

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS ASOCIADOS CON RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES GESTANTES DEL
HOSPITAL MARIA AUXILIADORA PERIODO 2020**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

GONZA PALACIOS CECILIA DE LOS ANGELES

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2022

ASESOR
RICARDO PARIONA LLANOS

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por brindarme su apoyo incondicional durante todo este tiempo de estudios universitarios.

DEDICATORIA

A mi familia y en especial a
abuelita.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo obstétricos asociados con ruptura prematura de membranas (RPM) en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora periodo 2020.

Materiales y métodos: estudio observacional, de tipo retrospectivo transversal, analítico de casos y controles, la población fue de 82 gestantes de 18 a 35 años del servicio de obstetricia la muestra estuvo conformada por 124 gestantes (62 casos con ruptura prematura de membranas y 62 controles) y se utilizó la ficha de recolección como instrumento.

Resultados: El 54% de las gestantes tenían infección del tracto urinario (ITU), el 28,2% RPM previo, el 5.6% con anemia y el 33,1% tuvieron controles prenatales inadecuados, se estableció que los factores de riesgo obstétricos fueron la ITU [OR=3,11], RPM [OR=6,47], anemia [OR=2,13] a un nivel de significancia menor 0,05.

Conclusión: Se concluye que la anemia, ITU, antecedente de RPM son factores de riesgo para el desarrollo de RPM en las del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020, en cambio los controles prenatales inadecuados no fue un factor de riesgo de RPM.

Palabras clave: Anemia, atención prenatal, ITU, rotura espontanea

ABSTRACT

Objective: To determine the obstetric risk factors associated with premature rupture of membranes (PROM) in pregnant patients of the María Auxiliadora Hospital during the period 2020.

Materials and methods: Observational, retrospective, cross-sectional, analytical study of cases and controls, the population consisted of 82 pregnant women aged 18 to 35 years from the obstetrics service, the sample consisted of 124 pregnant women (62 cases with premature rupture of membranes and 62 controls) and the collection form was used as an instrument.

Results: 54% of the pregnant women had urinary tract infection (UTI), 28.2% had previous PROM, 5.6% had anemia and 33.1% had inadequate prenatal controls. The obstetric risk factors were UTI [OR=3.11], PROM [OR=6.47], anemia [OR=2.13] at a significance level of less than 0.05.

Conclusion: It is concluded that anemia, UTI, history of PROM are risk factors for the development of PROM in the Maria Auxiliadora Hospital during the period 2020, while inadequate prenatal care was not a risk factor for PROM.

Keywords: Anemia, prenatal care, UTI, spontaneous rupture.

INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas es una complicación que pone en riesgo la salud de la madre y el neonato, porque al perder el líquido amniótico el neonato se encuentra expuesto al entorno exterior y a tener una infección por las bacterias del cuello uterino y la vagina, así como aumenta el riesgo del parto prematuro y mayores complicaciones perinatales.

Por eso el estudio tiene como objetivo determinar los factores de riesgo obstétricos asociados con ruptura prematura de membranas (RPM) en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora periodo 2020. Porque los factores pueden aumentar el riesgo de RPM en las gestantes como los antecedentes de RPM. A pesar que las causas son múltiples, se pueden establecer medidas para prevenir, al identificar los factores de riesgo obstétrico.

El estudio se realizó mediante un estudio analítico de casos y controles y se recopiló información mediante la ficha de recolección de datos. Que al final con las tablas cruzadas y la prueba de Odd ratios se determinó cuáles son los factores obstétricos de riesgo para el desarrollo de RPM, entre los factores se consideró la presencia de ITU, anemia, RPM previo y los controles prenatales inadecuados.

ÍNDICE

CARATULA.....	i
ASESOR	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
DEDICATORIA.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN.....	vii
ÍNDICE	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
CAPITULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	2
1.2.1 Problema General.....	2
1.2.2. Problemas Específicos	2
1.3 Justificación.....	3
1.4 Delimitación del área de estudio.....	4
1.5 Limitaciones de la investigación	4
1.6 Objetivos	5
1.6.1 Objetivo General.....	5
1.6.2 Objetivos específicos.....	5
1.7 Propósito	5
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes Bibliográficos.....	7
2.2. Bases Teóricas.....	13
2.3. Marco conceptual	20
2.4. Hipótesis	20
2.5. Variables	21
2.6. Definición operacional de términos.....	21
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	23
3.1 Diseño metodológico.....	23
3.1.1 Tipo de Investigación	23
3.2.1 Nivel de investigación	23
3.2 Población y muestra.....	23

3.2.1. Población de estudio.....	23
3.3 Medios de recolección de datos	26
3.4 Técnicas de procesamiento de datos	26
3.5 Diseño y esquema de análisis estadístico	26
3.6 Aspectos éticos	27
CAPITULO IV: RESULTADOS	28
4.1. Resultados	28
4.2. Discusión.....	32
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	34
5.1. Conclusiones.....	34
5.2. Recomendaciones.....	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36
ANEXOS	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. La Infección del tracto urinario como factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.	28
Tabla 2. El antecedente de RPM es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.	29
Tabla 3. La anemia gestacional es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.	30
Tabla 4. Las atenciones prenatales es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.	31

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Infección del tracto urinario como factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.	28
Figura 2. El antecedente de RPM es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.	29
Figura 3. La anemia gestacional es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.	30
Figura 4. Las atenciones prenatales es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.	31

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	44
ANEXO 2: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	48
ANEXO 3: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO	49
ANEXO 4. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	52
ANEXO 5. AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN	53

CAPITULO I: EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

La rotura prematura de membranas (RPM) se denomina a la rotura de las membranas gestacionales antes del trabajo de parto. Puede originarse entre las 22 semanas de gestación y antes de que inicie el trabajo de parto, si hay más de 24 horas de ruptura se le clasifica como ruptura prematura de membranas prolongada ¹, se caracteriza por un chorro indoloro de líquido acuoso que sale de la vagina. Una RPM que ocurre antes de las 37 y después de las 37 semanas de gestación se conoce como ruptura prematura de membranas a término y prematuro, respectivamente ².

En el mundo la incidencia de RPM oscila entre el 5% y el 15% de todos los embarazos ³ cerca del 70% de los casos se producen en embarazos a término, resulta preocupante la RPM porque se la conoce que es causante de un tercio de todos los nacimientos prematuro, también representa una preocupación para la salud pública por el incremento de las complicaciones al binomio madre-hijo y mayores probabilidades de mortalidad ⁴ anualmente hay 15 millones de nacimientos prematuros, y supera el millón de niños muertos por complicaciones relacionadas a la prematuridad ⁵.

Según el Instituto Especializado Materno Perinatal en el año 2019 hubo ingresos hospitalarios de 3120 pacientes lo que equivale a 17.5% de casos de RPM y para el 2020 los ingresos hospitalarios disminuyeron a 2401 pacientes lo que equivale a 15.4% de casos por ruptura prematura de membranas ⁶.

En el Hospital María Auxiliadora no se sabe con exactitud los nuevos ingresos hospitalarios por ruptura prematura de membranas, el objetivo de esta investigación es revisar la situación actual de pacientes gestantes con Ruptura

Prematura de Membranas, así mismo actualizar información para la identificación oportuna de los factores de riesgo, así evitar complicaciones maternas y fetales de gran importancia, para que el paciente reciba un tratamiento eficaz.

Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados con ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliador, periodo 2020?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿La infección del tracto urinario es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020?
- ¿El antecedente de RPM es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020?
- ¿La anemia gestacional es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020?
- ¿El control prenatal es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestante?

Justificación

Justificación Teórica

La ruptura prematura de membranas es causante de la morbimortalidad neonatal por la asociación con el aspecto prematuro, hipoplasia pulmonar y sepsis. El aumento de la mortalidad materna también es preocupante a nivel nacional, por lo cual se muestra que el estudio si es de interés actual.

El presente estudio permitió analizar cuáles son los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas más frecuentes en la actualidad, además generar la posibilidad de nuevos conocimientos sobre factores asociados y detectarlos a tiempo, de manera que se pueda brindar un tratamiento oportuno para la gestante y el recién nacido en el Hospital María Auxiliadora.

Justificación práctica

El trabajo realizado permitió reconocer y tener un mejor enfoque de los factores de riesgo obstétricos asociados a ruptura prematura de membranas en las pacientes gestantes en el hospital, con la finalidad disminuir las complicaciones que presentaría tanto la madre como el recién nacido mediante la prevención, esto contribuirá a la calidad de vida de la gestante y además favorecerá el desarrollo normal del recién nacido y sobre todo preservar la vida del mismo.

Justificación Metodológica

En la investigación se estableció los factores de riesgo.

Justificación social

Con esta investigación se pretende prevenir las complicaciones de las pacientes por ruptura prematura de membranas e identificar los factores de riesgo ya que incrementan el costo hospitalario, para el estado y para los familiares, es de suma importancia conocer a tiempo los factores de riesgo para evitar complicaciones, lo que significa la reducción de costos y repercusiones en las pacientes gestantes.

Delimitación del área de estudio

- **Delimitación Espacial:** Servicio de Obstetricia del departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital María Auxiliadora, localizado en el distrito de San Juan de Miraflores. Lima, Perú.
- **Delimitación Temporal:** En el periodo de Enero a Diciembre del año 2020.
- **Delimitación social:** Pacientes gestantes con un rango de edad de 18 a 35 años, que acuden al servicio de Obstetricia
- **Delimitación conceptual:** Pacientes que cuenten con diagnóstico clínico confirmado de Ruptura prematura de membranas.

Limitaciones de la investigación

- Debido a ser un tema de estudio atípico, el acceso a informaciones relevantes en el contexto internacional es escaso, son pocos los grupos de investigación que abordan este tema de estudio.
- Una de las limitaciones observadas en este trabajo fue la poca cantidad de casos registrados en el hospital, además, las historias clínicas estuvieron incompletas y con informaciones poco legibles, generando sesgos en la investigación.

- Los tiempos para la recolección de datos genera atrasos en la investigación, esto debido al estado de pandemia que está sufriendo el país.

Objetivos

1.6.1 Objetivo General

Determinar los factores de riesgo obstétricos asociados con ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora periodo 2020.

1.6.2 Objetivos específicos

- Establecer si la infección del tracto urinario es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.
- Establecer si el antecedente de RPM es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.
- Identificar si la anemia gestacional es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.
- Determinar si las atenciones prenatales es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.

Propósito

El propósito del presente trabajo de investigación es aportar información nacional y actual sobre los factores de riesgo obstétricos asociados con ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes, lo cual se extraerá del Hospital María Auxiliadora; también de reconocer las medidas de

prevención de complicaciones que se podrían presentar frente a este evento y con ello poder difundir el resultado de esta investigación al área de salud, a las familias y a las comunidades en forma de consejerías.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Bibliográficos

2.1.1 Internacionales

Samejima T et al⁷ en un estudio realizado en Japón en el 2021 sobre los factores de riesgo asociados a la rotura prematura de membranas pretérmino (p-RPM). Con un estudio transversal retrospectivo evaluó 110 casos de RPMP de entre 6642 partos en un centro médico perinatal japonés, entre el 2016 y 2018 y el grupo de control comprendió 220 casos de RPM a término (t-RPM). En el grupo de p-RPM incluyó 110 casos con PROM de 14 a 35 semanas, y el grupo de t-RPM incluyó 220 casos con PROM de 38 a 41 semanas. Se identificaron once factores como factores como los antecedentes de conización cervical (OR 37,5), longitud del cuello uterino <25 mm a las 28 semanas (OR 9,31), Lactobacillus negativo (OR 4,01) y sangrado durante el segundo trimestre (OR 3,35). Concluyen que cuatro factores se asociaron con p-RPM: antecedentes de conización cervical, longitud cervical <25 mm a las 28 semanas, Lactobacillus negativo y sangrado durante el segundo trimestre. Nuestros resultados sugieren que podemos identificar a los pacientes que tienen un mayor riesgo de p-RPM.

Addisu E et al⁸ realizaron en Etiopía en el 2020 un estudio sobre la prevalencia de rotura prematura de membrana y sus factores asociados en gestantes ingresadas en el Hospital General Debre Tabor, mediante un estudio transversal en una muestra de 424 madres, recopiló la información con fichas de recolección de historias clínicas, encontraron que la prevalencia de rotura prematura de membranas pretérmino fue del 13,7%. El flujo vaginal anormal (AOR = 5,30), infección del tracto urinario (AOR = 2,62), antecedentes de rotura prematura de la membrana (AOR = 3,31), sangrado vaginal (AOR = 2,58) y circunferencia del brazo medio superior <23 cm (AOR = 6,26) se asociaron con prematuros ruptura de membrana. Concluyen que la prevalencia de rotura prematura de membranas pretérmino fue alta. El flujo

vaginal anormal, la infección del tracto urinario, el sangrado vaginal, la ruptura prematura previa de la membrana y la circunferencia de la parte media del brazo <23 cm se asociaron con la ruptura prematura de la membrana.

Assefa NE et al ⁴, en Mekele en el 2018 realizaron un estudio denominado factores de riesgo de rotura prematura de membranas en hospitales públicos de la ciudad de Mekele. Tiene como objetivo identificar los factores de riesgo de rotura prematura de membranas entre las mujeres embarazadas ingresadas en hospitales públicos. El estudio es casos y controles, en una muestra de 240 (160 controles y 80 casos) de madres embarazadas. Los antecedentes de aborto [AOR 3,06], antecedentes de RPM [AOR 4,45], antecedentes de cesárea [AOR 3,15] y el flujo vaginal anormal en el embarazo índice [AOR 3.31] se asociaron positivamente con la rotura prematura de membranas. Los resultados indican que antecedentes de aborto, antecedentes de RPM, antecedentes de cesárea y el flujo vaginal anormal en el embarazo índice son factores de riesgo de RPM.

Sae P et al⁹ en Tailandia en el 2018, realizaron la incidencia de rotura prematura de membranas pretérmino (p-RPM) en el Hospital Siriraj durante 2012-2016 e identificar sus posibles factores de riesgo en embarazos únicos. Con un estudio retrospectivo de casos y controles. Se revisaron los registros médicos. Durante el período de 5 años, hubo 43 727 partos en el Hospital Siriraj y 1280 (2,93%) casos tuvieron p_RPM. En 2016, se compararon los datos de 199 casos con los datos de 199 casos de control. La diabetes Mellitus (OR ajustada=3,22) el escaso aumento de peso (OR=2,58) y los antecedentes de parto prematuro previo (OR=8,81), mientras que la multiparidad disminuyó el riesgo de PPRM (OR ajustado = 0,36). Concluyen que p-RPM fue del 2,93%. La diabetes mellitus, el escaso aumento de peso materno y los antecedentes de parto prematuro previo aumentaron significativamente el riesgo mientras que la multigravida redujo el riesgo.

ANTECEDENTES NACIONALES

Sánchez J¹⁰, Tacna (2021) en su estudio “Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2017 – 2020”. Tiene como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas. El Estudio es de tipo observacional, analítico, retrospectivo, y diseño de caso-control. En una muestra de 633 (211 casos y 422 control). Los resultados indican que de los factores ginecoobstétricos evaluados, se asociaron los siguientes: edad gestacional menor de 37 semanas, nuliparidad, antecedente de RPM, primigesta, infección de tracto urinario. Concluyen que se encontró asociación significativa entre ruptura prematura de membranas y edad entre 20-34 años, educación universitaria, ocupación estudiante, trabajo dependiente, edad gestacional menor a 37 semanas, nuliparidad, antecedente de RPM, primigravidez, infección de tracto urinario.

Meléndez N et al¹¹ realizaron en Saravia en el 2020 un estudio denominado “Factores de riesgo asociados con la ruptura prematura de membranas pretérmino en pacientes de un hospital del Callao”, con el objetivo de determinar los factores de riesgo obstétrico para gestantes asociado a ruptura prematura de membranas, donde realizó una investigación con metodología de tipo observacional, analítico, de casos y controles, retrospectivo y transversal , con una muestra de 32 pacientes gestantes con ruptura prematura de membranas pretérmino y 64 embarazadas sin enfermedad. Los resultados estudiados muestran a las infecciones cervicovaginales (ORa: 6.9 ; IC 95%: 1.6-29.2) , infecciones del tracto urinario (ORa : 5.1 ;IC 95%:1.5-17.2) y anemia (ORa :6.9 IC 95%:1.6-14.2) , lo cual demuestra el aumento de ruptura prematura de membranas pretérmino en gestantes expuestas a estos riesgos. En conclusión, la infección del tracto urinario, anemia y infecciones cervicovaginales fueron factores de riesgo que provocaron ruptura prematura de membranas pretérmino.

Ramos W ⁶ (2020) en su estudio titulado “Factores maternos de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas”, Ica-Peru . Tuvo como objetivo informar sobre los factores maternos de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas, con la metodología de tipo descriptivo. Las gestantes menores de 20 años y mayores de 35 años (OR:2.2), unión estable (OR:2.6), gestante desnutrida (OR:4.2), procedencia rural (OR:5.8), obesidad (OR:3), gestación múltiple (OR:4.5), antecedente de aborto(OR:2.76), primigesta (OR:3.4), Hb 9,9 – 7,1grs/dl (OR:2), infección urinaria (OR:2.6). En conclusión, los factores maternos de riesgo que se asocian a ruptura prematura de membranas son los mencionados, pero con mayor prevalencia la procedencia rural, gestación múltiple, gestante mal nutrido, lo cual puede llevar a la gestante a complicaciones severas.

Chavarria J ¹²(2020) en su estudio titulado Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membrana en el Hospital Regional de Chimbote, con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membrana en gestantes atendidas en dicho hospital, donde se usó la metodología analítica, transversal y de casos-controles , se analizaron como muestra 180 historias clínicas de pacientes con ruptura prematura de membranas y se agruparon 90 gestantes con diagnósticos de RPM (casos) y 90 gestantes sin diagnóstico de RPM (controles); en el que se tuvo como resultado la asociación significativa con infección de tracto urinario ($p < 0.01$), antecedente de RPM ($p < 0.01$). En conclusión, los casos de RPM fueron 11.8% de las gestantes atendidas en el hospital, los factores de riesgo asociados a la RPM son la presencia de infección del tracto urinario y el antecedente de RPM.

Huamán K ¹³, (2020) en su estudio de los Factores de riesgo materno-fetales asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de octubre del 2017 a setiembre 2018, con el objetivo de conocer los factores de riesgo maternos-

fetales asociados a ruptura prematura de membrana en gestantes pretérminos, la muestra que se utilizó fue 58 casos. Se obtuvo como resultados que un 84% gestantes, presentan periodo intergenésico mayor a 18 meses, y un 16% de las gestantes presento periodo intergenésico menor a 18 meses, un 66% (38) gestantes no presentaron como antecedente el aborto y un 34% gestantes Si refieren antecedentes de Aborto, un 90% gestantes refieren Si tener infección urinaria, y solo un 10% refiere No tener infección urinaria, un 93% gestantes refieren no tener infección vaginal, y solo un 7% refiere Si tener infección vaginal.

Canorio R ¹⁴, Junín (2020) en su estudio “factores maternos y ruptura prematura de membranas en embarazos pretérminos atendidos en el hospital regional docente materno infantil el Carmen, Junín”. Tiene como objetivo determinar los factores de riesgo maternos asociados a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérminos. Estudio fue analítica, observacional, retrospectiva, epidemiológico de casos y controles. Fueron un total de 984 gestantes. Los casos fueron 44 gestantes con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérminos; los controles fueron 132 gestantes sin patologías. Según los resultados el factor presencia de infección cervico vaginal (OR=3,652), presencia de infección de tracto urinario en la gestante (OR=5,243). Concluye que la infección cervico vaginal y la infección de tracto urinario, fueron factores de riesgo para la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.

Bendezú A et al¹⁵, Ica (2019) en su estudio “Características maternas de riesgo para ruptura prematura de membranas fetales”. Tiene como objetivo determinar los factores de riesgo para ruptura prematura de membranas fetales. Su estudio es de caso-control en una muestra de 94 mujeres gestantes (32 son casos y 64 son controles) a través de una encuesta. Se usó el programa SPSS v19.0 para el análisis de riesgo. Según los resultados, Los factores de riesgo para RPM con significancia estadística fueron: unión

conyugal estable, gestante mal nutrida, primigesta, periodo intergenésico corto, RPM previo, antecedente de uso de DIU, control prenatal inadecuado, acto sexual antes del RPM. Concluyen que los factores de riesgo para RPM con significancia estadística en orden de importancia para nuestra serie fueron: RPM previo, gestante mal nutrida, antecedente de uso de DIU, primigesta, acto sexual antes del RPM, control prenatal inadecuado, unión estable con la pareja y periodo intergenésico corto.

Tavara E ¹⁶, Trujillo (2018) en el estudio del embarazo gemelar como factor asociado a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo en el periodo 2014-2016. Tiene como Objetivo determinar si el embarazo gemelar es un factor asociado a ruptura prematura de membranas en gestantes. Se trata de un estudio observacional, analítico, tipo caso y control. Retrospectivo. La muestra total fue de 830 gestantes de las cuales se tomó de manera aleatoria 83 casos y 747 controles. Según los resultados de la población el número de casos es 9.6% (n = 1078) correspondió a pacientes con rotura prematura de membranas (rpm) y el número de controles 90.3% (n = 10040) correspondiente a pacientes sin ruptura prematura de membranas. Además, cabe mencionar que se registraron 3.4% (n = 374) de pacientes con embarazo gemelar y un 96.6% (n = 10744) correspondiente a gestación única. Concluye que la proporción de embarazo gemelar en gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas fue significativamente mayor que en las que no presentaron ruptura prematura de membranas. (19% vs 3%) con un valor de (p=000).

Tantalean R, Alvites K ¹⁷(2017) en su estudio titulado “Factores de riesgo materno fetal asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el hospital Hipólito Unanue”. Tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo materno fetal asociados a RPM en gestantes, donde se realizó un estudio de tipo observacional, analítico, retrospectivo. Se analizaron todas las historias clínicas de gestantes atendidas en el hospital Hipólito

Unanue. En los resultados el 10.89% tenían ruptura prematura de membranas, la edad promedio fue 26 años, los factores de riesgo fueron el control inadecuado, infección del tracto urinario y la macrosomía. En conclusión, el factor de riesgo asociado a ruptura prematura de membranas fue la macrosomía fetal y la infección del tracto urinario.

2.2. Bases Teóricas

Ruptura prematura de membranas

La ruptura prematura de membranas es la pérdida de integridad de la membrana amniótica que recubre al feto, y esto ocurre antes del inicio de la actividad uterina (contracciones uterinas), por lo cual debido a esta pérdida de integridad hay una salida del líquido amniótico que recubre al feto y por lo tanto llega a haber una comunicación de la cavidad amniótica con el canal endocervical y la vagina ¹⁸. La prevalencia en gestaciones menores de 37 semanas es del 1-4 % ¹⁹.

La patología de RPM tiene una etiología multifactorial aunque se considera como principal a la infección del tracto urinario y el cual ellos hayan producido enzimas metaloproteinasas en el cual les haya debilitado las membranas amnióticas y llevando a una pérdida de integridad ²⁰.

La ruptura prematura de membrana se puede clasificar de dos maneras, o por su altura de la bolsa amniótica es decir por su localización o por sus semanas de gestación donde sucede ello. Con respecto a su clasificación por localización se divide entre ruptura alta, si la bolsa amniótica persiste por delante de la presentación, y por ruptura baja, que es cuando la bolsa amniótica no se encuentra por delante de la presentación ²¹.

También otra clasificación, es por la semana donde se presenta esta patología y se divide en pretérmino que es cuando sucede antes de la semana 37 de gestación y a término, que es después de la semana 37 de gestación ²¹.

Membranas fetales: estructura y función

Las membranas fetales humanas, también conocidas como membranas placentarias o membranas amniocoriónicas, son el revestimiento interno de la cavidad intrauterina embarazada. Estos tejidos fetales son distintos de la placenta y sirven como barrera entre los compartimentos fetoplacentario y materno. Las membranas fetales están compuestas por el amnios (capa más interna de la cavidad intraamniótica) y el corion (tejido fetal conectado a la decidua materna), y están conectados por una matriz extracelular rica en colágeno (MEC). ECM, que se compone de proteínas fibrosas junto con varios tipos de colágeno, proporciona el marco arquitectónico y estructural de las membranas fetales, El amnios está constantemente bañado en líquido amniótico, y tiene una respuesta a los cambios en la cavidad amniótica. El corion está muy próximo a la decidua materna y mantiene la tolerancia inmunitaria en la interfaz materno-fetal. El amnios y el corion son tejidos fetales de origen y desempeñan un papel importante en el mantenimiento del embarazo al proporcionar protección multinivel al feto en crecimiento. Las membranas fetales se adaptan a desafíos constantes (inmunes, estructurales, mecánicos y endocrinos) durante el embarazo; continúan creciendo y mecánicamente, así como bioquímicamente, mantiene la elasticidad a las fuerzas de estiramiento experimentadas durante el crecimiento fetal hasta el término cuando el feto alcanza la madurez y las membranas alcanzan la longevidad ²².

Epidemiología

La prevalencia de RPM es aproximadamente el 8% de todos los embarazos. Se produce en aproximadamente el 3% de los embarazos pretérmino (antes de las 37 semanas) ocasionando entre el 30 y 60% de los nacimientos prematuros. En un 0.6–0.7% de los embarazos la RPM ocurre antes de las 26 semanas. El 10% de las muertes perinatales se relaciona con rotura de membranas. Las mujeres que han sobrellevado RPM en pretérmino (RPMPT) tienen un 13.5% de riesgo de padecer el cuadro comparado con 4.1% de la

población sin ese antecedente. Alrededor del 80% de las RPM ocurren al término y el parto se desencadenará durante las siguientes 48 h. El 20% son RPMPT y representan el 10% de los partos prematuros ²³.

Signos y síntomas:

Esta patología lo esencial es la presencia de pérdida de líquido amniótico de la gestante; ellas van a referir que sintieron un chorro de líquido por la vagina repentinamente. La presencia de fiebre, o el flujo vaginal maloliente o incrementado, si presenta la gestante un dolor abdominal y el feto presenta taquicardia, y se observa que no tiene proporción con la temperatura de la madre, entonces se sugiere una infección intraamniótica ²³.

Diagnóstico

El diagnóstico es esencial mediante la anamnesis y la exploración física; en la anamnesis es importante descartar otras patologías como la incontinencia urinaria o un incremento del flujo vaginal debido a una infección vaginal; en el relato, la gestante nos menciona haber una pérdida de líquido a chorro de la vía vaginal; y esto se confirma mediante la exploración física, en el cual se observa mediante la especuloscopia una acumulación visible del líquido amniótico en el meconio, o en la vernix, o en la vagina; también en ese mismo momento de la especuloscopia se debe de estimar la dilatación de la cérvix, y con el líquido amniótico que se observó, recogerlo hacer pruebas de madurez pulmonar fetal y también realizar unos cultivos.

Por lo tanto, en resumen, se sospecha de ruptura prematura de membrana si está presente la salida por la cérvix o cuello del útero del líquido amniótico; o también si se puede observar el vernix o meconio.

También se le puede realizar ciertas pruebas auxiliares, como es el caso de la determinación del PH del saco vaginal, normalmente el PH de la vagina es 4.5-5; es decir algo ácida, y cuando el PH del líquido amniótico es 7-7.5, por lo tanto cuando el líquido amniótico sale hacia la cavidad vagina, el hace más alcalino el PH de la vagina, corroborando la salida el líquido amniótico;

también otro examen es la microscopía, en donde se observa cristalización en hojas de helechos, pero ese examen de microscopía, nos dará falsos positivos si en la muestra se llega a observar moco cervical, sangre, antisépticos o semen ²⁴.

La ecografía permite valorar el índice del líquido amniótico, en el cual se observara la existencia de un oligohidramnios que es el volumen menor de 200 ml del líquido amniótico o también mediante el índice ecográfico con la técnica de Phelan el índice es menor de 5 cm ²⁴.

El papel de nitrazina es una prueba diagnóstica que es útil en cualquier edad gestacional. Se realiza tomando una muestra del líquido del fondo de saco con un hisopo estéril y se aplica al papel de nitrazina, el cual se torna de amarillo a azul en presencia de líquido amniótico, mediante el principio de alcalinización del PH. Se pueden producir falsos positivos en presencia de sangre, semen, orina, cervicitis y vaginosis bacteriana ²⁴.

El Test de Cristalización consiste en expandir sobre una porta objetos una muestra de líquido amniótico obtenida del fondo de saco posterior, dejándola secar por diez minutos, y observándola en el microscopio buscando la imagen en "hoja de helecho" en algún lugar del preparado el cual debe revisarse en su totalidad. La contaminación con semen, sangre o flujo puede dar falsos negativos ²⁵.

La proteína fijadora del factor de crecimiento similar a la insulina-1 (IGFBP-1) es una proteína de 28 kDa producida por el hígado fetal y la decidua. Se encuentra en grandes concentraciones en el líquido amniótico, pero está ausente en el plasma seminal, orina y sangre materna.^{8,9} La concentración en el líquido amniótico aumenta con la edad gestacional, es de 27 ng/mL en etapas tempranas del embarazo y llega a concentraciones incluso de 145,000 ng/mL en embarazos a término; en la sangre materna las concentraciones varían entre 58-600 ng/mL. La prueba de Actim Prom Prom TM (Medix Biochemica, Kauniainen, Finlandia) tiene un límite inferior de detección de 25

ng/mL. El resultado se consigue 10-15 minutos posteriores a su realización; se considera positivo cuando IGFBP-1 es mayor de 30 µg/L o negativa cuando las concentraciones son 73-97% y VPN de 56-95%. Con las características mencionadas esta prueba se considera específica del líquido amniótico y lo suficientemente sensible para ser útil en el diagnóstico de casos que cursen con microrruptura ²⁶.

Tratamiento

Manejo inicial de la rotura prematura de membranas

En toda gestante que busca una atención por pérdida de líquido amniótico, o porque simplemente se le ‘rompió la fuente’ antes de tiempo, hay 3 acciones que se debe realizar prioritariamente:

- Elaborar una historia clínica completa, y prioritariamente determinar la edad gestacional, presentación fetal y el estado del bienestar fetal.
- Inmediatamente después se debe evaluar la existencia de signos de infección intrauterina, riesgo de desprendimiento de placenta y compromiso fetal. En ese sentido, si se considera un manejo expectante, se debe obtener un cultivo para los estreptococos del grupo B (GBS).
- La monitorización electrónica de la frecuencia cardíaca fetal y monitorización de la actividad uterina ofrece la oportunidad de identificar trazados anormales de la frecuencia cardíaca fetal y evaluar las contracciones ⁵.

El tratamiento es dos formas, retrasar un poco más el feto, o de forma inmediata sacarlo para que no presentara alguna complicación; primero se empezara mediante el reposo absoluto, luego realizar un tratamiento con antibióticos, ya que hay estudios donde se ha demostrado que la profilaxis antibiótica ha retrasado el parto, conjuntamente con las secuelas o complicaciones tanto para la madre como para el feto; se le proporcionara ampicilina 2 g iv/6h + Eritromicina 250 mg iv/6h por 48 horas en la segunda

dosis, la ampicilina se dará 500 mg vía oral por 8 horas más la misma dosis de eritromicina por 5 días. Si habiendo esto se retrasa hasta por lo menos la gestante se encuentre en la semana 34 de su gestación, entonces se llegará el siguiente paso, que es la extracción del feto, es decir que se inducirá al trabajo de parto.

Si la gestante presenta alguna complicación por lo cual de inmediatamente se producirá la conducta expectante, y lo primero es que la gestante debe de estar totalmente en cama con un completo reposo pélvico, el cual se debe de medir su frecuencia cardíaca, su presión arterial y su temperatura más de 3 veces al día, y por 48 horas se le proporcionará ampicilina y eritromicina; si la gestante presenta una gestación menor de 34 semanas y mayor de 24 semanas de gestación entonces se le proporcionará corticoide, para que acelere la maduración pulmonar fetal; luego de ello, se procederá a realizar una cesárea, o por parto vaginal.

Manejo expectante

Tocolíticos (Nifedipina, Indometacina, Sulfato de magnesio, Terbutalina):

La tocólisis tiene como objetivo inhibir las contracciones uterinas y, por lo tanto, prolongar el embarazo al menos el tiempo suficiente para un ciclo completo de esteroides prenatales y reducir las consecuencias de la prematuridad. Sin embargo, también puede aumentar la exposición fetal a infecciones y complicaciones agudas ²⁷.

Corticoesteroides: Los corticoides reducen la morbilidad y mortalidad de manera muy significativa a estas edades gestacionales, por lo que la no administración sería más bien un perjuicio. Los corticosteroides disminuyen el síndrome dificultad respiratoria, la hemorragia intraventricular, la enterocolitis necrotizante, incluso las infecciones sistémicas en los dos primeros días post nacimiento, y la disminución de estas morbilidades lleva a una reducción de la mortalidad neonatal en cerca de un tercio. Dexametasona: Esquema de 24 mg dividido en 4 dosis de 6 mg administradas intramuscular cada 12 horas.

Betametasona: Esquema de 24 mg dividido en dos dosis de 12 mg administradas intramuscular separadas por 24 horas ²⁸.

Sulfato de magnesio: La neuroprotección con sulfato de magnesio debe de realizarse en edades gestacionales entre las 24 0/7 hasta 32 0/7 ²⁹.

Profilaxis antibiótica: Su objetivo es prevenir una infección ascendente y prolongar el embarazo para poder indicar corticoides y reducir la morbilidad perinatal y materna. Los antibióticos adecuados son:

- Eritromicina (250 mg cada 6 h por vía oral (VO)) por 10 días.
- Ampicilina (2 g cada 6 h) + eritromicina (250 mg endovenosa cada 6 h) por 48 h y continuar con amoxicilina (250 mg cada 8 h) y eritromicina (333 mg cada 8 h por VO) 5 días.
- Ampicilina (2 g cada 6 h) + eritromicina (500 mg endovenosa cada 6 h) por 48 h y continuar durante 5 días con ampicilina (500 mg cada 6 h) + eritromicina (500 mg cada 8 h) por VO.
- En caso de alergia o resistencia a los betalactámicos, clindamicina (900 mg cada 8 h endovenosa) durante 48 h y luego 300 mg por VO cada 8 h por cinco días. Está contraindicada la amoxicilina-ácido clavulánico por incrementar el riesgo de enterocolitis necrotizante ³⁰.

Factores de riesgo

Entre los factores, destacan el tabaquismo, déficit de vitamina C, sobredistensión uterina, hemorragia preparto ^{19,31}. La edad <20 años, antecedentes de aborto ^{2,31}. La ausencia de visita de atención prenatal, antecedentes de rotura prematura de la membrana, flujo vaginal anormal ². La anemia ¹¹.

Entre los factores obstétricos se considera el parto pretérmino previo y/o antecedente de RPM, las lesiones mecánicas como la amniocentesis genética, fetoscopia y cerclaje cervical y la infección del tracto genital o intraamniótica¹⁹.

2.3. Marco conceptual

Anemia

Afección que se produce cuando la sangre produce una cantidad inferior a la normal de glóbulos rojos sanos. Cuando hay anemia, no se obtiene suficiente cantidad de sangre rica en oxígeno. La carencia de oxígeno genera cansancio³².

Control prenatal

Forma parte de la Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva que consiste en la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza un profesional con la finalidad de asegurar un parto sano y no afectar en la salud de la madre³³. La Organización panamericana de la salud exigen mínimo 4 controles³⁴ y el Ministerio de Salud cuando al menos 6 controles³⁵.

Infección del tracto urinario

La mayoría de las ITU las generan las bacterias que ingresan a la uretra y luego a la vejiga. La infección se desarrolla con mayor frecuencia en la vejiga Y puede propagarse a los riñones. Las mujeres tienden a contraerlas con más frecuencia debido a que su uretra es más corta y está más cerca del ano que en los hombres³⁶.

Ruptura prematura de membranas

El RPM se origina antes del inicio del trabajo de parto, puede ocurrir antes o después de las 37 semanas de edad gestacional. La RPM se le atribuye una buena tasa de mortalidad materno-neonatal y prematuridad²⁴.

2.4. Hipótesis

2.4.1. General

Hi: Existen factores de riesgo obstétricos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el hospital María Auxiliadora en el Periodo 2020.

Ho: No existen relación factores de riesgo obstétricos asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el hospital María Auxiliadora en el Periodo 2020.

2.4.2. Específicos

- H1: La infección del tracto urinario es un factor de riesgo obstétrico asociado a la ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.
- H2: Los antecedentes de RPM son un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.
- H3: La anemia gestacional es un factor de riesgo obstétrico asociado a la ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.
- H4: Las atenciones prenatales son un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.

2.5. Variables

Las variables de estudio son:

- Factores de riesgo obstétrico:
- Ruptura prematura de membranas:

Las cuales se clasifican en:

Variable Dependiente: Ruptura prematura de membranas:

Variable Independiente: Factores de riesgo obstétrico

2.6. Definición operacional de términos

- **La rotura prematura de membranas:** Se define como la ruptura de membranas que ocurre antes del inicio de la labor de parto de acuerdo al

registro de la historia clínica, Variable dicotómica; si, no

- **Infección de vías urinarias:** Se define como el diagnóstico por urocultivo positivo o por examen general de orina con más de 10 leucocitos por campo que se establece en la historia clínica. Variable dicotómica; si, no
- **Anemia gestacional:** se define en mujeres embarazadas como la hemoglobina baja por debajo, con anemia (< 11 gr/dl) sin anemia (≥ 11 gr/dl)
- **Atención prenatales:** cantidad de atenciones prenatales durante el embarazo, Inadecuado (> 4 atenciones), Adecuado (≥ 4 atenciones prenatales)
- **Antecedente RPM:** Antecedente previo de la gestante que presentó un evento anterior de RPM registrado en la historia clínica, si , no.
- **Factores de riesgo:** Es una cualidad de un sujeto que aumente su posibilidad de adquirir una lesión o enfermedad.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico

3.1.1 Tipo de Investigación

- Investigación observacional porque no se manipuló las variables ni a los pacientes.
- Transversal porque se toman los datos en un solo momento del tiempo.
- Retrospectivo porque se obtiene los datos de documentos que ya existen.
- Analítico, donde se realizará un estudio de tipo casos y controles ³⁷.

3.2.1 Nivel de investigación

El nivel de investigación es relacional, porque busca encontrar asociaciones entre las variables ³⁷.

3.2 Población y muestra

3.2.1. Población de estudio

Todas las pacientes gestantes que son atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital María Auxiliadora en el año 2020.

Población objetivo: Pacientes gestantes de 18 a 35 años atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital María Auxiliadora dentro del periodo enero – diciembre 2020, que de acuerdo a la información asciende a 820 gestantes

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CASOS:

Criterios de Inclusión:

- Pacientes con ruptura prematura de membranas
- Pacientes con Historia Clínica completa.
- Pacientes con rango de edad mayores a 17 años y menores de 36 años.

Criterios de Exclusión:

- Pacientes que no hayan sufrido ruptura prematura de membranas.
- Pacientes con ruptura prematura de membranas con historias clínicas incompletas.
- Pacientes con rango de edad menor a 18 años y mayores de 35 años.
- Paciente con RPM artificial

CONTROLES:**Criterios de Inclusión:**

- Pacientes con otras patologías.
- Pacientes con Historia Clínica completa.
- Pacientes con rango de edad mayores a 17 años y menores de 36 años.

Criterios de Exclusión:

- Pacientes con Historias Clínicas incompletas.
- Pacientes con rango de edad menor a 18 años y mayores de 35 años.

Tamaño de muestra:

Considerando estudios previos donde se encuentra una prevalencia de RPM fue de 11,8% ¹² se estima con un nivel de confianza del 95%, una razón de verosimilitud (OR) de 3,6 ¹⁴, con lo que se infiere una prevalencia de 32.51% de gestantes con factores de riesgo, se calcula una prevalencia promedio de 22.15%, se asume un nivel de confianza del 95% y una potencia de 80%. Se realiza el cálculo del tamaño muestral en un estudio de casos y controles no pareados proporción 1:1, obteniéndose un tamaño muestra de 62 casos (madres con ruptura prematura de membranas) y controles (madres sin RPM) (Muestra total: 124)

$$OR = w = \frac{p_1(1-p_2)}{0p_2(1-p_1)} \rightarrow wp_2(1-p_1) = p_1(1-p_2) \rightarrow p_1(1-p_2+wp_2) = wp_2$$

$$\rightarrow p_1 = \frac{wp_2}{(1-p_2)+wp_2}$$

$$p_1 = \frac{wp_2}{(1-p_2)+wp_2}$$

$$p_1 = \frac{3.6 \times 0.118}{(1-0.118) + 3.6 \times 0.118}$$

$$p_1 = 0.3251$$

Aplicando la fórmula de casos y controles

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2}\sqrt{(c+1) \times p \times (1-p)} + Z_{1-\beta}\sqrt{c \times p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{c \times (p_1 - p_2)^2}$$

Donde:

proporción de controles (gestantes sin RMP) p2	11,8%
OR	3.6
Proporción de casos (gestante con RPM): p1	32.51%
Prevalencia promedio	22.15%
valor Z (nivel de confianza 95%)	1.96
Valor Z (potencia 80%)	0.84
N casos	62
N controles	62
Muestra total	124

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
80,0	62	62	124

El tipo de muestreo seleccionado corresponde al aleatorizado simple, donde se seleccionaban aquellas historias clínicas más accesibles, de acuerdo a los criterios de selección.

3.3 Medios de recolección de datos

Para la recolección de datos se solicitó un permiso con una solicitud al departamento de estadística con firma y sello del servicio de Obstetricia para poder obtener las historias clínicas.

Ya obtenido el permiso, se solicitó al servicio de archivo las historias clínicas para así obtener los datos. La recolección de datos se realizó a través de fichas de recolección de datos.

Se realizó la validación del instrumento mediante el juicio de 3 expertos

3.4 Técnicas de procesamiento de datos

Los datos fueron obtenidos con el análisis documental de los pacientes gestantes atendidos en el Hospital María Auxiliadora diagnosticados con ruptura prematura de membranas y adquiridas mediante la ficha de recolección de datos posteriormente serán digitados en Excel. Los datos se digitaron utilizando el programa SPSS y así poder realizar la interpretación, discusión y conclusión.

3.5 Diseño y esquema de análisis estadístico

Las variables categóricas fueron resumidas mediante frecuencia y porcentaje y la prueba de chi cuadrado, mediante tablas de contingencia con el valor de Odds Ratios. A un nivel de significancia del 5%

3.6 Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación estuvo establecida tanto como de forma internacional como también normas nacionales para llegar a realizar una investigación en si en las personas , así como también la disponibilidad de dicha institución de salud así mismo utilizando datos estadísticos e historias clínica , siempre respetando las normal de dicho hospital como por ahora es muy importante la bioseguridad, el distanciamiento social y sobre todo utilizando el equipo de bioseguridad correspondiente , así como también las normas éticas que nos indican dicha autonomía , con una buena beneficencia y la no maleficencia y justicia al momento de obtener la información personal del pacientes , respetando siempre la confidencialidad.

La investigación fue enviada a la institución que le corresponde que representa el comité de ética dentro de la casa de estudios para su revisión y verificación de nuestra metodología, las verificaciones de los instrumentos a utilizar, así como llegar a lograr la meta del estudio con las historias clínicas utilizadas.

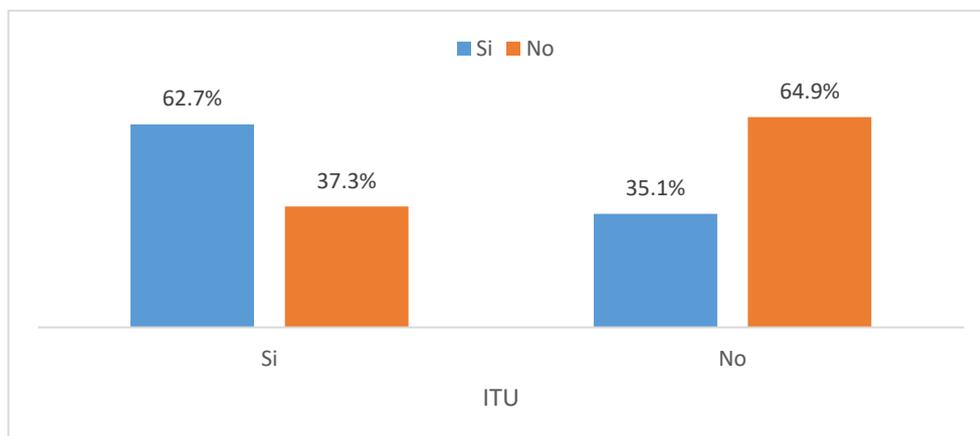
CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla 1. La Infección del tracto urinario como factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.

ITU	Ruptura prematura de membranas		Total	OR	95%IC	p. valor
	Si	No				
Si	42 (62,7%)	25 (37,3%)	67 (54,0%)			
No	20 (35,1%)	37 (64,9%)	57 (46,0%)	3.11	1,49-6,48	0.004
Total	62 (50%)	62 (50%)	124(100,0%)			

Figura 1. Infección del tracto urinario como factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.

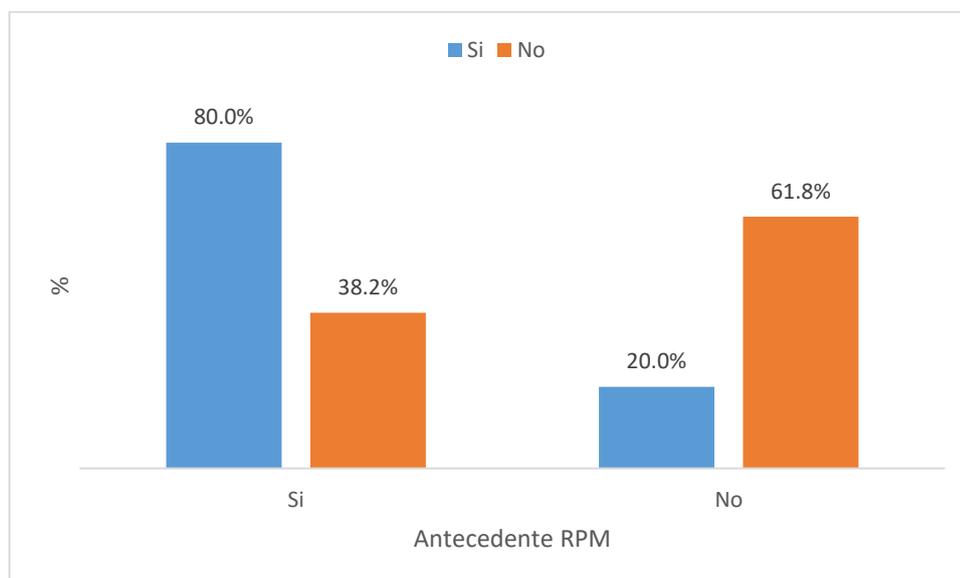


De las gestantes que presentaron ITU el 62,7 % tuvieron ruptura prematura de membrana y en las gestantes que no tuvieron ITU el 35,1% tenían ruptura prematura de membranas, por lo tanto, la prevalencia de RPM fue mayor en las gestantes que presentaron ITU. Confirmando que la ITU [OR=3,11] es un factor de riesgo para la presencia de RPM en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020 (Tabla 1 y Figura 1).

Tabla 2. El antecedente de RPM es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.

Antecedente s Ruptura prematura de membranas	Ruptura prematura de membranas		Total	OR	IC95%	P. valor
	Si	No				
Si	28 (80,0%)	7 (20,0%)	35(28,2%)	6,47	2,55-16,43	0,000
No	34 (38,2%)	55 (61,8%)	89(71,8%)			
Total	62 (50,0%)	62 (50,0%)	124(100,0%)			

Figura 2. El antecedente de RPM es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.

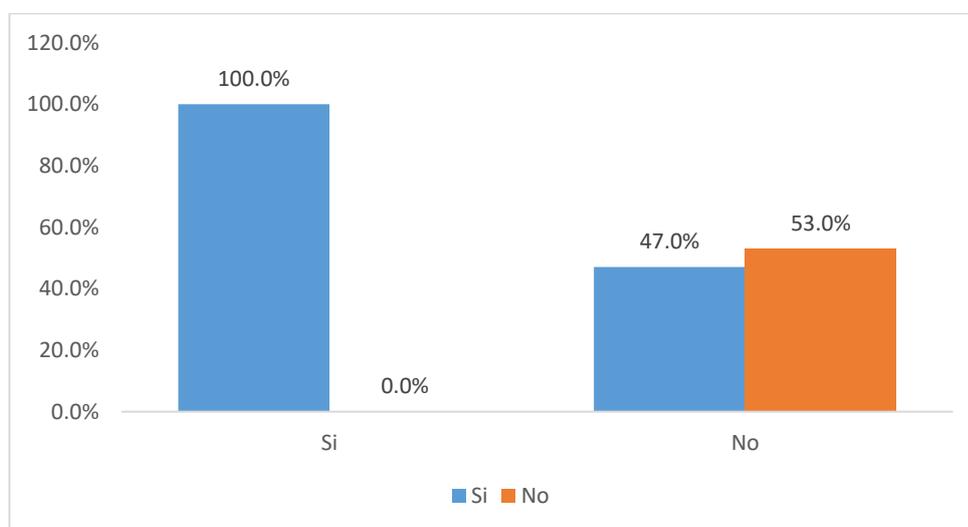


En la Tabla 2 y Figura 2 se muestran las gestantes que tenían antecedente de RPM el 80% tuvieron RPM, y en las gestantes que no tenían antecedente RPM el 38,2% presentaron RPM. Se confirma que el antecedente de RPM es un factor de riesgo [OR=6,47] de que la gestante tenga más probabilidades de presentar RPM.

Tabla 3. La anemia gestacional es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.

Anemia	Ruptura prematura de membranas		Total	OR	IC95%	P. valor
	Si	No				
Si	7 (100,0%)	0 (0,0%)	7 (5,6%)			
No	55 (47,0%)	62 (53,0%)	117 (94,4%)	2,13	1,75 - 2,58	0,013
Total	62 (50,0%)	62 (50,0%)	124 (100,0%)			

Figura 3. La anemia gestacional es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.

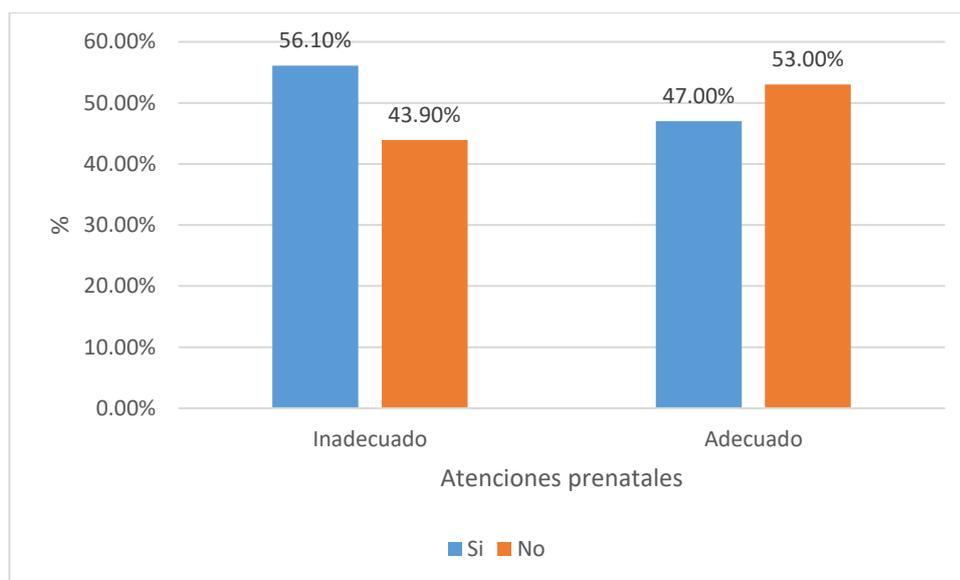


En la tabla 3, se observa que, de las 124 pacientes gestantes, 7 tenían anemia, de las cuales todas tuvieron ruptura prematura de membranas, mientras en las gestantes que no tuvieron anemia el 47% presentaron ruptura de membrana y el 53 no presentaron ruptura de membrana. Asimismo, se establece que la anemia representó [OR=2,13; IC%: 1,75 - 2,58; p=0,013] mayor riesgo de presentar ruptura prematura de membrana (Figura 3).

Tabla 4. Las atenciones prenatales es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.

Atenciones prenatales	Ruptura prematura de membranas		Total	OR	IC95%	p. valor
	Si	No				
Inadecuado	23 (56,1%)	18 (43,9%)	41 (33,1%)			
Adecuado	39 (47,0%)	44 (53,0%)	83 (66,9%)	1,44	0,68 - 3,06	0,445
Total	62 (50,0%)	62 (50,0%)	124 (100,0%)			

Figura 4. Las atenciones prenatales es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.



Se observa en la Figura 4 que, de 124 gestantes, 41 (33,1%) tenían controles prenatales inadecuados, de estos el 56,1% tuvieron RPM y el 43,9% no presentaron RPM, en cambio en las gestantes que tenían controles prenatales adecuados, el 47% presentaron RPM; sin embargo, no se establece que el control prenatal inadecuado no es un factor de riesgo del desarrollo de ruptura prematura de membranas [OR=144; IC95%:0,68 - 3,06; p=0,445] mostrados en la Tabla 4.

4.2. Discusión

En el estudio se estableció una tasa de 54% de gestantes con ITU en el Hospital María Auxiliadora. Se encuentran por encima del rango de 24 a 38%³⁸. Estos resultados evidencian que la ITU representa una importante complicación en el embarazo³⁹. Sin embargo, fue inferior al resultado de Unancha M⁴⁰ que estableció una prevalencia de 75% en Un hospital del Cusco. Esto se debe a que en la gestación los cambios morfológicos que se producen en el tracto urinario convierten a esta complicación en la segunda patología más prevalente en la gestación.

En el estudio se demostró que la ITU es un factor de riesgo de ruptura temprana de membranas [OR=6,47]. También establecieron que el ITU aumenta el riesgo de RPM en Addisu E et al⁸ (OR=2,62), Sánchez J¹⁰, Meléndez N et al¹¹, Tantalean R, Alvites K¹⁷, Asimismo de las gestantes con ITU el 62,7% tuvieron RPP. Menor a los hallazgos de Abanto D et al⁴¹ de las gestantes con ITU el 42,5% experimentaron RPM. Además, La ITU o bacteriuria asintomática cuando es desatendida tiene una morbilidad fetal significativa que incluye restricción del crecimiento intrauterino, sepsis neonatal, trabajo de parto prematuro⁴². Se debe a que cuando se producen las infecciones microbianas, las bacterias vaginales ascienden hacia el útero, después que ingresan a la coriodecidua, generan la degradación de las membranas fetales a base de colágeno, a través de proteólisis directa o activación de metaloproteinasas de matriz que al final lleva a su ruptura³¹. por eso existe una necesidad importante de diagnosticar la ITU en el embarazo, así como prevenirlo⁴³. La detección y tratamiento reducen la RPM⁴⁴.

El 28,2% de las gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020 tenían antecedente de Ruptura prematura de membranas, del cual el 80% tuvieron RPP y el riesgo de RPP en las gestantes con RPP previo fue de 6,47 veces en comparación en gestantes que no tenían RPP previo, concuerda con Addisu E et al⁸, Assefa NE et al⁴, Sánchez J¹⁰, Chavarria J¹²,

Bendezú A et al¹⁵, porque Las mujeres con antecedentes de RPM tienen un mayor riesgo de RPM recurrente y parto prematuro. Por lo tanto, este grupo deben recibir suplementos de progesterona a fin de que se logre reducir el riesgo de parto prematuro espontáneo¹.

En el estudio el 5,6% de las gestantes tuvieron anemia, resultados por debajo de la prevalencia estimada por la OMS que al menos el 40% de las gestantes tienen anemia gestacional¹⁰. Asimismo se evidenció que todas las gestantes con ITU experimentaron de RPP y la anemia fue un factor de riesgo de la misma [OR=2,13], en el estudio de Mahjabeen N et al⁴⁵ el 60% de las gestantes con anemia tuvieron RPM, donde se muestra una alta tasa de prevalencia de RPP en gestantes con anemia. También encontraron que la anemia aumenta el riesgo de RPM¹¹. También con Pratiwi PI et al⁴⁶ las mujeres embarazadas con anemia tendrían un riesgo de RPM 3,59 veces mayor que las madres no anémicas. Pero es importante diferenciar esta asociación, porque hay un mayor riesgo en el primer trimestre de embarazo la presencia de anemia que en el último trimestre⁴⁷. Esto se debe a que la deficiencia de hierro aumenta el riesgo de resultados adversos en el embarazo, también demostró que el tratamiento de hierro oral exitoso disminuyó el riesgo de probabilidades de parto prematuro⁴⁸.

En el estudio, el 33,1% de las gestantes tenían atenciones prenatales inadecuadas y de estas el 56,1% presentaron RPM y en las gestantes con atenciones prenatales adecuadas la prevalencia fue de 47%. Sin embargo, no se estableció que las atenciones prenatales aumentarían el riesgo de RPM. Muy cercano a los resultados de Monsalve K⁴⁹ que el 34% de las gestantes acudieron a menos de 4 controles. Además, los servicios de atención prenatal (APN) adecuados son clave para la identificación temprana de los factores de riesgo relacionados con el embarazo y el mantenimiento de la salud de la mujer durante el embarazo⁵⁰.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Las infecciones del tracto urinario, el antecedente de ruptura prematura de membranas y a la anemia son factores de riesgo obstétricos de la ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del hospital María Auxiliadora periodo 2020, mientras las atenciones prenatales inadecuados no fueron un factor de riesgo obstétrico.

1. La tasa de ITU fue del 54%, la presencia de ruptura de membranas fue mayor en las gestantes con ITU (62,7% frente a un 35,1%), donde la presencia de anemia represento 3,11 veces más riesgo del desarrollo de RPP.

2. El 28,2% de las gestantes tuvieron RPM previo, las que tenían este antecedente presentaron una mayor tasa de RPM (80% y 38,2%) en gestante con y sin anemia respectivamente. Por lo tanto, antecedente de Ruptura prematura de membranas represento 6.47 veces más riesgo de RPM.

3. El 5,6% de las gestantes tenían anemia, y todas desarrollaron RPM, mientras en las gestantes no anémicas la tasa de RPM fue de 47%. Se confirmó que la anemia es un factor de riesgo obstétrico para el desarrollo de RPM.

4. El 33,1% de las gestantes tenían atenciones prenatales inadecuadas. De estas el 56% desarrollaron RPM y en las gestantes con atenciones prenatales adecuada fue del 47%. Se confirmó que las atenciones prenatales inadecuadas no son un factor de riesgo obstétrico para el desarrollo de RPM.

5.2. Recomendaciones

A las obstetras promover el control y seguimiento temprano de los riesgos de ruptura prematura de membranas en las gestantes, así como la entrega de material mediante fichas sobre los principales riesgos de RPM.

1. A las obstetras se recomienda el diagnóstico temprano de las ITU y tratamiento oportuno en las gestantes, así como charlas para prevenir la ITU en el embarazo.

2. Se recomienda el seguimiento y control de las gestantes con RPM previo, así como de los cuidados extras que deben tener las gestantes para evitar una nueva experiencia de esta complicación.

3. Se recomienda a las obstetras prever el diagnóstico temprano de la anemia en las primeras visitas, y la terapia de Hierro en las gestantes y mucho más si está acompañado de un nivel socioeconómico bajo.

4. Al Gobierno promover los beneficios de los controles prenatales, así como de la cantidad de controles adecuados, y de la visita temprana en los primeros meses de embarazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dayal S, Hong PL. Premature Rupture Of Membranes. 2021 [citado 10 de noviembre de 2021]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532888/>
2. Tiruye G, Shiferaw K, Tura AK, Debella A, Musa A. Prevalencia de rotura prematura de membranas y sus factores asociados entre mujeres embarazadas en Etiopía: revisión sistemática y metanálisis. *SAGE Open Medicine*. 1 de enero de 2021;9:20503121211053910.
3. Huang S, Xia W, Sheng X, Qiu L, Zhang B, Chen T, et al. Maternal lead exposure and premature rupture of membranes: a birth cohort study in China. *BMJ Open*. 1 de julio de 2018;8(7):e021565.
4. Assefa NE, Berhe H, Girma F, Berhe K, Berhe YZ, Gebreheat G, et al. Risk factors of premature rupture of membranes in public hospitals at Mekele city, Tigray, a case control study. *BMC Pregnancy Childbirth*. diciembre de 2018;18(1):1-7.
5. Gutiérrez M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. julio de 2018;64(3):405-14.
6. Ramos W. Factores maternos de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas. *Rev méd panacea*. 2020;(9):1.
7. Samejima T, Yamashita T, Takeda Y, Adachi T. Identifying the associated factors with onset of preterm PROM compared with term PROM - A retrospective cross-sectional study. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. 1 de julio de 2021;60(4):653-7.
8. Addisu D, Melkie A, Biru S. Prevalence of Preterm Premature Rupture of Membrane and Its Associated Factors among Pregnant Women Admitted in Debre Tabor General Hospital, North West Ethiopia: Institutional-Based Cross-Sectional Study. *Obstet Gynecol Int*. 14 de mayo de 2020;2020:4034680.

9. Sae P, Wanitpongpan P. Incidence and risk factors of preterm premature rupture of membranes in singleton pregnancies at Siriraj Hospital. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. 2019;45(3):573-7.
10. Sánchez JD. Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2017 – 2020 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Tacna]: Universidad Nacional Jorge Basadre; 2021. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4275>
11. Meléndez N, Barja J. Risk factors associated with the preterm premature rupture of membranes in pregnant women of a hospital in Callao, Peru. *Ginecología y obstetricia de México*. 2020;88(1):23-8.
12. Chavarria JM. Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membrana en el Hospital Regional «EGB», 2019 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Nuevo Chimbote]: Universidad San Pedro; 2020. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe//handle/USANPEDRO/15180>
13. Huamán KJ. Factores de riesgo materno-fetales asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de octubre del 2017 a setiembre 2018 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Tarapoto]: Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3694>
14. Canorio RG. Factores maternos y ruptura prematura de membranas en embarazos pretérminos atendidos en el hospital regional docente materno infantil el Carmen, Junín 2019 [Internet] [Tesis pregrado]. [Huancavelica]: Universidad Nacional de Huancavelica; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3290>
15. Bendezú E, Oyola A, Quispe M, Laos R, Bendezú A. Características maternas de riesgo para ruptura prematura de membranas fetales | *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*.

Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.
11 de julio de 2019;11(4):208-13.

16. Távora EM. Embarazo gemelar como factor asociado a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo en el periodo 2014-2016 [Internet] [Tesis pregrado]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2018. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4005>
17. Tantaleán RE, Alvites KM. Factores de riesgo materno fetal asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el hospital Nacional Hipólito Unanue durante el período de enero - julio 2017 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad Privada Norbert Wiener; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2303>
18. Moldenhauer J. Rotura prematura de membranas - Salud femenina [Internet]. Manual MSD versión para público general. 2020 [citado 22 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/complicaciones-del-parto/rotura-prematura-de-membranas>
19. Ochoa A, Pérez J. Amenaza de parto prematuro: Rotura prematura de membranas. Corioamnionitis. Anales del Sistema Sanitario de Navarra. 2009;32:105-19.
20. Lugones M, Ramírez M. Rotura prematura de membranas, aspectos de interés para la atención primaria de salud. Revista Cubana de Medicina General Integral. diciembre de 2010;26(4):682-93.
21. Llanos A, Díaz C, Barranco JL, García V, Fernández R. Factores que influyen sobre la aparición de infecciones hospitalarias en los pacientes de cuidados intensivos. Gaceta Sanitaria. junio de 2004;18(3):190-6.
22. Menon R, Richardson LS. Preterm Prelabor Rupture of the Membranes: A Disease of the Fetal Membranes. Semin Perinatol. noviembre de

2017;41(7):409-19.

23. Susacasa S, Frailuna M, Swistak É, Mondani M, Fabra L, Martínez M. Rotura prematura de membranas. Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá. 2019;3(4):165-221.
24. Orias M. Ruptura prematura de membranas. Revista Médica Sinergia. 2020;5(11).
25. Mezzabotta L. Rotura prematura de membranas: Consenso FASGO XXXIII [Internet]. 2018 [citado 10 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5774134/mod_resource/content/2/Consenso_FASGO_2018_Rotura_prematura_de_membranas.pdf
26. Rodríguez MR, Miranda-Araujo O, Reséndiz-Rossetti AE. Management of premature preterm rupture of membranes (24-33.6 weeks): Recent scientific evidence. Ginecol Obstet Mex. 8 de agosto de 2018;86(05):319-34.
27. Lorthe E, Kayem G. Tocolysis in the management of preterm prelabor rupture of membranes at 22–33 weeks of gestation: study protocol for a multicenter, double-blind, randomized controlled trial comparing nifedipine with placebo (TOCOPROM). BMC Embarazo Parto [Internet]. 2021;(21). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8425321/>
28. Vigil P, Savransky R. Ruptura prematura de membranas. Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología. 2014;19(1):3-12.
29. Monge T. Ruptura prematura de membranas. Revista Médica Sinergia. 2017;2(11):3-6.
30. Meller C, Carducci M, Ceriani J. Ruptura prematura de membranas en nacimientos de pretérmino. Arch Argent Pediatr. 2018;116(4):575-81.
31. Hosny AEDMS, Fakhry MN, El-Khayat W, Kashef MT. Risk factors associated with preterm labor, with special emphasis on preterm

- premature rupture of membranes and severe preterm labor. *J Chin Med Assoc.* marzo de 2020;83(3):280-7.
32. National Heart Lung and Blood Institute. Anemia - ¿Qué es la anemia? | NHLBI, NIH [Internet]. 2016 [citado 7 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/anemia>
 33. Arispe C, Salgado M, Tang G, González C, Rojas JL. Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia: Frequency of inadequate prenatal care and associated factors. *Revista Medica Herediana.* octubre de 2011;22(4):159-60.
 34. Gonzalez L. Adherence to prenatal care in the north of Argentina from a social interface perspective. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2018 [citado 13 de mayo de 2022];23(8). Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2099507371>
 35. Rodríguez JL. Factores de riesgo asociados al abandono de controles prenatales en gestantes del Hospital Ventanilla en el periodo Junio - Octubre 2017 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad Ricardo Palma; 2018 [citado 6 de mayo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1250>
 36. MedlinePlus. Infección urinaria en adultos: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. 2017 [citado 7 de junio de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000521.htm>
 37. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación Científica. 6ta ed. México: MCGRAW HILL Interamericana; 2014.
 38. Herráiz MÁ, Hernández A, Asenjo E, Herráiz I. Infección del tracto urinario en la embarazada. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 3 de diciembre de 2005;23:40-6.
 39. Víquez MV, González CC, Fumero SR. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. *Revista Medica Sinergia.* 1 de mayo de 2020;5(5):e482-e482.

40. Unancha MA. Factores asociados a la infección del tracto urinario en gestantes del Servicio de Maternidad del Hospital Regional del Cusco, 2019 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; 2021 [citado 6 de junio de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3869>
41. Abanto D, Soto-Tarazona A. Infección del tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de un hospital Peruano. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. julio de 2020;20(3):419-24.
42. Egbe TO, Omarine N, Henri E, Francine WWCD, Egbe DN, Enow-Orock GE. Uropathogens of Urinary Tract Infection in Pregnancy and Maternal-Fetal Outcomes at the Douala Referral Hospital, Cameroon: A Case-Control Study. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2 de julio de 2020;10(7):914-29.
43. Byonanuwe S, Nzabandora E, Nyongozi B, Pius T, Ayebare DS, Atuheire C, et al. Predictors of Premature Rupture of Membranes among Pregnant Women in Rural Uganda: A Cross-Sectional Study at a Tertiary Teaching Hospital. *International Journal of Reproductive Medicine*. 3 de marzo de 2020;2020:e1862786.
44. Karat C, Madhivanan P, Krupp K, Poornima S, Jayanthi NV, Suguna JS, et al. The clinical and microbiological correlates of premature rupture of membranes. *Indian J Med Microbiol*. octubre de 2006;24(4):283-5.
45. Mahjabeen N, Nasreen SZA, Shahreen S. The Prevalence of Premature Rupture of Membranes (PROM) in Anemic and Non-anemic Pregnant Women at a Tertiary Level Hospital. *European Journal of Medical and Health Sciences*. 6 de julio de 2021;3(4):25-7.
46. Pratiwi PI, Emilia O, Kartini F. The effect of anemia on the incidence of premature rupture of membrane (prom) in kertha usada hospital, Singaraja, Bali. *Belitung Nursing Journal*. 29 de junio de 2018;4(3):336-42.

47. Zhang Q, Ananth CV, Li Z, Smulian JC. Maternal anaemia and preterm birth: a prospective cohort study. *Int J Epidemiol.* octubre de 2009;38(5):1380-9.
48. Detlefs SE, Jochum MD, Salmanian B, McKinney JR, Aagaard KM. The impact of response to iron therapy on maternal and neonatal outcomes among pregnant women with anemia. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM.* 1 de marzo de 2022;4(2):100569.
49. Monsalve KH, Obando XG, Sandoval JFB. Morbilidad materna por no adherencia a controles prenatales en Palmira–Valle. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica.* 2019;38(4):401-5.
50. Baldewsingh GK, Jubitana BC, van Eer ED, Shankar A, Hindori-Mohangoo AD, Covert HH, et al. Adequate antenatal care and ethnicity affect preterm birth in pregnant women living in the tropical rainforest of Suriname. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 11 de noviembre de 2020;20(1):683.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: Gonza Palacios, Cecilia De Los Angeles

ASESOR: Ricardo Pariona Llanos.

LOCAL: Chorrillos

TEMA: “Factores de riesgo obstétricos asociados con ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora periodo 2020”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
-----------	-----------	-----------	-------------------------

<p>General:</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados con ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliador, 2020?</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿La infección del tracto urinario es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020? • ¿El antecedente de RPM es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020? • ¿La anemia gestacional es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020? • ¿El control prenatal es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura 	<p>General:</p> <p>Determinar los factores de riesgo obstétricos asociados con ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora periodo 2020.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer si la infección del tracto urinario es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020. • Establecer si el antecedente de RPM es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020. • Identificar si la anemia gestacional es un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020. • Determinar si las atenciones prenatales es un 	<p>General:</p> <p>Existen factores de riesgo obstétricos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital María Auxiliadora en el Periodo 2020.</p> <p>Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • H1: La infección del tracto urinario es un factor de riesgo obstétrico asociado a la ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020. • H2: Los antecedentes de RPM son un factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020. • H3: La anemia gestacional es un factor de riesgo obstétrico asociado a la ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020. • H4: Las atenciones prenatales son un factor de riesgo obstétrico asociado 	<p>Variable Independiente:</p> <p>Indicadores: Factores de riesgo obstétricos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infección del tracto urinario. - Antecedentes de RPM. - Anemia gestacional. - Atenciones prenatales. <p>Variable Dependiente:</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruptura prematura de membrana.
--	---	---	---

<p>de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020?</p>	<p>factor de riesgo obstétrico asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.</p>	<p>a ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2020.</p>	
--	---	--	--

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>Nivel:</p> <p>Teniendo un nivel de investigación es relacional, porque se va a buscar una asociación de variables.</p> <p>Tipo de Investigación:</p> <p>- Observacional</p>	<p>Población de estudio</p> <p>Todas las pacientes gestantes que son atendidas en el servicio de Ginecología del Hospital María Auxiliadora en el año 2020. Siendo:</p> <p>CASOS:</p>	<p>Técnica:</p> <p>Mediante análisis de las historias clínicas del servicio de Obstetricia del Hospital María Auxiliadora</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Transversal - Retrospectivo - Analítico 	<p style="text-align: center;">Criterios de Inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes con ruptura prematura de membranas - Pacientes con Historia Clínica completa. - Pacientes con rango de edad mayores a 17 años y menores de 36 años. <p style="text-align: center;">Criterios de Exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes que no hayan sufrido ruptura prematura de membranas. -Pacientes con ruptura prematura de membranas con historias clínicas incompletas. - Pacientes con rango de edad menor a 18 años y mayores de 35 años. <p style="text-align: center;">Muestra:</p> <p>62 casos y 62 controles</p>	<p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ficha de recolección de datos.
---	--	--

ASESOR: Dr. Ricardo Pariona Llanos



ANEXO 2: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: Gonza Palacios, Cecilia De Los Angeles

ASESOR: Ricardo Pariona Llanos

LOCAL: Chorrillos

TEMA: “Factores de riesgo obstétricos asociados con ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora periodo 2020”

VARIABLES INDEPENDIENTES: Factores de riesgo obstétricos.			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Infección del tracto uterino	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de Datos
Antecedentes de RPM	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de Datos
Anemia gestacional	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de Datos
Atenciones prenatales	Inadecuada Adecuada	Nominal	Ficha de recolección de Datos

VARIABLE DEPENDIENTE:			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de datos



ASESOR: Dr. Ricardo Pariona Llanos

ANEXO 3: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Juan Carlos Ezequiel Roque
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente en investigación en UPSJB
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo () Especialista () Estadístico (X)
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Gonza Palacios, Cecilia De Los Angeles.

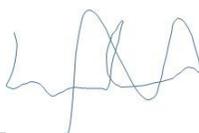
II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 -20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					x
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					x
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ruptura prematura de membranas.					x
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					x
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					x
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo obstétricos para ruptura prematura de membranas.					x
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					x
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					x
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Tipo observacional, analítico, transversal y retrospectivo.					x

Ac
Ve

III.- OPINION DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%



Mg MC Juan Carlos Ezequiel Roque
D.N.I. N° 45914991

ANEXO Nº 3: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Ricardo Pariona Llanos.
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente de investigación de UPSJB
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo (X) Especialista () Estadístico ()
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Gonza Palacios, Cecilia De Los Angeles.

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 -20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					x
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					x
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ruptura prematura de membranas.					x
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					x
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					x
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo obstétricos para ruptura prematura de membranas.					x
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					x
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					x
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Tipo observacional, analítico, transversal y retrospectivo.					x

Ac
Ve

III.- OPINION DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%



Dr. Ricardo Pariona Llanos
D.N.I. Nº 09552854

ANEXO Nº 3: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Ferruzo Gomez Oscar
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Gineco-obstetra
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo () Especialista (X) Estadístico ()
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Gonza Palacios, Cecilia De Los Angeles.

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 -20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					x
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					x
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ruptura prematura de membranas.					x
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					x
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					x
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo obstétricos para ruptura prematura de membranas.					x
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					x
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					x
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Tipo observacional, analítico, transversal y retrospectivo.					x

Ac
Ve

III.- OPINION DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%



Dr. Oscar Ferruzo Gomez
 DNI: 10261866

ANEXO 4. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

	<p>UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA</p>
---	---

Título: “Factores de riesgo obstétricos asociados con ruptura prematura de membranas en pacientes gestantes del Hospital María Auxiliadora periodo 2020”

Autor: Gonza Palacios, Cecilia De Los Angeles

Fecha:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (INSTRUMENTO)

Ficha de Recolección de Datos N° -- FICHA: -----

1. Información general

A) N^a Historia clínica:

B) Edad:

2. Indicadores:

A). Infección de tracto uterino:

Sí

No

B). Antecedentes de ruptura prematura de membranas:

Sí

No

C) Anemia gestacional:

Sí

No

D). Atenciones prenatales:

< 4 atenciones

>= 4 atenciones

E) Ruptura prematura de membranas

Sí

No

ANEXO 5. AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
María Auxiliadora

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CONSTANCIA

El que suscribe, el **Presidente del Comité Institucional de Ética en la Investigación del Hospital María Auxiliadora**, **CERTIFICA** que el **PROYECTO DE TESIS**, Versión del **04 de marzo del presente**; Titulado: "**FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS ASOCIADOS CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES GESTANTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA PERIODO 2020**"; con Código Único de Inscripción: **HMA/CIEI/015/2022**, presentado por la Investigadora: **Cecilia De Los Ángeles GONZA PALACIOS**; ha sido **REVISADA**.

Asimismo, concluyéndose con la **APROBACIÓN** expedida por el Comité Institucional de Ética en Investigación. No habiéndose encontrado objeciones de acuerdo con los estándares propuestos por el Hospital María Auxiliadora.

Esta aprobación tendrá **VIGENCIA** hasta el **08 de abril del 2023**. Los trámites para su renovación deben iniciarse por lo menos a 30 días hábiles previos a su fecha de vencimiento.

San Juan de Miraflores, 08 de abril del 2022.

Atentamente.



M.C. Alberto Emilio Zolezzi Francis.
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación
Hospital María Auxiliadora

AZF/mags.
c.c. Investigadora.
c.c. Archivo.

Av. Miguel Iglesias N.º 968
San Juan de Miraflores | www.hma.gob.pe
T (01)2171818 – 3112
oadi@hma.gob.pe

1 (1)

 **Siempre
con el pueblo**