



**UNIVERSIDAD PARTICULAR
DE CHICLAYO**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES ASOCIADOS A LA
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN EL HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE LAS MERCEDES ENERO – DICIEMBRE 2015.**

TESIS

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

AUTOR

Linda Carmencidt Elera Chávez

ASESOR

Lic. María Almeyda Zambrano

**CHICLAYO – PERÚ
2016**

DEDICATORIA

Esta tesis es una parte de mi vida y comienzo de otras etapas por esto y más, lo dedico especialmente A DIOS mi Señor Todo Poderoso, porque Dios me ha guardado de todo mal; Dios guardará mi salida y toda mi entrada, desde ahora y para siempre”. (Salmo: 121: 6-8) enseñándome el camino correcto para seguir adelante.

Dedico este presente trabajo y lo que él significa en esta etapa de mi carrera profesional, a mis padres enormemente por darme la vida; su comprensión, principalmente por creer y confiar en mis proyectos y sueños.

Han sido mis fortalezas para que se hayan cumplido y culminado mi carrera profesional con su apoyo, paciencia, por enseñarme a luchar siempre en reconocer mis esfuerzos y sacrificios. Y sobre todo por el amor que me dan siempre.

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios por fortalecer mi espíritu y por otorgarme la sabiduría para culminar con éxito este arduo trabajo y por haber puesto en mi camino personas que han sido soporte y compañía durante el transcurso de toda mi tesis.

A mis padres y familiares en general, por el apoyo brindado, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, que me demostraron en cada momento estar orgullosos de mí y esto fue lo que me hizo llegar hasta el final.

Mg. Obsta. María Almeyda Zambrano por la ejemplar orientación entregada en diferentes etapas de la investigación. Igualmente quiero manifestar el agradecimiento por su colaboración en este estudio al “Hospital Regional Docente Las Mercedes”, ya que me abrió las puertas y me permitió la realización de dicha investigación para mi formación académica y profesional.

Finalmente agradezco a todas aquellas personas que de una u otra forma me brindaron incondicionalmente su apoyo y son parte a la culminación de mi carrera.

ÍNDICE

I.	Resumen	05
II.	Introducción	07
III.	Materiales y Métodos	37
IV.	Resultados	41
V.	Discusión	46
VI.	Conclusiones	50
VII.	Recomendaciones	52
VIII.	Referencias Bibliográficas	53
IX.	Anexos	60

Índice de tablas

Tabla n° 01	Incidencia de RPM en gestantes con complicaciones maternas y perinatales asociados a la ruptura prematura de membranas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Ene-dic 2015.....	43
Tabla n° 02	Edad, lugar de procedencia, factores predisponentes y antecedentes obstétricos de las gestantes con complicaciones maternas y perinatales asociados a la ruptura prematura de membranas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Ene-dic 2015.....	43
Tabla n° 03	Complicaciones maternas y perinatales asociados a la ruptura prematura de membranas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Ene-dic 2015.....	45
Tabla n° 04	Mortalidad materna, fetal y neonatal en las gestantes con complicaciones maternas y perinatales asociados a la ruptura prematura de membranas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Ene-dic 2015.....	45

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo determinar las complicaciones maternas y perinatales de las pacientes con ruptura prematura de membranas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes – Chiclayo, durante enero – diciembre 2015.

Esta investigación fue de tipo cuantitativa, con abordaje descriptivo retrospectivo - observacional; la muestra estuvo constituida por 208 historias clínicas, en su totalidad, de las gestantes con ruptura prematura de membranas, que cumplieron con los criterios de inclusión, ingresados en el servicio de ginecoobstetricia.

Habiéndose obtenido los siguientes resultados, el grupo más afectado fue de 20 – 34 años (66,3%), la procedencia más alta en el distrito de Chiclayo (81,3%), dentro de los factores asociados tenemos, con mayor frecuencia, la infección urinaria (55,3%) y el tacto vaginal a repetición (19,7%), dentro de los antecedentes obstétricos tenemos, las multigestas 49%, edad gestacional ≥ 37 sem con 65.9%, la morbilidad materna y perinatal más frecuente fue la corioamnionitis con (9,1%) y la prematuridad (26,4%) respectivamente, en cuanto a la mortalidad materna es (0%) y la perinatal (0,5%).

Palabras clave: Complicaciones, Maternas, Perinatales, Ruptura Prematura de Membranas.

Abstract

This study aimed to determine maternal and perinatal complications of patients with premature rupture of membranes at Regional Hospital Las Mercedes - Chiclayo, during January-December 2015.

This research was quantitative type, descriptive approach retrospective - observational; the sample consisted of 208 medical records, in full, of pregnant women with premature rupture of membranes, which met the inclusion criteria were admitted to the service of obstetrics and gynecology.

Having obtained the following results, the group most affected was 20-34 years (66.3%), the highest source in the district of Chiclayo (81.3%) within the associated factors include, most commonly, the most common urinary tract infection (55.3%) and recurrent vaginal examination (19.7%) within the obstetrical history we have, multigravid 49%, gestational age ≥ 37 weeks with 65.9%, maternal morbidity and perinatal chorioamnionitis was with (9.1%) and prematurity (26.4%) respectively, in terms of maternal mortality (0%) and perinatal (0.5%).

Keywords: complications, maternal, perinatal, Premature Rupture of Membranes.

I. Introducción

Esta tesis es producto de una investigación, con el objetivo de evaluar si existe una incidencia de las complicaciones materno-perinatal en las gestantes con ruptura prematura de membranas.

Y los factores que aumentan los riesgos, como son la edad, procedencia, factores predisponentes de ruptura prematura de membranas y antecedentes obstétricos.

Se presenta con una frecuencia entre 4% y 18% de los partos y es causa del 50% de los partos pretérminos.⁽¹⁾

El aumento constante de nacimientos prematuros con un 7.3% de nacimientos en el Perú en el 2010 y asociados a una alta tasa morbilidad de aproximadamente 15%, falleciendo alrededor de 12400 recién nacidos prematuros, siendo la principal causa la sepsis materna, se estima que en un 25 a 30% de esos pretérminos son productos de Ruptura Prematura de Membranas.⁽²⁾

1.1.Marco teórico

a. Situación problemática

El motivo de este estudio es conocer las complicaciones materno-perinatales en el Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo, que es un hospital de nivel II-2, siendo de referencia y a donde acuden los pacientes con patología compleja en todas las especialidades médico y quirúrgicas, recibiendo con mucha frecuencia pacientes de los diversos centros de salud dentro de la jurisdicción y de toda la región nororiente.

En este hospital el año 2013 han ocurrido 3986 nacimientos de los cuales 218

fueron ruptura prematura de membranas dándonos una incidencia del 5.5%, quienes en la mayoría tuvieron edades entre 24 a 29 años (32.56%), la mayoría eran primíparas (48.63%) con edades gestacionales a término (58.72%), con un tiempo de ruptura de membranas de 6 a 12 horas en el 40.36% respectivamente. En relación a las infecciones cérvico vaginales (55.05%) y las infecciones del tracto urinario (42.20%) son factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas. En los resultados perinatales la prematuridad representa el 19.72%, el síndrome de dificultad respiratoria el 10.55%, la sepsis neonatal el 11.47%.⁽³⁾

La mortalidad materna se relaciona con infección intramniótica (13 a 60%), infección posparto (2 a 13%). La morbilidad fetal con prematuridad, principalmente por problemas respiratorios, infección neonatal (2 a 20%), hemorragia intraventricular y enterocolitis necrotizante. La mortalidad perinatal se relaciona con la edad gestacional; se estima que la supervivencia neonatal es de 57% cuando sucede entre las semanas 24 a 26 de la gestación.⁽⁴⁾

Actualmente cuenta con 1 sala disponible, siendo imposible satisfacer la gran demanda y necesidad de la población que requiere atención inmediata por ruptura prematura de membranas, aumentando las complicaciones y la estancia hospitalaria. El servicio de emergencia tiene aproximadamente 5 camas.

Constituyendo el estado actual de la patología, por no existir estudios recientes y la prevalencia aumentando en cantidad y gravedad. Lo que motiva el interés, para analizar y contribuir en el conocimiento y manejo de este problema.

b. Antecedentes Bibliográficos

Existen diversos trabajos de investigación relacionados con el presente trabajo entre ellos tenemos:

Pasapera N, y Col. (2013) La incidencia de RPM en la población fue del 14,45%. La edad fue de 21 años; el 24,3% tuvieron un periodo intergenésico corto, factor asociado a RPM más frecuente un 33% presentaron infecciones urinarias. El 65,2% de la población son primigestas, la edad gestacional ≥ 37 semanas es de 61,7%. La complicación materna más frecuente fue la corioamnionitis (14,8%) y la complicación perinatal más frecuente fue la prematuridad (40,3%), 4 de los neonatos fallecieron (3,4%).⁽⁵⁾

Vergara K, (2013) En el Hospital Enrique C. Sotomayor de Guayaquil: la edad donde prevalece la ruptura prematura de membranas con un 75 % se presentó en pacientes de 20 a 39 años. Como riesgos obstétricos se observó que la multiparidad representó un 62 %, la principal causa de la RPM serían las infecciones de vías urinarias el 60%, la edad gestacional se registró en 74% entre 37 a 40 semanas. De las pacientes el 70 % presento riesgo de coriamnionitis, el 70% de los neonatos presentaron sufrimiento fetal y 5 neonatos nacieron muertos con un 5 %.⁽⁶⁾

Quishpe M, (2012) De un total de 84 mujeres en el Hospital Provincial General de Latacunga en Ambato-Ecuador. Los resultados en este estudio de características sociodemográficas son: edad menor de 20 años el 52%. Los resultados maternos son: nulíparas el 56%, infecciones de vías urinarias el 52%, control prenatal deficiente 54.7%. El resultado obstétrico: es la corioamnionitis con 2,3%. Como resultado perinatal la prematuridad del 9,5%.⁽⁷⁾

Flores G, (2012) En el Hospital Provincial Docente Ambato, la RPM tuvo una prevalencia de 5,7%. La edad entre 20 – 34 años representa el 53,3%. Que el 58,90% son primíparas, edad gestacional ≥ 37 semanas presenta un 68,3 %, con mayor porcentaje para las ITU con el 49%, mientras que a las infecciones vaginales les corresponde el 27%, en un 18,30 % tienen antecedentes de RPM y el 41,40 % con controles prenatales deficientes.⁽⁸⁾

Falcones S, (2012) La infección cervicouterina (57%) y la infección de vías urinarias (74%) fueron la causa más frecuente. Con el uso de antibióticos se evitó las infecciones para las madres en un 98%, mientras que en los recién nacido la presencia de sepsis fue del 19%. La eficacia de los corticoides fue alta, el 26 % de los neonatos presentaron un distres respiratorio transitorio. Hubo 5 muertes neonatales (9%), 3 casos por enfermedad de membrana hialina y 2 casos por sepsis respectivamente.⁽⁹⁾

Miranda A, (2011) En 142 casos del Instituto Nacional Materno Perinatal, con edad de 26 a 31 años (27,5%). Las nulíparas fueron más frecuentes (45,8%), el control prenatal deficiente (26,76%). La complicación materna: fue más frecuente la corioamnionitis (23,9%). La complicación perinatal: es el síndrome de dificultad respiratoria fue más frecuente (21,8%), 7 neonatos muertos (4,9%).⁽¹⁾

Saira D, y Col. (2011) En 100 pacientes del University Hospital Hyderabad, incluidos en este estudio: Eran primíparas 17% y 83% multíparas. La edad media fue de 30 + 3,1 años. El resultado materno, reveló hallazgos de septicemia en 12% y la corioamnionitis en 12% de los casos. Resultado fetal fue la prematuridad en el 5%, el sufrimiento fetal en 4%, compresión del cordón umbilical en 5%, la enterocolitis necrotizante en 2%, la hipoxia en 9% y la hipoplasia pulmonar en el

2% de los casos.⁽¹⁰⁾

Chavez G, y Col. (2011) En el Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo: Los resultados del estudio revelan que la RPM tuvo una incidencia del 2,5%. Para los factores predisponentes encontramos: la edad menor de 20 años con el 54%. Las nulíparas presentó el 54%. En la edad gestacional ≥ 37 semanas el 85 %. A las infecciones de vías urinarias el 49%. Controles prenatales deficientes con 88 %. Los resultados obstétricos y perinatales adversos no fueron significativos, la corioamnionitis correspondió el 2 y la asfixia perinatal un 2 %.⁽¹¹⁾

Fernández K, (2010) La RPM corresponde una incidencia al 3 %. Con un 30 % corresponde entre 25 y 29 años, el 74 % de las pacientes eran nulíparas, 39 % de las pacientes presentaron infecciones urinarias, en los controles prenatales se presentaron un 82% no controlada. El 38 % fue mayor a las 36 semanas, 73% fueron confirmadas por cristalografía.⁽¹²⁾

Hernández A, y Col. (2010) En el Hospital General Regional N° 36 del Instituto Mexicano, publicaron que la Ruptura Prematura de Membranas sucede en 5 a 15% de los embarazos; de estos el 10 % fueron embarazos a término y 2 a 3.5% en pretérmino.⁽¹³⁾

Jordan Y, y Col. (2010) Del total de pacientes en estudio el 52.9 % presentaron una edad gestacional de hasta 35 semanas en el momento del parto. La edad entre 26 – 30 años fue el 28.4 %. Los factores de riesgo de RPM que mayor predominó es la infección vaginal con el 60.4 %. Las complicaciones más frecuentes en recién nacidos vivos fueron la sepsis connatal (35.5%) y el distrés respiratorio (6.9%). La mortalidad perinatal prevaleció un 19,7% siendo muy predominante la mortalidad fetal con 18,8% y en la mortalidad neonatal precoz en 0,9%, la cual se

muestra que la asfixia (70%) y la inmadurez pulmonar (25%) resultaron causas preponderantes de defunción fetal.⁽¹⁴⁾

Gibbs R, y Col. (2009) La complicación neonatal de los embarazos con RPM pretermino es el síndrome de distrés respiratorio con un 10% a 40%, La sepsis neonatal confirmada en menos del 10%. Se demostró endometritis en el 29% y desprendimiento de placenta tras la RPM llega al 4% a 6.3%, una frecuencia varias veces superior a la del 0.5% a 1% descrita en la población general. La hipoplasia pulmonar es más frecuente en RPM pretérmino muy tempranos, cuando existe una RPM prolongada y un oligohidramnios grave existe un riesgo próximo al 100%, cuando la RPM se produce antes de las 23 semanas.⁽¹⁵⁾

Cobo T, y Col. (2007) Aproximadamente el 80% de los casos de RPM ocurren a término y en un 90% de veces, van seguidos del inicio del parto en un intervalo de tiempo inferior a 48 horas. La RPM pretérmino ocurre en un 3% de las gestaciones y está implicada en un tercio de los partos pretérmino. El 50 – 60% de las RPM pretérmino presentarán el parto en la primera semana.⁽¹⁶⁾

Pacheco J, y Col. (2007) en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins su frecuencia es 7 % y en el Hospital María Auxiliadora en los últimos quince años, sobre 87 145 partos, 18.9 % (1 caso por cada 5.3 partos), se encontró 19.6% de RPM prolongada (mayor de 24 horas).⁽¹⁷⁾

c. Base teórica

La ruptura prematura de membranas es la ruptura de las membranas corioamnióticas producidas antes del inicio del trabajo de parto, en una gestación posterior a 22 semanas de gestación.⁽¹⁾

Un término importante es el de período de latencia que es el tiempo que transcurre entre la ruptura de las membranas y el inicio del trabajo de parto. Se relaciona de manera inversa con la edad de la gestación.⁽¹⁸⁾

De acuerdo con la edad de gestación, puede ser:

- ✓ A término 80 % y de ellas el 90% trabajo de parto en 48 horas.
- ✓ Pre término 10 % a 20 %. Inicio trabajo de parto: 2 semanas aproximadamente.⁽¹⁸⁾

Constituye una de las afecciones obstétricas más relacionadas con la morbilidad y mortalidad materno-perinatal. Es un cuadro grave para el pronóstico perinatal, y su importancia está en relación inversa con la edad gestacional en que se produce, mientras más temprano aparece (menor edad gestacional), mayores serán las complicaciones.⁽¹⁹⁾

El punto de corte importante corresponde a las 24 semanas (previable), la sobrevida perinatal solo es posible si se logra la prolongación del embarazo y varía entre 2 – 54% siendo más alta mientras mayor es la edad gestacional en la que ocurre la RPM pretérmino; pero considerando un alto porcentaje de morbilidad secundaria a prematuridad en los neonatos sobrevivientes. Desde las 28 semanas en adelante la sobrevida es casi 100% y la morbilidad sigue siendo muy alta. Después de las 34 semanas la sobrevida es cercana al 100% y existe un riesgo muy reducido de morbilidad.⁽²⁰⁾

Las complicaciones de la RPM dependen de dos factores básicos como es la edad gestacional y el tiempo de evolución de la ruptura de membranas. La mayoría de los investigadores ha comparado la relación entre la duración de la ruptura y la morbilidad materna y neonatal, así como perinatal. Las pruebas indican que las

mujeres con RPM y disminución importante de la cantidad de líquido amniótico tienen mayor prevalencia de infección intraamniótica y trabajo de parto pretérmino.⁽²¹⁾

En casos de RPM prolongada con oligoamnios marcados se describen mayor riesgo de anomalías estructurales y del desarrollo fetal (hipoplasia pulmonar, deformidades en cara y extremidades) sobre todo cuando sucede antes de las 24 semanas de gestación. Todo ello implica un incremento de las intervenciones obstétricas y una repercusión desfavorable en los resultados perinatales.⁽²²⁾

Fisiopatología:

Las membranas forman, junto con la placenta, el saco que contiene líquido amniótico y el feto. Están formadas por diversas capas de orígenes y estructuras diferentes.⁽²³⁾

El feto se encuentra dentro del útero rodeado de un líquido claro y ligeramente amarillento que está contenido dentro del saco amniótico, el mismo que aumenta en volumen a medida que el feto crece. Este volumen alcanza su punto máximo aprox. en la semana 34 de gestación, llega a un promedio de 800 ml.⁽¹¹⁾

El feto hace circular constantemente este líquido al tragarlo e inhalarlo y reemplazarlo a través de la “exhalación” y la micción.⁽¹¹⁾

El líquido amniótico cumple numerosas funciones para el feto: protección de las lesiones externas al amortiguar golpes o movimientos súbitos, permitir su libre movimiento y desarrollo músculo-esquelético simétrico, mantener una temperatura relativamente constante como protección de la pérdida de calor y por último permite el desarrollo apropiado de los pulmones.⁽¹¹⁾

Estructura de las membranas amnióticas

Las membranas fetales estructuralmente presentan dos capas conocidas y diferenciadas histológicamente como corion y amnios, las cuales pueden a su vez estratificarse en distintas láminas.⁽²⁴⁾

El amnios tiene un grosor 0.02 a 0.5 mm está compuesto por cinco láminas distintas: la más cercana al feto es el epitelio amniótico, cuyas células secretan colágeno tipo III, tipo IV y proteoglicanos (laminina, fibronectina) que luego confluirán para conformar la segunda lámina conocida como membrana basal.⁽²⁴⁾

En el siguiente estrato se encuentra la lámina compacta, compuesta por tejido conectivo, la cual se puede considerar como el esqueleto fibroso principal del amnios. Luego se encuentra la lámina fibroblástica en donde se observan macrófagos envueltos de una matriz extracelular y células mesenquimales que son responsables de la secreción del colágeno encontrado en la lámina inmediatamente anterior.⁽²⁴⁾

La lámina intermedia o “esponjosa”, limita al amnios y el corion. Esta lámina posee gran cantidad de colágeno tipo III y proteoglicanos hidratados, su función principal es absorber el estrés físico, permitiendo que el amnios se deslice suavemente sobre el corion subyacente.⁽²⁴⁾

El corion es más grueso, mide 0.04 a 0.4 mm de espesor que el amnios, este último posee una mayor fuerza tensil y menor elasticidad, lo componen tres capas (reticular, membrana basal y trofoblastos).⁽²⁴⁾

Momento en que se produce la ruptura espontánea de las membranas

Es común observar que en condiciones maternas y fetales similares las

membranas se pueden comportar en forma muy variable en cuanto al momento de su ruptura espontánea.⁽²³⁾

La ruptura de las membranas fetales durante el trabajo de parto, se ha atribuido a una debilidad generalizada de éstas debido a las contracciones uterinas y al estiramiento repetido. Se ha encontrado disminución de la fuerza tensil de las membranas luego del trabajo de parto, comparado con aquellas en las que se termina el embarazo por cesárea.⁽¹¹⁾

La zona más débil de las membranas es la que se presenta sobre el orificio cervical interno (el punto más frecuente de la ruptura). A diferencia de las membranas que están adosadas a la decidua y se apoyan sobre la pared uterina, las cervicales se hallan en contacto con el moco y otros elementos del orificio interno.⁽²³⁾

Las membranas cervicales están pobremente nutridas en comparación al resto. En esta parte cercana al cérvix, el endometrio y la decidua tienen menor desarrollo. Al nivel de orificio cervical las membranas se hallan solo en contacto con la decidua capsular, también a este nivel soportan la mayor tensión y estiramiento por ausencia de la pared uterina.⁽²³⁾

Ante la mínima dilatación del cérvix las membranas comienzan a deformarse en este punto por estar de provistas del soporte que les ofrece la pared uterina. Según su resistencia, terminan rompiéndose en algún momento del parto o del trabajo de parto.⁽²³⁾

En la mayoría de las rupturas de las membranas antes del término, el amnios y el corion se rompen simultáneamente, esto se debe a la fuerte adherencia de ambos

con la capa esponjosa que los une. Cuando la ruptura ocurre al término, la capa esponjosa, por gelatinización, permite el deslizamiento del amnios sobre el corion. En un primer tiempo al dilatarse el cuello se rompe el corion inextensible por estar adherido a la decidua y en un segundo tiempo el amnios.⁽²³⁾

Degradación de la matriz extracelular

El amnios está compuesto principalmente por colágeno el cual le confiere las propiedades de elasticidad y fuerza tensil. La colagenasa es una enzima lítica que se encuentra en altas concentraciones en la placenta humana a término; su actividad aumenta a medida que avanza el trabajo de parto a término, el mecanismo propuesto es una falta de equilibrio entre factores de degradación y síntesis de la matriz extracelular. La integridad de las membranas fetales durante la gestación permanece sin alteraciones debido a una baja concentración de MMP (metaloproteinasas) y alta concentración de TIMP (inhibidores tisulares de las metaloproteinasas). Durante el trabajo de parto se encuentra una alta concentración de MMP y baja de TIMP.⁽²⁴⁾

Se ha demostrado que el contenido de colágeno de las membranas ovulares está disminuido en la RPM, y también a medida que aumenta la edad gestacional. Se ha encontrado una reducción del colágeno tipo III, que sirve como soporte dentro de la matriz extracelular de las membranas, lo cual lleva a una disminución de las propiedades tensiles de las mismas favoreciendo su ruptura. El colágeno tipo V es más resistente a las colagenasas, la disminución de este tipo de colágeno puede predisponer a la ruptura de las membranas.⁽⁶⁾

En las mujeres con RPM pretermino se ha identificado un aumento de las metaloproteinasas (MMPs) una disminución de los inhibidores tisulares de estas.

Las MMPs son enzimas que degradan los componentes de la matriz extracelular como el colágeno. El evento que incita la actividad de estas MMPs es desconocido, pero hay alguna evidencia de que podría estar vinculado a la infección. Las proteasas producidas por las bacterias o por los leucocitos activados en respuesta a la infección, podrían alterar la fortaleza de las membranas permitiendo su ruptura.⁽⁶⁾

Etiología

La ruptura prematura de membranas tiene una etiología multifactorial, pero la edad gestacional en la que sucede, puede orientar sobre la causa. A término, el debilitamiento de las membranas puede ocurrir como resultado de cambios fisiológicos en las mismas, combinados con fuerzas de cizallamiento producidas por la fuerza de las contracciones.⁽²⁵⁾

Cuando la RPM sucede pretérmino, en la mayoría de los casos no se puede determinar la causa. Sin embargo, conocemos que la infección intraamniótica está presente en un 30-60% de las pacientes, especialmente cuando la RPM acontece en edades gestacionales tempranas.⁽²⁵⁾

La infección activa la liberación de citoquinas pro-inflamatorias por las membranas amnióticas y decidua, en el que muchas sustancias bioactivas como las prostaglandinas y las metaloproteasas es liberada. Por un lado, las prostaglandinas actúan mediante la estimulación de la contracción del útero; mientras que por otro lado, las metaloproteasas se relajan y suavizan el cuello uterino, que conduce a la ruptura de membranas.⁽²⁶⁾

Los factores causales de la RPM son pocos conocidos y algunos muy discutidos

Sin embargo se han identificado varias condiciones predisponentes:

- ✓ Por alteración de la estructura de las membranas.
- ✓ Por deformación y estiramiento de las membranas.- Incompetencia istmocervical, polihidramnios, embarazo múltiple.
- ✓ Traumatismos y complicaciones de procedimientos invasivos.- Tacto, coito, amnioscopios, catéteres para registrar la presión intruterina.
- ✓ Infección local.- Por *Trichomonas vaginalis*, *Streptococo grupo B*, *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Gardnerella vaginalis*, *Mobilumcus*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*.⁽²³⁾

Factores de riesgos

- ✓ Estado socioeconómico bajo.
- ✓ Infecciones de las vías urinarias y vaginales.
- ✓ Antecedente de ruptura prematura de membranas.
- ✓ Sobredistensión uterina, (polihidramnios y en embarazos múltiples).⁽²⁷⁾
- ✓ Desprendimiento prematuro de placenta.
- ✓ Antecedente de parto pretérmino.
- ✓ Control prenatal deficiente.
- ✓ Tacto vaginal a repetición.
- ✓ Incompetencia cervical.
- ✓ Coito a partir del segundo trimestre del embarazo.
- ✓ Hábito de fumar.⁽²⁸⁾

Clasificación

Según interacción cronológica y características asociadas:

- ✓ ***RPM Prolongado:*** más de 24 horas.

- ✓ **RPM Pretérmino:** antes de 37 semanas de gestación.
- ✓ **RPM a término:** después de las 37 semanas de gestación.
- ✓ **RPM Precoz:** durante el trabajo de parto antes que la dilatación se complete.
- ✓ **Ruptura alta:** persiste la bolsa amniótica delante de la presentación.
- ✓ **Ruptura baja:** no existe bolsa amniótica por delante.⁽²⁹⁾

Cuadro clínico

Ruptura prematura de membranas sin infección intraamniótica:

- ✓ Pérdida de líquido por cuello uterino, antes de iniciarse trabajo de parto.
- ✓ El líquido es claro y transparente.
- ✓ Funciones vitales estables.
- ✓ Disminución de la altura uterina.⁽²⁸⁾

Ruptura prematura de membranas con infección intraamniótica:

- ✓ Pérdida de líquido turbio, purulento o fétido.
- ✓ Temperatura mayor de 38° C.
- ✓ Taquicardia materna: Frecuencia cardiaca mayor de 90 lat. / min.
- ✓ Taquicardia fetal: Frecuencia cardiaca fetal mayor de 160 lat. / min.
- ✓ Abdomen doloroso: útero doloroso, irritabilidad uterina.
- ✓ Sintomatología de sepsis o Shock séptico.⁽²⁸⁾

DIAGNOSTICO

El diagnóstico de RPM se inicia cuando una gestante consulta por salida espontanea de líquido amniótico (amniorrea). El tacto vaginal debe evitarse hasta que el diagnóstico de RPM se haya descartado, a menos que haya una fuerte

sospecha que la gestante está en trabajo de parto o con signos francos del mismo.⁽³⁰⁾

Historia clínica:

El diagnóstico se basa en la historia clínica sugestiva de RPM, junto con la visualización de la salida del líquido amniótico, que en el 80-90% de los casos se evidencia tras la colocación del espejo.⁽²⁵⁾

La pérdida súbita y abundante de líquidos por la vagina permite sospechar la ruptura de las membranas; cuando es escasa e intermitente, se requiere la ayuda de algunas pruebas para confirmar el diagnóstico. Es necesario determinar la presencia de algún factor asociado.⁽²⁷⁾

El interrogatorio debe dirigirse, en estos casos, a establecer, con la mayor precisión posible, el color, la cantidad y en especial, la fecha y la hora del comienzo de la pérdida.⁽²³⁾

Examen genital externo:

Al visualizar la zona vulvar se puede ver fluir el líquido amniótico blanco claro, a veces ligeramente opaco o ambarino o teñido de meconio. Su olor es característico, semejante al del semen o al del hipoclorito de sodio.⁽²³⁾

Examen genital interno: (Visualización del cuello)

Durante la exploración con espejo estéril, la ruptura de membranas se diagnostica cuando se observa líquido amniótico acumulado en el fondo de saco posterior, o se visualiza líquido claro que fluye a través del cuello uterino.⁽³¹⁾

Y así se toma una muestra para confirmar el diagnóstico y para examen directo y cultivo. Si todavía no se aprecia la salida de líquido y existe la duda, se le pide a

la paciente que tosa, o se efectúa una presión suave sobre el fondo del útero para verificar que el líquido proviene de la cavidad uterina. Las evaluaciones cervicales posteriormente, se limitan en los casos donde se sospeche un prolapso del cordón.⁽²⁷⁾

Si el diagnóstico es aún incierto, otra medida consiste en:

Indicador Nitrazina: Cuantificación del pH del líquido vaginal, por lo general el pH de las secreciones vaginales varía entre 4.5 y 5.5, en tanto que el del líquido amniótico es casi siempre de 7.0 a 7.5. Para identificar la ruptura de membranas constituye un método simple y bastante confiable. Algunos papeles reactivos se impregnan con la tinción y el color de la reacción entre estas tiras de papel y los líquidos vaginales se interpreta mediante comparación con una tabla de color estandarizada. Un pH mayor de 6.5 es congruente con ruptura de membranas.⁽³¹⁾

Formación de Cristales en helecho: El líquido amniótico se cristaliza para constituir un patrón que semeja un helecho debido a su concentración relativa de cloruro de sodio, proteínas y carbohidratos.⁽³¹⁾

Exploración Ecográfica: Para valorar el volumen de líquido amniótico, identificar la parte de presentación y si no se ha determinado con anterioridad, estimar la edad gestacional.⁽³¹⁾

La instilación intraamniótica de fluoresceína o de índigo carmín: (1 mL en 9 mL de suero fisiológico) mediante amniocentesis es una opción para casos muy seleccionados, en los que a pesar de la clínica y de la realización de las pruebas bioquímicas, persiste la duda diagnóstica. En el caso de detectar la presencia de fluoresceína/índigo carmín en vagina a los 30-60 minutos, se confirmaría el

diagnóstico de RPM.⁽²⁵⁾

Tratamiento

El tratamiento de la RPM se deberá individualizar en función de la edad gestacional (la supervivencia del neonato) en la cual se produjo la ruptura.⁽¹⁶⁾

Es posible dividir el tratamiento según cuatro fases distintas del embarazo:

- ✓ Durante el II Trimestre, la supervivencia neonatal es nula, lo que lleva a adoptar una actitud expectante o inducir el parto.
- ✓ En la primera parte del III Trimestre la supervivencia neonatal aumenta de forma notable, pero sigue existiendo una morbilidad importante si se produce el parto con esta edad gestacional.
- ✓ A mediados del III Trimestre la supervivencia neonatal es elevada, pero todavía con una morbilidad importante.
- ✓ Al final del III Trimestre (a término o próximos) la mortalidad y la morbilidad del neonato son bajas.⁽¹⁵⁾

En caso de presentación fetal no cefálica o transversos con dilatación cervical avanzada, puede producirse prolapso del cordón umbilical; esta circunstancia podría justificar una finalización de la gestación más tempranamente por el riesgo de pérdida fetal. Las mujeres que sufran de herpes simple genital o aquellas con infección por el virus de inmunodeficiencia humana, no deben recibir manejo conservador.⁽¹⁶⁾⁽³²⁾

Manejo según nivel de complejidad y capacidad resolutive

La edad gestacional es de suma importancia para el manejo de la RPM, siendo preciso determinar si el riesgo para el feto es mayor en el ambiente intrauterino o

extrauterino.⁽²⁰⁾

En una RPM a término, el feto no se beneficia de un manejo conservador sino que, debido al riesgo de infección subyacente a la RPM, es preferible la finalización de la gestación. En cambio, en aquellas RPM pretérmino, el feto se beneficia de una actitud más conservadora, mayor cuanto más extrema la prematuridad.⁽¹⁶⁾

La conducta más utilizada en casos de RPM es Manejo Conservador:

- ✓ Hospitalización de la paciente con reposo en cama, en un intento de minimizar la pérdida de líquido amniótico.
- ✓ Tactos vaginales restringidos.
- ✓ Control de los signos vitales maternos, controles obstétricos.
- ✓ Uso de antibióticos profilácticos hasta completar los 7 días.
- ✓ Maduración pulmonar –mediante la administración de corticoides:
Betametasona – 12 mg. intramuscular, cada 24 horas, por dos dosis; o
Dexametasona – 6 mg. intramuscular, cada 12 horas, por cuatro dosis.⁽¹⁾
- ✓ Evaluación fetal: auscultación clínica frecuente, monitoreo fetal externo, perfil biofísico fetal.⁽²⁸⁾

Medidas generales y preventivas

Ante el diagnóstico inicial de RPM debemos indicar:

- ✓ Hospitalización.
- ✓ Reposo absoluto.
- ✓ Determinar edad gestacional con mayor precisión.
- ✓ Confirmar pérdida de líquido.
- ✓ Verificar presencia de fiebre o líquido amniótico con mal olor.

- ✓ Tacto vaginal restringido en embarazo a término.
- ✓ Especuloscopia y tacto vaginal restringido en embarazo pretérmino.
- ✓ Determinar presencia de infección intrauterina: solicitar hemograma, PCR, VSG, cultivo de líquido amniótico y urocultivo.
- ✓ Verificar Bienestar Fetal (Ecografía y MEF) c/72 horas.
- ✓ Monitoreo de temperatura y pulso materno.⁽²⁹⁾

Según la edad gestacional:

Si embarazo es a término (37 semanas o más):

En las RPM a término, diferentes estudios han demostrado en general el beneficio de la maduración/inducción del parto frente a la conducta expectante (con una disminución de la coriamnionitis, fiebre puerperal y necesidad de antibiótico para el neonato, sin aumentar el número de cesáreas) por tanto, el manejo expectante en pacientes a término es beneficio limitado.⁽²⁵⁾

El más significativo riesgo materno de la RPM al término es la infección intrauterina, que aumenta con la duración de la RPM (9 – 12 horas para coriamnionitis, 16 horas para endometritis y 8 horas hemorragia postparto). Los riesgos fetales asociados con RPM a término incluyen compresión del cordón umbilical e infección ascendente.⁽³³⁾

Si no hay infección intraútero a las 6 horas de RPM iniciar antibiótico vía oral, si a las 12 horas de RPM no inicia trabajo de parto realizar inducción si no hay contraindicaciones obstétricas. Si la inducción es fallida terminar vía cesárea.⁽²⁹⁾

En cuanto a la evolución e inducción del parto, depende del índice de Bishop:

- Si el índice de Bishop es superior a 6, se esperara un periodo de 12 ± 3 horas

durante las cuales el parto se iniciará espontáneamente en la mayoría de los casos. Pasado este tiempo, se iniciara la inducción con oxitocina, ya que en estas condiciones es de prever un parto fácil que va a suponer menor riesgo de infecciones o sufrimiento fetal que la conducta expectante.⁽²⁵⁾

- Si el índice de Bishop es inferior a 6, no hay acuerdo en la literatura sobre cuál es la actitud más conveniente: A.- Conducta expectante, con la vigilancia adecuada durante 24-48 horas. B.- Inducción con oxitocina, a las 12 horas de RPM o Maduración con prostaglandinas si a las 12 horas no hay dinámica uterina y las condiciones cervicales son muy desfavorables.⁽²⁵⁾

Monitorizar la frecuencia cardiaca fetal evaluando el estado fetal. La profilaxis antibiótica intraparto debe ser iniciada en gestantes con estado desconocido de infección por estreptococo B o con una historia de cultivo (+) durante el embarazo (no se inicia tratamiento con cultivo ano-vaginal (-) en las anteriores dos semanas).⁽³³⁾

Si embarazo es pre término:

Cuando la ruptura prematura de las membranas (RPM) ocurre en cercanías del término del embarazo y que la maduración pulmonar es evidente, la recomendación que surge es que el parto se suceda dentro de las primeras 24 horas, tratando de disminuir el tiempo de latencia. Sobre la base que el tiempo de latencia incrementa las posibilidades de infección perinatal y la compresión del cordón umbilical intrauterino, siendo la parálisis cerebral una posibilidad ante la infección intrauterina.⁽³³⁾

Considerar los siguientes casos:

a) Gestación entre 34 – 36 semanas

El riesgo de morbilidad neonatal derivada de la prematuridad en esta edad gestacional es bajo.⁽¹⁶⁾

Prolongar la gestación hasta las 36 semanas incrementa el riesgo de corioamnionitis y el riesgo de compresiones de cordón, por lo que se beneficia de la finalización de la gestación. Ante el hallazgo de inmadurez pulmonar, puede realizarse tratamiento completo con corticoides y finalización a las 48 horas.⁽¹⁶⁾

Por vía vaginal si hay condiciones obstétricas para inducción de parto.⁽²⁹⁾

Entre las 32 – 34 semanas Se recomienda la maduración pulmonar con corticoides durante 48 horas y valorar la madurez pulmonar fetal:

- ✓ Si el feto es maduro, se indica la finalización de la gestación, valorando la vía de parto más adecuada.
- ✓ Si el feto es inmaduro, generalmente se finaliza de acuerdo con los neonatólogos en un intervalo de tiempo inferior o igual a una semana.⁽¹⁶⁾⁽²⁴⁾

Iniciar antibióticos después de 6 horas de RPM. Si hay sospecha o diagnóstico de corioamnionitis y/o compromiso fetal culminar gestación con aumento de cobertura antibiótica.⁽²⁹⁾

b) Gestación entre 24 y 33 semanas

Se asocia a un riesgo significativo de complicaciones neonatales.

Se beneficia de un manejo conservador o expectante para prolongar la gestación y reducir el riesgo de morbilidad dependiente de la edad gestacional del feto. Con tratamiento antibiótico profiláctico y administración de corticoides ciclos únicos

para minimizar el riesgo de infección y la morbilidad derivada de la prematuridad.⁽¹⁶⁾⁽²⁵⁾

Restringir tactos vaginales, usar apósito genital estéril.⁽²⁸⁾

El manejo hospitalario de este tipo de pacientes consistirá en la detención precoz de signos clínicos y analíticos sugestivos de infección y la valoración del bienestar fetal mediante el test no estresante (NST) y el perfil biofísico (PBF):

- ✓ El NST diario permitirá identificar alteraciones en forma de desaceleraciones variables y tardías así como la contractibilidad uterina.
- ✓ El PBF valorará el volumen del líquido amniótico, los movimientos respiratorios, reactividad de la frecuencia cardíaca, el tono fetal y movimientos corporales fetales.⁽²²⁾

La monitorización materna se evaluará mediante control diario (temperatura, frecuencia cardíaca) y controles analíticos que permitan un recuento leucocitario y de PCR para el despistaje de la infección intramniótica. Terapia tocolítica en caso de que haya signos de inicio de trabajo de parto según protocolo, siempre que no exista contraindicación, sospecha de pérdida de bienestar fetal, sospecha de corioamnionitis o abrupcio placentae.⁽²²⁾

En cuanto a la finalización de la gestación, se puede establecer que en caso de cultivo vagino-rectal positivo para *Estreptococo* grupo B (EGB), se pondrá fin al embarazo a la 32 semana. En los casos en que el cultivo sea negativo, se podrá continuar con la gestación hasta las 34 semanas.⁽²²⁾

Ante el diagnóstico clínico de corioamnionitis o alteración del bienestar fetal, el tratamiento más adecuado es la finalización de la gestación bajo cobertura

antibiótica materna de amplio espectro.⁽¹⁶⁾⁽²⁵⁾

c) Gestación inferior de 24 semanas

La RPM antes de las 24 semanas es una complicación obstétrica infrecuente (1-7/1000 gestaciones) pero de manejo completo que se asocia a una importante morbilidad materno-fetal.⁽¹⁶⁾⁽²⁵⁾

Las probabilidades de supervivencia son bajas, y en caso de sobrevivir las consecuencias son muy graves. Se describe una alta probabilidad de hipoplasia pulmonar, sobre todo en aquellos casos de oligoamnios muy marcado.⁽²²⁾

No hay líquido amniótico y por lo tanto no logran desarrollarse los alveolos. La RPM a esta edad gestacional puede derivar en síndrome de Potter (hipoplasia pulmonar, deformidades en cara y extremidades).⁽²⁰⁾

Por todo ello, se debe hacer a los padres conocedores de estos datos y se les debe hacer partícipes de la actitud a tomar, de forma que la decisión de continuar con la gestación y realizar un tratamiento conservador, o la de finalizar el embarazo debe tomarse en conjunto entre el equipo obstétrico, el neonatólogo y los padres.⁽²²⁾

Además, en este rango de edad gestacional se describen mayores tasas de riesgo de la infección perinatal (corioamnionitis, infección materna, sepsis neonatal, leucomalacia periventricular y alteraciones del desarrollo), riesgos de oligohidramnios (compresión del cordón, hipoplasia pulmonar y broncodisplasia broncopulmonar), y mortinato (abruptio de placentae y accidentes de cordón).⁽³³⁾

El manejo obstétrico generalmente incluye una actitud conservadora con administración de antibióticos profilácticos en el momento del ingreso y corticoterapia para mejorar la madurez pulmonar a partir de las 24 semanas. La

inducción del parto se reserva en pacientes con evidencia clínica de infección intramniótica, desprendimiento de placenta, de muerte fetal o de oligoamnios muy marcado.⁽¹⁶⁾⁽²⁵⁾⁽³³⁾

Complicaciones

Maternas:

- ✓ Coriamnionitis.
- ✓ Endometritis puerperal.⁽²⁸⁾
- ✓ Sepsis materna
- ✓ Muerte materna.⁽²⁹⁾

Perinatales:

- ✓ Parto pretérmino.
- ✓ Sufrimiento Fetal Agudo.
- ✓ Infección Neonatal (sepsis).⁽²⁹⁾
- ✓ Hipoplasia pulmonar.
- ✓ Síndrome de distrés respiratorio.
- ✓ Asfixia perinatal.
- ✓ Muerte fetal.⁽²⁸⁾

1.2.Problema

¿Cuáles son las complicaciones maternas y perinatales asociados a la ruptura prematura de membranas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Enero–Diciembre 2015?

1.3.Hipótesis

Existe asociación de las complicaciones maternas y perinatales con la ruptura prematura de membranas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Enero–Diciembre 2015.

1.4.Objetivos

1.4.1. General

- a. Determinar las complicaciones maternas y perinatales asociados a la ruptura prematura de membranas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Enero – Diciembre 2015.

1.4.2. Especifico

- a. Determinar la incidencia de RPM en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Enero – Diciembre 2015.
- b. Identificar la edad, procedencia, factores predisponentes y antecedentes obstétricos en gestantes con RPM en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Enero – Diciembre 2015.
- c. Determinar la morbilidad materna y perinatal asociada a RPM en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Enero – Diciembre 2015.
- d. Determinar la mortalidad materna y perinatal en gestantes con RPM en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Enero – Diciembre 2015.

1.5. Justificación e importancia del estudio

La ruptura prematura de membranas es una patología obstétrica altamente frecuente. En circunstancias normales, las membranas ovulares se rompen durante la fase activa del trabajo de parto; al ocurrir de manera prematura es la responsable de aproximadamente 30% de todos los partos pretérmino y origina una morbilidad materno-perinatal seria.

La integridad de las membranas ovulares es la barrera de protección contra la infección; cuando se rompen, los mecanismos de aislamiento y defensa quedan alterados pudiéndose presentar complicaciones a corto y a largo plazo para el producto, cuadros o diversas patologías para la madre, es por ello que la RPM tiene gran importancia en el campo de la obstetricia.

Por la importancia del problema el presente estudio, considero oportuno investigar las diversas complicaciones que se presentan en esta patología, siendo perjudiciales para la salud materna y perinatal, siendo razón suficiente que me impulsa para su elaboración.

En esta investigación se pretende determinar cuáles son las complicaciones maternas y perinatales teniendo en cuenta los factores epidemiológicos, clínicos, y los antecedentes gineco-obstétricos en gestantes con ruptura prematura de membranas y como éstos aumentan la morbimortalidad materno-perinatal, y así obtener datos estadísticos que reflejen la realidad en nuestro medio, con esto se logrará uniformizar conceptos y procedimientos para un mejor manejo a futuro, en términos de precisión y rapidez del diagnóstico así como con la reducción de la morbimortalidad.

1.6. Definición y operacionalización de variables

Definiciones operacionales

Ruptura prematura de membranas: Ruptura de las membranas corioamnióticas después de las 22 semanas de gestación y antes del inicio del trabajo de parto.⁽³⁴⁾

Sepsis materna: Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica asociado a foco infeccioso conocido o sospechado.⁽³⁴⁾

Atención prenatal: Es la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza el personal de salud destinadas a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbilidad materna y perinatal.⁽³⁴⁾

Edad: Tiempo de vida en años de la madre gestante, al momento del parto.⁽³⁵⁾

Procedencia: Lugar donde reside la paciente.⁽³⁵⁾

Grávida: Mujer que está embarazada o lo ha estado, independientemente de la culminación de su gestación. Si es primer embarazo, primigesta y en los siguientes embarazos, se clasifica como multigesta.⁽³¹⁾

Coriamnionitis: Corresponde al cuadro clínico originado por la presencia de gérmenes en la cavidad amniótica.⁽²⁰⁾

Periodo intergenésico: Es el periodo comprendido entre la finalización del último embarazo (parto o aborto) y el inicio del actual.⁽²³⁾

Sufrimiento fetal agudo: Es un estado de compromiso del metabolismo fetal, producida por una marcada alteración en el intercambio de oxígeno entre madre, feto y placenta, con disminución del aporte del mismo al feto.⁽²⁹⁾

Parto pretérmino: Como el nacimiento antes de concluir las 37 semanas.⁽³¹⁾

Edad gestacional: Es el tiempo de duración de la gestación; se mide a partir del primer día del último periodo menstrual normal y el momento en que se realiza el cálculo. La edad gestacional se expresa en días o semanas completas.⁽³⁶⁾

Muerte neonatal: Es la defunción de un recién nacido vivo, que ocurre en el intervalo comprendido desde su nacimiento hasta cumplidos los 28 días de vida.⁽³⁷⁾

Periodo Perinatal: Comienza a las 22 semanas completas (154 días) de gestación (tiempo cuando el peso al nacer es normalmente de 500 g) y termina 7 días completos después del nacimiento.⁽³⁸⁾

Endometritis puerperal: La endometritis postparto comprende la inflamación del revestimiento endometrial del útero, que además del endometrio, también puede implicar el miometrio y ocasionalmente los parametrios. La infección del endometrio o decidua normalmente resulta del ascenso de gérmenes a través del tracto urogenital bajo.⁽³⁹⁾

Muerte materna: La muerte de una mujer durante su embarazo, parto o dentro de los 42 días después de su terminación, por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, parto o puerperio o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.⁽⁴⁰⁾

Síndrome de distrés respiratoria: Es un cuadro de dificultad respiratoria severa de inicio temprano, propio del neonato y particularmente del prematuro ya que está asociado a una inmadurez pulmonar.⁽⁴¹⁾

Sepsis neonatal: Síndrome clínico caracterizado por signos y síntomas sistémicos

de infección y acompañado de bacteriemia en la etapa neonatal.⁽⁴¹⁾

Asfixia neonatal: Síndrome clínico caracterizado por depresión cardiorrespiratoria secundaria a hipoxemia y/o isquemia tisular fetal.⁽⁴¹⁾

Hipoplasia pulmonar: Es un cuadro patológico en el que el peso combinado de los pulmones es menor al 1.2% del peso corporal, el volumen pulmonar es inferior al 60% del previsible, el ADN pulmonar es inferior a 100ml/kg de peso corporal o el recuento alveolar radial es menor de 4.⁽⁴²⁾

Identificación de Variables

Variable Independiente: Ruptura prematura de membranas.

Variable Dependiente: Complicaciones maternas y perinatales

Variable Interviniente: Edad, procedencia, factores predisponentes de RPM y antecedentes obstétricos.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS	INSTRUMENTO
Independiente Ruptura Prematura de Membranas	Clínico laboratorio	Examen físico Exámenes complementarios	Nominal	▪ Evidencia de pérdida de líquido amniótico por cuello uterino: - Color. - Olor. ▪ Análisis de pH (acidez o alcalinidad) del fluido con papel de Nitrazina. ▪ Examen de fluido seco en microscopio (Prueba de helecho). ▪ Ecografía.	HISTORIA CLÍNICA
Interviniente	Epidemiología	Edad	Proporción o Razón	▪ ≤ 15 años ▪ 16 – 19 años ▪ 20 – 34 años ▪ 35 – 39 años ▪ ≥ 40 años	
		Procedencia	Nominal	• Chiclayo • Pomalca • Eten • La Victoria • Otros	
		Factores Predisponentes de RPM	Nominal	▪ Antecedente de parto prematuro ▪ Antecedente de RPM ▪ Infección del tracto urinario ▪ Vulvovaginitis ▪ Tacto vaginal a repetición ▪ Otros	
	Antecedentes Obstétricos	Edad gestacional	Proporción o Razón	▪ ≥ 37 semanas ▪ 36 – 34 semanas ▪ 33 – 24 semanas ▪ ≤ 24 semanas	
		Gesta	Ordinal	▪ Primigesta ▪ Multigesta ▪ Gran multigesta	
		Cesárea anterior	Nominal	▪ SI ▪ NO	
		Atención prenatal	Nominal	▪ Controlada ▪ No controlada	
		Periodo intergenésico	Intervalo	▪ < 2 años ▪ 2 – 4 años ▪ > 4 años	
Dependiente Complicaciones materno y perinatal	Morbimortalidad	Materna	Nominal	▪ Coriamnionitis ▪ Endometritis puerperal ▪ Sepsis materna ▪ Muerte materna	
		Perinatal	Nominal	• Sufrimiento fetal agudo • Hipoplasia pulmonar • Prematuridad • Síndrome de distrés respiratorio • Sepsis neonatal • Muerte fetal • Muerte neonatal	

II. Material y Métodos

2.1. Tipo De Investigación

2.1.1. De acuerdo con el periodo que se capta la información: Retrospectivo.

2.1.2. De acuerdo a la evolución del fenómeno estudiado: Longitudinal.

2.1.3. De acuerdo al fin que persigue: Descriptivo.

2.1.4. De acuerdo con la interferencia del investigador en el fenómeno que se analiza: Observacional.

2.1.5. De acuerdo al fin que se persigue: Básica.

2.1.6. De acuerdo a la respuesta al problema: Bibliográfica.

2.2. Diseño de Contrastación de hipótesis

El presente proyecto de investigación es un estudio descriptivo, retrospectivo y observacional.

2.3. Población y Muestra

La población

Estará constituida por todas las 208 historias clínicas de gestantes con ruptura prematura de membranas y con complicaciones maternas y perinatales en el Hospital Regional Docente las Mercedes 2015 que cumplieron con los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

- Las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de RPM que hayan sido hospitalizadas y con historias clínicas completas.

- Las historias clínicas de pacientes que fueron atendidos desde el 01 enero hasta el 31 de diciembre del 2015 en el HRDLM.

Criterios de exclusión

- Las historias clínicas de gestantes que no presentaron RPM.
- Otras patologías obstétricas (HIE, HTA, RCIU).
- Historias clínicas, no disponibles.

La Muestra

No se calcula la muestra porque se toma en cuenta el total de pacientes atendidas con dicho diagnóstico.

2.4. Instrumentos y técnicas de Recolección de Datos.

Técnica

Se identificaron los casos de ruptura prematura de membranas en gestantes con complicaciones en los registros de archivo del centro de estadística del HRDLM; posteriormente se revisaron de forma sistemática las historias clínicas de pacientes con ruptura prematura de membranas de pacientes complicadas para la obtención de datos a través de la ficha de recolección.

Instrumentos

La ficha de recolección de datos ha sido elaborada, siguiendo los objetivos y planteamientos específicos de mi investigación, a partir de otras fichas validadas de las tesis siguientes: Chávez G. 2011⁽¹¹⁾, Vergara K. 2013⁽⁶⁾, Quishpe M. 2013⁽⁷⁾.

Conteniendo 5 parámetros de medición como: Filiación, Factores predisponentes de RPM, Antecedentes Obstétricos, Complicaciones maternas y perinatales, Mortalidad materna y perinatal; los cuales me permitan analizar 3 mediciones en estudio; epidemiológico, clínico y morbimortalidad. (Ver Anexo 1)

Procedimientos

- Luego de obtener la respectiva aprobación del proyecto de tesis, se procedió a la recolección de todas las gestantes con diagnóstico de Ruptura Prematura de Membranas en el periodo Enero – Diciembre 2015.
- Previa autorización concedida por el Director del Hospital Regional Docente Las Mercedes, se recurrió a la identificación de casos en el departamento de estadística e informática.
- Los datos fueron obtenidos directamente en la revisión de las Historias Clínicas y que se procedieron al llenado de la ficha de recolección de datos (Ver Anexo 1).
- Seleccionada la muestra y teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, se procedió a la recolección de los datos necesarios para la investigación que luego fueron analizados y vaciados en gráficos estadísticas.

2.5. Análisis Estadístico.

Con los datos de los pacientes en estudio, se elaboraron hojas de cálculo de todas las variables dependientes e independientes mediante un programa Microsoft Excel 2013 y SPSS 18, para luego elaborar gráficos de frecuencias relativas expresados en porcentajes.

III. Consideraciones Éticas

La investigación se efectuó con los expedientes clínicos de hospitales de la población en estudio; no se tuvo contacto directo con los pacientes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas. Por lo anterior se mantuvieron estrictas medidas de confidencialidad, con el objetivo de proteger la identidad de los pacientes del grupo en estudio. Según las pautas internacionales para la evaluación ética de los estudios epidemiológicos, este estudio pertenece a la categoría I, considerándose sin riesgo, debido a que no se modificó ninguna variable. Se descartó la información de identificación personal al consolidar los datos para fines de análisis estadístico.

IV. Resultados

1. Los resultados demuestran una incidencia de gestantes con Ruptura Prematura de Membranas con un 5.1% de todos los ingresados al Hospital Regional Docente Las Mercedes Chiclayo. Ver gráfico n° 01
2. En cuanto a la edad predominante se encuentran las gestantes de 20 a 34 años con un 66.3% presentando este grupo etareo mayor prevalencia a complicaciones en gestantes con RPM debido a una mayor incidencia de factores de riesgo y mayor natalidad. Ver gráfico n° 02.

Según la procedencia la provincia de Chiclayo constituye el 81.3% de gestantes, seguido de las provincias de Ferreñafe y Lambayeque con un 7.2% y 4.8% respectivamente, porque es un hospital referencial en la región norte. Ver gráfico n° 03

Los factores predisponentes con mayor prevalencia están asociados a las infecciones genitourinarias, predominando la ITU con 55.3% y la vulvovaginitis con 14.9%, además la mala praxis del tacto vaginal con un 19.7%. Ver gráfico n° 04

La edad gestacional fue ≥ 37 semanas en 65.9%, siendo estos los que se presentan mayormente en las zonas urbanas. Ver gráfico n° 05.

En este estudio las multigestas con 49% son las que presentaron mayores casos de RPM, seguidas muy de cerca por las primigestas con un 46.6%. Ver gráfico n° 06.

Se demostró que no está asociado a cesárea anterior siendo más frecuente las gestantes sin cesárea anterior con un 82.2%. Ver gráfico n° 07.

Según la atención prenatal hay una deficiencia, existiendo solo el 47.1% de las gestantes controladas y el 52.9% de no controladas. Ver gráfico n° 08.

La mayor tasa de morbilidad se encontró en gestantes comprendidas en el periodo intergenésico de 2 – 4 años con 22.6%. Ver gráfico n° 09.

3. En nuestro estudio se aprecia que el 24% de las gestantes con RPM tuvo complicaciones, de los cuales la coriamnionitis ha sido la principal con un 9.1%, siendo además la de mayor gravedad comprometiendo la viabilidad perinatal y materna. Ver gráfico n° 10.

Se encontró una mayor morbilidad en los neonatos con un 52.9% siendo el principal la prematuridad con un 26.4% esto se debe a que el parto se adelanta por la ruptura de las membranas, estando muy de cerca con el 34.1% de gestantes con RPM pretermino, además el 15.9% presentó sufrimiento fetal. Ver gráfico n° 11.

4. No se presentaron mortalidad materna por ruptura prematura de membranas, siendo 0%. Ver gráfico n° 12.

En la mortalidad perinatal, existiendo 1 solo neonato fallecido representando el 0.5%. Ver gráfico n° 13

V. Tablas.

TABLA N° 01
EDAD DE LAS GESTANTES CON COMPLICACIONES MATERNAS Y
PERINATALES ASOCIADOS A LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS,
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES, ENE. - DIC. 2015

Incidencia de RPM	N°	Porcentaje
Si	275	5.1
No	5161	94.9
Total	5436	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

TABLA N° 02
EDAD, LUGAR DE PROCEDENCIA, FACTORES PREDISPONENTES Y ANTECEDENTES
OBSTÉTRICOS DE LAS GESTANTES CON COMPLICACIONES MATERNAS Y
PERINATALES ASOCIADOS A LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS,
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES, ENE. - DIC. 2015

Grupo etáreo	N°	Porcentaje
16 - 19 años	43	20.7
20 - 34 años	138	66.3
35 a 39 años	19	9.1
≥ 40 años	8	3.9
Total	208	100.0

Lugar de Procedencia	N°	Porcentaje
Chiclayo	169	81.3
Lambayeque	10	4.8
Ferreñafe	15	7.2
San Martín	2	1.0
Cajamarca	10	4.8
Piura	1	0.5
Amazonas	1	0.5
Total	208	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Factores Predisponentes	Nº	Porcentaje
Infección del Tracto Urinario	115	55.3
Vulvovaginitis	31	14.9
Tacto Vaginal a Repetición	41	19.7
Antecedente de Parto Prematuro	9	4.3
Antecedente de RPM	12	5.8
Total	208	100.0

Edad Gestacional	Frecuencia	Porcentaje
≥ 37 semanas	137	65.9
36 - 34 semanas	46	22.1
33 - 24 semanas	19	9.1
≤ 24 semanas	6	2.9
Total	208	100.0

Numero de Gestacion	Frecuencia	Porcentaje
Primigesta	97	46.6
Multigesta	102	49.0
Gran multigesta	9	4.3
Total	208	100.0

Cesárea anterior	Frecuencia	Porcentaje
Si	27	17.8
No	171	82.2
Total	208	100.0

Atención Prenatal	Frecuencia	Porcentaje
Controlada	98	47.1
No controlada	110	52.9
Total	208	100.0

Periodo intergenésico	Frecuencia	Porcentaje
< 2 años	23	11.1
2 - 4 años	47	22.6
> 4 años	38	18.3
Total	208	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

TABLA N° 03
COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN LAS GESTANTES CON
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS, HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
LAS MERCEDES, ENE. - DIC. 2015

Complicaciones Maternas	N°	Porcentaje
Coriamnionitis	19	9.1
Endometritis puerperal	6	2.9
Sepsis materna	3	1.4
Otros	22	10.6
Sin complicaciones	158	76.0
Total	208	100.0
Complicaciones Perinatales	N°	Porcentaje
Prematuridad	55	26.4
Sufrimiento fetal agudo	33	15.9
Hipoplasia pulmonar	6	2.9
Sepsis neonatal	3	1.4
Síndrome de distrés respiratorio	1	.5
Otros	13	6.3
Sin complicaciones	97	46.6
Total	208	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

TABLA N° 04
MORTALIDAD MATERNA, FETAL Y NEONATAL DE LAS GESTANTES CON
COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES ASOCIADOS A LA RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS, HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS
MERCEDES, ENE. - DIC. 2015

Mortalidad Materna	N°	Porcentaje
Si	0	0
No	208	100.0
Total	208	100.0
Mortalidad Fetal	N°	Porcentaje
Si	0	0
No	208	100.0
Total	208	100.0
Mortalidad Neonatal	N°	Porcentaje
Si	1	0.5
No	207	99.5
Total	208	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

VI. DISCUSIÓN

El presente estudio tiene como objetivo de determinar las complicaciones maternas y perinatales asociados a la Ruptura Prematura de Membranas.

Cabe resaltar que las incidencias de las diferentes entidades clínicas varían de acuerdo al grupo poblacional, el período de investigación y el lugar donde se realiza el estudio.

En el Hospital Regional Docentes Las Mercedes – Chiclayo durante el periodo Enero – Diciembre 2015; se diagnosticaron 208 casos de Ruptura Prematura de Membranas (RPM) presentando una incidencia del 5.1%. Ver tabla n° 01.

Resultado semejante al reportado por Pasapera N. y Col. Que encontraron una incidencia de RPM del 14,45% en el Hospital Es Salud III José Cayetano Heredia. Piura – Perú. ⁽¹⁾

Por el contrario, Flores G. Hallo que la RPM tuvo una incidencia de 5,7% en el Hospital Provincial Docente Ambato. Ecuador. ⁽⁸⁾

Por su parte Chavez, G. y Col. Los resultados del estudio revelan que la RPM tuvo una incidencia del 2,5% en el Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo. ⁽¹¹⁾

Fernández K. La RPM corresponde una incidencia al 3 %. ⁽¹²⁾

Así mismo Hernández A. y Col. Publicaron que la Ruptura Prematura de Membranas sucede en 5 a 15% de los embarazos en el Hospital General Regional N° 36 del Instituto Mexicano. ⁽¹³⁾

Pacheco, J. y Col. En el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins su incidencia es 7 % y en el Hospital María Auxiliadora en los últimos quince años el 18.9 %. Lima – Perú. ⁽¹⁷⁾

En relación a las características socio-demográficas tenemos que la edad materna promedio fue de 20 a 34 años con un 66.3%. Ver tabla n° 02

Esto es similar a lo encontrado por Flores G. La edad entre 20 - 34 años representa el 53,3%.⁽⁸⁾. Por el contrario, Pasapera N. y Col. Hallaron un promedio de edad de 21 años.⁽⁵⁾. Miranda, A. Con edad de 26 a 31 años el 27,5%.⁽¹⁾. Fernández K. Con un 30 % corresponde entre 25 y 29 años.⁽¹²⁾. Jordan Y. y Col. La edad entre 26 – 30 años fue el 28.4 %.⁽¹⁴⁾

El factor predisponente de riesgo materno con más frecuencia es la infección del tracto urinario (ITU) con 55.3% y están asociados a RPM. Ver tabla n° 02

Estos resultados guardan relación con lo hallados por otros autores, así Vergara K. Reportó que las infecciones de vías urinaria con más frecuencia es el 60%.⁽⁶⁾ Quishpe M. Reporto infecciones de vías urinarias el 52%.⁽⁷⁾. Flores G. También reporto infecciones del tracto urinario con el 49%.⁽⁸⁾. Falcones S. Reporto que la infección de vías urinarias con un 74%.⁽⁹⁾, Chávez G. y Col. Reporta que las infecciones de vías urinarias es del 49%.⁽¹¹⁾. Fernández K. Encontro que las infecciones urinarias son el 39%.⁽¹²⁾ Así mismo Pasapera N. y Col. Reportaron menos casos de infecciones urinarias con un 33%.⁽⁵⁾

Se encontró que el 65.9% de las gestantes tuvieron edad gestacional $\geq$ 37 semanas. Ver tabla n° 02. Coincidiendo este resultado en las distintas revisiones de Pasapera N. y Col. Con un 61.7%.⁽⁵⁾ Vergara K. En 74%.⁽⁶⁾ Flores G. Un 68.3%.⁽⁸⁾

Chávez G. y Col. El 85%.⁽¹¹⁾ Hernández A. y Col. Es del 10%.⁽¹³⁾ Cobo T. y Col. Con un 80%.⁽¹⁶⁾

Con respecto al número de gestaciones, en el presente estudio tiene como resultado a las multigestas con 49%, son el grupo de gestantes que presento un mayor grado de asociación con la RPM. Ver tabla n° 02.

Existen estudios que corroboran estos resultados, como Vergara K. En donde la multiparidad representó un 62%.⁽⁶⁾ Saira, D. y Col. Encontró que el 83% correspondieron a multíparas.⁽¹⁰⁾ A diferencia de la mayoría de otros estudios de investigación, encontraron una elevada frecuencia de primigestas.

Respecto a los antecedentes obstétricos en el presente estudio en la atención prenatal se encontró que el 52.9% de gestantes no están controladas. Ver tabla n° 02.

En las distintas revisiones, encontramos variaciones, así Quishpe M. Control prenatal deficiente con un 54.7%.⁽⁷⁾ Flores G. El 41,40 % con controles prenatales inadecuados.⁽⁸⁾ Miranda A. El control prenatal deficiente con 26,76%.⁽¹⁾ Chávez G. Controles prenatales deficientes con un 88 %.⁽¹¹⁾ Fernández K. En los controles prenatales se presentaron un 82% no controlada.⁽¹²⁾

Sobre los resultados del periodo intergenesico, en el hallazgo no muestran asociación con la RPM comprendidas en el periodo de 2 – 4 años con 22.6%. Ver tabla n° 02. Discordante con Pasapera N. y Col. ⁽⁵⁾, que indican un periodo intergenesico corto posterior a un embarazo a término con 24.3%, aumentando el riesgo de complicaciones obstétricas.

En cuanto a las complicaciones maternas se observó que la principal complicación es la corioamnionitis con un 9.1%. Ver tabla n° 03.

Dentro de los trabajos de investigación analizados, se encontró en todos ellos un elevado porcentaje de complicaciones maternas, predominando la corioamnionitis, como Pasapera N. y Col. Con un 14.8%.⁽⁵⁾ Vergara K. Con un 70%.⁽⁶⁾ Quishpe M. Con un 2.3%.⁽⁷⁾ Miranda A. Es del 23.9%.⁽¹⁾ Saira D. Con un 12%.⁽¹⁰⁾ Chávez G. Un 2%.⁽¹¹⁾

Respecto a las complicaciones perinatales, cabe destacar, que la principal complicación es la prematuridad con un 26.4%. Ver tabla n° 03.

También es el resultado más frecuente en los estudios revisados, encontrado en Pasapera N. y Col. La prematuridad con un 40,3%.⁽⁵⁾ Quishpe M. La prematuridad con el 9,5%.⁽⁷⁾ Saira D. y Col. La prematuridad con el 5%.⁽¹⁰⁾

En la Mortalidad materna no se registró ninguna muerte materna (0%), esto probablemente porque en el grupo de estudio se diagnosticó en forma temprana la RPM dando el adecuado tratamiento, conservador o quirúrgico. Ver tabla n° 04.

Resultado por el cual no se ha reportado mayor cantidad de mortalidad materna.

Al contrario de la Mortalidad perinatal que en este estudio hubo 1 solo neonato fallecido representando el 0.5%. Ver tabla n° 04.

Pasapera N. y Col. Resultado mayor a los hallazgos encontrados con 4 neonatos fallecidos en 3.4%.⁽⁵⁾ Vergara K. Reporta 5 muertes neonatales en 5% de.⁽⁶⁾ Falcones S. Hubo 5 muertes neonatales con 9%.⁽⁹⁾ Miranda A. Presento 7 de neonatos muertos con 4.9%.⁽¹⁾ Jordan Y. y Col. Hubo un solo caso de mortalidad neonatal precoz, que represento el 0.9%.⁽¹⁴⁾

VII. Conclusiones

- a. La incidencia de la ruptura prematura de membranas ha sido 275 con un 5.1%, de 5436 gestantes.
- b. El grupo etáreo más afectado con morbilidad en las gestantes con RPM fue de 20 – 34 años con un 66,3%, mientras este mismo grupo etáreo en las gestantes con complicaciones maternas represento un 68%.

En la procedencia la provincia de Chiclayo resultó con mayores casos de gestantes con RPM, con un 81,3%.

El factor predisponente más frecuente fue la infección urinaria con 55,3% seguido de la vulvovaginitis con 14,9% y la mala praxis del tacto vaginal con un 19.7%.

Dentro de los antecedentes obstétricos, según el número de gestaciones, predominan las multigestas con un 49% del total de gestantes con RPM, la edad gestacional ≥ 37 semanas es de 65.9%, la cesárea anterior está asociada solo a un 17.8% del total, las gestantes no controladas están asociadas a un 52.9% y según el periodo intergenesico predomina de 2- 4 años con un 22.6%.

- c. La morbilidad materna en gestantes con RPM es de 24% siendo el más frecuente la corioamnionitis con un 9.1% y la retención de restos placentarios con un 4.3%.

La morbilidad perinatal ha sido con un 53.4%, siendo la prematuridad con un 26.4% la complicación más frecuente, esto se debe a que el parto se adelanta por la ruptura de las membranas, estando muy de cerca con el 34,1% de

gestantes con RPM pretermino, demostrando que el 7.7% logra mejoría con el tratamiento conservador, además el 15.9% presento sufrimiento fetal

- d. Hubo una muerte neonatal, en una gestante con ruptura prematura de membranas, representando el 0.5%.

En la investigación no se encontró mortalidad materna, siendo el 0%, en las gestantes con ruptura prematura de membranas.

VIII. Recomendaciones

1. Los programas de educación en salud materna, deben de tener mayor alcance y cobertura, porque solo así se puede obtener resultados positivos en la asistencia al control prenatal y disminuir la morbilidad materna-perinatal
2. Usar los protocolos de atención del MINSA, en todas las gestantes con ruptura prematura de membranas, desde el ingreso, en el servicio de emergencia y su manejo en hospitalización.
3. Mejorar la infraestructura, implementos necesarios para el tópico de atención de Emergencia y sala de partos, para atender pacientes de gran complejidad obstétrica y mayor coordinación. Evitar en lo posible los tactos cervico-vaginales a repetición.
4. Mejorar el registro de pacientes que llegan al servicio de emergencia, porque no precisan datos con exactitud; así mismo las Historias Clínicas, tanto de Emergencia como del Servicio de Ginecología, que no contemplan adecuadamente los datos epidemiológicos y en otros casos los datos respecto al manejo de la ruptura prematura de membranas, así como la finalización del parto.
5. Poner a disposición los datos de este trabajo a las autoridades académicas de la Universidad e institucionales como el Hospital Regional Docente Las Mercedes Chiclayo y afines al Ministerio de Salud para promover y tomar medidas que permitan establecer y reglamentar, protocolos y medidas preventivas a nivel social, político, económico y cultural.

IX. BIBLIOGRAFÍA:

1. Miranda A. Resultados Maternos y Perinatales del manejo conservador de la Ruptura Prematura de Membranas en gestantes de 24 a 33 semanas en el periodo 2010 – 2011 en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Acta Med Per. 2014; 31(2): 85-89.
2. Organización Mundial de la Salud (2012) “Nacido demasiado pronto”: Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros: 61-64
3. Sánchez S. Factores de riesgo materno y resultados perinatales asociados a rotura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente “Las Mercedes” – Chiclayo, periodo Enero – Diciembre 2013. [Para optar el título de Médico] 2014. Universidad Particular de Chiclayo, Chiclayo – Perú.
4. ACOG Committee on Practice Bulletin-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 80: premature rupture of membranes. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Obstet Gynecol 2009.
5. Pasapera N. Purizaca M. Cardoza K. Matorel M. Características clínico-epidemiológicas de la ruptura prematura de membranas en gestantes jóvenes del Hospital Es Salud III José Cayetano Heredia durante el periodo de Enero – Diciembre 2013 (Piura - Perú). Rev. cuerpo méd. HNAAA 8(3) 2015.
6. Vergara K. Prevalencia de la ruptura prematura de membranas y sus efectos sobre el feto en el Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor de Guayaquil desde Setiembre 2012 a Febrero 2013. [Para

- optar el título de Obstetra] 2013. Universidad de Guayaquil, Guayaquil-Ecuador.
7. Quishpe M. Ruptura prematura de membranas y resultados obstétricos y perinatales en las embarazadas que fueron atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Provincial General de Latacunga, durante el período comprendido de Enero a Junio 2012. [Para optar el título de Médico] 2013, Universidad Técnica De Ambato, Ambato.
 8. Flores G. Carlos L. Determinación de los principales factores de Riesgo Maternos en relación a la Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato, periodo Enero 2011 – Enero 2012. [Para optar el título de Médico] 2013, Universidad Técnica De Ambato, Ecuador.
 9. Falcones S. Resultante Materno – Neonatal en Gestantes con Ruptura Prematura de Membranas Pretérmino Manejadas con Ampicilina + Eritromicina en la Sala de Cuidados Intermedios Del Hospital Enrique C Sotomayor Guayaquil - 2012 [Para optar el título de Perinatologo] 2013, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.
 10. Saira D, Safia M, Irum S, Roshan A K. Maternal Morbidity and Perinatal outcome in Preterm Premature Rupture of Membranes before 37 weeks gestation, at University Hospital Hyderabad from October 2010 to October 2011. Rev. Pak J Med Sci 2014;30(3):626-629)
 11. Chavez G, Vargas K. Resultados Obstétricos y Perinatales en la Ruptura Prematura de Membranas en embarazadas que fueron atendidas en el Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, en el primer semestre del

año 2011. [Para optar el título de Médico Cirujano] 2012. Universidad Técnica De Manabí, Portoviejo.

12. Fernández K. Ruptura Prematura De Membranas: Incidencia en el periodo comprendido del 01 de Mayo del 2009 al 31 de Mayo del año 2010 en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social. Rev. Paraguaya de Ginecología y Obstetricia. 2013;13p.
13. Hernández A. López J. Gámez C. Comparación de resultados maternos y perinatales en el tratamiento conservador de la ruptura prematura de membranas pretérmino entre el uso de eritromicina y clindamicina en el Hospital General Regional N° 36 del Instituto Mexicano del Seguro Social de Puebla, Agosto 2009 a Febrero 2010. Ginecol Obstet Mex. 2011; 79 (7): 403-410.
14. Jordán Y. Correa P. Cuba J. Navarro R. Cuevas J. Morbimortalidad perinatal asociada a ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Ginecobstétrico “Tamara Bunke” de Santiago de Cuba en el periodo 2009-2010. Cuba: Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.
15. Gibbs R, Karlan B, Hayney A, Nygaard I. Obstetricia y Ginecología de Danforth. 10^a ed. Barcelona-España: Wolters Kluwer/ Lippincott Williams & Wilkins; 2009 p. 188.
16. Cobo T, Zapardiel I, Palacio M. Ruptura prematura de membranas. Fundamentos de Obstetricia. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2007. p. 501 – 503.

17. Távara L, Pacheco J, Orderique L. Ginecología-Obstetricia y Reproducción. 2^{da} ed. Lima-Perú: Revistas especializadas peruanas SAC; 2007. p. 1239 – 1242.
18. Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Fondo de Población para las Naciones Unidas (UNFPA) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Protocolos de atención en cuidados prenatales y atención obstétrica de emergencia. 1^{ra} ed. 2014. 94 p.
19. Lugones M, Ramírez M. Ruptura prematura de membranas, aspectos de interés para la atención primaria de salud. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2010; 26(4): 682-693.
20. Carvajal J, Ralph C. Manual obstetricia y ginecología, 5^{ta} ed. Santiago, Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile, 2014, 204/243 p.
21. Cuenca E. Prevalencia y factores asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-Ecuador Noviembre 2011 – Noviembre 2012. [Para optar el título de especialista en Ginecología y Obstetricia] 2012, Universidad de Cuenca, Cuenca.
22. Suárez L, de la Puente M. Ruptura prematura de membranas. Urgencias Gineco-Obstétricas al descubierto. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, 2013. p. 35.
23. Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. Obstetricia. 6^{ta} ed. Buenos Aires: Editorial El Ateneo, 2009. 79 – 241 p.

24. Vallejo J. Fisiopatología de la Ruptura Prematura De Membranas y Marcadores. Rev. Medica de Costa Rica y Centroamérica. 2013; (607): 543 – 549.
25. Rubio F. Ruptura prematura de membranas. Protocolos Asistenciales en Obstetricia. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2012. p. 1–16.
26. Nihal Al-R, Intisar Al-R, Fatma Al-S, Murtadha Al-K. Extreme Preterm Premature Ruptura of Membranes: Risk Factores and Feto Meternal Outcomes, who gave birth at Sultan Qaboos University Hospital (SQUH) from January 2006 to December 2011. Rev. Oman Medical Journal. 2013; 28 (2):108-111
27. Ferrer B. Ruptura prematura de membranas causada por Infección de vías urinarias en embarazo a término. Hospital Materno-Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel de Septiembre del 2012 a Febrero del 2013. [Para optar el título de Obstetra] 2013, Universidad de Guayaquil, Guayaquil – Ecuador.
28. Ministerio de salud. Guías de práctica clínica y de Procedimientos en obstetricia y perinatología. Instituto Nacional Materno Perinatal, 2010. 129 – 133 p.
29. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica: Servicio de Medicina Materno-Fetal. Dirección de Salud V Lima-Ciudad, 2010. 03 – 61 – 65 p.
30. Ministerio de Salud y Protección Social – Colciencias. Guía de Práctica Clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento del

embarazo, parto o puerperio. Bogotá-Colombia, 2013. 325 p. / 327 p.

31. Cunningham G, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. Williams Obstetricia, 23^a ed. México, DF: MCGraw-Hill Interamericana, 2011, 392 / 818 p.
32. Araujo C. Estimación del grado de asociación de los factores de riesgo en pacientes con ruptura prematura de membranas, atendidas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2006-2010. [Para optar el título de Médico Cirujano] 2012, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna.
33. Vigil-de Gracia P, Savransky R, Pérez J, Delgado J, Núñez E. Guía clínica de Ruptura Prematura de Membranas. Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. 2011.
34. Ministerio de Salud. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive. Dirección de Atención Integral de Salud, 2007. 111 p.
35. Castro E. Resultados materno-perinatales de la rotura prematura de membranas pretérmino en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao en el periodo, 2006-2008. [Para optar el título de especialista de Ginecoobstetricia] 2010, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
36. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral de salud materna, 2013. 05p.
37. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud que establece el subsistema

- nacional de vigilancia epidemiológica perinatal y neonatal, 2009. 03p.
38. Ministerio de Salud. Guía clínica para la atención del neonato. Nicaragua, Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, 2013. 20 p.
39. Vásquez V, Flores Noriega M, Lazo M. Endometritis Posparto: Experiencia en un hospital general. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2014; 60(1): 59-64.
40. Ministerio de Salud del Perú. La mortalidad materna en el Perú 2002 – 2011. Dirección General de Epidemiología (Lima-Perú) 1^{ra} ed. 2013. 21–24 p.
41. Ministerio de Salud. Guías de práctica clínica para la atención del recién nacido. Dirección de Atención Integral de Salud, 2007. 75 / 61 p.
42. Taeusch H, Ballard R. Tratado de Neonatología de Avery. 7^a Ed. 2000. Madrid: Ed. Harcourt. 679-680p.

X. Anexos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. FILIACIÓN

Edad: ≤ 15 años ☐ 16 – 25 años ☐ 26 – 34 años ☐
35 – 39 años ☐ ≥ 40 años ☐

Procedencia: Chiclayo ☐ Pomalca ☐ Eten ☐ La Victoria ☐

Otros: _____

2. FACTORES PREDISPONENTES DE RPM

Antecedente de Parto Prematuro: Si ☐ No ☐

Antecedentes de RPM: Si ☐ No ☐

Infección del Tracto Urinario: Si ☐ No ☐

Vulvovaginitis: Si ☐ No ☐

Tacto vaginal a repetición: Si ☐ No ☐

Otros: _____

3. ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

E.G: ≥ 37 sem. ☐ 36 – 34 sem. ☐ 33 – 24 sem. ☐ ≤ 24 sem. ☐

G: Primigesta ☐ Multigesta ☐ Gran multigesta ☐

Cesárea Anterior: Si ☐ No ☐

Atención Prenatal: Controlada ☐ No Controlada ☐

Periodo intergenésico: < 2 años ☐ 2 – 4 años ☐ > 4 años ☐

4. COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES

Maternos: Coriamnionitis ☐ Sepsis Materna ☐

Endometritis puerperal ☐ Otros: _____

Sin Complicaciones ☐

Perinatales: Sufrimiento Fetal Agudo ☐ Hipoplasia Pulmonar ☐

Prematuridad ☐ Síndrome de Distrés Respiratorio ☐

Sepsis Neonatal ☐ Otros: _____

Sin Complicaciones ☐

5. MORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL

Muerte materna: Si ☐ No ☐

Muerte fetal: Si ☐ No ☐

Muerte Neonatal: Si ☐ No ☐