



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

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

Tesis

Factores de riesgo materno fetal asociados a ruptura prematura de membranas
en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el
período de enero - julio 2017

**Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Obstetricia**

Presentado por:

Autora: Alvites Ricse, Kiberlly Maribel

Autora: Tantalean Borja, Rosa Elizabeth

Asesora: Mg. Flores Gamarra, Deny Andrea

Lima – Perú

2018

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación es dedicado a nuestros padres y asesora, porque nos brindaron su apoyo incondicional y conocimientos para hacer que este trabajo nos ayude a enriquecer nuestra capacidad de investigación.

AGRADECIMIENTO

Son muchas las personas que han formado parte de nuestra vida profesional las que nos encantaría agradecerles por su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de nuestras vidas, algunas están acá con nosotras y otras en nuestros recuerdos, en donde estén queremos agradecer a todas las personas que hicieron posible que este trabajo de investigación sea factible.

ASESOR

Obsta: FLORES GAMARRA, Deny Andrea

JURADOS

PRESIDENTE

Dra. MORALES ALVARADO, Sabrina Ynes

SECRETARIO

Mc. TAPIA NUÑEZ, Walter Enrique

VOCAL

Mg. FERNANDEZ LEDESMA, Scarlett Estela

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	
1. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	14
1.3. Justificación	15
1.4. Objetivo	17
1.4.1. Objetivo general	17
1.4.2. Objetivos específicos	17
2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes	18
2.2. Bases teóricas	23
2.3. Terminología básica	34
2.4. Hipótesis	35
2.5. Variables	36
3. CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	
3.1. Tipo de Investigación.	39
3.2. Ámbito de la Investigación	39
3.3. Población y Muestra	39
3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	41
3.5. Plan de Procesamiento y Análisis de Datos	42
3.6. Aspectos Éticos	43
4. CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. Resultados	44
4.2. Discusión	51

5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones	56
5.2. Recomendaciones	57

REFERENCIAS	58
--------------------	-----------

ANEXOS:

Instrumento	64
Juicio de expertos	67
Constancia de aprobación	73
Matriz de consistencia	74

ÍNDICE DE TABLAS

TABLAS	Pág.
Tabla N°.01 Medidas resumen sobre la edad de las pacientes con ruptura prematura de membranas en el Hospital Hipólito Unanue	44
Tabla N°.02 Factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Hipólito Unanue	45
Tabla N°.03 Factores de riesgo fetales asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Hipólito Unanue	49

RESUMEN

Objetivo: determinar los factores de riesgo materno fetal asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el período de enero - julio 2017.

Materiales y Método: estudio observacional de tipo analítico, retrospectivo de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por las historias clínicas de las pacientes atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Para el análisis de datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 22 donde se realizó el análisis descriptivo e inferencial.

Resultados: se encontró el 10.9% de ruptura prematura de membranas en el periodo de enero a julio del 2017. La edad promedio fue de 26 años encontrando un rango de (14 y 45 años), los factores de riesgo materno fueron: la ocupación, la edad gestacional, el control prenatal inadecuado y la infección del tracto urinario tienen un valor estadísticamente significativo ($P < 0.05$) y siendo la macrosomía el factor de riesgo fetal asociados a ruptura prematura de membranas con un valor significativo ($P < 0.05$).

Conclusión: los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas son la ocupación (ama de casa, trabajadora dependiente y trabajadora independiente), la edad gestacional (a término y pretérmino), el control prenatal inadecuado (menor de 6 controles) y la infección del tracto urinario. El factor de riesgo fetal asociados a ruptura prematura de membranas fue la macrosomía fetal.

Palabras claves: Factores de Riesgo Materno-Fetal, Ruptura Prematura de Membranas.

SUMMARY

Objective: to determine the maternal-fetal risk factors associated with premature rupture of membranes in patients treated at the Hipolito Unanue National Hospital during the period of January - July 2017.

Materials and Methods: an observational, analytical, cross-sectional, retrospective study. The study population consisted of the clinical histories of the patients treated in the obstetrics-gynecology service of the Hipolito Unanue National Hospital. For the analysis of data, the SPSS statistical program version 22 was used, where the descriptive and inferential analysis was carried out.

Results: 10.9% of premature rupture of membranes was found in the period from January to July 2017. The average age was 26 years, finding a range of (14 and 45 years), the maternal risk factors were: occupation, gestational age, inadequate prenatal control and urinary tract infection have a statistically significant value ($P < 0.05$) and being macrosomia the fetal risk factor associated with premature rupture of membranes with a significant value ($P < 0.05$).

Conclusion: the risk factors associated with premature rupture of membranes are occupation (housewife, dependent worker and independent worker), gestational age (term and preterm), inadequate prenatal control (less than 6 controls) and infection of the urinary tract. The fetal risk factor associated with premature rupture of membranes was fetal macrosomia.

Key words: Maternal-Fetal Risk Factors, Premature Membrane Rupture.

CAPÍTULO I: PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema.

La ruptura prematura de membranas (RPM) es un problema de Salud Pública importante a nivel mundial ya que aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad materna-perinatal, lo que conlleva a complicaciones a corto y largo plazo. Aproximadamente el 8% de las mujeres presentan ruptura prematura de membranas antes del trabajo de parto, y más del 90% de estas mujeres entran a trabajo de parto en forma espontánea dentro de las 24 horas.⁽¹⁾

Según la Federación Latino Americana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología a nivel mundial registros de la Ruptura Prematura de Membrana nos dan una incidencia del 5% y se presentan en un 30% en los nacimientos prematuros, registrando el 3% en las 32 semanas, el 28% entre las 28 y 31 semanas y el 31% antes de la semana 28. En países desarrollados se encuentran incidencias de 4% a 8%. En cuanto a la Ruptura Prematura de Membrana pre término complica a casi el 10% de los embarazos en nuestro país es la causa de una tercera parte de los nacimientos prematuros. Esta ruptura provoca una serie de complicaciones perinatales y neonatales, incluyendo el 1 a 2% de muerte fetal. Su diagnóstico precoz y manejo apropiado son de gran importancia debido a que pueden mejorar el pronóstico. La incidencia de ruptura prematura de membranas en embarazos pre termino alrededor del mundo es de 0.7- 3.5% de todos los partos.⁽²⁾

En Europa y Estados Unidos, diversos estudios plantean que los partos prematuros se dan por la ruptura prematura de membranas en un 25-30%. Además en el sur de Nigeria se registra una incidencia de 2.5%.⁽²⁾

En América Latina se desconoce porcentajes, sin embargo estadísticas de algunos hospitales confirman que es cerca de 11 al 15%.⁽²⁾

Según la Organización Mundial de la Salud aproximadamente el 40 % de los partos prematuros están precedidos de ruptura prematura de membranas. ⁽³⁾

El Hospital Regional de Ayacucho realizó una investigación sobre frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretérmino donde encontró que la frecuencia de ruptura prematura de membranas pretérmino fue de 2,0%. La frecuencia de los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas pretérmino fueron: la Infección del tracto urinario que se presentó en un 77,8% y las infecciones cervico vaginales en un 58,3%. ⁽⁴⁾

Un estudio realizado en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé en el año 2015 encontró que el 62.4% presentó rotura prematura de membranas, como factores de riesgo a infección cervico vaginal con un 42.2%, infección urinaria 31.2%. ⁽⁵⁾

Según estudios realizados por el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) del Perú informa datos estadísticos para la incidencia de rotura prematura de membranas y corioamnionitis fue de 8.37%, en el año 2010 fue 28.18 %, en el 2011 fue de 6.65 %, en el 2012 fue de 8.05 %, y en el 2013 fue de 7.70 %.⁽⁶⁾

Un estudio realizado en el Hospital Hipólito Unanue en el año 2016 con relación a los factores de riesgo asociados con ruptura prematura de membranas en gestantes pre término se encontró que de los 443 casos de RPM ,113 fueron RPM en gestantes pre término. El factor de riesgo más frecuente asociado a RPM fue el síndrome de flujo vaginal, 51.33%, seguido por bajo nivel socioeconómico, bajo nivel de educación, nuliparidad, ITU, RPM anterior, antecedente de más de un aborto y gestación múltiple.⁽⁷⁾

El Hospital Nacional Hipólito Unanue, ubicado en el distrito de El Agustino, cuenta con servicio de ginecología y obstetricia. El cual atiende pacientes de diferentes distritos de la capital como por ejemplo Ate Vitarte, Santa Anita, El Agustino, San Juan de Lurigancho, etc. así también recibe referencias a

Nivel Nacional. El estudio se realizará en dicho Hospital seleccionando a todas las pacientes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que ingresaron durante el periodo de enero a julio del año 2017.

Por todo lo mencionado se vio la necesidad de conocer la problemática de una de las patologías más frecuentes en nuestro país que afecta a las gestantes aumentando la morbilidad materna perinatal.

1.2. Formulación del problema.

¿Cuáles son los factores de riesgo materno fetal asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el período de enero - julio 2017?

1.3. Justificación.

El desarrollo del presente estudio es importante porque la ruptura prematura de membranas en la actualidad es un problema de Salud Pública responsable de complicaciones que pueden poner en riesgo la salud de la madre como en el recién nacido.

Es importante conocer que la ruptura prematura de membranas que se presenta en embarazos pretérmino que contribuye con un tercio de los casos de partos espontáneos y produce un relevante impacto en la morbilidad y mortalidad materno-perinatal.

Consideramos el presente estudio es destacado porque la ruptura prematura de membranas es una eventualidad desfavorable del embarazo que puede ser evitable durante la atención prenatal orientando a las gestantes de los factores de riesgo materno que desencadenan esta patología en sus fases iniciales de esta manera ofrecer el tratamiento adecuado con el fin de reducir complicaciones a corto y largo plazo y así disminuir la tasa de morbimortalidad materna y perinatal.⁽⁸⁾

Los factores maternos que condicionan a la ruptura prematura de membranas son el control prenatal inadecuado, la edad gestacional, la ocupación, la infección del tracto urinario y gestantes que no cuentan con una economía estable, por el descuido y el poco interés que no permitan llevar a cabo una maternidad saludable y segura. Los resultados obtenidos del presente estudio son un aporte para el Hospital Nacional Hipólito Unanue como para otras instituciones que buscan estrategias de prevención para la ruptura prematura de membranas.

Es por ello la importancia que tiene esta investigación ya que busca determinar de qué manera se asocia los factores de riesgo materno fetal con la ruptura prematura de membranas y así poder contribuir en estrategias para mejorar las intervenciones oportunas de prevención, desde una búsqueda de atención preconcepcional por parte de las mujeres en edad fértil y que

deseen concebir y la educación de la gestante para que acuda de forma precoz en busca de atención prenatal adecuada, para que sepa identificar y reconocer los signos de alarma y acudir de manera inmediata a los servicios de emergencia para así poder evitar estas complicaciones en la madre y recién nacido.⁽⁹⁾

Los factores de riesgo materno fetal asociados a ruptura prematura de membranas pueden ser prevenibles desde las sesiones de psicoprofilaxis Obstétrica (PPO) porque es considerada como una herramienta fundamental en la atención integral, con certeza tiene un impacto relevante en la salud de las madres y sus bebés además ayuda disminuir la morbimortalidad materna perinatal.⁽¹⁰⁾

El presente estudio es un aporte teórico científico porque a partir de nuestros resultados puedan iniciar futuras investigaciones sobre los factores de riesgo para ruptura prematura de membrana.

1.4. Objetivos.

1.4.1. Objetivo General.

- Determinar los factores de riesgo materno fetal asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el período de enero - julio 2017.

1.4.2. Objetivos Específicos.

1. Identificar los factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas.
2. Identificar los factores de riesgo fetal asociados a ruptura prematura de membranas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.

Antecedentes Nacionales

Rojas, M. Ucharima, R, en el 2017 en su estudio titulado “Factores de riesgo maternos y ruptura prematura de membranas en un Hospital Regional de Huancayo” tuvo como objetivo, determinar la relación entre los factores de riesgo materno y la ruptura prematura de membranas. Material y método, estudio de tipo analítico correlacional. Resultados, se encontró que los factores de riesgo que se asociaron con ruptura prematura de membranas fueron: vaginosis bacteriana; infección de tracto urinario, multiparidad, controles prenatal inadecuado. Donde concluye que los factores de riesgo materno tienen asociación estadística con la ruptura prematura de membrana.⁽¹¹⁾

Flores, J. en el 2016 en su estudio titulado “Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo Enero-Diciembre, 2015” tuvo como objetivo, determinar la asociación entre los factores de riesgo: infección cervico vaginal, infección del tracto urinario, antecedente de cesárea, anemia gestacional, antecedente de parto pretérmino; con la ruptura prematura de membranas. Material y método, estudio de tipo casos y control, transversal, retrospectivo. Resultados se encontró que la infección cervico vaginal, infección del tracto urinario, antecedente de parto pretérmino no tuvieron significancia estadística en el análisis bivariado y multivariado respectivamente. La anemia gestacional si tuvo significancia estadística al igual que el antecedente de cesárea. Donde concluye que la anemia gestacional es un factor de riesgo para esta complicación obstétrica. El antecedente de cesárea se consideró factor protector para la ruptura prematura de membrana.⁽¹²⁾

Díaz, V. en el 2015 en su tesis titulada “Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el Hospital Vitarte durante el año 2015” Tuvo como objetivo, determinar los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas. Material y método, estudio observacional, descriptivo y analítico. Resultados, las edades de riesgo (es decir, menores de 20 años y mayores de 34 años), la edad gestacional tienen asociación estadísticamente significativa con la ruptura prematura de membranas. En lo que respecta al nivel educativo, el control prenatal inadecuado fueron un factor de riesgo para ruptura prematura de membranas; las infecciones cérvico vaginales no representa un factor de riesgo. Donde concluye que la prevalencia de la ruptura prematura de membrana fue de 5,03% en gestantes atendidas en el Hospital Vitarte durante el año 2015. ⁽¹³⁾

Laguna, J en el 2015 en su tesis titulada “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 2014” Tuvo como objetivo, Determinar la prevalencia de los factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas. Material y método, estudio no experimental, descriptivo-transversal. Resultados, Los factores de riesgo encontrados son: control prenatal insuficiente 57.8%, infección cervico-vaginal 42.2%, infección urinaria 31.2%, presentación fetal distinta a la cefálica 17.2%, antecedente de hemorragia 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 pero no fueron significativos para el estudio. Donde concluye que los factores de riesgo con mayor frecuencia fueron el control prenatal insuficiente, infección cervico-vaginal e infección urinaria. ⁽¹⁴⁾

Quintana, E. en el 2014 en su tesis titulado “Factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional de Loreto del año 2014”, donde tuvo como objetivo, determinar los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de

membranas. Materia y método, estudio de tipo cuantitativo, observacional, retrospectivo y correlacional de diseño caso control. Resultados, los factores de riesgo a ruptura prematura de membranas fueron: procedencia rural, nuliparidad, sin periodo intergenésico, historia de un aborto, infección urinaria, infección vaginal y tener menos de 6 controles prenatales. Donde concluye que presentar infección urinaria durante la gestación o tener menos de 6 controles prenatales, eleva a más del doble la probabilidad de ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto el año 2014, mientras que presentar anemia durante el embarazo lo hace en 1,6 veces, de manera significativa.⁽¹⁵⁾

Antecedentes Internacionales

Padilla, C. en el 2016 en su trabajo titulado “Prevalencia de la ruptura prematura de membranas y la vía de finalización del parto en el Hospital Vicente Corral Moscoso, período 2014 - Ecuador”. Tuvo como objetivo, establecer la prevalencia de ruptura prematura de membranas y la vía de terminación del parto. Material y método, estudio de tipo descriptivo de corte transversal. Encontrando los siguientes resultados prevalencia de ruptura prematura de membranas del 8.2%. La edad promedio fue de 25 años entre un rango de 14 a 44. El 46% cursó la secundaria, el 69% se dedica a actividades domésticas y el 61% reside en zona urbana. Concluyendo que la prevalencia de rotura prematura de membranas y la vía de terminación del parto, están dentro de las cifras reportadas por la literatura en estudios similares nacionales y extranjeros.⁽¹⁶⁾

Alvarado, K. en el 2015 en su investigación titulada “Factores de riesgo y complicaciones materno fetales en pacientes con ruptura prematura de membranas antes de las 37 semanas de gestación, Ecuador”. Tuvo como objetivo determinar la prevalencia de la ruptura prematura de membranas en mujeres embarazadas de 16 a 35 años. Material y método, estudio descriptivo prospectivo de corte transversal. Resultados, se encontró que el 60% tuvieron secreción vaginal, el 60% fueron primíparas, el 48% son de unión libre, gestación sobre las 31 semanas con el 46% y los deficientes controles

prenatales registrados en las historias clínicas son factores que inciden en la morbilidad materna fetal. Donde concluye la macrosomía fetal y sectores rurales tienden a sufrir ruptura prematura de membranas, además la falta de comunicación e información, tanto a nivel, personal, familiar y hospitalaria fueron los factores que indujeron a la Ruptura Prematura de Membranas. ⁽¹⁷⁾

Navarro, F; Talavera, M en el 2015 en su investigación titulada “Factores de riesgo materno- fetales asociado a ruptura prematura de membranas en mujeres con embarazo pre término en el Hospital Escuela San Juan de Dios, durante el año 2013, Nicaragua”. Tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo materno fetales asociado a ruptura prematura de membranas. Material y método, estudio analítico, de casos y controles. Resultados, los factores de riesgo maternos estadísticamente significativos encontrados fueron los antecedentes patológicos incrementa hasta 4 veces más el riesgo de presentar ruptura prematura de membranas, predominando así la presencia de infección urinaria o vaginal, el control prenatal inadecuado, periodo intergenésico corto. En relación con los factores fetales asociados, se encontró la presencia de polihidramnios con un 64% de los casos. Donde concluye que los factores de riesgos predominantes encontrados en el estudio las infecciones del tracto genitourinario e infecciones vaginales. ⁽¹⁸⁾

Gabriel, L. en el 2013 realizo un estudio titulado “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 – Ecuador”. Tuvo como objetivo, determinar los principales factores de riesgo en relación a la ruptura prematura de membranas. Material y método, estudio descriptivo de corte transversal. Encontrando los siguientes resultados: el 68% de las pacientes con ruptura prematura de membranas vive en el área rural, lo que dificulta el acceso a los servicios de salud y esto junto al bajo nivel educación y el alto porcentaje de controles inadecuados son factores de riesgo para ruptura prematura de membrana. Donde concluye que la identificación de los factores de riesgo de ruptura prematura de membranas detectados a estadios clínicos precoces puede evitar su progresión hacia formas graves. ⁽¹⁹⁾

Aguilar, A en el 2013 en su trabajo titulado “Factores de riesgo materno-fetales asociados a ruptura prematura de membranas en mujeres con embarazo pretérmino atendidas en el Hospital Victoria Motta de Jinotega de enero a diciembre de 2013 – Nicaragua” tuvo como objetivo, conocer los factores de riesgo tanto maternos como fetales y la relación que guardan con el desarrollo de ruptura prematura de membranas. Material y Método, estudio observacional analítico de casos y controles. Encontrando los siguientes resultados, los factores de riesgo maternos fueron las mujeres menores de 20 años, procedentes del área rural, con baja escolaridad, sin pareja, antecedentes patológicos como las infecciones de vías urinarias, las infecciones vaginales, controles prenatales menores de 4 y la presencia de polihidramnios. Donde concluye que existen factores de riesgo materno fetales que estadísticamente son significativos y aumentan la probabilidad de morbimortalidad materna perinatal. ⁽²⁰⁾

2.2. Bases teóricas.

2.2.1 Membranas Ovulares

Conforme el embrión va desarrollando se puede observar que a partir de los siete días, permanece revestido por dos sacos: en su interior se encuentra el amnios y en el exterior el corion, ambos sacos que se hallaban anexados al embrión se van independizando por el líquido amniótico.⁽²¹⁾

El amnios

Empiezan a formarse a los 7 a 8 días (segunda semana), cuando se procede a formar la cavitación ente embrioblasto y trofoblasto. El embrioblasto está conformado por dos capas germinales, el epiblasto e hipoblasto, que al unirse forman un disco bi laminar. En el epiblasto se desencadena unas células llamadas amnioblastos, que se reproducen y van revistiendo en la parte interna de las células del trofoblasto hasta moldear una categoría de cúpula encima de la cavidad amniótica dando espacio a la membrana amniótica; en este instante, la cavidad amniótica y el amnios quedan instalados encima de la superficie dorsal del disco embrionario.⁽²¹⁾

El amnios segrega colágenos de tipo III, tipo IV y proteoglicanos (glucoproteínas) procediendo como filtro, evitando que las secreciones fetales perjudiquen el comportamiento materno.⁽²¹⁾

El corion

Es la membrana fetal que se encuentra en relación directa con el endometrio uterino, envolviendo al saco coriónico, comprendiendo que en el interior se halla el disco embrionario, cavidad amniótica, amnios, saco vitelino, celoma y el pedículo.⁽²²⁾

Las vellosidades coriónicas están formadas por el sincitrofoblasto, citotrofoblasto y mesodermo extraembrionario. En la parte superior se

forma las vellosidades coriónicas para originar el intercambio entre la sangre de la madre y del embrión. ⁽²²⁾

El corion empieza a moldearse en la segunda semana, de manera paralela en la que sucede la implantación del blastocisto. Antes de la implantación, el blastocisto toma una imagen de esfera hueca, donde la cobertura de las células son los trofoblasto y la parte interna se localiza un disco embrionario bilaminar las cuales está entre las dos cavidades que son la amniótica y exocelomica. ⁽²³⁾

El corion se encuentra anexado en la superficie interna del amnios, siendo una envoltura de tejido protectora, ocurriendo la eliminación de hidrógenos en la molécula, reduciendo la concentración en el momento del trabajo del parto. ⁽²³⁾

2.2.2 Definición de la ruptura prematura de membranas

La ruptura prematura de membranas (RPM) se caracteriza por la rotura espontánea de la membrana corioamnióticas antes que comience el trabajo de parto (22 semanas de edad gestacional). RPM puede suceder en cualquier momento del embarazo. ⁽²⁴⁾

Es definida también como la pérdida de las membranas ovulares y el líquido amniótico la cual sale por la vía vaginal antes del trabajo de parto sea mayor a la semana 37. Analizamos que se ocasiona un 8% de las gestaciones. ⁽²⁵⁾

Según la FLASOG detalla que la ruptura ocurre antes de las 37 semanas de gestación, por ello de acuerdo a la edad gestacional se origina patologías. El RPM se ramifica según la edad gestacional: RPM cerca del término (34 y 37semanas), RPM lejos del término (24 y 34 semanas) y RPM pre viable ocurre (antes de las 24 semanas). ⁽²⁶⁾

Periodo de latencia

Es el periodo que sucede entre la ruptura de las membranas y el inicio de trabajo de parto. Es más corto cuanto la gestación es a término: ⁽²⁶⁾

- Gestación es a término: en el 80% de ocasiones el parto se inicia en las próximas 24 horas, y el 20% dentro de las próximas 48 horas de la rotura. ⁽²⁷⁾
- Gestación es de pretérmino: en un 50% de las ocasiones, los partos se inicia en las próximas 24 – 48 horas. ⁽²⁷⁾
- Mientras más largo es el periodo de latencias, mayor probabilidad de riesgo de infecciones como la corioamnionitis, teniendo como resultados la morbilidad materno perinatal. ⁽²⁷⁾

Clasificación de las Ruptura Prematura de Membranas

Se ha establecido algunas dimensiones de acuerdo a las semanas de gestación. ⁽²⁸⁾

a) RPM pretérmino (antes de las 37 semanas de gestación).

- RPM pretérmino pre viable, antes de la semana 27 de gestación.
- RPM pretérmino lejos del término (entre 28 y 33 semanas de gestación)
- RPM pretérmino cerca del término, entre la semana 34 y 36 de gestación.
- RPM a término (a partir de la semana 37 de gestación). ⁽²⁸⁾

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. ⁽²⁸⁾

Otros Tipos De Rupturas

La ruptura de membranas puede suceder al iniciar el trabajo de parto, es importante diferenciar la ruptura prematura respecto de otras circunvalaciones: ⁽²⁹⁾

- Ruptura Precoz. Se presenta en el primer periodo del trabajo de parto, hasta antes de los 4 cm de dilatación. ⁽²⁹⁾
- Ruptura Oportuna. Ocurre al término del primer periodo del trabajo de parto y comienza del segundo o cuando la dilatación está completa. ⁽²⁹⁾
- Ruptura Artificial. Es la técnica que elabora najo indicaciones de manera instrumental y en el primer periodo del trabajo de parto. ⁽²⁹⁾
- Ruptura Retardada. Son las que no presenta después de 30 min de la dilatación completa. ⁽²⁹⁾
- Rotura Prolongada. Mayor de 24 horas es el periodo de latencia.

Fisiopatología

El mecanismo por el que una ruptura espontánea no se conoce con exactitud, hay fundamentos que tienen como base el desequilibrio de las membranas ovulares. La matriz extracelular contiene colágenos intersticiales de tipo I y III. La ruptura de la membrana es producida es la carencia del equilibrio entre la degeneración y síntesis de la matriz extracelular. ⁽³⁰⁾

Contribuyen al cambio de las enzimas la disposición del colágeno como la metaproteinasa. Las enzimas cooperan en la degeneración del colágeno, esta se encuentra en mayores concentraciones en el líquido amniótico de embarazos con RPM. ⁽³⁰⁾

Epidemiología

La frecuencia de ruptura prematura de membranas es del 10% de todos los embarazos, embarazos a término (80%) y embarazos pretérmino (20%), teniendo como consecuencia partos prematuros (30-40%). ⁽³¹⁾

La RPM es uno de los problemas obstétricos con mayor transcendencia en la morbimortalidad materna neonatal ocurriendo en los embarazos

pretérmino. El 50% de las gestantes empezarán el trabajo de parto a las 48 horas, teniendo como consecuencia grave que los prematuros son problemas a nivel mundial, por ende contribuye 1/3.

La ruptura prematura de membranas ha ocasionado partos prematuros (25 a 30%). Los recién nacidos prematuros tienen una morbilidad innata como son: síndrome de dificultad respiratoria, hemorragias interventricular, enfermedades intestinales en recién nacidos. De modo que también sufre discapacidades como: parálisis cerebral, bajo nivel de aprendizaje y mala conducta. ⁽³¹⁾

Según el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) se ve reflejado que los embarazos complicados son muy relativos y que en los últimos cinco años ha llegado a superar un promedio de 10.5% de partos prematuros estableciendo una de las causas de morbimortalidad perinatal. ⁽³²⁾

Pruebas Diagnósticas

- **Cristalización.** Este procedimiento se realiza con un hisopo estéril donde se obtiene líquido del fondo de saco posterior, se extiende en una laminilla y se deja secar. El líquido amniótico, al ser evaluado al microscopio con baja magnificación muestra una arborización típica. ⁽³²⁾
- **Prueba de la nitrazina.** Esta es otra forma de realizar el diagnóstico para determinar el pH del líquido vaginal. Para esto se usa una tira de papel de nitrazina, la cual cambia de amarillo a azul cuando es expuesta a cualquier fluido alcalino. ⁽³²⁾
- **Ecografía.** Mediante esta técnica, se puede observar una disminución en el volumen del líquido amniótico. Sin embargo, es necesario descartar otras causas de oligoamnios, como son la restricción del crecimiento intrauterino y las anomalías del tracto urinario. Es importante recordar que una cantidad normal de líquido amniótico no descarta una RPM. También se ha utilizado la vía transvaginal y

transperineal, con el fin de visualizar la salida de líquido amniótico a través del canal cervical. ⁽³³⁾

2.2.3 Factores de riesgo

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, las infecciones y los incrementos en la presión intrauterina. ⁽³⁴⁾

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: ⁽³⁴⁾

Factores predisponentes para RPM

Edad

Se conoce que en edades extremas (<18 años o >35 años) se presentan condiciones que no son aptas para el embarazo, como la falta de desarrollo del útero así como también alteraciones en las hormonas que juegan papeles importantes en los tejidos sexuales, estas hormonas producen inhibición de las enzimas encargadas de degradar las fibras colágenas que conforman las membranas ovulares, lo que fisiológicamente ocurre en los embarazos a término, sin embargo al haber una disminución de estas hormonas, este proceso de protección no funciona por completo lo que conlleva a un riesgo de producirse la rotura de las membranas pre-término. ⁽³⁵⁾

Procedencia

Las que con mayor frecuencia presentan este tipo de problema; por ejemplo, las mujeres que nacieron en la selva tienen: 3,3 veces el riesgo de tener un niño pretérmino en comparación a aquellas nacidas en la Costa. ⁽³⁵⁾

Peso

Asociado a una mayor incidencia de fetos macrosómico lo que conlleva a una disminución de la resistencia de las membranas.⁽³⁵⁾

Escolaridad

Es un factor común para la mayoría de las enfermedades, su importancia recae en el grado de educación que tenga la madre, debido a que un mayor grado de educación se ha visto que las mujeres posponen la maternidad o la edad de matrimonio y además optan por el cuidado médico para el control del embarazo y el parto.⁽³⁶⁾

Infecciones o procesos infecciosos

Es el factor mejor estudiado y una de las causas mayores de parto prematuro, encontrándose desde un 30 % hasta un 50% de cultivos positivos en pacientes que presentaron una RPM, también se considera a su vez como complicación de una rotura prematura de membrana, dentro de la gran gama de infecciones que puede presentar una gestante, la infección ascendente a la cavidad uterina es la que tiene una relación firme de causalidad con la RPM.⁽³⁶⁾

Los microorganismos causantes de este tipo de infección pueden ganar acceso por distintas vías, la principal es la vía ascendente desde la cavidad vaginal o incluso desde las vías urinarias (tomando en cuenta la recurrencia y persistencia), sin embargo también pueden colonizar el útero por migración desde la cavidad abdominal, procedimientos invasivos como amniocentesis o los tactos vaginales, diseminación hematológica desde un foco distante a través de la circulación placentaria, se debe considerar que no siempre que se presente un parto prematuro o una rotura prematura de membrana va ligado de una infección.⁽³⁶⁾

Gestación y paridad

Como se sabe el simple hecho de quedar embarazada se toma como un factor de riesgo materno para que se presente un gran número de patologías propias del embarazo como otras agregadas o magnificadas por

el mismo, durante el embarazo se producen cambios a nivel del útero que permiten su crecimiento para poder alojar al producto en desarrollo, esto se debe al estiramiento de las fibras musculares y a la formación de los sacos ovulares como el corion y el amnios los cuales están compuestos de colágeno, debido a estos grandes cambios que ocurren en la anatomía uterina, se puede producir con cada embarazo y con cada parto, una disminución en la capacidad de distensión o elasticidad de las fibras musculares del útero así como la falta de resistencia en la formación de los sacos ovulares aumentando el riesgo tanto de patologías como la placenta previa o el desprendimiento prematuro de placenta normo inserta como también una incompetencia ístmico-cervical producto de la mala inserción de la placenta o la falta de elasticidad del útero.⁽³⁷⁾

Antecedente de RPM

Se conoce que la recurrencia de RPM en pacientes con antecedentes es de alrededor de 6 y hasta 13 veces mayor.⁽³⁷⁾

Antecedente de parto pretérmino

Se ha demostrado que el antecedente de un parto pretérmino aumenta el riesgo en aproximadamente un 50%, se ha encontrado una fuerte asociación entre el parto pretérmino con la presencia de un cuello uterino de longitud pequeña, dicho antecedente es un factor pronóstico de amenaza en este tipo de parto entre las 24 y 36 semanas de gestación y las características sexuales secundarias. Estos cambios externos son con frecuencia muy obvios y pueden ser motivo de ansiedad así como de entusiasmo para los individuos.⁽³⁷⁾

Control prenatal

En una revisión de los factores de riesgo para muerte infantil se menciona que intervenciones simples como el control prenatal, soporte social y servicios de educación son las mejores estrategias para disminuir las muertes prenatales asociadas a prematurez y sus complicaciones, sin embargo su eficacia disminuye en países subdesarrollados debido a los factores socioculturales y dificultades al acceso de los servicios de salud.⁽³⁷⁾

Macrosomía

Al producirse un embarazo macrosómico hay un aumento en la distensión uterina debido al aumento de tamaño del producto, por lo general asociado a factores maternos como la obesidad y la diabetes, así como también los embarazos pos-término, al producirse esto se dará un aumento en la presión intraamniótica lo que conlleva a una menor resistencia de las membranas a nivel del orificio cervical y por ende a un incremento en el riesgo de rotura de membranas. ⁽³⁸⁾

Polihidramnios

Al haber un aumento en el volumen de líquido amniótico se producirá un aumento en la presión intraamniótica lo que conllevará a una menor resistencia de las membranas ovulares. ⁽³⁸⁾

Embarazo múltiple.

Se ha observado que la incidencia de parto pretérmino es 12 veces mayor que en el embarazo único; en la mayoría de los casos el parto aparece espontáneamente o es precedido de una ruptura prematura de membranas (asociada a la presencia de infecciones cervico vaginales). Se ha considerado que una de las principales causas es la sobre distensión uterina y la frecuente asociación con polihidramnios. ⁽³⁸⁾

Manejo Específico:

Gestación \geq 34 semanas:

- Terminar la gestación a la brevedad en el producto a término, usualmente por inducción del trabajo de parto con oxitocina (no se aconseja esperar el inicio espontáneo el trabajo de parto); de no haber condiciones favorables, se podrá emplear Misoprostol.
- Antibióticoterapia profiláctica contra estreptococo grupo B, cumplidas las 12 horas. ⁽³⁹⁾

Gestación de 32 – 33 semanas:

- Manejo expectante hasta las 34 semanas, salvo que se documente madurez pulmonar fetal, puede intentarse la inducción del trabajo de parto.
- Antibióticoterapia al ingreso para prolongar el periodo de latencia de no haber contraindicaciones.
- Antibióticoterapia profiláctica contra estreptococo grupo B.
- Corticoterapia antenatal (iniciar esquema de maduración pulmonar con Betametasona 12 mg IM cada 24 horas por 2 dosis, o Dexametasona 6 mg IM cada 12 horas por 4 dosis).⁽³⁹⁾

Gestación 24 – 31 semanas:

- Manejo expectante procurando llegar a las 34 semanas, salvo que se documente madurez pulmonar fetal.
- Antibióticoterapia al ingreso para prolongar el periodo de latencia de no haber contraindicaciones.
- Antibióticoterapia profiláctica contra estreptococo grupo B.
- Corticoterapia antenatal.
- Neuroprotección fetal.
- Tocólisis.

Gestación < 24 semanas:

- Consejería y orientación al paciente sobre culminación de la gestación.
- Manejo expectante o inducción de trabajo de parto.
- Antibióticoterapia para prolongar el periodo de latencia es controversial.
- Antibióticoterapia profiláctica contra estreptococo grupo B.
- Corticoterapia antenatal no está recomendada.⁽³⁹⁾

Antibióticoterapia profiláctica

- Indicado en RPMP.
- Reduce el riesgo de infecciones neonatales como sepsis y neumonía.
- Reduce el riesgo de hemorragia intraventricular.
- Prolonga el periodo de latencia.

- Reduce el riesgo de endometritis postparto, corioamnionitis.
- Esquemas:
 1. Ampicilina 2 g EV cada 6 horas por 48 horas; luego, Amoxicilina 500 mg VO cada 8 horas por 5 días; más Azitromicina 1 g VO dosis única; ó
 2. Ampicilina 2 g EV más Eritromicina 250 mg EV, juntos cada 6 horas por 48 horas; luego, Amoxicilina 250 mg VO más Eritromicina 333 mg VO, juntos cada 8 horas por 5 días; ó
 3. Eritromicina 250 mg VO cada 6 horas por 10 días.

- Evitar esquemas que consideran ampicilina y sulbactan, seguido de amoxicilina y ácido clavulánico, pues han mostrado riesgo de enterocolitis necrotizante. ⁽³⁹⁾

2.3. Terminología básica

- a. **Ruptura Prematura de Membranas (RPM):** se define como la rotura espontánea de membranas ovulares (corioamnióticas) que se lleva a cabo después de las 22 semanas de edad gestacional y hasta una hora antes del inicio del trabajo de parto. ⁽⁴⁰⁾

- b. **Edad materna:** es el tiempo transcurrido a partir del nacimiento materno hasta la fecha registrada en la historia Clínica. ⁽⁴⁰⁾

- c. **Control prenatal:** el 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 morbimortalidad materna y perinatal. ⁽³⁷⁾

- d. **Edad gestacional:** La edad gestacional es el tiempo medido en semanas desde el primer día del último ciclo menstrual hasta la fecha en que se efectúa la medición. ⁽³³⁾

- e. **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. ⁽⁴⁰⁾

- f. **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 ovocitos con su consecuente división. ⁽⁴⁰⁾

2.4. HIPÓTESIS

H1: Existe asociación entre los factores de riesgo materno fetal y la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el período de enero - julio 2017.

H0: No existe asociación entre los factores de riesgo materno fetal y la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el período de enero - julio 2017.

2.5. VARIABLES E INDICADORES

2.5.1. Variable

VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Factores de riesgo	Mixto	Materno	Edad	Razón	Según lo recolectado
			Estado civil	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soltera 2. Casada 3. Viuda 4. Conviviente
			Nivel educativo	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sin educación 2. Primaria 3. Secundaria 4. Técnica 5. Universitaria
			Ocupación	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ama de casa 2. Estudiante 3. Trabajadora dependiente 4. Trabajadora Independiente

Factores de riesgo	Mixto	Materno	Paridad	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primípara 2. Secundípara 3. Multípara
			Edad gestacional	Intervalo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pretérmino < 37 ss 2. A término 37-41ss 3. Post término > 41
			Control prenatal	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adecuado (mayor igual de 6 controles) 2. Inadecuado (menor de 6 controles)
			Infección del tracto urinario	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
			Antecedente de RPM	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No

	Cualitativa	Fetal	<p>Macrosomía</p> <p>Polihidramnios</p> <p>Embarazo múltiple</p>	Nominal	<p>1. Si</p> <p>2. No</p> <p>1. Si</p> <p>2. No</p> <p>1. Si</p> <p>2. No</p>
Ruptura prematura de membranas	Cuantitativa	Es la rotura del saco amniótico antes de que comience el trabajo de parto	Tiempo de RPM	Intervalo	<p>1. ≤ 6 horas</p> <p>2. 7 – 12 horas</p> <p>3. 13-24 horas</p> <p>4. >24 horas</p>

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de Investigación.

El estudio fue observacional de tipo analítico, retrospectivo de corte transversal.

3.2. Ámbito de la Investigación

El estudio se realizó en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue, ubicado en Av. Cesar Vallejo 1390, Distrito del Agustino.

3.3. Población y Muestra

Población

La población de estudio estuvo conformada por las historias clínicas de las pacientes con ruptura prematura de membrana siendo el total de 365 historias clínicas según datos del servicio de estadística del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo de enero a julio 2017.

Muestra

Para el cálculo del tamaño de muestra se utilizó el siguiente algoritmo.

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 p * q}{d^2(N - 1) + Z\alpha^2 * p * q}$$
$$n = \frac{365 * 1,96^2 * (0.5 * 0.5)}{0.1^2 * 364 + 1,96^2 * (0.5 * 0.5)}$$
$$n = 256$$

Dónde:

N = Total de la población

n = Muestra calculada

Z α = 1.96 al cuadrado (considerando una confiabilidad de 95%)

p = proporción esperada (en nuestro caso 50% = 0.5) para maximizar el tamaño muestra

q = 1 – p (en este caso 1-0.5 = 0.5)

d = precisión (=0.5)

Criterios de inclusión:

- Historia clínica de paciente con ruptura prematura de membranas atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia.
- Historia clínica de paciente atendida entre los meses de enero – julio del 2017.
- Historia clínica que cuente con toda la información planteado en el estudio
- Historia clínica de pacientes con edad gestacional mayor a 22 semanas de gestación.

Criterios de exclusión:

- Historia clínica de pacientes que no haya tenido ruptura prematura de membranas.
- Historia clínica de paciente con ruptura prematura de membranas atendida en otro periodo de estudio.

- Historia clínica de paciente con la información incompleta.
- Historia clínica de gestante con diagnóstico de otras patologías.

Unidad de análisis: Una Historia Clínica de la paciente con ruptura prematura de membranas atendida en el servicio de Gineco-obstetricia.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La técnica de estudio para nuestra investigación fue de tipo documental puesto que usaremos fichas de recolección de datos pero previamente realizaremos la revisión de historias clínicas.

Para realizar la siguiente investigación se realizó los siguientes criterios:

- Se solicitó la autorización al Director del Hospital Nacional Hipólito Unanue para realizar la investigación.
- Se coordinó con la Obstetra encargada de la Jefatura de Obstetricia para la autorización y recolección de datos obtenidos del SIP.
- Se coordinó con el Jefe del Servicio de Estadística para la autorización y revisión de las Historias Clínicas.
- Se recolectó los datos previa coordinación con el coordinador del área de archivos de acuerdo a los horarios que nos brindó.

Instrumento:

El instrumento es una ficha de recolección de datos que consta de dos bloques, el cual se realizó la validez del instrumento mediante la técnica del juicio de expertos, solicitando la participación de 5 docentes con experiencia en el tema de investigación luego se aplicó la prueba binomial para obtener el grado de concordancia entre jueces.

BLOQUE 1: FACTORES DE RIESGO MATERNO, se consideró los siguientes ítems (edad, estado civil, nivel de educación, ocupación, paridad, edad gestacional, control prenatal, infección del tracto urinario y antecedente de RPM).

BLOQUE 2: FACTORES DE RIESGO FETALES se consideró los siguientes ítems (Macrosomía, polihidramnios y embarazo múltiple).

3.5. Plan de Procesamiento y Análisis de Datos

Una vez concluido el registro de datos, se ordenaron las fichas, enumeró, codifico y se procedió a ingresar la información a la base de datos del programa estadístico SPSS versión 22, los resultados fueron presentados en tablas. Se realizó el análisis descriptivo de los datos; para variables cuantitativas, se calculó la medida de tendencia central (media, moda y mediana), para variables cualitativas, se calculó la distribución porcentual de los datos en frecuencias absolutas y relativas. Asimismo, se realizó el análisis inferencial de los datos utilizados; se utilizó una prueba no paramétrica Chi cuadrado.

3.6. Aspectos Éticos

El trabajo de investigación garantizó la confidencialidad de los datos obtenidos en la revisión de las historias clínicas que participan en el estudio son respetadas en su total integridad, basados en los principios y valores éticos que rigen toda investigación.

La comunicación y la difusión de los resultados de la investigación, se realizó respetando los derechos de las personas participantes del estudio, además sin duda se buscará la equidad y la óptima distribución de información obtenida con total veracidad a fin de poder contribuir con posibles alternativas para la disminución de la morbilidad materna perinatal.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Tabla N°01 MEDIDAS RESUMEN SOBRE LA EDAD DE LAS PACIENTES CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE

Estadísticos	Edad
Promedio	26,45
Mediana	26,00
Moda	21
Mínimo	14
Máximo	45

Fuente: Propio del autor

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°01 se observa la medida resumen de la edad de las pacientes con ruptura prematura de membranas obtenido de las historias clínicas del Hospital Nacional Hipólito Unanue donde se encontró que la edad promedio fue de 26 años encontrando una mínima de 14 y un máximo de 45 años.

**Tabla N°02 FACTORES DE RIESGO MATERNO ASOCIADOS A RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE**

FACTORES DE RIESGO MATERNO	Ruptura Prematura de Membranas								Chi ²	
	≤ 6 horas		7 – 12 horas		13-24 horas		>24 horas			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Estado Civil										
Soltera	17	40,5%	14	33,3%	8	19,0%	3	7,1%	,094	
Casada	12	57,1%	6	28,6%	3	14,3%	0	0,0%		
Conviviente	115	59,3%	51	26,3%	18	9,3%	10	5,2%		
Grado de instrucción										
Primaria	15	68,2%	4	18,2%	3	13,6%	0	0,0%	,329	
Secundaria	93	53,4%	53	30,5%	19	10,9%	9	5,2%		
Técnica	22	51,2%	10	23,3%	8	18,6%	3	7,0%		
Universitaria	14	77,8%	3	16,7%	0	0,0%	1	5,6%		
Ocupación										
Ama de casa	105	60,3%	45	25,9%	17	9,8%	7	4,0%	,046	
Estudiante	7	43,8%	5	31,2%	2	12,5%	2	12,5%		
Trabajadora Dependiente	11	39,3%	11	39,3%	6	21,4%	0	0,0%		
Trabajadora Independiente	9	47,4%	3	15,8%	4	21,1%	3	15,8%		
Paridad										
Primípara	79	56,4%	35	25,0%	17	12,1%	9	6,4%	,610	
Segundípara	27	50,0%	20	37,0%	6	11,1%	1	1,9%		
Múltipara	37	59,7%	16	25,8%	6	9,7%	3	4,8%		
Edad Gestacional										
Pretérmino < 37 s	29	44,6%	21	32,3%	9	13,8%	6	9,2%	,027	
A término 37-41s	111	60,7%	47	25,7%	20	10,9%	5	2,7%		
Post término > 41	3	37,5%	2	25,0%	1	12,5%	2	25,0%		
Control Prenatal										
Adecuado(≥ 6 CPN)	97	61,4%	40	25,3%	18	11,4%	3	1,9%	,024	
Inadecuado(<6 CPN)	46	48,4%	28	29,5%	12	12,6%	9	9,5%		
Infección del Tracto Urinario										
Si	70	51,9%	39	28,9%	18	13,3%	8	5,9%	,045	
No	73	60,3%	31	25,6%	12	9,9%	5	4,1%		
Antecedente de RPM										
Si	23	62,2%	7	18,9%	5	13,5%	2	5,4%	,667	
No	118	54,9%	62	28,8%	25	11,6%	10	4,7%		

Fuente: Propio del autor

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°02 sobre los factores de riesgo materno asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue donde se encontró que el 59,3% que tuvieron RPM \leq 6 horas son de estado civil conviviente, el 57,1% son casadas y el 40,5% son solteras. Con relación a RPM de 7 – 12 horas se encontró que el 33,3% son de situación sentimental soltera, el 28,6% son casadas y el 26,3% son conviviente. Para las pacientes con RPM 13 - 24 horas se encontró que el 19% son de estado civil solteras, el 14,3% son de situación sentimental casada y un 9,3% son convivientes. Para las pacientes con RPM $>$ 24 horas se encontró que el 7,1% son solteras y un 5,2% son de situación sentimental conviviente.

Con respecto al grado de instrucción se encontró que el 68,2% que tenía estudio de primaria presento RPM \leq 6 horas, por otra parte de los 53,4% que tuvieron estudios de secundaria presento RPM \leq 6 horas, para los que estudiaron una carrera Técnica se encontró que el 51,2% presento RPM \leq 6 horas y lo que tuvieron estudios universitarios el 77,8% presentaron RPM \leq 6 horas.

En relación a la ocupación podemos observar que de las pacientes que fueron ama de casa el 60,3% presentaron RPM \leq 6 horas, de los que se dedican a estudiar se observa que el 43,8% presento RPM \leq 6 horas, para los que se dedican a un trabajo dependiente se encontró que el 39,3% presento RPM \leq 6 horas y lo que se dedican al trabajo independiente se observa que el 47,4% presentaron RPM \leq 6 horas. Con relación a RPM de 7 – 12 horas se encontró que el 25,9% fueron ama de casa, el 31,2% estudiantes y el 39,3% trabajadora independiente y el 15,8% fueron trabajadoras independientes. En las pacientes con RPM 13 - 24 horas se encontró que el 9,8% ama de casa, el 12,5% son estudiantes y el 21,4 % son trabajadora dependiente y el 21,1 % fue trabajadora independiente. Para las pacientes con RPM $>$ 24 horas se encontró que el 4% fue ama de casa, el 12,5% son estudiantes y el 15,8 % fue trabajadora independiente. Con respecto a la paridad se observa que las pacientes que son primíparas el 56,4% presento RPM \leq 6 horas, de las pacientes que son segundípara el 50%

presento RPM \leq 6 horas y las pacientes que fueron multíparas el 59,7% presento RPM \leq 6 horas.

Con respecto a la edad gestacional podemos observar de las pacientes con edad gestacional <37 semanas presento RPM \leq 6 horas un 44,6%, el 32,3% presento RPM 7 – 12 horas, el 13,8% presento RPM de 13 – 24 horas y 9,2% presento RPM >24 horas, de las pacientes que tenían edad gestacional entre 37 a 41 semanas se encontró que el 60,7% presento RPM \leq 6 horas, el 25,7% presentó RPM 7 – 12 horas, 10,9% presentó RPM de 13 – 24 horas y el 2,7% presentó RPM >24 horas, para las pacientes que tenían edad gestacional >41 semanas presentó el 37,5% RPM \leq 6 horas el 25 % presento RPM 7 – 12 horas, el 12,5% presento RPM de 13 – 24 horas y 25% presentó RPM >24 horas.

Con respecto al control prenatal de las pacientes que tuvieron un control adecuado se observa que el 61,4% presentó RPM \leq 6 horas, el 25,3% presentó RPM 7 – 12 horas, el 11,4% presentó RPM de 13 – 24 horas y el 1,9% presentó RPM >24 horas y de las pacientes que presentaron un control prenatal inadecuado se observa que el 48,4% presentó RPM \leq 6 horas, el 29,5% presentó RPM 7 – 12 horas, el 12,6% presentó RPM de 13 – 24 y el 9,5% presentó RPM >24 horas.

En relación a las pacientes que presentaron infección del tracto urinario se encontró que las pacientes que tuvieron ITU el 51,9% presento RPM \leq 6 horas, el 28,9% presento RPM 7 – 12 horas, el 13,3% presento RPM de 13 – 24 y el 5,9% presento RPM >24 horas; de las pacientes que no presentaron ITU se observa que el 60,3% presentó RPM \leq 6 horas, el 25,6 % presentó RPM 7 – 12 horas, el 9,9% presentó RPM de 13 – 24 y el 4,1% presento RPM >24 horas.

Con respecto a los antecedentes de RPM de las pacientes que tuvieron se observa que el 62,2% presentó RPM \leq 6 horas, el 18,9% presentó RPM 7 – 12 horas, el 13,5% presentó RPM de 13 – 24 y el 5,4% presentó RPM >24 horas, de las pacientes que no presentaron antecedente RPM se observa que el 54,9% presentó RPM \leq 6 horas, el 28,8% presentó RPM 7 – 12 horas, el 11,6% presentó RPM de 13 – 24 y el 4,7% presentó RPM >24 horas.

En la tabla podemos observar que la ocupación, la edad gestacional, el control prenatal inadecuado y la infección del tracto urinario son factores de riesgo materno asociado para la ruptura prematura de membranas con un valor $P < 0.05$, por lo tanto, es estadísticamente significativo.

**Tabla N°03 FACTORES DE RIESGO FETAL ASOCIADOS A RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE**

FACTORES DE RIESGO FETALES	Ruptura Prematura de Membranas								Chi ²
	≤ 6 horas		7 – 12 horas		13-24 horas		>24 horas		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Macrosumía									
Si	11	50,0%	5	22,7%	2	9,1%	4	18,2%	,033
No	133	56,4%	66	28,0%	28	11,9%	9	3,8%	
Polihidramnios									
Si	3	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	,488
No	137	55,0%	70	28,1%	29	11,6%	13	5,2%	
Embarazo múltiple									
Si	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	,849
No	142	55,5%	71	27,7%	30	11,7%	13	5,1%	

Fuente: Propio del autor

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°03 se observa los factores de riesgo fetal asociados a la ruptura prematura de membranas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, dónde se encontró que de las pacientes que tuvieron Macrosumía fetal el 50% presentó RPM ≤ 6 horas, el 22,7% presentó RPM 7 – 12 horas, el 9,1% presentó RPM de 13 – 24 y el 18,2% presentó RPM >24 horas, de las pacientes que no tuvieron fetos macrosómicos se observa que el 56,4% presento RPM ≤ 6 horas, el 28% presentó RPM 7 – 12 horas, el 11,9% presentó RPM de 13 – 24 y el 3,8% presentó RPM >24 horas. Con relación a las pacientes que tuvieron polihidramnios se observa que el 100% presento RPM ≤ 6 horas y de las pacientes que no presentaron polihidramnios el 55% presento RPM ≤ 6 horas, el 28,1% presentó RPM 7 – 12 horas, el 11,6% presentó RPM de 13 – 24 horas y el 5,2% presentó RPM >24 horas. En relación al embarazo múltiple podemos observar de las pacientes que tuvieron el 100% presento RPM ≤ 6 horas mientras que las pacientes que no tuvieron embarazo múltiple el 55,5% presentó RPM ≤ 6

horas, el 27,7% presentó RPM 7 – 12 horas, el 11,7% presentó RPM de 13 – 24 horas y el 5,1% presentó RPM >24 horas.

En la tabla podemos observar que la macrosomía es un factor de riesgo asociado para la ruptura prematura de membranas con un valor $P < 0.05$, por lo tanto, es significativo.

4.2 Discusión

El presente estudio se llevó a cabo en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, con el objetivo de determinar los factores de riesgo materno fetal asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el periodo de enero a julio del 2017.

Con respecto a los factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas donde se encontró que la edad promedio fue de 26 años, en un rango (14 a 45 años) en comparación al estudio de **Padilla**, en el año 2016 se encontró la edad promedio de 25 años entre un rango de 14 a 44 años datos semejantes a nuestro estudio, en otro estudio realizado por **Aguilar**, en el año 2013 menciona que las mujeres menores a 20 años tienen riesgo de presentar ruptura prematura de membranas, para el estudio de **Díaz**, en el año 2015 las edades extremas (<20 y >34 años) presenta un factor de riesgo para ruptura prematura de membranas.

Encontramos también que el 59,3% que tuvieron RPM ≤ 6 horas son de estado civil conviviente, el 57,1% son casadas y el 40,5% son solteras. Con relación a RPM de 7 – 12 horas se encontró que el 33,3% son de situación sentimental soltera, el 28,6% son casadas y el 26,3% son conviviente. Para las pacientes con RPM 13 - 24 horas se encontró que el 19% son de estado civil soltera, el 14,3% son de situación sentimental casada y un 9,3% son convivientes. Para las pacientes con RPM >24 horas se encontró que el 7,1% son solteras y un 5,2% son de situación sentimental conviviente, en el estudio de **Alvarado**, en el año 2015 se encontró que el 48% tuvieron RPM son de situación sentimental conviviente y en el estudio de **Aguilar**, en el año 2013 las que presentaron RPM fueron solteras.

Con respecto al grado de instrucción se encontró que el 68,2% que tenía estudio de primaria presentó RPM ≤ 6 horas, por otra parte de los 53,4% que tuvieron estudios de secundaria presentó RPM ≤ 6 horas, para los que estudiaron una carrera Técnica se encontró que el 51,2% presentó RPM ≤ 6 horas y lo que tuvieron estudios universitarios el 77,8% presentaron RPM ≤ 6 horas en

comparación al estudio realizado por **Padilla**, en el año 2016 encontró que el 46% tiene estudios de nivel secundario, en otro estudio realizado por **Gabriel**, en el año 2013 encontraron que el bajo nivel de educación está relacionado con la ruptura prematura de membranas, en otro estudio realizado por **Aguilar**, en el año 2013 el tener baja escolaridad está relacionado a la ruptura prematura de membranas, para el estudio de **Díaz**, en el año 2015 en su estudio encontró que el 64.5% tienen estudios a nivel secundario presentaron ruptura prematura de membranas.

En relación a la ocupación podemos observar que las pacientes que fueron ama de casa el 60,3% presentaron RPM \leq 6 horas, de los que se dedican a estudiar se observa que el 43,8% presentó RPM \leq 6 horas, para los que se dedican a un trabajo dependiente se encontró que el 39,3% presentó RPM \leq 6 horas y lo que se dedican al trabajo independiente se observa que el 47,4% presentaron RPM \leq 6 horas en el estudio de **Padilla**, en el año 2015 el 69% de la población de estudio se dedica a actividades domésticas.

Con respecto a la paridad se observa que las pacientes que son primíparas el 56,4% presentó RPM \leq 6 horas, de las pacientes que son secundíparas el 50% presentó RPM \leq 6 horas y las pacientes que fueron múltiparas el 59,7% presentó RPM \leq 6 horas en comparación al estudio realizado por **Alvarado**, en el 2015 encontró que el 60% de pacientes con RPM fueron secundíparas, para el estudio de **Rojas y Ucharima**, en el año 2017 encontró que la multiparidad es un factor de riesgo asociado a la ruptura prematura de membranas.

Con respecto a la edad gestacional podemos observar de las pacientes con edad gestacional <37 semanas presentó RPM \leq 6 horas un 44,6%, el 32,3% presentó RPM 7 – 12 horas, el 13,1% presentó RPM de 13 – 24 horas y 6.4% presentó RPM >24 horas, de las pacientes que tenía edad gestacional entre 31 a 41 semanas se encontró que el 60,7% presento RPM \leq 6 horas, el 25,7% % presento RPM 7 – 12 horas, 10,9% presentó RPM de 13 – 24 horas y el 2,7% presento RPM >24 horas, para las pacientes que tenían edad gestacional >41 semanas en el estudio **Alvarado**, en el año 2015 se encontró que el 48% de gestantes con RPM tenían 31 semanas el cual fue significativo para su estudio, para el estudio

de **Díaz**, en el año 2015 se encontró asociación significativa entre la edad gestacional y la ruptura prematura de membranas.

Con respecto al control prenatal de las pacientes que tuvieron un control adecuado se observa que el 61,4% presentó RPM \leq 6 horas, el 25,3% presentó RPM 7 – 12 horas, el 11,4% presentó RPM de 13 – 24 horas y el 1,9% presentó RPM $>$ 24 horas y de las pacientes que presentaron un control prenatal inadecuado se observa que el 48,4% presentó RPM \leq 6 horas, el 29,5% presentó RPM 7 – 12 horas, el 12,6% presentó RPM de 13 – 24 y el 9,5% presentó RPM $>$ 24 horas en comparación al estudio realizado por **Alvarado**, en el año 2015 se encontró asociación entre los controles prenatales deficientes y la ruptura prematura de membranas, en otro estudio realizado por **Gabriel**, en el año 2013 se encontró el alto porcentaje de controles inadecuados del embarazo están asociados a la ruptura prematura de membranas, en el estudio realizado por **Aguilar**, en el 2013 se encontró que el 85% de los casos tenían un número de controles prenatales menor de 4 lo que incrementa el riesgo de presentar RPM, para el estudio de **Díaz**, en el año 2015 encontró un valor significativo ($<$ de 5 CPN), para **Quintana**, en el año 2014 encontró un valor significativo ($<$ de 6 CPN), en el estudio de **Laguna**, en el 2015 se encontró el control prenatal insuficiente en 57.8% cifras por encima en comparación a nuestro resultado, en el estudio de **Rojas y Ucharima**, en el 2017 los controles prenatales inadecuados tuvo una asociación estadística a la ruptura prematura de membranas, en el estudio de **Navarro y Talavera** en el año 2015 también refiere que el control prenatal inadecuado presentó un valor significativo.

En relación a las pacientes que presentaron infección del tracto urinario se encontró que las pacientes que tuvieron ITU el 51,9% presentó RPM \leq 6 horas, el 28,9% presentó RPM 7 – 12 horas, el 13,3% presentó RPM de 13 – 24 y el 5,9% presentó RPM $>$ 24 horas, para el estudio de **Aguilar**, en el año 2013 el 76,9% de casos de ruptura prematura de membranas presentó infección urinaria, en el estudio **Quintana**, en el año 2014 encontró asociación significativa entre la infección de tracto urinaria con la ruptura prematura de membranas, en el estudio de **Rojas y Ucharima** en el año 2015 refiere que la ITU está asociado a la ruptura prematura de membranas en el estudio de **Navarro y Talavera** en el año 2015 se

encontró que la ITU es un factor de riesgo a la RPM, en el estudio de **Laguna**, en el 2015 se encontraron infección urinaria 31,2% cifra por debajo en relación a nuestro estudio (51,9%). A diferencia del estudio de **Flores** en el año 2016 y **Díaz** en el año 2015 en sus estudios no se encontró asociación significativa entre la infección urinaria y la ruptura prematura de membranas.

Con respecto a los antecedentes de RPM de las pacientes que tuvieron se observa que el 62,2% presentó RPM \leq 6 horas, el 18,9% presentó RPM 7 – 12 horas, 13,5% presentó RPM de 13 – 24 y el 5,4% presentó RPM $>$ 24 horas, en comparación al estudio de **Lagunas** en el año 2015 se encontró que el antecedente de RPM presentó un valor significativo.

En tal sentido la ocupación, la edad gestacional, el control prenatal inadecuado y la infección del tracto urinario son factores de riesgo materno asociados a la ruptura prematura de membranas siendo significativo. A diferencia del estudio realizado por **Flores y Díaz**, donde encontraron que no existe asociación significativa entre la infección urinaria, con la ruptura prematura de membranas, en otro estudio realizado por **Díaz**, en el año 2015 encontró que la edad de la gestante, el nivel educativo y la edad gestacional resultaron estar asociados con la ruptura prematura de membrana; coincidimos con los resultados encontrados en el estudio de **Quintana**, en el año 2014 encontró que la infección urinaria durante la gestación o tener menos de 6 controles prenatales, eleva a más del doble la probabilidad de tener ruptura prematura de membranas, en el estudio realizado por **Rojas y Ucharima**, en el 2017 encontraron que los factores de riesgo que se asociaron a la ruptura prematura de membranas fueron la infección de tracto urinario, multiparidad, control prenatal inadecuado resultados semejantes a nuestro estudio, en los resultados de **Navarro y Talavera**, en el 2015 se encontró que los factores de riesgo maternos estadísticamente significativos a la ruptura prematura de membranas como antecedente, predominando así la presencia de infección urinaria o vaginal, el control prenatal inadecuado resultados semejantes a nuestro estudio.

Con relación a los factores de riesgo fetal asociados a ruptura prematura de membranas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue se encontró que de las

pacientes que tuvieron Macrosomía fetal el 50% presento RPM \leq 6 horas, el 22,7% presento RPM 7 – 12 horas, el 9,1% presento RPM de 13 – 24 y el 18,2% presento RPM $>$ 24 horas, de las pacientes que no tuvieron recién nacidos macrosómicos se observa que el 56,4% presento RPM \leq 6 horas, el 28% presentó RPM 7 – 12 horas, el 11,9% presento RPM de 13 – 24 y el 3,8% presentó RPM $>$ 24 horas.

Con relación a las pacientes que tuvieron polihidramnios se observa que el 100% presento RPM \leq 6 horas y de las pacientes que no presentaron polihidramnios el 55% presento RPM \leq 6 horas, el 28,1% presento RPM 7 – 12 horas, el 11,6% presento RPM de 13 – 24 horas y el 5,1% presento RPM $>$ 24 horas, en el estudio realizado por **Navarro, F; Talavera, M** en el 2015 encontró la presencia de polihidramnios con un 64% en comparación a nuestro estudio solo se encontró 3 casos.

En relación al embarazo múltiple podemos observar de las pacientes que tuvieron el 100% presento RPM \leq 6 horas mientras que las pacientes que no tuvieron embarazo múltiple el 55,5% presento RPM \leq 6 horas, el 27,7% presento RPM 7 – 12 horas, el 11,7% presento RPM de 13 – 24 horas y el 5,1% presento RPM $>$ 24 horas. En tal sentido se encontró que la Macrosomía es un factor de riesgo asociado para la ruptura prematura de membranas con un valor $P < 0.05$, por lo tanto, es significativo.

Al comparar estos resultados con estudios a nivel Nacional e Internacional encontramos que **Alvarado**, en el 2015 en sus resultados encontró que la macrosomía fetal está asociado a la ruptura prematura de membranas datos semejantes en relación a nuestro estudio donde también se encontró que la macrosomía es un factor de riesgo para ruptura prematura de membranas. En los resultados encontrados en el estudio de **Aguilar**, en el 2013 la presencia de polihidramnios está asociado a la ruptura prematura de membranas en comparación a nuestro estudio no se encontró asociación estadística, en el estudio de **Laguna**, en el 2015 se encontró un caso de polihidramnios el cual no fue significativo para su estudio en comparación a nuestro estudio sus resultados fueron semejantes.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. Los **factores de riesgo materno** asociados a ruptura prematura de membranas son la ocupación (ama de casa, trabajadora dependiente y trabajadora independiente), la edad gestacional (a término y pretérmino), el control prenatal inadecuado (menor de 6 controles) y la infección del tracto urinario.
2. El **factor de riesgo fetal** asociado a la ruptura prematura de membrana fue la macrosomía fetal reportado en las Historias Clínicas, de las gestantes incluidas en el presente trabajo de investigación realizado en el Hospital Hipólito Unanue.

5.2 Recomendaciones.

- 1.** Para las gestantes del Hospital Hipólito Unanue se recomienda acudir tempranamente a los controles prenatales para tener un embarazo saludable y conocer de los signos de alarma con el fin de identificar y poder acudir oportunamente a establecimiento de salud más cercano.
- 2.** Es recomendable que el personal obstetra vigile el incremento de peso durante el embarazo y así mismo la gestante lleve una dieta rica en proteínas y vegetales. Además es necesario el control de la glucemia para así evitar la diabetes gestacional.
- 3.** El personal encargado de la atención obstétrica debe recomendar a las gestantes acudir a las sesiones de psicoprofilaxis obstétrica con el objetivo de educar el autocuidado y así poder detectar a tiempo los signos de alarma y evitar complicaciones obstétricas.
- 4.** El profesional Obstetra debe vigilar el llenado correcto de la historia clínica materna, ya que es el único instrumento para poder identificar los factores de riesgo de las gestantes en tal sentido se recomienda un control de calidad en su llenado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Miranda A. Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la rotura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. Acta Médica Perú. 2014 31(2): 84-89
2. Federación Latino Americana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología. [Internet]. Argentina 2013. [revisado el 20 de enero del 2018]. Estadísticas de impacto de la Ruptura Prematura de Membrana. [19]. Disponible: <http://www.sogiba.org.ar/documentos/GC1RPM.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Ginebra. 2015 [revisado el 20 de enero del 2018]. Estadísticas Anuales. [19]. Disponible: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>.
4. Gutiérrez, E. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membranas pretérmino, Hospital Regional de Ayacucho. Revista Médica Panacea. Perú. 2014 4 3-9
5. 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 2014. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad Mayor de San Marcos. Perú. 2015
6. Instituto Nacional Materno Perinatal. [Internet]. Perú. 2013. [revisado el 21 de enero del 2018]. Guías de práctica clínica y procedimientos en obstetricia y perinatología. [385]. Disponible: www.inmp.gob.pe/descargar_repositorio?archivo=650t.pdf&nombre=650t.pdf
7. Campos S. Ruptura prematura de membrana en el Perú. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad Ricardo Palma. Perú. 2014.

8. Sánchez N, Morbilidad y mortalidad neonatal en pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino. Rev. Cubana Obstetricia Ginecología scielo. Cuba. 2013
9. Bazán Z, Ruptura prematura de membrana en el Perú: Repositorio de la Universidad Ricardo Palma. Perú. 2014.
10. Morales S, Guibovich A, Yábar M. Psicoprofilaxis Obstétrica: actualización, definiciones y conceptos. Horiz. Med. [Internet]. 2014 Oct [citado 2018 Sep. 17] ; 14(4): 53-57. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2014000400010&lng=es.
11. Rojas M, Ucharima R. Factores de riesgo materno y ruptura prematura de membranas en un Hospital Regional de Huancayo. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad Peruana los Andes. Perú. 2017
12. Flores, J. Factores de riesgo asociado a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo enero diciembre, 2015. [tesis de Licenciatura]. Repositorio digital de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú 2016.
13. Díaz, V. Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el Hospital Vitarte durante el año 2015. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad Ricardo Palma. Perú 2015.
14. 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 2014. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad Mayor de San Marcos. Perú. 2015

15. Quintana, E. Factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional de Loreto del año 2014. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Perú. 2014.
16. Padilla, C. Prevalencia de la ruptura prematura de membranas y la vía de finalización del parto en el Hospital Vicente Corral Moscoso, período 2014. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad de Cuenca. Ecuador. 2016.
17. Alvarado, K. Factores de riesgo y complicaciones maternas fetales en pacientes con ruptura prematura de membranas antes de las 37 semanas de gestación. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad de Guayaquil. Ecuador. 2015
18. Navarro, F; Talavera, M. Factores de riesgo materno- fetales asociado a ruptura prematura de membranas en mujeres con embarazo pre término en el Hospital Escuela San Juan de Dios, durante el año 2013. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad Autónoma de Nicaragua. 2015
19. Gabriel, 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 2011enero 2012. [tesis de médico cirujano]. Repositorio Digital Universidad Técnica de Ambato. Ecuador. 2013
20. Aguilar, A. Factores de riesgos materno-fetales asociados a ruptura prematura de membranas en mujeres con embarazo pretérmino atendidas en el Hospital Victoria Motta de Jinotega de enero a diciembre de 2013. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 2013.

21. Sánchez N, Morbilidad y mortalidad neonatal en pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino. Rev Cubana Obstet Ginecol. Cuba. 2013 4 343-353
22. Alvarado A. Apuntes de obstetricia. 3ra ed. Perú: AMP ediciones. Perú. 2013. 156-168
23. Sánchez J. Factores de riesgo asociado a ruptura prematura de membrana en gestantes pre término atendida en el Hospital Sergio Bernaldes enero - diciembre 2012. Perú. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad San Martín de Porres. Facultad de obstetricia y enfermería. Perú. 2013
24. Gachoso k. Incidencia de ruptura prematura de membranas en mujeres de 15 a 30 años estudio realizado en el Hospital Materno Infantil Matilde Hidalgo de Procel desde setiembre 2012 a febrero del 2013. [tesis de Licenciatura]. Universidad Guayaquil, Facultad de ciencias médicas. Ecuador. 2013
25. Santo E. Complicaciones de la ruptura prematura de membranas en primigestas juveniles de 14 – 17 años, hospital Sotomayor de septiembre del 2012 a febrero del 2013. [tesis de Licenciatura]. Repositorio de la Universidad de Guayaquil. Ecuador. 2013.
26. Uzeda J. Soria M, Ruptura prematura de membranas y factores de riesgo en pacientes del servicio de gineco- obstetricia del Hospital de la Caja Petrolera La Paz. Rev. Inv e Info Salud. Bolivia. 2013 18 99-101
27. Cunningham G, Leveno K, Bloom S. Williams Obstetricia. 23a ed. Mexico: Mcgraw-Hill Interamericana; 2013.
28. Miller E, Lee k. Ginecología y Obstetricia, 1ra ed. Mexico: El manual moderno; 2013. 96-105

- 29.** Romero M, Blum M. Ruptura Prematura De Membranas estudio a realizar en primigestas adolescentes que acuden a la sala de emergencia de gineco-obstetricia del Hospital Sagrado Corazón de Jesús de la Ciudad de Quevedo durante el periodo Enero - Junio del Año 2012. [tesis de Licenciatura]. Repositorio de la Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad ciencias de la salud. Ecuador. 2013.
- 30.** Flores C. La relación de la tricomoniasis y candidiasis con la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla de octubre - diciembre del 2012. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad San Martín de Porres Lima, Facultad de obstetricia y enfermería. Perú.2013.
- 31.** Lara L, Morgan F, Muñoz V, Rubio M, Gómez N, Lizárraga C. Infección por cándida y vaginosis bacteriana y su asociación por parto pretérmino y ruptura prematura de membranas. Rev. MedUas. México. 2015 1 13-20
- 32.** Paredes G. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas pretérmino – lejos del termino y relación del tiempo de latencia con el resultado perinatal, Hospital Víctor Lazarte – Essalud, Trujillo, 2010 – 2012. [Proyecto de investigación]. Repositorio de la Universidad Nacional de Trujillo. Perú 2013.
- 33.** Ybaseta J, Barranca M, Fernández-Enciso L, Vasquez-Lavarello F. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, 2012. Rev méd panacea. Perú. 2014; 4(1): 13-16.
- 34.** Fabián E. Factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas pretérmino en pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo enero-diciembre, 2011. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.2013.

- 35.** Instituto Nacional Materno Perinatal. [Internet]. Perú. 2013. [revisado el 21 de enero del 2018]. Guías de práctica clínica y procedimientos en obstetricia y perinatología. [385]. Disponible: www.inmp.gob.pe/descargar_repositorio?archivo=650t.pdf&nombre=650t.pdf
- 36.** 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 2006-2012. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Perú.2013.
- 37.** Cuenca E. Prevalencia y factores asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-Ecuador Noviembre 2011- Noviembre 2012. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad de Cuenca. Ecuador. 2013.
- 38.** Rodríguez, S. Factores de riesgo para prematuros. Estudio de casos y controles. Rev Ginecol-Obstet. México 2013 2 36-49
- 39.** Hospital Nacional Hipólito Unanue. Guía de práctica clínica departamento de gineco obstetricia servicio de obstetricia. Lima. 2010. Pág. 66-67
- 40.** Guillén, J. Factores maternos asociados al parto pretérmino Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2014. [tesis de médico cirujano]. Repositorio de la Universidad San Martín de Porres. Facultad de Medicina Humana. Perú. 2015.

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTORES DE RIESGO MATERNO FETAL ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL PERÍODO DE ENERO - JULIO 2017

BLOQUE 1: FACTORES DE RIESGO MATERNO

1. **Edad** ____ en años cumplidos.

2. **Estado Civil:**

1. Soltera

2. Casada

3. Viuda

4. Conviviente

3. **Grado de instrucción**

1. Sin Educación

2. Primaria

3. Secundaria

4. Técnica

5. Universitaria

4. **Ocupación:**

1. Ama de casa

2. Estudiante

3. Trabajadora Dependiente

4. Trabajadora Independiente

5. Paridad

1. Primípara
2. Secundípara
3. Multípara

6. Edad gestacional

1. Pretérmino < 37 ss
2. A término 37-41ss
3. Post término > 41

7. Control prenatal

1. Adecuado (≥ 6 controles)
2. Inadecuado (< 6 controles)

8. infección del tracto urinario

1. Si
2. No

9. Antecedente de RPM

1. Si
2. No

BLOQUE 2: FACTORES DE RIESGO FETAL

10. Macrosomía

1. Si
2. No

11. Polihidramnios

1. Si
2. No

12. Embarazo múltiple

1. Si
2. No

13. Ruptura prematura de membranas

1. ≤ 6 horas
2. 7 – 12 horas
3. 13-24 horas
4. > 24 horas

JUICIO DE EXPERTOS

Datos de calificación:

1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.
3. La estructura del instrumento es adecuada.
4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.
6. Los ítems son claros y entendibles.
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.

CRITERIOS	JUECES					VALOR P
	J1	J2	J3	J4	J5	
1		1	1	1	1	5
2	1	1	1	1	1	5
3	1	1	1	1	1	5
4	1	1	1	1	1	5
5	1	1	1	1	1	5
6	1	1	1	0	1	5
7	1	1	1	0	1	4
TOTAL	7	7	7	5	7	33

$$\frac{33}{33 + 2} \times 100 = 0.9628$$

0,53 a menos	Validez nula
0,54 a 0,59	Validez baja
0,60 a 0,65	Válida
0,66 a 0,71	Muy válida
0,72 a 0,99	Excelente validez
1.0	Validez perfecta

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): *Lic. Gloria Marin Guevara*

Nº 01

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	✓		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	✓		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	✓		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	✓		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		
6. Los ítems son claros y entendibles.	✓		<i>Pregunta 2 y 4 F. Bineos 0. por Entendible</i>
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		

SUGERENCIAS:

*Pregunta 2 y 4 de Factores Bineos Obstetricos
fundacion que hacen con explicacion del
entre si y no.*


 LIC. GLORIA GLORIA MARIN GUEVARA
 OBSTETRA
 C.O.B. N° 3699
 Hospital Nacional "Hipólito Unzué"

FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): *Dr. Walter Tapia Nuñez*

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS:

*① En operacionalización al Varioflis:
 Corregir cond. jerárquica. Pre término, a término y post término.
 @ R. 2004. 22*

FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)

[Handwritten Signature]
 Hospital Alberto Leopolito Nuñez Wanda
 Dr. Tapia Nuñez Walter
 Médico Ginecólogo
 CMP 13296 RNE 08304

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): *Dr. Romulo Panaque.*

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


 MINISTERIO DE SALUD
 HOSP. NAC. HIPOLITO UNANU

 DR. G. ROMULO PANAUQUE FERNANDEZ
 C.M.P. 14977 R.N.E. 6685
 JEFE SERV. GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

 FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		PARCIALMENTE
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		PARCIALMENTE
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		PARCIALMENTE
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		PARCIALMENTE
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		PARCIALMENTE

SUGERENCIAS:

.....
 FALTA JUSTIFICACIÓN QUE DEBE

 SER REALIZADA

 CON PLAN Y ADECUADA CUESTIONARIO

.....
 FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)

[Handwritten Signature]
 VICEDIRECTOR EJECUTIVO BOHOL
 GINECO-OBSTETRIA
 C.M.P. Nº 32871
 RNE 19142

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): *Dra. Claudia Arispe*

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.		X	<i>Ver instrumento</i>
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.		X	<i>Ver instrumento</i>
6. Los ítems son claros y entendibles.	X	X	
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS:

.....

.....

.....

.....

[Handwritten Signature]

cop 11360

FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)

CONSTANCIA DE APROBACIÓN



PERU

Ministerio
de Salud

Hospital Nacional
Hipólito Unánue

DEPARTAMENTO DE GINECO-
OBSTETRICIA

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"

AUTORIZACIÓN PARA TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE, accede a la solicitud y otorga:

La autorización a la Señorita ALVITES RICSE KIBERLLY MARIBEL y TANTALEAN BORJA ROSA ELIZABETH de la Universidad Privada Norbert Wiener, para realizar la recolección de datos de las historias clínicas de pacientes atendidas en el año 2017 en los Servicios del Departamento de Gineco-Obstetricia, para el desarrollo de su Tesis "Factores de Riesgo Materno Fetales en las pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo de Enero – Julio 2017".

La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Sin otro particular, me despido de usted.

Lima, 15 de febrero 2018.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "HIPÓLITO UNANUE"
M.C. GERONIMO ROMULO PANAJUE FERNANDEZ
C.M.P. N° 14877 R.N.E. 5685
JEFE DEL DPTO. GINECO-OBSTETRICIA

RPF/vsd
c.c. Archivo

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

**“FACTORES DE RIESGO MATERNO FETAL ASOCIADOS A RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE
DURANTE EL PERÍODO DE ENERO - JULIO 2017”**

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTO
¿Cuáles son los factores de riesgo materno fetal asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el período de enero - julio 2017?	<p align="center">General</p> <p>Determinar los factores de riesgo materno fetal asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el período de enero - julio 2017</p> <p align="center">Específicos</p> <p>Identificar los factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas.</p> <p>Identificar los factores de riesgo fetal asociados a ruptura prematura de membranas.</p>	<p align="center">Factores materno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Estado civil - Grado de instrucción - Ocupación - Paridad - Edad gestacional - Control prenatal - Infección del tracto urinario - Antecedente de RPM <p align="center">Factores fetal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Macrosomía - Polihidramnios - Embarazo múltiple 	<p>1 .Enfoque: Investigación cuantitativa.</p> <p>2.Tipo: Analítico</p> <p>3.Diseño Corte Transversal</p>	<p>Población: Estuvo conformada por las historias clínicas de las pacientes con ruptura prematura de membrana siendo el total de 365 historias clínicas según datos del servicio de estadística del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo de enero a julio 2017.</p> <p>Muestra: Estuvo conformada por 256 historias clínicas de gestantes con ruptura prematura de membranas.</p>	<p align="center">Técnica</p> <p align="center">Análisis documental</p> <p align="center">Instrumento</p> <p align="center">Ficha de recolección de datos</p>