa de supervivencia global de 49.0%, un elevado riesgo de morbilidad grave entre los sobrevivientes, y trae consigo grandes riesgos maternos. <sup>6</sup>

McLaughlin L, et al (Australia, 2016), en su estudio denominado “Resultados neonatales después de la rotura de membranas previo a las 24 semanas de embarazo”, planteo como objetivo establecer los resultados perinatales en embarazos complicados por RPM previa a las 24 semanas de gestación. Se realizó un estudio retrospectivo y la revisión de historiales médicos de un periodo de 5 años (2007 – 2011). Entre los hallazgos, RPM causó complicaciones en 1066 gestaciones antes de las 24 semanas. 31% resultó en parto (<23 semanas). Existió 37% de supervivencia al alta. En el momento del alta, 47% de los recién nacidos padecía enfermedad pulmonar crónica y el 81% requería oxígeno suplementario en el hogar. Concluyeron que cerca de un tercio de las gestaciones con RPM antes de las 24 semanas terminaron en parto prematuro. En aquellos que prosiguen hasta una gestación viable, permanece un riesgo elevado de morbimortalidad materna, centralmente una enfermedad respiratoria. <sup>7</sup>

Brumbaugh J, et al (EE. UU,2014). En su investigación cuyo objetivo planteado fue evaluar la supervivencia neonatal luego de la RPM prolongada de membranas.

La metodología ejecutada fue un estudio de cohortes, el resultado primario fue la supervivencia al alta. Los neonatos cuyas membranas se rompieron menos de 24 horas antes del parto (n = 116) se emparejaron (2: 1) en la edad gestacional al nacer, el sexo y la exposición a los corticosteroides prenatales con neonatos cuyas membranas se rompieron 1 semana o más antes del parto (n = 58). Entre los resultados se obtuvo una tasa de supervivencia del 90% y 95% entre las cohortes expuestas y no expuestas. Los recién nacidos expuestos tuvieron mayor riesgo de padecer hipoplasia pulmonar, hipertensión pulmonar.<sup>8</sup>

Sim W, et al (Australia, 2017) en su artículo plantearon el objetivo de evaluar los resultados luego del manejo conservador de RPM antes de la viabilidad de embarazo e identificar los indicadores de pronóstico de esta patología. Entre sus resultados, hallaron un periodo de latencia de 20 a 43 días. Las mujeres con RPM <24 semanas tuvieron una tasa global de nacimientos vivos del 63.6% y una tasa de supervivencia al alta del 44,9%. La morbilidad neonatal se describió con síndrome de dificultad respiratoria, displasia pulmonar y sepsis. Mayormente la muerte neonatal en las 24 horas luego del parto se asoció a hipoplasia pulmonar, hemorragia intraventricular grave y sepsis. Entre los resultados de la madre fueron corioamnionitis y cesárea. Los principales factores predictivos de supervivencia neonatal fueron la edad gestacional luego de la RPM, los niveles adecuados de líquido amniótico, PCR <1mg/dl dentro de las 24 hrs de ingreso y la RPM luego de procedimientos invasivos. Concluyeron que el periodo de latencia y la supervivencia neonatal luego de un RPM pre término han mejorado con los años, empero la morbilidad neonatal sigue sin cambios a pesar de los avances actuales en la atención obstétrica y neonatal.<sup>9</sup>



Flores, J (Lima-Perú, 2016) en su estudio planteo como objetivo de establecer la asociación entre los factores de riesgo y RPM en gestaciones pre términos de 22 a 36 semanas de gestación. La metodología aplicada fue de tipo casos y controles, transversal y retrospectivo, revisando 140 historiales clínicos que presentaron RPM pre término y 140 que no presento. Entre los resultados la infección cervical y vaginal, infección de vías respiratorias y la historia de parto pretérmino no fueron variables significativas; por el contrario, la anemia y la historia de cesárea si lo fueron en el análisis bivariado y multivariado. <sup>10</sup>

Marquina G (Lima-Perú,2018) en su investigación planteó el objetivo de determinar los factores asociados a ruptura prematura de membrana con productos pretérmino. Ejecutó un estudio de tipo observacional, analítico de casos y controles. La muestra estuvo conformada de 174 grávidas. Entre sus resultados se obtuvo que 27,23 años fue la edad media. Como predisponentes a RPM pretérmino se describió a la anemia gestacional, antecedente de parto pretérmino, infección cérvica vaginal, infección de vías urinarias y antecedente de cesárea. Concluyó que existen factores de riesgo predisponentes a ruptura prematura de membranas pretérmino. <sup>11</sup>

Aguirre L. (Lima-Perú, 2015) en su estudio centró su objetivo en detallar el perfil característico de las grávidas que sufrieron RPM antes del término, ejecutó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo con grávidas que padecieron RPM pretérmino. Su población se conformó por 456 grávidas, la muestra tuvo 53 gestantes, realizando un muestreo probabilístico. Dentro de los hallazgos existió una edad media  $27 \pm 6.7$  años, instrucción secundaria 75.5%, en convivencia 67.9%, trabajadora del hogar 92.5%, edad gestacional promedio  $33.88 \pm 3.260$  semanas, multiparidad 43.4%, inadecuado control prenatal  $4.377 \pm 1.913$ , historia de parto

prematureo 7.5%, infección vaginal 28.3% y anemia 60,4%. Concluye que las cualidades de las gestantes con RPM son variadas.<sup>12</sup>

Díaz V (Lima-Perú, 2017) en su investigación planteó como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a RPM pretérmino, ejecutó un estudio observacional, descriptivo y analítico. Se incluyeron el total de partos atendidos en el año 2015, con método de revisión de historia clínica. Resultados, determinó la existencia de RPM pretérmino en 5.03%. se halló asociación con edad menor de 20 y mayor a 34 años, además del nivel educativo, edad gestacional, metrorragia y el número de CPN menor a 5. Concluyó que existe un 5,03% de RPM pretérmino en dicha muestra.<sup>13</sup>

Gutiérrez M, et al (Lima-Perú, 2014) en su estudio plantearon identificar los factores maternos asociados a RPM pretérmino, aplicó un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo. Se determinó una frecuencia de RPM pretérmino de 2,0. Entre los factores la edad materna tuvo un 63,9%, edad gestacional entre 34 y 37 semanas con 94.4% y solo 5,6% cursaron una edad gestacional entre 25 y 33 semanas; la infección urinaria se evidenció en un 77,8%, infección vaginal 58,3%, IMC bajo 50%. Concluyeron que la frecuencia de RPM pretérmino fue de 2%, el IMC bajo, pobres controles prenatales y resultaron factores de riesgo con mayor frecuencia.<sup>14</sup>

### **1.3.2. CONCEPTOS BASICOS**

#### **RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM):**

Se denomina así a la rotura espontánea de las membranas corioamnióticas luego de las 22 semanas de gestación y antes del inicio del trabajo de parto. De ocurrir la ruptura antes de las 37 semanas de gestación se identifica como ruptura prematura pretérmino (RPMP).<sup>15</sup>

La denominación se puede subclasificar dependiendo la edad gestacional:<sup>15</sup>

- a) RPMP cerca del término, gestaciones con ruptura de membranas durante las 34 y 37 semanas.
- b) RPMP lejos del término, gestaciones que sufren ruptura prematura de membranas durante las 24 y 34 semanas.
- c) RPMP pre-viable denominado así cuando la ruptura se presenta antes de las 24 semanas o antes del límite de viabilidad.

Se considera periodo de latencia al tiempo que transcurre a partir del instante en que se produce la ruptura y el parto. Cuando este excede las 24 hrs, se denomina como prolongado.<sup>2,3</sup>

#### **PREECLAMPSIA - ECLAMPSIA**

Enfermedad hipertensiva exclusiva de la gravidez que puede causar daño a diversos órganos. Regularmente tiene su aparición luego de las 20 semanas de gestación. Se define como la presencia de hipertensión asociado a proteinuria de reciente aparición, en ausencia de proteinuria, la preeclampsia se diagnostica ante hipertensión con signos de severidad como trombocitopenia, alteración de la

función hepática, insuficiencia renal, edema pulmonar o trastornos cerebrales o visuales de reciente aparición <sup>30</sup>.

Su etiología se explica por disfunción en la fisiología de las células endoteliales de las arterias espirales del útero, produciéndose una inadecuada invasión del citotrofoblasto en estas arterias; esto altera la placentación y se desarrolla el síndrome isquémico en el tejido placentario y el compromiso de varios órganos

El concepto de proteinuria se refiere a esta mayor o igual a 300mg por 24 horas de recogida de orina o el índice de proteína creatinina mayor igual a 0.3 <sup>30</sup>.

Incidencia: representa la segunda causa de muerte materna en el Perú. Responsable del 10% de muertes perinatales y el 15% de cesáreas. En gestantes nulíparas su incidencia oscila entre 3 y 10% <sup>6</sup>.

## **ANHIDRAMNIOS**

Se denomina así a la ausencia de líquido amniótico, este hallazgo se asocia a 40 veces mayor riesgo de complicaciones y mortalidad perinatal, se recomienda realizar pruebas de bienestar fetal para ver la repercusión que ha determinado la carencia total de líquido amniótico. <sup>31</sup>

### **1.3.2.1 EPIDEMIOLOGÍA**

Se estima su presencia en 16-21% en gestaciones a término y de 15-45% en gestaciones con menos de 37 semanas <sup>16</sup>

En el INMP (Ex maternidad de Lima) históricamente se presentó entre 4 y 18%, causando la mitad de los partos prematuros y contribuyendo al 20% del total de muertes perinatales. <sup>17</sup>

### **1.3.2.2 FISIOPATOLOGÍA**

Se han descrito 3 mecanismos fisiopatológicos bien diferenciados: <sup>2,3</sup>

a) Modificación de la estructura de las membranas cervicales

La ruptura sucede de forma espontánea y previo a que ocurran cambios importantes en el cuello uterino. El análisis en el sitio de la ruptura evidencia alteración degenerativa en las membranas. El epitelio de células cuboideas se necrosa y se transforma en un anillo de tejido amorfo. Las capas que restan se unen en un tejido reticular con desaparición de núcleos celulares, a pesar de que esta imagen se puede visualizar en toda edad gestacional, se ve con más frecuencia en pacientes con RPM entre 30-34 semanas de gestación.

b) Modificaciones a nivel del orificio cervical

Esta ruptura se da posterior a las modificaciones funcionales del cuello uterino y se acompañan de contracciones uterinas. Frente a un mínimo de dilatación, las membranas inician su deformación debido a que no poseen la protección de la cavidad uterina. Dependiendo de su resistencia, culminan en ruptura en un instante del trabajo de parto.

- c) Proceso de formación y ruptura de dos sacos ovulares.

En este caso se lleva a cabo una retención de líquido amniótico en el sitio virtual amniocorial a través de la filtración por medio del amnios y/o secreción. Este líquido conglomerado por presión hidrostática va disecando el espacio amniocorial para finalmente depositarse en el polo inferior entre el corion y el amnios. La rotura del corion determina la expulsión del líquido, y al conservarse el amnios indemne se forma una segunda bolsa. La cual se rompe en una etapa posterior por el mismo mecanismo.

### **1.3.2.3. ETIOLOGÍA**

Se hace mención a: <sup>2, 3, 17</sup>

- a) Traumatismos: se refiere al examen vaginal, especialmente cuando se desea separar las membranas de la pared segmento cervical, colocar el espéculo, inserción de catéter (registro de la presión intraamniótica), sondas para inicio de parto, etc. Se mencionan como maniobras involuntarias que pueden causar una ruptura prematura de membranas.
- b) Infección local: las grávidas con evidencia de colonización del tracto genital por tricomonas, estreptococo grupo b, neisseria gonorrhoeae y clamidia, presentan mayor incidencia de RPM, además que se menciona que las infecciones debilitan las membranas corioamnióticas.
- c) Incompetencia ístmico-cervical: se explica porque el aumento de la dilatación del cuello uterino, esto reduce el sostén de las membranas. Aquello determina que en una cierta dilatación se origine una hernia del saco ovular. Posteriormente estas membranas pueden romperse inclusive

sin contracciones del útero en: estiramiento, acción traumática, exposición a gérmenes vaginales.

#### **1.3.2.4. FACTORES DE RIESGO DE RPM**

Entre estos se mencionan a: historia de cirugía del cérvix, deficiencia de cobre, zinc y vitamina c, causas de sobre distensión uterina, incompetencia cervical, placenta de inserción previa, desprendimiento prematuro de placenta, malposición fetal, defectos congénitos, inadecuada asistencia prenatal, trauma, consumo de tabaco, pruebas diagnósticas invasivas, tacto vaginal a repetición. <sup>17</sup>

Otros:

- Historia de aborto, antecedente RPM, cesárea previa. <sup>18</sup>
- Diabetes mellitus, pobre incremento ponderal en la gestación e historia de partos prematuro. <sup>19</sup>
- Trichomonas vaginalis, secreción vaginal anormal. <sup>20</sup>
- Intervalo intergenésico  $\leq 6$  meses <sup>21</sup>
- La condición periodontal <sup>22</sup>

#### **1.3.2.5 CUADRO CLÍNICO**

Dependerá de la ausencia o no de infección: <sup>17</sup>

a) RPM sin criterios de infección

- ✓ Eliminación de líquido por el cérvix, antes de iniciar el trabajo de parto.
- ✓ Signos vitales conservados.

b) RPM acompañado de signos de infección: pérdida de líquido maloliente, fiebre mayor a 38°C, taquicardia materna, taquicardia fetal e irritabilidad uterina.

### **1.3.2.6 DIAGNÓSTICO Y MANIFESTACIONES CLINICAS**

Este se centra en la verificación de la salida del líquido amniótico (LA). Cerca de un 80 – 90% se evidencia al insertar un espéculo, luego de ejecutar la maniobra de Valsalva. Alrededor de 10-20% se tiene inseguridad ante el diagnóstico por algunos motivos:<sup>2, 3,23</sup>

- La expulsión de LA no es continua.
- No se observa pérdida de LA en vagina al examen físico.
- Puede confundirse con secreción cervical, semen, sangre y orina.

Ante las dudas se recomienda solicitar pruebas auxiliares:<sup>23</sup>

- a) Solicitar pH vaginal basado en que el LA es de naturaleza alcalina (pH> 6.5), pueden presentarse falsos positivos como semen, orina, vaginosis bacteriana y falsos negativos como la candidiasis.
- b) Ultrasonografía: se presenta oligoamnios no evidenciado antes. Sin embargo, no tiene alta sensibilidad ni especificidad.
- c) Pruebas bioquímicas:
  - Insuline-like growth factor binding protein-1 (IGFBP-1) (Amnioquick), se basa en que la IGFBP-1 se origina a partir del hígado fetal y la decidua. Tiene una sensibilidad entre 74 – 100% y especificidad 77-98%.
  - Microglobulina alfa placentaria 1 (Amniosure): representa una sustancia sintetizada por la decidua, con una concentración cien a mil veces mayor en



el líquido amniótico vs sangre materna. No tiene presencia en el semen u orina. Sensibilidad 99% y especificidad >88%

- El tiempo de respuesta diagnóstica del Amnioquick parece más corto comparado al amniosure.<sup>24</sup>

### **1.3.2.7 MANEJO SEGÚN CAPACIDAD RESOLUTIVA**

#### **A) EE.SS Funciones Obstétricas y Neonatales Primarias FONP (I-1, I-2, I-3):<sup>16</sup>**

- Identificar factores de riesgo.
- Canalizar vía endovenosa.
- Dar inicio a terapia antibiótica de contar con profesional competente.
  - Ante RPM de más de 12 hrs administrar antibiótico: Ampicilina 2 gr ev en caso la grávida no expresa alergia a medicamentos, se puede considerar Gentamicina 160 mg IM.
  - De presentarse fiebre o líquido maloliente dar inicio a antibioticoterapia: Ampicilina 2 gr EV, más Gentamicina 160 mg EV.
- Vigilancia de la cantidad de pérdida de LA
- Realizar la referencia raudamente.

#### **B) EE.SS con Funciones Obstétricas y Neonatales Básicas FONB (I-4):<sup>16</sup>**

- Hospitalizar.
- Reposo absoluto.
- Empezar antibioticoterapia con Ampicilina 2 gr EV c/6 horas, agregando Eritromicina de 500 mg c/ 8 hrs vo durante 48 hrs. Posteriormente administrar

Eritromicina de 500 mg c/8 hrs por vo más amoxicilina 250 mg cada 8 horas vía oral por 5 días.

- Requerir exámenes complementarios.
- Evaluación obstétrica restringiendo los tactos vaginales.
- Especuloscopía con objeto de visualizar estado cervical y recolectar líquido de FSV para otras pruebas confirmatorias.
- Ultrasonografía con objeto de precisar edad gestacional y pozo mayor de LA
- Ante sospecha de infección corioamniótica, agilizar referencia con esquema antibiótico combinada Ampicilina 2 gr ev con Gentamicina 5 mg por kg/peso corporal o Clindamicina 600mg EV más Gentamicina 5mg por kg/peso corporal; el manejo obstétrico del estado fetal:
  - Embarazo a término y con certeza de la madurez fetal: inducir trabajo de parto luego de las 12-14 hrs a partir del evento, reducir el examen digital, de fracasar, referir oportunamente.
  - Embarazo pre término: Referir a institución con FONE,

**C) EE.SS con Funciones Obstétricas y Neonatales Esenciales FONE(II-1, II-2): 16**

- Hospitalizar
- Reposo absoluto.
- Dar continuidad a antibioticoterapia dada en instituciones con FONP/FONB.
- Requerir exámenes complementarios.
- Evaluación obstétrica evitándose realizar tacto vaginal a repetición.

- Visualizar con espéculo, Test de Fern.
- Solicitar exámenes de bienestar fetal.
- Requerir exámenes de maduración pulmonar.
- De presentarse signos de infección corioamniótica: puede iniciar esquema para FONP
- El manejo obstétrico depende de la edad gestacional y la madurez fetal: <sup>16, 23</sup>
  - Embarazo a término y certeza de la madurez fetal: dar inicio a una inducción de trabajo de parto, enviando el examen genital. De fracasar esta, proceder a cesárea.
  - Embarazo pre término:
    - o Entre 34 y 36 semanas: Manejo semejante al de embarazo a término.
    - o Entre 31 y 33 semanas: Administrar corticoides, y antibióticos por dos días; y culminar embarazo por cesárea o inducción según se vea conveniente.
    - o Embarazo de menos de 31 semanas: manejo conservador y coordinación interdisciplinaria.

#### **1.3.2.8. COMPLICACIONES**

En caso materno algunas de ellas son: desprendimiento prematuro de placenta, endometritis, sepsis. <sup>2, 3</sup>

En caso de RPM pre término: depende centralmente de la presencia de oligoamnios severo (<1cm) y persistente (>7días): Morbilidad neonatal, riesgo de

corioamnionitis clínica, riesgo de hipoplasia pulmonar, deformidades o mal posiciones esqueléticas. Supervivencia global: algunos estudios mencionan una tasa de 75.9%.<sup>25</sup>

### **1.3.2.9 PRONÓSTICO**

A largo plazo los niños evaluados entre los 18 y 24 meses de edad se pueden diagnosticar una discapacidad del desarrollo neurológico.<sup>26</sup>

En la infancia se han identificado una función pulmonar significativamente peor, los hallazgos en la eco cardiográficos indican una hipertensión pulmonar leve y un menor consumo de oxígeno. Además, se puede evidenciar más dificultades motoras y una tendencia hacia más problemas con el aprendizaje y la atención. Se necesita monitoreo a largo plazo y posiblemente intervenciones con respecto a la función cardiorrespiratoria y al desarrollo neurológico en el futuro.<sup>27</sup>

Por otro lado, se menciona que la RPM a las 22-25 semanas de gestación se relaciona con una alta incidencia de mortalidad y morbilidad, teniendo amplios cambios según la semana gestacional. Sin embargo, una proporción no insignificante de niños sobrevive sin morbilidad severa tanto al momento del alta como a la edad de 2 años.<sup>28</sup>

### **1.3.3.0 PREVENCIÓN**

A continuación, se enlista diversas estrategias cuyo efecto han sido probadas para prevenir el parto pretérmino.<sup>29</sup>

- a) Prevenir el embarazo en adolescentes
- b) Prevenir embarazos no deseados y estimular el espaciamiento de los partos
- c) Optimizar el peso antes de la gestación
- d) Promover una nutrición saludable con ingesta de suplementos vitamínicos.

- e) Promover la vacunación de niñas y adolescentes
- f) Tamizaje de salud mental para detectar algún trastorno mental y/o violencia.
- g) Prevenir y tratar las ITS
- h) Estimular el abandono del consumo de tabaco
- i) Tamizaje para enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión.

## **CAPÍTULO II**

### **CASO CLÍNICO**

#### **2.1 OBJETIVOS**

##### **2.1.1 Objetivos Generales**

- Determinar los factores de riesgo y el manejo clínico de la ruptura prematura de membranas. en gestación de 23 semanas en un Hospital III-2, 2018.

##### **2.1.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los factores de riesgo de la ruptura prematura de membranas en gestación de 23 sem en el hospital III-2, 2018
- Revisar el manejo clínico de la ruptura prematura de membranas en gestación de 23 semanas en el Hospital III.-2, 2018

#### **2.2 SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO:**

##### **Anamnesis:**

Gestante de 30 años de edad, con grado de instrucción técnico completo, soltera y ama de casa.

**Antecedentes Personales Patológicos:** Niega

**Antecedentes Familiares Patológicos:** Niega

**Antecedentes Ginecoobstétricos:** Menarquia:13 años, Régimen: 4 – 5 / 28 años

**Antecedentes Obstétricos:** G<sub>3</sub>P<sub>0020</sub>

- G1: Aborto incompleto le realizaron Aspiración Manual Endouterina

(AMEU), no recuerda la Edad Gestacional (EG)

- G2: Aborto incompleto le realizaron AMEU, no recuerda la EG
- G3: Embarazo actual

**Hábitos Nocivos:** Niega

**Funciones biológicas:** Conservada

**Evaluación por Emergencia 18/11/18      hora: 19:30**

Gestante acude por pérdida de líquido amniótico de aproximadamente 07 horas, niega contracciones.

**Examen Físico:**

- ✓ Presión Arterial (PA): 110/80mmHg
- ✓ Temperatura (T°): 37.8°C
- ✓ Respiración (R): 20x'
- ✓ Frecuencia Cardíaca (FC): 120x'
- ✓ Altura Uterina (AU): 24 cm.
- ✓ Tono: Normal.
- ✓ Contracciones Uterinas: NO.
- ✓ Situación, Presentación, Posición (SPP): Longitudinal Podálico Derecho (LPD)
- ✓ Altura de Presentación (AP): Fuera de pelvis.
- ✓ Latidos Cardíacos Fetales: 158xmin.
- ✓ Membranas: Rotas.
- ✓ Cuello: Orificio Cervical Interno (OCI) cerrado, largo y posterior.
- ✓ Pelvis: Ginecoide    Se evidencia líquido claro.

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 23 semanas por Ecografía del II trimestre

- ✓ No trabajo de parto
- ✓ RPM +- 07 hrs
- ✓ Sospecha de Corioamnionitis

### **Plan de trabajo**

- ✓ Monitoreo materno fetal
- ✓ Ecografía Doppler, Perfil hepático, renal, Perfil de coagulación, hemograma  
PCR, Examen simple de orina

### **Tratamiento**

- ✓ Cloruro de Sodio 0.9% 1000 cc, 500 cc a chorro
- ✓ Ceftriaxona 2g ev c/24 hrs
- ✓ Clindamicina 900mg ev c/ 8hrs
- ✓ Amikacina 1gr ev c/24 hrs
- ✓ Metamizol 1.5 gr ev PRN  $T \geq 38.5$
- ✓ CFV, pasa a observación, reevaluar con resultados.
- ✓ Control de latidos cardiacos fetales estrictos
- ✓ Betametasona 12 mg IM c/ 24 hrs x 2 dosis

### **Reevaluación por Emergencia 18/11/18 hora: 22:15**

#### **Examen Físico:**

- ✓ Presión Arterial (PA): 111/78 mmHg.
- ✓ Temperatura (T°): 37.2°C.
- ✓ Respiración (R): 19x'
- ✓ Frecuencia Cardiaca (FC): 105x'
- ✓ Altura Uterina (AU): 22 cm



- ✓ Tono: Normal
- ✓ Contracciones Uterinas: NO
- ✓ Situación, Presentación, Posición SPP: Transverso
- ✓ Latidos Cardiacos Fetales (LCF): 158xmin.
- ✓ Cuello: OCI cerrado
- ✓ Pelvis: Ginecoide Se evidencia liquido claro.

**Exámenes auxiliares:**

**Ecografía:**

- ✓ Situación, Presentación, Posición (SPP): Transverso derecho
- ✓ PF: 583 g
- ✓ Latidos Cardiacos Fetales (LCF): 150xmin.
- ✓ Edad gestacional: 22 semanas x Bienestar Fetal (BF)
- ✓ Oligoamnios.

**Laboratorio**

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| ✓ Hemoglobina (Hb): 12.1 % | ✓ Proteína C Reactiva (PCR): 3.1 |
| ✓ Leucocitos: 12 600       | ✓ Glucosa: 102                   |
| ✓ Abastoados: 0%           | ✓ Urea: 06                       |
| ✓ Plaquetas: 280 000       | ✓ Creatinina: 0.68               |

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta nulípara de 23 semanas x ecografía II trimestre
- ✓ No trabajo de parto
- ✓ RPM de 10 hrs
- ✓ Oligoamnios
- ✓ Feto transverso

**Plan:**

- ✓ Hospitalizar
- ✓ S/S Hemograma, ex orina
- ✓ Completar maduración pulmonar

**Tratamiento:**

- ✓ Cloruro de sodio 0.9 % 1000 cc vía, 1 litro continuo, luego 30 gotas xmin.
- ✓ Ceftriaxona 2g ev c/24hrs
- ✓ Clindamicina 600mg ev c/8hrs
- ✓ Amikacina 1g ev c/24 hrs
- ✓ Metamizol 1.5g ev PRN T> 38
- ✓ Betametasona 12mg IM c/24hrs (2dosis)
- ✓ Control de funciones vitales

**Reevaluación 19/11/18****07: 00 hrs**

Actualmente gestante refiere perder líquido amniótico escaso, no refiere contracción uterina, percibe movimientos fetales.

- ✓ Presión Arterial (PA): 112/60
- ✓ Temperatura (T): 37
- ✓ Frecuencia Cardíaca (FC): 92x'
- ✓ FR: 16x min
- ✓ Latidos Cardíacos Fetales (LCF): 146 x min

No se realizó tacto vaginal, no se observa pérdida de LA actualmente

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 23 semanas 1 día por ECO II T

- ✓ RPM Pretérmino (20 hrs)
- ✓ Oligoamnios
- ✓ Feto en transverso

**Plan:**

- ✓ Monitoreo Materno fetal estricto
- ✓ Eco Doppler
- ✓ Antibioticoprofilaxis
- ✓ Completar maduración pulmonar
- ✓ I/C Endocrinología

**Evolución 21/11/18 08:50 hrs, Segundo día de hospitalización.**

Funciones vitales conservadas.

Gestante manifiesta sentir CU esporádicas y percibe pérdida de líquido amniótico, refiere movimientos fetales. Examen físico: Abdomen: blando, depresible con RHA (+), útero grávido. se observa pérdida escasa de líquido. Ecografía: ILA 2 cm

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 23 semanas 2 días x Ecografía II trimestre
- ✓ No trabajo de parto
- ✓ RPM Pretérmino
- ✓ Oligoamnios
- ✓ Feto transverso

**Tratamiento:**

- ✓ Antibiótico terapia, se deja orden de hemograma y PCR
- ✓ Dieta Blanda + Líquidos a voluntad

- ✓ Ceftriaxona 2g ev c/24 hrs
- ✓ Clindamicina 600 mg ev c/ 8hrs (Suspendido)
- ✓ Amikacina 1g ev c/24 hrs
- ✓ Control estricto de dinámica uterina y latidos fetales
- ✓ Reposo absoluto

**Evolución 22/11/18 08:40 hrs, Tercer día de hospitalización.**

Funciones vitales conservadas

Grávida refiere dolor en hipogastrio, de leve intensidad de forma esporádica. Percibe movimientos fetales, perdida de líquido. Ventilación con Presión de Soporte (PSV): (-). Aparente Regular Estado General (AREG), Lucida, orientado en tiempo, espacio y persona (LOTEP)

Piel y mucosas: pálidas, hidratadas, Mamas: blandas, no secretantes, no dolorosas.

Abdomen: Ruidos Hidroaéreos (RHA) :(+), blando depresible, sin dolor, Útero grávido, AU: 23 cm, LCF: 138x', Dinámica Uterina (DU): (-). Genitales Externos:

No se evidencia perdida de líquido amniótico, sangrado vaginal

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 24 semanas 6 días x ECO I trimestre
- ✓ RPM Pretérmino prolongado (6 días)
- ✓ Anemia Leve
- ✓ Feto en transverso

**Tratamiento:**

- ✓ Antibioticoterapia
- ✓ Dieta blanda + líquido a voluntad

- ✓ Ceftriaxona 2g ev c/24 hrs
- ✓ SO3FE2 300 mg ev c/24 hrs
- ✓ Control de funciones vitales

**Exámenes de laboratorio 21/11/18**

- ✓ Hemoglobina: 10.8 g/dl
- ✓ Abastoados: 1%
- ✓ Leucocitos: 11 400
- ✓ PCR: negativo

**Evolución 23/11/18 08:30 hrs, Cuarto día de hospitalización.**

Funciones vitales conservadas

Gestante sin molestias, MF (+), refiere pérdida de líquido amniótico en escasa cantidad, niega pérdida de sangrado vaginal. LCF 136x'

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 23 semanas x ECO I trimestre
- ✓ RPM pretérmino prolongado (7 días)
- ✓ Anemia leve
- ✓ Feto en transverso

**Rp:**

- ✓ DC + LAV
- ✓ Cefazolina 500mg vo c/6hrs
- ✓ Sulfato ferroso 1 tab vo c/24 hrs
- ✓ Reposo absoluto

**Evolución 24/11/18 08:40 hrs, Quinto día de hospitalización.**

- ✓ Presión Arterial (PA): 110/60

- ✓ Frecuencia Cardíaca (FC):80x'
- ✓ FR:18x'
- ✓ Temperatura (T):36.8

Gestante refiere dolor en epigastrio, además cursa con vómitos, ayer curso con 1 episodio de vomito posterior a la toma de partilla. Percibe perdida de LA.

Gestante estable. Piel y mucosas pálidas, Tórax: Murmullo Vesicular (MV) atraviesa adecuadamente en Auscultación Cardio-Pulmonar (ACP). Abdomen: útero grávido, tono conservado, AU: 24 cm, LCF: 138x', SPP: I, MF (+), DU (-), Genitales: No se evidencia perdida de líquido amniótico, sangrado vaginal.

#### **Exámenes auxiliares**

- ✓ PCR: 7,6
- ✓ Leucocitos: 12 900
- ✓ Abastoados: 3%

Maduración pulmonar 18 y 19 de noviembre

#### **Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 25 semanas 1 día x ECO I trimestre
- ✓ RPM pretérmino prolongado (7 días)
- ✓ Anemia leve
- ✓ Feto transverso

#### **Rp:**

- ✓ Cefazolina 1 g vo c/6hrs
- ✓ CFV

**Evolución 25/11/18 05:30 hrs, Sexto día de hospitalización.**

FC:98- 103x'

Grávida refiere sensación de acidez en epigastrio, percibe movimientos fetales, no sangrado vaginal.

Paciente estable, piel y mucosas pálidas, Tórax: MV atraviesa adecuadamente ACP. Abdomen: útero grávido, tono conservado, AU: 24 cm, LCF: 158x', SPP: I, MF (+), DU (-), Genitales: PLA (+), PSV (-). No se evidencia líquido amniótico con mal olor.

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 23 semanas 2d x ECO I trimestre
- ✓ RPM prolongado (8 días)
- ✓ Anemia leve
- ✓ Feto en podálico
- ✓ Taquicardia materna.

**Rp:**

- ✓ S/S Hemograma y PCR control
- ✓ Antibioticoterapia
- ✓ DB+ LAV
- ✓ Cefazolina 1g ev c/ 6hrs
- ✓ Control obstétrico (DU + LCF) , CFV
- ✓ Hipoglos aplicar crema en zona de piel

**Evolución 25/11/18 20:35 hrs, Reevaluación por equipo de guardia**

Se acude a reevaluación de paciente

FC:100x'





- ✓ Balance hidroelectrolítico, Control obstétrico

**Evolución 26/11/18 06:30 hrs, Séptimo día de hospitalización**

FC:102x' Diuresis: 600cc

Gestante refiere sensación de epigastralgia tipo ardor, refiere sensación de palpitación.

AU: 24cm, SPP : indiferente, LCF: 158x',DU (-). Ginecológico: PL (+) , SV (-).

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 25 semanas 3 días x ECO I trimestre
- ✓ RPM pretérmino prolongado (9días)
- ✓ Feto podálico
- ✓ Anemia leve
- ✓ Vulvovaginitis.

**Rp:**

- ✓ Ceftriaxona 2g ev c/24 hrs
- ✓ Amikacina 1gr ev c/24 hrs
- ✓ Clindamicina 600mg ev c/8hrs
- ✓ Balance hidroelectrolítico
- ✓ Clindamicina 100mg ovulo 1 c/ noche
- ✓ Sulfato ferroso 300mg 1 tab vo c/24 hrs
- ✓ S/S hemograma, PCR
- ✓ Ranitidina 50mg ev c/12hrs

**Evolución 27/11/18 07:30 hrs, Octavo día de hospitalización**

Funciones vitales conservadas Hb: 11.6g/dL

Paciente refiere no tener molestias, lee epigastralgia tipo ardor durante el día además de gases, no se reportan interurrencias. LCF (142)

Gineco-obstétricos: No se evidencia perdida de líquido amniótico, sangrado vaginal.

**Diagnóstico:**

- ✓ G3 25 semanas 4 días por ecografía de I trimestre
- ✓ RPM pretérmino prolongado (10días)
- ✓ Feto en podálico
- ✓ Anemia leve
- ✓ Vulvovaginitis

**Rp:**

- ✓ DC +LAV
- ✓ Vía salinizada
- ✓ Ceftriaxona 2g ev c/24hrs
- ✓ Amikacina 1g ev c/ 24hrs
- ✓ Clindamicina 600 mg ev c/8rs
- ✓ Control Obstétrico
- ✓ Balance hidroelectrolítico

**Se mantiene la conducta expectante sin ninguna complicación, llegando hasta el día.**

**Evolución 21/12/18 08:30 hrs****Día 32 de hospitalización**

✓ PA: 100/60mmHg

✓ FR:18x'

✓ FC: 82x'

✓ T:37.2°C

Paciente no refiere molestia, MF (+), refiere que persiste pérdida de líquido.

AREG, LOTEP

AU: 28cm, Latidos cardíacos:140x', no doloroso a la palpación

Genitales: no se evidencia sangrado ni líquido amniótico

**Diagnóstico:**

✓ Tercigesta Nulípara de 28 semanas 5 días

✓ Feto en podálico

✓ RPM 32 días

✓ Diabetes gestacional

✓ Taquicardia materna controlada

✓ Anhidramnios

✓ RCIU

**Rp:**

✓ Monitoreo fetal

✓ S/s Hemograma y PCR

✓ Dieta para diabetes 1800 kcal

✓ Atenolol ¼ tab c/24 hrs

✓ Simeticona 80mg o c/8hrs

✓ Control obstétrico

**Evolución 22/12/18 08:00 hrs**

**Día 33 de hospitalización**

Funciones vitales conservadas

Gestante refiere que al día de ayer presenta leve dolor, niega otros.

AU: 29cm, latidos fetales: 140x', LA en escasa cantidad

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 28 semanas 5 días
- ✓ No trabajo de parto
- ✓ Feto podálico
- ✓ RPM +- 33 días
- ✓ Diabetes gestacional

**Rp:**

- ✓ Se solicita NST, glucosa en ayunas
- ✓ Dieta completa, LAV
- ✓ Atenolol ¼ tab c/24 hrs
- ✓ Simeticona 80mg vo c/8hrs
- ✓ Control obstétrico (LCF + DU)
- ✓ Control de funciones vitales

**15:43 hrs REEVALUACION POR EQUIPO DE GUARDIA**

Se reevalúa a gestante con NST 8/10, donde no se evidencia dinámica uterina, refiere movimientos fetales.

Al examen: funciones vitales conservadas

Abdomen: DU ausente, LCF: 143x', MF: presentes, tono conservado.

GU: líquido claro escaso por vía vaginal, no sangrado vaginal.

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 28 semanas 5 días por eco I trimestre
- ✓ RPM pre término 33 días, prolongado.
- ✓ Diabetes gestacional
- ✓ Presentación podálica
- ✓ Madre con taquiarritmia controlada

**Rp:** Controlar indicaciones del servicio

**Evolución 23/12/18 08:30 hrs**

**Día 34 de hospitalización**

Funciones vitales conservada

Paciente refiere eliminar LA sin mal olor y en poca cantidad, dificultad para realizar deposiciones, refiere tos sin secreciones.

Abdomen: blando, depresible, RHA (+), ocupado por útero grávido, AU: 29ccm, LCF 147x', MF (+).

Ginecológico: LA (-)

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 28 semanas 6 días por eco I trimestre
- ✓ RPM pretérmino 34 días, prolongado
- ✓ Diabetes gestacional
- ✓ Presentación podálica
- ✓ Madre con taquicardia controlada

**Rp:**

- ✓ Atenolol ¼ tab c/24 hrs
- ✓ Simeticona 80mg o c/8hrs

- ✓ Lactulosa 20 cc o c/8h
- ✓ Control obstétrico

**Se continua la conducta expectante sin ninguna complicación, llegando hasta el día**

**Evolución 01/01/19 07:00 hrs Dia 45 de hospitalización**

PA:100/60mmHg FC: 80x' FR:16x' T:37°C

Paciente al momento niega molestias, apetito (+), orina (+)

Paciente despierta, LOTEP, activa

Piel: TEH, llenado capilar <3''

Abdomen: RHA (+), útero grávido, AU: 31 cm, MF(++),LCF: 138x', DU: (-)

Genitales: no sangrado, tv: diferido

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 30 semanas 1 día x eco I trimestre
- ✓ RPM pretérmino prolongado (43 días)
- ✓ Presentación podálica
- ✓ Anhidramnios por eco
- ✓ Taquicardia sinusal materna
- ✓ Riesgo de corioamnionitis

**Rp:**

- ✓ Hemograma, PCR
- ✓ Eco Doppler
- ✓ DC+ LAV (rica en fibra)

- ✓ Control obstétrico

**Evolución 02/01/19 07:30hrs Dia 46 de hospitalización**

PA:100/60mmHg FC: 80x' FR:16x' T:37°C

Paciente al momento niega molestias, apetito (+), orina (+)

Paciente despierta, LOTEPE

Piel: tibia, elástica, hidratada llenado capilar <3''

Abdomen: RHA (+), útero grávido, AU: 31cm, MF (++), LCF: 138x', DU (-)

Genitales: no sangrado vaginal, tacto vaginal diferido.

**Diagnóstico:**

- ✓ G3 de 30 ss 2 días x eco de I trimestre
- ✓ RPM pretérmino prolongado (44días)
- ✓ Anhidramnios por ecografía
- ✓ Taquicardia sinusal materna EAD
- ✓ Riesgo de corioamnionitis x ecografía.

**Rp:**

- ✓ S/s hemograma, PCR
- ✓ Eco Doppler control
- ✓ Continuar manejo expectante
- ✓ Atenolol 10mg ¼ tab c/24 hrs
- ✓ Control obstétrico

**Evolución 03/01/19 08:00hrs Dia 47 de hospitalización**

PA:110/70mmHg FC: 80x' FR:18x' T:37°C

Paciente niega molestias, apetito conservado, orina (+), sueño (+)

Paciente despierta, LOTEPE activa piel THE

Abdomen: grávido con tono adecuado RHA(+), AU:31cm , MF (++) , LCF: 132x',DU (-).

Genitales PSV (-), LA (-)

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 30 semanas 3 días por ecografía
- ✓ RPM pretérmino prolongado (45 días)
- ✓ Presentación podálica
- ✓ Anhidramnios por ecografía
- ✓ Taquicardia sinusal materna
- ✓ Riesgo de corioamnionitis

**Rp:**

- ✓ Manejo expectante
- ✓ S/s hemograma, PCR
- ✓ Ecografía Doppler
- ✓ Atenolol 10mg 1/ 4 tab c/24 hrs

**Evolución 04/01/19 08:00hrs Dia 48 de hospitalización**

PA:110/70mmHg FC: 80x' FR:22x' T:37°C

Paciente al momento niega molestias, orina (+), sueño (+) , apetito (+),sed (+)

AREG, LOTEPE.

Abdomen: Altura Uterina: 31cm, latidos fetales: 132x', DU(-)

Genitales: No se evidencia perdida de líquido amniótico, sangrado vaginal.



**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 30 semanas 4 días por Ecografía I trimestre
- ✓ RPM pretérmino prolongado 46 días
- ✓ Presentación podálica
- ✓ Anhidramnios por ecografía
- ✓ Taquicardia sinusal materna

**Rp:**

- ✓ Manejo expectante
- ✓ S/S Hemograma, PCR
- ✓ Eco Doppler
- ✓ Atenolol 10mg ¼ tab c/24 hrs

**5/01/2019** Se realiza ECO DOPPLER COLOR OBSTÉTRICO

Cordón: 3 vasos                      Placenta corporal lateral derecha I

Líquido amniótico ausente    ILA:0cm        Visualización: Mala

IP Doppler art. Uterina Derecha: 0.75

IP Doppler Art Uterina Izquierda:1.23

IP Promedio:0.99

IP Doppler umbilical: 0.93

IP Cerebral Media: 161

**CONCLUSIONES**

- Gestación 30 ss 1 día
- Crecimiento fetal por debajo del percentil 3

- Doppler umbilical cerebral media y uterina normales
- Considerar RCIU tardío
- Mal pronóstico perinatal: se sugiere control ecográfico 1 vez por semana

**Examen físico,** funciones vitales estables.

Paciente cursa sin molestias al examen AREG, LOTEPE

Abdomen: RHA (+), útero grávido AU=31cm, MF (++), LCF:136x'. NO DU

Genitales: no sangrado, tacto diferido.

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 30 semanas 1 día x ECO I trimestre
- ✓ RPM pre término prolongado (47días)
- ✓ Presentación podálica
- ✓ Anhidramnios por eco
- ✓ Riesgo de corioamnionitis por ECO

**Rp:**

- ✓ DC + LAV
- ✓ Atenolol 10mg ¼ tab c/24hrs
- ✓ Control obstétrico estricto

Exámenes auxiliares:

Leucocitos: 9900      Abastoados 0%      PCR 3,4      Hb: 11,2g/dl

**Continúa en evaluación y conducta expectante**

**Evolución 12/01/2019**

**PA: 100/60mmHg      FC:76x'      FR:18x'      T:37**

Paciente al momento refiere dolor leve en hipocondrio derecho, MF(++). Al examen físico: Abdomen, grávido, de tono conservado AU=31cm, MF (++) , LCF:146x'; Genitourinario: pérdida escasa de líquido transparente, no sangrado

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 31 semanas 5 días x Eco de I trimestre
- ✓ RPM pretérmino prolongado +-55 días
- ✓ Feto en podálico
- ✓ RCIU tardío

**Rp:**

- ✓ Manejo expectante
- ✓ Hb-PCR
- ✓ Eco Doppler (16-01-19)
- ✓ Reposo absoluto

Exámenes auxiliares: Leucocitos:10 600, Abastados:0%, PCR:4, Hb:11g/ml

**Evolución 13/01/2019 08:00hrs**

**Funciones vitales conservadas.**

Paciente al momento refiere dolor abdominal en epigastrio, cefalea leve y nauseas.

Al examen clínico: AREG, LOTEP c/vía periférica

Abdomen: grávido, tono conservado, AU=31cm, LCF: 136x', DU NO

Genitales: perdida de líquido escaso.

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 31 semanas 6 días x ECO I trimestre
- ✓ RPM pretérmino prolongado (56 días)

- ✓ Feto podálico
- ✓ RCIU tardío
- ✓ THE: d/c preeclampsia severa
- ✓ Anemia leve

**Rp:**

- ✓ NPO, Vía salinizada
- ✓ NaCl 9% a chorro luego 30gts por minuto
- ✓ Nifedipino 10mg condicional a PA>160/110
- ✓ Control obstétrico, reevaluar con resultados. Pruebas de preeclampsia

Exámenes auxiliares: Leucocitos 10 800      Hb: 10.8g/dl      Ácido

Sulfosalicilico (ASS): ++

**Reevaluación por equipo de guardia 13/01/19 11:30hrs**

Paciente al momento refiere cefalea moderada, epigastralgia MF disminuidos

Al examen clínico: abdomen grávido, tono conservado AU=31 cm, LPI, LCF 162x'. TV: cuello, dehiscente a 2 dedos incorporación 80%, altura de presentación+3/-2 M: rotas, no se evidencia líquido

**Diagnóstico:**

- ✓ Tercigesta Nulípara de 31 semanas 6 días por Eco I trimestre
- ✓ RPM pretérmino prolongado
- ✓ Feto podálico
- ✓ RCIU
- ✓ Preeclampsia severa con disfunción neurológica
- ✓ Anemia Leve

- ✓ Anhidramnios

**Plan:**

- ✓ I/C Neonatología
- ✓ Cesárea de emergencia
- ✓ Protocolo de Sulfato de Magnesio.

**Rp:**

- ✓ NPO
- ✓ NaCl 9% 1000 cc + sulfato de mg 5 amp 2 g en 20' luego 1 g por h
- ✓ Metildopa 1g vo c/12hrs
- ✓ Nifedipino 10mg vo SI PA>160/110
- ✓ Sonda Folley permeable
- ✓ Cefazolina 2g ev pre SOP

**Recién nacido:** Fecha de nacimiento: 13 de enero del 2019

Peso: 1655g Talla: 41cm Apgar: 7-8

14/01/2019 Leucocitos: 23 200 Hb: 10.5 Creatinina 0.66

La paciente evoluciono favorablemente durante el puerperio sin complicaciones, por lo cual se le da de alta el día 16/01/2019, con la indicación de control por consulta externa en 7 días. El recién nacido continuó en UCI por complicaciones respiratorias.

### **2.3. DISCUSIÓN**

La paciente poseía factores de riesgo para ruptura prematura de membranas: el nulo control prenatal y antecedente de abortos, así como menciona el INMP en su protocolo.<sup>17</sup>

La sintomatología clínica estuvo dentro de lo común, relatado como pérdida de líquido amniótico que cuya presencia se observaba inclusive en las piernas por lo cual resulto accesible la impresión diagnóstica de ruptura prematura de membranas, así como menciona Schwartz y Williams en sus libros <sup>2,3</sup>; además esto estuvo confirmado por la maniobra de Valsalva y por la ecografía fetal solicitada al ingreso por emergencia con conclusión de oligoamnios, que con el paso de los días fue anhidramnios.

El manejo expectante previo consentimiento informado sobre las complicaciones tanto maternas y fetales a la madre y la familia, fue adecuado iniciando maduración pulmonar con betametasona aun cuando la ruptura ocurrió a las 23 semanas de gestación, cuya administración a esta edad gestacional es controversial <sup>16</sup> sin embargo se brindó todas las oportunidades para que el resultado neonatal pueda ser el mejor esperado.

En el tratamiento administrado en emergencia ante el riesgo de corioamnionitis no fue acorde a la guía de emergencias obstétricas que indica ampicilina más gentamicina, en nuestro caso se indicó Ceftriaxona, clindamicina y amikacina, pese a esto y la RPM prolongada de 56 días, y alto riesgo de complicaciones como corioamnionitis <sup>6,7</sup>, esta no se presentó debido a la adecuada cobertura antibiótica prescrita en el manejo expectante.

La complicación que determinó el fin del manejo expectante fue la preeclampsia severa, identificada por epigastralgia y la cefalea, además de la prueba del ácido sulfosalicílico con dos cruces, medida correcta de culminar la gestación ante este diagnóstico ya que la terapia para esta patología es terminar la gestación según

todos los protocolos<sup>2, 3, 17,23</sup>, ya que nuestra paciente no estaba en trabajo de parto. Posterior a la cesárea, no se identificó daño renal por las pruebas de pre eclampsia, excluyendo el daño neurológico. Luego habiendo controlado la complicación se indicó el alta y control por consulta externa.

Respecto al feto, este tuvo como complicación la prematuridad, restricción del crecimiento intrauterino. Este caso forma parte de los casos de recién nacidos sobrevivientes que según la literatura es en promedio 75%.<sup>25</sup> Se debe considerar hacer seguimiento a todos los sobrevivientes del manejo expectante de los neonatos luego de una RPM pretérmino para llegar a un consenso a nivel nacional y evaluar la supervivencia de estos casos en nuestro país.

## **2.4 CONCLUSIONES**

- Los factores de riesgo en la paciente fueron los abortos previos, ausencia de controles prenatales, infecciones vaginales, preeclampsia y feto transverso.
- El diagnóstico inicial por emergencia fue adecuado contrastado con el examen clínico y el relato de la enfermedad fue el adecuado finalizando en Gestante nulípara de 23 semanas por ecografía del II trimestre. El manejo expectante, que incluye la maduración sistémica del feto, terapia con antibióticos de amplia cobertura, monitoreo materno fetal estricto además de pruebas de bienestar fetal, fueron adecuados; llegando hasta las 31 semanas 6 días. Se presentaron dos complicaciones principales, el RCIU en el feto y aquella que ocasionó fin del manejo expectante, la preeclampsia severa.

## **2.5 RECOMENDACIONES**

- Se recomienda sensibilizar a la población sobre el inicio temprano de la atención prenatal como estrategia para identificar y calificar el riesgo obstétrico, así como los signos de alarma.
- Se recomienda socializar este tipo de casos clínicos con poca frecuencia para que todo el equipo profesional pueda identificar el manejo adecuado y adquiera las competencias necesarias para un mejor apoyo.
- Brindar capacitación a los profesionales que tienen contacto con gestantes de alto riesgo obstétrico para saber identificar adecuadamente alguna complicación y de esta manera apoyar en la reducción de la morbilidad y mortalidad de la madre y el recién nacido.



## BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. Nota de prensa. Nacimientos prematuros 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. SCHWARCZ, Ricardo, FESCINA, Ricardo, DUVERGES, Carlos. *Obstetricia*. 6° Edición. Editorial El Ateneo, 2009.
3. CUNNINGHAM, F Gary, LEVENO, Kenneth, BLOOM, Steven L, HAUTH, John, ROUSE, Dwight, SPONG, Catherine. *Williams Obstetrics*. 23° Edición. Editorial Mc Graw Hill, 2016
4. Instituto Nacional Materno Perinatal. *Boletín Estadístico 2017* [en línea]. Disponible en: <http://www.inmp.gob.pe/institucional/boletines-estadisticos/1422371837>
5. KIVER, Verena, BOOS, Vinzenz, THOMAS, Anke, HENRICH, Wolfgang, WEICHERT, Alexander. *Resultados perinatales después de la rotura prematura de las membranas antes de las 24 semanas de gestación* [en línea]. De Gruyter: Publicado el 19 -08-2017 [Citado el 6 de abril del 2019]. Disponible en: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/jpm-2016-0341/html>
6. KIBEL, Mía, ASZTALOS, Elizabeth, BARRETT, Jon, DUNN, Michael, TWARD, Carly, PITTINI, Alex, MELAMED, Nir. *Resultados de Embarazos Complicados por Rotura Prematura de Membranas entre 20 y 24 Semanas de Gestación* [en línea]. *Obstetrics & Gynecology*. 128(2):313–320, AUGUST 2016 [Citado el 10 de abril del 2019]. Disponible en: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=27400016>
7. MCLAUGHLIN, Linda M, GARDENER, Glenn J. *Resultados neonatales después de la rotura prematura de membranas antes de las 24 semanas de gestación* [en línea].

Revista de pediatría y salud infantil.: Publicado el 21/07/2016 [Citado el 6 de abril del 2019]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jpc.13210>

8. BRUMBAUGH, Jane, COLAIZY, Tarah, NUANGCHAMNONG, Nina, O'BRIEN, Emily, FLEENER, Diedre, RIJHSINGHANI, Asha, KLEIN, Jonathan. *Neonatal survival after prolonged preterm premature rupture of membranes before 24 weeks of gestation* [en línea]. *Obstetrics & Gynecology*. 124(5):992–998, NOVEMBER 2014 [Citado el 4 de abril del 2019]. Disponible en: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=25437729>
9. HUIYAN SIM, Winnie, ARAUJO JÚNIOR, Edward, DA SILVA COSTA, Fabricio, SHEEHAN, Penélope. *Resultados maternos y neonatales después del manejo expectante de la rotura prematura de membranas antes de la viabilidad*. De Gruyter: Publicado el 25-10-2016 [Citado el 01 de abril del 2019]. Disponible en: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/jpm-2016-0183/html>
10. FLORES MAMANI, Jaqueline Estela. *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 de Licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2016
11. MARQUINA REYNAGA, Gary Marco. *Factores asociados a ruptura prematura de membrana con productos pretérmino en pacientes del Hospital Santa Rosa de enero a noviembre del 2017*. [Tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad Ricardo Palma. 2018
12. AGUIRRE QUISPE, Luz Mery. *Características de las gestantes con ruptura prematura de membranas pretérmino atendidas en el Hospital Nacional Sergio E.*

- Bernales – Comas 2014*. [Tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad San Martín de Porres. 2015
13. DÍAZ GAYOSA, Víctor Manuel. *Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el Hospital Vitarte durante el año 2015*. [Tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad Ricardo Palma. 2017
14. GUTIERREZ MUNARES, Marling Elizabeth, MARTINEZ PARIONA, Phillips Andre, APAZA RODRIGO, Jhon Horacio. *Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretérmino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú* [en línea]. *Revista Médica Panacea*; 4(3): 70-73, sept.-dic. 2014. [Citado el 13 de abril del 2019]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1023628>
15. Hospital María Auxiliadora. *Guía de Práctica Clínica para la atención de Emergencias Obstétricas. Rotura Prematura de Membranas. Lima - Perú. 2012: 169 – 175*. [Citado el 10 de abril del 2019]. Disponible en: <http://www.hma.gob.pe/calidad/GUIAS-PRAC/GUIAS-15/GUIAS-14/GUIA-DPTO-GINOBST-14.pdf>
16. Ministerio de Salud. *Guía Técnica. Guías de Práctica Clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas según nivel de Capacidad Resolutiva. 2007*. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/IMP/852\\_IMP198.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/IMP/852_IMP198.pdf)
17. Ministerio de Salud. Instituto Nacional Materno Perinatal. *Guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Perú. 2018*. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Guias%20de%20Practica%20Cli>

[nica%20y%20de%20procedimientos%20en%20Obstetricia%20y%20Perinatologia%20del%202018.pdf](#)

18. ASSEFA, Natnael Etsay, BERHE, Hailemariam, GIRMA, Fiseha, BERHE, Kidanemariam, BERHE, Yodit Zewdie, GEBREHEAT, Gdiom, WERID, Weldu Mamu, BERHE, Almaz, RUF AE, Hagos B, Welu, Guesh. et al *Factores de riesgo de rotura prematura de membranas en hospitales públicos de la ciudad de Mekele, Tigray, un estudio de control de casos. BMC Embarazo Parto [Internet].* 2018 [Citado el 9 de abril del 2019]; 18(1):386. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-018-2016-6>
19. SAE-LIN, Phatsorn, WANITPONGPAN, Prapat. *Incidencia y factores de riesgo de rotura prematura prematura de membranas en embarazos únicos en el Hospital Siriraj. Obstet Gynaecol Res [Internet].* 2019 [Citado el 10 de abril del 2019]; 45 (3): 573-577. Disponible: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30537150>
20. NAKUBULWA, Sarah, KAYE, Dan K., BWANGA, Freddi, MBONA TUMWESIGYE, Nazarius, MIREMBE, Florence M. *Infecciones genitales y riesgo de rotura prematura de membranas en el Hospital Mulago, Uganda: un estudio de casos y controles. BMC Res Notes [Internet].* 2015 [Citado el 5 de abril del 2019]; 8: 573. Disponible en: <https://bmcresnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-015-1545-6>
21. SHREE, Raj, CAUGHEY, Aaron B., CHANDRASEKARAN, Suchitra. *El corto intervalo de embarazo aumenta el riesgo de rotura prematura de membranas y parto prematuro. J Matern Fetal Neonatal Med [Internet].* 2018

[Citado del 1 de abril del 2019];31 (22): 3014-3020. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5984161/>

22. LAFAURIE, Gloria Inés, GÓMEZ, Luz Amparo, MONTENEGRO, Daniel Antonio, DE AVILA, Juliette, TAMAYO, Martha Cecilia, LANCHEROS, María Cristina, QUICENO, Johanna, TRUJILLO, Tamy Goretty, NORIEGA, Luis Antonio, GRUESO, María Lucía, CEPEDA, Kelly. et al. *La condición periodontal se asocia con resultados perinatales adversos y ruptura prematura de membranas en mujeres embarazadas de bajos ingresos en Bogotá, Colombia: un estudio de casos y controles*. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine [Internet]. 2018 [Citado el 8 de abril del 2019]; 1-8. Disponible en:  
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14767058.2018.1484092>
23. Hospital Clínic, Hospital Sant Joan de Déu, Universitat de Barcelona. *Protocolo: Rotura Prematura de Membranas a Término y Pretérmino*. 2016. Disponible en:  
<https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/rotura-prematura-membranas.html>
24. ELEJE, George Uchenna, EZUGWU, Euzebus Chinonye, OGUNYEMI, Dotun, ELEJE, Lydia Ijeoma, IKECHEBELU, Joseph Ifeanyichukwu, IGWEGBE, Anthony Osita, OKONKWO, John E., IKPEZE, Okechukwu Christian, UDIGWE, Gerald Okanandu, ONAH, Hyacinth Eze, NWOSU, Bertrand Obi, EZEAMA, Chukwuemeka Okwudili, EZENKWELE, Eziamaka Pauline, et al. *Exactitud y tiempo de respuesta del modelo de biomarcador dual de la proteína de unión al factor de crecimiento tipo insulina1/ alfa feto proteína (Amniquick) en comparación con la prueba de alfa microglobulina 1 placentaria en el diagnóstico*

- de rotura prematura de membranas*. *Obstet Gynaecol Res*.2017 ;43(5):825-833.  
Disponible en: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jog.12475>
25. LEE, Ji, AHN, Tae, JUN, Jong. *Resultados posnatales a corto y largo plazo del manejo expectante después de una rotura prematura pretérmino de membranas con y sin oligohidramnios persistente* [en línea]. *Obstetrics & Gynecology*. 126(5):947–953, NOVEMBER 2015. Disponible en: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=26444125>
26. LI, Yan, WEI, Qiu-fen, MENG, Dan-hua, PAN, Xin-nian, MO, Yan, YAO, Li-ping, JING, Lian-fang, ZHAO, Dan, SHEN, Kai-yan, XU, Jing et al. *Los resultados del tratamiento y los factores asociados entre los bebés extremadamente prematuros en un importante hospital de niños en Guangxi, China*. *Pediatrics and Neonatology*. Junio de 2018; 59 (3): 263-266. Disponible en: [https://www.pediatr-neonatology.com/article/S1875-9572\(16\)30127-9/fulltext](https://www.pediatr-neonatology.com/article/S1875-9572(16)30127-9/fulltext)
27. BENTSEN, M H, SATRELL, E, REIGSTAD, H, JOHNSEN, S L, VOLLSÆTER, M, RØKSUND, O D, GREVE, G, BERG, A, MARKESTAD, T, HALVORSEN, T. et al. *Infancia Media los resultados tras la pre-viable prematuro prematura rotura de membranas*. *J Perinatol*[ Internet]. 2017 [Citado el 5 de abril del 2019]; 37 (9): 1053-1059. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/jp201797>
28. LORTHE, E, TORCHIN, H, DELORME, P, ANCEL, P Y, MARCHAND MARTIN, Laetitia, FOIX-L'HÉLIAS, Laurence, et al. *Prematuros prematura rotura de membranas resultados perinatales y 2 años en un estudio nacional basado en la población (EPIPAGE-2): en la gestación 22-25 semanas*. *Am J Obstet Gynecol*. 2018;219(3):298. e1-298.e14. Disponible en: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(18\)30439-3/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(18)30439-3/fulltext)

29. MENDOZA, L, CLAROS, D, MENDOZA, L, ARIAS, M, PEÑARANDA, C. *Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro*. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. 2016. 81(4):330-342. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v81n4/art12.pdf>
30. ACOG. *Gestational Hypertension and Preeclampsia: Practice Bulletin Summary, Number 222*. Obstetrics & Gynecology.2020; 135(6): 1492-1495. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003892>
31. AMADOR, C, CABRERA FIGUEREDO, I, RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J, VALDÉS DACAL, S, NIÑO VICTORIA, Y, NIEVES MARTÍNEZ, J. *Hidroterapia materna endovenosa en el oligohidramnios*. Rev Arch Med Camaguey. 2019;23(1):1-10. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicocamaguey/amc-2019/amc191j.pdf>