

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**Factores de riesgo materno fetales asociados a ruptura
prematura de membranas en gestantes pretermino
atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el
2015**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

Matheus De La Cruz, Franco Gilmar

Dra. María Esther Alba Rodríguez

ASESOR DE TESIS

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas PhD, MCR, MD

DIRECTOR DE TESIS

Lima – Perú

2017

DATOS GENERALES

TÍTULO

“Factores de riesgo materno fetales asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el 2015”

AUTOR

Franco Gilmar Matheus De la Cruz

ASESOR

Dra. María Alba Rodríguez

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Jhony De La Cruz Vargas

DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO

Observacional, Analítico, retrospectivo

DEPARTAMENTO Y SECCIÓN ACADÉMICA

Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma

INSTITUCIONES

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Universidad Ricardo Palma

DEDICATORIA

*A Dios por su amor para con mi familia,
que me ha querido y apoyado siempre
además de permitirme ayudar en lo
posible a los que necesiten.*

*A mis amados padres Alfredo y Susana,
que nos enseñaron junto a mi hermana
Kiara, lo más valioso de la vida: el amor
hacia un hijo y la familia.*

*A mi mamá Janet, mamá Carla, mamita
Olga y mi tío Fredi, por el amor que
me demostraron siempre y apoyo
incondicional.*

*A mi papito Andrés, que a pesar de
no estar presente con nosotros, sé
que desde el cielo nos cuida y
protege siempre.*

*A mis hermanos: Frank, Aldair, Kiara,
Daniela y Andrés; por quererme tanto*

y siempre capaces de darlo todo por mí.

AGRADECIMIENTO

Agradecerle a Dios por siempre cuidar y bendecir a mi familia, además de todas las personas a quién estimo y quiero.

A esos maestros que conocí a lo largo de la carrera y me dirigieron no solo al conocimiento diario, sino también al crecimiento como persona y lo más importante, que nos debemos a nuestros pacientes.

A la Dra. María Alba Rodríguez, mi asesora, quien estuvo siempre apoyándome, dándome ánimos y brindándome sus conocimientos que me ayudaron a concluir con éxito nuestro estudio.

A los miembros del jurado, el Dr. Jorge Gálvez Gutierrez, Dra. Rosa Gutarra Vilchez y al Dr. Carlos Romero Onofre, por darse el tiempo de revisar y ayudarme a que este trabajo de investigación ingrese al ámbito científico.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término que han sido atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2015.

Material y Métodos: Estudio observacional, retrospectivo, analítico, donde se incluyó al total de población pre término, siendo 261 gestantes, del cual se buscaron los datos de sus historias clínicas mediante una ficha de recolección, para luego ser tabulada en el programa Microsoft Excel y posteriormente el análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v.20.

Resultados: La prevalencia de ruptura prematura de membranas del total de gestantes pre término estudiadas correspondió al 45,2%. La edad materna tiene una asociación no significativa a la RPM con OR=1,176 (IC 95%: 0.716 a 1.933). Con respecto a la paridad, encontramos que el 61,9% son nulíparas y el 38,1% son multíparas; además tiene una asociación no significativa con la RPM OR=1,740 (IC 95%: 1.060 a 2.856). En los controles prenatales hubo 72% con menos de 6 controles prenatales y está asociado al RPM con OR=2,402 (IC 95%: 1.060 a 2.856). La gestación múltiple si está asociado a la RPM con OR=3,325 (IC 95%: 1.247 a 8.866), estando presente en un 12,7%. La infección del tracto urinario (ITU) estuvo presente en 33,1% de gestantes pre término con RPM, además está asociado a la RPM con OR=2,715 (IC 95%: 1.498 a 4.920). La infección cervico-vaginal estuvo presente en un 34,7%, además tiene asociación con la RPM OR=3,698 (IC 95%: 1.984 a 6.892). El antecedente de RPM, estuvo presente en 12,7%, además está asociado a la RPM con OR= 3,325 (IC 95%: 1.247 a 8.866). Por último, el polihidramnios se presentó en un 4,2%, teniendo asociación no significativa con la RPM OR=3,119 (IC 95%: 0.594 a 16.380).

Conclusión: Los factores de riesgo maternos con más asociación y significancia estadística, en orden de mayor a menor, son: la infección cervico-vaginal, el antecedente de RPM, ITU, los CPN y por último la nuliparidad. De los factores de riesgo fetales, el embarazo múltiple mostró asociación con la RPM.

Palabras claves: Ruptura prematura de membranas (RPM), factores de riesgos maternos y fetales para desarrollar RPM.

SUMMARY

Objective: To determine the risk factors associated with premature rupture of membranes in preterm pregnant women who have been treated at the National Hospital Hipólito Unanue during the year 2015.

Material and Methods: Observational, retrospective, analytical study, where the total pre-term population was included, being 261 pregnant women, from which the data of their medical records were searched through a collection form, and then tabulated in the Microsoft Excel program And then the statistical analysis was performed with the SPSS v.20 program.

Results: The prevalence of premature rupture of membranes of the total preterm pregnant women studied was 45.2%. Maternal age has a non-significant association to RPM with OR = 1.176 (95% CI: 0.716 to 1.933). With regard to parity, we found that 61.9% were nulliparous and 38.1% were multiparous; also has a non-significant association with RPM OR = 1,740 (95% CI: 1,060 to 2,856). In the prenatal controls, there were 72% with less than 6 prenatal controls and was associated with RPM with OR = 2.402 (95% CI: 1060 to 2.856). Multiple gestation if associated with RPM with OR = 3.325 (95% CI: 1.247 to 8.866), being present in 12.7%. Urinary tract infection (UTI) was present in 33.1% of preterm pregnant women with RPM, and is associated with RPM with OR = 2,715 (95% CI: 1,498 to 4,920). Cervico-vaginal infection was present in 34.7%, and has an association with RPM OR = 3,698 (95% CI: 1,984 to 6,892). The RPM antecedent was present in 12.7%, in addition it is associated to RPM with OR = 3.325 (95% CI: 1.247 to 8.866). Finally, polyhydramnios was present in 4.2%, having a non-significant association with RPM OR = 3.119 (95% CI: 0.594 to 16.380).

Conclusion: The maternal risk factors with the greatest association and statistical significance, in order from highest to lowest, are: cervico-vaginal infection, history of RPM, UTI, NPCs and, finally, nulliparity. Of the fetal risk factors, multiple pregnancy showed association with RPM.

Key words: Premature rupture of membranes (RPM), maternal and fetal risk factors to develop RPM.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Planteamiento del problema.....	10
1.2 Formulación del problema.....	11
1.3 Justificación de la investigación.....	12
1.4 Delimitación del problema.....	13
1.5 Objetivos de la investigación.....	13
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes.....	14
2.2 Bases teóricas: Ruptura prematura de membranas.....	19
CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	
3.1 Hipótesis.....	27
3.2 Variables.....	27
CAPITULO IV: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	
4.1 Tipo de investigación.....	28
4.2 Población y muestra.....	28
4.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	29
4.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos.....	29
4.5 Procedimientos para garantizar aspectos éticos en la investigación.....	29
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1 Resultados.....	31
4.2 Discusión.....	58

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
6.1 Conclusiones.....	64
6.2 Recomendaciones.....	65
CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66
CAPITULO VIII: ANEXOS.....	70

INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas (RPM) se define como la solución de continuidad que ocurre en las membranas ovulares a partir de las 22 semanas de edad gestacional hasta por lo menos una hora antes del inicio del trabajo de parto. La RPM pre término es definida como aquella que ocurre antes de las 37 semanas de edad gestacional.¹

A nivel mundial la ruptura prematura de membranas según la OMS tiene una incidencia del 5 al 8% de los embarazos. En países desarrollados la incidencia es del 4% a 8% ^{2,3}. Estudios en Latinoamérica nos muestran que la frecuencia de RPM en gestantes varía de 5,7 a 8,9%; así mismo en el departamento de Lima se ha reportado un 13,6%, siendo una de las mayores tasas de morbilidad ocasionada por esta patología ³. Además el 80% se presenta en embarazos a término y un 20% en pre términos, siendo responsable de partos prematuros en un 30 a 40%.⁵

Entre los factores de riesgo más frecuente en la literatura se encuentran: la infección cervico-vaginal, antecedente de RPM, nivel socioeconómico bajo, embarazo múltiple, déficit de controles prenatales, cirugía ginecológica previa, etc, lo que ocasiona el término de la gestación antes de lo previsto.^{6, 7}

Es una complicación obstétrica usual en la práctica clínica y constituye un hito de gran relevancia por la alta morbi-mortalidad materna y fetal a la que conlleva ^{8,9}.

La morbilidad materna está relacionada con la infección intraamniótica o infección posparto y la morbilidad perinatal con la prematuridad, principalmente por patologías respiratorias, sepsis neonatal, hemorragia intraventricular y enterocolitis necrotizante. La mortalidad perinatal está relacionado inversamente con la edad gestacional, es así que la supervivencia neonatal de los nacidos entre las semanas 24 y 26 de gestación es del 57%.¹⁰

El estudio que se ha realizado es de tipo analítico, diseño observacional retrospectivo, con el fin de dilucidar los factores de riesgo asociados a esta patología en gestantes de la población en estudio, para así poder incidir o actuar en aquellos factores que están más relacionado.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ruptura prematura de membranas se asocia con morbilidad infecciosa materno-fetal y de manera inminente al parto pre término. De ahí que sea importante el diagnóstico correcto y oportuno. El interrogatorio, antecedentes de la paciente y el examen físico casi siempre son suficientes para diagnosticar en el 90% de casos una sospecha de ruptura prematura de membranas.¹

La evidencia actual sugiere que la ruptura prematura de membranas es un proceso multifactorial que puede ser afectado por factores bioquímicos, fisiológicos, patológicos y ambientales.¹

En cuanto a la ruptura prematura de membranas pre término, se conoce que afecta a casi el 10% de los embarazos en nuestro país y es la causa de una tercera parte de los nacimientos prematuros. Esta ruptura provoca múltiples complicaciones neonatales y perinatales, ocasionando el 1 a 2% de muertes fetales. Su diagnóstico oportuno y manejo apropiado son de gran importancia debido a que pueden mejorar el pronóstico.²

A nivel mundial registros de la Ruptura Prematura de Membrana nos dan una incidencia del 5%-10% de todos los embarazos, además se presentan en un 30% de 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.^{1,3}

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%.⁴

En un estudio realizado por Marling Gutierrez M y col, encontraron que del total de pacientes que presentaron ruptura prematura de membranas pre término, el 77,8% (56 pacientes) presentaron infección del tracto urinario, mientras un 22,2% (16 pacientes) no presentaron esta infección; además se halló que del total de pacientes que presentaron ruptura prematura de membranas pre término, el 58,5% (42 pacientes) presentaron infección cervico-vaginales, establecidas mediante la presencia de leucorrea mientras un 41,5% (30 pacientes) no presentaron esta infección.⁵

Según datos estadísticos, de un hospital en donde se realizó varios trabajos con respecto a esta entidad diagnóstica, la incidencia de ruptura prematura de membranas ha ido disminuyendo, así tenemos que en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2004 la incidencia fue 10.70%, durante el año 2005 fue 9.22%, en el año 2006 fue de 7.84% y en el año 2007 fue de 8.37%,⁶ pero aun así, continúa siendo un serio problema de salud materno perinatal, del cual aún no se ha esclarecido cuales son los factores de riesgo prevalentes en nuestra población para así poder poner énfasis en aquellos embarazos con alto riesgo de culminar en parto pre término y poder lograr un mejor pronóstico y resultado.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores de riesgo materno fetales asociados con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el 2015

1.3. JUSTIFICACIÓN

El control de embarazo cada día es de mayor importancia en el campo de la obstetricia. La medicina preventiva es fundamental, ya que su función primordial es evitar que las mujeres en edad reproductiva sufran alteraciones en el transcurso de su embarazo ya sea en sus fases iniciales para ofrecer de manera oportuna el tratamiento adecuado con el fin de obtener madres con mejores resultados y reducir la tasa de morbilidad materna y perinatal.

La ruptura prematura de membranas, como sabemos es un problema que se produce en el embarazo y la información adecuada para este grupo poblacional debería llegar de forma clara y oportuna, pero debido a que muchas gestantes no cuentan con una economía estable (para la movilización al centro de salud más cercano, para la compra de los medicamentos que no hay en el centro de salud y para una buena alimentación) no acuden a los centros de salud. Otras veces, por el descuido, el poco interés, la falta de planificación familiar evitan que puedan llevar a cabo una maternidad saludable y segura. Los estudios disponibles en América Latina sobre ruptura prematura de membranas en diversos países son casos control, y en mucho de ellos no toman en cuenta algunos factores maternos y fetales como por ejemplo el polihidramnios y embarazo múltiple.

Este estudio es importante por lo mismo que existen pocas investigaciones analizando la frecuencia, relación y asociación de los factores de riesgos maternos y fetales para el desarrollo de ruptura prematura de membranas en gestantes pre término del Hospital Nacional Hipólito Unanue, habiendo más trabajos sobre los resultados y pronóstico fetales.

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

- **ESPACIAL:** El siguiente estudio se realizó en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, servicio de Gineco-obstetricia.
- **TIEMPO:** Se desarrolló durante el período de enero a diciembre del 2015.
- **CIRCUNSTANCIAL:** La ruptura prematura de membranas es una enfermedad frecuente en nuestro medio, de origen multifactorial, por lo mismo, debe ser estudiado por ser un problema de salud pública, además de estar incluida en la prioridad sanitaria de Salud materna, perinatal y neonatal de acuerdo a las prioridades nacionales 2016-2021 y las prioridades de la Facultad de Medicina Humana – INICIB.

1.5. OBJETIVOS

- *General:*
 - Determinar los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término que han sido atendidas en el H.N.H.U. durante el año 2015.
- *Específicos:*
 - Determinar la frecuencia de ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el H.N.H.U. durante el año 2015.
 - Determinar los factores de riesgos maternos asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el H.N.H.U. durante el año 2015.

- Determinar los factores de riesgo fetales asociados a ruptura prematura de membranas en las gestantes pre término atendidas en el H.N.H.U. durante el año 2015.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Un primer trabajo corresponde a **Ybaseta Medina y col. (2014)**, quiénes realizaron: **“Factores de riesgo asociados a RPM en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Pischo, 2012”**. Tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el hospital mencionado. Se realizó un estudio de casos y controles no pareado. La población estuvo conformada por las gestantes atendidas en dicho hospital y en el año mencionado. Se atendieron 1965 gestantes, de los cuales 96 fueron diagnosticados como ruptura prematura de membranas mayor a 22 semanas de gestación, siendo estos los casos y los controles el doble de los casos 192. Se obtuvo como resultados que los factores relacionados a la ruptura según grado de asociación son: Infección vaginal (OR=13); obesidad (OR=3); ITU (OR =2,56); gran múltipara (OR=2,10); hemoglobina entre 9,9-7,1 g/dl (OR= 2) y presentado una asociación más débil con la ruptura prematura de membranas el grupo de las nulíparas (OR=1,9).⁷

Un segundo trabajo de **Gutiérrez Munares y col. (2014)**, quiénes realizaron: **“Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en RPM pre término, Hospital Regional de Ayacucho, Perú”**. Con objetivo de determinar la frecuencia de los factores de riesgo maternos asociados a la ruptura prematura de membranas pre término, para esto se realizó un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo, que fueron atendidos en el servicio de gineco-obstetricia de dicho hospital durante el 2012. Se obtuvo como resultados: edad

materna considerada riesgosa con un 63,9%; un 94,4% entre 34 y 37 de edad gestacional y 5,6% entre 25 y 33 semanas de edad gestacional; ITU se presentó en un 77,8%; infecciones cervico-vaginales en un 58,3% y una deficiencia de CPN en un 72,2%.⁵

Un tercer trabajo de **González Granados y col. (2008)**, se denomina: **“RPM antes de la semana 28 de gestación y resultados neonatales**). Tuvo como objetivo describir las características y el pronóstico del manejo conservador en gestantes con ruptura prematura de membranas pre término. Para esto se realizó un estudio observacional descriptivo de 65 casos de ruptura prematura de membranas antes de las 28 semanas, entre 1995 y 2005. Como resultados de la investigación se obtuvo dentro de las características principales: gestación múltiple (29,3%), infecciones cervico- vaginales en un (14,85%) y antecedente de ruptura prematura de membranas en un 16%; además las principales causas de desencadenamiento del parto son: 31 casos (47,7%) parto en periodo de dilatación; 15 (23,4%) sospecha de corioamnionitis; 7 (10,9%) amenaza de pérdida del bienestar fetal; 4 (6%) anhidramnios; 3 (4,5%) desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta; 3 (4,5%) prolapso de cordón y 2 (3%) muerte fetal ante parto. El oligoamnios moderado-severo asociado a la RPMP durante el periodo de latencia es otra variable que influye de forma negativa en los resultados perinatales.⁸

Un cuarto trabajo de **Fabián Velásquez(2009)**, se llama: **“Factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas pre término en pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el período enero-diciembre, 2008”**. El objetivo era conocer la prevalencia y comportamiento de los factores de riesgo materno asociado a ruptura prematura de membranas pre término entre las semanas 22 y 34 de edad gestacional, para esto se realizó un estudio retrospectivo, transversal, tipo descriptivo en gestantes pre término con diagnóstico de ruptura prematura de membranas pre término que fueron atendidas en el instituto mencionado y durante el 2008, con un total de 203 pacientes de los cuales se revisaron sus historias clínicas. Como resultados se

obtuvo que los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas pre término, fueron: edad promedio de 26 años, período intergenésico medio de 28 meses, la talla materna media de 1,55 cm; el 3,4% tuvo bajo peso materno, 29,6% sobrepeso materno y 7,4% fueron obesas; número de CPN promedio de 2,43 veces, edad gestacional media de 30 meses, infección cervico-vaginal-urinaria de 37,93%, metrorragia en un 7,38%, embarazos múltiples en 2,46% y RPM anterior en 10,84%.⁶

En un quinto trabajo de **Campos Martínez (2016)**, con el tema: “**Factores de riesgo asociados con RPM en gestantes pre término en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2014**”. El objetivo principal fue determinar la prevalencia y los factores de riesgo materno asociados con ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el hospital mencionado y durante el 2014, para esto se realizó un estudio no experimental, descriptivo, retrospectivo, con una muestra de 113 gestantes pre término con diagnóstico de ruptura prematura de membranas y revisando las historias clínicas. Se obtuvo como resultados que el factor de riesgo más importante fue el síndrome de flujo vaginal con 51.33%, seguido de bajo nivel socioeconómico, bajo nivel educativo, nuliparidad, infección del tracto urinario, ruptura prematura de membranas anterior, gestación múltiple y antecedente de más de un aborto.⁹

En un sexto trabajo de **Morgan Ortiz y col. (2008)**, que se denomina: “**Factores sociodemográficos y obstétricos asociados con RPM**”. Tiene como objetivo analizar los factores sociodemográficos y gineco-obstétricos implicados en la RPM, para esto se realizó un estudio de casos y controles, no pareado, en pacientes que acudieron al área de tococirugía del Hospital Civil de Culiacán, México entre el mes de enero del 2003 y diciembre del 2006. Se encontró que la prevalencia de RPM fue de 8,9%, además los factores asociados fue el tabaquismo, edad de inicio de vida sexual y período intergenésico. Por otro lado en antecedente de cesáreas como factor protector para RPM.¹⁰

Un sétimo trabajo de **Flores Mamani (2016)**, titulado: “**Factores de riesgo asociados a RPM pre término atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el 2015**”. El objetivo del estudio fue determinar la asociación entre los factores de riesgo con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término que fueron atendidas en el I.N.M.P. durante el período enero a diciembre del 2015, para esto se realizó un estudio de casos y controles, retrospectivo, basado en la revisión de historias clínicas de 140 gestantes que presentaron RPM pre término y 140 gestantes que no presentaron el diagnóstico, durante el 2015. Se obtuvo como resultados del estudio que la infección cervicovaginal, infección del tracto urinario y antecedente de parto pre término, no tuvieron significancia estadística en el análisis bivariado y multivariado respectivamente. Por otro lado, la anemia gestacional y el antecedente de cesárea si tuvieron significancia estadística.¹¹

En un octavo trabajo de **Molina Reyes (2002)**, que se titula: “**Complicaciones del embarazo: RPM y factores de riesgo**”. Se llevó a cabo una revisión bibliográfica de artículos publicados en el período comprendido desde febrero de 1991 a enero del 2001; se utilizaron las bases de datos de MEDLINE y CUIDEN, de las cuales se obtuvieron 392 artículos en el PubMed y ninguno en CUIDEN, de estos 54 artículos cumplían con el criterio de estudiar qué factores de riesgo pueden desencadenar la ruptura prematura de membranas. Se encontró que en un estudio realizado en embarazadas con RPM el riesgo aumentaba con el número de embarazos y aquellas con diagnóstico de infecciones a nivel del cuello uterino y vagina, además del tracto urinario. Otros factores de riesgo encontrados son RPM pre término en embarazos previos, metrorragia del primer trimestre, embarazos múltiple con una incidencia de 17,5%, fecundación in vitro, polihidramnios, abortos previos, edad materna inferior a 20 años y mayor de 34 y malformaciones congénitas. Además se encontró que el riesgo de RPM también se incrementa tras la realización de amniocentesis, especialmente si esta se realiza antes de las 15 semanas de gestación.¹²

En un noveno trabajo de **Guerrero Miranda (1997)**, se denomina: “**Incidencia y factores de riesgo en ruptura prematura de membranas (RPM)**”. Se realizó un estudio observacional, retrospectivo en la Maternidad Isidro Ayora, durante un año. Como resultado se encontró que un 48% tuvieron una edad entre los 21 y 30 años, de clase socioeconómica baja; con infección cervico.vaginal en un 14% y es el factor de riesgo principal. En un 62% hubieron tactos vaginales y los partos se presentaron entre las 00:00 a las 06:00 am en el 62%.¹³

En un décimo trabajo de **Laguna Ballarta (2015)**, con el título: “**Prevalencia de los factores de riesgo asociados a RPM en gestantes del Hospital Nacional Docente Madre-niño San Bartolomé en el período enero-diciembre 2014**”. El objetivo fue determinar la prevalencia de los factores de riesgo maternos asociados a RPM, para lo cual se realizó un estudio no experimental, descriptivo-transversal, en pacientes con diagnóstico de RPM que fueron atendidas en dicho hospital durante el 2014, analizaron las historias clínicas de 109 pacientes. Se obtuvo como resultado que las gestantes pre término fueron el 62,4% y las gestantes a término el 37,6%. Además se encontró los factores de riesgo: CPN insuficiente en un 57.8%, infección cervico.vaginal 42.2%, ITU en un 31,2%, antecedente de RPM y antecedente de un aborto o más en un 7,3%; 1 solo caso de polihidramnios y de incompetencia cervical.¹⁴

En un décimo primer trabajo de **Paredes García (2013)**, que tiene como título: “**Factores de riesgo asociados a RPM pre término lejos del término y relación del tiempo de latencia con el resultado perinatal, Hospital Víctor Lazarte, Trujillo, 2010-2012**”. Como objetivo principal fue determinar la asociación entre los factores de riesgo en estudio con la ruptura prematura de membranas pre término lejos del término en gestantes que se atendieron en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray, durante el período 2010-2012, para esto se realizó un estudio de casos y controles, retrospectivo, transversal. Se obtuvo como resultados que el factor de riesgo de parto pre término anterior fue

estadísticamente significativo, por otro lado la infección intraamniótica y la infección cervico-vaginal fueron altamente significativos.¹⁵

2.2. BASE TEÓRICA – RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

Definición:

Se denomina ruptura prematura de membranas (RPM) a la ruptura espontánea de las membranas ovulares o coriónicas que ocurre luego de las 22 semanas de edad gestacional hasta una hora antes del inicio de trabajo de parto.^{16, 17, 18, 19, 20}

Esta es una complicación obstétrica muy frecuente en la práctica clínica, ocurre en aproximadamente el 10% de todos los embarazos y que ocasiona o conlleva generalmente a partos pre término en por lo menos 1 de cada 3 gestantes; así mismo, 1 de cada 5 rupturas prematura de membranas ocurre antes de las 37 semanas de edad gestacional.^{23, 24}

Cuando la ruptura prematura de membranas se presenta antes de las 37 semanas de edad gestacional, es conocida como ruptura prematura de membranas pre término; a su vez esta se clasifica en: RPM pre término pre viable cuando ocurre antes de las 23 semanas de edad gestacional, RPM pre término lejos del término cuando ocurre desde la viabilidad hasta aproximadamente las 32 semanas de edad gestacional y RPM pre término cerca del término cuando ocurre entre las 32 y 36 semanas de edad gestacional.^{18, 23, 25}

Se denomina ruptura prematura de membranas prolongada cuando tiene una duración de más de 24 horas y muy prolongada cuando va más allá de una semana. Se refiere al período de latencia al tiempo que transcurre entre el momento de la ruptura prematura de membranas y el término del embarazo.^{18, 19,}

Etiología:

La etiología de la ruptura prematura de membranas es aún incierta y solo se conoce que es de origen o un fenómeno multifactorial; muchos autores e investigaciones señalan que la causa más importante o frecuente es la infección cervico-vaginal, así como otros factores de riesgo como el bajo nivel socioeconómico, parto prematuro previo, bajo peso materno, metrorragia del segundo y tercer trimestre, embarazo gemelar, polihidramnios, etc.^{26, 27}

Fisiopatología:

Las membranas coriónicas están formadas por la oposición del corion y del amnios.

Con respecto al amnios, está formado por un epitelio que va hacia la cavidad amniótica, esta es una capa fuerte y compacta responsable de la tenacidad del mismo, además de una capa esponjosa que lo separa del corion.

Ahora, el corion está conformada por varias capas de colágeno, que en su mayoría están muy adheridas a la decidua capsular; debido a su alto contenido de elastina, las membranas coriónicas tienen la propiedad y capacidad de adaptarse a las deformaciones para luego retornar de manera rápida a su estado original, característica que le permite permanecer indemnes a pesar de los movimientos fetales y maternos.²⁸

En la ruptura prematura de membranas se cree que existe un debilitamiento local de las membranas ovulares por una infección ascendente desde la vagina hacia el canal cervical uterino, que por lo general es subclínica y que se ha asociada con una alteración de su patrón normal ondulado, una disminución de la densidad de las fibras colágenas y a un depósito de material amorfo por entre estas fibras.²⁸

En los casos de ruptura prematura de membranas los microorganismos que fueron aislados del líquido amniótico, son muy similares a la flora microbiana que se encuentran en el tracto genital inferior y que en orden de frecuencia, son los

siguientes: Ureaplasma Urealyticum, Mycoplasma Hominis, Streptococcus beta hemolítico, Fusobacterium y por último la Gardnerella Vaginalis.

Se ha encontrado que en el 32% de los casos las infecciones son polimicrobianas, y la invasión microbiana ascendente hacia la cavidad uterina puede debilitar las membranas por un efecto directo de estas bacterias invasoras o indirectamente por la activación de los mecanismos de defensa propios del organismo, como los macrófagos y los neutrófilos.²⁸

Los microorganismos cuando lesionan de forma directa, lo hacen produciendo enzimas llamadas proteasas que son capaces de degradar las proteínas. Además producen otras enzimas como las colagenasas que van a degradar el colágeno que se encuentra formando las membranas, esto ocasiona el debilitamiento de la misma y por consecuencia su ruptura. Por otro lado, estos microorganismos invasores pueden activar los macrófagos que se encuentran en la decidua, que son la primera línea de defensa del organismo contra la infección, además de activar la liberación local de citoquinas, como la interleuquina 1, interleuquina 6 e interleuquina 8, estas estimulan no solo a que las proteasas actúen, sino que también estimulan a la producción local de prostaglandinas que van a ocasionar y estimular las contracciones uterinas que ocurre en el inicio del trabajo de parto.²⁸

Aspectos diagnósticos:

a. Diagnóstico Clínico

Para hacer el diagnóstico clínico, en el interrogatorio la paciente refiere haber perdido líquido por genitales de poco o bastante volumen en ausencia de dolor; la cantidad de líquido perdido puede ser abundante, para lo cual la sospecha diagnóstica es inevitable, pero en ocasiones la pérdida de líquido puede ser escasa y se puede confundir con las secreciones vaginales que están aumentadas en las gestantes.

Por otro lado, la pérdida de líquido amniótico no produce síntomas como prurito ni mal olor, a diferencia de los flujos vaginales ocasionados por infecciones cervico-

vaginales, y en caso que esto suceda puede ser la ruptura prematura de membranas un suceso secundario a esta infección.^{23, 24, 26, 28}

A la especuloscopia, se evidencia abundante líquido en el fondo de saco vaginal posterior y si es posible se observa la salida del líquido amniótico a través del orificio cervical externo. También se puede realizar la maniobra de Tarnier, que consiste en realizar un tacto vaginal, desplazar la presentación hacia arriba y al mismo tiempo con la otra mano realizar la expresión del fondo uterino, para verificar que el líquido proviene de la cavidad uterina.

El líquido es de aspecto fluido y claro, diferente de las secreciones observadas en la candidiasis con aspecto de leche cortada o en la trichomoniasis, un color gris verdoso con tendencia a la formación de burbujas.^{26, 28}

b. Métodos Paraclínicos

Debido a que con la anamnesis y el examen físico no es posible establecer con exactitud el diagnóstico de ruptura prematura de membranas, se ha recurrido a una serie de métodos paraclínicos con el fin de confirmar el diagnóstico, las cuales son:

- **Cristalización.** Se obtiene con un hisopo estéril líquido del fondo de saco posterior, luego se realiza un frotis en una lámina y se deja secar. El líquido amniótico, al ser observado al microscopio con baja magnificación muestra una típica arborización. Este método tiene una exactitud del 87%, pero puede haber falsos positivos por contaminación con moco cervical y/o semen. Por otro lado, puede haber falsos negativos si el hisopo está seco o si se contamina con flujo vaginal o sangre.
- **Prueba de la nitrazina.** Otro método diagnóstico es obtener el pH del líquido vaginal, se utiliza una tira de papel de nitrazina, esta es expuesta a la secreción vaginal el cual si cambia de color amarillo al color azul, es alcalino, por lo tanto es positivo. Este método tiene una exactitud del 90% y

puede haber casos falsos positivos si es que hay contaminación con orina, semen, sangre, flujo en caso de infección por Trichomonas o vaginosis por Gardnerella. La combinación de los dos métodos ya expuestos aumenta la exactitud del diagnóstico al 93%.

- **Ecosonografía**. Esta técnica nos permite observar si hay una disminución en el volumen del líquido amniótico, pero antes se debe descartar otras etiologías de oligohidramnios, como son el RCIU y las anomalías congénitas del tracto urinario. Además, es importante tener en cuenta que un volumen normal de líquido amniótico no descarta una ruptura prematura de membranas.²⁸

Manejo anteparto

En todas las pacientes que han diagnosticadas de ruptura prematura de membranas, se debe tener en cuenta: el bienestar fetal, la edad gestacional, los signos de alarma para el desarrollo de corioamnionitis y los signos y/o síntomas del inicio de trabajo de parto.

La edad gestacional se obtiene mediante el interrogatorio con la fecha de última menstruación si es confiable o para mayor seguridad mediante una biometría fetal por ecosonografía realizada preferentemente durante el primer trimestre del embarazo.

Se debe descartar una corioamnionitis, siendo el cuadro clínico más frecuente: temperatura corporal > 38°C, taquicardia materna y/o fetal, hipersensibilidad uterina y flujo vaginal fétido en ausencia de otro diagnóstico. En cuanto a los exámenes de laboratorio, se toma un hemograma (recuento leucocitario y fórmula) y además determinación sérica de la proteína C reactiva (PCR). Entonces, si se obtiene una leucocitosis con desviación izquierda y una elevación del PCR, son indicativos de una corioamnionitis. Si se decide una conducta expectante,

debemos tener en cuenta que en la vigilancia anteparto se debe realizar un monitoreo fetal no estresante (NST) y un perfil biofísico. En cuanto al tacto vaginal, su justificación es solo para determinar las características del cuello uterino en mujeres en trabajo de parto; porque si no se recomienda el examen con espéculo y la evaluación ecográfica del cuello.²⁸

Embarazo pre término

En casos de ruptura prematura de membranas pre término, es muy importante evaluar el grado de madurez pulmonar, sobre todo aquellas con edad gestacional menor a las 28 semanas, porque la hipoplasia pulmonar es una complicación grave, que se presenta en el 26% de los recién nacidos después de una RPM del segundo trimestre, teniendo una mortalidad superior al 90%. En los sobrevivientes, las secuelas de una hipoplasia pulmonar aumentan el riesgo de sufrir complicaciones como la hipertensión pulmonar y el neumotórax.

Evaluación de la madurez pulmonar

La madurez pulmonar puede ser evaluada mediante la obtención de líquido amniótico por amniocentesis o del fondo de saco posterior vaginal. Este último método de obtención de líquido se puede realizar mediante tres formas diferentes: un espéculo estéril, con un tampón en la vagina o mediante el uso de una toalla perineal obstétrica que es dejada de 12 a 24 horas o hasta que se empape.

Es posible que la contaminación por bacterias en las secreciones vaginales pueda llevar a una obtención falsa positiva de prostaglandinas. Cuando se realiza el diagnóstico de madurez pulmonar fetal en gestantes con RPM entre 32 y 36 semanas de edad gestacional, se ha comprobado que al inducir el trabajo de parto se reduce el tiempo de hospitalización e infección entre neonatos y madres; por otro lado, en embarazos con edad gestacional menor de 32 semanas, es más prudente un manejo expectante, aún en presencia de madurez pulmonar fetal.

Antibioticoterapia

Con el análisis hecho anteriormente, la infección constituye el principal factor de riesgo para el desarrollo de ruptura prematura de membranas. Hay estudios que nos muestran que el 28% de las gestantes con RPM tienen cultivos positivos del líquido amniótico al ingreso y aquellas gestantes que inician el trabajo de parto, se encuentra un 75% con invasión bacteriana de la cavidad amniótica. Debido a esto, se recurre a la antibioticoterapia profiláctica con el fin de disminuir la morbimortalidad tanto materna como perinatal; sin embargo, a pesar de haber una prolongación significativa del período de latencia, esto no ha resultado en una mejor evolución perinatal. En aquellos casos en donde se ha observado una disminución de la corioamnionitis materna y la hemorragia intraventricular neonatal, se asoció el antibiótico a un esteroide.²⁹

En cuanto al régimen de antibióticos, por lo general es necesario un tratamiento de amplio espectro para cubrir la flora Gram positiva, Gram negativa, anaeróbica y aeróbica que se ha relacionado con la corioamnionitis. Los medicamentos más utilizados son la ampicilina 1 g. por vía I.V. c/ 6h y luego 500 mg. por V.O. durante 1 semana. Otras alternativas son la eritromicina 333 mg V.O. c/ 8h, durante 1 semana y la cefaléxina 250 mg. V.O. c/ 8h hasta el momento del parto.³⁰

No se han descrito efectos adversos por el uso de los antibióticos profilácticos en la madre o el neonato, pero existe el riesgo que ocurra resistencia bacteriana y se incrementa el riesgo de superinfección o de infección neonatal por microorganismos resistentes, en casos de uso prolongados de antibióticos. Además, se ha sugerido que la invasión bacteriana de la cavidad amniótica puede ser tratada con antibióticos intrauterinos, para evitar o limitar la progresión de la infección, sin tener la necesidad de interrumpir el embarazo. Sin embargo, se necesita la realización de más estudios para obtener la selección de las pacientes, factores pronósticos, riesgo materno y perinatal asociado con dicha terapia.^{26, 28}

Complicaciones

La principal complicación como consecuencia de una RPM pre término es sin duda alguna la corioamnionitis, presentándose 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 el 39% de los casos respectivamente y las causas más frecuentes son la hipoplasia pulmonar y la enfermedad de la membrana hialina, que conllevan a un problema respiratorio, más específicamente a una insuficiencia. Existen factores de riesgo asociados al desarrollo de la hipoplasia pulmonar en el neonato, como son: la edad gestacional al momento en que ocurre la ruptura de membranas, la severidad del oligohidramnios como consecuencia de la ruptura de membranas y el tiempo 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.³⁰

Otras complicaciones asociadas, son: sepsis neonatal, que ocurre 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: desarrollo mental y neurológico anormal, enfermedad pulmonar crónica, hidrocefalia y parálisis cerebral.^{19, 26, 28}

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPÓTESIS:

3.1.1 Hipótesis alterna (Ha)

- Los factores de riesgo materno fetales están asociados al desarrollo de ruptura prematura de membranas en las gestantes pre término atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el 2015.

3.1.2 Hipótesis nula (Ho):

- Los factores de riesgo materno fetales no están asociados al desarrollo de ruptura prematura de membranas en las gestantes pre término atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el 2015.

3.2. VARIABLES:

- **VARIABLES DEPENDIENTES (ANEXO 1)**
 - Diagnóstico de ruptura prematura de membranas

- **VARIABLES INDEPENDIENTES (ANEXO 1)**
 - Edad materna
 - Edad gestacional
 - Controles prenatales
 - Infecciones cervico-vaginales

- Antecedente de RPM
- Infección del tracto urinario
- Paridad
- Embarazo múltiple
- Polihidramnios

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. TIPO DE ESTUDIO: Observacional, no experimental, analítico-retrospectivo.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

a. Universo

Pacientes gestantes de la ciudad de Lima que fueron atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2015.

b. Población de estudio

Pacientes gestantes pre término de la ciudad de Lima que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2015.

b. Muestra

Pacientes gestantes pre término que fueron atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el 2015, las cuales fueron 261 pacientes; no se realizó ningún tipo de muestreo, y se tomaron a todas las pacientes atendidas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión..

4.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

- **Criterios de inclusión:**

Paciente gestante pre término e historia clínica completa.

- **Criterios de exclusión:**

- 1) Gestantes a término con diagnóstico de RPM.
- 2) Pacientes con diagnóstico de RPM pre término e historia clínica incompleta.

4.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos

Para la recolección de los datos se realizó mediante una ficha de recolección de datos (Anexo 2) donde se recogió toda la información necesaria de acuerdo a los objetivos planteados; utilizando como fuente al departamento de Estadística del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue, donde se elaboró el listado de las historias clínicas de gestantes pre término, en el período establecido.

4.5. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en la investigación

El presente trabajo de investigación es un estudio observacional no experimental en el que no se trabajó directamente con los pacientes; se recolectó la información necesaria a través de una ficha de recolección de datos por lo que se tuvo

cuidado en la revisión y análisis de historias clínicas. La garantía de usar esta información es solo para la correspondiente investigación y está basada en los principios éticos de la declaración de Helsinki.

4.6. Análisis de Resultados:

a. Métodos de Análisis de Datos según pregunta, tipo de variables, objetivos y diseño.

Se usaron los siguientes métodos de análisis: porcentajes, test de Chi cuadrado, Odds Ratio (OR)

b. Programas a utilizar para análisis de datos

Se utilizó Microsoft Office Excel 2013, SPSS v 23.

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS

Se culminó con la recolección de datos mediante la ficha correspondiente de 261 gestantes pre término, posteriormente se procedió a procesar y a presentarlos en tablas y/o gráficos estadísticos para ser analizados e interpretados considerando los objetivos y la operacionalización de variables, las cuales se presentan a continuación:

Tabla 1. Frecuencia de ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

Ruptura prematura de membranas		
	Frecuencia	Porcentaje
Sí	118	45,2%
No	143	54,8%
Total	261	100,0%

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

Al analizar la tabla N°1, del total de gestantes pre término atendidas, se encontró que la frecuencia de pacientes que presentó ruptura prematura de membranas fue

de 45,2% con 118 gestantes, seguido de aquellas que no presentaron dicho diagnóstico, el cual fue de 54,8% con 143 gestantes.

Gráfico 1. Frecuencia de ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

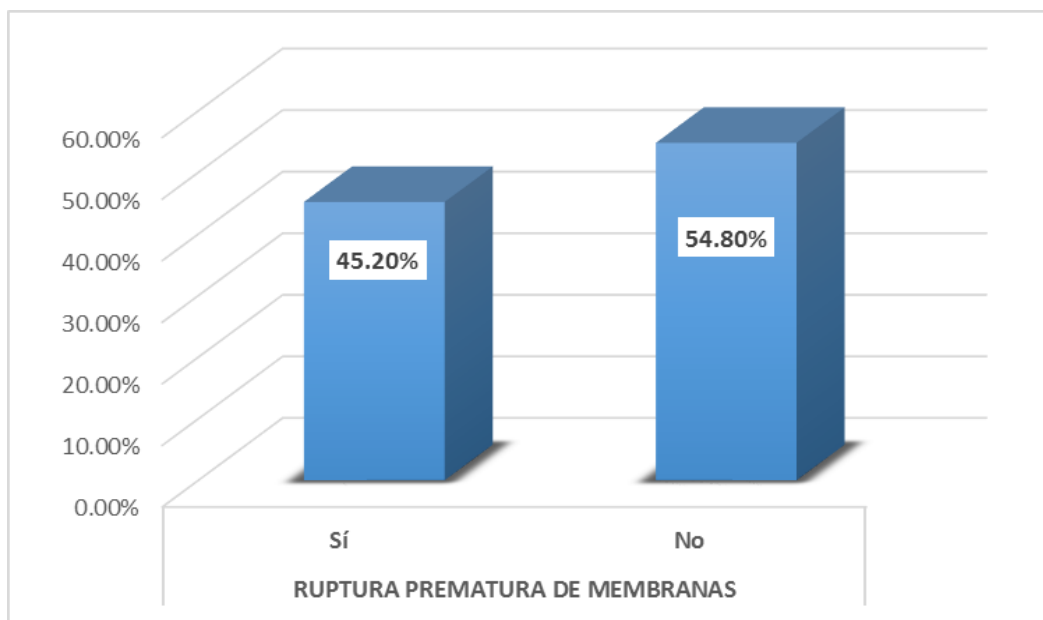


Tabla 2. Frecuencia de la edad materna en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

Edad materna		
	Frecuencia	Porcentaje
<=19	63	24.1%
20-34	156	59.8%

>=35	42	16.1%
Total	261	100.0%

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En relación a la edad materna de las pacientes, se encontró que la mayor frecuencia estuvo comprendida entre las edades de 20-34 años con 156 casos (59.8%), seguido de las pacientes de 19 años o menos con 63 casos (24.1%) y por último las de mayor o igual a 35 años con 42 casos (16.1%).

Gráfico 2. Frecuencia de la edad materna en gestantes pre término en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

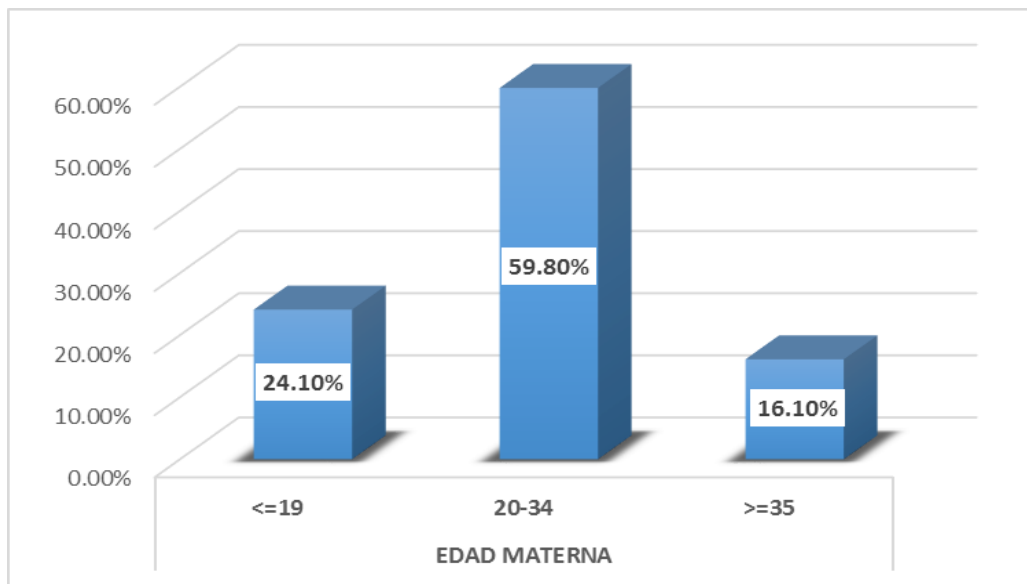


Tabla 3. Edad materna, relación y asociación con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

		Ruptura prematura de membranas		Total
		Sí	No	
Edad materna	<=19 ó >=35	50 (42.4%)	55 (38.5%)	105 (40.2%)
	20-34	68 (57.6%)	88 (61.5%)	156 (59.8%)

Total	118 (100%)	143 (100%)	261 (100%)
Prueba Chi-cuadrado		Odds Ratio	
Valor	p	Valor	IC 95%
0,411	0.521	1.176	Inferior Superior 0.716 1.933

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En la tabla N°3 se muestra que del total de las gestantes pre término que presentaron ruptura prematura de membranas, el 57,6% corresponde a la edad comprendida entre 20 y 34 años, y el 42,4% corresponde a los extremos de vida reproductiva (19 años o menos y 35 años o más), por otro lado, de las pacientes sin el diagnóstico de ruptura prematura de membranas el 61,5% estuvo comprendida entre las edades de 20 y 34 años, mientras que el 38,5% en las edades de extremo de vida reproductiva.

Al aplicar la prueba Chi-cuadrado se obtuvo un valor de 0.411 con un $p= 0.521$, siendo este valor de $p>0.05$, por lo tanto, no existe diferencia estadísticamente significativa entre la edad materna y el desarrollo de ruptura prematura de membranas.

Además en el análisis de riesgo de edad materna se evidencia un OR de 1,176 (IC 95%, 0,716-1,933), siendo la razón entre los rangos de edad materna con diagnóstico de ruptura prematura de membranas vs sin diagnóstico de ruptura prematura de membranas de 1,176 veces más en gestantes de 19 años o menos y 35 años o más; constituyendo un factor de riesgo, sin embargo, esta asociación no es estadísticamente significativa.

Gráfico 3. Distribución de edad materna según desarrollo de ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

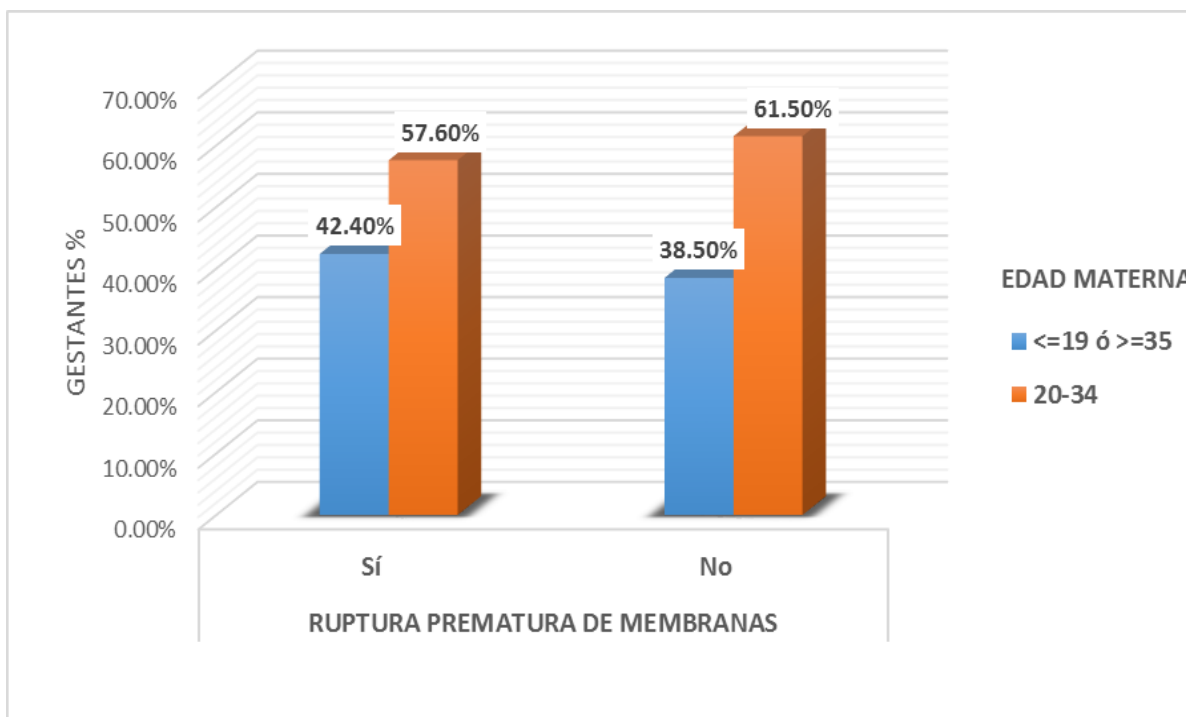


Tabla 4. Frecuencia de la paridad en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

Paridad		
	Frecuencia	Porcentaje
Nulípara	142	54.4%
Primípara	78	29.9%
Múltipara	41	15.7%
Total	261	100.0%

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

Con respecto a la paridad de las gestantes en estudio, se muestra en la tabla 4 que la de mayor frecuencia fueron las nulíparas con 142 pacientes (54.4%), seguido por las primíparas con 78 pacientes (29.9%), por último se encuentran las múltiparas con 41 pacientes (15.7%).

Gráfico 4. Frecuencia de la paridad en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

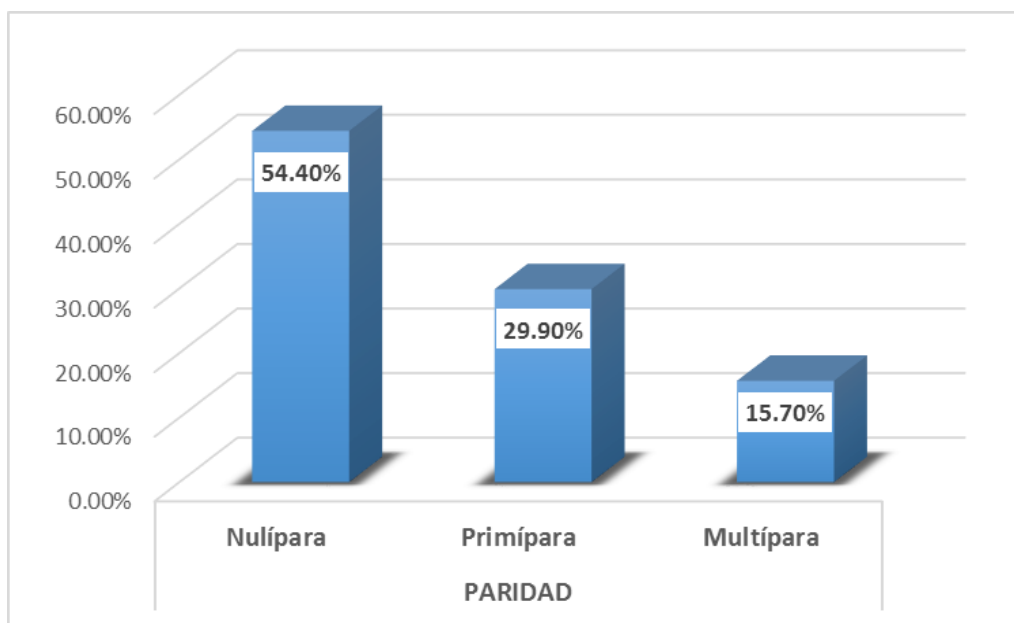


Tabla 5. Paridad, relación y asociación con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

		Ruptura prematura de membranas		Total
		Sí	No	
Paridad	Nulípara	73 (61,9%)	69 (48,3%)	142 (54,4%)
	Multípara(1-4)	45 (38,1%)	51 (51,7%)	119 (45,6%)
Total		118 (100%)	143 (100%)	261 (100%)

Prueba Chi-cuadrado		Odds Ratio		
Valor	p	Valor	IC 95% Inferior	Superior
4,830	0,028	1.740	1.060	2.856

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

Analizando la tabla N°5, encontramos que del total de pacientes con ruptura prematura de membranas, el 61,9% (73 pacientes) le corresponde a las nulíparas, mientras que el 38,1% (69 pacientes) le pertenece a las multíparas; por otro lado, de las pacientes sin el diagnóstico de ruptura prematura de membranas el 48,3% (69 pacientes) son nulíparas y 51,7% (51 pacientes) son multíparas.

Mediante la prueba Chi-cuadrado se obtuvo un valor de 4,830 con un $p=0.028$, siendo este valor $p<0,05$, por lo tanto, si existe relación estadísticamente significativa entre la paridad y la ruptura prematura de membranas.

Además en la estimación del riesgo de la paridad se obtiene un $OR=1,740$ (IC 95%; 1,060-2,856), siendo la razón entre los rangos de paridad con diagnóstico de RPM vs aquellas de paridad sin RPM es 1,740 veces más en pacientes nulíparas; constituyendo un factor de riesgo, además esta asociación es estadísticamente significativa.

Gráfica 5. Distribución de la paridad según desarrollo de ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

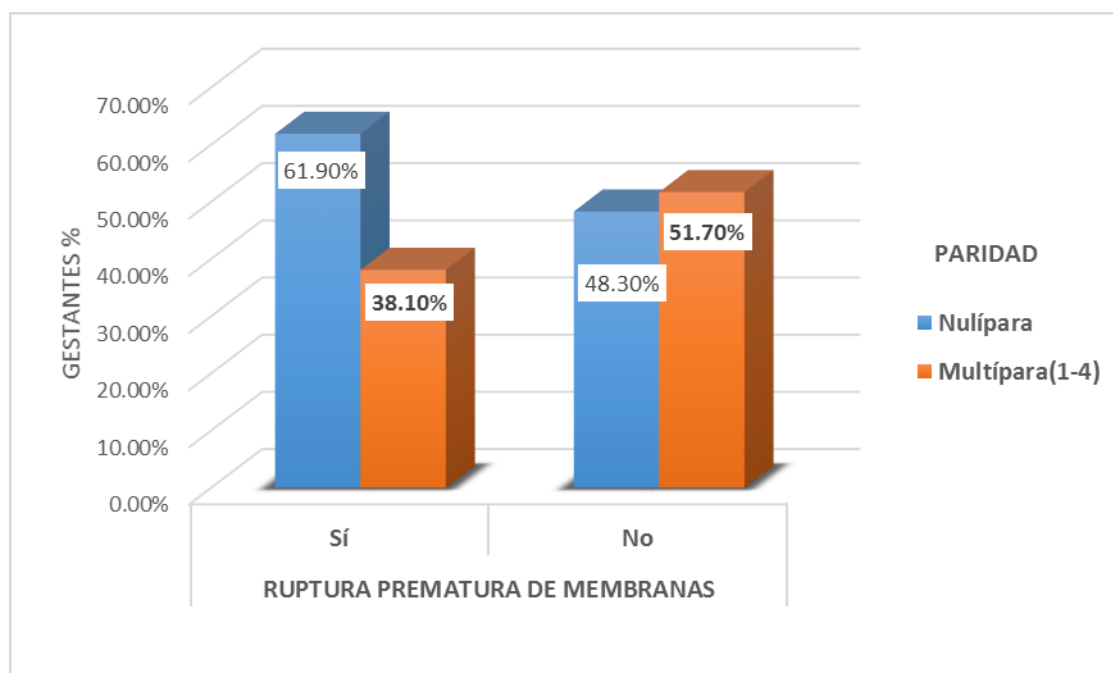


Tabla 6. Frecuencia de controles prenatales en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

Control prenatal		
	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	56	21.4 %
1-5	107	40.9 %
>=6	98	37.5 %
Total	261	100.0 %

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Hipólito Unanue

Observamos en la tabla N° 6 que de las gestantes pre término estudiadas con respecto a los controles prenatales, la mayor frecuencia estuvo en aquellas que tuvieron un déficit de controles prenatales (1-5) con 107 gestantes (40,9%), seguido de aquellas que sí tuvieron lo mínimo requerido en controles prenatales (mayor o igual a 6) con 98 gestantes (37,5%), y por último se encuentran aquellas que no tuvieron ningún control prenatal con 56 gestantes (21,4%).

Gráfico 6. Frecuencia de control prenatal en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

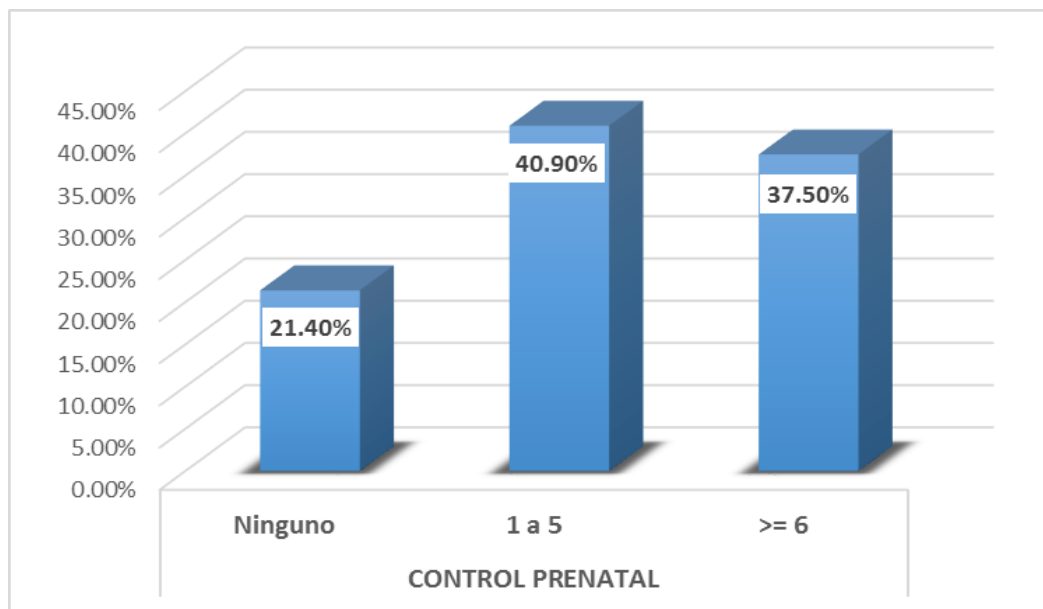


Tabla 7. Controles prenatales, relación y asociación con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

		Ruptura prematura de membranas		Total
		Sí	No	
Control prenatal	< 6	85(72,0%)	74 (51,7%)	159 (60,9%)
	>= 6	33(28,0%)	69 (48,3%)	102 (39,1%)
Total		118 (100%)	143 (100%)	261 (100%)

Prueba Chi-cuadrado		Odds Ratio		
Valor	p	Valor	IC 95%	
			Inferior	Superior
11,175	0,001	2,402	1,430	4.035

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En la tabla N°7: Se encontró, del total de gestantes con ruptura prematura de membranas, el 72% (85 gestantes) tuvo menos de 6 controles prenatales, mientras que el 28% (33 gestantes) acudieron a 6 o más controles prenatales; así mismo, de las gestantes que no desarrollaron ruptura prematura de membranas la mayoría tuvo menos de 6 controles prenatales con 51,7% (74 gestantes) y aquellas que asistieron a un mínimo de 6 controles prenatales fueron el 48,3% (69 gestantes).

Con el análisis de la prueba Chi-cuadrado, obtuvimos un valor de 11,175 con un $p=0,001$, siendo este valor de $p<0,05$, entonces, podemos decir que si existe relación estadísticamente significativa entre el control prenatal y la ruptura prematura de membranas.

La estimación del riesgo de control prenatal presenta un $OR= 2,402$ (IC 95%; 1,430-4,035), siendo la razón entre los controles prenatales con diagnóstico de

RPM vs aquellas con controles prenatales sin RPM es 2,402 veces más en gestantes con menos de 6 controles prenatales; constituyendo un factor de riesgo, además esta asociación es estadísticamente significativa.

Gráfico 7. Distribución del control prenatal según desarrollo de ruptura prematura de membranas en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

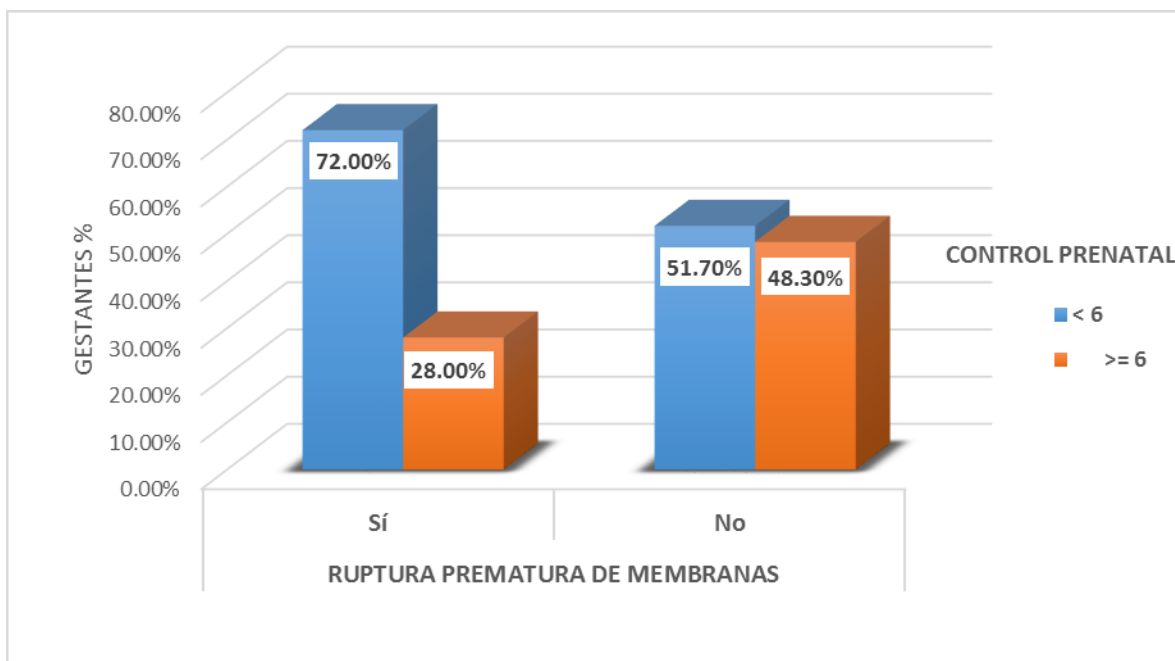


Tabla 8. Frecuencia de la edad gestacional en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

Edad gestacional		
	Frecuencia	Porcentaje
26	2	0.8 %
27	9	3.4 %
28	12	4.6 %
29	19	7.3 %
30	23	8.8 %

31	27	10.3 %
32	38	14.6 %
33	31	11.9 %
34	34	13.0 %
35	39	14.9 %
36	27	10.3 %
Total	261	100.0 %

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En la tabla N°8, en el análisis se encuentra que las tres edades gestacionales más frecuentes en las gestantes pre término estudiadas fueron de 35 semanas con 39 gestantes (14,9%), seguido por las 32 semanas de edad gestacional con 38 gestantes (14,6%) y por último la edad gestacional de 34 semanas con 34 gestantes (13%).

Gráfico 8. Frecuencia de edad gestacional en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

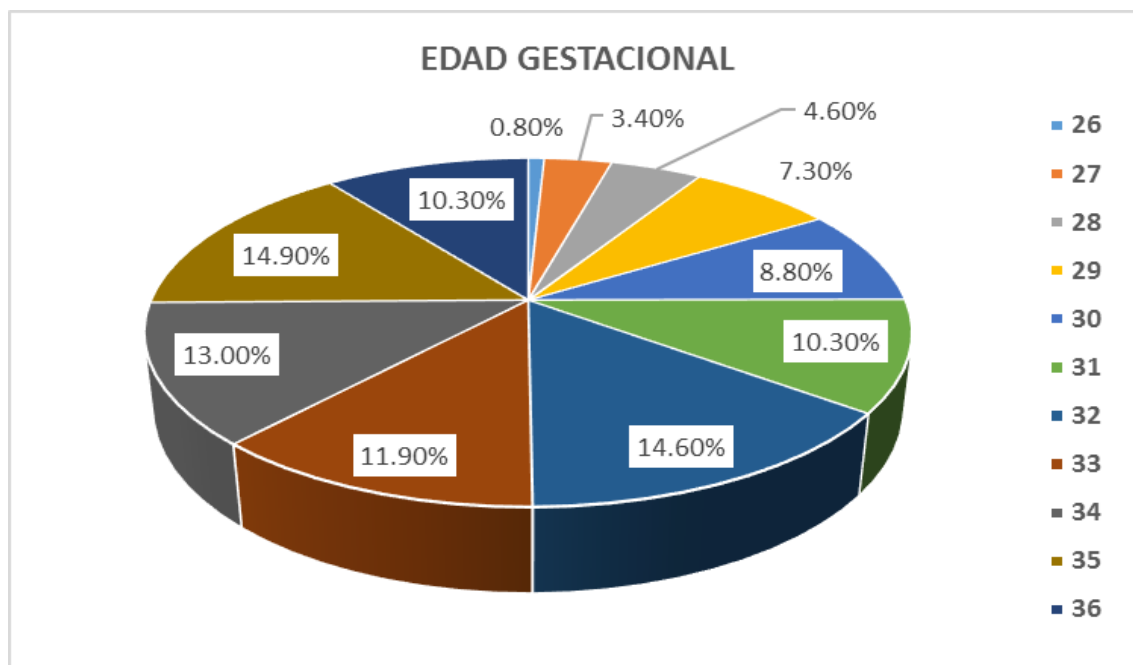


Tabla 9. Frecuencia de rangos de edad gestacional en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

Edad gestacional		
	Frecuencia	Porcentaje
<30	42	16.1 %
>= 30	219	83.9 %
Total	261	100.0 %

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En el análisis de la tabla N°9, se obtuvo que de todas las gestantes pre término en estudio, el 83.9% (219 gestantes) de estas tenían una edad gestacional de 30 semanas o más, y aquellas que tuvieron menos de 30 semanas de edad gestacional son el 16,1% con 42 gestantes.

Gráfico 9. Frecuencia de rangos de edad gestacional en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

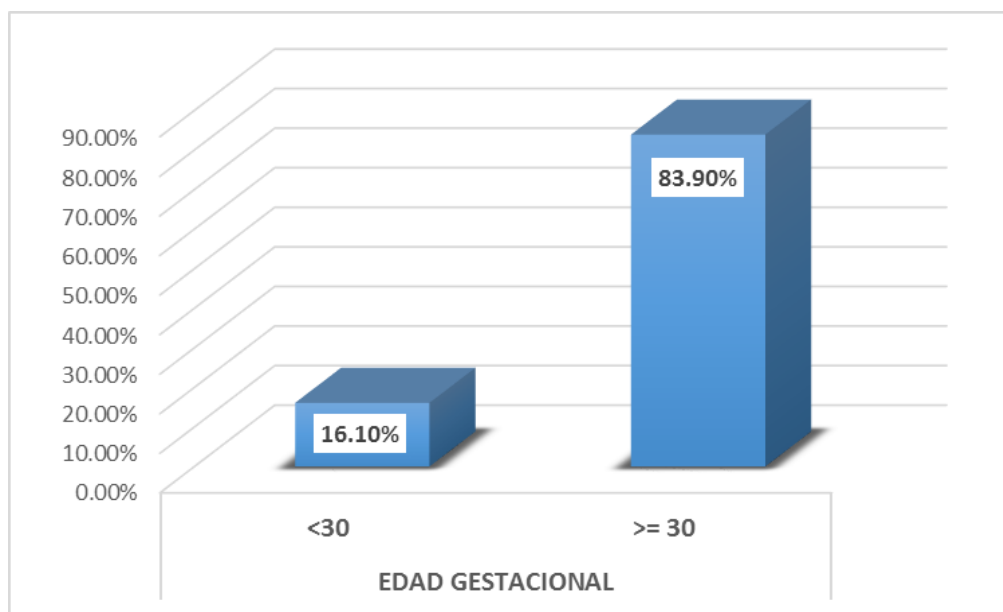


Tabla 10. Edad gestacional, relación y asociación con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

		Ruptura prematura de membranas		Total
		Sí	No	
Edad gestacional	< 30	21(17,8%)	21 (14,7%)	42 (16,1%)
	>= 30	97(82,2%)	122 (85,3%)	102 (83,9%)

Prueba Chi-cuadrado		Odds Ratio		
Valor	p	Valor	IC 95%	
0,463	0,496	1,258	Inferior	Superior
			0,649	2,436

Total		118 (100%)	143 (100%)	261 (100%)
--------------	--	------------	------------	------------

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

Analizando la tabla N°10, se obtuvo que del total de gestantes con ruptura prematura de membranas, la gran mayoría tenía 30 semanas o más de edad gestacional correspondiendo al 82,2% (97 gestantes), mientras que el 17,8% (21 gestantes) tuvo una edad gestacional menor de 30 semanas; además, de aquellas gestantes que no desarrollaron la enfermedad, la gran mayoría se encontró también con edad gestacional de 30 semanas o más siendo 85,3% (122 gestantes) y por último, el 14,7% (21 gestantes) con edad gestacional menor de 30 semanas.

Al aplicar la prueba Chi-cuadrado se obtuvo un valor de 0,463 con un $p=0,496$, siendo el valor de $p>0.05$, por lo cual, podemos concluir que no existe relación estadísticamente significativa entre la edad gestacional y la ruptura prematura de membranas.

En la misma tabla, el análisis de riesgo de edad gestacional nos da un valor de $OR=1,258$ (IC 95%; 0,649-2,436), hallando que la razón entre la edad gestacional con ruptura prematura de membranas vs edad gestacional sin ruptura prematura de membranas es 1,258 veces más en 30 semanas o menos, siendo un factor de riesgo, pero esta asociación no es estadísticamente significativa.

Gráfico 10. Distribución de la edad gestacional según desarrollo de ruptura prematura de membranas en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

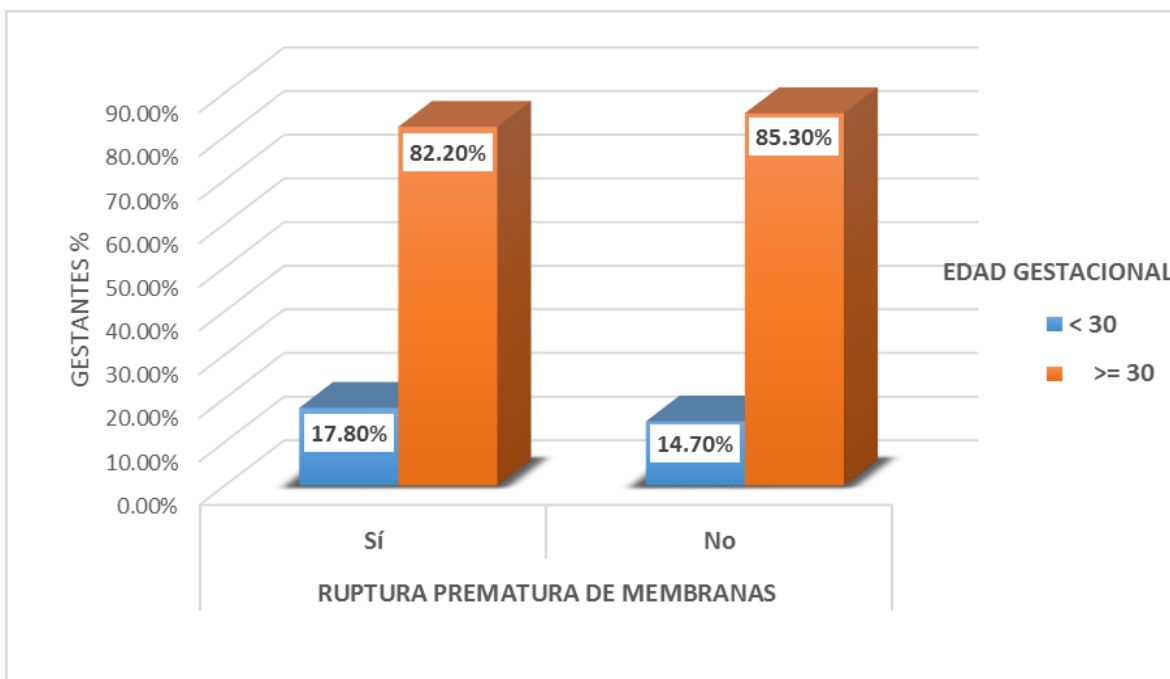


Tabla 11. Frecuencia de gestación múltiple en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

Gestación múltiple		
	Frecuencia	Porcentaje
Sí	21	8.0 %
No	240	92.0 %
Total	261	100.0 %

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En la tabla N°11 se encontró: del total de gestantes pre término en estudio, el 92% (240 pacientes) no presentó embarazo múltiple durante la gestación, mientras que el 8% (21 pacientes) sí presentaron embarazo múltiple en la gestación actual.

Gráfico 11. Frecuencia de gestación múltiple en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

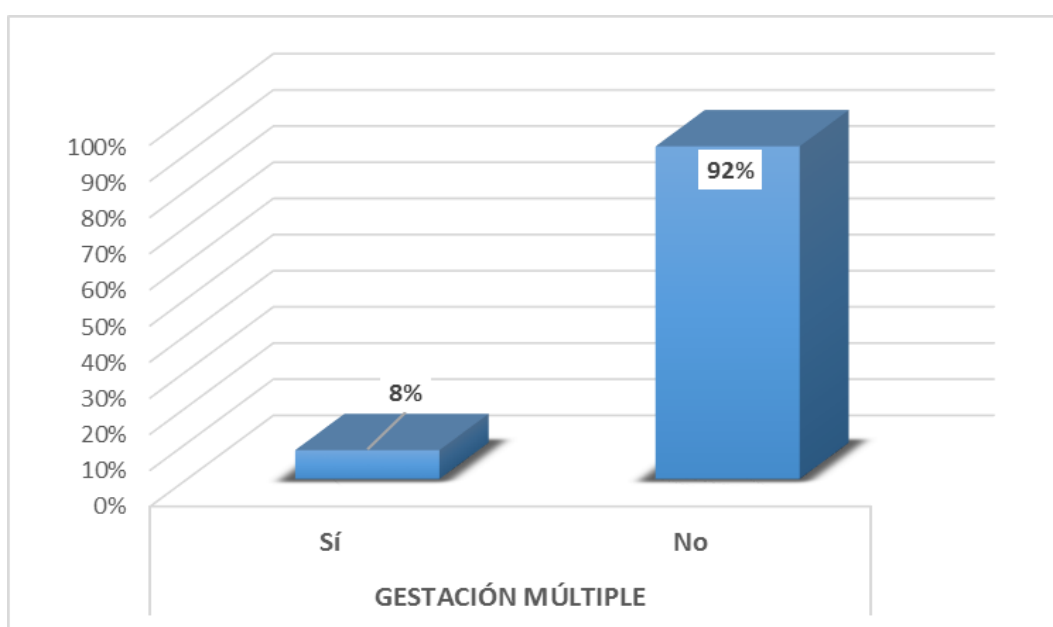


Tabla 12. Gestación múltiple, relación y asociación con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

		Ruptura prematura de membranas		Total
		Sí	No	
Gestación múltiple	Sí	15 (12,7%)	6 (4,2%)	21 (8,0%)
	No	103 (87,3%)	137 (95,8%)	240 (92,0%)
Total		118 (100%)	143 (100%)	261 (100%)

Prueba Chi-cuadrado		Odds Ratio		
Valor	p	Valor	IC 95%	
6,337	0,012		Inferior	Superior
		3,325	1,247	8,866

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En el análisis de la tabla N°12, observamos que del total de gestantes con ruptura prematura de membranas, un 87,3% (103 gestantes) no tuvo embarazo múltiple, mientras que el 12,7% (15 gestantes) presentó embarazo múltiple; en tanto que las pacientes sin ruptura prematura de membranas en su gran mayoría no presentó gestación múltiple representando el 95,8% (137 gestantes) y el 4,2% (6 sí presentó embarazo múltiple).

La prueba Chi-cuadrado tuvo un valor de 6,337 con un $p=0,012$, siendo el valor de $p<0.05$, por tanto, podemos decir que sí existe relación estadísticamente significativa entre la gestación múltiple y la ruptura prematura de membranas.

Además, el análisis de riesgo de gestación múltiple nos da un valor de $OR=3,325$ (IC 95%; 1,247-8,866), hallando que la razón entre la gestación múltiple con ruptura prematura de membranas vs embarazo múltiple sin ruptura prematura de membranas es 3,325 veces más en aquellas que tienen embarazo múltiple, siendo un factor de riesgo y teniendo una asociación estadísticamente significativa.

Gráfico 12. Distribución de la gestación múltiple según desarrollo de ruptura prematura de membranas en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

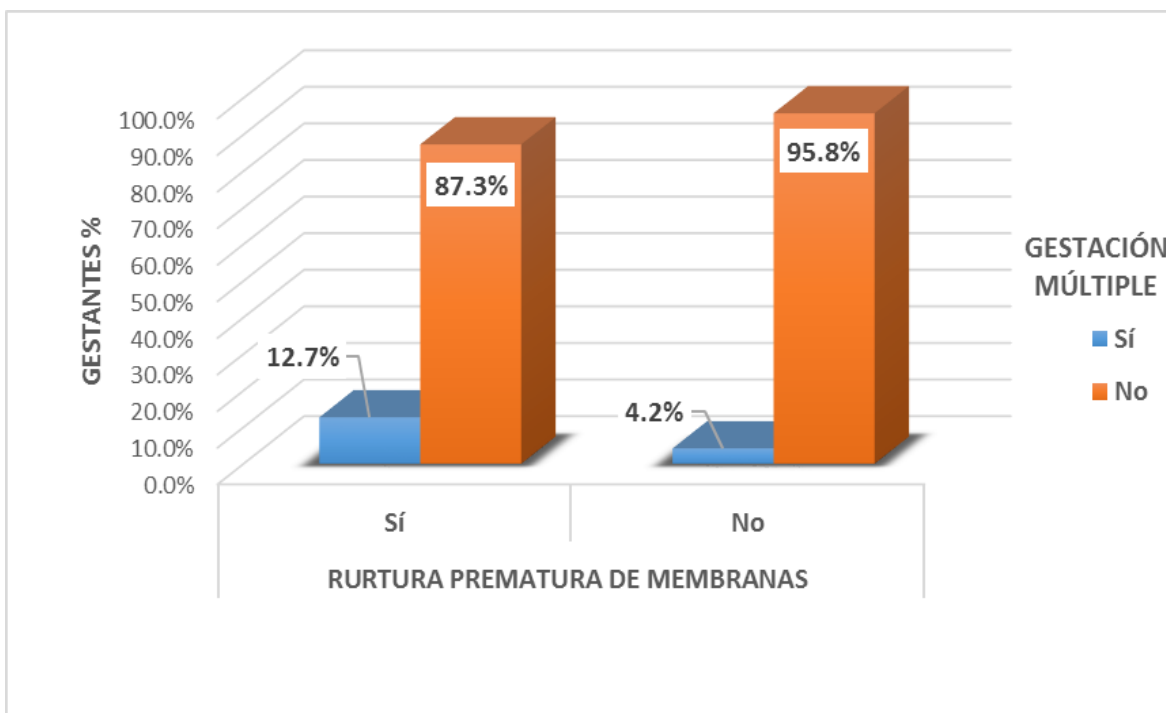


Tabla 13. Frecuencia de infección del tracto urinario en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

Infección del tracto urinario		
	Frecuencia	Porcentaje
Sí	61	23.4 %
No	200	76.6 %
Total	261	100.0 %

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En la tabla N°13 se observa que el 23.4% (61 gestantes) del total de gestantes pre término en estudio presentó infección del tracto urinario, mientras que el 76.6% (200 gestantes) no tuvo diagnóstico de infección del tracto urinario.

Gráfico 13. Frecuencia de infección del tracto urinario en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

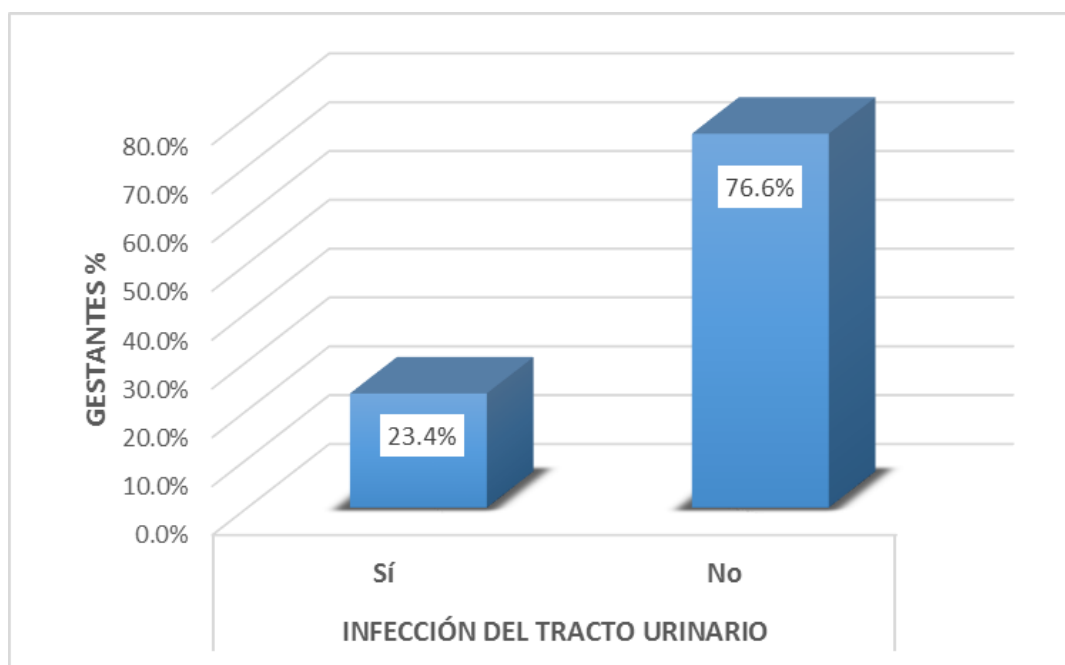


Tabla 14. Infección del tracto urinario, relación y asociación con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

		Ruptura prematura de membranas		Total
		Sí	No	
Infección del tracto urinario	Sí	39 (33,1%)	22 (15,4%)	61 (23,4%)
	No	79 (66,9%)	121 (84,6%)	200 (76,6%)
Total		118 (100%)	143 (100%)	261 (100%)

Prueba Chi-cuadrado		Odds Ratio		
Valor	p	Valor	IC 95%	
11,266	0,001	2,715	Inferior 1,498	Superior 4,920

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En esta tabla N°14, se muestra que del total de gestantes con ruptura prematura de membranas, un 33,1% (39 gestantes) tuvo infección del tracto urinario, mientras que el 66,9% (79 gestantes) no presentó infección del tracto urinario; por otro lado, las gestantes sin ruptura prematura de membranas en su gran mayoría no presentaron infección del tracto urinario siendo el 84,6% (121 gestantes) y solo un 15,4% (22 gestantes) se diagnosticó de infección de tracto urinario.

Del análisis con prueba Chi-cuadrado se obtuvo un valor de 11,266 con un $p=0,001$, siendo el valor de $p<0,05$, por lo tanto, se concluye que sí existe relación estadísticamente significativa entre la infección del tracto urinario y la ruptura prematura de membranas.

En el análisis de riesgo de infección del tracto urinario nos da un valor de $OR=2,715$ (IC 95%; 1,498-4,920), Encontrando que la razón entre la infección del tracto urinario con ruptura prematura de membranas vs sin ruptura prematura de membranas es 2,715 veces más en aquellas que tienen infección del tracto urinario, siendo un factor de riesgo, además esta asociación es estadísticamente significativa.

Gráfico 14. Distribución de la infección del tracto urinario según desarrollo de ruptura prematura de membranas en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

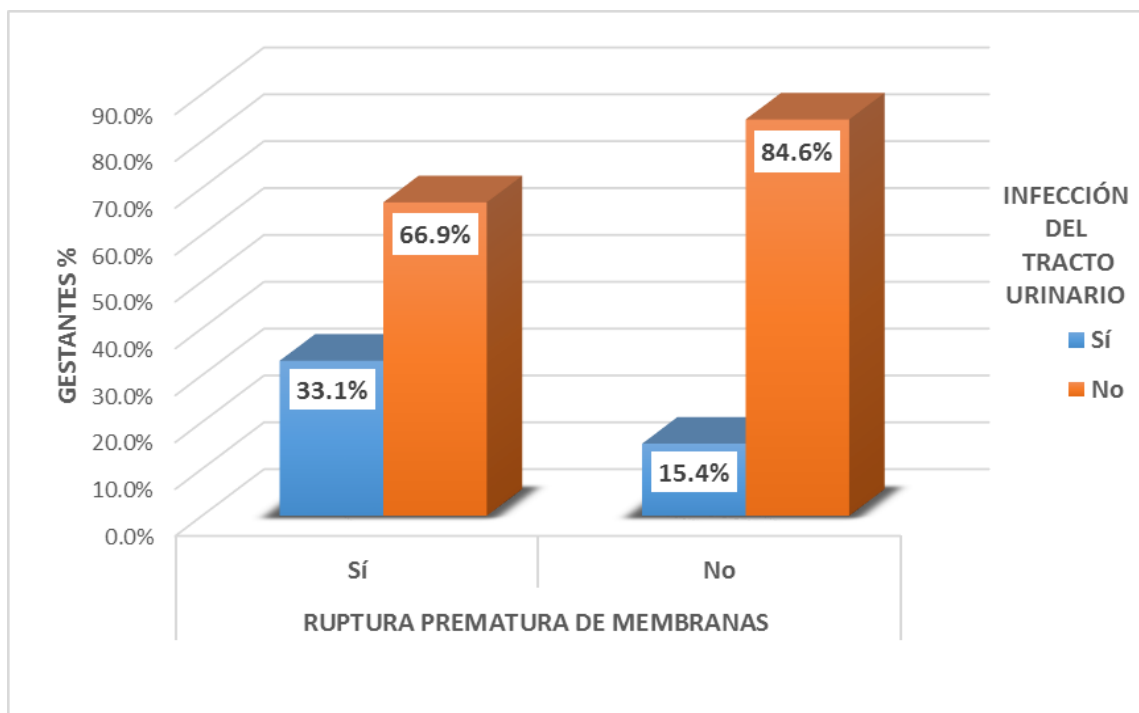


Tabla 15. Frecuencia de la infección cervico-vaginal en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

Infección cervico-vaginal		
	Frecuencia	Porcentaje
Sí	59	22.6 %
No	202	77.4 %
Total	261	100.0 %

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue
 En esta tabla N° 15, podemos observar que del total de las gestantes pre término estudiadas, el 22,6% (59 pacientes) tuvo una infección cervico-vaginal como diagnóstico, mientras aquellas que no tuvieron dicho diagnóstico corresponden al 77,4% (202 pacientes).

Gráfico 15. Frecuencia de la infección cervico-vaginal en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

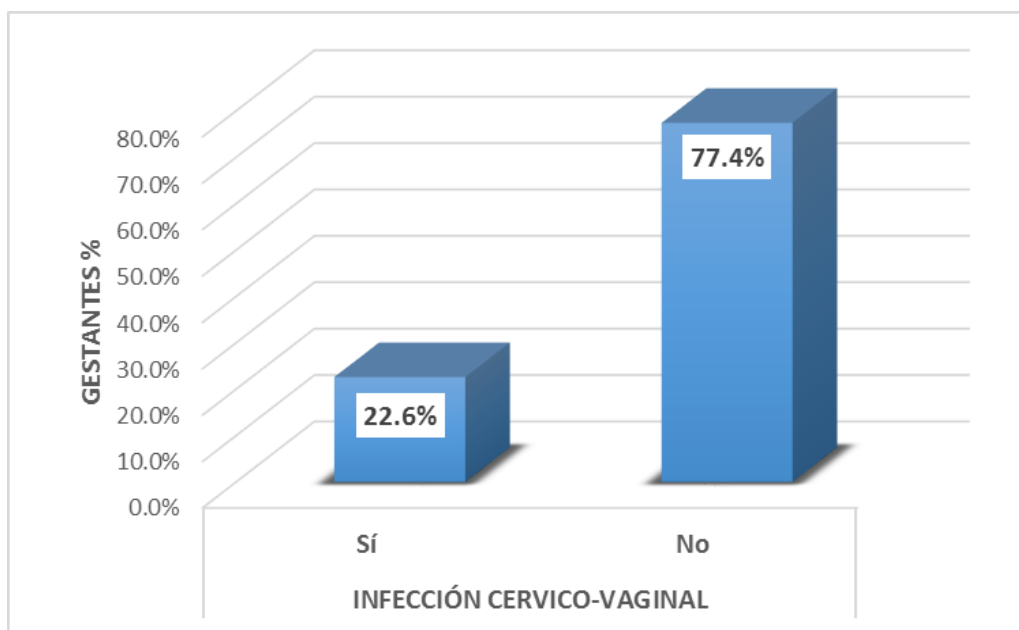


Tabla 16. Infección cervico-vaginal, relación y asociación con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

		Ruptura prematura de membranas		Total
		Sí	No	
Infección cervico-vaginal	Sí	41 (34,7%)	18 (12,6%)	59 (23,4%)
	No	77 (65,3%)	125 (87,4%)	202 (76,6%)

Prueba Chi-cuadrado		Odds Ratio		
Valor	p	Valor	IC 95%	
18,144	0,002	3,698	Inferior 1,984	Superior 6,892

Total	118 (100%)	143 (100%)	261 (100%)
--------------	------------	------------	------------

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En el análisis de la siguiente tabla N°16, se obtiene, del total de gestantes con ruptura prematura de membranas, un 34,7% (41 gestantes) tuvo infección cervico-vaginal, mientras que el 65,3% (77 gestantes) no presentó infección cervico-vaginal; además, se encontró que las gestantes sin ruptura prematura de membranas en su gran mayoría no presentaron infección cervico-vaginal siendo el 87,4% (125 gestantes) y solo un 12,6% (18 gestantes) se diagnosticó de infección cervico-vaginal.

Se realizó la prueba Chi-cuadrado obteniendo un valor de 18,144 con un $p=0,002$, siendo el valor de $p<0.05$, por lo que se deduce que sí existe relación estadísticamente significativa entre la infección cervico-vaginal y la ruptura prematura de membranas.

En el análisis de riesgo de infección cervico-vaginal nos da un valor de $OR=3,698$ (IC 95%; 1,984-6,892), siendo la razón entre la infección cervico-vaginal con ruptura prematura de membranas vs sin ruptura prematura de membranas es 3,698 veces más en aquellas que tienen infección cervico-vaginal, actuando como un factor de riesgo, además esta asociación es estadísticamente significativa.

Gráfico 16. Distribución de la infección cervico-vaginal según desarrollo de ruptura prematura de membranas en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

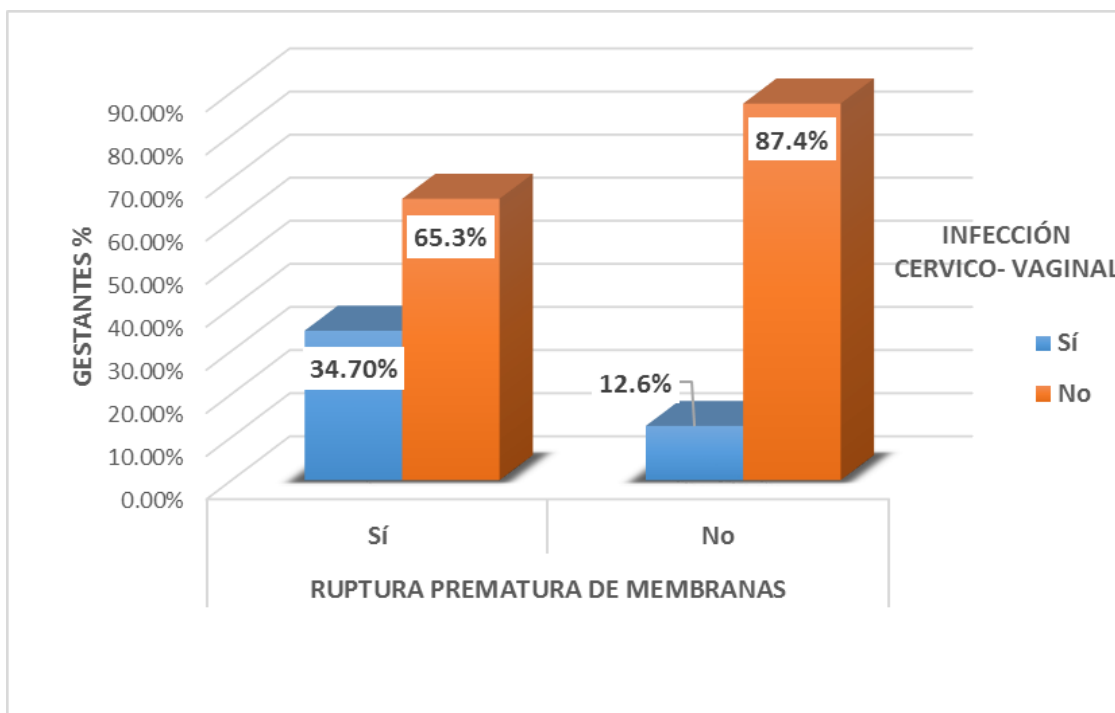


Tabla 17. Frecuencia de antecedente de RPM en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

Antecedente de RPM			
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	21	8.0 %
	No	240	92.0 %
	Total	261	100.0 %

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En la tabla N°17, se encontró lo siguiente: aquellas pacientes que tuvieron antecedente de ruptura prematura de membranas fueron el 8% (21 gestantes) del total de gestantes pre término en estudio, mientras que el 92% (240 gestantes) no presentó antecedente de ruptura prematura de membranas en embarazos anteriores.

Gráfico 17. Frecuencia de antecedente de RPM en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

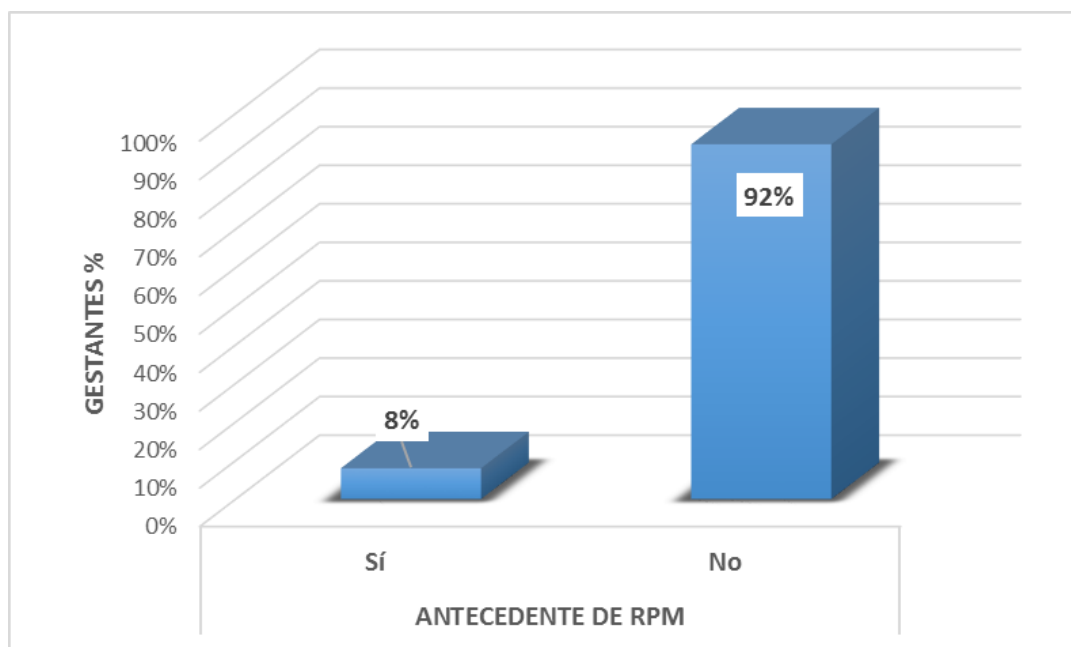


Tabla 18. Antecedente de RPM, relación y asociación con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

		Ruptura prematura de membranas		Total
		Sí	No	
Antecedente de RPM	Sí	15 (12,7%)	6 (4,2%)	21 (8%)
	No	103 (87,3%)	137 (95,8%)	240 (92%)
Total		118 (100%)	143 (100%)	261 (100%)

Prueba Chi-cuadrado		Odds Ratio		
Valor	p	Valor	IC 95%	
6,337	0,012	3,325	Inferior 1,247	Superior 8,866

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En el análisis de la tabla N°18 se muestra que del total de las gestantes pre término que presentaron ruptura prematura de membranas, el 12,7% corresponde a las que presentaron antecedente de RPM, y el 87,3% aquellas que no tuvieron ese antecedente, por otro lado, de las pacientes sin el diagnóstico de ruptura prematura de membranas 95,8% no tuvo el antecedente de RPM, mientras que el 4,2% si la presentó.

Al aplicar la prueba Chi-cuadrado se obtuvo un valor de 6,337 con un $p= 0,012$, siendo este valor de $p>0.05$, por tanto, sí existe diferencia estadísticamente significativa entre el antecedente de RPM y el desarrollo de ruptura prematura de membranas.

Además en el análisis de riesgo de antecedente de RPM, se evidencia un $OR=3,325$ (IC 95%, 1,247-8,866), siendo la razón entre los rangos de antecedente de RPM con diagnóstico de ruptura prematura de membranas vs sin diagnóstico de ruptura prematura de membranas de 3,325 veces más en pacientes con antecedente de RPM; constituyendo un factor de riesgo, además esta asociación es estadísticamente significativa.

Gráfico 18. Distribución de antecedente de RPM según desarrollo de ruptura prematura de membranas en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

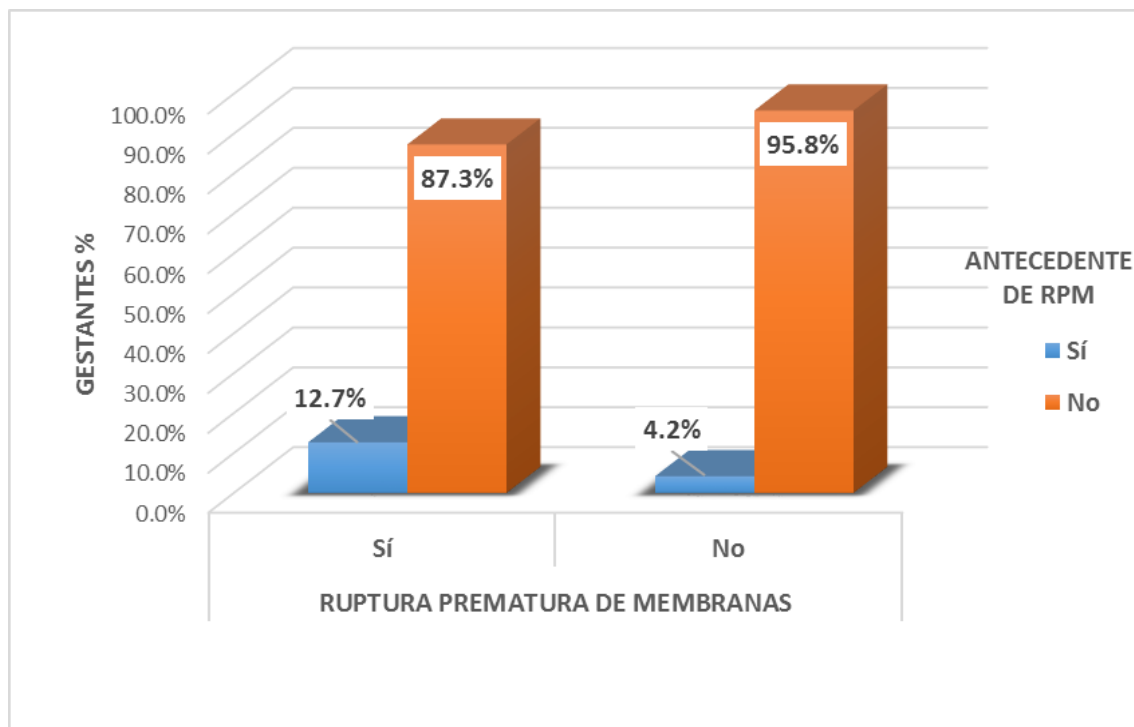


Tabla 19. Frecuencia de polihidramnios en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

Polihidramnios		
	Frecuencia	Porcentaje
Sí	7	2.7 %
No	254	97.3 %
Total	261	100 %

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En esta tabla N° 19, se obtuvo que del total de gestantes pre término estudiadas el 2,7% (7 gestantes) se les diagnosticó polihidramnios, mientras que el 97,3% (254 gestantes) no presentó este diagnóstico.

Gráfico 19. Frecuencia polihidramnios en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

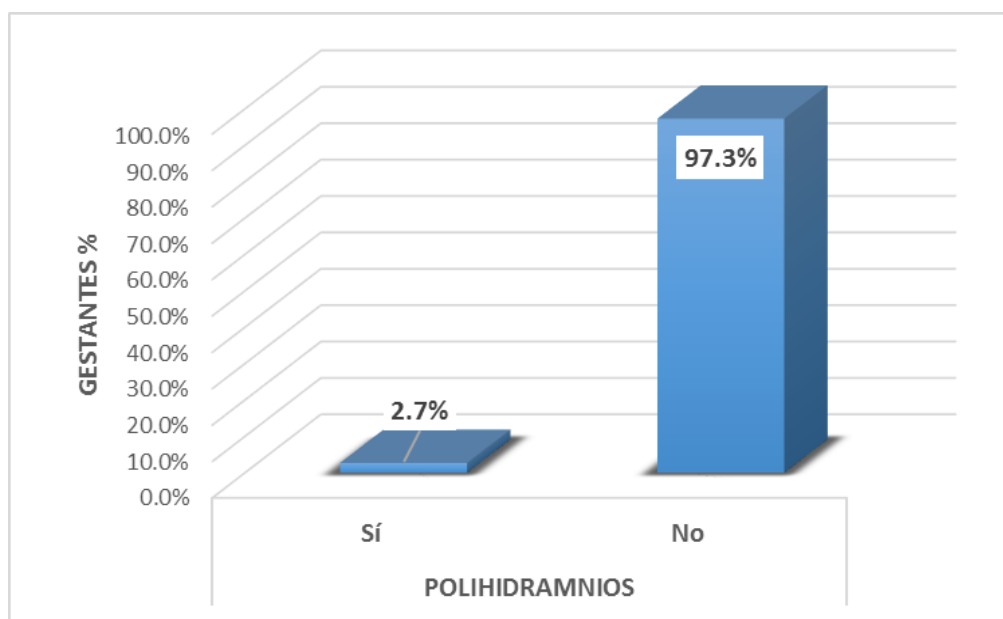


Tabla 20. Polihidramnios, relación y asociación con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.

		Ruptura prematura de membranas		Total
		Sí	No	
Polihidramnios	Sí	5 (4,2%)	2 (1,4%)	7 (2,7%)
	No	113 (95,8%)	141 (98,6%)	254 (97,3%)
Total		118 (100%)	143 (100%)	261 (100%)

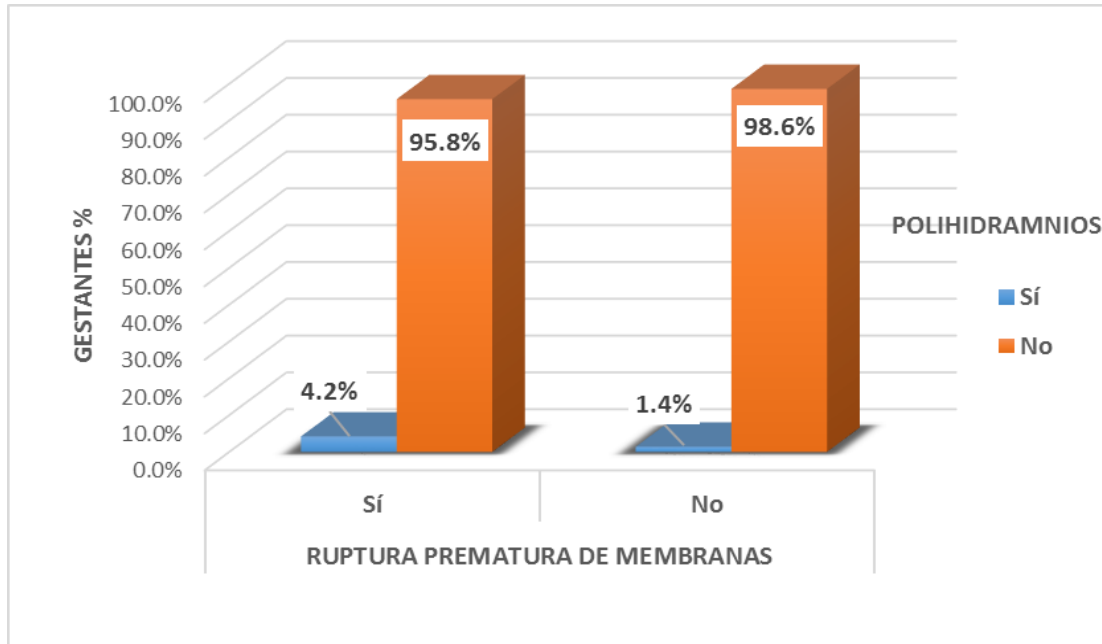
Prueba Chi-cuadrado		Odds Ratio		
Valor	p	Valor	IC 95%	
1,996	0,158	3,119	Inferior 0,594	Superior 16,380

Fuente: INICIB-FAMURP/Hospital Nacional Hipólito Unanue

En la tabla N°20 obtuvimos que del total de las gestantes pre término que presentaron ruptura prematura de membranas, el 4,2% (5 gestantes) corresponde a las pacientes con el diagnóstico de polihidramnios, y el 95,8% (113 gestantes) aquellas que no tuvieron dicho diagnóstico; así mismo, de las pacientes sin el diagnóstico de ruptura prematura de membranas el 98,6% (141 gestantes) no tuvo el diagnóstico de polihidramnios, mientras que el 1,4% (2 gestantes) si la presentó. Se aplicó la prueba Chi-cuadrado y se obtuvo un valor de 1,996 con un $p= 0,158$, siendo este valor de $p>0.05$, por lo tanto, no existe diferencia estadísticamente significativa entre el polihidramnios y el desarrollo de ruptura prematura de membranas.

En el análisis de riesgo de polihidramnios, se evidencia un $OR=3,119$ (IC 95%, 0,594-16,380), siendo la razón entre los rangos de polihidramnios con diagnóstico de ruptura prematura de membranas vs sin diagnóstico de ruptura prematura de membranas de 3,119 veces más en pacientes con polihidramnios; constituyendo un factor de riesgo, pero esta asociación no es estadísticamente significativa.

Gráfico 20. Distribución de polihidramnios según desarrollo de ruptura prematura de membranas en las gestantes pre término atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2015.



5.2 DISCUSIÓN

La ruptura prematura de membranas (RPM) es un problema obstétrico muy frecuente y se encuentra en aproximadamente un 10% del total de embarazos, siendo el 80% en embarazos a término y un 20% en embarazos pre término.⁵

Tenemos así que durante el año 2015 se presentaron 427 gestantes con el diagnóstico de ruptura prematura de membranas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, siendo el registro de la prevalencia un 27,6% para las gestantes con RPM pre término. Dato similar obtuvo Campos Martínez S. en su estudio durante el 2014 en el H.N.H.U, encontrando una prevalencia de 25.5 % en RPM pre término.¹⁰

Además se obtuvo la prevalencia de ruptura prematura de membranas de 261 gestantes pre término que fueron atendidas durante el 2015 en el H.N.H.U, el cual correspondió al 45,2%, este dato es importante, porque en la mayoría de investigaciones no se toma al total de la población pre término.

En nuestro estudio, la edad materna con respecto al total de gestantes pre término que presentaron ruptura prematura de membranas, el 57,6% corresponde a la edad comprendida entre 20 y 34 años, y el 42,4% corresponde a los extremos de vida reproductiva (19 años o menos y 35 años o más), además, se encontró que los extremos de vida reproductiva estuvo asociado a la RPM, pero no fue estadísticamente significativo (OR=1,176; IC 95%:0,716-1,933; p= 0.521). Datos coherentes con los encontrados por Ybaseta Medina et al. el 2014 en su estudio realizado en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, donde se observó que las madres presentaban edades entre 20 y 34 años (77%), evidenciándose además que ninguno de los grupos etarios en estudio se asoció a RPM (p>0,05) ⁷, otro estudio realizado el 2014 por Gutiérrez Munares et al. en el Hospital Regional de Ayacucho donde considera que la edad materna de riesgo se encuentra en las menores de 20 años y mayores de 34 años, encontró en su estudio un 63,9% en edades de riesgo ⁵; en un estudio de Fabián Velásquez del 2009 realizado en el I.N.M.P durante el 2008, se halló que el 63% estaba en edades comprendidas

entre 20 a 34 años y el 37% fueron menores de 20 años y de 35 años a más ⁹. Por último, Laguna Ballarta en el 2015 realizó un estudio en HONADOMANI-San Bartolomé, en donde se encontró que el 37,6% se encontraba entre las edades de alto riesgo (11% menores de 20 años y 26,6% mayores de 34 años de edad) ¹⁵.

Con respecto a la paridad, encontramos en nuestro estudio que del total de gestantes pre término con ruptura prematura de membranas el 61,9% le corresponde a las nulíparas, mientras que el 38,1% son multíparas; en tanto que el ser nulípara se considera un factor de riesgo (OR=1,740; IC 95%; 1,060-2,856; p=0,028), teniendo una asociación estadísticamente significativa con ruptura prematura de membranas. Estos resultados concuerdan con los encontrados por Ybaseta Medina et al. que realizó un estudio en el Hospital San Juan de Pisco el 2014, en donde se observó que nulíparas y gran multíparas si se asociaban a RPM (p<0,05), mientras que las nulíparas presentaba una asociación positiva débil (OR=1,91), las gran multíparas se asociaban en mayor grado RPM (OR=2,10), en tanto que la mayoría de los casos se encuentran dentro del grupo de multíparas, aunque no se asociaban estadísticamente con RPM (p>0,05) ⁷; Fabián Velásquez en el 2009 realizó un estudio en el I.N.M.P, en donde el 41,9% fueron nulíparas, 25,6% fueron primíparas, 29,1% fueron multíparas y el 3,4% fueron gran multíparas; Campos Martínez realizó un estudio en el H.N.H.U el 2016, encontrando que el 61,04% fueron nulíparas, 23,89% fueron primíparas y el 15,04% fueron multíparas ¹⁰, datos similares encontró Laguna Ballarta el 2015 en su estudio realizado en HONADOMANI-San Bartolomé reporta el 60,6% de las gestantes fueron nulíparas y 39,4% han tenido al menos un parto.¹⁵

Los controles prenatales (CPN), en nuestro estudio el 72% tuvieron menos de 6 controles prenatales, teniendo asociación estadísticamente significativa con el desarrollo de ruptura prematura de membranas (OR=2,402; IC 95%; 1,430-4,035; p=0,001), mientras que el 28% acudieron a 6 o más controles prenatales; estos datos concuerdan con lo hallado por Gutiérrez Munares et al. en su estudio realizado en el Hospital Regional de Ayacucho el 2014, donde se encontró un

72,2% con déficit de controles prenatales (1 a 4 CPN), un 19,4% no tuvo ningún control prenatal y solo un 5,6% tuvieron 6 controles a más, además concluye que todos los pacientes con menos de 6 controles prenatales incrementan el riesgo de desarrollar ruptura prematura de membranas ⁵. Hallazgos similares se encontraron en un estudio realizado en el H.N.H.U por Campos Martínez en el 2016, en el cual 85,84% contaron con 1 a 5 controles prenatales y el 14,16% con ningún control prenatal ¹⁰; y el estudio realizado por Fabián Velásquez el 2009 en el I.N.M.P, donde se obtuvo el 41,9% de gestantes tuvieron de 1 a 4 controles prenatales, el 28,1% no tuvo ningún control y 30% tuvieron 5 o más controles ⁹; por otro lado, Laguna Ballarta en su estudio realizado el 2015 en el HONADOMANI-San Bartolomé, encontró menor porcentaje de gestantes que tuvieron menos de 6 controles prenatales, siendo 57,8% del total ¹⁵. Además, se encontró como factor de riesgo asociado a RPM en el estudio realizado por Morgan Ortiz et al en el 2008, donde la cantidad reducida de controles prenatales se asoció con riesgo elevado de rotura prematura de membranas (OR=1,129). ¹¹

En nuestro estudio el embarazo múltiple tiene una asociación estadísticamente significativa con ruptura prematura de membranas (OR=3,325; IC 95%; 1,247-8,866, p=0,012), estando presente en un 12,7% de todas las gestantes pre término con RPM. Datos similares se encontró en otro estudio realizado en Madrid-España por González Granados et al. el 2008, el 30% fue una gestación múltiple de los 66 casos obtenidos en 10 años, el cual se convirtió en el principal factor de riesgo ⁸. En el mismo país, pero en la ciudad de Granada se realizó una revisión bibliográfica en el 2001 por Molina Reyes et al. en donde se encontró al embarazo múltiple como un factor de riesgo con una incidencia del 17,5% ¹³. En otros estudios se encontraron menor prevalencia de embarazos múltiples en gestantes pre término, así tenemos al realizado por Campos Martínez el 2016 en el H.N.H.U, donde los embarazos múltiples solo representó el 4,42% de las pacientes ¹⁰, y en un último trabajo de Fabián Velásquez del 2009, se halló aún un porcentaje mucho menor, solo el 2,5% de las pacientes presentó embarazo múltiple.⁹

La infección del tracto urinario (ITU) en este estudio estuvo presente en 33,1% de gestantes pre término con RPM, además tiene asociación estadísticamente significativa con la ruptura prematura de membranas, siendo un factor de riesgo (OR=2,715; IC 95%; 1,498-4,920; p=0,001), resultados similares obtuvo Ybaseta Medina et al el 2014 en su estudio realizado en el Hospital San Juan de Pischo, donde encontró asociación entre el diagnóstico de ITU y la ruptura prematura de membranas (O.R.=2,56; p<0,0014), presentándose en los casos=35% y controles=13% ⁷. Además se obtuvo una frecuencia menor de gestantes pre término con infección del tracto urinario en estudios realizados durante el 2016 por Campos Martínez y Flores Mamani, encontrando un 20,35% y 20,00%, respectivamente^{10,12}. Por otro lado, obtuvo una frecuencia mucho mayor en el estudio realizado por Gutiérrez Munares et al. el 2014 en el Hospital Regional de Ayacucho, donde lo presentaron 77,8% del total de pacientes con RPM pre término ⁵. Y difiriendo de los resultados de nuestro estudio se encuentran los realizados por Flores Mamani el 2016, donde no se encontró significancia estadística ni asociación de la infección del tracto urinario con la ruptura prematura de membranas en embarazos pre término (OR = 0.637; p= 0.137) ¹², de igual forma Laguna Ballarta en el 2015 obtuvo un 31,2% de gestantes con ITU, pero no se demostró asociación con la ruptura prematura de membranas. ¹⁵

En este estudio también analizamos la infección cervico-vaginal, encontrándose presente en un 34,7% del total de gestantes pre término con RPM, además tiene una asociación significativamente estadística con el desarrollo de ruptura prematura de membranas (OR=3,698; IC 95%; 1,984-6,892; p=0.002), resultados similares encontraron Ybaseta Medina et al. el 2014, presentándose en un 41% de las gestantes estudiadas, además de tener una asociación estadísticamente significativa con la ruptura prematura de membranas (OR=13; p<0,05) ⁷, Fabián Velásquez el 2009, donde el 37,9% de gestantes presentaron infecciones cervico-vaginales ⁹, mientras que prevalencias más elevadas encontró Gutiérrez Munares et al el 2014 hallando el 58,5% del total de pacientes que presentaron RPM pre

término ⁵, además Molina Reyes el 2002 en una revisión bibliográfica, encontró que el riesgo de RPM aumentaba en las gestantes que presentaban infecciones a nivel de la vagina y cuello uterino (vaginosis bacteriana, cervicitis, colpitis) ¹³. Por otro lado, se realizaron estudios en donde no se encontró asociación significativa entre la infección cervico-vaginal con la ruptura prematura de membranas, como el de Flores Mamani el 2016, en donde se halló un 12,86% de gestantes con infecciones cervico-vaginales, pero esta no tuvo significancia estadística (OR=0,68; p=0,286) ¹², en otro estudio de Laguna Ballarta el 2015, encontró un 42,2% de infecciones cervico-vaginales que tampoco tenía asociación con la ruptura prematura de membranas ¹⁵, lo mismo en el estudio realizado por Paredes García el 2013, del cual hubieron 27,8% de gestantes con el diagnóstico de infección cervico-vaginal, pero tampoco hubo asociación ni significancia estadística con la RPM (OR= 1,0; p>0,05) ¹⁶, entonces, aún no hay suficiente evidencia científica para realizar un cribado para la detección y tratamiento de la infección cervico-vaginal a todas las gestantes durante el segundo trimestre. ⁸

Con respecto al antecedente de RPM en las gestantes pre término estudiadas, se halló que estuvo presente en 12,7%, además estuvo asociada significativamente con el desarrollo de ruptura prematura de membranas (OR=3,325; IC 95%; 1,247-8,866; p=0,012). En otro estudio realizado por González Granados et al el 2008, encontraron que el antecedente de RPM fue el segundo factor de riesgo más importante, por ello consideran que debería hacerseles un seguimiento más estrecho durante el curso de la gestación ⁸, además resultados parecidos al encontrado por Paredes García el 2013, donde se obtuvo un 7,6% de pacientes con antecedente de RPM estando asociado significativamente a la ruptura prematura de membranas (OR=12,9; p<0,01) ¹⁶; frecuencia similar obtuvieron Fabián Velásquez el 2009, estando presente el antecedente de RPM en 10,8% ⁹ y Laguna Ballarta el 2015, en un 7,3% ¹⁵. Otros trabajos encontraron prevalencias discordantes con nuestro estudio, es el caso del realizado por Gutiérrez Munares et al el 2014, presente en el 29,8% de las gestantes en estudio ⁵ y el realizado por Campos Martínez el 2016, hallando solo en un 4,42% el antecedente de RPM. ¹⁰

Por último, el polihidramnios en este estudio se presentó en un 4,2% de gestantes pre término con RPM, teniendo asociación pero no estadísticamente significativa con la ruptura prematura de membranas (OR=3,119; IC 95%; 0,594-16,380; p= 0,158), datos discordantes con lo encontrado en una revisión bibliográfica realizada por Molina Reyes et al. el 2002, quienes hallaron asociación del polihidramnios como factor de riesgo para el desarrollo de ruptura prematura de membranas ¹³, así mismo, Laguna Ballarta el 2015, solo encontró 1 caso de polihidramnios en su estudio, pero según la literatura este es un factor de riesgo relacionado con la ruptura prematura de membranas, debido al estrés mecánico que produce sobre las membranas ovulares. ¹⁵

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

1. Los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes pre término, son: la infección cervico-vaginal, el embarazo múltiple, el antecedente de RPM, la infección del tracto urinario, el déficit de controles prenatales y la nuliparidad.
2. La frecuencia de ruptura prematura de membranas hallada en este estudio, fue de 45,2% con 118 gestantes pre término, siendo el 27,6% del total de gestantes con ruptura prematura de membranas.
3. Los factores de riesgo maternos con más asociación y significancia estadística en relación al desarrollo de RPM pre término, en orden de mayor a menor, son: la infección cervico-vaginal (OR=3.698, IC 95%: 1.984 a 6.892; p=0.002), el antecedente de RPM (OR=3.325; IC 95%: 1.247 a 8.866; p=0.012), la infección del tracto urinario (OR=2.715; IC 95%: 1.498 a 4.920; p=0.001), los controles prenatales deficientes (OR=2.402; IC 95%: 1.450 a 4.035; p=0.001) y por último la nuliparidad (OR=1.740; IC 95%: 1.060 a 2.856; p=0.028); aquellos factores que tuvieron asociación pero sin significancia estadística fueron la edad materna y la edad gestacional.
4. De los factores de riesgo fetales estudiados, el que presentó asociación estadísticamente significativa con la ruptura prematura de membranas en las gestantes pre término fue el embarazo múltiple (OR=3.325; IC 95%: 1.247 a 8.866; p=0.012), mientras que el polihidramnios mostró tener asociación pero no estadísticamente significativa con el desarrollo de ruptura prematura de membranas.

6.2. RECOMENDACIONES

1. Realizar mayores estudios analíticos tipo casos y control o cohorte acerca de los factores de riesgo más asociados a la ruptura prematura de membranas en la población pre término, para poder tenerlos en cuenta durante los controles prenatales y así poder disminuir la incidencia de esta.
2. Educar y concientizar a las gestantes sobre la importancia de una higiene tanto corporal como genitourinaria, para así evitar infecciones que podrían desencadenar en una ruptura prematura de membranas.
3. Explicar y exhortar a las gestantes, sobre todo a aquellas menores de 20 años, sobre la importancia de un control prenatal adecuado, para así prevenir las posibles complicaciones o identificar los posibles factores de riesgo asociados con la ruptura prematura de membranas.
4. Toda gestante durante sus controles prenatales debería tener un cultivo de secreción cervico-vaginal durante el segundo y tercer trimestre, siendo este considerado el factor de riesgo más importante para el desarrollo de ruptura prematura de membranas.
5. Realizar más campañas de promoción y prevención de la ruptura prematura de membranas, por parte de los centros y postas de salud ligados a una determinada población, para así poder exponer a la población gestante, y en edad reproductiva sobre los posibles factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas.

CAPÍTULO VII

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Sánchez-Manares D., Reyna-Villasmil E., Mejia-Montilla J., Reyna-Villasmil N., Torres-Cepeda D., Santos-Bolívar J, et al. Utilidad de la medición de aminotransferasas en flujo vaginal para el diagnóstico de rotura prematura de membranas. *Perinatol Reprod Hum.* 2016; 30(1):9-13.

- 2) Burgos A. Prevalencia de la Ruptura Prematura de Membranas en edades de 17 a 20 años de edad en el Hospital Maternidad Mariana de Jesús. Del 6 de Septiembre del 2012, a Febrero del 2013. [Tesis pregrado]. Guayaquil, 2013.

- 3) Villalva-Arcos JP. Sepsis neonatal en recién nacidos con ruptura prematura de membranas entre 12 y 24 horas atendidos en el área de neonatología del Hospital Provincial General Latacunga. [Tesis pregrado]. Ambato, 2015.

- 4) Vigil-De Gracia P, Savransky R, Pérez Wuff JA, Delgado-Gutiérrez J, Nunez-De Morais E. Ruptura Prematura de Membranas. *FLASOG, GC*; 2011:1

- 5) Gutierrez-Munares M., Martinez-Pariona P., Apaza-Rodrigo J. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pre término, Hospital Regional de Ayacucho, Perú. Ica, Perú. *Rev. Méd. Panacea.* 2014; 4(3): 70-73.

- 6) Fabián V. Factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas pre término en pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo enero-diciembre, 2008. [Tesis pregrado] Lima, 2009.

- 7) Ybaseta-Medina J., Barranca-Pillman M., Fernández-Enciso L., Vásquez-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. Ica, Perú. Rev. Med. Panacea. 2014; 4(1): 13-16.

8) González G., Navarro E., Izquierdo M., Armada M., Herráiz M., Vidart A. Rotura prematura de membranas antes de la semana 28 de gestación y resultados neonatales. Prog. Obstet. Ginecol. 2009; 52(3):151-9.

9) Campos M. Factores de riesgo asociados con ruptura prematura de membranas en gestantes pre término en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el 2014. [Tesis pregrado]. Lima, 2016.

10) Morgan O., Gómez S., Valenzuela G., González B., Quevedo C., Osuna R. Factores sociodemográficos y obstétricos asociados con rotura prematura de membranas. Gineco-obstetricia 2008; 76(8):468-75.

11) Flores M. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en embarazos pre término atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo enero-diciembre, 2015. [Tesis pregrado]. Lima, 2016.

12) Molina R., Ortiz A., Garrote F. Complicaciones del embarazo: rotura prematura de membranas y factores de riesgo. Revista METAS 2002; 5(6):28-31.

13) Guerrero M. Lizbeth. Incidencia y factores de riesgo en ruptura prematura de membranas (RPM). Asociación Nacional de Médicos Rurales, 1997.No.17. 12(25):71-2.

14) Laguna B. 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 pregrado]. Lima, 2015.

15) Paredes G. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas pre término lejos del término y relación del tiempo de latencia con el resultado perinatal, Hospital Víctor Lazarte-EsSalud, Trujillo, 2010-2012. [Tesis de posgrado]. Lima, 2013.

16) López-Osma F., Ordóñez- Sánchez S. Ruptura prematura de membranas fetales: de la fisiopatología hacia los marcadores tempranos de la enfermedad. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología 2006; 57: 279-290.

17) Koch M., Seltzer B., Pezzini A., Dolores S. Rotura prematura de membranas. Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina. [Online] 2008 Diciembre [citado 5 Enero 2009; med.unne.edu.ar/revista/revista182/4_182].

18) Rivera Z., Caba B., Smirnow S., Aguilera T., Larraín H. Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos de pre término. Revista chilena obstetricia ginecología 2004; 69(3): 249-255.

19) Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; Fundamentos de obstetricia; 2007; Madrid, España.

20) Instituto Nacional Materno Perinatal; Guías Clínicas y procedimientos para la atención obstétrica, 2005; Lima, Perú.

21) Figueroa L., Ponce G., Marín D. Obstetricia: Semiología, Diagnostico Clínico y Tratamiento; Editora Nueva Facultad; Tercera Edición; 2006; Lima, Perú.

22) Pitkin J., Peattie A., Magowan B. Obstetrics and Gynecology; El Sevier Science; 2003; Londres, Reino Unido.

23) Pérez S., Donoso S. Ruptura Prematura de Membranas y Corioamnionitis, Obstetricia; Tercera edición, Santiago de Chile, Publicaciones Técnicas Mediterráneo; 1999:659-670.

24) Vázquez N., Vázquez C., Rodríguez P.; Epidemiología de la rotura prematura de membranas en un hospital gineco-obstétrico; Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2003, 29(2): 220-223.

25) López F., Andina E., Laterra C., Almada R., Frailuna A., Ilia R., et al. Recomendaciones para el manejo de la rotura prematura de membranas. Revista del hospital materno infantil Ramón Sardá 2006; 25:172-177.

26) Aller J., Pagés G. Ruptura prematura de membranas; Obstetricia Moderna; Tercera Edición 2005; editorial McGraw-Hill Interamericana, 297-305.

27) Mejía W., Castillo R. Vázquez D. Infante A., García J. Ruptura prematura de membranas ovulares, complicaciones y condiciones en el recién nacido. Revista Médica Dominicana. 2000, 6: 191-193.

28) Hyagriv N., Caritis S. Prevention of Preterm Delivery. New England Journal Medicine; 2007 357:477.

29) Chinchilla M., Figueroa F.; Intervención versus manejo expectante en la ruptura prematura de membranas de las 30 a las 34 semanas de gestación; Revista Médica Postgrado UNAH; 2000, 5.

30) Atauje Q., Santisteban C.; 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 2001-julio 2003.;[Tesis de grado] Lima: UNMSM; 2006.

CAPÍTULO VIII

ANEXOS

8.1. ANEXO 1: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADOR	DIMENSIÓN
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	Solución de continuidad de las membranas ovulares que ocurre entre la semana 22 de gestación hasta 1 hora antes del trabajo de parto.	Solución de continuidad de las membranas ovulares que ocurre entre la semana 22 de gestación hasta 1 hora antes del trabajo de parto.	Cualitativa Dependiente	Nominal	1. Sí 2. No	Obstétrico
EDAD MATERNA	La edad biológica es el tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Años cumplidos hasta el día de registro.	Cuantitativa Independiente	Discreta	Años cronológicos	Biológico
EDAD GESTACIONAL	Es el tiempo medido en semanas desde el primer día del último ciclo menstrual hasta la fecha actual.	Número de semanas desde la fecha de última menstruación.	Cuantitativa Independiente	Discreta	Edad gestacional en semanas	Obstétrico
CONTROLES PRENATALES	Conjunto de acciones, procedimientos sistemáticos y periódicos, para la prevención, diagnóstico y tratamiento de factores que puedan condicionar morbimortalidad materna y perinatal.	Número de visitas de una gestante a un centro de salud para el control de su gestación.	Cualitativa Independiente	Nominal	Número de controles 1. Ninguno 2. 1 a 5 3. 6 o más	Obstétrico

INFECCIONES CERVICOVAGINALES	Presencia de un microorganismo patógeno en el exocérnix y/o la vagina.	Diagnóstico de infección cervico-vaginal hecho por un gineco obstetra durante la gestación y descrito en la historia clínica	Cualitativa Independiente	Nominal	1. Sí 2. No	Ginecológico
ANTECEDENTE DE RPM	Antecedente de solución de continuidad de las membranas ovulares en gestaciones anteriores.	Antecedente de RPM en gestaciones previas con diagnóstico clínico o por laboratorio, descrito en la historia clínica	Cualitativa Independiente	Nominal	1. Sí 2. No	Obstétrico
INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	Colonización de microorganismos patógenos en el tracto urinario.	Diagnóstico por examen de orina con/sin urocultivo positivo.	Cualitativa Independiente	Nominal	1. Sí 2. No	Clínico
PARIDAD	Número de nacidos vivos sea por parto eutócico o distócico, un producto que pesa 500 g o más y >21 semanas de gestación. Pueden ser: nulípara (mujer que no ha parido), primípara (mujer que ha parido 1 vez) o múltipara (Mujer que ha parido 2 a 5 veces).	Cantidad de partos, independientemente de la vía, registrados en la historia clínica.	Cuantitativa Independiente	Discreta	Número de partos 1. Nulípara 2. Primípara 3. Múltipara	Obstétrico
EMBARAZO MÚLTIPLE	Gestación en la cual se desarrolla en simultáneo 2 o más productos dentro del útero.	Cantidad de 2 o más productos que se desarrollan simultáneamente en el útero.	Cuantitativa Independiente	Nominal	1. Sí 2. No	Obstétrico

POLIHIDRAMNIOS	Cuando el ILA es > 25cm o el pozo vertical mayor > 8cm.	Cantidad aumentada de líquido amniótico contenido en las membranas ovulares	Cualitativa Independiente	Nominal	1. Sí 2. No	Obstétrico
-----------------------	---	---	------------------------------	---------	----------------	------------

8.2. ANEXO 2

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

**FACTORES DE RIESGO MATERNO FETALES ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA
DE MEMBRANAS EN GESTANTES PRE TÉRMINO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL
NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL 2015**

Ficha N°:

1) N° Historia:

2) Edad materna:

3) Ruptura prematura de membranas

- a) Sí
- b) No

4) Paridad

- a) Nulípara
- b) Primípara
- c) 2 o más: Multípara

5) Control Prenatal:

- a) Ninguno
- b) 1-5
- c) 6 o más

6) Edad gestacional: _____ss

7) Gestación múltiple:

- a) Sí
- b) No

8) Infección del tracto urinario durante el embarazo:

a) Sí b) No

9) Infección cervico-vaginal:

a) Sí b) No

10) Antecedente de RPM en gestaciones anteriores:

a) Sí b) No

11) Polihidramnios:

a) Sí b) No