

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA



**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE
ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN EL SERVICIO DE
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL CENTRAL DEL
INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL, ENERO A MAYO DEL 2018**

TRABAJO FINAL DE GRADO

Candia Fretes, Diosnel Emanuel Ireneo

Coronel Oviedo – Paraguay

2018



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL CENTRAL DEL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL DE ENERO A MAYO DEL 2018

Candia Fretes, Diosnel Emanuel Ireneo.

Tutor: Lic. Graciela Rodríguez

Trabajo final de grado presentado a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú para la obtención del título de grado de Médico-Cirujano.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL CENTRAL DEL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL DE ENERO A MAYO DEL 2018

Diosnel Emanuel Ireneo Candia Fretes

Trabajo final de grado presentado a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú para la obtención del título de grado de Médico-Cirujano.

Coronel Oviedo – Paraguay

Miembros del Tribunal Examinador

.....

Examinador

.....

Examinador

.....

Examinador

.....

Examinador

.....

Examinador

CALIFICACIÓN FINAL:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a toda mi familia, en especial a mis padres que no dudaron ni un segundo en darme su apoyo desde mis inicios, por la voz de aliento y la confianza que siempre tuvieron en mi persona de manera incondicional brindándome siempre lo mejor.

También lo dedico a mi segunda familia en esta ciudad, la familia Cordone Jiménez, por abrirme las puertas de su hogar durante estos años de intenso estudio para llegar a las instancias finales. A Vanessa Cordone por la paciencia y por el acompañamiento de siempre en este largo trayecto.

A mi tía, María Elena Candia y a todas aquellas personas que confiaron en mí.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por permitirme vivir, por ser mi guía en este largo camino y por haberme dado unos padres tan gigantes, que desde pequeño me inculcaron que la educación, la dedicación y el trabajo van de la mano hacia el éxito. A mi familia, sobre todo a mis Padres, Cecilia Fretes e Ireneo Candia, por apoyarme desde aquella platica que tuvimos en la cual se enteraron que medicina era la carrera que quería seguir y, pese a las circunstancias del momento, me dieron la oportunidad de trazar rumbo hacia este camino.

A los Docentes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Caaguazú, por haber compartido sus conocimientos y experiencias para forjar una buena formación en lo académico y en lo humano, que es esencial para todo médico. A los Funcionarios y Directivos de la mencionada unidad académica por sus orientaciones y la buena predisposición de siempre.

A los funcionarios del departamento de archivos del Hospital Central del Instituto de Previsión Social por facilitarme las fichas clínicas para la elaboración de este trabajo.

Al coordinador del Trabajo Final de grado, Dr. Marcial González y a mi tutora, la Lic. Graciela Rodríguez, por ayudarme siempre con sus conocimientos, sus experiencias además de la motivación para culminar el trabajo final de grado.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

BIOGRAFIA

Diosnel Emanuel Ireneo Candia Fretes, nacido el 15 de junio de 1994 en la ciudad de San Estanislao, departamento de San Pedro; hijo de Ireneo Candia y Cecilia Fretes Delvalle.

Realizo sus estudios en la Escuela San Estanislao, hoy día San Francisco de Asís, y en el colegio que lleva el mismo nombre. Luego culminó sus estudios secundarios en el Centro Privado de Educación Integral Adamantino (CEPEIA) de la misma ciudad como alumno distinguido de la promoción 2011.

En el año 2013, ingresó a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Caaguazú y desde dicho año se desempeña como estudiante de la mencionada casa de estudios.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

INDICE

PORTADA.....	ii
PÁGINA DE APROBACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
BIOGRAFIA	vi
INDICE.....	vii
LISTA DE TABLAS	ix
LISTA DE GRÁFICOS	x
RESUMEN.....	xiii
ÑEMOMBYKY.....	xiv
RESUMO	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN.....	17
ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	19
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	23
JUSTIFICACIÓN.....	25
OBJETIVOS.....	26
OBJETIVO GENERAL:	26
OBJETIVOS ESPECIFICOS:	26
MARCO TEÓRICO	27
CONCEPTO DE ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS.....	27
EPIDEMIOLOGIA.....	27
ETIOLOGIA Y FACTORES DE RIESGO	28
DIAGNOSTICO	29
CLINICA	29
METODOS AUXILIARES.....	30
COMPLICACIONES.....	31
COMPLICACIONES MATERNAS.....	31
COMPLICACIONES FETALES.....	32



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

MANEJO DE LA ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS.....	33
MARCO METODOLOGICO.....	36
TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO GENERAL.....	36
UNIVERSO DE ESTUDIO.....	36
TAMAÑO DE LA MUESTRA	36
UNIDAD DE ANALISIS	36
CRITERIOS DE INCLUSION	36
VARIABLES DE ESTUDIO.....	36
OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	38
PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION, INSTRUMENTOS, METODOS DE CONTROL DE CALIDAD DE DATOS ...	46
PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR LOS ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION	46
RESULTADOS.....	47
DISCUSIÓN.....	74
CONCLUSIÓN.....	77
RECOMENDACIONES Y PERSPECTIVAS PARA EL FUTURO	79
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	80
ANEXOS.....	83
CRONOGRAMA.....	83
PRESUPUESTO	84
INSTRUMENTO.....	85



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Variables de Estudio.....	38
Tabla 2: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedentes. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018.	52
Tabla 3: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según controles prenatales. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018.....	55
Tabla 4: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedentes de infecciones genitourinarias. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018	56
Tabla 5: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según motivo de consulta. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018.....	58
Tabla 6: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según patologías coexistentes. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018.....	60
Tabla 7: Cronograma	83
Tabla 8: Presupuesto	84



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según edad. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213	47
Gráfico 2: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según estado civil. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	48
Gráfico 3: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según procedencia. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	49
Gráfico 4: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según profesión. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	50
Gráfico 5: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedente gestacional. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	51
Gráfico 6: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedentes de RPM previo. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	53
Gráfico 7: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedentes de traumatismos o esfuerzos. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213	54
Gráfico 8: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedentes de infecciones genitourinarias. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=84	57



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 9: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según presencia de patologías coexistentes. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213	59
Gráfico 10: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según periodo de latencia. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	62
Gráfico 11: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según embarazo múltiple. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	63
Gráfico 12: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según edad gestacional. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	64
Gráfico 13: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según diagnóstico ecográfico de RPM. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	65
Gráfico 14: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según presencia de polihidramnios. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	66
Gráfico 15: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según diagnóstico por prueba de cristalización. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213	67
Gráfico 16: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según tratamiento. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	68



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 17: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según tipo de parto. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213.....	69
Gráfico 18: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según presencia de complicaciones maternas. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213	70
Gráfico 19: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según complicaciones maternas. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=9.....	71
Gráfico 20: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según presencia de complicaciones neonatales. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213	72
Gráfico 21: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según complicaciones neonatales. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=11	73



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

RESUMEN

Introducción: La rotura prematura de membranas (RPM) es la cuarta causa de hospitalización de gestantes; superada por la hipertensión arterial, hemorragias e infecciones de vías urinarias. El Hospital Central del Instituto de Previsión Social (HC-IPS) es un centro de referencia a nivel país, determinar y caracterizar gestantes con RPM en este centro aporta información actual de esta patología en las gestantes.

Objetivos: Caracterizar clínica y epidemiológicamente la rotura prematura de membranas de las gestantes que acuden al HC-IPS de enero a mayo del 2018.

Materiales y Métodos: Estudio observacional descriptivo de corte transversal. Fueron incluidos todas las gestantes con RPM que presentaron fichas clínicas completas según los datos de interés para este trabajo que acudieron al HC-IPS de enero a mayo del 2018.

Resultados: Ingresaron al estudio 213 gestantes con RPM. La mediana de edad fue de 29 años y 50% de la muestra estuvo comprendida entre 23 a 29 años, la cuarta parte tuvo antecedentes de RPM en el pasado, el 82% tuvo 3-5 controles prenatales, el 39% presento antecedentes de IVU durante la gestación, el 67% consulto por perdida de líquido por vagina y el 50% fue de termino, la mitad de la población tuvo un periodo de latencia entre 8-21 horas, el 86% fue interrumpida dentro de las 24hs, mientras que el 96% de las gestantes y el 95% de los neonatos no presentó ninguna complicación tras el episodio de RPM.

Conclusión: la mayor parte de la población proviene de zonas urbanas y pertenece a la población adulta. La pérdida de líquido por vagina fue el motivo de consulta más frecuente, un buen porcentaje mostro antecedentes de infecciones durante la gestación actual; además, la mayoría de la población fue de termino por lo que un poco más de las tres cuartas partes tuvo interrupción del embarazo dentro de las 24 horas y un porcentaje bajo de complicaciones materno-neonatales.

Palabras clave: Membranas Fetales; Ruptura Prematura; Características Clínicas; Epidemiológicas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

ÑEMOMBYKY

Tembiapo ñepyrũ: Oî opaichagua mba'asy oguerékóva kuña hyeguasúva pohanohára kuéra oñangarekóva ha omomguezáva, peteî ha'e mitã vosa ryrú ojekáramo isy ryépe oimba mboyve heñoi hağua. Ko mba'asy ha'e irundy mba'e kuña hyeguasúva opytaha tasyo ryepype. IPS-central ha'e peteî tasyo tuicháva ñande retãme, upévare iporã jaikuaa mba'éichapa ko mba'asy ome'ẽ kuña aty oîva ñande jerére.

Jehupytyrã: Ojehekombo'e hağua mba'éichapa ome'ẽ pe mitã vosa ryrú ojekáramo isy ryépe oğuahẽ mboyve aravo heñoi hağua umi hyeguasúva oğuaheva tasyo IPS-centralpe, jasyteî rire jasyrundy peve 2018 ary jave.

Mba'e porã há tapereko: Ojejapo peteî tembiapo jesarekorã techapyre. Ko tembiapo ojejapo umi kuña tavaygua hyeguasúva oguerékóva mitã vosa ryrú ojekáramo isy ryepype oğuahe mboyve aravo heñoi hağua ohóva Tasyo IPS-centralpe jasyteî rire jasyrundy peve 2018 ary jave.

Tembiapokue: ko tembiapo atyvore po'a rupi ojejapóva ohechauka ñandeve ko mba'asy ome'ëveha umi hyeguasúva oguerékóva 23 rire 29 peve ary, irundyha vore oguerekomavoi ymave ko mba'asy, 85% oho raka'e 3-5 jevy ojehechauka ponahohárape mitã ñesemboyve, 39% oguereko kuri avei mba'asy ty raperãme, 67% oho tasyope tako syry guasu jave ha mbytere oimbama imemby hağua; hetave oha'arõ imemby hağua 8-21 aravo, irundyha vore imemby 24 aravo mboyve. Heta sy ha memby osẽ porã ko mba'asy rire.

Mohu'ãpy: Ko tembiapo apytépe ejuhu pe mitã vosa ryrú ojekáramo isy ryépe oğuahẽ mboyve aravo heñoi hağua oúva Tasyo IPS-centralpe hetave oiko tava reheguape, ouve hikuai tasyópe tako syry guasu jave, heta oîme oguerékóva raka'e mba'asy ty raperame, mbytere ou tyeguasú ary opatamahape, ambue sy há memby hesãi mba'asy rire.

Ñe'ẽ ojekuaava'erã: Mita vosa ryrú ojekáramo isy ryépe oğuahẽ mboyve aravo heñoi hağua; mba'éichapa ome'ẽ; mavapepa ome'ẽ.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

RESUMO

Introdução: Ruptura prematura de membranas (RPM) é a quarta causa de hospitalização de mulheres grávidas; superado pela pressão alta, sangramento e infecções do trato urinário. O Hospital Central do Instituto da Previdência Social (HC-IPS) é um centro de referência a nível nacional, sabendo que as características dos pacientes com RPM neste centro fornecem informações atuais sobre essa patologia em gestantes.

Objetivo: Caracterizar clínica e epidemiologicamente a ruptura prematura de membranas de gestantes que comparecem ao HC-IPS de janeiro a maio de 2018.

Materiais e Métodos: Estudo descritivo observacional de corte transversal. Foram incluídas todas as gestantes com RPM que apresentassem prontuários clínicos completos de acordo com os dados de interesse para este trabalho que comparecem ao HC-IPS de janeiro a maio de 2018.

Resultados: 213 gestantes com RPM entraram no estudo. A media de idade foi de 29 anos e a metade da muestra estava entre 23 e 29 anos, um quarto tinha uma história de RPM no passado, 82% tiveram 3-5 exames de pré-natal, 39% tinham um histórico de ITU durante a gravidez, 67% consultaram por perda de líquidos por vagina e 50% para termino, a metade da população tinha um período de latência entre 8-21 horas, 86% foi interrompido em 24 horas, enquanto 96% das gestantes e 95% dos neonatos não apresentaram nenhuma complicação após o episodio de RPM.

Conclusões: A maioria da população vem de áreas urbanas e pertence a população adulta. A perda de liquido pela vagina foi o motivo mais frequente de consulta, uma boa porcentagem mostrou uma história de infecções durante a gestação atual; além disso, a maioria foi a termo, de modo que pouco mais de tres quartos tinham a interrupção da gravidez em 24 horas e uma baixa porcentagem de complicações materno-neontais.

Palavras-chave: Membranas fetais; Ruptura Prematura; Características Clínicas; Epidemiológicas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

ABSTRACT

Introduction: Premature rupture of membranes (PRM) is the fourth cause of pregnant hospitalization; overcome by high blood pressure, bleeding and urinary tract infections. The Central Hospital of Social Welfare Institute (CH-SWI) is a referral center at the country level, determination and characterize the patients with PRM in this center, brings current information of pregnant women pathology.

Objective: Clinically and epidemiologically characterized the premature rupture of membranes pregnant women who come the CH-SWI from January to May 2018.

Materials and Methods: Descriptive observational cross-sectional study. All pregnant women with PRM who presented complete clinical records according to the data interest for this work who went at CH-SWI from January to May of 2018 that were included.

Results: 213 pregnant women with PRM entered the study. The median age was 29 years old and 50% of the sample size was between 23 and 29 years old, 25% had a history of PRM in the past, 82% had 3-5 prenatal check-ups, 39% had a history of UTI during pregnancy, 67% consulted for loss of fluid through the vaginal and 50% had a term, half of the population had a latency period between 8-21 hours, 86% was interrupted within 24 hours, while 96% of pregnant women and 95% of neonates did not present any complications after the episode of PRM.

Conclusions: Most of the population comes from urban areas and belongs to the adult population. The loss of fluid through from the vaginal was the most frequent reason for consultation, a good percentage showed a history of infections during the current gestation; also, the majority of the population was of term, so a little more than 75% had termination pregnancy within 24 hours and a low percentage of maternal-neonatal complications.

Key Words: Fetal Membranes; Premature Ruptures; Clinical characteristic; Epidemiologic.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

INTRODUCCIÓN

Por definición, la rotura prematura de membranas (RPM) es la pérdida de la integridad espontánea de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto⁽¹⁾. Es la cuarta causa de ingreso hospitalario tanto en primigestas como en multigestas; siendo superada por la hipertensión arterial, hemorragias e infecciones del tracto urinario en orden de frecuencia⁽²⁾.

Aproximadamente el 40% de los partos prematuros son precedidos por la RPM y si tenemos en cuenta los datos emitidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuyas tasas de parto pretérmino son de 14.000.000, estas cifras indican que la RPM es una importante entidad que finalmente desembocaría en la presencia de complicaciones perinatales maternos y neonatales. La incidencia de RPM varía entre 1,6% y 21% con un promedio de 10%. El 80% de los casos ocurre después de las 37 semanas (RPM a término), mientras que el resto (20%) se observa en embarazos pretérmino. De acuerdo a algunos autores la rotura prematura de membranas se asocia a un aumento de la morbilidad materna ya que ésta aumenta significativamente la incidencia de corioamnionitis e infecciones durante el puerperio⁽³⁾.

En su trabajo de tesis, Riveros S. encontró que el rango más frecuente fue entre 20-24 años, es decir, en mujeres adultas jóvenes; siendo menos frecuente en adolescentes y añosas en su población. En este estudio se describen los factores que condicionan a este evento como: la rotura prematura de membranas previa, los controles prenatales deficientes, gestantes con enfermedad de transmisión sexual y las infecciones del tracto urinario⁽⁴⁾; en otro estudio además de los factores citados anteriormente se describen también la nuliparidad, el periodo intergenésico corto y algunas patologías durante el embarazo como la anemia y la hipertensión inducida por el embarazo⁽⁵⁾.

En la práctica médica se observan muchos casos de esta patología y más aún en un centro con la cantidad de pacientes que acuden al mismo como el Hospital



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Central del Instituto de Previsión Social; siendo un tema interesante a abordar para conocer el comportamiento del mismo en esta población y encaminar estudios en el futuro con la finalidad de ajustar protocolos para la prevención puesto que la gran mayoría de los factores de riesgo que predisponen a la rotura prematura de membranas son prevenibles con un buen control prenatal.

Además, esta patología aumenta la morbilidad de nuestra población ya que la corioamnionitis y las infecciones del puerperio se ven aumentadas por la presencia de la RPM; entonces, esta entidad, por si sola, condiciona la permanencia de las pacientes en los centros hospitalarios y ante la presencia de alguna complicación que se sobreañada a consecuencia de ello, aumentaría aún más la morbimortalidad de tal población.

El Hospital Central del Instituto de Previsión Social es un centro de referencia a nivel país donde acude un número importante de gestantes con rotura prematura de membranas y en la actualidad, no presenta estudios similares presentados hacia esta población y hacia la mencionada patología obstétrica.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La rotura prematura de membranas ovulares (RPM) presenta un impacto importante en la morbimortalidad neonatal puesto que contribuye a partos prematuros espontáneos, se le atribuye un 10% del total de las muertes perinatales⁽³⁾. Sánchez-Ramírez N et al. [Cuba, 2013] se han propuesto como objetivo identificar la Morbilidad y Mortalidad neonatal de las pacientes que presentaron rotura prematura de membranas pretérmino entre las 28,0 y 32,6 semanas en el Hospital Ginecobstétrico Ramón González Coro, en este estudio han encontrado que el 48,9% de los recién nacidos pesó menos de 1500gr y las complicaciones más frecuentes fueron el síndrome de distrés respiratorio y enfermedad de membrana hialina del recién nacido que se distribuyeron en un 22% respectivamente. Además, se observó que el 26,6% (12 pacientes) presentaron sepsis precoz y adquirida. La totalidad de los neonatos fallecidos pesó menos de 1500grs con una edad gestacional inferior a las 31 semanas⁽³⁾.

Esta patología aumenta la morbilidad materna puesto que predispone a que esta población padezca de corioamnionitis e infecciones puerperales. Flores-Delgado GM [Ecuador, 2015], en su trabajo de tesis, se ha propuesto determinar los factores de riesgo y complicaciones de infecciones por ruptura prematura de membranas en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel, encontró que el rango de edad más frecuente de su población en estudio fue de 16-20 años (28%), el 94% de las embarazadas pertenece a un nivel socioeconómico bajo, el 62% fueron mutigestantes y el rango más frecuente en cuanto a la edad gestacional fue de 38-40 semanas (69%). La complicación materna más frecuente fue la corioamnionitis (52%) de los casos, siguiendo en orden de frecuencia la infección puerperal (36%), y desprendimiento prematuro de placenta normoinsera. Además, se encontró que el 51% tenía entre 3-5 controles prenatales, sin embargo, llegaron a concluir que se registró un mayor número de casos de RPM en la población con más de 5 controles prenatales lo cual se atribuyó a que los controles prenatales son inadecuados cualitativamente. Este estudio también



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

describe a los antecedentes de infección (29%), bacteriuria (23%), controles inadecuados (13%), antecedentes de rpm en embarazos anteriores (11%), tabaquismo (6%), y otros, como factores de riesgo de la rotura prematura de membranas⁽⁶⁾.

En otros estudios, como el trabajo de tesis de Riveros S [Perú, 2016] se ha propuesto determinar los factores maternos asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, este estudio incluyó a 95 casos y 95 controles; encontraron que el factor de riesgo más frecuente asociado al desarrollo de RPM fue la infección de las vías urinarias al cual le sigue, en orden de frecuencia, el antecedente de rotura prematura de membranas, luego se citan otros factores de riesgo como el número deficiente de controles prenatales y las enfermedades de transmisión sexual⁽⁴⁾.

El manejo de la RPM se encuentra influenciado por la edad gestacional y la presencia de complicaciones como la infección clínica, desprendimiento prematuro de placenta, trabajo de parto o estado fetal no tranquilizador. Desde las 37 semanas de gestación en adelante, se recomienda el manejo activo para todas las mujeres con RPM. En el caso de que la rotura prematura de membranas ocurra entre las 34-37 semanas se considera el manejo al igual que después de las 37 semanas, es decir, la interrupción del embarazo; pero no existe consenso al respecto porque existen guías americanas y británicas que sugieren el manejo activo, mientras que en Holanda se favorece el manejo expectante a esta edad gestacional⁽¹⁾. En su revisión bibliográfica, Chuang YC et al. realizaron una búsqueda de la literatura médica en distintas bases de datos con el objetivo de explorar la evidencia disponible con relación a la conducta activa versus la expectante en embarazos con RPM entre las 34-37 semanas. De 31 artículos terminaron seleccionando 3.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

En su ensayo clínico paralelo, multicéntrico y randomizado, con la participación de 60 hospitales; van der Ham DP et al. [Holanda, 2007-2009]; se incluyeron en el estudio 536 embarazadas con RPM dentro de las 34-36,6 semanas, 268 fueron randomizadas para el grupo loL (manejo activo) y 268 para el grupo EM (manejo expectante). Encontraron que el manejo activo presentó 7 casos (2,6%) de sepsis neonatal, mientras que el manejo expectante tuvo 11 casos (4,1%), sin diferencias significativas entre ambos grupos, además el grupo loL presentó mayor incidencia de hipoglicemia e hiperbilirrubinemia tras el nacimiento y mayor estadía hospitalaria para el recién nacido; en cuanto a los resultados maternos como la corioamnionitis clínica (5.6%, vs 2.3%) e histológica (32%, vs 22%), funisitis (18%, vs 11%), y mayor tiempo hospitalario (11.3 días, vs 9.3 días) fueron más frecuentes en el grupo cuyo manejo fue expectante; sin embargo, la sepsis materna fue más frecuente en el grupo con manejo activo que en el manejo expectante (6 casos, 2.3% versus 1 caso, 0,4%) con aproximación a la significancia estadística. En base a estos hallazgos concluyeron que no fue posible demostrar ventajas con la interrupción del embarazo en comparación con el manejo expectante en gestantes con RPM entre 34-36,6 semanas, además, el manejo activo inmediato supone riesgos puesto que aumenta las complicaciones de hipoglicemia, hiperbilirrubinemia y tiempo de estadía hospitalaria sin reducir la sepsis en el neonato; sin embargo, disminuye el riesgo de corioamnionitis materna y funisitis histológica así como también la permanencia neonatal en Unidad de cuidados intensivos⁽⁷⁾.

El siguiente artículo revisado también fue un ensayo clínico multicéntrico randomizado, realizado por van der Ham DP et al. [Holanda, 2009-2011] que incluyó a 195 gestantes, 100 mujeres fueron seleccionadas para el grupo para inducción del trabajo de parto (loL) y 95 al grupo para el manejo expectante (EM). En este estudio encontraron que no hubo diferencias significativas en la sepsis neonatal (3% vs 4,1%); y los demás resultados secundarios para la morbilidad del recién nacido entre ambos grupos. Con respecto a los resultados maternos, en el grupo con manejo expectante fue significativamente



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

mayor la corioamnionitis clínica (4.3% vs 0%), la hemorragia (505mL vs 351mL) y la estadía hospitalaria (13,2 días vs 8.8 días) con relación al grupo con manejo activo. En base a los resultados de este estudio el manejo optimo se inclina a favor de la conducta expectante puesto que la incidencia de sepsis en el neonato sigue siendo baja y no disminuye con la inducción del trabajo de parto⁽⁸⁾.

Según la última revisión de Chuang YC et al. en un ensayo clínico randomizado, multicéntrico elaborado por Morris JM et al. y conducido en 65 centros de 11 países [Australia, Nueva Zelanda, Argentina, Sudáfrica, Brasil, Reino Unido, Noruega, Egipto, Uruguay, Polonia Y Rumania; 2004-2013]. Se incluyeron mujeres mayores de 16 años con embarazo único, sospecha clínica de RPM entre 34-36,6 semanas de edad gestacional. Fueron incluidas 923 pacientes en el grupo de interrupción inmediata y 915 pacientes al manejo expectante. En este estudio se concluyó que las mujeres con RPM entre 34-36.6 semanas de gestación con feto único, y sin contraindicaciones de manejo expectante, la interrupción inmediata aumenta las complicaciones neonatales sin disminución de la sepsis neonatal y por ende los autores concluyen que el manejo expectante sería mejor asumiendo que las pacientes deben ser vigiladas por el mayor riesgo de hemorragia y fiebre⁽⁹⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La incidencia de la rotura prematura de membranas es del 10% de todos los embarazos⁽³⁾, además el 94% de las gestantes pertenece a un nivel socioeconómico bajo⁽⁶⁾ lo que podría estar relacionado con la imposibilidad de acceder a controles prenatales. La edad materna a la cual los episodios de rotura prematura de membranas son más frecuentes es entre 16 a 20 años⁽⁶⁾, hecho que varía de acuerdo a la población en estudio puesto que en otros estudios la edad de presentación de esta patología es mayor⁽⁴⁾. Existe mucha discrepancia en cuanto a la edad gestacional a la cual se produce con mayor frecuencia la RPM debido a que Sánchez-Ramírez N. y cols encontraron en su población de estudio que ocurre con mayor frecuencia entre 28-32,6 semanas de edad gestacional⁽³⁾; mientras que la población de Flores-Delgado GM fue más frecuente entre las 38-40 semanas de edad gestacional⁽⁶⁾. Esta variación es relevante puesto que, conociendo el comportamiento, en nuestra población nos ayudaría a inclinar acciones más específicas para aumentar la efectividad en el tratamiento de dicha noxa. Se describen como factores de riesgo a los antecedentes de infecciones, bacteriuria, controles prenatales deficientes, antecedentes de RPM en embarazos previos y enfermedades de transmisión sexual⁽⁴⁾⁽⁶⁾. Al analizar cada uno de estos factores de riesgo podríamos suponer que la RPM es prevenible optimizando los controles prenatales para reducir la incidencia de los factores de riesgo y en efecto, las complicaciones materno-neonatales que se dan a consecuencia de la misma.

La presencia de una rotura prematura de membranas condiciona un aumento de la morbimortalidad materna y neonatal, dependiendo de la edad gestacional a la cual ocurra, porque las premisas para el manejo obstétrico están orientadas a llegar a una edad gestacional cercana al de término con una óptima maduración pulmonar del producto para que este se adapte a la vida extrauterina de una manera similar a un recién nacido a término; siempre teniendo en cuenta la exposición de la madre a complicaciones durante el embarazo (corioamnionitis)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

y en el puerperio (infecciones del puerperio). Es decir, la conducta obstétrica a realizar condiciona a aumentar la exposición materna para reducir la morbimortalidad de los neonatos, por ello, surgió el interés de conocer el comportamiento de esta patología para determinar, con estudios futuros, el impacto materno y neonatal del manejo realizado en este centro⁽⁶⁾.

Ante la necesidad de esclarecer e identificar la casuística de esta patología en nuestra población, fue planteada la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de Rotura Prematura de Membranas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social en el periodo de enero a mayo del 2018?



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

JUSTIFICACIÓN

La rotura prematura de membranas es una patología obstétrica muy frecuente en Paraguay según lo observado en la práctica médica diaria. Pese a ello, no existen estudios en el país que puedan detallar la situación actual de dicha entidad por lo que surgió el interés por conocer las características de la rotura prematura de membranas desde el punto de vista clínico y su importancia en cuanto a datos sociodemográficos a modo de aportar datos relevantes y novedosos que puedan servir como base para estudios futuros.

Además de las características clínicas y epidemiológicas, con este estudio se describe la presencia de factores de riesgo que predisponen la RPM en la población mencionada que será de gran ayuda para los médicos y funcionarios de la salud pública, a fin de aportar un panorama actual del comportamiento de esta patología para determinar si las acciones actualmente destinadas a la prevención primaria y secundaria de esta entidad son las apropiadas en nuestra población y por ende buscar ajustarlas a este universo de acuerdo a los hallazgos del presente estudio. Todo ello con la finalidad de reducir la tasa de incidencia de la RPM y sus complicaciones materno-neonatales.

Además, este estudio mantuvo la confidencialidad y el respeto en el manejo de los datos de los pacientes de manera igualitaria y sin discriminación social ni religiosa.

Al término de este estudio, se remitió un informe a las autoridades respectivas del Instituto de Previsión Social donde se detallan los resultados y conclusiones para que los mismos analicen la situación actual de esta patología en la población y así realizar los ajustes pertinentes de acuerdo a nuestros hallazgos y por ende otorgar una mejor atención a las embarazadas que acuden al servicio.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Caracterizar clínica y epidemiológicamente la rotura prematura de membranas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social de enero a mayo del 2018.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Describir los datos sociodemográficos de la población en estudio.
- Identificar las manifestaciones clínicas y los hallazgos ecográficos de la rotura prematura de membranas.
- Definir los antecedentes Gineco-obstétricos más frecuentes de la población mencionada.
- Identificar las medidas terapéuticas que se llevan a cabo de acuerdo a la edad gestacional a la que se produce la rotura prematura de membranas
- Describir las complicaciones materno-neonatales a consecuencia de la RPM.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

MARCO TEÓRICO

CONCEPTO DE ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

Es la pérdida de integridad de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto con la posterior salida de líquido amniótico y la formación de una comunicación entre la cavidad amniótica y el canal endocervical y vaginal. Esta rotura puede ocurrir en cualquier momento de la gestación y se asocia con una mayor morbilidad tanto materna y neonatal si ocurre en el embarazo pretérmino. Se asocia a aproximadamente un tercio de los partos prematuros⁽⁶⁾.

Se clasifica en RPM a término cuando ocurre la rotura a una edad gestacional mayor a las 37 semanas y en RPM pretérmino cuando ocurre antes de las 37 semanas de gestación. La segunda se vuelve a dividir en RPM previsible cuando ocurre antes de las 23 semanas de gestación, RPM lejos del término cuando se establece entre las 24-37 semanas de gestación; y RPM cerca del término entre las 33-36 semanas de gestación⁽⁴⁾.

Si la rotura prematura de membranas ocurre en el embarazo pretérmino se le denomina RPM pretérmino. Esta eventualidad proporciona mayor morbimortalidad tanto materna como perinatal puesto que existe mayor riesgo en el neonato prematuro de presentar complicaciones, sobre todo a una edad gestacional menor a las 32 y 34 semanas⁽⁶⁾.

Otro concepto a tener en cuenta es aquel tiempo que transcurre desde la rotura prematura de membranas y el inicio de trabajo de parto. A este tiempo se le denomina periodo de latencia que se considera prolongada cuando excede las 24hs⁽⁶⁾.

EPIDEMIOLOGIA

La RPM presenta una incidencia de 1,6 al 21% de todos los embarazos con un promedio de 10% y es la segunda causa más frecuente de parto pretérmino en EE.UU⁽¹⁰⁾. Presenta un impacto importante en la morbimortalidad neonatal



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

puesto que se le atribuye el 10% de las muertes perinatales⁽³⁾. Sin embargo, no solamente influye en la morbimortalidad neonatal sino también tiene bastante implicancia en la morbilidad y mortalidad materna aumentando el riesgo a infecciones; en una serie en particular se reporta que el 88% de las embarazadas en estudio presentan complicaciones infecciosas⁽⁶⁾.

El 94% de las embarazadas con RPM son de un nivel socioeconómico bajo y el rango de edad más frecuente fue entre 16-20 años (28%). Se produce con mayor frecuencia a las 38 a 40 semanas de edad gestacional⁽⁶⁾.

ETIOLOGIA Y FACTORES DE RIESGO

Las causas de RPM pueden ser múltiples. En un embarazo a término, el debilitamiento de las membranas ovulares es un proceso fisiológico debido a los cambios del componente celular corioamniótico; además influyen las contracciones uterinas que en embarazos a término son cada vez más intensas y frecuentes puesto que adicionan mayor susceptibilidad para que estas pierdan su integridad⁽¹¹⁾.

Se incluyen como factores de riesgo que favorecen la presencia RPM al nivel socioeconómico bajo, el antecedente de rotura prematura previo, infecciones de transmisión sexual, bajo índice de masa corporal (menor a 19,8), enfermedades del tejido conectivo (Ehler-Danlos, etc), enfermedades pulmonares durante el embarazo, sangrado vaginal en el segundo y tercer trimestre, deficiencias nutricionales de ácido ascórbico y cobre, cerclaje cervical y fumar durante el embarazo. Además, se incluyen otros como un aumento de la distensión uterina, tal es el caso de la presencia de polihidramnios y embarazo múltiple⁽¹¹⁾.

Las infecciones de las vías urinarias y los controles prenatales inadecuados, también son factores importantes que precipitan a la génesis de rotura prematura de membranas⁽⁶⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Se describen también como agentes etiológicos a los traumatismos ocasionados por tactos vaginales en el intento de despegar las membranas de la pared del segmento cervical, colocación de amnioscopios o catéteres para el registro de la presión intrauterina. Todos ellos llevan a una RPM por producir una amniotomía involuntaria. Además cabe mencionar que la colonización del tracto genital por *Trichomonas* o microorganismos como *Streptococcus* del grupo B, *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis* mostraron una mayor incidencia de rotura prematura de membranas que aquellas con un cultivo negativo para los gérmenes mencionados⁽¹²⁾.

Se describe también una asociación entre la edad materna y la RPM, tal asociación se encontró en un estudio que fue realizado en el Hospital Regional de Ayacucho [Perú, 2012] con el objetivo de determinar la frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la rotura prematura de membranas, donde encontraron que el 68,8% de su población en estudio con RPM fueron menores de 21 años y mayores de 30 años⁽¹³⁾.

DIAGNOSTICO

Por lo general el diagnostico se sospecha por la clínica y se confirma por los métodos auxiliares de diagnóstico⁽¹⁰⁾.

CLINICA

La paciente refiere haber tenido una pérdida de líquido a través de la vagina, que por lo general suele ser abundante; sin embargo, una pérdida escasa no la descarta, pero se podría confundir con las secreciones vaginales que en una gestación se encuentran aumentadas por la gestación mediante el estímulo hormonal a nivel glandular. Es importante conocer las características del líquido como la cantidad, el color, el olor; y por sobre todo la fecha y hora exacta del episodio. Se podrá diferenciar con el interrogatorio de que el origen de las secreciones sea una simple secreción vaginal por infecciones, puesto que esta se acompaña de prurito y/o mal olor; pero cabe recalcar que el proceso



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

infeccioso a nivel vaginal podría ser secundario y actuar como desencadenante de la RPM y/o coexistir con la misma⁽¹⁰⁾.

Al examen genital externo se podrá evidenciar la presencia de líquido amniótico que fluye por la vulva, siendo este de color blanco claro, a veces ligeramente opaco, ambarino o teñido de meconio. Su olor es característico, semejante al del líquido seminal o al del Hipoclorito de Sodio⁽¹²⁾.

Con la ayuda de un espejo, se visualiza la presencia de líquido amniótico en el fondo de saco vaginal o la salida del mismo a través del orificio cervical interno; en tal caso se recogerá el líquido con una pipeta estéril para las pruebas confirmatorias de laboratorio. Si no se consigue observar el líquido, se recurre a la maniobra de Tarnier⁽⁶⁾ que consiste en levantar el polo de presentación con una mano a través de la vagina y con la otra, el examinador presiona el fondo uterino para facilitar la salida de líquido en caso de rotura del saco ovular. Otros con un tacto vaginal ya pueden levantar el polo de presentación⁽¹²⁾.

METODOS AUXILIARES

- **Cristalización:** consiste obtener una muestra de líquido a nivel del fondo de saco posterior, se extiende sobre una laminilla para su posterior evaluación al microscopio con bajo aumento. El patrón de líquido amniótico al microscopio muestra una típica arborización⁽⁶⁾, o una imagen en forma de hojas de helecho⁽¹²⁾. Este método tiene una exactitud del 87% pero puede dar falsos positivos si se contamina la muestra con semen y moco cervical; además, puede dar falsos negativos en el caso de que el hisopo este seco, se contamine con sangre o algún flujo antes de llegar el fondo de saco posterior vaginal⁽¹⁰⁾.
- **Prueba de la Nitracina:** tiene una exactitud del 90%⁽⁶⁾. Esta prueba consiste en determinar el pH vaginal con una tira de papel de nitracina la cual cambia de amarillo a azul con la modificación del pH vaginal. El pH



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

vaginal en condiciones normales es ácido y se neutraliza por la presencia de líquido amniótico lo cual se evidencia con esta prueba.

La combinación de ambas pruebas anteriores otorga una mayor exactitud para el diagnóstico de RPM⁽¹¹⁾.

- Ecografía en tiempo real: puede ayudar a confirmar el diagnóstico al observar ausencia o escasez de líquido amniótico con la previa diferenciación de otras causas de oligoamnios como una restricción de crecimiento intrauterino o anomalías en el tracto urogenital del feto⁽¹⁰⁾.
- Ante la persistencia de la duda con todos los métodos auxiliares citados anteriormente, se puede recurrir a administrar una ampolla de índigo carmín en la cavidad amniótica y observar el goteo de un líquido de color azul por la vagina⁽¹⁰⁾.

En cuanto a los diagnósticos diferenciales encontramos la expulsión involuntaria de orina, leucorrea, eliminación del tapón mucoso, el saco ovular doble (bolsa amniocorial), entre otros⁽²⁾.

COMPLICACIONES

COMPLICACIONES MATERNAS

Las membranas ovulares, además de contener el feto y el líquido amniótico, sirven de protección ante el ascenso e invasión de gérmenes. En la RPM se pierde la función de barrera que otorgan las membranas ovulares por lo cual sobrevienen los gérmenes que predisponen a infecciones, presentándose así las complicaciones para la gestante como la corioamnionitis y las infecciones en el puerperio⁽¹²⁾.

En un trabajo se encontró que la complicación materna más frecuente fue la corioamnionitis (52%), y las infecciones en el puerperio ocuparon el segundo lugar en frecuencia con un 36%. Además de las infecciones, la otra complicación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

descrita en este trabajo fue el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta cuyo porcentaje fue el 12%⁽⁶⁾.

COMPLICACIONES FETALES

Dentro de los riesgos de la RPM para el neonato encontramos al síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido como principal complicación debido a la falta de maduración pulmonar en un prematuro⁽¹²⁾.

En un trabajo encontraron que el síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido asociado a la enfermedad de membrana hialina por falta de maduración pulmonar fue la complicación más frecuente de la serie afectando al 22% de la población en estudio. Además, describieron que el 26% de los RN posterior a una RPM presentaron sepsis precoz; la mayoría de los fallecidos tuvieron menos de 31 semanas de edad gestacional y pesaban menos a 1500grs⁽³⁾.

Cabe recalcar que el riesgo a prolapso de cordón y/o partes fetales es mucho mayor cuando se presenta la rotura prematura de membranas⁽¹²⁾. El prolapso o prociencia de cordón ocurre debido a la salida brusca del líquido amniótico de su cavidad, y si no se llega a un diagnóstico precoz puede poner en riesgo la vitalidad del feto debido a la disminución del flujo sanguíneo a nivel del cordón umbilical que prácticamente es la vía por la cual el feto adquiere todos sus nutrientes y desecha sus productos a través de la placenta^(10,12).

El oligoamnios tiene una influencia perinatal negativa tras el episodio de RPM puesto que con un ILA < 5 se describe una mayor morbimortalidad neonatal e incluso cuando más grave sea el oligoamnios (ILA < 3) se observa con más frecuencia un APGAR menor a 7 en el primer minuto, sepsis y por ende una mayor mortalidad neonatal precoz en comparación a un ILA > 3⁽¹⁴⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

MANEJO DE LA ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

Para la conducta obstétrica ante la presencia de esta entidad se debe tener en cuenta dos puntos muy importantes; la sospecha o presencia de infección ovular y la maduración pulmonar⁽¹²⁾.

En cuanto al manejo inicial se aconseja la administración de antibióticos ante la presencia de RPM en la brevedad posible puesto que disminuye significativamente el riesgo a infecciones ovulares, retrasa el parto y disminuye la morbilidad neonatal. Además, se aconseja la administración de corticoides para inducir la maduración pulmonar^(10,15).

Ante la presencia de infecciones ovulares, a cualquier edad gestacional, se recomienda manejo activo con la inducción del parto dentro de las 24hs posterior al evento de la RPM, sin tener en cuenta la maduración pulmonar y el futuro del neonato⁽¹²⁾.

Luego de lo mencionado anteriormente se aconseja tener en mente la edad gestacional a la cual ocurre el evento de RPM, para ello se recomienda la siguiente clasificación⁽¹⁵⁾:

- Edad gestacional por encima de las 37 semanas
- Edad gestacional entre las 24 a 36,6 semanas
- Edad gestacional menor a 24 semanas

Las pacientes con una edad gestacional mayor a 37 semanas se deben de llevar al parto en la brevedad posible ya que el manejo conservador tiene pocas ventajas. La vía del parto es el punto de discusión, pero se aconseja inducir el parto vaginal si el cuello uterino es favorable; de lo contrario, la posibilidad de una cesárea es mucho mayor. En estos casos, el periodo de espera no debe ser mayor a 24hs para interrumpir la gestación^(15,16).

Cuando la edad gestacional se encuentra entre las 24 y 36,6 semanas con posibilidad de manejo conservador intrahospitalaria en una institución que



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

cuenta con la unidad de cuidados intensivos neonatal, se traza como objetivo prolongar el embarazo previniendo las complicaciones inherentes al parto pretérmino⁽¹⁰⁾.

El manejo consiste en⁽¹⁵⁾:

- Hospitalizar
- Tomar laboratorios: hemograma, VSG y PCR, orina simple y urocultivo
- Monitoreo fetal
- Ecografía obstétrica
- Iniciar esquema de maduración pulmonar con Betametasona 12 mg IM cada 24 horas por 2 dosis, o dexametasona 6mg IM cada 12 horas por 4 dosis.
- Iniciar esquema antibiótico con Ampicilina 1gr cada 4 horas asociado a Eritromicina 500mg cada 6 horas. Este esquema deber ser aplicado por 7 días o hasta el parto.
- Realizar control diario de cuadro hemático, VSG, PCR y monitoreo fetal (según criterio medico), tratando de identificar cualquier cambio que signifique riesgo materno y/o fetal.

Se debe realizar perfil biofísico dos veces por semana con la finalidad de controlar el índice de líquido amniótico y evaluar el bienestar fetal, tratando de identificar riesgos^(10,15).

En el tercer y último grupo, edad gestacional menor a 24 semanas, la presencia de RPM tiene un pronóstico ominoso perinatal. Existen series que reportan de 60% a 90% de mortalidad perinatal. Aproximadamente 50% de las madres tendrán corioamnionitis, 50% parto por cesárea y 16% de los sobrevivientes tendrán secuelas a largo plazo⁽¹⁵⁾.

Actualmente se realizan ensayos clínicos para demostrar la efectividad de parches hemáticos en el tratamiento de RPM pretérmino. En uno de estos ensayos demostraron que esta terapéutica tuvo un aumento significativo del



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

periodo de latencia como en la sobrevida de los recién nacidos en comparación al manejo expectante. El parche hemático no presento complicaciones y además no representa un alto costo⁽¹⁷⁾.

Además, existen estudios que comparan la efectividad de los antibióticos derivados de la penicilina (ampicilina, amoxicilina, etc) en contrapartida con un macrolido (Eritromicina) en pacientes portadoras de Estreptococo del grupo B y concluyen que el uso del primer grupo de fármacos reduce significativamente las infecciones neonatales por el mencionado germen en relación al uso de la Eritromicina⁽¹⁸⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

MARCO METODOLOGICO

TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO GENERAL

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal.

UNIVERSO DE ESTUDIO

Embarazadas con rotura prematura de membranas en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social de enero a mayo durante el 2018.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se incluyeron al estudio todas las embarazadas con rotura prematura de membranas que acudieron al Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social de Enero a mayo del 2018 que cumplan con los criterios de selección del estudio.

UNIDAD DE ANALISIS

Fichas clínicas de pacientes con diagnóstico de rotura prematura de membranas del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social de Enero a mayo del 2018.

CRITERIOS DE INCLUSION

Fichas clínicas de gestantes con rotura prematura de membranas que acuden al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social de Enero a mayo del 2018.

VARIABLES DE ESTUDIO

Las 24 variables fueron ordenadas en 7 secciones que responden a los objetivos de este estudio:

- Características sociodemográficas: edad, estado civil, procedencia, profesión



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

- Antecedentes ginecobstétricos: gestas, abortos, partos, cesáreas, rotura prematura de membranas previa, número de controles prenatales, infecciones genitourinarias durante la gestación.
- Características clínicas: Motivo de consulta, periodo de latencia, diagnósticos secundarios, prueba de cristalización de líquido amniótico, antecedente de traumatismo o de esfuerzo.
- Hallazgos ecográficos: edad gestacional, polihidramnios, embarazo múltiple.
- Tratamiento: interrupción dentro de las 24 hs, manejo conservador, tipo de parto.
- Complicaciones maternas.
- Complicaciones neonatales.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Tabla 1. Variables de Estudio

Variable	Tipo de variable	Definición Conceptual	Definición operativa	Escala
Características Sociodemográficas				
Edad	Cuantitativa discreta	Tiempo de supervivencia de una persona desde su nacimiento	Se tomará la edad al momento de la rotura prematura de membranas	Numérica en años
Estado civil	Cualitativa Nominal	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja	Estado civil registrado en la ficha clínica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soltera 2. Casada 3. Unión libre 4. Viuda 5. Divorciada
Procedencia	Cualitativa nominal	Lugar donde reside la persona	Lugar donde vive la persona registrada en la ficha clínica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rural 2. Urbana
Profesión	Cualitativa nominal	Actividad habitual de una persona, generalmente		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ama de casa 2. Empleada pública 3. Empleada privada



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

		para la que se ha preparado		4. Estudiante 5. Otra
Antecedentes Gineco-obstétricos				
Gesta	Cuantitativa discreta	Llevar y sustentar la madre en su vientre al feto hasta el parto	Número de embarazos previos registrados en las fichas clínicas	Numérica
Aborto	Cuantitativa discreta	Interrupción voluntaria o involuntaria del embarazo antes de las 20 semanas de gestación con un peso del producto de la gestación inferior a 500g.	Número de abortos registrados en las fichas clínicas	Numérica
Parto vaginal	Cuantitativa discreta	Es la culminación del embarazo hasta el periodo de expulsión del bebe del útero	Número de partos vaginales previos registrados en las fichas clínicas	Numérica



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

		por el canal del parto		
Cesárea	Cuantitativa discreta	Extracción fetal a través de una incisión de la pared abdominal y del útero evitando el canal del parto	Número de cesáreas registradas en las fichas clínicas	Numérica
Antecedente de Rotura prematura de membranas	Cualitativa dicotómica	Es la pérdida de integridad de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto	Antecedente de rotura prematura de membranas registradas en las fichas médicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. SI 2. No
Número de controles prenatales	Cuantitativa discreta	Son todas las acciones medicas prenatales destinadas a la prevención, diagnóstico, y tratamiento de los factores que condicionan una mayor morbimortalidad neonatal	Número de controles prenatales en las fichas medicas	Numérica



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Infecciones genitourinarias durante la gestación	Cualitativa nominal	Presencia de microorganismos en el tracto genitourinario	Antecedentes de infecciones del tracto genitourinario durante la gestación y previos al evento de rotura prematura de membranas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Infecciones de las vías urinaria 2. Bacteriuria asintomática 3. Enfermedad de transmisión sexual 4. Vaginitis 5. Vaginosis 6. Otros
Características clínicas				
Motivo de consulta	Cualitativa nominal	Causa por la cual el paciente acude a consultar con un profesional de salud	Motivo de consulta registrados en las fichas clínicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pérdida de líquido por vagina 2. Molestias en bajo vientre 3. Remisión Facultativa 4. otros
Periodo de latencia	Cuantitativa continua	Tiempo que transcurre entre el inicio de la rotura prematura de membranas y el parto	Periodo de latencia en horas registrado en la ficha clínica	Numérica en horas
Patologías coexistentes	Cualitativa nominal		Patologías médicas y Gineco-	1- Infección del tracto urinario



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

			obstétricas que se constatan en las fichas medicas durante el evento de RPM	<ul style="list-style-type: none"> 2- Enfermedades de transmisión sexual 3- Vaginitis 4- Vaginosis 5- Macrosomía fetal 6- Diabetes 7- Hipertensión 8- Otros
Antecedentes de traumatismo o esfuerzos	Cualitativa nominal	Lesión o daño de los tejidos orgánicos por algún tipo de energía externa como golpe, caída, torcedura. Acción de emplear gran fuerza física con algún fin determinado	Antecedentes de traumatismos o esfuerzos previo al inicio de la RPM registrado en la ficha clínica	<ul style="list-style-type: none"> 1- Si 2- No 3- No hay registros
Prueba de cristalización	Cualitativa nominal	Método auxiliar de diagnóstico que es útil para establecer que el líquido en estudio es de origen amniótico para el	Utilización de cristalización como prueba confirmatoria para el diagnóstico de RPM registrado	<ul style="list-style-type: none"> 1- Positiva 2- Negativa 3- No realizado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

		diagnóstico de RPM	en la ficha clínica	
Hallazgos ecográficos				
Edad gestacional	Cuantitativa continua	Se refiere a la edad que presenta un embrión, feto o un recién nacido que se puede medir por ecografía o por la fecha de última menstruación	Edad gestacional que figura en el informe ecográfico al momento del diagnóstico de rotura prematura de membranas	Numérica en semanas
Diagnóstico ecográfico de RPM	Cualitativa nominal	Presencia de rotura de las membranas ovulares en ausencia de trabajo de parto	Hallazgos ecográficos compatibles con rotura prematura de membranas registrados en la ficha clínica	<ol style="list-style-type: none"> 1- Ausencia o escasas de líquido amniótico 2- etc
Polihidramnios	Cualitativa dicotómica	Es el aumento exagerado de la cantidad de líquido amniótico	Polihidramnios que figura como hallazgo ecográfico en las fichas medicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Embarazo múltiple	Cualitativa nominal	Es el desarrollo simultaneo de varios fetos	Presencia de embarazo múltiple constatado en informe ecográfico de ficha medica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Tratamiento				
Tratamiento	Cualitativa nominal	Conjunto de medios cuya finalidad es la curación o el alivio	Tratamiento de interrupción inmediata o maduración pulmonar registrado en las ficha clínicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interrupción dentro de las 24hs del embarazo 2. Técnicas de maduración pulmonar
Tipo de Parto	Cualitativa nominal	Expulsión o extracción de un producto mayor a 20 semanas de gestación y con más de 500grs	Tipo de parto registrado en las fichas clínicas	<ol style="list-style-type: none"> 1- Parto vaginal 2- Cesárea
Complicaciones Maternas				
Complicaciones maternas	Cualitativa nominal	Problema médico que se presenta durante el curso de una enfermedad o después de un	Complicaciones maternas que figuran en las fichas clínicas	<ol style="list-style-type: none"> 1- Corioamnionitis 2- DPPNI 3- Otros



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

		procedimiento o tratamiento		
Complicaciones Neonatales				
Complicaciones neonatales	Cualitativa nominal	Problema médico que se presenta durante el curso de una enfermedad o después de un procedimiento o tratamiento	Complicaciones neonatales que figuran en las fichas clínicas	<ol style="list-style-type: none"> 1- Muerte fetal 2- Enfermedad de membrana Hialina 3- Sepsis neonatal 4- otros



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION, INSTRUMENTOS, METODOS DE CONTROL DE CALIDAD DE DATOS

Se procedió a acceder a la Dirección de estadísticas del Hospital Central del Instituto de Previsión Social para obtener los datos buscando en el sistema, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. La técnica se basó en la observación y revisión de la información de las historias clínicas (fuente secundaria), y el traspaso de la información al instrumento de recolección de datos que consta de siete dimensiones que son: Características Sociodemográficas, antecedentes Gineco-obstétricos, Características Clínicas, Hallazgos Ecográficos, Tratamiento, Complicaciones Maternas y Complicaciones Neonatales.

Como base de datos se utilizó el sistema informático Microsoft Office Excel 2016©.

PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR LOS ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION

Para el acceso a los datos clínicos del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social se realizó la solicitud para el ingreso, el cual estuvo dirigido a las autoridades correspondientes de acuerdo al flujograma de presentación de trabajos de dicha institución y su posterior aceptación.

En todo momento se mantuvo la confidencialidad y el respeto en el manejo de los datos de los pacientes de acuerdo a los principios éticos de Helsinki, de manera igualitaria sin discriminación social ni religiosa. Para su realización, fue aprobado por el comité de ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Caaguazú y del Hospital Central del Instituto de Previsión Social.

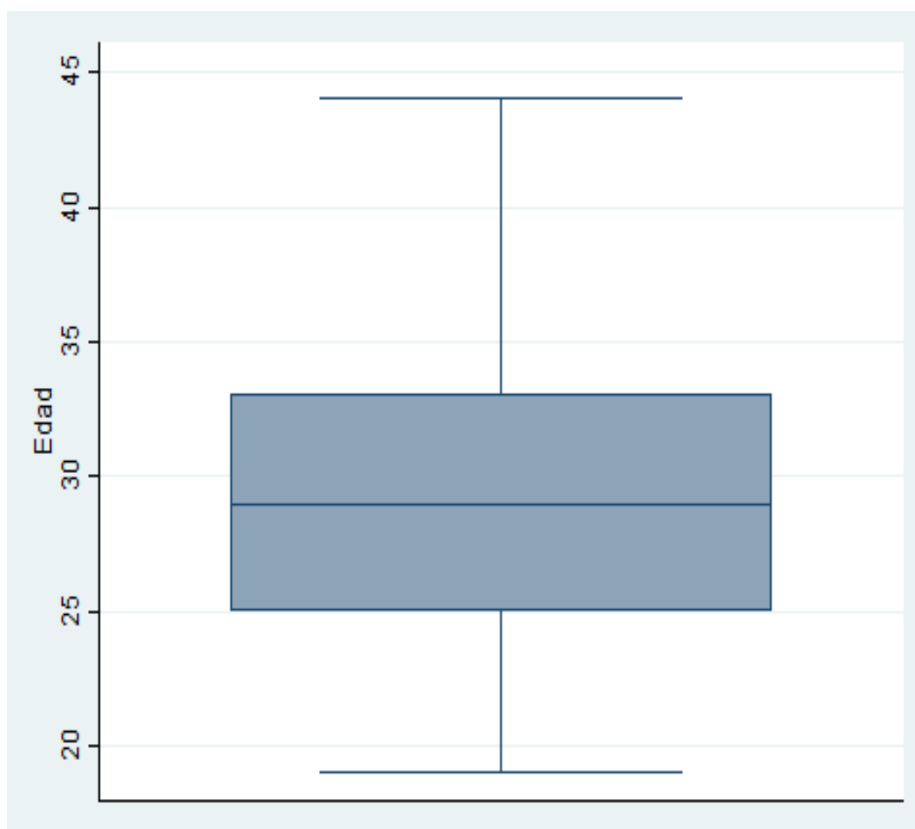


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

RESULTADOS

Según los registros en el servicio de Ginecología y obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social, de enero a mayo del 2018 tuvieron 433 pacientes con diagnóstico de rotura prematura de membranas de los cuales, fueron incluidas a este estudio 213 fichas médicas que cumplían con los criterios de inclusión establecidos en el marco metodológico.

Gráfico 1: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según edad. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



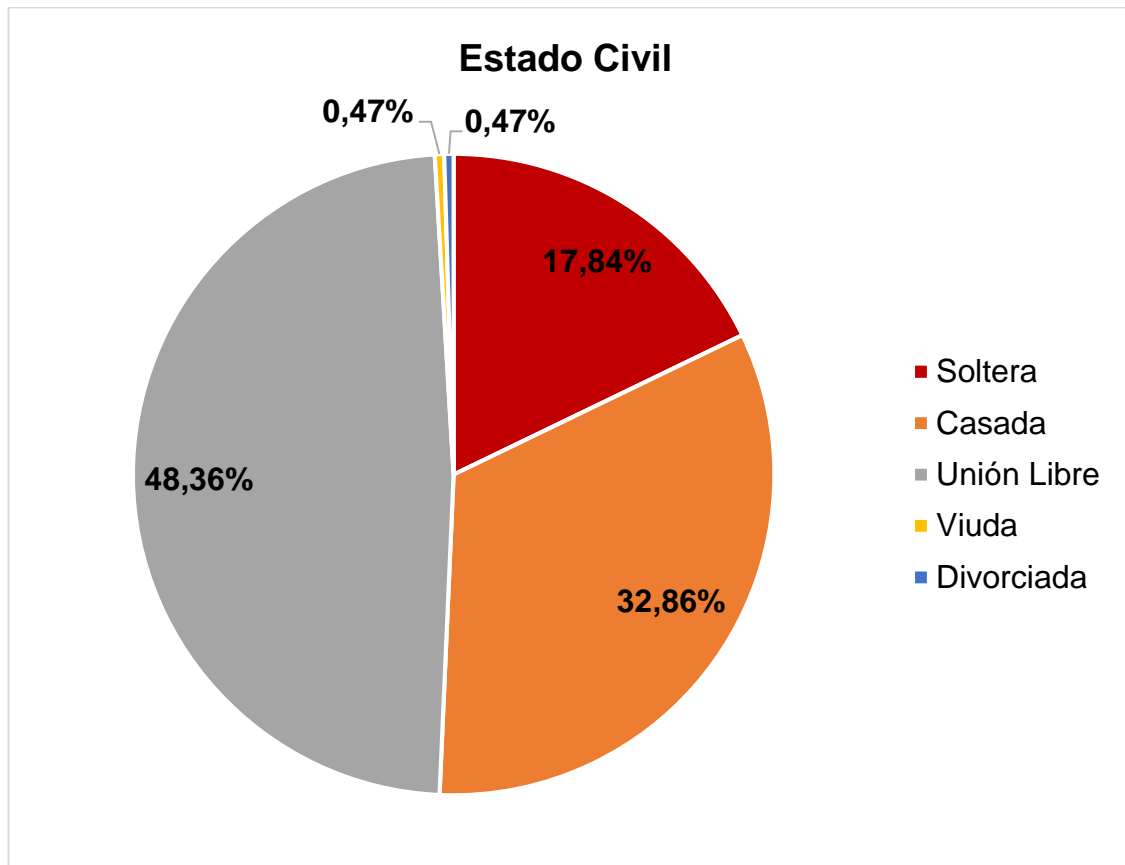
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El rango de edad estuvo comprendido entre 19 años y 44 años. La mediana de edad fue de 29 y la mitad de la población estuvo entre los 25 a 33 años.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 2: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según estado civil. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



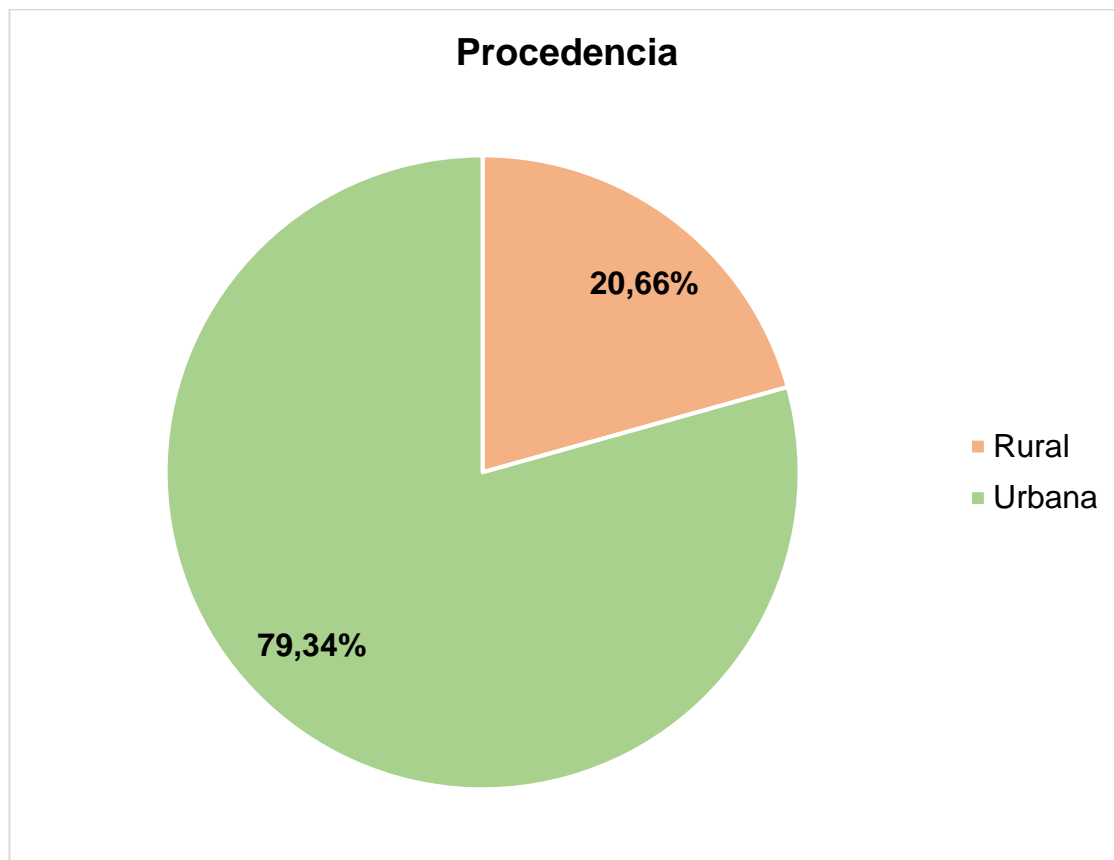
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El mayor porcentaje de las gestantes con RPM presentan como condición civil la unión libre (48,36%), mientras que el 32,86% son casadas y el 17,84% solteras.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 3: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según procedencia. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



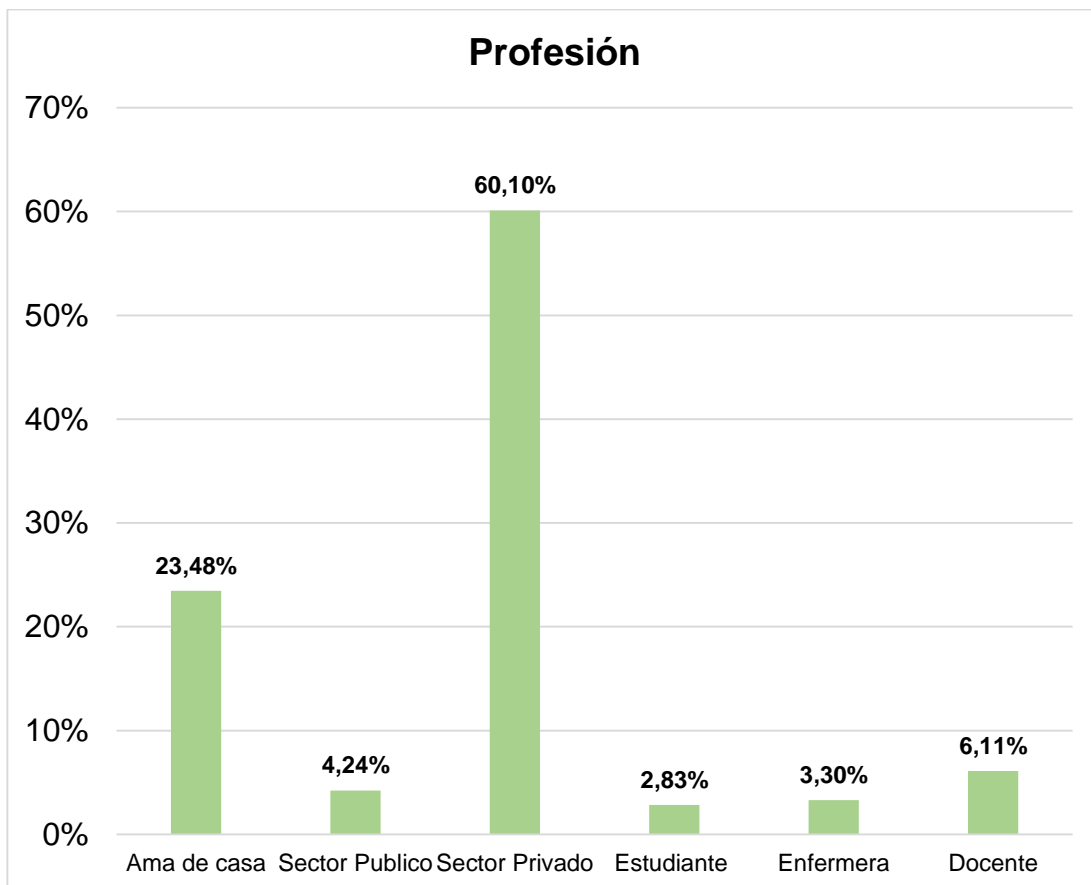
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

En cuanto a la distribución geográfica de la población, el mayor porcentaje de gestantes reside en zona urbana.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 4: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según profesión. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



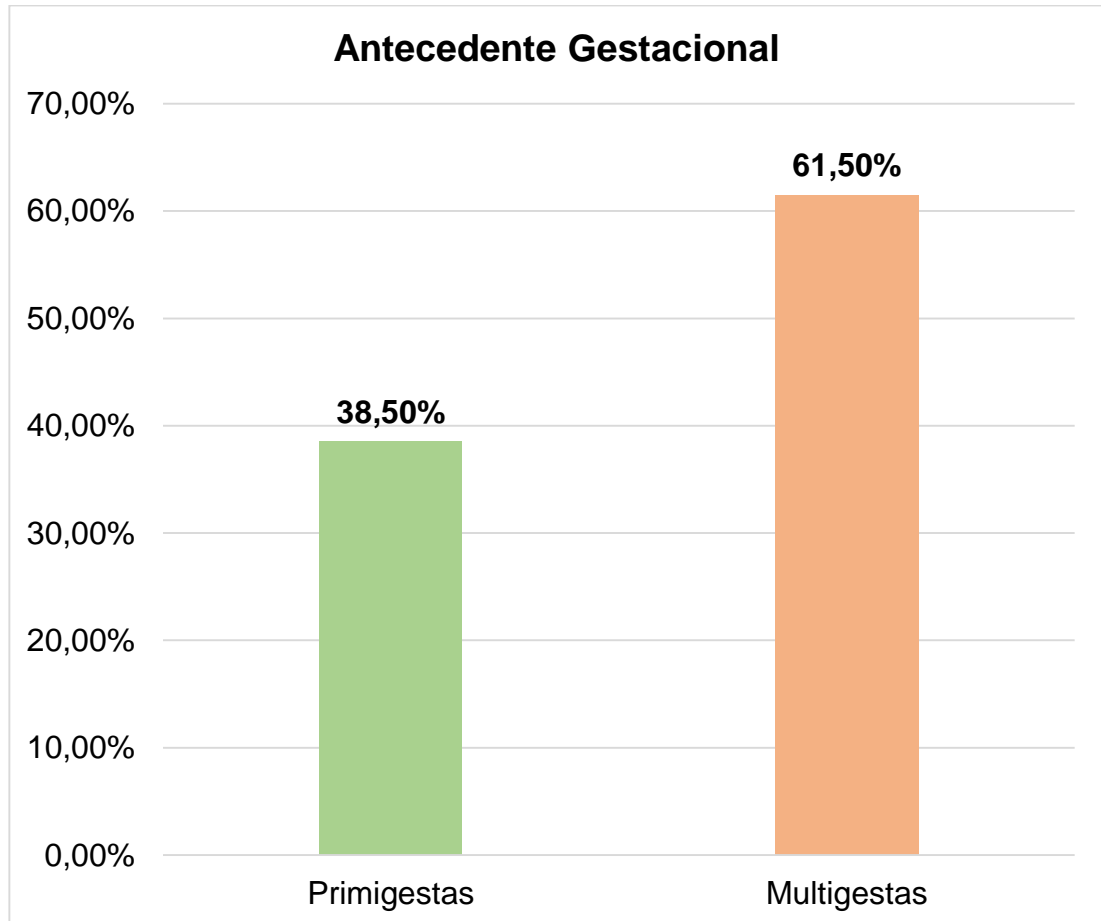
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El 60,09% (128) de la población en estudio trabaja en el sector privado, el 23,47% (50) se desempeña como ama de casa, el resto se desempeña como docente, trabajadoras del sector público, enfermeras y estudiantes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 5: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedente gestacional. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

En cuanto a las gestaciones previas de la población en estudio, el rango del número de gestas se encuentra comprendido entre 1 a 7. La mediana fue de 2, el percentil 25 fue 1 y el percentil 75 fue 2. El 61,50% (131) fueron multigestas y el 38,50% (82) fueron primigestas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 2: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedentes. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018.

	Antecedentes		
	Aborto	Parto Vaginal	Cesárea
Porcentaje	17,37%	62,44%	48,82%
Valor mínimo.	1	1	1
Valor máximo	2	2	3
P25	0	0	0
P50	0	1	0
P75	0	2	1
Media	0,206	1,075	0,79
Desv. Estándar	0,48	1,28	0,96

*Desv: Desviación

Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

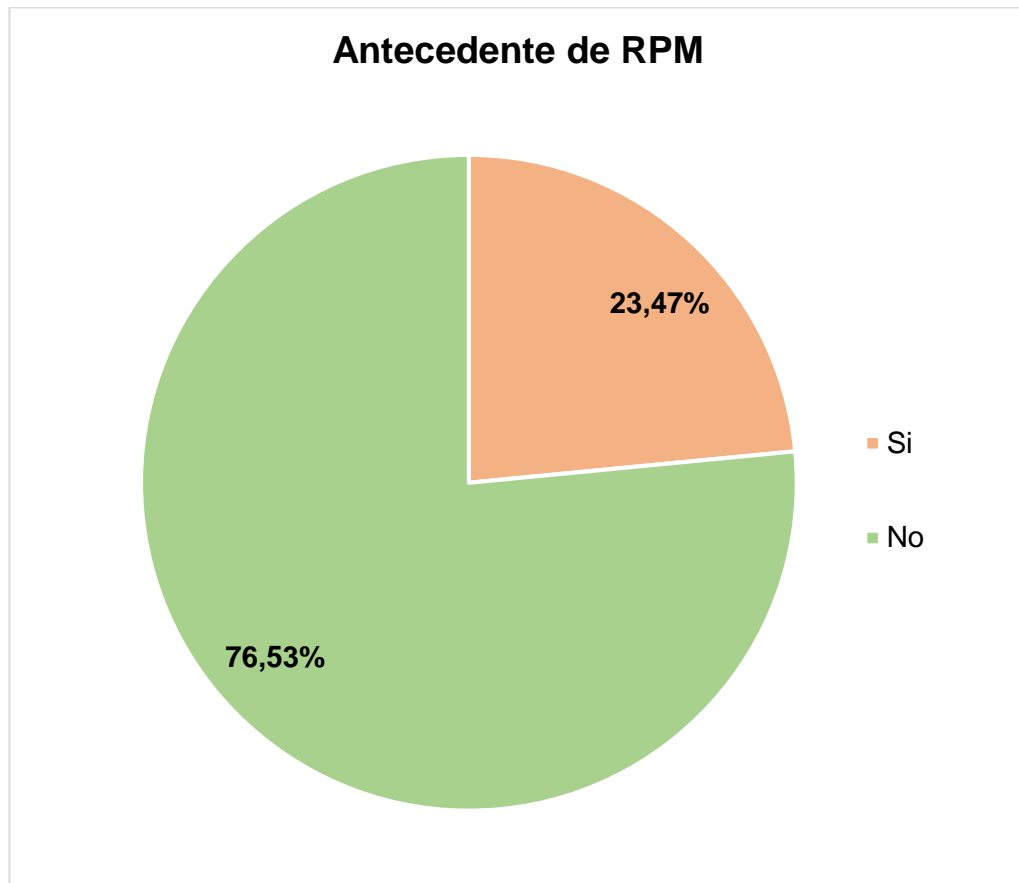
El 17,38% cuenta con antecedentes de abortos, 62,44% con antecedentes parto vaginal y 48,82% presenta antecedente de cesáreas.

La mitad de la población no tuvo ningún episodio de aborto como antecedente; sin embargo, la mediana del número de partos vaginales en el pasado de las gestantes fue de 1 y la mitad de la población tuvo entre 0 y 2 partos vaginales como antecedente. El 50% de la población tuvo entre ninguna o un antecedente de cesárea.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 6: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedentes de RPM previo. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



*RPM: Rotura Prematura de Membranas

*Ant: Antecedentes

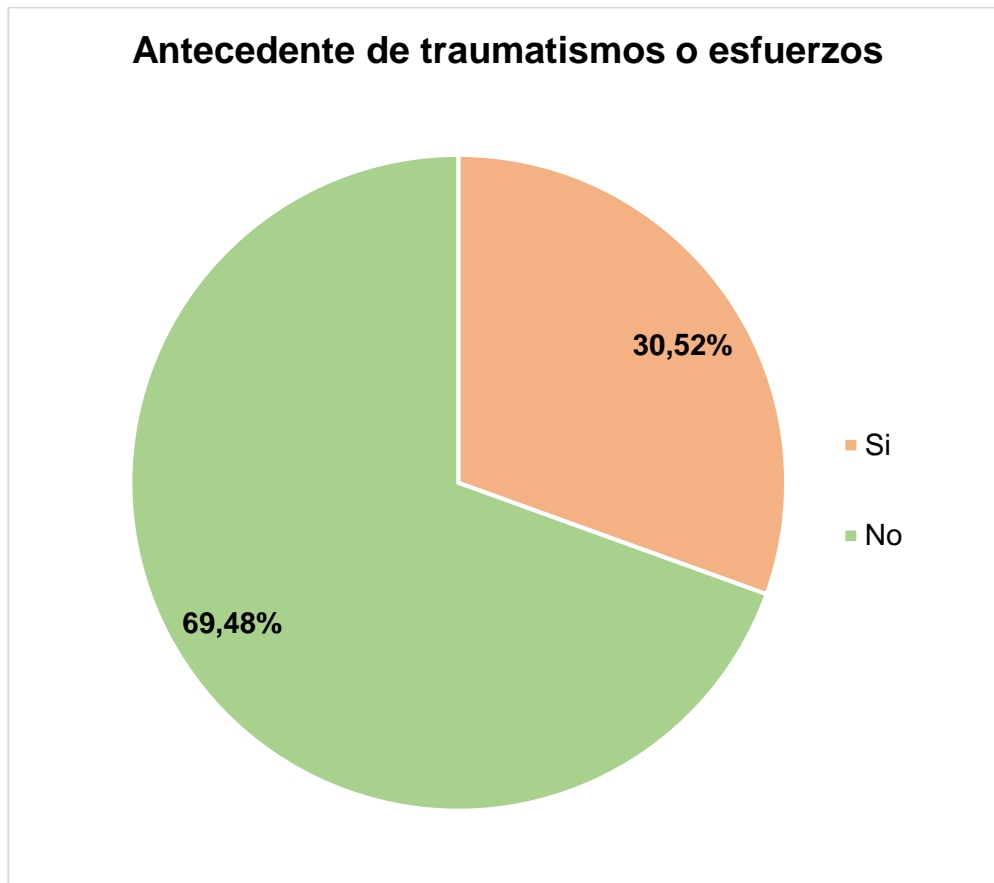
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

La mayor parte de las gestantes no tuvo episodios de rotura prematuras en el pasado mientras que el 23,47% (50) presentó tal antecedente.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 7: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedentes de traumatismos o esfuerzos. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

En cuanto a antecedentes de traumatismos o esfuerzos previos al episodio de rotura prematura de membranas, el 30,52% (65) presento los antecedentes mencionados.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 3: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según controles prenatales. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018.

Controles Prenatales		
N° de controles	Valor Absoluto	%
<2 Controles Prenatales	24	11,27%
3-5 Controles Prenatales	176	82,63%
>6 Controles Prenatales	13	6,10%

Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

En este estudio se encontró que el 82,63% (176) presento entre 3 a 5 controles prenatales, el 11,27% (24) acudió a 2 o menos controles, mientras que el 6,10% (13) acudió a 6 o más controles durante la gestación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 4: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedentes de infecciones genitourinarias. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018

Infecciones genitourinarias durante la gestación			
Infecciones	Frecuencia	%	% acumulado
Sin Antecedente	129	60,56%	60,56%
Bacteriuria Asint.	32	15,02%	75,59%
IVU sintomática	31	14,55%	90,14%
Lúes	20	9,39%	99,53%
Lúes y Bacteriuria	1	0,47%	100%
Total	213	100%	

*Asint.: Asintomática

*IVU: Infección de vías urinarias

*Sin antecedente: no presentan antecedentes de infecciones durante la gestación actual.

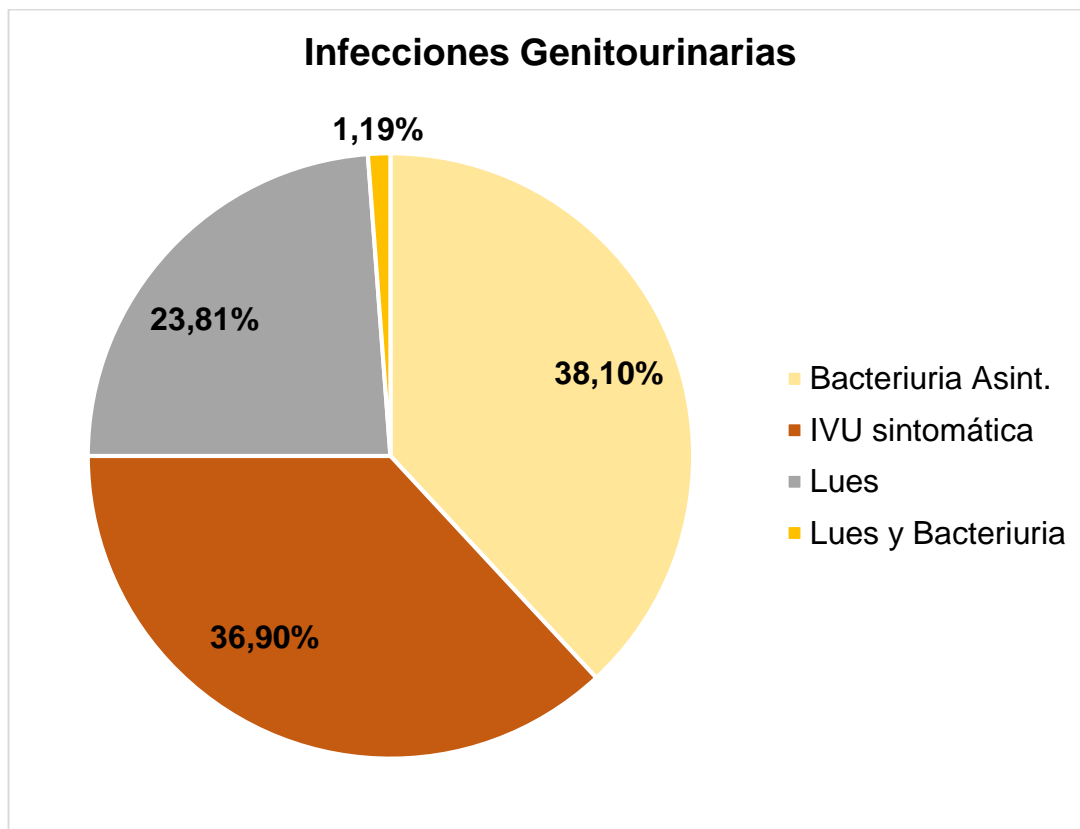
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El 60,56% (129) de la población en estudio no presentó ningún antecedente de infecciones durante la gestación, mientras que el 39,44% (84) del total de la población tuvo antecedentes de infecciones.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 8: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según antecedentes de infecciones genitourinarias. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=84



*Asint.: Asintomática

*IVU: Infección de vías urinarias

Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

En el gráfico 4 se señala la población con antecedentes de infección genitourinaria durante la gestación actual. El 75,00% de la población con infecciones durante la gestación fueron el tracto Urinario, el 23,81% presentó infecciones de transmisión sexual (lúes), mientras que 1,19% tuvo infecciones tanto del tracto genital como también a nivel del tracto urinario durante la gestación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 5: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según motivo de consulta. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018.

Motivo de consulta	Frecuencia	%
Perdida de Líquido por Vagina	144	67,61%
Molestia en bajo vientre	33	15,49%
Remisión Facultativa	23	10,80%
Perdida de Líquido por Vagina y molestias en bajo vientre	12	5,63%
Molestia en bajo vientre y fiebre	1	0,47%
Total	213	100%

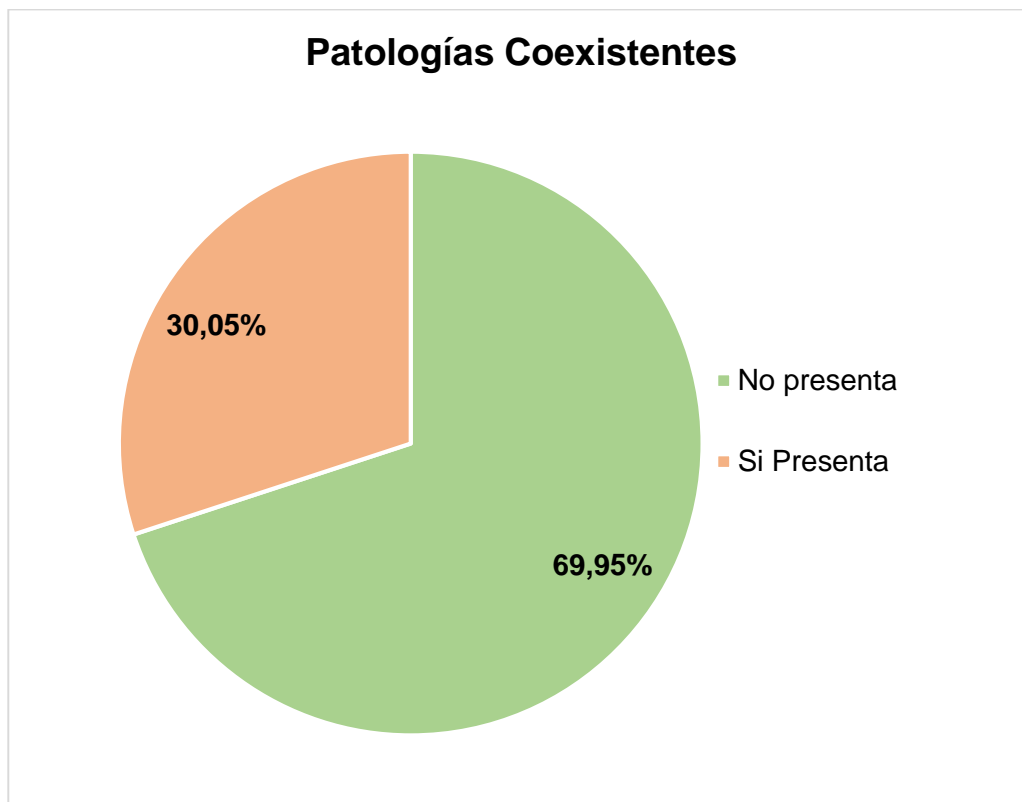
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El motivo de consulta más frecuente fue la pérdida de líquido por vagina con un 67,61% (144); el 15,49% (33) acudió por molestias en bajo vientre; el 10,80% (23) fueron remitidos al servicio, y el resto de la población presentó una combinación de los citados anteriormente.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 9: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según presencia de patologías coexistentes. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El 69,95% no tuvo otros diagnósticos además de la rotura prematura de membranas, sin embargo, el resto de las gestantes si presento otras patologías.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 6: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según patologías coexistentes. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018.

Patologías coexistentes	Frecuencia	%
Diabetes Gestacional	12	18,75%
Hipertensión Arterial	12	18,75%
Hipotiroidismo	9	14,06%
Combinaciones	9	14,06%
Presentación Pelviana	7	10,94%
IVU	3	4,69%
Macrosomía Fetal	2	3,13%
Toxoplasmosis	2	3,13%
DPPNI	2	3,13%
Lúes	1	1,56%
Alergia a la Prednisona	1	1,56%
TBC	1	1,56%
Dengue	1	1,56%
Hepatitis B	1	1,56%
Colestasis del embarazo	1	1,56%
Total	64	100%

*DPPNI: Desprendimientos Prematura de Placenta Normo Inserta

*IVU: Infección de las Vías Urinarias

Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El 30,05% de la población total presentó otros diagnósticos además de la rotura prematura de membranas. La tabla 6 muestra la distribución de las patologías coexistentes, siendo la diabetes gestacional (18,75%) y la hipertensión arterial (18,75%) las más frecuentes; luego, en orden de frecuencia, se encuentra el



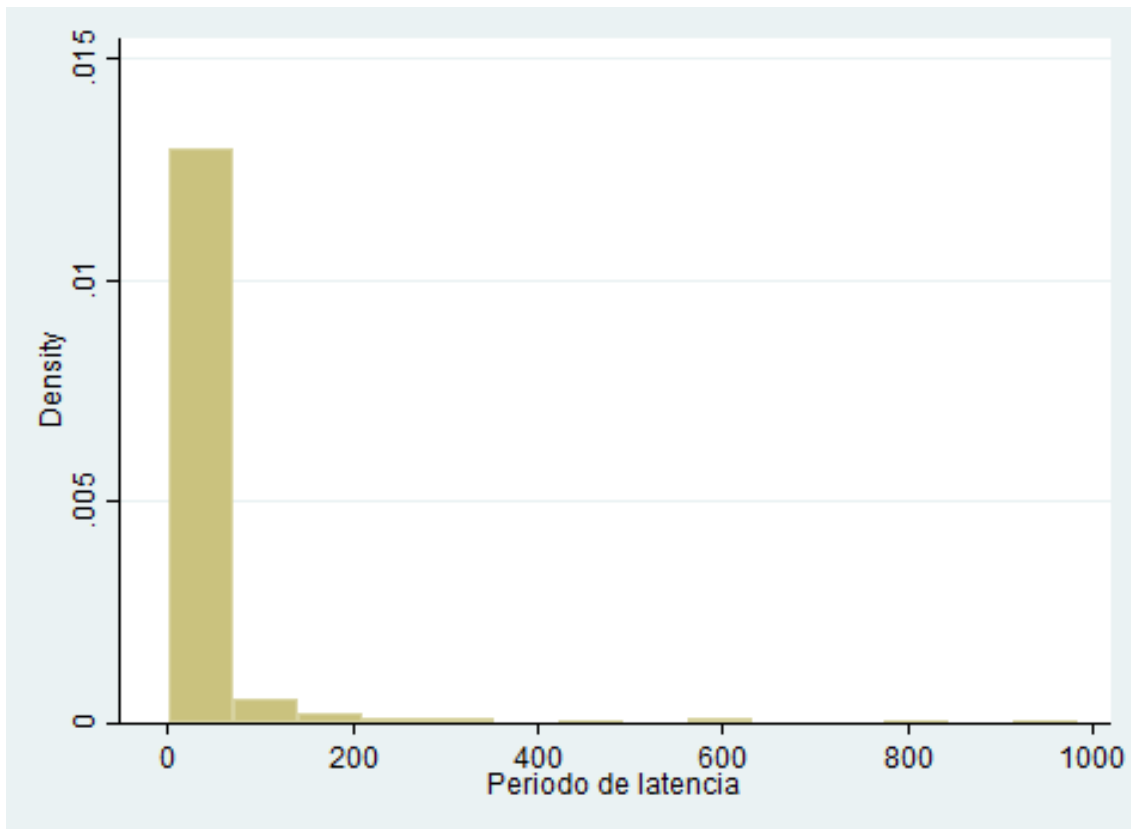
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

hipotiroidismo con un 14,06%, la presentación pelviana con un 10,94%, infecciones de las vías urinarias en un 4,69% y en menor porcentaje se encuentra la macrosomía fetal, toxoplasmosis, desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, lúes, tuberculosis, dengue, entre otros.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 10: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según periodo de latencia. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



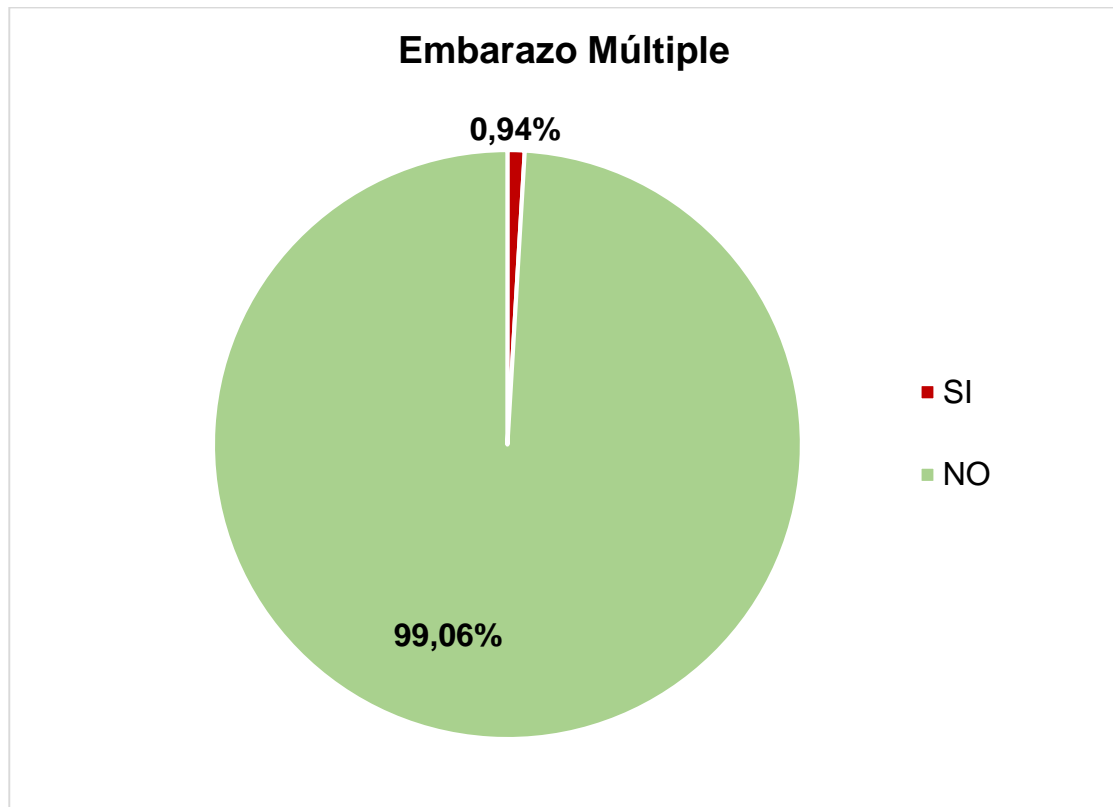
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El rango de periodo de latencia de la población seleccionada se encuentra comprendido entre 3 horas a 576 horas. La mediana del periodo de latencia es de 14 horas, el percentil 25 fue de 8 horas y el percentil 75 fue de 21 horas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 11: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según embarazo múltiple. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



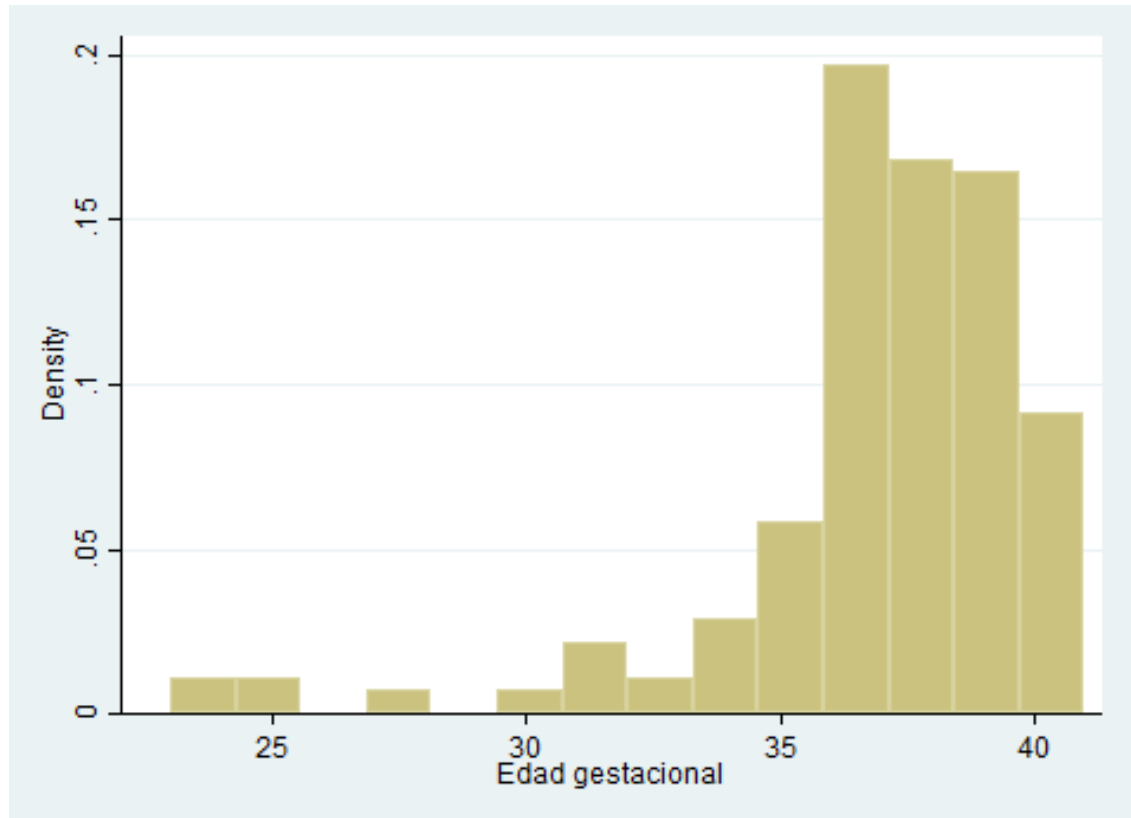
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El 99,06% (211) fue gestación única y solamente 2 pacientes presentaron embarazo múltiple durante la gestación actual.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 12: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según edad gestacional. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



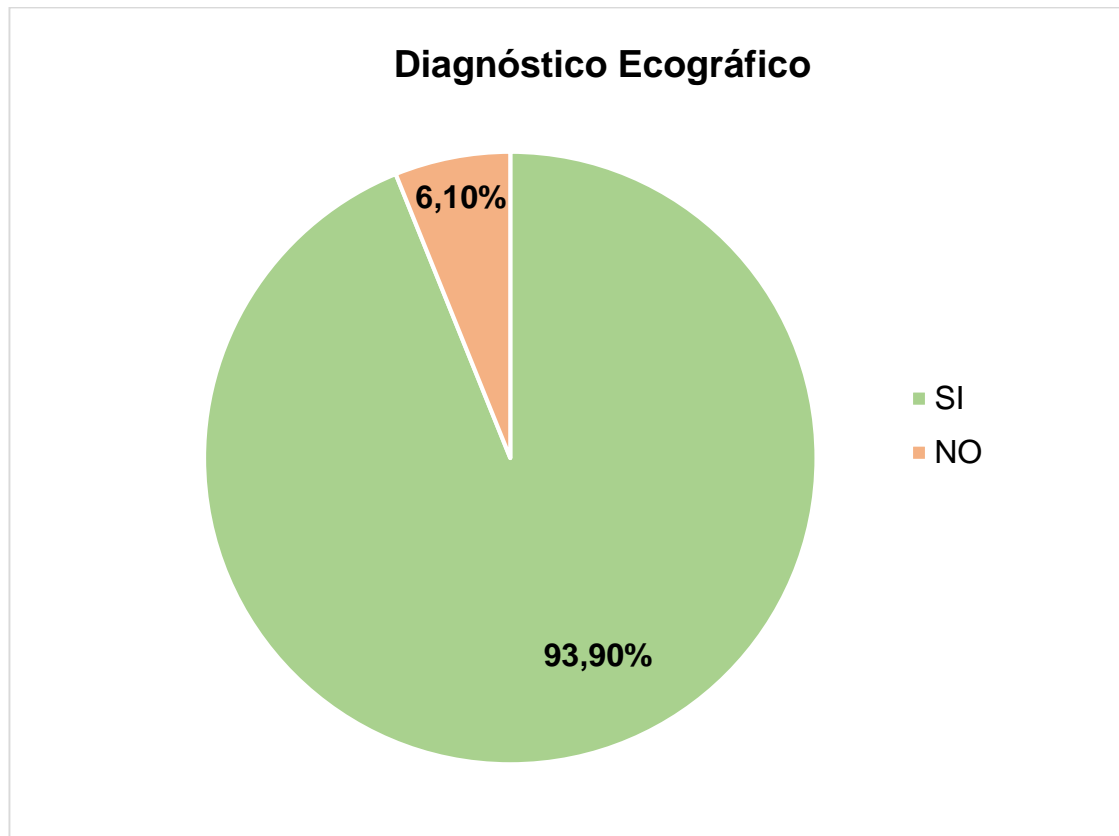
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El rango de edad gestacional del episodio de rotura prematura de membranas se encuentra comprendido entre 24 y 40 semanas de gestación. La mediana de la edad gestacional fue de 38 semanas y la mitad de la población en estudio presentó su episodio de RPM entre las 36 y 39 semanas de gestación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 13: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según diagnóstico ecográfico de RPM. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



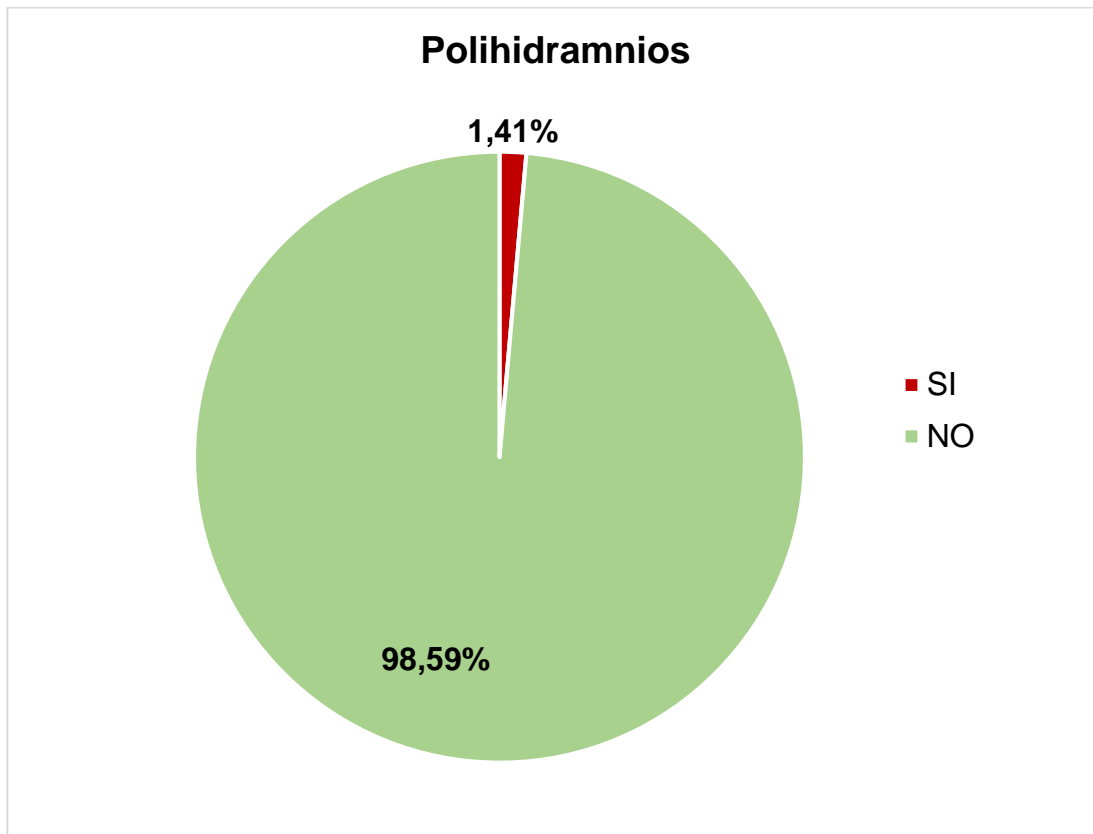
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El 93,90% (200) presento una ecografía sugerente de rotura prematura de membranas, sin embargo, el 6,10% (13) no presento una ecografía positiva para RPM.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 14: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según presencia de polihidramnios. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



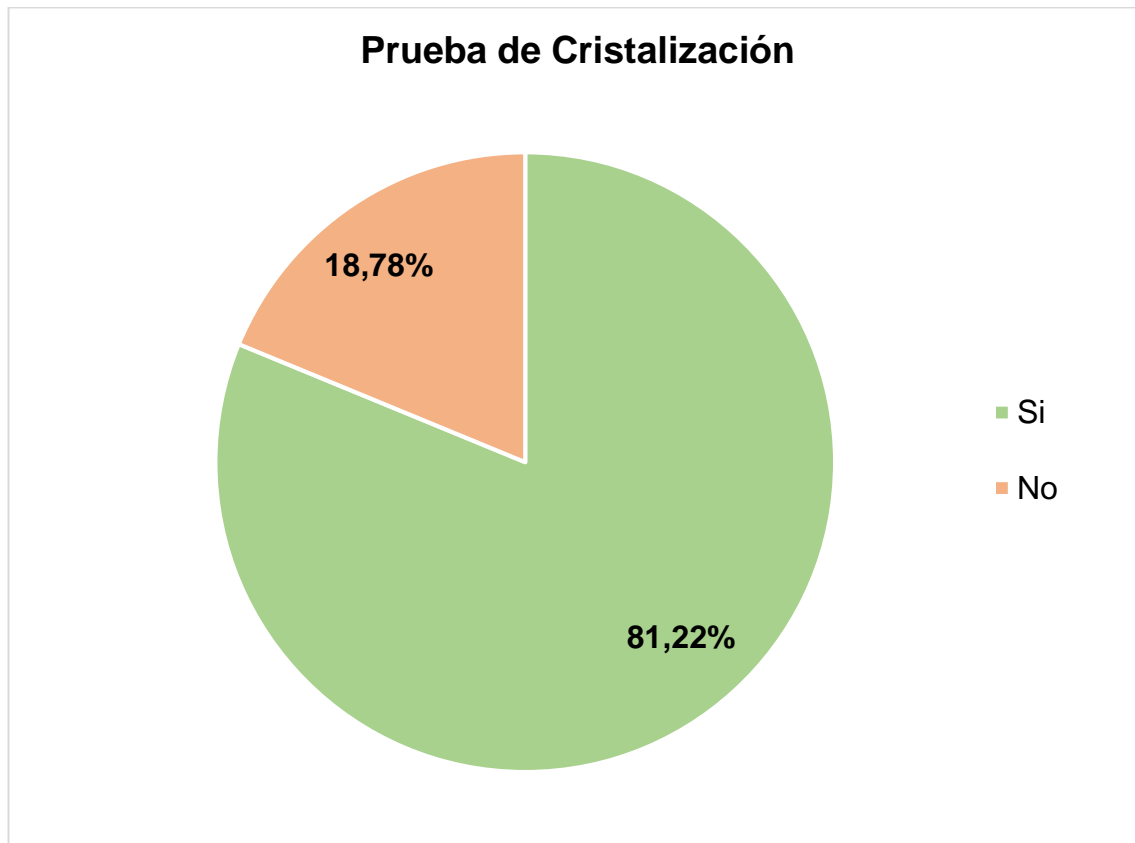
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El 98,59% (210) de la población no presentó datos de sugerentes de polihidramnios por ecografía mientras que el resto de las pacientes sí presentó un índice de líquido amniótico (ILA) aumentado compatible con polihidramnios.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 15: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según diagnóstico por prueba de cristalización. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



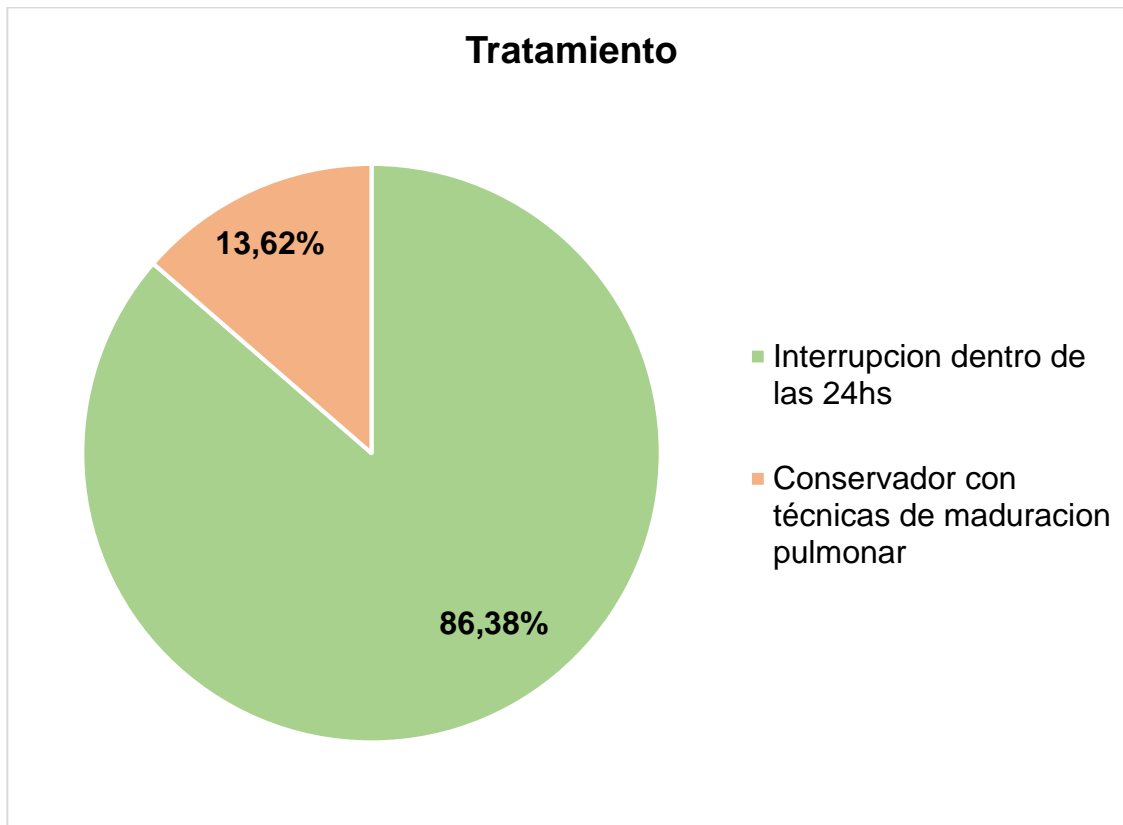
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El 81,22% (173) de la población presentó prueba de cristalización positiva mientras que el 18,78% (40) la prueba resulto ser negativa o no fue realizada.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 16: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según tratamiento. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



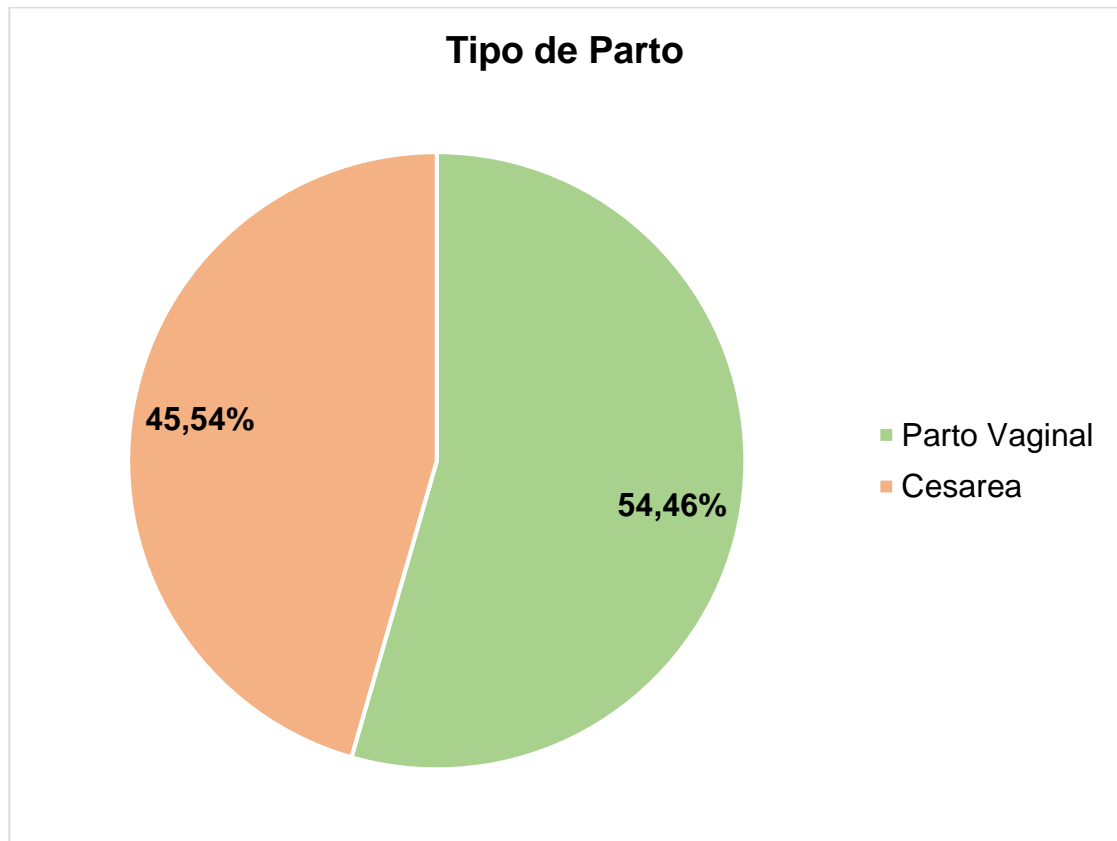
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El manejo terapéutico realizado al 86,38% (184) de la población fue la interrupción de la gestación dentro de las 24 horas del episodio de rotura prematura de membranas, mientras que el 13,62% (29) recibió un manejo conservador con técnicas de maduración pulmonar.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 17: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según tipo de parto. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



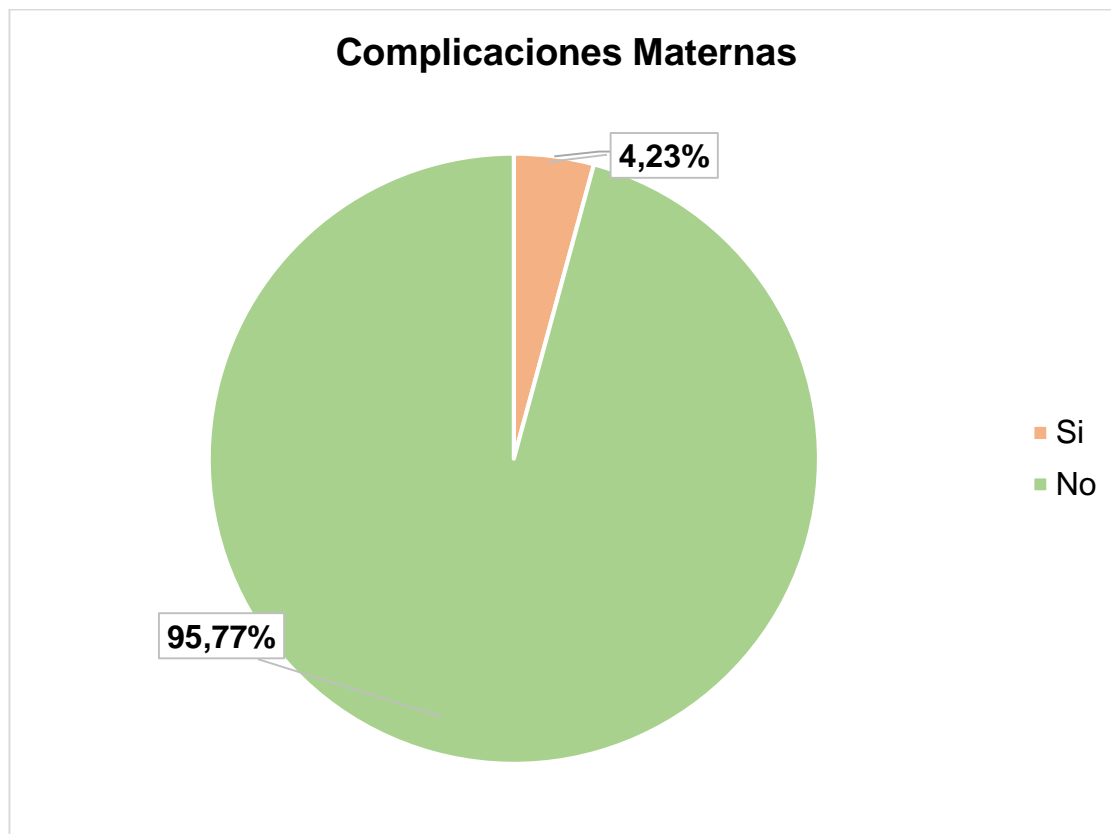
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

En cuanto al tipo de parto, el 54,46% (116) tuvo parto vaginal y el 45,54% (97) tuvo una cesárea.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 18: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según presencia de complicaciones maternas. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



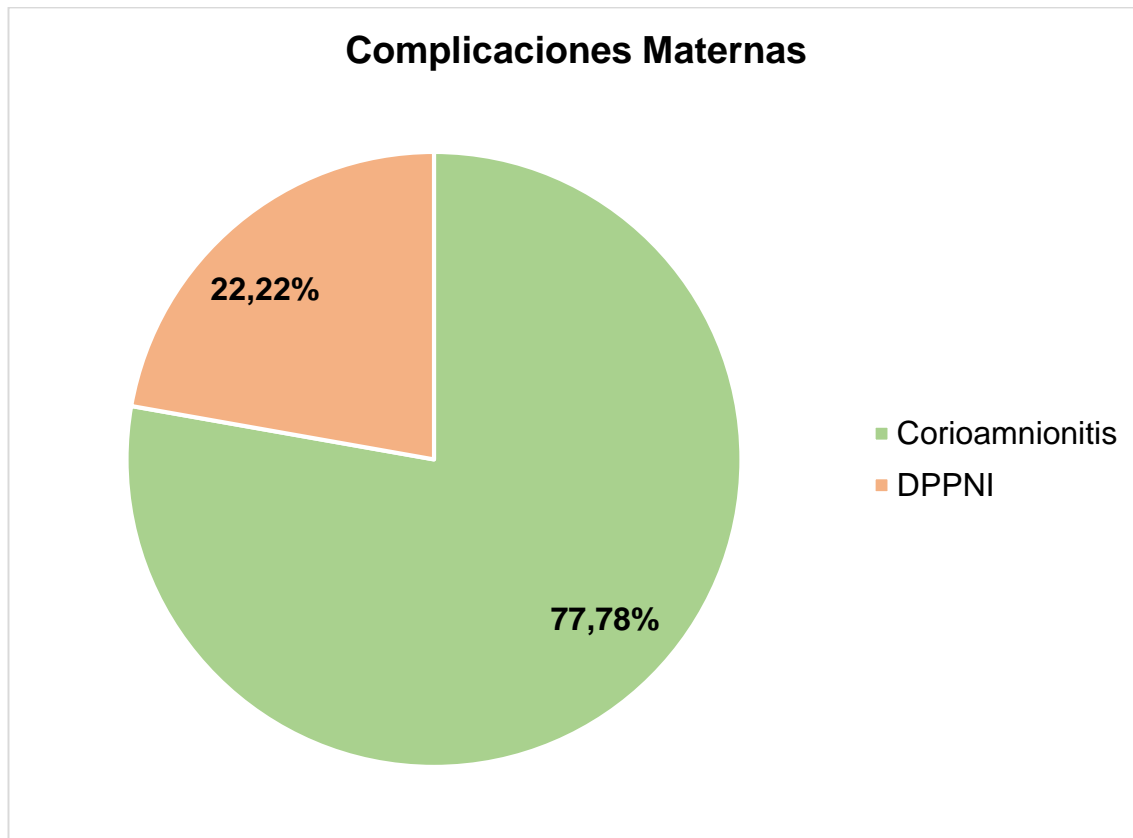
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

Este gráfico representa que el 95,77% (204) de las gestantes no presentaron ninguna complicación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 19: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según complicaciones maternas. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=9



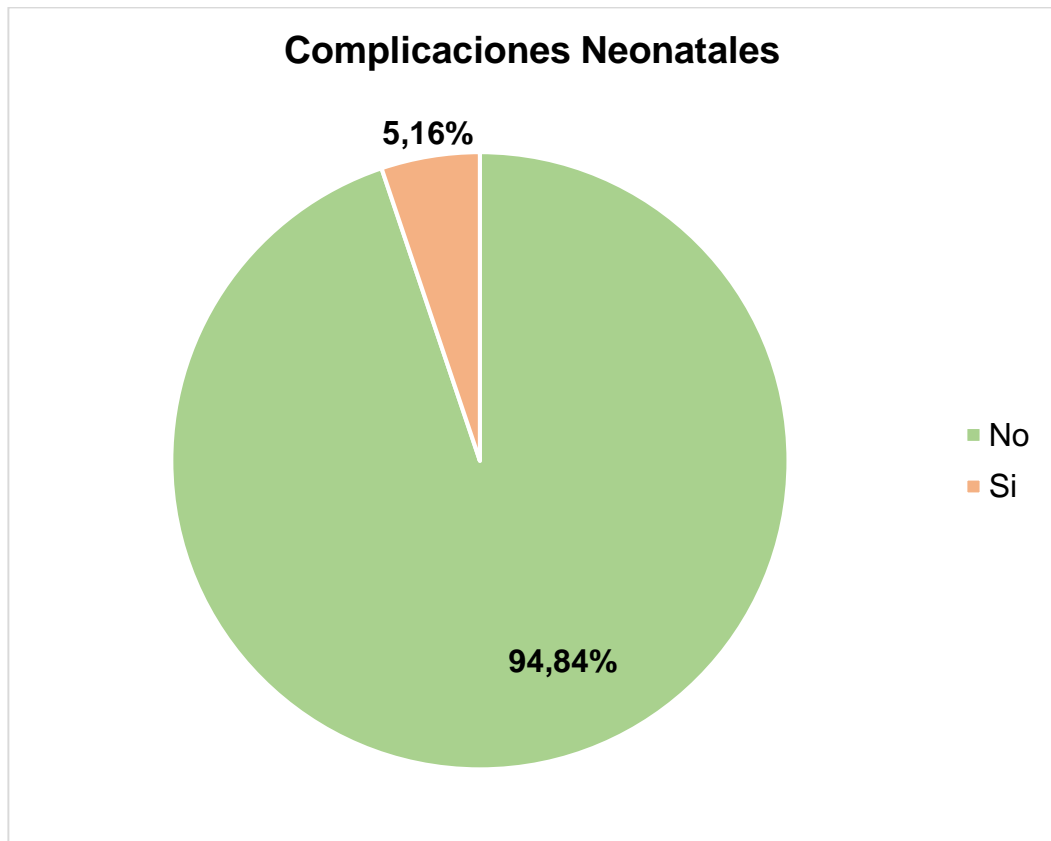
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

La corioamnionitis fue la más frecuente encontrándose en un 77,78% del total de las complicaciones mientras que el resto sufrió desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 20: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según presencia de complicaciones neonatales. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=213



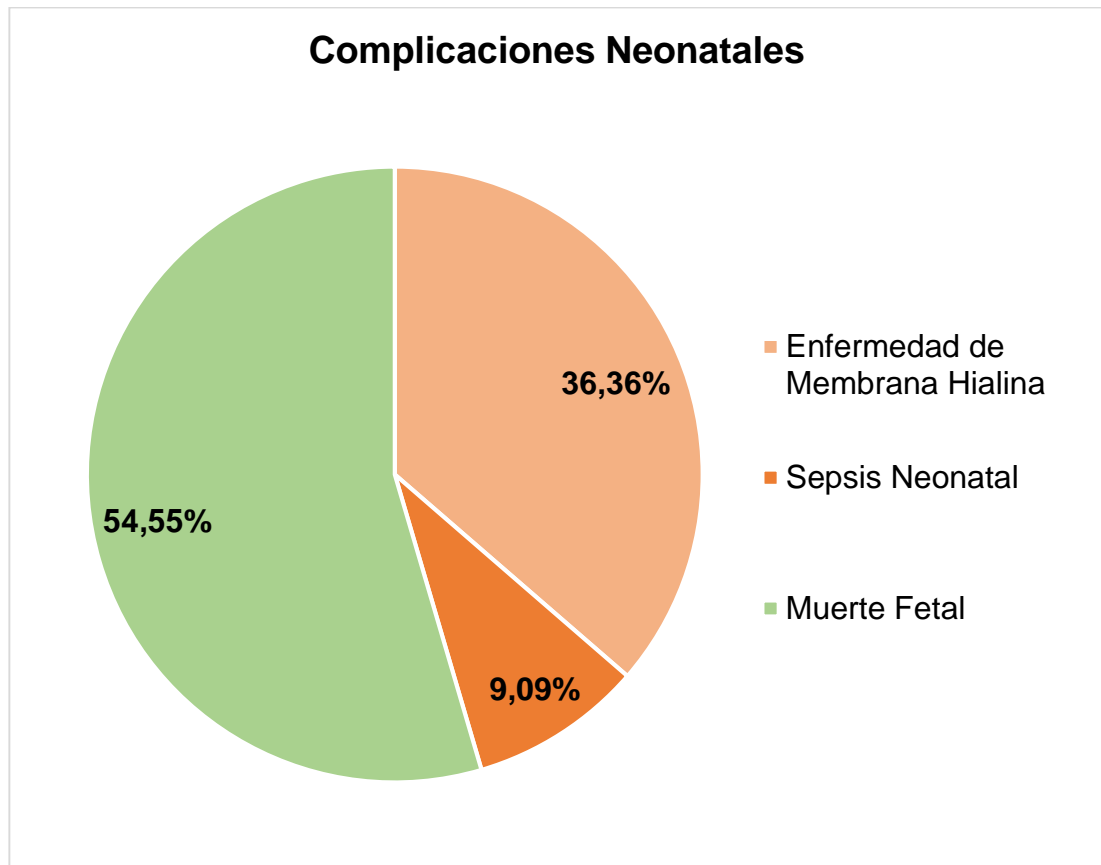
Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El 94,84% (202) de los neonatos que nacieron tras un episodio de rotura prematura de membranas no presentó ninguna complicación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 21: Distribución de pacientes con Rotura Prematura de Membranas según complicaciones neonatales. Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Paraguay, 2018. n=11



Fuente: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión social, 2018.

El 5,16% (11) presentaron complicaciones siendo la muerte fetal la más frecuente seguida por la enfermedad de la membrana hialina y la sepsis neonatal en orden de frecuencia y representados en términos porcentuales en este gráfico



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

DISCUSIÓN

La rotura prematura de membranas es una entidad muy frecuente en los países en vías de desarrollo sobre todo en Paraguay. Es la cuarta causa de hospitalización obstétrica y además, es una causa frecuente de partos prematuros en el mundo⁽²⁾.

En el presente estudio se encontró que la mitad de la población estuvo entre los 25 a 33 años de edad. Esta distribución coincide con los hallazgos de Simoes-Brandao AM et al., donde la mayoría de las gestantes tuvo entre 25 a 35 años⁽¹⁹⁾; pero difiere del estudio realizado por Flores-Delgado GM donde menciona que el rango de edad más frecuente en su población de estudio fue de 16-20 años⁽⁶⁾ mientras que en el estudio de Gutiérrez Munares ME et al., el 50% de la población en estudio presentó menos de 20 años⁽¹³⁾.

La mayor parte de las gestantes proceden de zonas urbanas, trabajan en el sector privado, y presenta la unión libre como condición civil; Riveros S, en su estudio encontró que la mayoría de su población presenta como condición civil la convivencia (unión libre) y la mayor parte de las gestantes se desempeña como ama de casa⁽⁴⁾.

Con relación a los antecedentes Gineco-obstétricos, la mayoría de las embarazadas son multigestas lo cual concuerda, incluso en términos porcentuales, con los resultados del estudio de Flores-Delgado GM.⁽⁶⁾ Además, la mayoría acudió entre 3-5 controles prenatales, hecho que también coincide con el estudio mencionado pero con un mayor porcentaje en nuestra población enfocada.

Alrededor de la tercera y cuarta parte de estas gestantes presentaron uno o varios antecedentes como: episodio de RPM anterior, antecedentes de traumatismos previo al episodio, infecciones de vías urinarias y lúes durante la gestación. Riveros S, en su estudio concluyó que las infecciones de vías urinarias, la rotura prematura de membranas previo, el número de controles



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

prenatales inferior a 6, las enfermedades de transmisión sexual, son factores que favorecen a la presencia de rotura prematura de membranas⁽⁴⁾.

En el presente estudio, la mitad de la población presentó su episodio de RPM entre las 36 y 39 semanas de gestación (término); lo cual difiere con lo encontrado en el estudio de Gutiérrez Munares ME y colaboradores, donde la mayor parte de su población presentó su episodio entre 34 y 37 semanas de gestación (pretérmino)⁽¹³⁾; sin embargo, el estudio de Flores-Delgado GM coincide con nuestros hallazgos puesto que su población presentó rotura prematura de membranas a una edad gestacional de término⁽⁶⁾.

La mayor parte de las gestantes consultó por pérdida de líquido por vagina y molestias en bajo vientre, la prueba de la cristalización fue positiva en una gran cantidad de casos y como hallazgos ecográficos encontramos que un porcentaje muy bajo de pacientes presentó polihidramnios y embarazo múltiple durante la gestación actual, sin embargo, en la mayoría de los casos se encontró una ecografía que sugería la presencia de rotura prematura de membranas. Estas variables no fueron consideradas por otros investigadores en sus respectivos estudios.

Puesto que la mayor parte de gestantes presentaron su episodio de RPM a una edad gestacional de término; la mayoría de las gestaciones tuvieron un manejo activo donde se interrumpió dentro de las 24 horas con un periodo de latencia entre 8 a 21 horas siendo el parto por vía vaginal en un poco más de la mitad de los casos. Sin embargo, Miranda-Flores AF describe que el mayor porcentaje de su población tuvo su episodio de RPM a una edad gestacional de pretérmino y un periodo de latencia promedio fue de $12,6 \pm 10,9$ días, estos hallazgos no coinciden con los del presente estudio⁽²⁰⁾.

Con respecto a las complicaciones maternas, una gran mayoría no presentó ninguna complicación. En los que si presentaron la complicación más frecuente fue la corioamnionitis mientras que el resto sufrió desprendimiento prematuro de



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

placenta normo inserta tras el episodio de RPM, siendo estas dos las únicas complicaciones que se encontraron en la población. Estos hallazgos son un tanto similares a los descritos por Flores-Delgado GM, donde la corioamnionitis fue la complicación más frecuente pero en su trabajo describe como segunda complicación a la infección puerperal y en tercer lugar posiciona al desprendimiento prematuro de membrana normo inserta, en orden de frecuencia⁽⁶⁾. Van der Ham et al., también describe a la corioamnionitis como complicación más frecuente incluso con un mayor porcentaje en la población que tuvo un manejo expectante tras la rotura prematura de membranas en su estudio⁽⁸⁾.

En relación a las complicaciones neonatales, el mayor porcentaje de neonatos que nacieron tras un episodio de rotura prematura de membranas no tuvo complicaciones. Las complicaciones neonatales fueron, en orden de frecuencia, la muerte fetal, la enfermedad de la membrana hialina y la sepsis neonatal. Tales resultados difieren a los del estudio de Flores-Delgado GM donde la infección neonatal fue la complicación más frecuente en su población, luego describe a la dificultad respiratoria, la prematurez, asfixia perinatal e hipoplasia pulmonar. En el trabajo de Sánchez-Ramírez N et al., se describen como complicaciones más frecuentes, a la enfermedad de membrana hialina y el síndrome de distrés respiratorio del recién nacido y la sepsis neonatal⁽³⁾; estos hallazgos también difieren, en orden de frecuencia, con relación a la población del presente estudio.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

CONCLUSIÓN

El estudio permitió además de las características clínicas y epidemiológicas de las gestantes que presentaron rotura prematura de membranas, el conocimiento de algunos antecedentes de las mismas durante la gestación.

El rango de edad estuvo comprendido entre 19 años y 44 años. La mediana fue de 29 años y la mitad de la población estuvo entre los 25 a 33 años.

Mayoritariamente acudieron al Hospital Central del Instituto de Previsión Social gestantes que presentan como condición civil la unión libre. Según la distribución geográfica de la población, la mayoría proviene de zonas urbanas; y, además, trabajan en el sector privado.

La población presenta factores de riesgo obstétricos mencionados por otros estudios como factores que favorecen la presencia de rotura prematura de membranas.

El motivo de consulta más frecuente fue la pérdida de líquido por vagina, seguido por las molestias en bajo vientre; en un mayor porcentaje la prueba de la cristalización fue positiva, así como la ecografía sugerente de RPM, mientras que en un reducido porcentaje se encontró polihidramnios y embarazo múltiple que también favorecerían el episodio.

Además, la diabetes gestacional, la hipertensión arterial, el hipotiroidismo y la presentación pelviana, fueron las entidades más frecuentes que acompañaron al episodio de rotura prematura de membranas.

El periodo de latencia de la mitad de la población fue de 8 a 21 horas por lo que la mayoría tuvo un manejo activo y, por ende, esto se relacionaría al porcentaje muy reducido de pacientes con complicaciones maternas y neonatales

La corioamnionitis y el desprendimiento prematuro de placenta normo inserta fueron las complicaciones que tuvieron las gestantes, mientras que los neonatos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

presentaron muerte fetal, enfermedad de la membrana hialina y sepsis como complicaciones.

El registro incompleto de los datos en las fichas clínicas limitó la inclusión de una mayor cantidad de gestantes con RPM en el periodo establecido que proporcionaría un panorama más amplio con relación a los hallazgos para una mejor descripción de la entidad.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

RECOMENDACIONES Y PERSPECTIVAS PARA EL FUTURO

- Promoción de controles prenatales óptimos en cantidad y calidad.
- El registro de las patologías que se pesquisan durante los controles prenatales y seguimiento estricto de aquellas gestantes con algún factor de riesgo que favorezca la presencia de rotura prematura de membranas.
- Un estudio que incluya mayor tiempo además de un centro de menor envergadura que el Hospital Central del Instituto de Previsión Social en la capital y en el interior del país para analizar y comparar los resultados con el presente estudio y entre los diferentes centros de acuerdo a sus niveles de complejidad para llegar a ajustar el manejo obstétrico de esta patología y obtener resultados similares sin importar la referencia, amplitud o envergadura del hospital ante la patología en mencionada.
- La realización de un trabajo con mayor jerarquía que permita analizar los antecedentes descritos en el presente estudio a modo de conocer la amplitud de los mismos como factores de Riesgos de la rotura prematura de membranas en la misma población.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Chuang, Ya-Chuen; González, Conny; Figueroa, H; Oyarzún E. Trabajos Originales En mujeres embarazadas con rotura prematura de membranas y edad gestacional entre 34 y 37 semanas: ¿ Es la interrupción del embarazo (manejo activo) mejor que el manejo expectante para reducir la sepsis neonatal ? 2017;82:685–9.
2. Rodriguez E, Jihuaña D. Causas de hospitalizacion anteparto en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2017. Universidad Andina Nestor Cáceres Velásquez; 2017.
3. Sánchez Ramírez N, Nodarse Rodríguez A, Sanabria Arias AM, Octúzar Chirino A, Couret Cabrera MP, Díaz Garrido D. Morbilidad y mortalidad neonatal en pacientes con rotura prematura de membranas pretérmino. Rev Cuba Obstet y Ginecol. 2013;39:346.
4. Riveros S. Factores maternos asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el periodo de enero a diciembre 2016. Universidad Ricardo Palma; 2018.
5. Palomino Rozas SS. LOS FACTORES DE RIESGO MATERNO ASOCIADOS AL PARTO PRETÉRMINO POR VIA VAGINAL EN EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DIAZ DE LA VEGA ABANCAY 2016. Universidad Andina del Cusco; 2018.
6. Flores Delgado GM. Factores de riesgo y complicaciones de infecciones por ruptura prematura de membrana estudio a realizarse en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel desde el 1 de enero del 2015 hasta el 31 de diciembre del 2015. Universidad de Guayaquil; 2016.
7. van der Ham DP, Vijgen SMC, Nijhuis JG, van Beek JJ, Opmeer BC, Mulder ALM, et al. Induction of Labor versus Expectant Management in



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

- Women with Preterm Prelabor Rupture of Membranes between 34 and 37 Weeks: A Randomized Controlled Trial. Middleton P, editor. PLoS Med. Public Library of Science; 2012 Apr 24;9(4):e1001208.
8. van der Ham DP, van der Heyden JL, Opmeer BC, Mulder ALM, Moonen RMJ, van Beek J (Hans) J, et al. Management of late-preterm premature rupture of membranes: the PPROMEXIL-2 trial. Am J Obstet Gynecol. Elsevier; 2012 Oct 1;207(4):276.e1-276.e10.
 9. Morris JM, Roberts CL, Bowen JR, Patterson JA, Bond DM, Algert CS, et al. Immediate delivery compared with expectant management after preterm pre-labour rupture of the membranes close to term (PPROMT trial): a randomised controlled trial. Lancet. Elsevier; 2016 Jan 30;387(10017):444–52.
 10. Williams, Cunningham, Leveno, Bloom, Spong. Williams Obstetricia - Cunningham, Leveno, et al. - 24° ed. 2015 TRUEPDF.pdf. 2015. 830-840 p.
 11. Americano C. Literatura Médica/Ruptura prematura de membranas. Vol. 2. 2007. 141-164 p.
 12. Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. Obstetricia. 6th ed. Buenos Aires; 2011. 434 p.
 13. Gutierrez M, Martinez P. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membranas pretermino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú. Rev Medica Panacea. 2015;4(3):70–3.
 14. Rolland Souza AS, Farias Patriota A, Lins Guerra GV, Pinto de Melo B. Evaluation of perinatal outcomes in pregnant women with preterm premature rupture of membranes. 2016;62(3):269–75.
 15. Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social. Manual Nacional de Normas de Atención de las Principales Patologías Obstétricas. 2018.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

16. Colombia UN de. Guía de práctica clínica para la prevención , detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo , parto y puerperio : sección 3 . infecciones en el embarazo : ruptura prematura de membranas (rpm) Clinical practice guideline for the pre. 2015;66(4):263–86.
17. Rodríguez Villoria RE, Méndez JV, Díaz SF, Rodríguez Villoria E. Eficacia del parche hemático transvaginal endocervical autólogo en ruptura prematura de membranas pretérmino. 2015;75(4):225–31.
18. Yeung S, Sahota D, Leung T. Comparación del efecto de penicilina versus eritromicina para la prevención de infección neonatal por estreptococo grupo B en portadoras activas luego de rotura prematura de membranas ovulares de. 2014;79(5):450–3.
19. Simoes Brandao AM, Rodrigues Domingues AP, Ferreira Fonseca EM, Antunes Miranda TM, Belo A, Silva Moura JP. Parto pré-termo com e sem rotura prematura de membranas : características maternas , obstétricas e neonatais. 2015;37(9):428–33.
20. Miranda Flores AF. Nivel de proteína C reactiva en comparacion con el recuento leucocitario materno en la predicción de corioamnionitis histológica en gestantes con rotura prematura de membranas pretérmino. 2016;1:381.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

PRESUPUESTO

Tabla 8: Presupuesto

Gastos	Costos
Impresiones	500.000 gs.
Fotocopias	100.000 gs
Movilidad y viáticos	100.000 gs
Ejemplares de tesis	400.000 gs
Imprevistos	150.000 gs
Total	1.250.000 gs.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

12.2 Molestias en bajo vientres (MBV): _____

12.3 Remisión facultativa: _____

12.4 Perdida de líquido por vagina y MBV: _____

12.5 MBV y fiebre: _____

13- Periodo de Latencia: _____(horas)

14- Diagnósticos secundarios:

14.1 Infecciones del tracto urinario: _____

14.2 Lúes: _____

14.3 Vaginitis: _____

14.4 Vaginosis: _____

14.5 Macrosomía fetal: _____

14.6 Diabetes Gestacional: _____

14.7 Hipertensión arterial: _____

14.8 Alergia a la Prednisona: _____

14.9 No presenta Dx 2rios: _____

14.10 Presentación Pelviana: _____

14.11 Hipotiroidismo: _____

14.12 RH negativo: _____

14.13 Procidencia de Cordón: _____

14.14 TBC: _____

14.15 Toxoplasmosis: _____

14.16 Hepatitis B: _____

14.17 DDPNI: _____

14.18 Dengue: _____

14.19 Anemia: _____

14.20 Colestasis en el embarazo: _____

15- Antecedente de traumatismos o esfuerzos:

15.1 SI _____

15.2 NO _____

16- Prueba de cristalización:

16.1 SI _____

16.1.1 Positivo _____

16.1.2 Negativo _____

16.2 NO _____

D- Hallazgos Ecográficos

17- Edad Gestacional: _____

18- Rotura prematura de membranas:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

18.1 Ausencia o escasez de líquido amniótico_____

18.2 otros: _____

19- Polihidramnios: 19.1 SI_____ 19.2 NO_____

20- Embarazo Múltiple: 20.1SI_____ 20.2 NO_____

20.1.1 NUMERO_____

E- Tratamiento

21- Tratamiento:

21.1 Interrupción dentro de las 24hs del embarazo__

21.2 Manejo conservador con técnicas de maduración pulmonar

22- Tipo de Parto: 22.1 Parto Vaginal: _____ 22.2: Cesárea: _____

F- Complicaciones Maternas

23- Complicaciones maternas:

23.1 Corioamnionitis _____

23.2 Infecciones del puerperio _____

23.3 Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta

23.4 Otros: _____

23.5 Ninguna: _____

G- Complicaciones Neonatales

24- Complicaciones neonatales:

24.1 Enfermedad de la membrana Hialina _____

24.2 Sepsis neonatal _____

24.3 Muerte neonatal: _____

24.4 Ninguna: _____