



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

Factores asociados a ruptura prematura de membrana con productos
pretérmino en el Hospital Santa Rosa Enero Diciembre año 2020

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTOR:

Ordinola Paz, Julio César (ORCID: 0000-0002-0616-8918)

ASESOR:

Dr. Polo Bardales, Roxy Juan (ORCID: 0000-0002-4329-2686)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Materna

PIURA - PERÚ

2020

DEDICATORIA

Esta Tesis la dedico a mis padres **Elsa y César**, quienes me han apoyado para poder llegar a esta instancia de mis estudios, ya que ellos siempre han estado presentes.

Asimismo, la dedico a mi compañera **Johana Elizabeth**, por su sacrificio y esfuerzo, ya que me ha brindado su comprensión, cariño y amor.

Y también la dedico a mi hija **Andrea Nicole**, quien ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un ejemplo para ella.

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a nuestro **Creador**, quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante.

A los **catedráticos** de la Escuela de Medicina de la UCV – Piura, por quienes he llegado a obtener los conocimientos necesarios para poder terminar mi carrera.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	v
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Realidad problemática.....	1
1.2 Trabajos previos.....	2
1.3 Marco teórico.....	6
1.4. Formulación del problema.....	9
1.5 Justificación.....	9
1.6 Objetivos.....	10
II.-MÉTODOLÓGÍA.....	11
2.1 Diseño de estudio de investigación.....	11
2.2 Variables Operacionalización.....	11
2.3 Población y muestra.....	11
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	13
2.5 Métodos de análisis.....	13

2.6 Aspectos éticos.....	13
III. RESULTADOS.....	15
IV. DISCUSIÓN.....	17
V. CONCLUSIONES.....	20
VI. RECOMENDACIONES.....	21
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
ANEXOS	25

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados a ruptura prematura de membrana con producto pretérmino en pacientes del Hospital Santa Rosa durante el periodo Enero Diciembre del 2020.

Diseño de estudio de investigación: El diseño de investigación del presente estudio es de tipo observacional, retrospectivo, analítico, tipo casos y controles.

Metodología: La población de estudio lo constituye todas las gestantes con parto pretérmino atendidas en el servicio de ginecología del hospital Santa Rosa en el periodo de Enero a diciembre del 2020. La muestra se tuvo en cuenta la expresión para casos y controles, en donde el antecedente de infección cérvico vaginal es uno de los factores con mayor implicancia para el desarrollo de RPM pretérmino. Por cada caso se tomó un control, se eligió un IC del 95% con un error del 5% y poder estadístico de 80%. Se consideró una frecuencia de exposición de los controles de 30%, y un OR previsto de 2,4. La muestra calculada para los casos fue de 60 casos y controles de 60.

Resultados: Se tiene el total de casos de ruptura prematura de membranas con producto gestacional pretérmino se encuentran en el 33% y los controles de estos casos con ruptura prematura de membranas introductor pretérmino se establecieron en el 67% de ella se observa que en la edad de los pacientes durante 18 a 20 años en el 25% de los casos asimismo los estantes de 20 a 30 años hasta en el 33% de los casos y aquellas estantes que se mantenían por encima de los 30 años estaba en el 42% de los casos estadísticamente son independientes entre sí. En los casos de anemia la cual fue moderada en el 43%, Leve el 25% y no se presentó en el 28% está variable no está relacionada con la ruptura prematura de membranas y el riesgo no fue significativa para ninguno de esos niveles. Por otro lado, en caso de infecciones urinarias nosotros observamos que las infecciones urinarias se dan en el 20% de los casos y las bacterias asintomáticas en el 33% y 47% de ellos no presentaron infecciones urinarias por tal razón a los análisis estadísticos no existe relación entre las mismas.

Palabra clave: RPM, Productos Pre Términos, Factores Asociados.

ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with premature rupture of the membrane with preterm product in patients of the Santa Rosa Hospital during the period January - December 2020.

Research study design: The research design of this study is observational, retrospective, analytical, case-control type.

Methodology: The study population is made up of all the pregnant women with preterm birth attended in the gynecology service of the Santa Rosa hospital in the period from January to December 2020. The sample took into account the expression for cases and controls, where the A history of cervical-vaginal infection is one of the factors with the greatest implication for the development of preterm PROM. For each case, a control was taken, a CI of 95% with an error of 5% and statistical power of 80% was chosen. A control exposure frequency of 30% was considered, and a predicted OR of 2.4. The sample calculated for the cases was 87 cases and 87 controls out of 174.

Results: The total number of cases of premature rupture of membranes with preterm gestational product is found in 33% and the controls of these cases with premature rupture of membranes preterm introducer were established in 67% of them, it is observed that in the age of the patients for 18 to 20 years in 25% of the cases, likewise the shelves from 20 to 30 years in up to 33% of the cases and those shelves that remained above 30 years were in 42% of the cases. cases are statistically independent of each other. In the cases of anemia, which was moderate in 43%, Mild in 25% and did not appear in 28%, this variable is not related to premature rupture of membranes and the risk was not significant for any of these levels. On the other hand, in the case of urinary tract infections, we observed that urinary tract infections occur in 20% of cases and asymptomatic bacteria in 33% and 47% of them did not present urinary tract infections, for this reason statistical analyzes do not exist. relationship between them.

Keywords: RPM, Pre-Term Products, Associated Factors.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

La ruptura prematura de membranas se encuentra ubicada entre una de las patologías con mayor potencialidad para afectar de manera importante el proceso de la gestación, convirtiéndose en un problema que afecta directamente la salud pública produciendo un conjunto de complicaciones que afecta a la madre y al mismo tiempo a su producto principalmente si se produce en la etapa temprana del embarazo. (1)

Durante el proceso de gestación, la RPM se produce una vez transcurridas las 21 semanas de embarazo hasta antes del parto; cuando se produce antes de la semana 37 se considera pretérmino, siendo de gran importancia debido a que está ligada incrementado riesgo de morbi-mortalidad materna y neonatal (2)

La Organización Mundial de la Salud señaló que la ruptura prematura de membrana se ha identificado entre 8-10% de del total de las estaciones. El mayor número de casos se produce en los embarazos superiores a las 37 semanas entre el 60-95%, y siendo menos frecuente RPM pretérmino en un 2-4% del total de gestaciones registradas. (3)

La guía de práctica clínica de Procedimientos que obstetricia y perinatología del Instituto Nacional materno perinatal a determinado según su investigación que este problema obstétrico aparece con una frecuencia entre 4-18% del total de gestaciones siendo causante del 50% de los partos prematuros constituyendo así el 20% de los fallecimientos antes del parto (4)

Existen diversos factores asociados a la RPM, los cuales son estudiados hace décadas atrás, pero a pesar de ello no se puede señalar con exactitud el motivo de esta complicación obstétrica, sin embargo, se señala que es multifactorial y con variaciones asociadas a la edad gestacional. Cuando la ruptura prematura de membranas se produce en etapas tempranas del embarazo se asocia con más frecuencia infecciones del corion - decidua, aunque en ciertos casos no se

puede señalar con exactitud si la infección es producto de la rpm o secundaria a ella. (5)

Esta complicación obstétrica tiene gran importancia ya que además de producir problemas de salud en la madre y el producto ocasionan gastos elevados de atención en salud, principalmente en los recién nacidos ya que muchas veces debido a esta complicación elevan su la posibilidad de presentar problemas durante todo el desarrollo de su niñez. (6)

1.2. Trabajos previos

Antecedentes internacionales

Getahun, en Etiopia, el año 2021 realizó una investigación sistémica a través de la búsqueda de artículos en diferentes plataformas online Pub Med-Medline, Scopus, etc. Este estudio determinó que la prevalencia de RPM en el país antes mencionado fue 9.2% (IC 95%:5-16.9). Entre los factores más frecuentes asociados a esta complicación encontramos: No registrar ningún control prenatal (OR:2.87; IC 95%:1.34-6.14), pacientes con registro previo de RPM anterior (OR:4.09; IC 95%:2.82-5.91); flujo vaginal anormal (OR:6.78; IC 95%:4.11-11.16) y finalmente infección las vías urinarias (OR:3.04; IC 95%:1.21-7.63). Por tal motivo se considera de suma importancia un correcto control prenatal el cual permitirá una prevenir infecciones y realizar una atención personalizada a las gestantes produciendo las futuras complicaciones. (7)

Hosny, en el año 2020, en China; aplicó un estudio de investigación de casos y controles en la que integró una muestra total de 117 gestantes sin comorbilidades relacionadas. Los pacientes control estuvieron conformados por un total de 45 y los casos 72. Todas las pacientes presentaron características significativas relacionadas entre sí: demografía, pacientes con edad menor a los 20 años, antecedentes obstétricos, registro de abortos anteriores presencia de infecciones de las vías urinarias y vaginales. Teniendo en cuenta lo antes mencionado es recomendable presentar controles prenatales adecuados para evitar el desarrollo de futuras complicaciones. (8)

Bouvier y colaboradores, en Francia, en el año 2019 realizaron una investigación para conocer los factores de riesgo asociados la ruptura prematura de membrana en pretérminos RPMP. Se reclutó 7866 gestantes en un período de 5 años, seleccionaron 6968 del total presentando cómo factores principales para desarrollar rotura prematura de membrana fueron: Índice de masa corporal disminuido (menor a 18.5 kg/m²) [OR: 2 (1.09–3.6)], presentar con anterioridad PPRM [OR: 2.75 (1.2–6.3)], no presentar embarazos anteriores [OR: 2.52 (1.7–3.6)], diabetes gestacional [OR: 1.87 (1.16–3.0)] y grado de instrucción bajo [OR: 2.39 (1.2–4.7)]. Se registraron cómo complicaciones frecuentes relacionadas con la ruptura prematura de membranas el desprendimiento de placenta, paciente cesareada, apgar 5, bajo peso al nacer, óbito fetal, neonato icterico, madre neonato con registro de hospitalizaciones anteriores.(9)

Etsay y colaboradores, en Etiopía, en el año 2018; realizó un estudio de casos y controles que incorporó en total de muestra de 240 pacientes siendo divididos en 160 controles y 60 casos de gestantes hospitalizadas; recolectando los datos a través de un cuestionario estructurado y verificado. El resultado obtenido fue que existía una relación entre la ruptura prematura de membrana y el antecedente de aborto (OR:3.06; IC;1.39-6.7), registro de RPM anteriores (OR:4.45; IC;1.87-10.6), paciente cesareada (OR:3.15; IC;1.05-9.46), flujo anormal (OR:3.31; IC;1.67-6.56). Por lo tanto, es importante recalcar conocer los antecedentes obstétricos y posibles riesgos del embarazo índice. (10)

Maidana, en el año 2017, en Paraguay, realizó un estudio de investigación de tipo descriptivo y transversal a gestantes pretérmino ya diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en el servicio de ginecología y obstetricia, durante el período de enero del 2015 a junio del 2016, conformada por una muestra de 119 gestantes. Se encontró como resultado que las pacientes oscilaban entre las edades de 19-35 años en un 49%, siendo menores a los 19 años y superiores a 35 años el 29%; 54 pacientes contaban con un nivel de estudios primarios incompletos. Factores de riesgo más frecuentes fueron las infecciones del tracto urinario y el consumo de tabaco en un 65% de las gestantes antecedente de parto pretérmino, paciente cesareadas, antecedentes de complicaciones obstétricas y neonatos con hablar inferior a 7.(11)

Torres, en el año 2014, en Cuba; un estudio de tipo descriptivo - transversal, conformada por una muestra de 36 mujeres gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas, con confirmación de diagnóstico por medio del examen físico. Todas las gestantes se encontraban comprendidas entre la semana 27 y la 33.6, de las cuales se presentaron 5 neonatos con muy bajo peso al nacer y 4 con bajo peso al nacer, al mismo tiempo las gestantes presentaron como factores de riesgo más frecuentes las infecciones del tracto urinario y el síndrome de flujo vaginal.(12)

Antecedentes nacionales

Ramos, en el año 2020, en la ciudad de Ica, publicó un estudio de tipo descriptivo a través de la revisión de distintas bibliografías en plataformas seguras como Pubmed, Medline, Scielo, bibliotecas virtuales de distintas universidades. Es investigación obtuvo qué es la ruptura prematura de membrana se encontraba relacionada con los límites de las edades inferiores a 20 años y superiores a los 35, vivir en un área rural, pacientes gestantes con problemas de nutrición, y MC fuera de los valores normales, gestante con registros de abortos anteriores y embarazos múltiples, antecedente de ruptura prematura de membranas, uso de método de planificación como el DIU, gestante con anemia, infecciones de las vías urinarias e infecciones vaginales. (13)

Nesarid. en el año 2020, en Lima, realizó un estudio de tipo observacional de casos y controles, retrospectivo transversal conjunto morado de pacientes atendidas durante el año 2017 en un Hospital del Callao. Se integró para este estudio un total de 96 gestantes dividiéndose en 32 mujeres con RPM que conforman los casos y 64 gestantes sin RPM. El resultado que se obtuvo fue una relación con enfermedad las pacientes que presentaron infecciones del tracto urinario, flujo anormal vaginal, gestantes anémicas, los cuales demostraron incrementar de manera importante el presentar una ruptura prematura de membranas pretérmino "RPMP".(14)

Picón, en el año 2017, en Lima; realizó un estudio de tipo observacional- analítico para conocer los factores de riesgo asociados a la RPM. El estudio incluye un total de 93 mujeres en proceso de gestación extrayendo la información de los

expedientes clínicos. Se identificó una relación con las edades mayores a los 34 años, antecedentes de complicaciones obstétricas y abortos anteriores, gestaciones múltiples, mujeres que presentaron infecciones urinarias y cervicovaginales. (15)

Campos, en el año 2016, en la ciudad de Lima, realizó un estudio de tipo descriptivo/ no experimental integrado por un total de 113 mujeres gestantes pretérmino ya diagnosticadas con ruptura prematura de membrana a través de la extracción de datos de los expedientes clínicos. Se obtuvo que de un total de 443 mujeres con diagnóstico de ruptura prematura de membranas 113 se producían en gestantes pretérmino asociando los factores de riesgos como: Síndrome de flujo vaginal en un 51.3%, nivel social y económico bajo, nivel de instrucción bajo, antecedentes de aborto y de ruptura prematura de membrana en algún parto anterior, infecciones del tracto urinario, ser nulípara y las gestaciones múltiples. Por ende, del total de gestantes pretérmino atendidas por RPM tuvo una frecuencia de 25.51%, encabezando como el factor de riesgo principal el flujo vaginal anormal. (16)

Gutierrez y Apaza, en el año 2014, en la ciudad de Ayacucho, publicó un estudio observacional- retrospectivo y descriptivo que tenía como finalidad conocer la frecuencia de los factores riesgo obstétricos en la RPMP en un período de enero-diciembre del año 2012, en la que se encontró que la frecuencia de esta complicación obstétrica se daba en un 2%, siendo reconocidos los siguientes factores: Con un 77.8 % las infecciones de las vías urinarias seguida de 58.3% de gestantes con infecciones cervicovaginales. (17)

Antecedentes Locales

Herrera, en el año 2014, en Sullana, realizó un estudio retrospectivo- transversal-descriptivo, en el Hospital Apoyo II de Sullana. Se incluyeron un total de 78 gestantes utilizando los datos obtenidos de esos expedientes clínicos las cuales tuvieron como diagnóstico ruptura prematura de membrana, de las cuales 52 fueron controles (gestantes que no presentaron metrorragia) y 26 casos (pacientes que presentaron metrorragia durante el primer o segundo trimestre). El resultado obtenido fue que las gestantes con metrorragia durante el primer y

segundo trimestre tenían un riesgo 3.9 que es mayor a presentar complicaciones como la ruptura prematura de membranas. (18)

1.3. Marco teórico

La ruptura prematura de membrana está definida como el desprendimiento de la membrana ovular un tiempo determinado antes del comienzo de trabajo de parto.

La ruptura prematura de las membranas pretérmino se produce principalmente en semanas tempranas de gestación (semana 22) hasta antes del inicio del trabajo de parto y siendo pretérmino se señala que sea antes de las 37 semanas, que trae como consecuencia un aumento del riesgo de mortalidad y morbilidad en la gestante y su producto convirtiéndose en un problema de salud pública. (19)

Esta complicación obstétrica perjudica entre 2-18% de los embarazos, afectando en las estaciones de término hasta en un 10% con un porcentaje mucho más elevado a los recién nacidos pretérmino en un 25-30% asociado la ruptura prematura de membranas lo que incrementa de manera significativa la morbilidad y mortalidad antenatal. (20)

Se conoce que las membranas fetales sirven de barrera contra situaciones infecciosas ascendentes, pero a causa de la ruptura de estas membranas corren peligro tanto la gestante como su producto de otras complicaciones principalmente si se produce en la primera etapa de gestación. (21)

El comienzo de la labor de parto luego de producida la ruptura prematura de la membrana en relación con la edad gestacional se puede describir de la siguiente manera:

- Superior a las 36 semanas, se producen a las 12 horas aproximadamente el 80% y a las 24 horas el 95%
- Ubicado entre las 34 y 35 semanas: Se producen en los primeros dos días aproximadamente el 92% de los casos

- Ubicado entre las 32 y 33 semanas: Se producen en las primeras 48 horas aproximadamente el 76% de los casos
- Ubicado entre las 28 y 31 semanas: Eso se produce en aproximadamente el 50% de la semana posterior. (22)

ETIOLOGÍA

El colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos ha señalado que La complicación obstétrica de la RPM puede desarrollarse debido a diferentes factores, explica qué en las gestaciones pretérmino puede estar ligada a una extensa variedad de situaciones patológicas que opera de manera individual o colectiva. (23)

Al mismo tiempo ha señalado qué los factores de riesgos de la complicación obstétrica en estudio tienen gran similitud a los partos prematuros que se producen espontáneamente dentro de los que se encuentran incluidos: Antecedentes de parto prematuro, hemorragias en el 2do y 3er trimestre de gestación, IMC por encima de los valores normales, nivel social y económico precario, infecciones del tracto urinario y cervicovaginales, consumo de tabaco y drogas ilícitas. (24)

Durante el proceso de gestación existen barreras de protección de elevada importancia, que cumplen un rol contra una serie de infecciones bacterianas cómo la flora microbiana vaginal, sin embargo diferentes estudios han demostrado, que durante el embarazo se producen diferentes cambios hormonales incrementando de manera significativa la elaboración de estrógenos que como consecuencia elevan la concentración de glucógeno en la vagina, reducción de la inmunidad celular, lo que la relaciona con elevados índices de colonización y por ello alta frecuencia de infecciones vaginales. (25)

Las infecciones vaginales se reconocen al observar exudado vaginal, manifestar picor en la vulva, enrojecimiento, irritación y en muchos casos se puede detectar un desagradable olor vaginal. Se señala cómo las principales causas de

infección vulvovaginal: a la vulvovaginitis candidiásica y la vaginosis bacteriana. (26)

Las infecciones del tracto urinario se producen debido a la invasión microbiana de está la cual sobrepasa los límites de defensa del paciente perjudicado. Dentro de los principales patógenos causantes de las infecciones que se presentan durante el embarazo se menciona a Escherichia Coli, y otros bacilos gram (-) y (+), teniendo estadísticas que entre el 2 y 7% de las pacientes gestantes presentaron a un episodio de infecciones de las vías urinarias. (27)

El déficit de hierro durante la gestación se ha relacionado con el incremento del volumen plasmático de la madre teniendo como consecuencia un riesgo sanguíneo disminuido y una inadecuada función de la placenta. Esta alteración hematológica se asocia principalmente a 5 complicaciones obstétricas cómo: La ruptura prematura de membranas, parto pretérmino, abortos, peso bajo al nacer y oligohidramnios. (28)

Tipos de rotura de membrana

- Ruptura prematura de membranas a término: ésta se produce luego de cumplir las 37 semanas de gestación
- Ruptura prematura de membranas pretérmino: ésta se presenta antes de cumplir las 37 semanas de gestación.

Fisiopatología

La ruptura prematura de las membranas, se produce a causa de contracciones uterinas y el alargamiento reiterado que produce flacidez total de éstas. La zona antigua al sitio de la ruptura de la membrana se le llama " zona de morfología alterada", la cual se encuentra previa a la ruptura de la membrana produciendo debilidad durante el parto, se puede presentar en las membranas una flacidez estructural, y el miometrio puede presentar afectación paracrina entre las distintas áreas del útero. El colágeno fórmula amnios y se caracteriza por su propiedad de elasticidad y fuerza de tensión.

Existe un incremento de la colagenasa conforme se avanza en el trabajo de parto, el mecanismo propuesto es un desequilibrio entre la síntesis de la matriz extracelular y los factores de degradación, encontrándose también algunas otras enzimas que aportan un cambio estructural en el colágeno. Todo lo antes mencionado juega un papel muy importante en la activación del plasminogeno y metaloproteinasas lo cual permiten un cambio de la matriz extracelular en el proceso de la gestación y al presentarse el parto. (22)

1.4. Formulación del problema

¿Qué factores están relacionados a ruptura prematura de membrana en recién nacidos pretérmino de pacientes del Hospital Santa Rosa entre enero - diciembre del 2020?

1.5. Justificación

La ruptura prematura de membrana es uno de las principales causas de ingreso hospitalario por el servicio de ginecología en los establecimientos de salud, la cual se produce debido a la relación de 2 entidades que incrementan y ponen en riesgo importante la vida de la madre y el producto: la infección y el parto pretérmino. Se presenta en el 10% de todos los embarazos, con una frecuencia del 30% en embarazos pretérmino, siendo responsable de aproximadamente el 40% de los partos prematuros.

Por lo antes mencionado, es de gran importancia conocer los principales factores de riesgo maternos por ruptura prematura de membrana (RPM), para así poder formular un perfil de las características de las gestante que presentan una mayor probabilidad de desarrollar ésta complicación, poder detectar a través de los controles prenatales el riesgo que presentan, poder aplicar durante el proceso

de embarazo protocolos de implementación y acciones en la prevención enfocadas en el manejo de éstas pacientes, que afectará de manera positiva en los resultados de las gestantes, favoreciendo en la reducción de las tasas de mortalidad y morbilidad materna-perinatal.

1.6. Objetivos

Objetivo general

Identificar los factores asociados a ruptura prematura de membrana en recién nacidos pretérmino en pacientes del Hospital Santa Rosa entre enero - Diciembre 2020.

Objetivos específicos

Reconocer los factores clínicos en gestantes, asociados a ruptura prematura de membrana con recién nacidos pretérmino.

Identificar la asociación del control prenatal y la ruptura prematura de membranas de recién nacidos pretérmino

.

II. METODOLOGIA

2.1. Diseño de estudio de investigación

Observacional, retrospectivo, analítico, tipo casos y controles.

2.2. Operacionalización de variables

Ver anexo 1

2.3. Población y muestra

Población:

La constitución de la población se con todas las aquellas gestantes que tuvieron un parte pretérmino atendidas en el servicio de GO Hospital Santa Rosa durante el periodo de estudio

Muestra:

Usamos el programa Sample Size, Obteniendo, Por cada caso se tomó dos controles, se eligió un IC del 95% con un error del 5% y poder estadístico de 80%. Se consideró una frecuencia de exposición de los controles de 30%, y un OR previsto de 2,4.

La muestra calculada para los casos fue de 20 casos y controles de 40.

Unidad de análisis:

La Historia clínica de las gestantes con recién nacidos pretérmino constituyen nuestra unidad de análisis para efectos del estudio

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

Casos:

Gestantes diagnosticadas con RPM, embarazo pretérmino (22^a 36 semanas) atendido en el Hospital Santa rosa, con historia clínica que tenga datos completos dentro del periodo de estudio entre enero y diciembre 2020

Gestación única.

Controles:

Gestantes sin diagnosticos con RPM, embarazo pretérmino (22^a 36 semanas) atendido en el Hospital Santa rosa, con historia clínica que tenga datos completos dentro del periodo de estudio entre enero y diciembre 2020

Gestación única.

Criterios de exclusión para casos y controles:

- Óbitos fetales.
- Pacientes con embarazo múltiple.
- Feto con malformaciones.
- Gestantes diagnosticadas con RPM en embarazo ~~pre~~termino cuyas historias clínicas se encuentran con datos incompletos.
- Gestantes diagnosticadas con RPM en embarazo ~~pre~~termino cuyas historias clínicas no registren fecha de ultima regla confiable.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Luego de realizar el trámite documentario correspondiente para poder realizar el trabajo de investigación, se identificaron los casos de pacientes motivo de la investigación siendo pareados de manera aleatoria con dos controles.

La recolección de datos estuvo a cargo única y exclusivamente en manos del investigador, quien luego de identificar la historia clínica, paso los datos de interés para el estudio en la ficha de recolección de datos, obteniendo así una base de datos con los 40 controles y 20 casos, con los se llevó acabo esta fase de la investigación.

Método de análisis

Se cargo primero la base de datos, directamente sobre el programa estadístico, Se realizó estadística descriptiva, análisis bivariado y odd ratio, para ello se utilizó paquetes estadísticos de libre uso.

Luego de estos procedimientos se pudo realizar análisis, de cuadros para el manejo de la información.

Aspectos éticos

Se tuvo en cuenta los principios éticos establecidos para estos estudios biomédicos, no se tuvo contacto directo con los pacientes, por lo que no fue necesario que firmen ningún documento de consentimiento, además este protocolo de estudio fue revisado por el comité de ética e investigación del Hospital Santa Rosa de Piura.

III. RESULTADOS

Tabla 1: FACTORES DE CPN EN GESTANTES, ASOCIADOS A RPM CON RECIEN NACIDOS PRETÉRMINO. 2020

Factores		RPM con producto pretérmino						P	OR	Intervalo OR	
		Controles		Casos		Total					
		n	%	No	%	n	%				
Edad	18-20	10	17	5	8	15	25	0.56	0.67	0.53	1.27
	20-30	15	25	5	8	20	33		2.00	1.60	3.80
	> 30	15	25	10	17	25	42		0.75	0.60	1.43
antecedente de cesárea	si	10	17	8	13	18	30	0.23	0.50	0.40	1.05
	No	30	50	12	20	42	70				
antecedente de parto pretérmino	si	9	15	10	17	19	32	0.03	0.29	0.23	1.45
	No	31	52	10	17	41	68				

Fuente; elaborado por investigador

Respecto a la tabla número 1 atendemos que el total de casos de ruptura prematura de membranas con producto gestacional pretérmino se encuentran en el 33% y los controles de estos casos con ruptura prematura de membranas introductor pretérmino se establecieron en el 67% de ella se observa que en la edad de los pacientes durante 18 a 20 años en el 25% de los casos asimismo los estantes de 20 a 30 años hasta en el 33% de los casos y aquellas estantes que se mantenían por encima de los 30 años estaba en el 42% de los casos estadísticamente son independientes entre sí aunque existe mayor riesgo con este tema tensión aquellas pacientes que presentan de 20 a 30 años en comparación con las de años mayores obteniendo un riesgo significativo de 2 decenas de presentar rpm con producto pretérmino por otro lado con antecedente cesárea sobre presentes en el 30% no estuvieron presentes en el 70% y no se relacionan entre sí y el riesgo puede atribuirse a esta relación. Asimismo, en casa el antecedente de parto pretérmino se da en el 32% de los casos y no está presente en el 68% de los casos estadísticamente está relacionado entre sí, aunque el riesgo no fue significativo para la presente asociación.

Tabla 2: FACTORES CLÍNICOS EN GESTANTES, ASOCIADOS A RPM RECIEN NACIDOS PRETÉRMINO. 2020

Factores		RPM con producto pretérmino						P	OR	Intervalo OR	
		Controles		Casos		Total					
		n	%	No	%	n	%				
Anemia	No	10	17	7	12	17	28	0.68	0.71	0.57	1.36
	Leve	10	17	5	8	15	25		0.80	0.64	1.52
	Moderada	20	33	8	13	28	47		1.00	0.80	1.90
Itu	No	20	33	8	13	28	47	0.12	0.83	0.67	1.58
	Bacteriuria asintomática	15	25	5	8	20	33		4.20	3.36	7.98
	ITU	5	8	7	12	12	20		0.36	0.29	2.86
Infección Cérvico Vaginal	Si	10	17	5	8	15	25	0.99	1.00	0.80	1.90
	No	30	50	15	25	45	75				

Fuente; elaborado por investigador

En la tabla número 2 se observa los casos de anemia la cual fue moderada en el 43%, leve en el 25% y no se presentó en el 28% está variable no está relacionada con la ruptura prematura de membranas y el riesgo no fue significativa para ninguno de esos niveles. Por otro lado en caso de infecciones urinarias nosotros observamos que las infecciones urinarias se dan en el 20% de los casos y las bacterias asintomáticas en el 33% y 47% de ellos no presentaron infecciones urinarias por tal razón al análisis estadísticos no existe relación entre las mismas aunque existe mayor riesgo de presentar ruptura prematura de membranas con productos estacionales pretérmino en los casos donde se observa bacteria asintomática presentando 4.2 veces más riesgo de presentar complicaciones. En el caso de las infecciones cervicovaginales observamos que están presentes en el 25% y no lo está en el 75% estadísticamente hablando no existe relación entre ellos así mismo el riesgo no es significativo como la ruptura prematura de membranas.

IV. DISCUSIÓN

Después de la discusión de los resultados, observamos ciertas consideraciones en los trabajos especialmente destacados como en el caso de Etiopía en el año 2021 donde realiza una revisión documental a través de diferentes fuentes de información en donde los factores importantes están asociados o no registra ningún control prenatal, flujo vaginal anormal e infecciones urinarias. En ese sentido es coincidente en el aspecto de las infecciones urinarias especialmente la bacteriuria asintomática; sin embargo, con el resto de factores no son coincidentes por la cual ambas investigaciones enmarcan un conjunto de características importantes para el control prenatal pero no son coincidentes en sus resultados.

En una investigación realizada en China establece que a un grupo de 117 mujeres se tuvo como resultado que los factores más asociados están las edades menores a 20 años, antecedentes obstétricos con especial atención a los abortos, presencia infecciones urinarias y vaginales, en ese sentido nosotros observamos que no son coincidentes los factores asociados ya que estos están relacionados principalmente a mujeres de 20 a 30 años de edad y asimismo están presentes especial atención la bacteriuria asintomática que representa un grave riesgo para las mujeres.

Por otro lado en un trabajo francés realizado por Bouvier menciona que un grupo de más de 7000 gestantes presentaron los siguientes factores de riesgo para ruptura prematura de membrana en pretérminos, donde se establece principalmente el índice de masa corporal, antecedentes de diabetes y bajo grado instrucción, por la cual ambos estudios no son coincidentes ya en que principalmente los resultados se abocan a la bacteriuria asintomática a edades entre 20 a 30 años por la cual ambas investigaciones discrepan en sus resultados.

Con respecto Etsay realizado en Etiopía con un grupo muestra bastante amplio de 240 pacientes establecen que los factores de riesgo están los antecedentes de aborto, anteriormente haber sufrido de ruptura prematura de membranas, paciente cesareadas, con flujo anormal, sin embargo, estos factores no son coincidentes dentro de nuestra investigación por la cual se encuentra discrepancia.

Maidana en una investigación paraguaya establece un grupo de evaluación de 119 gestantes donde se establece que los factores principales son la edad 19 a 35 años por la cual sería coincidente dentro del intervalo y asimismo establece los estudios incompletos: el consumo de tabaco, infecciones urinarias por la cual teniendo en cuenta estas variables no son coincidentes a excepción de las infecciones urinarias, pero esta investigación no hace hincapié a los bacterias asintomáticos qué son factor de riesgo importante para sufrir de ruptura prematura de membranas con parto pretérmino.

Torres en una investigación a nivel de Cuba evalúa productos estacionales derivado de ruptura prematura de membranas observando diferentes complicaciones especialmente a nivel de las gestantes donde se evalúa la expresión tracto urinario y flujo vaginal sin embargo ambas variables no están relacionadas con respecto a su trabajo a sesión de la bacteria asintomática la cual presenta mayores riesgos para la gestante.

Ramos en el año 2020 realiza una investigación a nivel de Ica de tipo documental donde establece que las edades importantes para ruptura prematura de membranas establecen edades menores de 20 años, que vive en zonas rurales, con problema nutrición, con antecedentes de abortos y antecedentes ruptura prematura de membranas sin embargo estas variables que se encuentra acá no son coincidentes con los factores asociados que se han hallado en este estudio.

Por otro se encuentra Nezaret en un trabajo realizado en Lima en el año 2020 sobre 96 gestantes donde establece principalmente que las infecciones tracto urinario, anormalidades del contenido vaginal, la anemia se muestran con mayor relación para la ruptura prematura con partos pretérminos; en ese sentido observamos que las variables descritas no tienen relación en nuestro estudio sin

embargo las bacterias sintomática muestra resultados con mayor factor de riesgo por otro lado en el caso de la anemia tampoco presenta mayores aportes para el riesgo de ruptura prematura de membranas.

Picón en el año 2010 realiza una evaluación a nivel de Lima donde incluye un grupo muestra de 93 mujeres en donde se establece que las edades mayores de 34 años, complicaciones obstétricas: presentan mayor riesgo para ruptura prematura de membranas sin embargo esta situación no es consciente con la investigación ya que la bacteriuria asintomática en la ciudad de menores de 20 hasta los 30 años presenta mayor riesgo.

Asimismo, Campos en una investigación y Lisa en el año 2016 en Lima evalúa 113 mujeres gestantes estableciéndose que el flujo vaginal representa riesgos para la ruptura prematura de membranas, así como el nivel social; sin embargo, el riesgo no es atribuible para no hacer el estudio de ninguna de ellas con excepción de las infecciones urinarias y cabe precisar para el caso de las bacterias asintomáticas la cual presenta mayores riesgos para ruptura prematura de membranas.

Herrera, en el año 2014, en Sullana, Se incluyeron un total de 78 gestantes utilizando los datos obtenidos de esos expedientes clínicos las cuales tuvieron como diagnóstico ruptura prematura de membrana. El resultado obtenido fue que las gestantes con metrorragia durante el primer y segundo trimestre tenían un riesgo 3.9 que es mayor a presentar complicaciones como la ruptura prematura de membranas.

V. CONCLUSIONES

Los factores de riesgo atribuibles a ruptura prematura de membrana están presentes las infecciones del tracto urinario la edad de 20 a 30 años y los casos de bacteriuria asintomática.

Los factores clínicos como la infección cervicovaginal, infecciones urinarias de manera genérica y no gestacionales, no están relacionados a ruptura prematura de membranas con parto pretérmino en pacientes del hospital.

Los factores del control prenatal como antecedentes de parto pretérmino no presentaron relación estadística con la ruptura prematura de membranas pretérmino en gestantes del hospital.

Los antecedentes de cesárea como parte de los factores de control prenatal no demostró ser un factor de riesgo para el desarrollo de ruptura prematura de membranas con parto pretérmino en gestantes atendidas en el hospital.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda que se realice más trabajos de investigación que pueda abarcar una mayor cantidad de población incluyendo a hospitales tanto de las fuerzas armadas como hospitales particulares y clínicas

Se sugiere remitir en este caso una información al jefe del área de ginecología para hacer hincapié en ciertos indicadores sobre la auditoría de las historias clínicas realizadas ya que éstas muchas veces se encuentran con letra no legible y asimismo se encuentran llenado de en forma incorrecta para poder identificar mejor los factores de riesgo en qué están expuestas sus gestantes.

Se debe realizar una educación constante a las gestantes especialmente en la importancia del control prenatal, para la prevención de cualquier problema durante la gestación y asimismo dar un tratamiento oportuno y de esta manera poder disminuir la morbilidad y mortalidad tanto para el feto como para su madre.

A las gestantes se deben realizar análisis de laboratorio especialmente para los casos de ruptura prematura de membrana, como urocultivo y cultivo de secreción vaginal, entre otros cuidados esenciales para disminuir la aparición, así como su detección temprana.

I. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez A, Donoso E. Obstetricia. 4ta ed. Santiago: Editorial Mediterráneo, 2016; 532 - 544.
2. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Prelabor rupture of membranes. Practice Bulletin No. 188. Obstet Gynecol. 2018; 131 (1): e1-e14
3. Ministerio de Salud del Perú (2016). Boletín Estadístico de Nacimientos Perú: 2015. Sistema de Registro del Certificado de Nacido Vivo en Línea. 1-15.
4. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal. INMP; 2014.
5. Dars S, Malik S, Samreen I, Kazi RA. Maternal morbidity and perinatal outcome in preterm premature rupture of membranes before 37 weeks gestation. Pak J Med Sci 2017;30(3):626-629
6. Premature Rupture of Membranes. . Practice Bulletin No. 160. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2016; 127:e39–51.
7. Getahun T, Kassaye S, Abera K. Prevalence of premature rupture of membrane and its associated factors among pregnant women in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. Sage Open Medicine 2021; 9:1-9.
8. Hosny A, Fakhry m, Kasfet M. Risk factors associated with preterm labor, with special emphasis on preterm premature rupture of membranes and severe preterm labor. Journal of the Chinese Medical Association 2020; 83:280-287.
9. Bouvier D, Pereira B, Buljod E. Factores de riesgo y resultados de la ruptura prematura prematura de membranas en una cohorte de 6968 mujeres embarazadas reclutadas prospectivamente. [J Clin Med](#). 2019 Noviembre; 8(11): 1987.

10. Etsay N, Hailemariam B, Kidanemariam B. Risk factors of premature rupture of membranes in public hospitals at Mekele city, Tigray, a case control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2018;1-7
11. Maidana MR, Silvero E. Factores sociodemográficos y clínicos en gestantes pre-término con diagnóstico de rotura prematura de membrana que acuden al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Encarnación de enero del 2015 a junio 2016. *Revista Virtual de Posgrado (Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Itapúa)*. Paraguay 2017; 2(1): 1-20.
12. Torres G, Chapman I, Rodríguez K. Roturas prematuras de membranas y partos pre-término en gestantes de Puerto Padre. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Cuba* 2014; 39(9): 1-3.
13. Ramos W. Factores de riesgo asociados a rotura prematura de membrana. *Rev méd panacea* 2020 Ene-Abr;9(1): 36-42
14. Nesarid J. Factores de riesgo asociados con la ruptura prematura de membranas pretérmino en pacientes de un hospital del Callao, Perú. 2020; 88(1):23-28
15. Picón NB. Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla en el periodo de enero a diciembre del año 2015 [Tesis para obtener título de médico cirujano]. Perú: Universidad Ricardo Palma. Facultad de Medicina; 2017.
16. Campos S. Factores de riesgo asociados con ruptura prematura de membranas en gestantes pre-término en el Hospital Nacional Hipólito Unánue durante el año 2014 [Tesis para obtener título de médico cirujano]. Perú: Universidad Ricardo Palma. Facultad de Medicina Humana; 2016.
17. Gutiérrez M, Martínez P, Apaza J. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretérmino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú. *Revista Médica Panacea* 2014; 4(3): 70-73.
18. Herrera G. Metrorragia del 1er y 2do trimestre como factor de riesgo de ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo III de Sullana. Enero-diciembre 2013 [Tesis para obtener título

- de médico cirujano]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Medicina Humana; 2014
19. Meller CH, et al. Preterm premature rupture of membranes. Arch Argent Pediatr. 2018; 116 (4): e575-e581.
 20. Flores J. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérminos atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo Enero-Diciembre, 2015 [Tesis] Lima: Universidad Nacional Mayor San Marcos. Facultad de Medicina; 2016
 21. Lombardia J. Ginecología y Obstetricia: manual de consulta rápida. Segunda Edición. Buenos Aires, Madrid. Ed. médica panamericana; 2017; 134 (4): 423-426.
 22. Vallejo J. Fisiopatología de la ruptura prematura de membranas y marcadores. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica, 2014; 70(607), 543-549.
 23. ACOG. Practice Bulletin N.o 139: Premature rupture of membranes. Obstet Gynecol. 2013; 122 (4):918-930.
 24. Pradenas M. Infecciones cérvico vaginales y embarazo. Revista Médica Clínica Condes: 2014; 25 (6) 925-935
 25. Canaval H, Cifuentes R, Prieto C, Quintero C. Obstetricia de alto riesgo. Séptima Edición. Colombia: Ed. Distribuna; 2013.
 26. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal. INMP; 2014
 27. Vallejos C, López M, Enríquez M, Ramírez B. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Universitario de Puebla. Revista Enfermedades Infecciosas y Microbiología 2010 ; 30(4):118-122
 28. glesias J, Tamez L, Reyes I. Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales. Medicina Universitaria 2019; 11(43):95-98.
 29. The American College of Obstetricians and Gynecologists . Trabajo de parto prematuro y parto prematuro. Washington. 2016

ANEXOS

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN

Factores asociados a ruptura prematura de membrana con productos pretérmino enpacientes

CASO () CONTROL ()

No DE FICHA:

DATOS GENERALES:

Historia Clínica: Edad Gestacional por FUR y/o ecografía:

Edad Materna....

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

- a) Antecedente de cesárea SI () NO ()
- b) Antecedente de parto pretérmino SI () NO ()
- c) Anemia gestacional SI () NO () Hb.....
- d) Infección del tracto urinario SI () NO ()
- e) Infección cérvico-vaginal SI () NO ()

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE	CATEGORÍA
Edad	Número de años cumplidos.	Años cumplidos indicados en la historia clínica.	Ordinal	Independiente Cuantitativa	0 = ≤ 26 años 1 = >27 años
Antecedente Parto Pretérmino	Se produce después de la semana 22 y antes de las 37 semanas de gestación	Antecedente de parto pretérmino indicado en la historia clínica.	Nominal	Independientes Cualitativa	0 = No 1 = Si
Anemia Gestacional	Cuando se presentan valores de Hb inferiores a 11g/dL y el hematocrito <33%.	Hemoglobina menor de 11g/dl consignado en la historia clínica.	Nominal	Independiente Cualitativa	0 = No 1= Si
Infección Cérvico vaginal	Alteración microbiológica vaginal que suele cursar con leucorrea, mal olor, dolor y prurito.	Diagnóstico de infección cérvico-vaginal en las pacientes de estudio.	Nominal	Independiente Cualitativa	0 = No 1 = Si
Antecedente Cesárea	Intervención obstétrica donde se realiza la extracción del feto por vía abdominal mediante apertura uterina.	Antecedente obtenido en la historia clínica.	Nominal	Independiente Cualitativa	0 = No 1 = Si
Infección Tracto Urinario	Variedad de condiciones clínicas que van desde la bacteriuria asintomática hasta la pielonefritis aguda.	Diagnostico infección del tracto urinario en las pacientes de estudio	Nominal	Independiente Cualitativa	0 = No 1 = Si