



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE
MEMBRANAS EN GESTANTES PRETÉRMINO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL
PROVINCIAL DOCENTE BELEN LAMBAYEQUE DURANTE ENERO - JUNIO
DEL 2017”**

TESIS

Para Optar el Título Profesional de:

OBSTETRA

AUTORA:

EVA MAILIN OLIVOS MARTICORENA

ASESOR:

DR. OSCAR FELIPE ROMERO GONZÁLES.

CHICLAYO – PERÚ

2019

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado a tí Dios, por haberme regalado la vida, por haberme brindado inteligencia y salud, a mis queridos padres, hermanos y a mi angelito que me acompaña mi hermoso bebe, quienes fueron mi fortaleza diaria para seguir avanzando en mi vida universitaria.

Eva Mailín Olivos Marticorena.

AGRADECIMIENTO

Dedico mi agradecimiento a Dios por las grandes bendiciones que me brinda, y a las siguientes personas que me apoyaron anímicamente y contribuyeron brindándome su conocimiento para poder elaborar mi trabajo de investigación.

- A mis padres:
 - Olivos Santamaría Rolando y Marticorena Lizana Ana María, que gracias a su apoyo económico y moral he logrado lo anhelado.
- Dr. Oscar Felipe Romero Gonzáles, asesor de mi tesis, por su paciencia, su conocimiento que me brindó y confianza que depositó en mí.
- A mis amigas y futura colegas:
 - Gladis Rios Tejada y Olenka Gayoso Llontop por sus apoyos incondicional en mi logro personal.

INDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
INDICE	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT	6
I.- INTRODUCCION	7
1.1.- Marco teórico	7
1.1.1.- Situación Problemática	7
1.1.2.- Antecedentes	8
1.1.3.- Base Teórica.....	15
1.2.- Problema	30
1.3.- Hipótesis	30
1.4.- Objetivos.....	31
1.4.1.- Objetivo General	31
1.4.2.- Objetivos Específicos.....	31
1.5.- Justificación e Importancia.....	32
1.6.- Definición y Operacionalización de Variables.....	33
II.- MATERIAL Y METODOS.....	36
2.1.- Tipos de Investigación	36
2.2.- Diseño de Contrastación de Hipótesis.....	36
2.3.- Población y Muestra.....	36
2.4.- Materiales, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	36
2.5.- Análisis Estadísticos	37
III.- RESULTADOS.....	38
IV.- CUADROS ESTADÍSTICOS.....	39
V.- DISCUSIÓN	42
VI.- CONCLUSIÓN.....	44
VII.- RECOMENDACIONES.....	45
VIII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
IX.- ANEXOS	50

RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo identificar los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017.

La metodología empleada fue de tipo analítico, retrospectivo, transversal. La población muestral estuvo constituida por 29 gestantes pre término que presentaron RPM -grupo experimental- y por 84 gestantes que no presentaron RPM -grupo control- que cumplieron con los criterios de selección.

Los principales resultados fueron:

- Dentro de los factores sociodemográfico asociado a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino tenemos la zona de procedencia ($p:0.001$), categoría rural con 55.2%. ($p<0.05$)
- Según los factores obstétricos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino se encontró el número de gestaciones ($p:0.028$), multigesta con un 41.4%; edad gestacional de 37- 40 semanas ($p:0.000$) con un 96.6%, y control prenatal (5.35) no controladas (65.5%). ($p<0.05$)
- Dentro de los factores perinatales asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino se encontró la culminación del embarazo (OR:5.5531) por vía vaginal con (86.2%).

Palabras Claves: RPM, RN.

ABSTRACT

The objective of the present investigation was to identify the risk factors associated with premature rupture of membranes in preterm pregnant women attended at Hospital Provincial Teaching Belén of Lambayeque during January - June 2017.

The methodology used was analytical, retrospective, transversal. The sample population was constituted by 29 preterm pregnant women who presented MPR-experimental group- and by 84 pregnant women who did not present MPR-control group-who met the selection criteria.

The main results were:

- The sociodemographic factor associated with premature rupture of membranes in preterm pregnant women attended at Belén Lambayeque Provincial Teaching Hospital during January - June 2017 was the area of origin ($p: 0.001$), urban category with 55.2%. ($P < 0.05$)
- The obstetric factors associated with Premature Membrane Rupture in preterm pregnant women attended in the Belén Lambayeque Provincial Teaching Hospital during January - June 2017 were the number of pregnancies ($p: 0.028$), multigesta with 41.4%; gestational age of 37-40 weeks ($p: 0.000$) with 96.6%, and uncontrolled prenatal control (5.35) (65.5%). ($p < 0.05$)
- The perinatal factors associated with premature rupture of membranes in preterm pregnant women attended at Belén Lambayeque Provincial Teaching Hospital during January - June 2017 is the culmination of pregnancy (5.5531) vaginally with (86.2%).

Keywords: RPM, RN.

I.- INTRODUCCION

1.1.- MARCO TEÓRICO

1.1.1.- Situación Problemática

La ruptura prematura de membranas es una de los problemas obstétricos más comunes en el que existe solución de continuidad de las membranas corioamnióticas con pérdida de líquido amniótico antes del inicio del trabajo de parto. Se presenta en forma general con una frecuencia del 10% de todos los embarazos, aunque en hospitales peruanos alcanza una frecuencia aproximada de 3 - 4% ; alcanzando un 80% de los embarazos a término y un 20% de los embarazos pretérmino, siendo responsable de un 30 – 40% de los partos prematuros. Además ocupa el quinto lugar entre las condiciones maternas primarias causales de muerte fetal y el primero para la mortalidad neonatal.

Existen una serie de factores de riesgo frecuentes descritos en la literatura que incluyen: tabaquismo, nivel socioeconómico, edad materna menor de 20 años y superior a 35 años, trauma, embarazo múltiple, desnutrición materna, RPM anterior, cirugía ginecológica previa, las infecciones, metrorragia, hipercontractilidad, incompetencia cervical, coito, tactos vaginales repetidos, deficiencia de vitaminas, minerales y oligoelementos, etc., lo que trae consigo que el parto se produzca antes del término de la gestación.

La RPM puede generar consecuencias en forma de complicaciones fetales, neonatales y maternas, todas éstas relacionadas con la infección y el desencadenamiento del parto, contribuyendo así a aumentar la mortalidad perinatal, en un 10% y la morbilidad materna. Estas consecuencias entre otras pueden ser: la prematuridad, oligoamnios, compresión de cordón, alteración de frecuencia cardíaca fetal, hipoplasia pulmonar, síndrome de dificultad respiratoria, depresión neonatal, infección fetal, neonatal y materna, prolapso de cordón, desprendimiento de placenta, incremento del número de

cesáreas, etc..(1)(2)(3)

1.1.2.- Antecedentes bibliográficos

Internacionales

- **Cedeño y García (2016) (Portoviejo – Ecuador)** presentaron su estudio de tipo prospectivo cuyo objetivo principal fue investigar los factores determinantes para ruptura prematura pretérmino de membranas en pacientes que ingresan al Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda”, durante el periodo de noviembre 2015 a abril 2016, se realizó en el área de Ginecología, utilizando técnicas de recolección de datos mediante encuesta, observación y revisión de Historias Clínicas en pacientes con diagnóstico definitivo de Ruptura Prematura Pretérmino de Membrana. El total de pacientes con este diagnóstico fue de 21 gestantes llegando 17 al fin del embarazo, las 4 restantes continuaron con el esquema del tratamiento intrahospitalariamente. Se comprobó que el 67% fueron gestantes de 34-37 semanas y el 33% de 30-33 semanas, no se encontraron casos en los grupos de 22-25 semanas y 26-29 semanas. El 100% presentaron bajo nivel socio económico, el 48% infecciones cérvico vaginales, 24% parto prematuro previo, 14% bajo peso materno y 14% polihidramnios. El 72% fue multigesta y 14% segundigesta así como el mismo porcentaje para las primigestas. El 52% fueron nulíparas, el 38% primíparas y el 10% restante presentaron múltiples partos. El 38% presentaron intervalo intergenésico de 1-2 años, el 29% un periodo de 3-4 años, el 19% un intervalo <1 año y el 14% restante no presentaron periodos intergenésico por ser primigestas. El 62% tuvo controles prenatales incompletos, el 29 % controles completos y el 9 % no reportaron controles; el 48% tenía entre 22-28 años, el 23% entre 16-21 años, el 14 % entre 29-34 años y el 10% eran < de 15 años al igual que las gestantes > de 35 años; el 66 % fueron de instrucción primaria, el 24 % de instrucción secundaria; el 67% vivían en áreas rurales y el 33% en áreas urbanas. El 90% de las gestantes con RPM Pretérmino fueron de unión libre, el 5 % solteras, 5% estaban casadas, 95% fueron amas de casa, el 5% refirieron tener un trabajo público.⁽⁴⁾

- Morgan Ortiz F y col. (2015) (México)** realizaron un estudio cuyo objetivo fue analizar los factores sociodemográficos y ginecobstétricos implicados en la rotura prematura de membranas fetales, realizando un estudio de casos y controles, no pareado, en pacientes que acudieron al área de toco-cirugía del Hospital Civil de Culiacán, Sinaloa (México) en 4 años; comparándose mujeres con y sin rotura prematura de membranas (casos: 1,399; controles: 1,379), estimándose la razón de momios (RM), cruda y ajustada, y el intervalo de confianza (IC 95%) mediante modelos de regresión logística no condicional. Entre sus hallazgos encontraron una prevalencia de rotura prematura de membranas de 8.9% (n = 1,399) de 15,621 nacimientos. No existió diferencias significativas entre el promedio de edad materna (23.42 años en los casos y de 23.53 en los controles; $p > 0.6466$), el nivel socioeconómico ($p = 0.1287$), el consumo de alcohol ($p = 0.142$), dos o más partos ($p: 0.142$), antecedente de abortos ($p: 0.220$), concentración de hemoglobina (11.5 de los casos vs 11.54 g/dL de los controles; $p: > 0.05$), anemia (hemoglobina de 10 g/dL o menos; $p = 0.2264$), infección de vías urinarias ($p = 0.5449$), El promedio de la edad gestacional al momento de la rotura de membranas fue de 38.6 semanas en el grupo de casos vs 39.1 semanas en el control ($p < 0.05$). El 8.63% tuvo embarazos pretérmino (36 semanas con seis días o menos) siendo en el grupo control de 4.35%. El 1.08% tuvo corioamnionitis. El antecedente de parto pretérmino se registró en 1.71% (n = 24 de 1,399) de los casos vs 0.14% (n = 2 de 1,379) de los controles. Como factores de riesgo asociados a la rotura prematura de membranas se encontró el tabaquismo ($p: 0.008$; RM: 2.355; IC 95%: 1.255 - 4.421), edad de inicio de vida sexual activa (RM: 1.030; $p: 0.010$; IC95%: 1.007 - 1.053) periodo intergenésico (RM: 23 1.052; $p: 0.011$; IC95%: 1.012 - 1.093), y visitas prenatales (RM: 1.116; $p: 0.000$; IC95%: 1.089 - 1.144). La cantidad de compañeros sexuales fue marginalmente significativa ($p = 0.053$; RM: 1.084; IC95%: 0.999 - 1.175). Como factores protectores asociados a la rotura prematura de membranas se encontró al antecedente de dos o más cesáreas (RM: 0.804; $p: 0.000$; IC95%: 0.724 - 0.893) y el antecedente de dos o más embarazos (RM: 0.920; $p: 0.001$; IC95%: 0.873 - 0.968). ⁽⁵⁾

- Nodarse y col. (2014) (Cuba)**, realizaron un estudio observacional analítico con diseño de casos y controles con el objetivo de identificar los posibles factores de riesgo que se asocian a la ruptura prematura de las membranas ovulares en las gestantes atendidas en el Hospital Ginecobstétrico Isabel María de Valdivia y Salas de la Provincia Sancti Spíritus en Cuba por el periodo de 2 años. La muestra formada por un grupo de estudio con todos los casos con ruptura prematura de las membranas ovulares y un grupo control seleccionado al azar por cada estudio de las gestantes en pródromo de parto que ingresaron. Los resultados presentados fueron que las variables asociadas a la ruptura prematura de las membranas ovulares después del análisis univariado fueron la nuliparidad (OR: 13,6; IC95%=3,18 – 21,4; valor p: 0,003), 1 a 3 partos (OR: 4,63; IC95%=0,18 – 9,16; valor p: 0,001), la infección cérvico vaginal (OR: 17,28; IC95%= 9,68- 25,41; valor p: 0,002), la hipertensión arterial (OR: 17,5; IC95%=10,2 – 23,42, valor p: 0,000), las pacientes negras (OR: 13,6; IC95%= 3,18 – 21,4; valor p:0,003) y mestizas (OR: 4,63; IC95%=0,18 – 9,16; valor p: 0,001) y las fumadoras (OR: 31,3; IC95%= 6,64 – 147,61; valor p: 0,0001). Después del análisis multivariado se mantuvieron la infección cérvico vaginal (p: 0,005; OR ajustado: 11,372), la hipertensión arterial (p: 0,001; OR ajustado: 13,693) y las fumadoras (p: 0,003; OR ajustado: 22,684). Aquellas variables que se determinaron como no significativas a riesgo fueron: edad materna , 4 partos o más (OR: 1,62; IC95%:0,03 – 2,72; valor p: 0,095), la anemia (OR: 2,23; IC95%: 3,18 – 4,72; valor p: 0,732), el asma bronquial (OR:2,2;IC95%: 0,97 – 6,58; valor p:0,096), la diabetes materna (OR: 7,48; IC95%:1,68 – 2,36; valor p: 0,124), neumonía (OR: 4,3; IC95%:0,82 – 3,32; valor p: 0,096), la infección urinaria (OR: 3,53; IC95%: 4,12 – 6,34; valor p: 0,436), la no fumadoras (OR: 2,74; IC95%: 2,59 - 3,41; valor p:0,083), y la raza blanca (OR:1,62; IC95%:0,03 – 2,72; valor p:0,095).⁽⁶⁾

Nacionales

- **Edward Quintana B. (2017) (Loreto).** realizo un estudio sobre factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el hospital regional de Loreto del año 2017, El tipo de estudio fue el tipo cuantitativo, observacional, retrospectivo, y correlacional, de diseño caso – control; la investigación se llevó a cabo utilizando datos de sistemas de registro y/o historias clínicas que permiten identificar fácilmente a los sujetos que desarrollaron el evento en estudio (casos) y los que no desarrollaron el evento (controles), se aplicó una ficha de recolección de datos que se confecciono para el presente estudio. El grupo control fue 2 veces la cantidad del grupo de casos, pareadas en algunas características con los casos, como parto realizado el mismo día (sea minutos u horas antes o después del caso), similar grupo etáreo (± 12 años de diferencia) y similar edad gestacional ($\pm 1-2$ semanas). La población de estudio estuvo constituida por todas las pacientes gestantes que fueron atendidas y hospitalizadas en el Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Loreto durante el año 2017. Para determinar el nivel de riesgo de morbilidad de una determinada variable para desarrollar RPM, se ha calculado el Odds Ratio (OR), asimismo se realizó un análisis multivariado, a través del modelo de regresión logística múltiple para detectar y controlar las posibles variables confusoras. Resultados: Las variables encontradas en el modelo bivariado como factores de riesgo a RPM fueron: procedencia rural (OR: 1,752; IC95%: 1,003 - 3,059), primigesta (OR:2,42; IC95%:1,720 - 3,404), nuliparidad (OR: 2,453; IC95%: 1,748 - 3,442), sin periodo intergenésico (OR:1,960; IC95%:1,387 - 2,768), historia de un aborto (OR: 1,599; IC95%:1,038 - 2,465), infección urinaria (OR:2,641; IC95%: 1,868 - 3,734), infección vaginal (OR: 3,283; IC95%: 1,061 - 10,155), tener menos de 6 controles prenatales (OR: 2,677; IC95%:1,912 - 3,748). El modelo multivariado indica que la ITU (OR ajustado: 2,03; IC95%:1,394 - 2,956), tener menos de 6 controles prenatales (OR ajustado: 2,31; IC95%:1,614 - 3,308) y la anemia gestacional (OR ajustado: 1,69; IC95%: 1,181 - 2,426) son factores de riesgo significativo sin intervención de variables confusoras. Conclusión: Presentar infección urinaria durante la gestación o tener menos de 6 controles prenatales, eleva a más del doble la probabilidad de RPM en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto el año 2017, mientras

que presentar anemia durante el embarazo lo hace en 1,6 veces, de manera significativa, estimación ajustada por otras variables de confusión.⁽⁷⁾

- **Laguna J. (2016) (Lima – Perú)**, realizó su estudio no experimental, descriptivo retrospectivo, en pacientes con diagnóstico de RPM que fueron atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el periodo enero-diciembre 2016, siendo un total de 109 pacientes de quienes se revisaron sus historias clínicas para identificar los factores de riesgo. De estos el 62.4% corresponden a gestantes con RPM pretérmino y 37.6% con RPM a término. El 37.6% de las gestantes tiene alto riesgo por edad. Los factores de riesgo encontrados son: control prenatal insuficiente 57.8%, infección cérvicovaginal 42.2%, infección urinaria 31.2%, presentación fetal distinta a la cefálica 17.2%, antecedente de sangrado vaginal durante el embarazo anteparto 11%, RPM anterior y antecedente de más de un aborto 7.3%, gestación múltiple 3.7%, peso bajo 0.9%. Se encontró un solo caso de polihidramnios e incompetencia cervical, así como una gestante con diagnóstico de anomalía fetal (atresia duodenal más trasposición de grandes vasos). No hubo ningún caso registrado de gestante que fuma cigarrillos, ni ninguna con antecedentes de procedimiento ginecoobstétrico. La edad materna promedio fue de 27,8 años, la edad gestacional promedio 34,37 semanas, el número de controles promedio fue de 4,9, el IMC materno promedio fue 24,48. El 39.4% fueron primigestas, el 28.4% segundigestas, el 32.1% multigestas; el 60.6% fueron nulíparas y el 39.4% ha tenido al menos un parto; el 92.7% no tenía antecedente de RPM. El 66,7% de los nacidos de estas gestantes con rpm fueron de sexo masculino.⁽⁸⁾

- **Gutierrez y col (2015) (Ayacucho Perú)**, realizaron un estudio titulado

“Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretermo”, de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo, en pacientes que acudieron a los servicios de hospitalización, consulta externa y emergencia obstétrica del Hospital Regional de Ayacucho en un año. Se consideraron 72 pacientes gestantes atendidas entre las 22 y antes de las 37 semanas de gestación, que presentaron ruptura prematura de membranas pretérmino, de un total de 3600 historias clínicas. Entre los resultados encontrados la frecuencia de Ruptura Prematura de Membranas pretérmino fue del 2,0% de casos. La edad media de las pacientes fue de 26,4 años, presentándose un 50,0% con edades menores de 20 años, el 36,1% de pacientes presentaron edades comprendidas entre 20 y 34 años y el 9,7% presentaron edades entre 35 y 43 años. La edad media gestacional de las pacientes fue de 35 semanas con un rango que vario entre 23 y 37 semanas; presentándose un 6,9% con una edad gestacional entre 25 y 33 semanas, mientras un 93,1% presentaron edades gestacionales comprendidas entre 34 y 37 semanas. El número de controles prenatales vario entre 0 y 6 controles, con una media de 3,1 controles prenatales. En el estudio un 72,2% presentaron déficit de controles prenatales (de 1 a 4); un 19,4% no presentaron ningún control y solo un 5,6% tuvieron más de 5 controles; el 48,6% presentaron un índice de masa corporal materno (IMC) por debajo de 20 Kg/m²; un IMC normal de 21 a 25 Kg/m² en un 41,7%; en sobrepeso con un IMC de 26 a 30 Kg/m² en un 6,9% y en obesidad con un IMC mayor de 30 Kg/m² 2,8%. Encontraron que del total, el 77,8% presentaron infección del tracto urinario, el 58,5% presentaron infección cervico vaginales, establecidas mediante la presencia de leucorrea, el 9,7% manifestaron sangrado durante su gestación, el 29,6% refirieron ruptura prematura de membranas en partos anteriores, el 2,8% tenían antecedente de intervención quirúrgica ginecológico, el 56% pacientes con ingresos menores tenían un alto riesgo social; el 31,9% (con ingresos entre 634 y 1038 soles) tenían un mediano riesgo social y solo el 18,1% (con ingresos mayores a 1040 soles) tenían bajo riesgo social.⁽⁹⁾

- **Paredes G. (2014) (Trujillo – Perú)** Su estudio acerca de los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas pretermino – lejos del termino y su relación del tiempo de latencia con el resultado perinatal, llevado a cabo en el Hospital Victor Lazarte – Essalud de Trujillo, con el objetivo de determinar la asociación entre los factores de riesgo con la Ruptura Prematura de Membranas Pretérmino – Lejos del término, en las gestantes atendidas en el Hospital IV Víctor Lazarte Echegaray. Dicho trabajo de investigación fue un estudio casos y controles, retrospectivo, de corte transversal, comparativo y observacional. De 79 casos (gestantes con RPM) y 158 controles (gestantes sin RPM), se encontró que el factor de riesgo parto pretérmino anterior fue estadísticamente significativo ($p < 0.05$).⁽¹⁰⁾

Locales

- **Carpio Fernandez (2016) (Chiclayo - Lambayeque)**, realizo en estudio para Determinar los factores de riesgo maternos asociados al desarrollo de parto pre término en el Hospital Regional de Lambayeque durante el año 2016. Material y Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, de casos y controles. Se formaron dos grupos: Grupo Casos (35 partos pre término) y Grupo Control (35 partos a término). Para el análisis se utilizaron los paquetes informáticos SPSS 20.0 y EPIINFO

2000. Para estudiar la relación entre variables categóricas se utilizó Chi Cuadrado o el test exacto de Fisher cuando las frecuencias esperadas sean menores de 5 en tablas de contingencia de 2×2 , se consideró asociación estadística a un valor $p < 0,05$ con un intervalo de confianza del 95 %. El estadígrafo de estudio fue el odds ratio (OR) y se definió factor de riesgo para un $OR > 1$. Resultados: El antecedente de parto pre término ($p = 0,0479549$; OR 7,03), control prenatal < 6 ($p = 0,0418812$; OR 4,89), el desprendimiento prematuro de placenta ($p = 0,0252295$; OR 8,5), la vaginosis bacteriana ($p = 0,0105826$; OR 4,07) y la infección de vías urinarias ($p = 0,0301523$; OR 2,97) se asociaron al desarrollo de parto pre término. Conclusiones: El antecedente de parto pretérmino, el inadecuado control prenatal, el desprendimiento prematuro de placenta, la vaginosis bacteriana y la infección de vías urinarias son factores de riesgo asociados al desarrollo de parto pretérmino.⁽¹¹⁾

1.1.3.- Base Teórica

La rotura prematura de membranas (RPM) se define como la rotura espontánea de membranas ovulares después de las 22 semanas de edad gestacional y antes del inicio del trabajo de parto.

La ruptura prematura de las membranas coriámnióticas es una complicación obstétrica frecuente, que ocurre de hecho en un poco más del 10 por ciento de todos los embarazos y que es el antecedente previo de partos pretérmino, por lo menos en una de cada tres gestantes; asimismo, una de cada cinco RPM ocurre antes de las 37 semanas de gestación. ^{(12), (13)}.

Clasificación De Las RPM

Atendiendo a las semanas de gestación, es posible establecer una división según cuándo tenga lugar la rotura:

- **RPM pretérmino** (antes de las 37 semanas de gestación).
- **RPM a término** (a partir de la semana 37 de gestación).

Se realiza la distinción entre estas semanas de gestación por las diferencias que existen en cuanto a la actitud obstétrica y los resultados perinatales en el grupo de gestantes a término y en el de pretérmino.

Se realiza la distinción entre estas semanas de gestación por las diferencias que existen en cuanto a la actitud obstétrica y los resultados perinatales en el grupo de gestantes a término y en el de pretérmino. ⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾

Se llama RPM prolongado cuando la RPM tiene una duración mayor de 24 horas, se llama muy prolongada cuando supera una semana.

Periodo de latencia se refiere al tiempo que transcurre entre la ruptura y la terminación del embarazo.

La causa de la rotura prematura de membranas es incierta, muchos autores señalan como primera causa a la infección, se recogen otras como el bajo nivel socioeconómico, bajo peso materno, parto prematuro previo, metrorragia del 2do y 3er trimestres, polihidramnios, embarazo gemelar, entre otras. La rotura prematura de membranas es un fenómeno multifactorial. ⁽¹⁵⁾

Fundamentos

Las membranas ovulares se forman por la oposición del amnios y del corion. El amnios está formado por un epitelio que mira hacia la cavidad amniótica, que es una capa compacta responsable de la fuerza del mismo y una capa esponjosa que lo separa del corion.

El corion contiene varias capas de colágeno, en su mayoría están muy unidas a la decidua capsular. Debido a su contenido de elastina, las membranas ovulares tienen la capacidad de adaptarse a las deformaciones con una recuperación rápida de su estado original, lo que les permite permanecer indemnes a pesar de los movimientos maternos y fetales.

En la RPM se piensa que existe una debilidad local de las membranas por una infección ascendente, que frecuentemente es subclínica, y que ha sido asociada con una disminución de las fibras de colágeno, una alteración de su patrón normal ondulado y a un depósito de material amorfo entre las fibras.

En los casos de RPM, los microorganismos aislados en el líquido amniótico son similares a aquellos que normalmente se encuentran en el tracto genital inferior y que, en orden de frecuencia, son: *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*, *Streptococcus B-hemolítico*, *Fusobacterium* y *Gardnerella vaginalis*. Aunque las infecciones polimicrobianas se han encontrado en el 32% de los casos, La invasión microbiana de la cavidad uterina puede debilitar las membranas por un efecto directo de las bacterias o, indirectamente, por la activación de los mecanismos de defensa como los neutrófilos y los macrófagos. Cuando los microorganismos actúan en forma directa, producen enzimas que son capaces de degradar las proteínas, por lo que son llamadas proteasas. Entre estas enzimas se encuentran las collagenazas que degradan el colágeno contenido en la membrana y predisponen a su ruptura. Los microorganismos también pueden activar los

macrófagos de la decidua, los cuales son la primera línea de defensa del huésped contra la infección y también activar la liberación de citoquinas, tales como la interleuquinas 1, 6 y 8. Estas interleuquinas estimulan, no sólo a actividad de la proteasa, sino también la producción de prostaglandinas que estimulan las contracciones uterinas que ocurre en el inicio del trabajo de parto. ⁽¹⁶⁾

Diagnóstico Clínico (13)(17)(18)

El diagnóstico de una RPM generalmente es sencillo realizar a partir de la manifestación de la gestante que refiere la salida de líquido amniótico por los genitales o en quien se documente disminución en el volumen del líquido amniótico por ecografía, debe ser cuidadosamente evaluada para descartar RPM, pues en determinados casos puede ser difícil. De ahí la importancia de realizar la anamnesis, la exploración física y las pruebas complementarias si las dos primeras no son concluyentes.

El diagnóstico de RPM se basa en una combinación de sospecha clínica, anamnesis y algunas pruebas de laboratorio. La anamnesis sola tiene una exactitud del 90%. Las pruebas físicas y las pruebas de nitracina y helecho usadas para evaluar una paciente por RPM tienen una exactitud del 93,1%, si por lo menos 2 de estas pruebas son positivas.

▪ Anamnesis

Es fundamental preguntar, también, ¿cuándo se ha producido la rotura? por la importancia para determinar el tiempo que ha transcurrido desde la misma. Tiene importancia cuando la clínica que presenta la gestante no es clara. Por ejemplo, cuando se trata de una rotura de las membranas amnióticas alta (la bolsa amniótica persiste por debajo de la presentación) y la salida de líquido amniótico es escasa. En estos casos es muy importante cuantificar la cantidad de líquido amniótico perdida. Una forma fácil de hacerlo es comprobar si ha mojado las prendas de vestir que llevaba en ese momento y si ha sido después de un esfuerzo. Es interesante diferenciar el líquido del flujo vaginal, del tapón mucoso y de la orina en caso de incontinencia.

- **Exploración física**

Aunque quede claro por la anamnesis, es conveniente comprobar la pérdida de líquido amniótico mediante la exploración física de los genitales externos o, si no es visible, introducir un espéculo en la vagina que nos permite ver el cérvix uterino y comprobar la salida de líquido amniótico, espontáneamente o al realizar una maniobra de Valsalva (haciendo toser a la mujer, por ejemplo). En ocasiones no se observa salida de líquido amniótico, pero se puede ver acumulación de líquido en el fondo de saco vaginal. El tacto vaginal puede poner de manifiesto la pérdida de líquido al rechazar la presentación fetal.

- **Exámenes complementarios**

Se han recomendado diversas pruebas para la evaluación de la RPM, pero sólo dos han trascendido: la del papel de nitracina y la test de helecho, también conocida como prueba de cristalización del líquido amniótico

- ✓ **La prueba de helecho**

Es la más comúnmente utilizada. La secreción vaginal que se encuentra en el fondo de saco vaginal es recolectada con un aplicador de algodón estéril y extendida en una laminilla de vidrio; luego, por un tiempo suficiente (diez minutos o más), se deja secar al aire (no con calor) y se examina al microscopio para buscar la presencia de un patrón arborizado (helecho). Se han reportado falsos positivos por la presencia de solución salina, moco, o cuando la laminilla no está completamente seca.

- ✓ **Arborización**

Esta prueba se basa en la propiedad que tiene el líquido amniótico de cristalizar formando una estructura similar a la de las hojas de helecho. Se toma una muestra de flujo vaginal, se deja secar en una porta y se mira al microscopio. Tiene menos falsos positivos que el pH (4,4%), pero también puede alterarse su resultado si hay sangre en la vagina. Y no se debe tomar la muestra del cérvix, ya que el moco cervical también puede cristalizar.

- ✓ **La prueba de nitracina**

Esta prueba se basa en el hecho de que el pH del líquido amniótico (pH 7,0 a 7,5) es significativamente más alcalino que la secreción vaginal normal (pH 4,5 a 5,5). La prueba se realiza tomando una muestra de secreción de fondo de saco vaginal

que se extiende en papel de nitracina. Un cambio a color azul verdoso (pH 6,5) o a azul (pH 7,0) con mucha probabilidad sugiere la presencia de líquido amniótico. Sin embargo, pueden presentarse falsos positivos por la presencia de sangre, orina, semen o agentes antisépticos.

✓ **Cambios de pH vaginal**

El pH normal en la vagina de una gestante es de 4,5 a 5,5, y el del líquido amniótico entre 7 y 7,5, de ahí que cuando se produce una RPM el pH de la vagina se alcalinice ($>6,4$). Esto se puede detectar introduciendo una tira reactiva en el fondo de saco vaginal que cambiará de color según el valor del pH vaginal. El principal inconveniente de esta prueba es que puede alterarse por el moco cervical o por la presencia de sangre en la vagina, que pueden dar lugar a falsos positivos (de hasta el 16,2%).

✓ **Ecografía**

La ecografía puede dar un diagnóstico de sospecha de RPM si se observa que el líquido amniótico está reducido, aunque hay que tener en cuenta que en las gestaciones a término se produce una disminución fisiológica de la cantidad de líquido amniótico.

Normalidad. Hay que tener en cuenta que existen otras causas posibles de oligoamnios no relacionadas con la RPM.

La ecografía ayuda a confirmar la RPM, especialmente cuando la prueba de helecho o de nitracina es dudosa. La RPM usualmente se asocia con volúmenes de líquido amniótico bajo, pero pueden encontrarse lagos de hasta 2 x 2 cm en presencia de RPM.

✓ **Amnioscopia**

Permite visualizar la presentación fetal si las membranas están rotas, pero no descarta la presencia de una rotura alta de las membranas, en el caso de que se vean las membranas íntegras en la amnioscopia.

✓ **Amniocentesis**

La amniocentesis puede ser usada para confirmar el diagnóstico de RPM si las pruebas de laboratorio y ecografía son dudosas. Éste es un procedimiento invasivo, que requiere la infusión de una ampolla de índigo de carmín (o complejo B) diluido

en 10 a 20 ml de SSN estéril en la cavidad amniótica a través de una aguja de amniocentesis; luego se deja una compresa en la vagina durante 30 a 40 minutos. La presencia de color rojo (o amarillo) en la compresa confirma el diagnóstico de RPM. El azul de metileno no se debe usar porque se ha asociado con anemia hemolítica, hiperbilirrubinemia y metahemoglobinemia. La amniocentesis también puede ser usada para confirmar el diagnóstico de infección intraamniótica (glucosa menor que 16 - 20 mg/dl, Gram positivo o cultivo de líquido amniótico positivo) y madurez pulmonar fetal. Cuando ninguna de las pruebas mencionadas es definitiva, se puede optar por realizar la prueba de la fluoresceína, que consiste en la inyección de un colorante (fluoresceína o índigo carmín) en la cavidad. La cantidad de líquido amniótico suele estimarse mediante el índice de líquido amniótico, y es muy útil cuando se observa un oligoamnios severo (prácticamente no hay líquido amniótico). Si el oligoamnios es leve o moderado es más difícil de interpretar, ya que se puede tratar de variantes de las pruebas son positivas. Amniótica, mediante una amniocentesis, y comprobar si hay paso de éste a la vagina, dejando en ésta una gasa, que posteriormente se retira. Si la gasa vaginal se tiñe de colorante se confirma el diagnóstico de RPM. Actualmente no se recomienda su uso por posibles efectos adversos fetales. (13)(17)(18)

Factores De Riesgo (13)(18)(19)(20)(21)

El riesgo de que se produzca una RPM depende de la resistencia de las membranas amnióticas a posibles daños, entre los que destacan, de manera más importante, los infecciosos y los incrementos en la presión intrauterina. Sin embargo, es frecuente que se produzca la RPM y no se detecte ninguna de las situaciones mencionadas anteriormente, y es por ello que se han realizado estudios para detectar características que se asocian a las mujeres que presentan una RPM; entre ellas destacamos las siguientes:

Factores Sociodemográficos

- Edad materna
- Estado civil
- Grado de instrucción
- Procedencia

- Raza

Factores Obstétricos

- Numero de gestaciones y paridad
- Número de abortos.
- Partos pretérminos previos
- Edad gestacional
- Número de controles prenatales
- Periodo Intergenésico.
- Índice de masa corporal materno
- Infección urinaria y Bacteriuria asintomática en gestación
- Infección vaginal y Vaginosis bacteriana en gestación
- Presencia de polihidramnios y embarazo múltiple

Factores Perinatales

- Presentación fetal
- Infección de Líquido amniótico
- Peso del neonato

Factores Nutricionales

- Anemia y deficiencia de hierro
- Vitamina C
- Deficiencia de Zinc
- Deficiencia de cobre
- Déficit en la síntesis de antioxidantes

Factores Hormonales

- Progesterona y Estradiol
- Relaxina
- Concentraciones de prolactina

Factores Que Incrementan La Presión Intrauterina

- malformaciones fetales
- polihidramnios
- tumoraciones fetales
- malformaciones uterinas

Factores Traumáticos

Cualquier traumatismo sobre el útero de una mujer gestante puede incrementar el riesgo de presentar una RPM. En ocasiones, los traumatismos se deben a maniobras médicas que tienen utilidad diagnóstica, como la amniocentesis y la amnioscopia, o terapéutica, como la fetoscopia y otras maniobras quirúrgicas para el tratamiento de la patología fetal intraútero. (13)(18)(19)(20)(21)

Complicaciones (13)(19)(22)(23)

Las principales complicaciones ocasionadas por la RPM están relacionadas con la infección y con el desencadenamiento del parto. Podemos dividir las complicaciones en fetales y neonatales por un lado, y maternas por otro, tal como se expone a continuación.

Complicaciones Fetales Y Neonatales (13)(19)(22)(23)

La RPM desencadenará el trabajo de parto en el 80-90% de las gestantes a término en las primeras 24 horas, y en el 50% de las gestantes con RPM pretérmino en las siguientes 48 horas, aunque no se conoce cuál es el mecanismo. Estudios realizados en gestantes con RPM pretérmino han relacionado el inicio de parto con la infección intrauterina, ésta actuaría sobre la decidua, el corion y el amnios, que

producirían interleucinas, que son potentes estimuladores de la producción de prostaglandinas, las cuales pueden desencadenar contracciones uterinas. Es evidente que éste no es el único mecanismo, ya que no siempre que se inicien las contracciones habrá una infección.

- **Prematuridad**

Es una de las consecuencias del inicio del trabajo de parto, cuando éste ocurre en gestantes de menos de 37 semanas de gestación, ya que es por debajo de esta semana de gestación cuando se observan las principales complicaciones asociadas a la prematuridad, entre las que destacan el síndrome de dificultad respiratoria (sobre todo por debajo de la semana 34 de gestación). Sin embargo, no se ha observado un incremento en la mortalidad neonatal por el hecho de presentar un RPM si comparamos gestaciones que presentaron un parto pretérmino a la misma edad gestacional con o sin RPM. Otras patologías neonatales derivadas de la prematuridad son la enteritis necrosante y la hemorragia cerebral.

- **Parto pretérmino**

Si se tiene en cuenta que los estudios demuestran que el 42% de las pacientes que presentan ruptura tienen gestaciones menores de 28 semanas y la historia natural de la RPM muestra que el 52% de las mujeres que sufren de ruptura de membranas entre las semanas 20 a 36, presentan parto dentro de las 48 horas siguientes y sólo el 12,9% desencadenan el parto luego de una semana, podemos entender la estrecha relación que existe entre ruptura de membranas y parto pretérmino, con tasas de mortalidad perinatal del 8,4%.

- **Hipoplasia pulmonar**

Cuando la RPM se produce muy precozmente, en el segundo trimestre o al principio del tercer trimestre, el pulmón fetal no se desarrolla de manera correcta, ya que el líquido amniótico es fundamental para el desarrollo del mismo. La frecuencia de hipoplasia pulmonar en pacientes con ruptura prematura de membranas está entre 16 y 28% y depende de la edad gestacional a la cual ocurre la ruptura, más que del periodo de latencia. El papel de la amnioinfusión para prevenir la hipoplasia pulmonar permanece en etapa experimental.

- **Riesgo de pérdida de bienestar fetal**

Si el oligoamnios es muy grave puede dar lugar a la compresión del cordón umbilical y a alteraciones en la frecuencia cardíaca fetal que pueden obligar a la extracción fetal.

- **Infección fetal y neonatal**

El riesgo de infección fetal se incrementa de forma muy importante a partir de las 24 horas de la rotura, tanto si se trata de una gestación a término o pretérmino, así como el riesgo de sepsis neonatal. La incidencia de cultivos positivos del líquido amniótico en gestantes con RPM pretérmino varía, según la autores, entre el 34 y el 47,9%

Una Infección fetal por RPM puede ser la del tipo de la neumonía intrauterina, que consiste en sufrimiento fetal que se manifiesta como asfixia al nacimiento y que es más frecuente a menor edad gestacional; inclusive la muerte fetal secundaria a daño funicular y profunda alteración de los mecanismos de perfusión placentaria, al hacerse irregular la distribución de la presión intrauterina. La Infección neonatal por RPM se presenta en 49% de los casos; cuando se analizan grupos por debajo de la semana 35 de edad gestacional, el síndrome de dificultad respiratoria es de 36% y la mortalidad neonatal temprana de 20%. En el largo plazo debe considerarse la frecuente relación de RPM con infecciones genitourinarias subclínicas, por lo que resuelto el caso en particular, éstas deben ser estudiadas, lo mismo que la posibilidad de incontinencia istmocervical o malformación uterina, que habrá de evaluarse antes que se presente una nueva gestación.

- **Prolapso de cordón**

Es más frecuente cuando se produce en una RPM pretérmino y la presentación no está encajada en la pelvis y no es cefálica.

- **Desprendimiento de placenta normalmente inserta y abruptio placentae**

Se incrementa el riesgo cuando se adopta una actitud expectante y la RPM se asocia a episodios hemorrágicos. El abruptio placentae ocurre en el 2,29% de pacientes con RPM (RR 3,58, IC 95% 1,74-7,39) y aumenta de acuerdo a la severidad del oligohidramnios (12,3% con lagos verticales de 1-2 cm vs. 3,5% en lagos verticales mayor que 2 cm). El riesgo relativo de abruptio cuando se asocia con corioamnionitis es de 9.03% (IC 95% 2,80-29,15).

- **Morbimortalidad perinatal**

Se incrementa de forma significativa debido principalmente a la prematuridad, ocasionada por la RPM pretérmino. Aunque la frecuencia de la RPM oscila entre el 6,2 y el 24,4%, se calcula que es la responsable del 40% de los partos pretérmino, y debido a ellos, al 10% de la mortalidad perinatal. (13)(19)(22)(23)

Complicaciones Maternas (22)(23)

Las complicaciones maternas son menos frecuentes que las observadas en el feto y en el neonato, pero pueden tener repercusiones para siguientes embarazos.

- **Infección materna y corioamnionitis**

Entre las Infecciones maternas que pueden producirse por una RPM tenemos: deciduitis, deciduomiometritis, metritis, salpingitis o pelviperitonitis. Es la principal complicación observada en la mujer y depende del período de latencia desde la RPM: cuanto mayor período entre la RPM y el parto, mayor riesgo de infección. Las infecciones suelen ponerse de manifiesto en el posparto u operación cesárea, aunque el uso de antibióticos ha disminuido mucho su incidencia y repercusiones.

En el embarazo complicado con RPM durante el trabajo de parto puede observarse corioamnionitis, la cual se diagnostica en uno de cada cuatro casos (25%) cuando la complicación se presenta en edades gestacionales de pretérmino. Este tipo de cuadros se ve con mayor frecuencia si la resolución obstétrica ocurre mediante

operación cesárea. La prevalencia de cultivo positivo en líquido amniótico en mujeres con RPM es de 32,4%. La infección maternal ocurre en 21,7% de las pacientes a quienes se les inicia manejo expectante. Es importante tener en cuenta, además, que la mortalidad perinatal es mayor en neonatos de madres infectadas con gestaciones menores de 28 semanas, que en gestaciones mayores (46,6% vs. 1,2%).

- **Incremento del número de cesáreas**

A consecuencia de todas las complicaciones fetales enumeradas con anterioridad, el índice de cesáreas se incrementa en las RPM hasta casi un 40%.

- **Morbimortalidad**

Está incrementada por la infección y por el mayor índice de cesáreas, que comporta una mayor morbilidad y mortalidad que el parto vaginal. También se incrementa el riesgo de que el siguiente parto finalice en cesárea. (22)(23)

Antibioticoterapia (24)(25)

Como se analizó antes, la infección constituye la principal causa de RPM. Hay estudios que señalan que el 28% de las pacientes con RPM tienen cultivos positivos del líquido amniótico al momento del ingreso y que, de las pacientes que inician trabajo de parto, el 75% tienen invasión microbiana de la cavidad amniótica. Debido a esto, se ha utilizado la antibioticoterapia profiláctica con el fin de disminuir la morbi-mortalidad neonatal; sin embargo, a pesar de haber una prolongación significativa del período de latencia, esto no ha resultado en una mejor evolución perinatal. En los casos en que se ha observado una disminución significativa de la corioamnionitis materna y de la hemorragia intraventricular neonatal, se ha asociado el antibiótico a un esteroide.

En cuanto al régimen de antibióticos, generalmente, es necesario un tratamiento de amplio espectro para cubrir la flora gram negativa, gram positiva, aeróbica y anaeróbica que se ha relacionado con la infecciones intracavitarias. Los

medicamentos más utilizados son la ampicilina, a la dosis de 1 g, por vía EV, cada 6 horas por 24 horas y luego 500 mg, por VO, por 7 días. Otras alternativas son la eritromicina, a la dosis 333 mg, por VO tres veces al día, por 7 días y la cefaléxina, a la dosis de 250 mg, por VO, tres veces al día, hasta el momento del parto.

No se han señalado efectos adversos por el uso de la antibioticoterapia para la madre o el neonato, pero existe riesgo de resistencia bacteriana y se puede incrementar el riesgo de superinfección o de infección neonatal por patógenos resistentes, en casos de terapia prolongada. Se ha sugerido que la invasión microbiana de la cavidad amniótica puede ser tratada con antibióticos intrauterinos, para evitar la progresión de la infección, sin necesidad de interrumpir el embarazo. Sin embargo, se necesitan más estudios para determinar la selección de las pacientes, factores pronósticos y riesgo materno y neonatal asociado con esta terapia.

Complicaciones. La principal complicación asociada con una RPM pretérmino es la corioamnionitis, con una incidencia del 38%. No se ha demostrado correlación alguna entre la duración del período de latencia y el desarrollo de la corioamnionitis, pero si existe una relación inversa con el volumen del líquido amniótico, siendo mucho más frecuente cuando el volumen de líquido amniótico, medido en los cuatro cuadrantes, es menor de 2 cm. Las muertes fetales y neonatales se presentan en el 15% y en el 39% de los casos respectivamente y las causas más frecuentes son la hipoplasia pulmonar y la membrana hialina, que llevan a una insuficiencia respiratoria. Existen factores de riesgo que se han relacionado con el desarrollo de la hipoplasia pulmonar, como la edad gestacional al momento de la RPM, la severidad del oligoamnios y la duración del período de latencia. También se han utilizado indicadores ecosonográficos, entre los que se encuentran: circunferencia torácica por debajo del percentil 5 para la edad gestacional, longitud del pulmón fetal y ausencia de los movimientos respiratorios.

Otras complicaciones son: la sepsis neonatal, que se presenta del 20% al 50% de los neonatos y las deformidades esqueléticas, que son menos comunes y la mayoría se corrigen con fisioterapia sin necesidad de cirugía.

Las secuelas a largo plazo se presentan en el 39% de los casos e incluyen: enfermedad pulmonar crónica, desarrollo mental y neurológico anormal, hidrocefalia y parálisis cerebral. (24)(25)

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.⁽²⁶⁾⁽²⁷⁾

Ruptura Prematura de Membranas (RPM): se define como la rotura espontánea de membranas ovulares (corioamnióticas) después de las 22 semanas de edad gestacional y hasta una hora antes del inicio del trabajo de parto.

RPM Pretérmino: Solución de continuidad de la membrana corioamniótica antes de las 37 semanas de gestación.

Edad materna: Tiempo transcurrido a partir del nacimiento materno hasta la fecha registrada en la historia Clínica.

Metrorragia: cualquier hemorragia vaginal, procedente del útero, no asociada al ciclo menstrual por su ritmo o por la cantidad de flujo.

Periodo intergenésico: Es el tiempo que transcurre en meses entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente.

Nivel socioeconómico: es el lugar de posición en la que se encuentra una persona en la escala social económica en promedio a las demás tomando en cuenta el tipo de trabajo, educación, vivienda y comodidad.

Índice de masa corporal: es una medida de asociación entre el peso de una persona en relación con su altura, es el método más práctico para evaluar el grado de riesgo asociado con la obesidad.

Control prenatal: Control prenatal es el conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbilidad materna y perinatal.

Infecciones Cérvico-vaginales: alteración de la ecología microbiológica vaginal que habitualmente cursa con leucorrea, mal olor, dolor, prurito y ardor

.

Edad gestacional: La edad gestacional es el tiempo medido en semanas desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha en que se efectúa la medición.

Cirugía ginecológica: cualquier procedimiento quirúrgico que se realiza a nivel uterino o Cérvico vaginal.

Infertilidad: es la no concepción después de un año de mantener relaciones sexuales sin ningún medio de planificación.

Paridad: Es el número de orden de sucesión del nacimiento vivo que está siendo registrado, en relación con todos los embarazos anteriores de la madre, prescindiendo de si los partos fueron de nacidos vivos o de fetos muertos.

Embarazo múltiple: Se denomina embarazo múltiple al desarrollo de dos o más fetos en la cavidad uterina, producto de la fecundación de varios ovocitos, o la fecundación de un solo ovocito con su consecuente división.

1.2.- PROBLEMA

Formulación del problema

¿Cuáles son los Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017?

1.3.- HIPÓTESIS

1.3.1.- Hipótesis general

- Los factores de riesgo si están asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017.

1.3.2.- Hipótesis específica

- Existe riesgo significativo para los factores sociodemográficos para desarrollar Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017.
- Existe riesgo significativo para los factores obstétricos para desarrollar Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017.
- Existe riesgo significativo para los factores perinatales para desarrollar Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017.

1.4.- Objetivos

1.4.1.- Objetivo General

- Identificar los factores de riesgo asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017.

1.4.2.- Objetivos Específicos

- Especificar los factores sociodemográficos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017.
- Establecer Los factores obstétricos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017.
- Identificar los factores perinatales asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017.

1.5.- Justificación e Importancia

La identificación de los factores de riesgo a la RPM y el conocimiento de su fisiopatología contribuyen a la disminución de muertes maternas y perinatales; el presente estudio cobra importancia porque brindará conocimientos actuales sobre los factores de riesgo a ruptura prematura de membranas en nuestra localidad, ya que existen pocas investigaciones actualizadas y publicadas a nivel local que estudien el comportamiento de dichos factores de riesgo en hospitales de gran demanda como el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque, además la frecuencia elevada de esta entidad en el departamento de Ginecología y Obstetricia de dicho hospital durante mi internado me motivó a la realización de esta investigación. La detección de los principales factores de riesgo asociados a RPM, permitirá obtener un perfil característico de aquellas gestantes con gran probabilidad de presentar esta complicación, que sean susceptibles de ser detectadas en un control prenatal, así como fuente de información para la implementación de protocolos de acción y/o medidas preventivas destinados al manejo de estos factores, lo que repercutiría positivamente en los resultados de embarazos con riesgo, llevando a una disminución de las tasas de morbilidad materno perinatal y la mejora en la salud de la población de Lambayeque. El personal de salud, se podrá beneficiar de los resultados encontrados acerca de los factores que predisponen a esta complicación en nuestra localidad, como parte del conocimiento constante de todo profesional, así como permitir desarrollar actividades preventivas y de orientación a la gestante que accede a los servicios de salud durante la etapa prenatal, el embarazo y el parto. Es importante mencionar que esta investigación posee utilidad metodológica como antecedente para estudios posteriores y como un hito para delimitar e iniciar el impulso de estudios prospectivos en nuestra universidad y hospitales de la región.

1.6.- Definición y Operacionalización de variables

VARIABLE		DIMENSIÓN	INDICADOR	INDICE	ESCALA	INSTRUMENT.	
V. INDEPEN.	Ruptura Prematura de membranas	Epidemiológica	RPM Pretérmino	>22 a 37 semanas	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica	
VARIABLE DEPENDIENTE	FACTORES DE RIESGO	FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS	Epidemiológica	Edad materna	- Menor de 20 años - De 20 a 34 años - Mayor de 35 años	De Razón	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
			Estado civil	- Soltera – Conviviente - Casada – Divorciada - Viuda	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica	
			Grado de instrucción	- Analfabeta - Primaria - Secundaria - Técnica - Universitaria	Ordinal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica	
			Zona de Procedencia	- Urbano -Urbano marginal - Rural	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica	
			Ocupación	-Ama de casa -Estudiante -Comerciante -Profesional -Obrera -Otros	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica	
		FACTORES OBSTETRICOS	Epidemiológica	Numero de gestaciones (gravidez)	- Primigesta -Segundigesta - Tercigesta - Multigesta	De intervalo	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
				Paridad	- Nulípara - Primípara - Secundípara - Multípara - Gran Multípara	De intervalo	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
				Número de abortos previos	Si/No	De intervalo	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica

VARIABLE DEPENDIENTE	FACTORES DE RIESGO	FACTORES OBSTETRICOS	Epidemiológica	Partos pretérminos previos	Si/No	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
				Edad gestacional	- < de 37 semanas. - De 37 – 41 semanas. - De 42 a más semanas	De Razón	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
				Número de controles prenatales	< de 6 controles > de 6 controles	De intervalo	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
				Periodo intergenésico	>2 años < 2 años	De Intervalo	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
				Infección del tracto urinario en gestación	Si/No	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
				Presencia de polihidramnios	Si/No	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
				Embarazo múltiple	Si/No	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
VARIABLE DEPENDIENTE	FACTORES DE RIESGO	FACTORES PERINATALES	Características Perinatales	Diabetes Mellitus	Si/No	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
				Antecedente de Tabaquismo	Si/No	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
				Anemia gestacional	Si/No	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica

VARIABLE DEPENDIENTE	FACTORES DE RIESGO FACTORES PERINATALES		Antecedente de rpm anterior	Si/No	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
		Características Del Parto	Presentación fetal	Cefálica podálica	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
			Tipo de culminación de embarazo	Vaginal Cesárea	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
			Color de Líquido amniótico	Blanco Amarillo Marrón	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
		Características Del recién nacido	Apgar al nacer	- Apgar al minuto - Apgar a los 5 min.	De intervalo	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
			Sexo del neonato	Masculino femenino	Nominal	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
			Talla del neonato	Centímetros	De razón	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica
			Peso del neonato	Gramos	De razón	Ficha De Recolección De Datos/ Historia Clínica

II.- MATERIAL Y MÉTODOS

2.1.- Tipo de investigación

Retrospectivo, transversal, de tipo descriptivo

2.2.- Diseño de contrastación de hipótesis

Odd Ratio

2.3.- Población y muestra: tipo de muestreo, tamaño de muestra

POBLACION:

Será constituida por todas las gestantes con ruptura prematura de membranas pre término, atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante los meses de Enero – Junio del 2017 que cumplan con los criterios de inclusión eso hace un total de 29 gestantes.

MUESTRA:

Población universo = 29 gestantes con rpm pretermino.

Criterios de inclusión

- Historias clínicas completas
- Historias clínicas de gestantes pretérmino (22 – 37 semanas)
- Historias clínicas de gestantes con ruptura prematura de membranas.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas de gestantes con otra complicación que no sea RPM

2.4.- Materiales, técnicas e instrumentos de recolección de datos

MATERIALES:

- Lapiceros
- Papel
- Computadora
- Historias clínicas del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Provincial Docente El Belén.
- Ficha de recolección de datos elaborada para dicho fin (anexo 1)

INSTRUMENTO:

Se realizará a través de una ficha técnica elaborada, Dicha ficha fue confeccionada y validada por el medico Edward Quintana Bruno que ha sido inferida por estudios previos y revisada por mi asesor de estudio en donde se recogerán los datos de las Historias Clínicas. (28)

TECNICA:

- Se realizara la recolección de datos a través de las historias clínicas, luego se tabularan los resultados en tablas.

2.5.-Análisis estadístico de los datos.

Los datos obtenidos se han presentado mediante tablas de frecuencia, porcentajes, promedios, desviaciones típicas, para establecer la asociación se aplicó la prueba de chi cuadrado y en el caso de tablas de 2x2 el Odds Ratio, en un paquete estadístico Statistical Package for Social Sciencies (SPSS), versión 25.0 en español.

III.- RESULTADOS

CUADRO 1

El factor sociodemográfico asociado a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017 es la zona de procedencia ($p:0.001$), categoría rural con 55.2%. ($p<0.05$).

Los factores sociodemográficos que no se asociaron a ruptura prematura de membrana son: edad materna, estado civil, grado de instrucción y grado de ocupación.

CUADRO 2

Los factores obstétricos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017 fueron el número de gestaciones ($p:0.028$), multigesta con un 41.4%, edad gestacional de 37- 40 semanas con un 96.6%, ($p:0.000$) y controles prenatales (5.35) no controladas 65.5%.

No se encontró asociación con: abortos previos, partos preterminos previos, periodo intergenesico, ITU gestacional, y polihidramnios a factores de riesgo de ruptura de membranas

CUADRO 3

Los factores perinatales asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017 es la culminación del embarazo ($p:5.531$); por vía vaginal 86.2%.

No se encontró asociación con: diabetes mellitus, tabaquismo, anemia gestacional, antecedente de rpm, culminación del embarazo, líquido amniótico meconial, apgar al minuto y a los 5 minutos, sexo al RN, talla y peso del RN.

IV.- CUADROS ESTADISTICOS

TABLA 1

Factores sociodemográficos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente “Belén” de Lambayeque Enero - junio 2017

Factores socio demográfico		RPM					
Categoría		Si		No		Total	
		n	%	n	%	n	%
Edad Materna	< 20	10	34.5%	18	21.4%	28	24.8%
	20 a 34	16	55.2%	52	61.9%	68	60.2%
	> 34	3	10.3%	14	16.7%	17	15.0%
Estado Civil	Soltera	1	3.4%	13	15.5%	14	12.4%
	Conviviente	23	79.3%	41	48.8%	64	56.6%
	Casada	2	6.9%	18	21.4%	20	17.7%
	Divorciada	0	0.0%	1	1.2%	1	0.9%
	Viuda	3	10.3%	11	13.1%	14	12.4%
Grado de instrucción	Analfabeta	1	3.4%	0	0.0%	1	0.9%
	Primaria	12	41.4%	23	27.4%	35	31.0%
	Secundaria	16	55.2%	51	60.7%	67	59.3%
	Superior	0	0.0%	7	8.3%	7	6.2%
	Universitaria	0	0.0%	3	3.6%	3	2.7%
Zona de procedencia	Rural	16	55.2%	40	47.6%	56	49.6%
	Urbano-marginal	4	13.8%	0	0.0%	4	3.5%
	Urbano	9	31.0%	44	52.4%	53	46.9%
Ocupación	Ama de casa	24	82.8%	60	71.4%	84	74.3%
	Estudiante	2	6.9%	12	14.3%	14	12.4%
	Comerciante	1	3.4%	7	8.3%	8	7.1%
	Profesional	0	0.0%	2	2.4%	2	1.8%
	Otro	2	6.9%	3	3.6%	5	4.4%
Total		29	100.0%	84	100.0%	113	100.0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

TABLA 2:

Factores obstétricos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente "Belén" de Lambayeque. Enero - junio 2017.

Factores obstétricos	Categoría	RPM					
		Si		No		Total	
		N	%	n	%	n	%
Número de gestaciones	Primigesta	11	37.9%	41	48.8%	52	46.0%
	Segundigesta	5	17.2%	20	23.8%	25	22.1%
	Tercigesta	1	3.4%	10	11.9%	11	9.7%
	Multigesta	12	41.4%	13	15.5%	25	22.1%
Paridad	Nulípara	11	37.9%	40	47.6%	51	45.1%
	Primípara	5	17.2%	21	25.0%	26	23.0%
	Secundípara	1	3.4%	10	11.9%	11	9.7%
	Multípara	5	17.2%	6	7.1%	11	9.7%
	Gran múltipara	7	24.1%	7	8.3%	14	12.4%
Abortos previos	Si	8	27.6%	13	15.5%	92	18.4%
	No	21	72.4%	71	84.5%	21	81.4%
Partos pre término previos	Si	6	20.7%	10	11.9%	16	14.2%
	No	23	79.3%	74	88.1%	97	85.8%
Edad gestacional Durante el parto	<36 semanas	1	3.4%	0	0	0	0
	37 a 40 semanas	28	96.6%	81	96.4%	91	80.5%
	41 – 42 semanas	0	0%	3	3.6%	22	19.5%
controles prenatales	No controlada	19	65.5%	22	26.2%	41	36.3%
	Controlada	10	34.5%	62	73.8%	72	63.7%
Periodo intergenésico	<= 2 años	2	11.1%	4	9.3%	6	9.8%
	> 2 años	16	88.9%	39	90.7%	55	90.2%
ITU gestacional	Si	5	17.2%	21	25.0%	26	23.0%
	No	24	82.8%	63	75.0%	87	77.0%
Polihidramnios	Si	6	20.7%	5	6.0%	11	9.7%
	No	23	79.3%	79	94.0%	102	90.3%
Embarazo múltiple actual	Si	0	0.0%	3	3.6%	3	2.7%
	No	29	100.0%	81	96.4%	110	97.3%
Total		29	100.0%	84	100.0%	113	100.0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

TABLA 3

Factores perinatales asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente “Belén” de Lambayeque. Enero - junio 2017

Factores perinatales	Categoría	RPM					
		Si		No		Total	
		n	%	n	%	n	%
Diabetes Mellitus	Si	2	6.9%	6	7.1%	8	7.1%
	No	27	93.1%	78	92.9%	105	92.9%
Tabaquismo	Si	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	No	29	100.0%	84	100.0%	113	100.0%
Anemia gestacional	Si	5	17.2%	11	13.1%	16	14.2%
	No	24	82.8%	73	86.9%	97	85.8%
Antecedente de RPM	Si	3	10.3%	5	6.0%	8	7.1%
	No	26	89.7%	79	94.0%	105	92.9%
Presentación fetal	Cefálica	29	100.0%	65	77.4%	94	83.2%
	Podálica	0	0.0%	19	22.6%	19	16.8%
Culminación del embarazo	Vaginal	25	86.2%	66	78.6%	91	80.5%
	Cesárea	4	13.8%	18	21.4%	22	19.5%
Líquido amniótico meconial	Si	3	10.3%	5	6.0%	8	7.1%
	No	26	89.7%	79	94.0%	105	92.9%
APGAR al minuto	moderada	2	6.9%	5	6.0%	7	6.2%
	óptimo	27	93.1%	79	94.0%	106	93.8%
APGAR a los 5 minutos	moderada	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	óptimo	29	100.0%	84	100.0%	113	100.0%
Sexo del RN	Masculino	16	55.2%	41	48.8%	57	50.4%
	Femenino	13	44.8%	43	51.2%	56	49.6%
Talla del RN		media	desv est	media	desv est	media	desv est
		47.9	2.9	49.9	2.5	49.4	2.7
Peso del RN		media	desv est	media	desv est	media	desv est
		3170.79	437.39	3335.44	376.04	3293.19	397.29

Fuente: Ficha de recolección de datos

V.- DISCUSION

La presente investigación fue realizada en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque con el propósito de identificar los factores de riesgo que se asocian a ruptura prematura de membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017, debido a las características poblacionales relacionadas a los criterios de selección, la población muestral la constituyeron 113 gestantes pretérmino.

Las pacientes tuvieron como factor sociodemográfico asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino: la zona de procedencia rural el único factor asociado a la RPM ($p < 0.01$). (Cuadro 01)

En el estudio de Cedeño y García realizado en el Hospital “Dr, Verdi Cevallos Balda”, en el periodo 2016, respecto a factor de riesgo sociodemográfico asociado a ruptura prematura de membrana se encontró como resultado la zona de procedencia rural 67%.

Por su parte en el estudio de Edward Quintana .Realizado en el Hospital Regional de Loreto 2017, se halló como factor de riesgo sociodemográfico asociado a ruptura prematura de membranas como resultado: procedencia rural (OR: 1,752; IC95%: 1,003 - 3,059).

Respecto a los factores obstétricos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes pretermino se tiene que el número de gestaciones, la edad gestacional y el número de controles pre nanatales son factores asociados a la RPM. (Cuadro 02)

Según el estudio de Cedeño y García en el Hospital “Dr.Verdu Cevallos Balda” de Ecuador 2016, se halló como factor de riesgo obstétrico, el resultado de: 72% de multigestas, gestantes entre 34 y 37 semanas de embarazo.

En el estudio de Morgan Ortiz y col. En el Hospital Civil de Culiacán, Sinaloa México 2015, se encontró como factor de riesgo obstétrico, el resultado de multigestas (RM:0.920;P:0.001;IC95%:0.873-0.968).

El estudio de Laguna J. realizado en el Hospital Nacional Docente Madre – Niño de Perú 2016, se halló como factor de riesgo obstétrico, el resultado de 3.7% de multigestas y el número de controles prenatales insuficientes 57.8%.

En el estudio de Gutierrez y col, realizado el estudio en el Hospital Regional de Ayacucho – Perú 2015, se halló como factor obstétrico el resultado de 93.1% de gestantes entre 34 y 37 semanas de embarazo Y refirió que el 72,2% gestantes presentaron déficit de controles prenatales.

Por su parte en el estudio de Edward Quintana .Realizado en el Hospital Regional de Loreto 2017, se halló como factor de riesgo obstetrico el resultado de tener menos de 6 controles prenatales (OR:2.677;IC95%:1,912-3,748).

En el estudio de Carpio Fernandez. Realizado en el Hospital Regional de Lambayeque 2016, se obtuvo como factor de riesgo obstétrico el resultado del inadecuado control prenatal ($p=0,0418812$;OR4,89).

Según los factores perinatales asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino se tiene la culminación del embarazo (5.531) por vía vaginal (86.2%). (Cuadro 3)

Morgan Ortiz F y Col en el Hospital Civil de Culiacan (México) 2015; se encontró que el tabaquismo y antecedente de RPM son factores de riesgo asociados a la rotura prematura de membranas.

VI.- CONCLUSIONES

- El factor sociodemográfico asociado a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017 fue la zona de procedencia ($p:0.001$), categoría Rural con 55.2%. ($p<0.05$)
- Los factores obstétricos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017 fueron el número de gestaciones ($p:0.028$), multigesta con un 41.4%; edad gestacional de 37- 40 semanas con un 96.6%, ($p:0.000$) y controles prenatales (5.35) no controladas 65.5%.
- Los factores perinatales asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes Pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017, es la culminación del embarazo ($p:5.531$); por vía vaginal 86.2%.

VII.- RECOMENDACIONES

- Llenar correctamente la historia clínica maternas así como la hoja de control prenatal, ya que son las fuentes más importantes de información de la paciente gestante para poder identificar los factores de riesgo a las que está expuesta.
- Educar a la gestante en la relevancia del control prenatal adecuado para la prevención de los factores de riesgo durante la gestación o su oportuno tratamiento. Así disminuir la morbimortalidad del binomio madre feto.
- La gestante controlada debería contar por lo menos con análisis de laboratorio completos que en el caso de la RPM son el urocultivo y cultivo de la secreción cérvicovaginal, entre otros cuidados esenciales para el embarazo. Establecer los factores de riesgo a los que está expuesta desde los primeros controles prenatales para disminuir la aparición de estos o la eliminación temprana y seguimiento de estos factores de riesgo.

VIII.- REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- 1.- Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Manual SEGO del Residente de Obstetricia y Ginecología. Edición. Madrid – España. 2014. Capítulo 71, Rotura prematura de las membranas. Conducta obstétrica. p.925 – 939.
- 2.- González E. Rotura prematura de membranas. En: J. González Merlo J.M. Laílla, E. Fabre, E. González. Obstetricia. 6° ed. 2013. Editorial Elsevier Masson. Barcelona – España. Capítulo 31. p.422.
- 3.- Vásquez J. Manual de Ginecología y Obstetricia. Cuarta edición. Perú. Tierra Nueva Editores. Rotura prematura de membranas; p.157
- 4.- Cedeño M, García P. Factores determinantes para ruptura prematura pretérmino de membranas en pacientes que ingresan al Hospital Verdi Cevallos Balda, ciudad Portoviejo, noviembre 2015 a abril 2016 (Tesis de grado). Portoviejo – Manabi - Ecuador: Universidad Técnica de Manabí Facultad de Ciencias de la Salud. 2016, 93 p.
- 5.- Morgan Ortiz F. Gómez Soto Y, Valenzuela González Irela, González Beltrán A, Everardo Castro Q, Osuna Ramírez I. Factores sociodemográficos y obstétricos asociados con rotura prematura de membranas. Ginecología y Obstetricia de México. Volumen 76, núm. 8, agosto 2008. Ginecol Obstet Mex 2015;76(8):468-75
- 6.- Nodarse A, Morales Y, Albiza L, Ordanza Z. Cuba Factores de riesgo relacionados con rotura prematura de membrana del pretérmino en la maternidad espirituana. Gaceta Médica Espirituana, 2014. Vol 10 Supl. 1: ene-abr.
- 7.- Edward Quintana B. factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el hospital regional de Loreto del año 2017, Loreto – Perú. Universidad nacional de la amazonia peruana, 2017.

- 8.- Laguna J. Prevalencia de los factores de riesgo asociados a la Ruptura Prematura de Membranas en Gestantes del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé en el Periodo Enero-Diciembre 2016 (TESIS). Lima – Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2017. 63 p.
- 9.- Gutierrez y col, Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretérmino 2015 en Ayacucho Perú,
10. Paredes G. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas pretérmino – lejos del término y relación del tiempo de latencia con el resultado perinatal, Hospital Víctor Lazarte – Essalud, Trujillo, 2012 – 2014 (tesis especialidad) Trujillo – Perú: Universidad Nacional de Trujillo., 2015. 48 p.
- 11.- Carpio Fernández Determinar los factores de riesgo maternos asociados al desarrollo de parto pre término en el Hospital Regional de Lambayeque durante el año 2016, Lambayeque- Perú, universidad pedro Ruiz gallo, 2016.
- 12.- Koch MO, Seltzer BP, Pezzini A, Sciangula MD; Rotura prematura de membranas. Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina. [on line]2016Diciembre [citado5Enero2016; med.unne.edu.ar/revista/revista 182/4.
- 13.MINSA, Guía de atención de emergencias obstétricas, ruptura prematura de membranas, FEMME.PERU; 2016 Pág. 35 – 48.
- 14.- Figueroa LD, Ponce GC, Marín DV; Obstetricia: Semiología, Diagnóstico Clínico y Tratamiento; Editora Nueva Facultad; Tercera Edición; 2015; Lima, Perú.
- 15.- Aller J, Pagés G; Ruptura prematura de membranas; Obstetricia Moderna; Tercera Edición 2014; editorial McGraw-Hill Interamericana, 297-305.
- 16.- Atauje QJ, Santisteban CP; Complicaciones materno neonatales del manejo activo versus expectante de la Ruptura Prematura de Membranas

en gestantes de 34-36 semanas atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante julio 2013-julio 2014. ;(Tesis de grado) Lima: UNMSM;2014.

17.- Barrientos Pacherez D; Incidencia, Causas y Complicaciones Del Rpm, (Tesis) Talara, UNP 2015.

18.- Guerrero Miranda L; Incidencia y Factores de Riesgo en Ruptura Prematura de Membranas; Biblioteca Virtual en Salud: Base de Datos LILACS; 2015; Ecuador, Maternidad San Isidro Oyora.

19.- Cunningham FG, Gant NF. Ruptura prematura de membranas. En: Williams. Obstetricia. 21ª ed. Cap 5. Editorial Panamericana; 72-91.

20.- Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. *loc. cit.*

21.- Vigil P., Savransky R, Pérez Juan, Delgado J, Nunez E. Ruptura Prematura de membranas. Guía clínica de la Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia FLASOG: 2014, GUÍA Nº 1.

22.- SEGO. Rotura prematura de membranas. Protocolos Asistenciales en Obstetricia nº 30; 2014

23.- DiGiulio DB, Romero R, Kusanovic JP, Gómez R, Kim CJ, Seok KS, et al. Prevalence and diversity of microbes in the amniotic fluid, the fetal inflammatory response, and pregnancy outcome in women with preterm pre-labor rupture of membranes. Am J Reprod Immunol. 2013; 64:38-57.

24.- Instituto Nacional Materno Perinatal; Guías Clínicas y procedimientos para la atención obstétrica, 2015; Lima, Perú.

25.- Figueroa LD, Ponce GC, Marin DV; Obstetricia: Semiología, Diagnostico Clínico y Tratamiento; Editora Nueva Facultad; Tercera Edición; 2016;Lima, Perú.

- 26.- Aller J, Pagés G; Ruptura prematura de membranas; Obstetricia Moderna; Tercera Edición 2014; editorial McGraw-Hill Interamericana, 297-305.
- 27.- Mejía W, CastiUo R. Vásquez D. Infante A. Carrasco 1. García JM. Ruptura prematura de membranas ovulares, complicaciones y condiciones en el recién nacido. Revista Medica Dominicana. 2001, 6: 191-193.
- 28.- Edward Q. factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el hospital regional de loreto del año 2014, Tesis para optar título de médico cirujano, Loreto 2014, pág. 175

VI.- ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS (28)

“Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pre termino atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque durante Enero – Junio del 2017.”

1. Código del paciente (N° de historia clínica):

2. Edad materna (en años):

- a. < de 20 años ()
- b. De 20 a 34 años ()
- c. > de 35 años ()

3. Estado civil:

- a. Soltera () b. Conviviente ()
- c. Casada () d. Divorciada ()
- e. Viuda ()

4. Grado de instrucción:

- a. Analfabeta () b. Primaria ()
- c. Secundaria () d. Técnica ()
- e. Universitaria ()

5. Zona de procedencia:

- a. Urbano () b. Urbano-marginal ()
- c. Rural ()

6. Ocupación:

Sin ocupación:

- a. Ama de casa () b. Estudiante ()
- c. Otros ()

Especificar:

Con ocupación:

- c. Comerciante () d. Profesional ()
- e. Obrera () f. Otros ()

Especificar:

7. Número de gestaciones:

- a. Primigesta () b. Segundigesta ()
- c. Tercigesta () d. Multigesta ()

8. Paridad:

- a. Nulípara () b. Primípara ()
- c. Secundípara () d. Multípara ()
- e. Gran Multípara ()

9. Número de abortos:

10. Partos pretérminos previos:

- a. Si () b. No ()

11. Edad gestacional durante parto:sem

- a. Menos de 37 sem ()
- b. De 37 – 41 sem ()
- c. De 42 a más sem ()

12. N° de controles prenatales:

13. Periodo intergenésico:

14. Infección del tracto urinario en gestación

a. Si () b. No ()

15. Antecedente de rpm anterior

a. Si () b. No ()

16. Tabaquismo

a. Si () b. No ()

17. Anemia gestacional: Hb:g/dl

a. Si () b. No ()

18. Diabetes mellitus:

a. Si () b. No ()

Tipo:

19. Embarazo múltiple actual:

a. Si () b. No ()

20. Polihidramnios:

21. Presentación fetal:

a. Cefálica () b. Podálica ()

22. Tipo de culminación de embarazo:

a. Vaginal () b. Cesárea ()

23. Líquido amniótico meconial:

a. Si () b. No ()

24. Apgar al nacer:

a. Al 1° minuto:

b. Al 5° minuto:

25.- Sexo del neonato:

a. Masculino () b. Femenino ()

26.- Peso del neonato:

27.- Talla del neonato:

SPSS – V 25

Factores sociodemográficos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente “Belén” de Lambayeque. Enero - junio 2017

Factores socio demográficos	Prueba	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Edad materna	Chi cuadrado	2,218	2	.330
Estado civil	Chi cuadrado	9,107	4	.058
Grado de instrucción	Chi cuadrado	7,824	4	.098
Zona de procedencia	Chi cuadrado	13,929	2	.001**
Ocupación	Chi cuadrado	3,278	4	.512

Factores obstétricos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital Provincial Docente “Belén” de Lambayeque.

Factores obstétricos	Prueba	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Número de gestaciones paridad	Chi cuadrado	9,096	3	.028*
	Chi cuadrado	9,201	4	.056
	Prueba	OR	L inf	L sup
abortos previos	OR	0.481	0.176	1.315
partos pre término previos	OR	1.930	.633	5.887
	Prueba	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Edad gestacional	Chi cuadrado	52,761	1	.000**
	Prueba	OR	L inf	L sup
Controles pre natales	OR	5.35	2.162	13.264
periodo intergenésico	OR	1.219	.203	7.331
ITU gestacional	OR	.625	.212	1.845
Polihidramnios	OR	4.12	1.152	14.742
	Prueba	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Embarazo actual	Chi cuadrado	1,064	1	.302

**Factores perinatales asociados a la ruptura prematura de
membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital
Provincial Docente “Belén” de Lambayeque.**

Factores perinatales	Prueba	OR	L inf	L sup
Diabetes Mellitus	OR	.963	.183	5.060
Tabaquismo	OR	-	-	-
Anemia gestacional	OR	1.383	.436	4.381
Antecedente de RPM	OR	1.823	.407	8.157
Presentación fetal	OR	.691	.604	.791
Culminación del embarazo	OR	1.705	.525	5.531
Líquido amniótico meconial	OR	1.823	.407	8.157

		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Apgar al minuto	Chi cuadrado	,033 ^a	1	.856
Apgar a los 5 minutos	Chi cuadrado	-	-	
Sexo del RN	Chi cuadrado	,349 ^a	1	.555
Tiempo del trabajo de parto	ANOVA	9	2.831	.005
Talla del RN	t Student	-3.589	111	.000
Peso del RN	t Student	-1.198	111	.054