

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**OBESIDAD PREGESTACIONAL ASOCIADA A RUPTURA PREMATURA
DE MEMBRANAS EN GESTANTES DEL DEPARTAMENTO DE GINECO –
OBSTETRICIA HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE. PERIODO
JUNIO 2017 – 2018**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

SHAPIAMA BALLADARES ROSA FIORELLA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2020

ASESOR:

Dr. Walter Bryson Malca

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme durante este tiempo, darme fuerza para superar los diferentes retos que tuve durante la realización de este trabajo.

También de una manera especial al Dr. Walter Bryson Malca por todos sus conocimientos brindados, su paciencia, dedicación para la enseñanza y participación durante la realización del presente trabajo.

DEDICATORIA:

A mis padres Jorge y Rosa:

Base y sustento principal de mi vida, ellos me brindan siempre su apoyo y me ayudan a alcanzar nuevos límites.

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la obesidad está asociada a la ruptura prematura de membranas (RPM) en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del Hospital nacional Hipólito Unanue (HNHU). Periodo junio 2017 – 2018.

Metodología: Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal, analítico y de nivel correlacional. La población estuvo conformada de todas las pacientes gestantes que estén recibiendo sus controles prenatales de forma periódica o hayan ingresado por emergencia durante el periodo junio 2017-2018 que respeten los criterios de elegibilidad y usando la fórmula de cálculo de muestra, el tamaño final de la muestra fue de 172 pacientes. La variable dependiente fue la ruptura prematura de membranas y las independientes fueron edad gestacional, obesidad pregestacional, número menor de 6 controles prenatales, si el padre o madre es obeso, antecedente previo de RPM. Se empleó la prueba estadística de chi cuadrado para establecer el grado de asociación entre las variables estudiadas.

Resultados: Los factores asociados a la RPM encontrados son los siguientes: índice de masa corporal de sobrepeso u obesidad (OR IC95%: 1.27 (1.06-1.53)), tener menos de 6 controles prenatales (OR IC95%: 2.35 (1.11-4.94)), ser multigesta (OR IC95%: 1.3 (1.07-1.57)), antecedente de RPM previo (OR IC95%: 4.14 (1.88-9.09)), una edad gestacional pre termino (OR IC95%: 2.91 (1.32-6.43)) y tener un padre o madre obeso (OR IC95%: 4.56 (1.7-12.2)).

Conclusión: Se concluye que, de los posibles factores de riesgo relacionados a una ruptura de membranas prematura estudiados las de mayor significancia estadística son el índice de masa corporal de sobrepeso u obesidad, tener menos de 6 controles prenatales, ser multigesta, antecedente de RPM previo, una edad gestacional pre término y tener un padre o madre obeso.

Palabras claves: Obesidad, ruptura prematura de membranas, control prenatal, obesidad pre gestacional, índice de masa corporal.

ABSTRACT

Objective: To determine if the obesity is associated to the premature rupture of membranes in pregnant women of the department of gynecology - obstetrics, Hipolito Unanue National Hospital. Period June 2017 - 2018.

Methodology: An observational, cross-sectional, analytical and retrospective data collection study was conducted. The population was all pregnant patients who are receiving their prenatal check-ups periodically or who have been admitted to the Hipólito Unanue national hospital during the June 2017-2018 period and who meet the eligibility criteria, applying the sample calculation formula, the final sample size was 172 patients. The dependent variable was premature rupture of membranes and the independent ones were gestational age, pre-pregnancy obesity, number of prenatal controls, if the father or mother is obese, previous history of PROM. To find the association between variables, the chi-squared test was used, a p-value less than 0.05 was considered significant. **Results:** The prevalence of PROM in the studied population was 23%. The factors associated with the PROM in the studied population were: a body mass index of overweight or obesity (OR 95% CI: 1.27 (1.06-1.53)), having less than 6 prenatal controls (OR 95% CI: 2.35 (1.11-4.94)), be multigestative (OR 95% CI: 1.3 (1.07-1.57)), previous PROM history (OR 95% CI: 4.14 (1.88-9.09)), a preterm gestational age (OR 95% CI: 2.91 (1.32-6.43)) and have an obese parent (OR 95% CI: 4.56 (1.7-12.2)). **Conclusion:** We conclude that the risk factors associated with premature rupture of membranes in the studied population are having a body mass index of overweight or obesity, having less than 6 prenatal controls, being multigesta, previous PROM, a preterm gestational age and have an obese father or mother. **Key words:** Obesity, premature rupture of membranes, prenatal control, pre gestational obesity, body mass index.

INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas (RPM) es la ruptura del saco amniótico más de 1 hora antes del inicio del trabajo parto. Provocando la salida del líquido amniótico, a través de la vagina, al exterior. Esta ruptura puede representar un factor de riesgo para infecciones corioamnióticas u otras; lo cual aumenta el riesgo de sepsis neonatal. Asimismo, cuando la RPM se presenta antes de cumplir los 9 meses de gestación, aumenta la posibilidad de presentar un parto prematuro, con los riesgos que estos traen para la salud del recién nacido.

Dicho lo anterior, el presente estudio se desarrolla con el objetivo de analizar si la obesidad está asociada a la aparición de RPM en nuestro medio, para así poder focalizar los esfuerzos en prevención de esta patología, a través de apuntar hacia reducir este factor de riesgo. Esta investigación se inició planteando la idea de investigación a los tutores de la Escuela Profesional de Medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista, quienes dieron el visto bueno. Y así, se planteó un trabajo transversal analítico y se comenzó con la recolección de datos retrospectiva, mediante la búsqueda de los datos en las historias clínicas para encontrar la incidencia de RPM en la población estudiada y evaluar su asociación con los factores de riesgo planteados en este estudio.

Los resultados hallados en el presente estudio dan una visión más clara del comportamiento de la RPM en nuestro medio, evaluando la conducta de los factores de riesgo y qué tanto influyen en la aparición de RPM en una población distinta a la que normalmente se realizan este tipo de estudios, como la es la población del HNHU. Sé que esta tesis será de gran ayuda y servirá de precedente para que se puedan realizar más estudios similares y se pueda combatir esta problemática que todavía azota a nuestra sociedad.

ÍNDICE

| | |
|--|-------------|
| CARÁTULA | I |
| ASESOR | II |
| AGRADECIMIENTO | III |
| DEDICATORIA | IV |
| RESUMEN | V |
| ABSTRACT | VI |
| INTRODUCCIÓN | VII |
| ÍNDICE | VIII |
| LISTA DE TABLAS | X |
| LISTA DE ANEXOS | XI |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA | 1 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 1 |
| 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 2 |
| 1.2.1 General | 2 |
| 1.2.2 Específicos | 2 |
| 1.3 JUSTIFICACIÓN | 3 |
| 1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO | 5 |
| 1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN | 5 |
| 1.6 OBJETIVOS | 6 |
| 1.6.1 General | 6 |
| 1.6.2 Específicos | 6 |
| 1.7 PROPÓSITO | 7 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEORICO | 8 |
| 2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS | 8 |
| 2.2 BASE TEÓRICA | 122 |
| 2.3 MARCO CONCEPTUAL | 233 |
| 2.4 HIPÓTESIS | 244 |
| 2.5 VARIABLES | 266 |
| 2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS | 277 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | 29 |

| | |
|--|------------|
| 3.1. DISEÑO METODOLÓGICO | 29 |
| 3.1.1 Tipo de investigación | 29 |
| 3.1.2 Nivel de investigación | 29 |
| 3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA | 29 |
| 3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 300 |
| 3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 312 |
| 3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS | 322 |
| 3.6 ASPECTOS ETICOS | 32 |
| CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS | 333 |
| 4.1 RESULTADOS | 334 |
| 4.2 DISCUSIÓN | 390 |
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 434 |
| 5.1 CONCLUSIONES | 434 |
| 5.2 RECOMENDACIONES | 435 |
| BIBLIOGRAFÍA | 456 |
| ANEXOS | 54 |

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Asociación entre el Índice de masa corporal y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes del departamento de gineco-obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018. **33**

Tabla 2: Asociación entre el número de controles prenatales inferior a 6 y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018. **34**

Tabla 3: Asociación entre la edad gestacional y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes del departamento de gineco-obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018. **35**

Tabla 4: Asociación entre la paridad y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018. **36**

Tabla 5: Asociación entre el antecedente de rotura prematura de membranas y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes pregestacional del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018. **37**

Tabla 6: Asociación entre la presencia de un padre o madre obeso y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes con obesidad pregestacional del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018. **38**

LISTA DE ANEXOS

| | |
|--|-----------|
| Anexo 1: Operacionalización de variables | 54 |
| Anexo 2: Instrumento | 55 |
| Anexo 3: Validez de instrumentos – consulta de expertos | 56 |
| Anexo 4: Matriz de consistencia | 59 |
| Anexo 5: Permisos | 63 |

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ruptura prematura de membranas (RPM) es una de las patologías más importantes en el área de gineco obstetricia por su alta morbimortalidad materno neonatales; como el parto pre término y sus complicaciones concomitantes. Una de las características de la RPM es el breve tiempo desde la ruptura de membranas hasta el parto, con la duración del tiempo aumentando con la disminución de la edad gestacional. Dado que las morbilidades neonatales están fuertemente correlacionadas con la edad gestacional en el parto, a menudo se emplean estrategias para extender la latencia para aquellos embarazos que pueden beneficiarse de la demora en el parto¹.

Al centrarnos en el factor “ruptura prematura de membranas” esta presenta un intervalo amplio de incidencia (entre 1.6 % al 21.0 %) con una media del 10 %, al relacionarlo con el tiempo gestacional. Esta se presenta en un 20% del total de casos. Entre las principales causas que la originan tenemos en primer lugar la obesidad (variable de estudio), diabetes, preeclamsia, etc^{2,3}

Delimitando más el foco que abarca el estudio. Podemos utilizar de base los reportes estadísticos para afirmar la patología estudiada presenta una incidencia de un 11% a un 15% de este total se calcula que de un 25% a un 30% se dan de forma prematura y presenta complicaciones tales como: prematuridad (50%- 75%), síndrome de membrana hialina e infecciones neonatales como lo son neumonía, bronconeumonía o sepsis⁴.

Localizándonos en nuestro país y teniendo como base una investigación realizado en el hospital regional de Ayacucho en el año 2012 encontramos que se presentó una frecuencia de 2.0%, entre los factores de riesgo más relevantes podemos encontrar: la edad materna (gestantes con una edad menor a 20 años o mayor a 35 años) dando un porcentaje de 63.9%, en segundo lugar tenemos las infecciones del tracto urinario con cifras de 77.8%,

infecciones del tracto cérvico uterino con 58.3% y por último un IMC por debajo de 48.6%.⁵

Dos revisiones informaron que las mujeres con obesidad grado 2 o 3 tienen mayores riesgos de parto muy prematuro y moderadamente (<32 semanas y 32- 36 semanas, respectivamente)⁶, asimismo, la multiparidad, los controles prenatales insuficientes y una edad gestacional temprana se relaciona con un mayor riesgo de ruptura prematura de membranas en nuestro medio

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 General

- ¿Es la obesidad pregestacional un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018?

1.2.2 Específicos

1. ¿Es el IMC Pregestacional un factor un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gine- obstetricia del HNHU, Periodo junio 2017 – 2018?
2. ¿Es el número de controles prenatales inferior a 6 un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU, Periodo junio 2017 – 2018?
3. ¿Es la edad gestacional un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU, Periodo junio 2017 – 2018?

4. ¿Es la multiparidad un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018?

5. ¿Es el antecedente de ruptura prematura de membranas un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018?

6. ¿Es tener un padre o madre obeso un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Teórica

Al hacer una revisión de estudios similares hechos en el Perú para plantear el punto de partida de nuestra investigación se encontró y utilizo un estudio realizado en el hospital Hipólito Unanue de Tacna, entre los años 2006 al 2010 donde se buscaba estimar el nivel de asociación que se presenta entre los factores de riesgo que presentan las gestantes en la aparición de la RPM, donde se encontró al analizar 757 sujetos una incidencia de 1.42% de presentar RPM, entre los factores de riesgo más relevantes se encontraba el índice de masa corporal (35 – 39.9) con un Odds ratio de 1.98 y un valor de $P < 0.05$.

Práctica

Para fines prácticos, esta investigación se justifica en el hecho de que los resultados servirán para poner en evidencia los factores más relevantes que puedan influir en la aparición de la RPM, para

que de esta forma, se puedan hacer esfuerzo desde el estado para poder prevenir su incidencia y, de esta misma forma, reducir la incidencia de RPM y poder prevenir las principales complicaciones de esta, que son reducir la incidencia de partos pre término, ya que como es sabido, estos bebés prematuros tienen más probabilidad de hacer infecciones neonatales como sepsis y enfermedades propias del desarrollo insuficiente del feto, como enfermedad de membrana hialina.

Social

La implicancia social de esta investigación está directamente relacionada con la condición social de las personas que sufren de mayor manera esta patología y de cómo afrontan, una vez que la padecen, las consecuencias de la misma y la búsqueda de información para su manejo. Como es sabido, las personas de un menor nivel social y económico no tienen la información necesaria para poder detectar a tiempo los factores de riesgo para tener RPM, asimismo, no siempre cuentan con el acceso a salud pertinente en caso sufran de RPM, para minimizar los riesgos asociados a sus consecuencias y, en caso de ser necesario, poder retrasar el parto para asegurar un buen desarrollo del feto y evitar el parto prematuro.

Económica

Esta investigación también se ha desarrollado como una respuesta en relación al aspecto económico. Ya que el gasto en salud producido por las consultas y el manejo hospitalario en las gestantes que presentaron de forma prematura la ruptura de membranas está directamente relacionado al costo beneficio.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

a) Delimitación espacial: Este estudio se desarrollará en la institución Hospitalaria Nacional Hipólito Unanue.

b) Delimitación temporal: el estudio se realizará entre los meses de junio 2017 a junio del 2018.

c) Delimitación social: la población objeto de estudio comprenderá a las gestantes atendidas en el servicio de gineco – obstetricia del hospital nacional Hipólito Unanue y que hayan presentado o no ruptura prematura de membranas.

d) Delimitación Conceptual: Este estudio de investigación es justificable ya que se investigará el nivel de asociación presente entre los factores de riesgo asociados a desarrollar una ruptura prematura de membranas.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

a) Económico – financiero: al plantear las posibles limitaciones financieras que puedan ralentizar el estudio nos encontramos con el factor “presupuesto” dado los fondos con los que se cuenta al termino del estudio, se calcula poder manejar y controlar como máximo una muestra poblacional de 200 pacientes, más allá de esta cifra se pueden presentar errores de índole humano.

b) Recursos humanos: la muestra al estar constituida con sujetos que presentan actividades diarias independientes pueden haber dificultades como el horario que manejan, la disponibilidad de tiempo y el grado de motivación para participar en la encuesta. Todo esto sumado puede ocasionar errores en la recolección de datos.

c) Recursos Materiales: las bases estadística utilizadas para la investigación serán proporcionadas por el departamento de epidemiología de la institución. Para obtenerla se necesita de la aprobación de la solicitud presentada, otro factor involucrado sería que al utilizar un instrumento para la recolección recién creado no pueda estar validado correctamente.

d) Disponibilidad de tiempo: la principal dificultad en la cuestión de tiempo son los horarios que manejan el investigador y los sujetos que forman parte del estudio.

e) Acceso institucional: se espera la respuesta del departamento de investigación y docencia del hospital nacional Hipólito Unanue, este permiso puede demorar demasiado tiempo (más de 90 días).

f) Licencias: el tiempo estimado para la autorización de una licencia puede exceder al tiempo para presentar el trabajo de investigación.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 General

Determinar si la obesidad pregestacional es un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

1.6.2 Específicos

1. Determinar si el IMC Pregestacional es un factor un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco - obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

2. Determinar si el número de controles prenatales menor de 6 está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

3. Determinar si la edad gestacional está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

4. Determinar si la multiparidad está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

5. Determinar si presentar antecedentes de ruptura prematura está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

6. Determinar si tener un padre o madre obeso está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

1.7 PROPÓSITO

El propósito del estudio a desarrollar es la de generar datos e información suficiente para poder responder las hipótesis planteadas acerca de la relación de la obesidad con la ruptura prematura de membrana, para que, de esta forma poder esclarecer el comportamiento de los factores evaluados en nuestro medio.

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1 Internacionales

a) Castillo L. et al. 2014. Presentó una investigación de tipo de casos y controles, en las que se trabajó con una relación 1:2; habiendo 61 casos con ruptura prematura de membranas y 183 controles sin ruptura prematura de membranas; respecto al grupo etario la mayoría de estos se encontraban entre los 20 a 34 años (57.4%), un 18.5% provenían de áreas urbanas, un 86.3% eran alfabetizadas y un 92.9% se dedicaba al trabajo doméstico. Respecto a los factores de riesgo de RPM encontrados fueron los antecedentes de Infección urinaria (OR=12.3, IC=95% 3.9-38.5); antecedentes de cervicovaginitis (OR=3.5, IC=95% 2.7-4.5), paridad (OR=10, IC=95% 4.9-21.1), infección urinaria en embarazo actual (OR=15, IC=0.4-1.7) y embarazos múltiples (OR=3.1, IC=95% 0.4-1.7). Se concluye que de los factores de riesgo encontrados los más relevantes son los antecedente de infección urinaria 9.8%, antecedente de cervicovaginitis 7.1%, paridad 21%, infección urinaria en embarazo actual 16.4% y embarazos múltiples 7.7%⁷.

b) Salazar Navarro G. et al. 2014, Presentó una investigación que encontró que en un total de 150 expedientes, los factores de riesgo para ruptura prematura de membrana fueron, tener una edad mayor de 35 años, ser ama de casa, tener infecciones de vías urinarias y vaginales, la deficiencia de controles prenatales, un periodo intergenésico menor de 18 meses; sin embargo, no se encontró relación estadísticamente significativa con la escolaridad, antecedentes patológicos, amenaza de parto pre termino y embarazo múltiple⁸.

c) Flores Delgado G. et al. 2015. Presentó un estudio que encontró que, en la población estudiada, el 7.9% de las pacientes con embarazo a término presentaron RPM. El 28% tenía edad promedio de 16 a 20 años, el 52% de raza mestiza predominó sobre las otras etnias, en cuanto al nivel socioeconómico 94% de ellas con escasos recursos económicos. El 89% no consumió drogas mientras que el 8% consumió tabaco, En cuanto a la gestas el 62% fueron multíparas, en cuanto a los controles un porcentaje de 51% se realizó entre 3 y 5 controles prenatales, 69% se encontraban cursando entre la semana 38 y 40 , la principal complicación materna fue corioamnionitis un 52% ,en cuanto la infección neonatal con un 49% fue la complicación más frecuente en el recién nacido ,el principal factor de riesgo fueron las infecciones como antecedente durante el embarazo 28%⁹.

d) Bravo Yoza E. et al. 2015. Presentó una investigación que encontró que los probables factores de riesgo relacionados a la RPM en los casos, la mayor prevalencia fue el antecedente de infección de vías urinarias en gestantes menores a 20 semanas, con un 16%, leucorrea en gestantes menores a 20 semanas con 11,8%. Otro antecedente es anemia con 11.1%, RPM 8% y antecedente de parto pretérmino 7.2%. Por lo cual este estudio concluye que la mayor incidencia se da en mujeres multíparas, con 80.4% y el número de controles prenatales menor a 4, los cuales se pueden considerar que son factores desencadenantes de RPMP¹⁰.

e) Ortiz F. et al. 2015. Presentó un trabajo de investigación de tipo descriptivo de diseño transversal y retrospectivo por la investigadora Gómez, Carolina con el propósito de identificar los posibles factores demográficos y sociales que influyen en la

aparición de un cuadro prematuro de ruptura de membranas, respecto a la metodología que sigue el presente estudio es un diseño transversal, descriptivo y prospectivo, se contó con una muestra de 226 gestantes que presentaron una ruptura prematura de membranas. Entre los resultados que se encontraron se halló que el aumento en kg en el embarazo (IMC>9) fue de 45.2%. Con hemoglobina menor a 11 fueron 19.9%, y con dos gestas el 48.7%. La semana de gestación en que se presentó la ruptura prematura de membranas fue la semana 37 con 45.1%, dentro del número con dos pareja sexuales 46%. Se concluye por tanto que: en los pacientes con Ruptura prematura de membranas se encontró clase social baja, deficiencia de anemia y falta de control prenatal.¹¹

2.1.2 Antecedentes Nacionales

f) Barranca M. 2014. Presentó una investigación de tipo analítico y enfoque de caso - control dirigida por Medina, Jorge y sus colaboradores realizaron un estudio cuya finalidad era determinar los posibles factores causales de RPM en pacientes que se atendieron en un hospital de pisco, este trabajo de investigación sigue un enfoque analítico del tipo caso y control con una población de 1965 gestantes y una muestra de 96 pacientes, al analizar los resultados se encontró que los factores más asociados a la RPM eran la infección de la parte vaginal, alto índice de IMC e Infección del tracto urinario, concluyendo que si hay una posible asociación entre la variable obesidad y el riesgo de RPM.¹²

g) Gutiérrez M. et al. 2014. Presentó un estudio de investigación de tipo descriptivo y enfoque retrospectivo y observacional a cargo

de Munares, Marling. Y colaboradores. Con el propósito de analizar qué factores de peligro maternos están asociados a la ruptura prematura de las membranas. Sobre la metodología utilizada es de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo con un periodo establecido de enero a diciembre del año 2012. en el producto obtenido se encontró una frecuencia de un 2%, entre los factores de riesgo más frecuentes se encontraron la elevada edad materna, 63.9%, la ITU de un 77.8%, e índice de masa corporal de 48.6%, por lo tanto se concluye que la frecuencia en la RPM se presentó en alrededor de un 2% de todas las gestantes, dando como factores de riesgo más importantes el IMC, deficiencia en los controles prenatales y estado socioeconómicos bajo.⁵

h) Laguna Ballerta J. 2014, Presentó un estudio de investigación en la que se encontró que, de los 109 casos de RPM estudiados, el 62.4% se desarrollaron pretérmino y 37.6% se dieron a término, de igual manera el 37.6% de las gestantes presenta un alto riesgo por su edad avanzada. Entre los factores asociados que se encontraron fueron el control prenatal insuficiente con un 57.8%, infección cérvico vaginal con un 42.2%, infección urinaria con un 31.2% y presentación fetal distinta a la cefálica con un 17.2%. Dicho lo anterior, este estudio concluye que los factores asociados con mayor frecuencia fueron el control prenatal insuficiente, infección cérvico-vaginal e infección urinaria. El bajo peso se encontró con menor frecuencia a lo referido en la literatura¹³.

i) Flores Mamani J. et al. 2015, Presentó un estudio de investigación en el que se encontró que, de 280 pacientes evaluados, la infección cérvico - vaginal, infección del tracto urinario, antecedente de parto pretérmino no tuvieron significancia estadística en el análisis bivariado y multivariado respectivamente.

La anemia gestacional si tuvo significancia estadística al igual que el antecedente de cesárea tanto en el análisis bivariado como en el multivariado respectivamente¹⁴.

j) Marquía Reynaga G. et al. 2017, Presentó un estudio de investigación en el que se encontró que de las 174 pacientes, la mediana de edad fue de 27,23 años (rango 18-34 años. Se encontró como factores de riesgo para el desarrollo de RPM pretérmino a la anemia gestacional con OR: 3,4 (IC: 1,7-6,5), antecedente de parto pretérmino con OR: 4,3 (IC: 2,3-8,5), infección cérvico vaginal OR: 3,4 (IC: 1,7-6,5), infección del tracto urinario OR: 8,5 (IC: 4,2-17,3), antecedente de cesárea OR: 0,8 (IC: 0,4-1,7). Por lo que este estudio concluye que los factores de riesgo con mayor frecuencia asociados a ruptura prematura de membrana pretérmino fueron: infección cérvico-vaginal, infección urinaria, antecedente de parto pretérmino y anemia. El antecedente de cesárea no se asoció a RPM, como lo referido en la literatura¹⁵.

2.2 BASE TEÓRICA

Se considera como ruptura prematura de membranas a la ruptura de membranas mayor de 1 hora antes del inicio del parto esta es producida por una ruptura del saco amniótico el cual rodea y protege el producto en la cavidad intrauterina, después de la ruptura, el líquido amniótico se filtra fuera del útero a través de la vagina.

Las mujeres con RPM generalmente experimentan un chorro de líquido indoloro que se filtra desde la vagina, pero a veces ocurre una pérdida lenta y constante. Cuando la RPM ocurre a las 37 semanas o después de la edad gestacional completa (término completo o término), existe un riesgo mínimo para el feto y el parto generalmente comienza poco después.

Si la ruptura ocurre antes de las 37 semanas, se llama ruptura prematura de membranas (RPM), y el feto y la madre corren un mayor riesgo de complicaciones. La RPM proporciona un camino para que las bacterias ingresen al útero y pone a la madre y al feto en riesgo de una infección potencialmente mortal. Los niveles bajos de líquido alrededor del feto también aumentan el riesgo de compresión del cordón umbilical y pueden interferir con la formación del pulmón y del cuerpo al principio del embarazo. Las mujeres que sospechan que podrían haber experimentado RPM deben ser evaluadas rápidamente en el hospital para determinar si realmente se ha producido una ruptura de membranas, y para ser tratadas adecuadamente para evitar infecciones y otras complicaciones.¹⁶

Este accidente obstétrico se puede clasificar de acuerdo al periodo en que se presenta, siendo conocida la RPM pretérmino la que se presenta antes de las 37 semanas, la RPM previsible es la que se presenta en menos de las 23 semanas. Luego tenemos la RPM que se presenta en semanas lejanas a término desde el momento en que se puede iniciar el manejo hasta las 32 semanas de gestación y la RPM cercana al término. Esta se da entre las semanas 33 a 36 de la edad gestacional.

Frecuentemente, en los cuadros prematuros de ruptura de membranas corioamnióticas se desconoce el factor causal, de las que ya son conocidas podemos encontrar:

Para analizar con un enfoque general la trascendencia que tiene la infección uterina durante el embarazo como uno de los elementos que puede propiciar una ruptura prematura de membranas y por consiguiente un parto pretérmino analizaremos algunos artículos de revisión que tomen como punto principal esta causa.¹⁷

En investigaciones posteriores, en las que se ha permitido analizar el líquido corioamniótico extraído mediante una toma de muestra transabdominal en pacientes con ruptura prematura de membranas, se ha detectado la presencia de una infección subclínica en cifras cercanas al 30% de las gestantes bajo estudio. Al comparar las muestras obtenidas con muestras de gestantes que no presentaron un cuadro de ruptura prematura de membranas se encontraron cultivos positivos para microorganismos anaerobios como el *Bacteroides Fragilis* y el *Peptoestreptococo*.¹⁷

También se ha encontrado en investigaciones posteriores una predisposición a la ruptura prematura de membranas en pacientes que presentan cultivos positivos para microorganismos como lo son la *Neisseria Gonorrhoeae*, Vaginosis bacteriana y *Trichomona Vaginalis*, tomando todo eso en cuenta el problema contemplaría la opción de saber si alguno de estos microorganismos contribuyen al debilitamiento de la membrana corioamniótica produciendo un cuadro prematuro de ruptura de membranas.^{17,18}

A pesar de ser un factor que es difícil de demostrar en estudios se contempla en esta las adherencias que se puede presentar entre la membrana corioamniótica y la decidua, los traumatismos externos y traumatismos internos.¹⁹

Sobre la relación que se presenta entre las posibles adherencias entre el corioamnios y la decidua, se produce una acción de tensión sobre las presentes membranas, a esto se le suma fuerzas pasivas que contribuyen a aumentar la tensión como lo son el crecimiento uterino y las contracciones.²⁰

Al hablar sobre los posibles traumatismos externos hallamos que estos solo conforman el 3% de los posibles factores traumáticos, en esta se puede encontrar la ruptura de membranas provocadas cuando se realizan

procedimientos diagnósticos como lo son la amnioscopia, al llevar a cabo el tacto vaginal entre otras.²⁰

Con relación a las causas internas que pueden originar la ruptura prematura de membranas tenemos al sobreestiramiento como elemento que interviene en la ruptura prematura de membranas, esta se cree que se presenta debido a una debilidad en las membranas corioamnióticas sumado a la movilidad que presenta el feto sobre el polo inferior o alguna actividad brusca debido a un estiramiento repetido²⁰.

Otras causas que pueden intervenir como causas internas en la RPM son el embarazo múltiple y la presencia de poli hidramnios, produciendo una sobredistensión en las microfibrillas uterinas y por consiguiente ocasionar una ruptura.²¹

La presencia de consumo de tabaco durante el periodo gestacional aumenta la probabilidad de presentar un cuadro prematuro de ruptura de membranas sumado a un posible parto prematuro antes de la semana 32.¹⁹

En pacientes gestantes fumadoras se presenta una reacción a nivel pulmonar donde se ve un proceso de quimiotaxis de los leucocitos donde además se produce la liberación de elastasa a su vez también disminuye los inhibidores proteolíticos como la alfa 1 anti tripsina, generación de radicales libres además de disminuir los niveles de cobre, zinc y ácido ascórbico. Todo estos factores causan un debilitamiento en la membrana corioamniótica comprometiendo la integridad del producto y aumentando el riesgo de presentar una RPM.^{20,22}

A pesar de que la obesidad se encuentra entre uno de los factores determinantes en el riesgo de parto prematuro, su asociación no se encuentra bien delimitada, especialmente durante el proceso de gestación el factor obesidad adquiere trascendencia ya que se le involucra a diferentes

morbilidades materno perinatales como lo son (malformaciones congénitas, aborto a repetición, preeclampsia entre otros). Pero analizando más a fondo la relación entre la obesidad y la RPM se establece que presenta cierta relación con las infecciones ya que estas gestantes obesas secretan adipoquinas de su tejido adiposo, estas a su vez influyen en la respuesta inmune del huésped.²³

Resumiendo de forma breve, las gestantes obesas presentan un estado pro inflamatorio en donde se incrementa la producción de TNF – alfa, leptina e interleucina 1 y 6. Reduciendo la respuesta inmune a posibles agentes patógenos gramnegativos.²⁴

Los procedimientos e intervenciones a pesar de representar los porcentajes mínimos como uno de los factores intervinientes en la RPM. Entre los procedimientos más frecuentes que pueden incrementar la posibilidad de una ruptura prematura de membranas se encuentran la escisión de muestra de vellosidades corionicas y la amniocentesis, realizadas con frecuencia durante el 2do trimestre.²⁵

Para poder diagnosticar un cuadro de ruptura prematura de membranas la mayoría de veces solo es necesario realizar la inspección visual y el examen físico a la paciente (aproximadamente entre el 80% al 90% de casos). Pese a esto en algunos casos particulares se presenta la duda o hay dificultades para el diagnóstico, esto puede producirse por diversas razones entre las que están:

1. Pérdida Intermitente de Líquido amniótico.
2. Contaminación presente por fluidos provenientes del cérvix, fluidos seminales, sangre u orina.
3. Ausencia clínica de hidrorrea en la vía vaginal durante el examen físico.²⁶

Aparte del examen físico y la observación también se cuenta con otros exámenes de apoyo al diagnóstico, entre los cuales están:

Respecto a los exámenes ecográficos, podemos utilizar la ecografía abdominal para analizar de forma cuantitativa el nivel de líquido amniótico que se encuentra dentro de la bolsa corio amniótica, para ello se debe tener una sospecha basada en otros parámetros alterados de la gestante, ya sea algo poco peculiar en la clínica o en algún otro examen de laboratorio.²⁷

Si existe la presencia de oligoamnios se debe pensar de forma preventiva que pueda surgir algún otro cuadro de fondo como lo es la RPM, aunque también se debe sospechar de la existencia de falsos positivos o negativos.²⁸

Esta prueba convencional se realiza con papel de Nitrazina, con el propósito de determinar el pH encontrado en secreciones vaginales, si esta alcanza parámetros de entre 6.5 a 7.3 señala la presencia de alguna fuga de líquido amniótico por el canal vaginal, ya que esta presenta características alcalinas.²⁹

Esta prueba, debido a la facilidad de su aplicación es considerada por muchos especialistas como el “Gold standard” en un cuadro de RPM, con una sensibilidad de 90.7% y una especificidad cercana al 77.2%.³⁰

O también llamado prueba de arborización en helecho, esta prueba consiste en analizar una muestra del fluido vaginal, posteriormente esta muestra se deja secar en un portaobjetos, si esta presenta un patrón similar a un helecho se comprueba la existencia de una fuga de líquido amniótico por parte de la membrana corioamniótica, esta es de utilidad para pronosticar una posible ruptura de membranas.

Además de presentar una sensibilidad cercana al 90% está también se puede aplicar en cualquier momento de la edad gestacional.

El procedimiento de instilación de índigo carmín consiste en instilar el marcador conocido como “índigo carmín” en una proporción de 1cc en combinación con 19 cc de suero salina estéril dentro de la cavidad corioamniótica (en el pozo amniótico de mayor tamaño) todo esto realizado mediante la guía de un equipo de ultrasonido, posterior a esto se coloca una gasa en el fondo del saco vaginal alrededor de 4 horas para luego realizar la interpretación de la prueba.

Se considera que la prueba es positiva para la detección de la ruptura prematura de membranas si la gasa se tiñe de un color azulado.^{19,30}

La Fibronectina fetal es una glucoproteína fabricada por la membrana corionica y presenta una asociación significativa con la adherencia que presenta la membrana y la placenta a la decidua, al producirse una separación por parte de estas, esta emite una señal bioquímica que produce un aumento de la Fibronectina en los fluidos cervico vaginales, esto sumado a la sospecha que presenta el especialista puede indicarnos de forma prematura la posible ruptura de membranas.

Este examen se practica con frecuencia en gestantes mayores a 37 semanas o con una edad gestacional menor a 20 semanas.²⁸

Según los datos obtenidos de la consulta, examen físico y exámenes complementarios se procede al manejo de la gestante ya que estos nos guiaran en nuestra toma de decisiones respecto al tratamiento.

Un ejemplo de esto seria las gestantes que presentan ruptura prematura de membranas sin presentar un cuadro de corioamnionitis se recomienda iniciar antibióticos a prioridad, para evitar la sepsis neonatal. No obstante, si no se

da el caso de que presente corioamnionitis no se recomienda la administración de antibióticos y así dar más tiempo a que se complete el proceso de maduración pulmonar.

Se debe verificar que la condición de la madre y el feto se encuentren estables, en particular si la gestante ronda entre las 28 semanas y 34 semanas ya que puede presentarse complicaciones severas como corioamnionitis, endometritis o muerte materno – neonatal.

En relación a los pasos que se debe seguir, podemos nombrarlos en puntos:

- 1.** La gestante que presente una ruptura prematura de membranas debe de ser inmediatamente internada y ponerla en reposo absoluto, así se evitara la providencia del cordón, además de administrar medicamentos antisépticos cada 6 horas.
- 2.** Llevar un registro constante de todas las constantes vitales.
- 3.** Respecto al bienestar fetal, se hará un control periódico de los latidos fetales cardiacos, si la edad gestacional de la paciente es mayor o igual a 32 semanas se indica cardiotocografía cada 72 horas además de administrar eritromicina para evitar la sepsis neonatal por la ruptura prematura de membranas, dejando de lado la amoxicilina asociado al ácido clavulánico ya que puede aumentar el riesgo de enterocolitis necrotizante neonatal.
- 4.** La edad gestacional también es clave para determinar el grado de madurez que presenta el feto, si la gestante presenta una edad menor o igual a 34 semanas se tomaran medidas para la útero inhibición (uso de fármacos bloqueantes cálcicos) y administración de corticoides (acelerar la maduración fetal).

5. Si la paciente presenta una edad gestacional mayor o igual a 35 semanas se le somete al proceso de inducción (fármaco oxitocina), solo si no se inicia la labor de parto dentro de las 24 primeras horas.

6. En caso de que se considere la existencia de infección se debe solicitar un examen de hemograma completo además de cultivos de secreciones cérvico vaginales semanales. Si se encuentra la presencia de microorganismos Gram + (estreptococo B o Gonococo) dar tratamiento con ampicilina por 7 días.

Entre las complicaciones maternas que podemos hallar causados por la sobreinfección que se le suma a la ruptura prematura de membrana encontramos:

- Corioamnionitis.
- Fiebre mayor a 38°C.
- Taquicardia materna.
- Leucocitosis por encima de 15000 mm³.
- Líquido mal oliente. ⁽³⁹⁾

Al observar las complicaciones que se presentan en los neonatos podemos observar 4 patologías que frecuentemente se presentan, entre ellos están:

- **Síndrome de dificultad respiratoria**, este se considera la patología más frecuente en cuanto a mortalidad perinatal. Esta se presenta con una incidencia cercana al 18% en gestantes que se encuentran en una edad gestacional que se encuentra cercano a las 34 semanas.³¹

- **Infección en neonatos**, esta patología se acentúa con frecuencia en cuadros de ruptura de forma prematura de las membranas con cifras que bordean el 25%, a pesar de que no se ha podido asociar directamente a

focos de corioamnionitis en pacientes menores a 34 semanas de gestación, sí que se establece una relación directamente proporcional en gestantes mayores a 34 semanas.³¹

- **Asfixia perinatal**, otra de las patologías que se presentan con una elevada incidencia ante una ruptura prematura de membranas es la asfixia perinatal (aproximadamente 50%), esta se produce por un desprendimiento de manera prematura de la placenta, cuando existe una fuerza de compresión hacia el cordón (oligoamnios) o por anomalías de la presentación.³¹

- **Hipoplasia pulmonar**, esta es una de las patologías más serias asociadas a la ruptura prematura de membranas que presenta una incidencia cercana al 80%, esta patología se presenta por la inmadurez pulmonar del feto ya que este no es capaz de realizar el intercambio de Líquido amniótico y aire.³¹

La obesidad en la actualidad se ha convertido en un problema sumamente serio que ocasiona dificultades significativas en la salud de las personas. Esta epidemia de la obesidad que se está presentando no diferencia edades ni raza comprometiendo incluso a mujeres en etapa fértil y gestantes, esta patología actualmente compromete a las 2/3 partes de toda su población.

El sobrepeso en la gestación es un fenómeno complejo, en la que interviene diversos factores como lo son los cambios físicos, metabólicos placentarios o endocrinológicos maternos.

Las mujeres que al inicio de la gestación comienzan con un IMC de valores normales y mantienen un control estricto en el aumento de peso corporal durante el periodo de la gestación presentan una buena evolución del embarazo, a pesar de esto. Las gestantes que no presentan control alguno en

su peso ya sea antes o durante la gestación se les asocia a un incremento de patologías causadas por esta, entre ellas tenemos la diabetes gestacional, macrosomía fetal, alteraciones del Líquido amniótico o RPM.³²

La obesidad es una patología que se hace presente con frecuencia en la actualidad, podríamos asociar este concepto a la falta de cuidado que se presenta en el control gestacional y se traduce como un aumento en el indicador del peso ponderal de las gestantes (IMCg) esta a su vez presenta una asociación significativa con padecer de diabetes gestacional e intolerancia a la glucosa durante el periodo gestacional. Esto se convierte en un problema serio ya que este periodo se considera altamente diabetogénico y comenzar con sobrepeso u obesidad llevaría a un aumento en los niveles de insulina y a largo plazo una falla o agotamiento en las células tipo B del páncreas, aumentando el riesgo de padecer Diabetes gestacional y otras complicaciones perinatales.³³

Actualmente se conoce la relación que se presenta entre el peso placentario estimado y la cantidad estimada de líquido amniótico, todo esto expresado en el volumen uterino. Luego de realizar el análisis y sumatoria de los pesos correspondientes al producto, órgano placentario y el volumen de líquido amniótico, aún se mantienen 5 kg. De origen no conocido, se cree según investigaciones posteriores que 1 kg de este total sería del líquido extracelular y los 4 kg restantes del L.A. para señalar a las madres primerizas o madres sin experiencia previa cual es el adecuado control de peso, la OMS en el año 2010 creó una guía sobre la evaluación nutricional en gestantes y su IMC correcto estableciéndose como un modelo en las consultas prenatales.³⁴

2.3 MARCO CONCEPTUAL

La ruptura prematura de membranas es una patología que se da cuando el saco amniótico se rompe durante la gestación por más de 1 hora antes del parto. Una RPM prolongada es cuando se produce por más de 18 horas antes del parto. Esta puede ser causada por una infección bacteriana, consumo de tabaco o por un defecto anatómico del saco amniótico, el útero o cérvix y también por la presencia de DIU y relaciones sexuales. Hay casos en los que la se puede curar espontáneamente, pero en la mayoría de casos el trabajo de parto se da a cabo durante las primeras 48 horas en la que tanto la madre como el niño requieren atención especializada.

Se determina que la zona donde se produce la rotura de las membranas ovulares es pobre en colágeno III, está edematizada con depósitos fibrinoides y un adelgazamiento en la capa trofoblástica y decidua. Adicionalmente, las células deciduales, especialmente si hay bacterias, sintetizan prostaglandinas E2 y F2-alfa, que estimulan las contracciones uterinas, por lo que una combinación de corioamnitis e infección bacteriana son factores altamente predisponentes a una RPM. Se ha encontrado asociación entre estados emocionales de miedo en una población y rotura prematura de membranas.

La evaluación inicial de la RPM en un producto pretérmino debe de iniciar con un examen físico, para ello se emplea un espéculo estéril para observar si existen lesiones sospechosas de la patología. También es frecuente el análisis de cultivos cervicales, se consideran positivas ante la presencia de *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*, así como cultivos anovaginales para *Streptococcus agalactiae*. Con la ecografía se puede documentar la biometría fetal. También se puede realizar la determinación del pH vaginal con papel de tornasol o Nitracina, el que cambia de color ante la presencia de líquido amniótico. En estas pacientes se evita el tacto digital, pero la inspección visual del cuello uterino puede estimar con precisión.

Si después de la evaluación inicial de la madre y el feto, se determina que ambos se encuentran clínicamente estables, se suele preferir una conducta

expectante ante una RPM pretérmino—especialmente entre las 28 y 34 semanas—pues se ha demostrado que mejora los resultados fetales. El principal riesgo materno con el manejo expectante de una RPM pretérmino es la infección, que incluye corioamnionitis (13-60% de los casos), endometritis (2-13% de los casos), sepsis (<1%), y la muerte materna (1-2 casos por cada 1000).⁷ Las complicaciones relacionadas con la placenta incluyen placenta previa (4-12% de los casos) y placenta retenida o hemorragias postparto que requieren curetaje uterino (12% de los casos).

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 General

Hipótesis Alterna:

La obesidad pregestacional es un factor asociado a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

Hipótesis Nula:

La obesidad pregestacional no es un factor asociado a la RPM gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

2.4.2 Específicas

• Hipótesis específica 1:

H₁: se encontró que el IMC pregestacional es un factor asociado en la RPM en las gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

H₀: se encontró que el IMC pregestacional no es un factor de importancia para la predicción de RPM en las gestantes del departamento de gineco obstetricia del HNHU. Periodo junio

2017 – 2018.

• **Hipótesis específica 2:**

H₁: se encontró que el número de controles prenatales menor a 6 es un factor asociado en la RPM en las gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

H₀: se encontró que el número de controles prenatales menor a 6 no es un factor de importancia para la predicción de RPM en las gestantes del departamento de gineco obstetricia del HNHU Periodo junio 2017 – 2018.

• **Hipótesis específica 3:**

H₁: La edad gestacional está asociada a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

H₀: La edad gestacional no está asociada a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

• **Hipótesis específica 4:**

H₁: La multiparidad está asociada a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

H₀: La multiparidad no está asociada a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

• **Hipótesis específica 5:**

H₁: Los antecedentes de RPM están asociados a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

H₀: Los antecedentes de RPM no están asociados a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

• **Hipótesis específica 6:**

H₁: El tener un padre o madre obeso está asociado a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

H₀: El tener un padre o madre obeso no está asociado a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

2.5 VARIABLES

a) Variable dependiente:

- Ruptura prematura de membranas

b) Variables independientes:

- Obesidad pregestacional
- Controles prenatales menor a 6
- Edad gestacional al momento de presentarse la RPM
- Multiparidad
- Antecedente de RPM
- Padre o madre obeso

2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

- a) Ruptura prematura de membranas:** Complicación obstétrica producido en gestantes, desencadenado por la ruptura espontánea del saco corioamniótico.
- b) Obesidad pregestacional:** El el valor del Índice de masa corporal previo al embarazo, cuando este se encuentra en un valor mayor de 25 Kg/m² se trata de sobrepeso; y cuando es mayor de 30 Kg/m² se trata de obesidad.
- c) Índice de masa corporal:** algoritmo de razón numérica que asocia 2 factores (peso y talla) de la antropología del paciente, conocida como el índice de Quetelet. Con la finalidad de determinar si el peso se encuentra en rangos normales.
- d) Número de Controles prenatales:** Es el número de atenciones médicas (CP > 6) que se le proporciona al paciente por el personal médico para controlar la evolución del producto y controlar las constantes vitales de la madre.
- e) Edad gestacional:** Es el periodo de tiempo comprendido entre el acto de concepción y el nacimiento del producto. A lo largo de todo este proceso el feto crece y se desarrolla de forma intrauterina.
- f) Corioamnionitis:** foco de infección desarrollado en el líquido amniótico y la membrana corioamniótica causada por una bacteria polimicrobiana ascendente.
- g) Inducción de trabajo de parto:** procedimiento que se lleva a cabo cuando existe la posibilidad de continuar el trabajo de parto en vez de interrumpirlo.

h) Placenta retenida: cuadro clínico que consiste en la situación en que la placenta se queda adherida en el fondo del saco uterino una vez concluido la labor de parto y generalmente necesita de maniobras para su extracción.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1 Tipo de investigación

El presente estudio es del tipo observacional, ya que no se han manipulado las variables del estudio. Analítico, ya que se analizó la asociación entre el factor obesidad y la ruptura prematura de membranas. Por el número de mediciones que se realizaron, es transversal ya que se tomaron los datos en un solo corte mediante una ficha de recolección de datos que se ejecutó revisando las historias clínicas de las gestantes que forman parte de este estudio.

En cuanto al método, la presente investigación tiene un diseño analítico de tipo correlacional, ya que el investigador investigó y posteriormente analizó los datos encontrados para establecer una asociación entre el factor obesidad y la producción de una ruptura prematura de membranas.

3.1.2 Nivel de investigación

Este trabajo es de nivel aplicativo, ya que buscaron las causas o los posibles factores que son los responsables de influir en la aparición del cuadro de RPM en pacientes gestantes.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

a) Población: Gestantes que estén recibiendo sus controles prenatales de forma periódica o hayan ingresado por emergencia en el hospital nacional Hipólito Unanue, periodo junio 2017-2018 y que cumplan con los criterios de elegibilidad.

b) Muestra: Se empleó un tipo de muestreo probabilístico del tipo

aleatorio simple ya que a cada individuo que formo parte de la población se le asignó un número. Posteriormente se generó una matriz de números aleatorios y se elige al azar a las personas que integraron la muestra del estudio y que cumplieron con los criterios de elegibilidad.

Criterios de elegibilidad

1. Criterios de Inclusión:

- Pacientes gestantes atendidas en el departamento de gineco-obstetricia del HNHU en el periodo junio 2017-2018.

2. Criterios de Exclusión:

- Pacientes gestantes cuyas historias clínicas se encuentren incompletas o no tengan los datos de interés
- Pacientes gestantes cuyas historias clínicas presenten datos ilegibles.
- Pacientes cuya RPM haya sido de causa traumática.

El tamaño de la muestra se obtuvo mediante el programa de acceso libre llamado "RAOSOFT" con un margen de error de 5%, un nivel de confianza estimado en 95% y manejando una población estimada de 310 personas y una distribución de respuesta de 50%.

Según todos estos parámetros nuestra muestra será de 172 pacientes

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

a) Técnica

Se utilizó la Ficha Técnica para la revisión de las historias clínicas y obtener los datos a través de una ficha de recolección de datos.

b) Instrumento

El instrumento utilizado es una ficha de recolección de datos, cuyas características se muestran a continuación:

Ficha Técnica

Nombre del Instrumento: “Obesidad Pregestacional asociada a ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de Gineco – Obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018”

Autor: Uno mismo

Tipo de instrumento: Ficha de recolección de datos

Objetivo: Registrar los parámetros contenidos en la variable de obesidad y cómo influye en la aparición de la ruptura de membranas

Tiempo de administración: Aproximadamente 5 minutos

Normas de aplicación: El recolector de datos marcará en cada ítem de acuerdo a lo encontrado en las historias clínicas.

Validación del instrumento: El instrumento fue validado mediante juicio de expertos (Anexo 4).

3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se solicitaron los permisos pertinentes al hospital donde se recogieron los datos y a la universidad donde estudia el autor, una vez obtenidos tales permisos se procedió a acceder al área de archivo de historias clínicas para solicitar, de manera aleatoria, las historias clínicas a analizar, para ello se aleatorizó mediante sorteo el número de historias clínicas que salieron calculadas en la muestra frente al total de historias clínicas existentes en el periodo de estudio.

Una vez seleccionadas las historias, se procedió a evaluar los datos registrarlos en las fichas de recolección de datos, únicas para cada sujeto de

estudio.

Una vez realizado el registro en las fichas de recolección de datos, se procedió a tabular dichos datos en el programa de Microsoft Excel para la elaboración de la base de datos que posteriormente se usaría para el análisis estadístico y la comprobación de las hipótesis.

3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El análisis estadístico se realizó con el programa Excel, luego se exportó la base de datos al programa estadístico SPSS 24. Se elaboró tablas según la naturaleza y escala de medición de las variables para presentar los resultados.

- Para evaluar la asociación de la variable dependiente con las variables independientes se usó la prueba estadística de Chi cuadrado.

3.6 ASPECTOS ETICOS

El presente trabajo de investigación fue evaluado y aprobado por la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada San Juan Bautista. Se protegió la intimidad y confidencialidad de los datos registrados en la ficha de recolección de datos a partir de las historias clínicas, mediante la codificación manejada sólo por la autora de la tesis. De igual manera se realizó utilizando como guía las normas éticas respecto a las investigaciones en humanos realizada en la declaración de Helsinki en específico en los incisos 22º y 23º.

Debido a que el presente estudio no contó con encuestas, sino más bien con ficha de recolección de datos, ésta no precisó de consentimiento informado.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

Resultados analíticos

Tabla 1: Asociación entre el Índice de masa corporal y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

| | | Rotura prematura de membrana | | Total | OR (IC 95%) | Valor <i>p</i> |
|-------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------|---------------|------------------|----------------|
| | | Si | No | | | |
| Índice de masa corporal | Peso normal | 15 (37.5%) | 83 (62.8%) | 98 (100%) | 1.27 (1.06-1.53) | 0.006 |
| | Sobre peso u obesidad | 25 (62.5%) | 49 (37.12%) | 74 (100%) | | |
| | Total | 40 | 132 | 172 (100%) | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos – Elaboración propia de la autora

Interpretación:

En la tabla 1 podemos observar que el 62.5 % de las gestantes que tienen rotura prematura de membrana, tienen un IMC en el rango de sobrepeso u obesidad, mientras que en las que no tienen rotura prematura de membrana, el 37.12 % tiene un IMC en el rango de sobrepeso u obesidad. Esta asociación fue estadísticamente significativa, con un valor *p* de 0.006 y un OR de 1.27 con un intervalo de confianza de 1.06 a 1.53.

Tabla 2: Asociación entre el número de controles prenatales inferior a 6 y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

| | | Rotura prematura de membrana | | Total | OR (IC 95%) | Valor <i>p</i> |
|------------------|--------------|------------------------------|----------------|---------------|------------------|----------------|
| | | Si | No | | | |
| Control prenatal | < 6 CPN | 27 (67.5%) | 62 (46.97%) | 89 (100%) | 2.35 (1.11-4.94) | 0.03 |
| | ≥ 6 CPN | 13 (32.5%) | 70 (53.03%) | 83 (100%) | | |
| | Total | 40 | 132 | 172 (100%) | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos – Elaboración propia de la autora.

Interpretación:

En la tabla 2 podemos observar que el 67.5 % de las gestantes que tienen rotura prematura de membrana, tienen menos de 6 controles prenatales, mientras que en las que no tienen rotura prematura de membrana, el 46.97 % tienen menos de 6 controles prenatales. Esta asociación fue estadísticamente significativa, con un valor *p* de 0.03 y un OR de 2.35 con un intervalo de confianza de 1.11 a 4.94.

Tabla 3: Asociación entre la edad gestacional y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

| | | Rotura prematura de membrana | | Total | OR (IC 95%) | Valor <i>p</i> |
|------------------|--------------|------------------------------|---------------|---------------|---------------------|----------------|
| | | Si | No | | | |
| Edad gestacional | Prematuro | 30 (75%) | 67 (50.7%) | 97 (100%) | 2.91 (1.32-6.43) | 0.01 |
| | A termino | 10 (25%) | 65 (49.2%) | 75 (100%) | | |
| | Total | 40 | 132 | 172 (100%) | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos – Elaboración propia de la autora.

Interpretación:

En la tabla 3 podemos observar que el 75 % de las gestantes que tienen rotura prematura de membrana, son de edad gestacional pre termino, mientras que en las que no tienen rotura prematura de membrana, el 50.76 % son de edad gestacional pre termino. Esta asociación fue estadísticamente significativa, con un valor *p* de 0.01 y un OR de 2.91 con un intervalo de confianza de 1.32 a 6.43.

Tabla 4: Asociación entre la paridad y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

| | | Rotura prematura de membrana | | Total | OR (IC 95%) | Valor <i>p</i> |
|---------|--------------|------------------------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| | | Si | No | | | |
| Paridad | Pimigesta | 15 (37.5%) | 85 (64.4%) | 100 (100%) | 1.3 (1.07-1.57) | 0.003 |
| | Multigesta | 25 (62.5%) | 47 (35.6%) | 72 (100%) | | |
| | Total | 40 | 132 | 172 (100%) | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos – Elaboración propia de la autora.

Interpretación:

En la tabla 4 podemos observar que el 62.5 % de las gestantes que tienen rotura prematura de membrana, son multigestas, mientras que en las que no tienen rotura prematura de membrana, el 35.61 % son multigestas. Esta asociación fue estadísticamente significativa, con un valor *p* de 0.003 y un OR de 1.3 con un intervalo de confianza de 1.07 a 1.57.

Tabla 5: Asociación entre el antecedente de RPM y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes pregestacional del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

| | | Rotura prematura de membrana | | Total | OR (IC 95%) | Valor p |
|--------------------|--------------|------------------------------|----------------|---------------|------------------|---------|
| | | Si | No | | | |
| Antecedente de RPM | Si | 17 (42.5%) | 20 (15.15%) | 37 (100%) | 4.14 (1.88-9.09) | 0.001 |
| | No | 23 (57.5%) | 112 (84.8%) | 135 (100%) | | |
| | Total | 40 | 132 | 172 (100%) | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos – Elaboración propia de la autora.

Interpretación:

En la tabla 5 podemos observar que el 42.5 % de las gestantes que tienen rotura prematura de membrana, tienen el antecedente de rotura prematura de membrana anterior, mientras que en las que no tienen rotura prematura de membrana, el 15.15 % tienen el antecedente de rotura prematura de membrana anterior. Esta asociación fue estadísticamente significativa, con un valor p de 0.001 y un OR de 4.14 con un intervalo de confianza de 1.88 a 9.09.

Tabla 6: Asociación entre la presencia de un padre o madre obeso y la presencia de rotura prematura de membrana en gestantes con obesidad pregestacional del departamento de gineco – obstetricia del HNHU Periodo junio 2017 – 2018.

| | | Rotura prematura de membrana | | Total | OR (IC 95%) | Valor <i>p</i> |
|--------------------|--------------|------------------------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|
| | | Si | No | | | |
| Padre, madre obeso | Si | 10 (25%) | 9 (6.82%) | 19 (100%) | 4.56 (1.7-12.2) | 0.003 |
| | No | 30 (75%) | 123 (93.1%) | 153 (100%) | | |
| | Total | 40 | 132 | 172 (100%) | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos – Elaboración propia de la autora.

Interpretación:

En la tabla 6 podemos observar que el 25 % de las gestantes que tienen rotura prematura de membrana, tienen padre o madre obeso, mientras que en las que no tienen rotura prematura de membrana, el 6.82 % tienen padre o madre obeso. Esta asociación fue estadísticamente significativa, con un valor *p* de 0.003 y un OR de 4.56 con un intervalo de confianza de 1.7 a 12.2.

4.2 DISCUSIÓN

La RPM está definida como la ruptura de las membranas antes del inicio del trabajo de parto, siendo considerada como la causa principal de prematuridad, su etiología no está bien definida sin embargo se han descrito factores que influyen en su presentación, como infección materna de vías urinarias, enfermedades de transmisión sexual, insuficiencia cervical, debilidad de las membranas, embarazos múltiples anteriores, déficits nutricionales, relaciones sexuales durante el embarazo, ejercicio materno, antecedentes de parto prematuro o ruptura prematura de membranas en embarazos anteriores, entre otros, que pueden actuar individualmente o de manera multifactorial, trayendo riesgos significativos para el feto en relación a la prematuridad y para la madre ^{35,36,37,38,39}.

Comparando nuestros resultados con otros nacionales e internacionales se puede evidenciar que nuestros resultados son congruentes con otras bibliografías. En la Tabla N°1 se encontró asociación entre la RPM y el índice de masa corporal pre gestacional de las pacientes, estos resultados coinciden con lo reportado por otros autores, quienes también encontraron una asociación entre gestantes con obesidad durante el periodo pre y perinatal y un aumento significativamente mayor de casos de RPM, parto por cesaría, diabetes mellitus gestacional y otros efectos adversos en comparación con los casos de gestantes con peso normal ^{40,41}; Ybaseta-Medina encontró que el único grupo que estuvo asociado a RPM en su estudio fue el que tenía un índice de masa corporal mayor a veintinueve ($IMC >29 \text{ kg / m}^2$)⁴², sin embargo otros investigadores reportaron que las gestantes con IMC pre embarazo obeso ($\geq 30 \text{ kg / m}^2$) tuvieron mayores probabilidades de diabetes gestacional e hipertensión gestacional, mientras que aquellas con índice de masa corporal por debajo del peso normal ($<18,5 \text{ kg / m}^2$) fueron las que tuvieron mayores probabilidades de partos prematuros, pudiendo reducirse esta complicación con un aumento de peso, siempre y cuando ésta esté dentro de los límites normales durante el embarazo ^{43,44,45} y que por lo tanto gestantes con valores

en los extremos de índice de masa corporal antes del embarazo están en riesgo de un parto pre término ⁴⁶.

En la Tabla N°2 se encontró también, que tener menos de seis controles prenatales se asoció a RPM, estos resultados concuerdan con los encontrados por Gutierrez-Munares ME et al., quienes en su estudio encontraron que el 72% de las gestantes tuvieron un déficit de controles prenatales (de 1 a 4), un 19% de ellas no tuvieron ningún control y solo el 5% tuvo más de cinco controles, encontrando que todas las gestantes con menos de seis controles tuvieron un riesgo incrementado de presentar RPM pre término ⁴⁷, en otro estudio realizado en Perú se concluyó que la frecuencia en la RPM se presentó en alrededor de un 2% de todas las gestantes, siendo los factores de riesgo más importantes el IMC, la deficiencia en los controles prenatales y el estado socioeconómicos bajo ⁴⁸, se sugiere que esta asociación se debe a que los controles prenatales permiten hacer una detección precoz de factores que incrementan el riesgo de RPM, pero si la gestante no los realiza con la frecuencia necesaria pasarán desapercibidos y por lo tanto el riesgo incrementará ⁴⁹.

Se encontró también en la Tabla N°4 asociación entre ruptura prematura de membranas y tener un embarazo múltiple, del mismo modo en un estudio realizado en Lambayeque. Perú, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el embarazo múltiple en la gestación y RPM⁴⁹; sin embargo un estudio realizado por Ybasetta-Medina no encontró que el ser primigesta o multigesta sea un factor de riesgo para ruptura prematura de membranas, pero que los grupos de gestantes nulíparas y gran multíparas si presentaron asociación con la RPM puesto que el intervalo entre embarazos permite que la mujer se recupere después de un parto y por lo tanto un periodo intergenésico menor se asocia a un mayor riesgo de RPM ⁴².

En la Tabla N°5 se encontró también asociación entre la RPM con tener antecedentes previos de RPM, de igual forma Monson y colaboradores encontraron que las pacientes con antecedentes de ruptura de membranas

pre término tuvieron un riesgo muy alto de parto prematuro recurrente posterior por esta causa, encontrando que casi la mitad de los embarazos con antecedentes de RPM estuvieron en riesgo de parto prematuro a las 34, 28 y 24 semanas de gestación, siendo el 17% de las gestantes las que dieron a luz con 24 semanas ⁵⁰, así mismo otros autores reportaron una frecuencia de 29,6% de gestantes con RPM que refirieron haber presentado ruptura prematura de membrana en embarazos anteriores ⁴⁷⁵¹. En otro estudio se encontró que las pacientes con antecedentes de parto pre termino se presentaron en el 21,3% de los casos y se sugirió que éste factor tiene importancia puesto que la captación precoz de estas pacientes puede ayudar a tener un control más estricto del embarazo y por lo tanto disminuir su presentación ⁴⁹.

En la Tabla N°3 se encontró también asociación entre edad gestacional pre término y RPM, de igual forma otros estudios encontraron que la edad gestacional en la RPM es una fuerte determinante de morbilidad neonatal ³⁵. Diversos estudios reportaron que aquellos recién nacidos que tuvieron una menor edad gestacional en el parto tuvieron un aumento en el riesgo de morbilidad neonatal grave ⁵², Linehan et al. y sus colaboradores concluyeron que la RPM en el primer periodo del embarazo presenta una elevada tasa de mortalidad fetal y neonatal, incluso presentándose también una elevada tasa de morbilidad materna entre las que están placenta retenida y hemorragia post parto⁵³.

En la Tabla N°6 también se encontró asociación entre la RPM y el que la madre o padre sean obesos. Un estudio realizado por Faucett AM no encontró que la obesidad materna se asocie significativamente a problemas neonatales con RPM, sin embargo también encontró que las mujeres afroamericanas obesas hacen rompimiento de membranas y dan a luz antes que otras mujeres ⁵⁴. En otro estudio se concluyó al término de la investigación que los riesgos tanto del parto prematuro espontáneo como total presentaron

estadísticamente una mayor asociación positiva a las pacientes con sobrepeso u obesidad^{55 56}.

En este estudio se encontró que los principales factores de riesgo para la ruptura prematura de membranas fueron; índice de masa pre gestacional, obesidad, tener menos de seis controles prenatales, antecedente de ruptura prematura de membranas, ser multigesta y tener Diabetes Mellitus Tipo II, por tanto controlar el IMC en las gestantes y tener un control adecuado durante el embarazo tendría un impacto favorable en el manejo de RPM.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- La obesidad pregestacional está asociada a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.
- El número de controles prenatales inferior a 6 está asociada a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.
- La edad gestacional está asociada a la RPM de en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.
- La multiparidad está asociada 62% a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU a. Periodo junio 2017 – 2018.
- El presentar antecedentes de RPM está asociada a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.
- El tener un padre o madre obeso están asociados a la RPM en gestantes del departamento de gineco – obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018.

5.2. RECOMENDACIONES

- En base a los resultados obtenidos en el presente estudio, se recomienda identificar oportunamente el factor de riesgo “obesidad” para RPM durante la atención prenatal y anteparto para evitar complicaciones perinatales. Así mismo los resultados servirán de base para la formulación de programas preventivos promocionales enfocados en prevenir la morbilidad materna y neonatal.
- Se recomienda realizar un buen seguimiento a las gestantes en todos los establecimientos de salud del Perú, para todas las gestantes tengan su parto con al menos 6 controles prenatales, los cuales se considera un número de controles adecuado. Para poder prevenir las diversas complicaciones obstétricas que pueden ocurrir, incluyendo la rotura prematura de membranas.
- Se recomienda observar con cuidado la edad gestacional en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Enseñar a las gestantes que deben conocer la FUR ya que es la manera más exacta se conocer la EG o al menos haberse realizado una ecografía de inicio del embarazo.
- Se recomienda concientizar a las pacientes con factores de riesgo, como las multigestas o las pacientes con antecedente previo de rotura prematura de membrana de que están en mayor riesgo de padecer de RPM y se puedan prevenir las complicaciones consecuentes.
- Se recomienda realizar campañas de prevención de la obesidad y las enfermedades relacionadas con ésta como antecedentes familiares (padre o madre obeso), para poder prevenir la incidencia de RPM y todas las complicaciones asociadas a la obesidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Horton A, Lai Y, Rouse D, Spong C, Leveno K, Varner M, et al. The effect of magnesium sulfate administration for neuroprotection on latency in women with preterm premature rupture of membranes. *Am J Perinatol.* marzo de 2015;32(4):387-92.
2. Sánchez Ramírez N, Nodarse Rodríguez A, Arias S, Mary A, Octúzar Chirino A, Cabrera C, et al. Morbilidad y mortalidad neonatal en pacientes con rotura prematura de membranas pretérmino. *Rev Cuba Obstet Ginecol.* diciembre de 2013;39(4):343-53.
3. Chamy P, Cardemil M, Betancour M, Ríos S, Leighton V. riesgo obstétrico y perinatal en embarazadas mayores de 35 años. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2009;74(6):331-8.
4. Muñoz Ruíz V, Molina Bojorge R. Comportamiento de la ruptura prematura de membranas ovulares en pacientes ingresadas al área de alto riesgo obstétrico (ARO) en el Hospital Carlos Roberto Huembes en el período de Enero a Julio del año 2015. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2015
5. Gutiérrez Munares M, Martínez Pariona P, Apaza Rodrigo J. La frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membranas pretérmino, hospital regional de Ayacucho, Perú. *Rev Médica Panacea*;4(3).
6. Rendón M, Apaza D, Vildoso M. Incidencia y factores de riesgo de bajo peso al nacer en población atendida en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. *Ginecol Obstet México.* 2012;80(02):51-60.
7. Castillo L, Norori F. Factores de riesgo asociados al aruptura prematura de membrana en mujeres con embarazos a término del Hospital

Asunción Juigalpa durante el período comprendido entre marzo a agosto del 2014: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2015

8. Salazar Navarro G, Tercero Arostegui M. Factores de Riesgo Asociados a Ruptura Prematura de Membrana en Mujeres Embarazadas entre la semana 28 a la 36 6/7 Atendidas en el servicio de Alto Riesgo Obstétrico (ARO) del Hospital Bertha Calderón Roque en el IV trimestre del año 2014. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.; 2015
9. Flores Delgado G. Factores de riesgo y complicaciones de infecciones por ruptura prematura de membrana. Estudio a realizarse en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel desde el 1 de Enero del 2015 hasta el 31 de Diciembre del 2015. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina; 2016
10. Bravo Yoza E, Huancayo Diviazco J. Factores epidemiológicos en embarazadas con ruptura prematura de membranas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Martín Icaza entre 2015-2016. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina; 2017
11. Ortiz F, Soto Y, González R, Beltrán A, Castro E, Osuna I. Factores sociodemográficos y obstétricos asociados con rotura prematura de membranas. Ginecol Obstet México. 2008;76(08):468-75.
12. Barranca M. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco 2012. Revista médica Panacea. 2014; 4(1): 13-16.
13. Laguna Ballarta J. Prevalencia de los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes del hospital nacional docente madre-niño San Bartolomé en el periodo enero-diciembre 2014. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.

14. Flores Mamani 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. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016
15. Marquina Reynaga G. Factores asociados a ruptura prematura de membrana con productos pretérmino en pacientes del Hospital Santa Rosa de enero a noviembre del 2017. Universidad Ricardo Palma; 2018
16. Távara L. Repercusiones maternas y perinatales de la ruptura prematura de membranas. Rev Peru Ginecol Obstet. 1995;41(2):65-8.
17. Yáñez Velasco L, Gatica Marquina R, Salinas Velázquez J, Pérez J, Arredondo P, Calderón Jaimes E. Infección durante el embarazo como factor causal de ruptura prematura de membranas y de parto pretérmino. Salud Pública México. 28 de mayo de 1990;32(3):288-97.
18. Olivares A, Pérez P, Roberto A. Ensayo clínico de tratamiento de la infección vaginal durante el embarazo y su relación con la incidencia de ruptura prematura de membranas. Rev Sanid Mil. 23 de febrero de 2018;54(1):4-8.
19. Barón J. Fisiopatología de la ruptura prematura de membranas y marcadores. Rev Médica Costa Rica Centroamérica. 2013;70(607):543-9.
20. Lugones Botell M, Ramírez Bermúdez M. Rotura prematura de membranas, aspectos de interés para la atención primaria de salud. Rev Cuba Med Gen Integral. diciembre de 2010;26(4):682-93.
21. Barrios G, Beatriz V. Risk factor associated With preterm delivery. Nac. diciembre de 2012;4(2):8-14.

22. Rivera Z, Caba B, Smirnow S, Aguilera T, Larraín H. Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos de pretérmino. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2004;69(3):249-55.
23. Joy S, Zhao Y, Mercer B, Miodovnik M, Goldenberg R, Iams J, et al. Latency and infectious complications after preterm premature rupture of membranes: impact of body mass index. *Am J Obstet Gynecol.* 1 de diciembre de 2009;201(6):600.e1-600.e5.
24. Vásquez Saavedra M. Obesidad pregestacional como factor de riesgo para ruptura prematura de membranas en el hospital III salud José Cayetano Heredia - Piura, 2014-2016. 2018.
25. Campos Martínez S. Factores de riesgo asociados con ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2014. Univ Ricardo Palma. 2016
26. López Osma F, Ordoñez Sánchez S. Ruptura prematura de membranas fetales: de la fisiopatología hacia los marcadores tempranos de la enfermedad. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 28 de julio de 2016;57(4):279-90.
27. López D, Amato F, Andina E, Laterra C, Almada R, Frailuna A, Illia R, et al. Recomendaciones para el manejo de la rotura prematura de membranas. *Rev Hosp Materno Infant Ramón Sardá.* 2006;28. Ochoa A, Pérez Dettoma J. Amenaza de parto prematuro: Rotura prematura de membranas. Corioamnionitis. *An Sist Sanit Navar.* 2009;32:105-19.
29. Lira S, López M, Fresnedo C, Miranda A. Utilidad de la detección cualitativa de hCG en el lavado cervicovaginal para el diagnóstico de rotura prematura de membranas. *Ginecol Obstet México.* 2009;77(03):142-6.

30. Guevara Zambrano A, Vergara Pérez M, Gutiérrez Marín J, Sanín Blair J. amnioinfusión con índigo carmín en sospecha de ruptura prematura de membranas ovulares pretérmino. Serie de casos. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2007
31. Gayosa D, Manuel V. Factores de Riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el Hospital Vitarte durante el año 2015. Repos Tesis - URP 2017
32. Zonana Nacach A, Baldenebro Preciado R, Ruiz Dorado M. Efecto de la ganancia de peso gestacional en la madre y el neonato. Salud Pública México. 2010;52(3):220-5.
33. Nava D, Garduño A, Pestaña M, Santamaría F, Vázquez D, Camacho B. et al. Obesidad pregestacional y riesgo de intolerancia a la glucosa en el embarazo y diabetes gestacional. Rev Chil Obstet Ginecol. 2011;76(1):10-4.
34. Minjarez Corral M, Rincón Gómez I, Morales Chomina Y, Espinosa Velasco M, Zárate A, Hernández Valencia M. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. Perinatol Reprod Humana. 2014;28(3):159-66.
35. Kibel M, Asztalos E, Barrett J, Dunn M, Tward C, Pittini A, et al. Outcomes of Pregnancies Complicated by Preterm Premature Rupture of Membranes Between 20 and 24 Weeks of Gestation. Obstet Gynecol. 2016;128(2):313-20.
36. Arias K, Román C. Ruptura prematura de membranas. Rev Médica Costa Rica Centroamérica. 2 de noviembre de 2014;71(613):719-23.
37. Sharp C, Stock J, Norman E. Fetal assessment methods for improving neonatal and maternal outcomes in preterm prelabour rupture of membranes. Cochrane Database Syst Rev. 2014

38. Acuña M. Ruptura prematura de membranas. Rev Medica Sinerg. 3 de noviembre de 2017;2(11):3-6.
39. Herrera D, Gaus D, Troya C, Obregón M, Guevara A, Romero S. ruptura prematura de membranas. Man Méd SALUDES. 2016;1(1).
40. Avcı E, Şanlıkan F, Çelik M, Avcı A, Kocaer M, Göçmen A. Effects of maternal obesity on antenatal, perinatal and neonatal outcomes. J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet. 2015;28(17):2080-3.
41. Parker G, Ouyang F, Pearson C, Gillman W, Belfort B, Hong X, et al. Prepregnancy body mass index and risk of preterm birth: association heterogeneity by preterm subgroups. BMC Pregnancy Childbirth. 30 de abril de 2014;14:153.
42. Vásquez Lavarello J. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, 2012. Rev Méd Panacea. 2014;4(1):13-6.
43. Shin D, Song W. Prepregnancy body mass index is an independent risk factor for gestational hypertension, gestational diabetes, preterm labor, and small- and large-for-gestational-age infants. J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet. 2015;28(14):1679-86.
44. Deutsch A, Lynch O, Alio A, Salihu H, Spellacy W. Increased risk of placental abruption in underweight women. Am J Perinatol. marzo de 2010;27(3):235-40.
45. Aliyu H, Alio P, Lynch O, Mbah A, Salihu M. Maternal pre-gravid body weight and risk for placental abruption among twin pregnancies. J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet. septiembre de 2009;22(9):745-50.

46. Lynch M, Hart E, Agwu C, Fisher M, West A, Gibbs S. Association of extremes of prepregnancy BMI with the clinical presentations of preterm birth. *Am J Obstet Gynecol.* mayo de 2014;210(5):428.e1-9.
47. Apaza Rodrigo M, Phillips Andre M. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretermino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú. *Rev Méd Panacea.* 2014;4(3):70-3.
48. Gutiérrez Munares M, Martínez Pariona P, Apaza Rodrigo J. la frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretérmino, hospital regional de Ayacucho, Perú. *Rev Médica Panacea.* 2018
49. Sosa L, Flores L. factores de riesgo para parto pretérmino en gestantes del hospital provincial docente Belén de Lambayeque. *Rev Científica Salud Vida Sipanense.* 15 de noviembre de 2015;2(2):7-18.
50. Monson A, Gibbins J, Esplin S, Varner W, Manuck A. Pregnancy Outcomes in Women With a History of Previabile, Preterm Prelabor Rupture of Membranes. *Obstet Gynecol.* 2016;128(5):976-82.
51. López Osma A, Ordoñez-Sánchez A. Ruptura prematura de membranas fetales: de la fisiopatología hacia los marcadores tempranos de la enfermedad. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 28 de julio de 2016;57(4):279-90.
52. Grace R, Dotters S, Varner W, Boggess K, Manuck A. Birthweight Extremes and Neonatal and Childhood Outcomes after Preterm Premature Rupture of Membranes. *Am J Perinatol.* 2016;33(12):1138-44.
53. Linehan A, Walsh J, Morris A, Kenny L, O'Donoghue K, Dempsey E, et al. Neonatal and maternal outcomes following midtrimester preterm premature rupture of the membranes: a retrospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 29 de enero de 2016;16(1):25.

54. Faucett M, Metz D, DeWitt E, Gibbs S. Effect of obesity on neonatal outcomes in pregnancies with preterm premature rupture of membranes. *Am J Obstet Gynecol.* febrero de 2016;214(2):287.e1-287.e5.
55. Sung J, Lee M, Kim S, Kim J, Park W, Park S, et al. The Risk of Spontaneous Preterm Birth according to Maternal Pre-pregnancy Body Mass Index in Twin Gestations. *J Korean Med Sci.* 26 de marzo de 2018;33(13):e103.
56. Hadley E, Discacciati A, Costantine M, Munn B, Pacheco D, Saade R, et al. Maternal obesity is associated with chorioamnionitis and earlier indicated preterm delivery among expectantly managed women with preterm premature rupture of membranes. *J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet.* 22 de septiembre de 2017;1-8.

ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de Variables

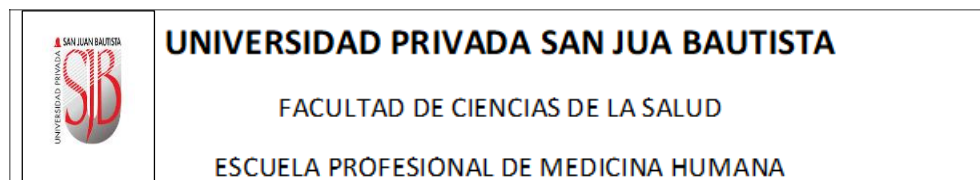
TEMA: Obesidad asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de Gineco – Obstetricia del HHU. Periodo junio 2017 – 2018

54

| VARIABLES INDEPENDIENTES: | | | |
|---|--|--------------------------|----------------------------------|
| INDICADORES | ITEMS | NIVEL DE MEDICION | INSTRUMENTO |
| Control prenatal | Si (4 controles, 5 controles, 6 controles, mayor a 6 controles); No | Ordinal | Instrumento de recolección datos |
| paridad | Primigesta; Multigesta | Nominal | Instrumento de recolección datos |
| IMC pre gestacional | [18,5 – 24,9];[25 – 29,9];[30 – 34,9];[35 , 39,9];[>40] | Discreta | Instrumento de recolección datos |
| Factores asociados a la obesidad pregestacional | Factores hereditarios; Padre o madre obeso | Nominal | Instrumento de recolección datos |
| Edad Gestacional | Menos de 23 semanas; [23 – 32 semanas]; [32 – 36 semanas]; [36 – 37 semanas] | Ordinal | Instrumento de recolección datos |
| Edad | [15-20 años] [21-27 años] [28-35 años] [36-43 años] | Discreta | Instrumento de recolección datos |
| Talla | [1.50-1.60 cm] [1.61-1.70 cm] | Continua | Instrumento de recolección datos |
| Peso | [45-50 kilos] [51-60 kilos] [61-70 kilos] [>70 kilos] | Continua | Instrumento de recolección datos |

| VARIABLE DEPENDIENTE: Ruptura prematura de membranas | | | |
|---|--------------|--------------------------|----------------------------------|
| INDICADORES | ITEMS | NIVEL DE MEDICION | INSTRUMENTO |
| Presenta antecedente de ruptura de membranas | Sí; No | Nominal | Instrumento de recolección datos |
| Presenta ruptura prematura de membranas | Sí; No | Nominal | Instrumento de recolección datos |

Anexo 2: Instrumento



Título: OBESIDAD ASOCIADA A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES DEL DEPARTAMENTO DE GINECO – OBSTETRICIA HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE. PERIODO JUNIO 2017 – 2018

Autor: Rosa Fiorella Shapiama Balladares

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS N° FICHA: ----- N° H.C: -----

EDAD: **PESO:** **TALLA:**.....

INDICE DE MASA CORPORAL PREGESTACIONAL:.....

CONTROL PRENATAL:

a) **Si**

- i. 4 controles
- ii. 5 controles
- iii. 6 controles
- iv. Más de 6 controles

b) **No**

PARIDAD:

- a) Primigesta
- b) Multigesta

SI ES MULTIGESTA, HA PRESENTADO ANTECEDENTES DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS:

- a) Si
- b) No

EDAD GESTACIONAL:

- a) Menos de 23 semanas
- b) [23 – 32 semanas]
- c) [32 – 36 semanas]
- d) [36 – 37 semanas]

FACTORES ASOCIADOS A LA OBESIDAD:

a) Factores hereditarios:

Hijo de Padre o Madre Obeso: si () No ()

Anexo 3: Validez de Instrumento – Consulta de Expertos

INFORME DE OPINIÓN DEL EXPERTO:

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. Walter Bryson Malca
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Hospital Hipólito Unanue
- 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4. Nombre del instrumento :

**OBESIDAD PREGESTACIONAL Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS
EN GESTANTES DEL DEPARTAMENTO DE GINECO – OBSTETRICIA
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE. PERIODO JUNIO 2017 – 2018**

- 1.5. Autor del instrumento: Rosa Fiorella Shapiama Balladares

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| INDICADORES | CRITERIOS | Deficiente 0-20% | Regular 21-40% | Buena 41-60% | Muy buena 61-80% | Excelente 81-100% |
|-----------------|--|---------------------|-------------------|-----------------|------------------------|----------------------|
| CLARIDAD | Esta formulado con un lenguaje claro. | | | | | 90 |
| OBJETIVIDAD | No presenta sesgo ni induce respuestas | | | | | 90 |
| ACTUALIDAD | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Obesidad y Ruptura Prematura de Membranas. | | | | | 90 |
| ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica y coherente de los ítems. | | | | | 90 |
| SUFICIENCIA | Comprende aspectos en calidad y cantidad. | | | | | 90 |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para determinar la asociación entre obesidad y ruptura prematura de membranas. | | | | | 90 |
| CONSISTENCIA | Basados en aspectos teóricos y científicos | | | | | 90 |
| COHERENCIA | Entre los índices e indicadores | | | | | 90 |
| METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito de la investigación analítica. | | | | | 90 |

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%

Lugar y Fecha: Lima, 21 de agosto de 2018

Dr. Walter Bryson Malca
Firma del Informante

CMP 14809 RNE 7889
D.N.I.N° 08819198

Teléfono 999047101

INFORME DE OPINIÓN DEL EXPERTO:

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. Gerónimo Panaque Fernández
 1.2. Cargo e institución donde labora: Hospital Hipólito Unanue
 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4. Nombre del instrumento :

**OBESIDAD PREGESTACIONAL Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS
 EN GESTANTES DEL DEPARTAMENTO DE GINECO - OBSTETRICIA
 HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE. PERIODO JUNIO 2017 - 2018**

- 1.5. Autor del instrumento: Rosa Fiorella Shapiama Balladares

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| INDICADORES | CRITERIOS | Deficiente 0-20% | Regular 21-40% | Buena 41-60% | Muy buena 61-80% | Excelente 81-100% |
|-----------------|--|---------------------|-------------------|-----------------|------------------------|----------------------|
| CLARIDAD | Esta formulado con un lenguaje claro. | | | | | 90 |
| OBJETIVIDAD | No presenta sesgo ni induce respuestas | | | | | 90 |
| ACTUALIDAD | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Obesidad y Ruptura Prematura de Membranas. | | | | | 90 |
| ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica y coherente de los ítems. | | | | | 90 |
| SUFICIENCIA | Comprende aspectos en calidad y cantidad. | | | | | 90 |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para determinar la asociación entre obesidad y ruptura prematura de membranas. | | | | | 90 |
| CONSISTENCIA | Basados en aspectos teóricos y científicos | | | | | 90 |
| COHERENCIA | Entre los índices e indicadores | | | | | 90 |
| METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito de la investigación analítica. | | | | | 90 |

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Apliable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%

Lugar y Fecha: Lima, 21 de agosto de 2018

Firma del experto informante

D.N.I.N° 07735103

Teléfono 999041823

INFORME DE OPINIÓN DEL EXPERTO:

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Mg. Sara Aquino Dolorier
 1.2. Cargo e institución donde labora: Universidad Privada San Juan Bautista
 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4. Nombre del instrumento :

**OBESIDAD PREGESTACIONAL Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS
 EN GESTANTES DEL DEPARTAMENTO DE GINECO – OBSTETRICIA
 HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE. PERIODO JUNIO 2017 – 2018**

- 1.5. Autor del instrumento: Rosa Fiorella Shapiama Balladares

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| INDICADORES | CRITERIOS | Deficiente 0-20% | Regular 21-40% | Buena 41-60% | Muy buena 61-80% | Excelente 81-100% |
|-----------------|--|---------------------|-------------------|-----------------|------------------------|----------------------|
| CLARIDAD | Esta formulado con un lenguaje claro. | | | | 80% | |
| OBJETIVIDAD | No presenta sesgo ni induce respuestas | | | | 80% | |
| ACTUALIDAD | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Obesidad y Ruptura Prematura de Membranas. | | | | 80% | |
| ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica y coherente de los ítems. | | | | 80% | |
| SUFICIENCIA | Comprende aspectos en calidad y cantidad. | | | | 80% | |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para determinar la asociación entre obesidad y ruptura prematura de membranas. | | | | 80% | |
| CONSISTENCIA | Basados en aspectos teóricos y científicos | | | | 80% | |
| COHERENCIA | Entre los índices e indicadores | | | | 80% | |
| METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito de la investigación analítica. | | | | 80% | |

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80%

Lugar y Fecha: Lima, 21 de agosto de 2018

SARA GISELA AQUINO DOLORIER
 Lic en Estadística
 COESPE N° 02

Firma del experto informante

D.N.I N° 07498001

Teléfono 993083992

Anexo 4: Matriz de Consistencia

ALUMNO: Shapiama Balladares, Rosa Fiorella

ASESOR: Dr. Walter Bryson Malca

LOCAL: San Borja

TEMA: Obesidad asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de Gineco – Obstetricia del HNHU. Periodo junio 2017 – 2018

| PROBLEMAS | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES E INDICADORES |
|--|--|---|---|
| <p>General: PG: ¿Es la obesidad pregestacional un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018?</p> <p>Específicos: PE1: ¿Es el IMC Pregestacional un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital</p> | <p>General: OG: Determinar si la obesidad pregestacional está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018</p> <p>Específicos: OE1: Determinar si el IMC Pregestacional un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital</p> | <p>General: HG: El 15 % de las gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue periodo junio 2017 – 2018 presentan una asociación positiva significativa en relación a la obesidad pregestacional y la ruruptura prematura de membranas.</p> <p>Específicas: HE1: El IMC pregestacional está asociado en la ruptura prematura de membranas en las gestantes con obesidad pregestacional del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional</p> | <p>Variable Independiente :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obesidad Pregestacional 2. Control prenatal 3. Edad gestacional en el que se presenta la ruptura de membranas 4. Multiparidad 5. Padre o Madre obeso |

| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018.?</p> <p>PE2: ¿Es el numero de controles prenatales inferior a 6 un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018.?</p> <p>PE3: ¿Es la edad gestacional un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018?</p> <p>PE4: ¿Es la multiparidad un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018?</p> <p>PE5: ¿ Es el antecedente de</p> | <p>nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018</p> <p>OE2: Determinar si el número de controles prenatales está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018.</p> <p>OE3: Determinar si la edad gestacional está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018.</p> <p>OE4: Determinar si la multiparidad está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018.</p> | <p>Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018..</p> <p>HE2: El numero de controles prenatales inferior a 6 está asociado en la ruptura prematura de membranas en las gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018..</p> <p>HE3: La edad gestacional está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018</p> <p>HE4: El factor multiparidad está asociado a la ruptura prematura de membranas en las gestantes del departamento de gineco obstetricia del hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018.</p> | <p>Variable Dependiente:</p> <p>6. Ruptura prematura de membranas</p> |
|--|---|---|---|

| <p>ruptura prematura de membranas un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018?</p> <p>PE6: ¿Es tener un padre o madre obeso un factor asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018?</p> | <p>OE5: Determinar si presentar antecedentes de ruptura prematura está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018.</p> <p>OE6: Determinar que otros factores personales, hereditarios, endocrinológicos y hábitos alimenticios están asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018.</p> | <p>HE5:La multiparidad está asociada a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018</p> <p>HE6: El tener un padre o madre obeso está asociado a la ruptura prematura de membranas en gestantes del departamento de gineco – obstetricia hospital nacional Hipólito Unanue. Periodo junio 2017 – 2018</p> | |
|---|---|--|--------------------------------|
| Diseño metodológico | | Población y Muestra | Técnicas e Instrumentos |
| <p>Nivel : Con relación al nivel de la investigación, este trabajo cuenta con un nivel</p> | <p>Población: Todas las pacientes gestantes que estén recibiendo sus controles prenatales de forma periódica o hayan</p> | <p>Técnica: Ficha Técnica</p> <p>Instrumentos:</p> | |

| | | |
|--|---|---|
| <p>aplicativo, ya que se pretende conocer las causas o los fenómenos por los que un factor de riesgo es diferente de otro y así interpretar cual es el más relacionado con el fenómeno a investigar.</p> <p>Tipo de Investigación: El presente tipo de investigación es del tipo observacional, Analítico, ya que se analizará el factor obesidad como posible causa en la ruptura prematura de membranas. Por el número de mediciones que se realizara, es un estudio transversal. En cuanto al método, la presente investigación tiene un diseño analítico de tipo correlacional.</p> | <p>ingresado por emergencia en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el periodo junio del año 2017-2018 y que cumplan con los criterios de elegibilidad</p> <p>Criterios de Inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes gestantes hospitalizadas en el servicio de gineco-obstetricia. • Pacientes gestantes que deseen pertenecer al estudio • Pacientes que presenten al menos un control prenatal <p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes gestantes cuyas historias clínicas se encuentren incompletas o • Pacientes gestantes cuyas historias clínicas presenten datos ilegibles. • Pacientes cuyo RPM haya sido de causa traumática. <p>Tamaño de muestra: 172 Pacientes Muestreo: Probabilístico, aleatorio simple</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Instrumento de recolección de datos personalizado que consiste en una ficha de recolección de datos |
|--|---|---|

Anexo 5: Permisos



**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

CONSTANCIA N° CEPB-FCS 048-2018

Vista la Solicitud N°01-00257502 de la Escuela Profesional de MEDICINA HUMANA, para la revisión por el Comité de Ética Profesional y Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada San Juan Bautista S.A.C., del Proyecto de Investigación:

OBESIDAD PREGESTACIONAL Y RUPTURA PREMATURA DE MENBRANAS EN GESTANTES DEL DEPARTAMENTO GINECO - OBSTETRICIA. HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE. PERÍODO 2017 - 2018.

Tipo de Estudio: OBSERVACIONAL, ANALITICO, CORRELACIONAL Y TRANSVERSAL.

Código de Registro del Proyecto: **CEPB-FCS048**

Investigador(a) Principal: SHAPIAMA BALLADARES ROSA FIORELLA

El Comité de Ética Profesional y Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud considera el presente proyecto de investigación debido a que SI CUMPLE, los estándares de protección de los derechos, la vida, la salud, la intimidad, la dignidad y el bienestar de la (s) persona (s) que participan o van a participar del proyecto de investigación, ciñéndose a los principios éticos acogidos por la normativa nacional e internacional, y los acuerdos suscritos por nuestro país en la materia.

El investigador principal se compromete a respetar las normas éticas y a reportar en un plazo no mayor a 12 meses posterior a la fecha de expedición de esta constancia, la finalización del estudio.

Lima, 03 de setiembre de 2018

Antonio Ognio Bello
Presidente del Comité de Ética Profesional y Bioética

upsjb.edu.pe

CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalle s/n
(Ex Hacienda Villa)
T: (01) 214-2500

SAN BORJA
Av. San Luis 1923 - 1925
T: (01) 212-6112 / 212-6116

ICA
Carretera Panamericana Sur Ex Km 300
La Angostura, Subtanjalla
T: (056) 256-666 / 257-282

CHINCHA
Calle Albilla s/n Urbanización Las Viñas
(Ex-toche)
T: (056) 260-329 / 260-402



PERU

Ministerio
de Salud

Hospital Nacional
Hipólito Unanue

DEPARTAMENTO DE GINECO
OBSTETRICIA

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

AUTORIZACIÓN PARA TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

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

La autorización a la Señorita SHAPIAMA BALLADARES ROSA FIORELLA de la Universidad Privada San Juan Bautista, para realizar la recolección de datos de de pacientes atendidas en el año 2017 al 2018 en los Servicios del Departamento de Gineco-Obstetricia, para el desarrollo de su Tesis "Obesidad como Factor Predictivo en la Rotura Prematura de Membrana en Gestantes del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo Junio 2017 - 2018".

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

Sin otro particular, me despido de usted.

Lima, 16 de Julio 2018.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "HIPÓLITO UNANUE"
M.C. GERONIMO ROMULO PINAQUE FERNANDEZ
C.M.P. N° 14877 R.N.E. 6686
JEFE DEL DPTO. GINECO-OBSTETRICIA

RPF/
c.c. Archivo



SOLICITO: Revisión y aprobación
del Proyecto de Tesis.

SEÑOR DIRECTOR DEL HOSPITAL NACIONAL "HIPOLITO UNANUE"

S.D.

Yo, Rosa Fiorella Shapiama Balladares
con DNI N° 74.04.60.63 Domicilio Av. Los Bombas 826 Urb.
Comito Grande, S. J. L celular. 949379659
teléfono fijo 015627652 Correo Electrónico fiore8503@hotmail.com

Ante usted con el debido respeto me presento y expongo:


Que siendo alumna de Medicina Humana de la
Universidad Privada San Juan Bautista, Solicito
la Revisión y Aprobación del Proyecto de Tesis titulado:
"Obesidad Preeclámpsica y Ruptura Prematura de
Membranas en gestantes del Departamento de Gineco-Obstetricia
del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el periodo Junio 2017-2018".
Adjunto los documentos solicitados para la revisión
del Proyecto de Tesis.

Por lo expuesto:

Solicito a usted atender mi petición a la brevedad posible y agradezco su gentil
deferencia.

El Agustino, 07 de Setiembre de 2018

FIRMA:


Sr(a) Rosa Shapiama Balladares

DNI 74.04.60.63

