



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

TRABAJO ESTRUCTURADO DE MANERA INDEPENDIENTE

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

“DETERMINACIÓN DE LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO MATERNOS EN RELACIÓN A LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO PERIODO ENERO 2011-ENERO 2012.”

Requisito previo a la obtención del título de Médico.

AUTOR: Gabriel Flores, Lenin Carlos

TUTOR: Dr. Mena Villarroel, Luis Byron

Ambato – Ecuador

Mayo, 2013

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación estructurado de manera independiente sobre el tema:

“DETERMINACIÓN DE LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO MATERNOS EN RELACIÓN A LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO PERIODO ENERO 2011-ENERO 2012.” de Lenin Carlos Gabriel Flores egresado de la Carrera de Medicina, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo.

Ambato, Mayo del 2013

EL TUTOR

.....
Dr. Byron Mena

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación “DETERMINACIÓN DE LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO MATERNOS EN RELACIÓN A LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO PERIODO ENERO 2011-ENERO 2012.”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo de grado.

Ambato, Mayo del 2013

EL AUTOR

.....
Lenin Carlos Gabriel Flores

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales, de mi tesis confines de difusión pública; además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice presentando mis derechos de autor.

Ambato, Mayo del 2013

AUTOR

.....
Lenin Carlos Gabriel Flores

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema “DETERMINACIÓN DE LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO MATERNOS EN RELACIÓN A LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO PERIODO ENERO 2011-ENERO 2012.” de Lenin Carlos Gabriel Flores, egresado de la Carrera de Medicina.

Ambato, Mayo del 2013

Para constancia firman

.....

PRESIDENTE

.....

PRIMER VOCAL

.....

SEGUNDO VOCAL

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios y a mi familia.

A Dios por darme la vida y la razón de asumir este reto que es del servir al prójimo, pues tu eres el fiel testigo de todo el sacrificio que conlleva esta hermosa carrera, de mis victorias y derrotas; A mi familia que es mi fuerza y lo más sagrado que tengo en mi vida, quienes me brindaron su apoyo incondicional y les debo la oportunidad de cumplir este sueño, que ahora es una de las metas cumplidas en mi vida, pues todo se los debo a ustedes.

Lenin Gabriel

AGRADECIMIENTO

Este trabajo no hubiera sido posible realizarlo sin la colaboración de varias personas e instituciones de quienes estoy agradecido totalmente.

A Dios quien me guio durante toda mi vida académica con su sabiduría y bendiciones.

A mi tutor el Dr. Byron Mena por brindarme desinteresadamente su valioso tiempo y sus conocimientos científicos en un marco de amistad y confianza para el desarrollo de este trabajo.

A mi familia quienes me apoyaron incondicionalmente en toda mi vida estudiantil y en el transcurso de este trabajo.

A la Universidad Técnica de Ambato y a la Carrera de Medicina, honorable institución de la cual me siento orgullo pertenecer.

A mis maestros quienes brindaron sus conocimientos y experiencia.

A mis amigos a Vero, quienes fueron también un pilar importante en el transcurso de mis estudios, innumerables momentos compartidos, lagrimas alegrías, que marcaron para siempre mi vida y que nunca olvidare.

Lenin Gabriel

RESUMEN EJECUTIVO

La Ruptura prematura de membranas (RPM) es un problema de salud pública ya que se relaciona con morbi-mortalidad materna y neonatal, ya que se relaciona con infecciones principalmente como la corioamnionitis, por lo que constituye un riesgo para la madre y el neonato.

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, documental y de campo, para investigar los factores de riesgo asociados a Ruptura Prematura de Membranas en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato durante el periodo enero 2011-enero 2012, en donde fueron estudiadas 195 pacientes, a partir de las Historias Clínicas.

Entre los factores de riesgo relacionados con esta patología existen dos grupos los de tipo biológicos y sociodemográficos; en este estudio se enfoca más a los factores socio-demográficos los cuales principalmente están relacionados en su mayoría con el lugar de procedencia de las madres. El 68% de las pacientes con Ruptura Prematura de Membranas vive en el área rural, lo que posiblemente dificulta el acceso de estas pacientes a los Servicios de Salud, y esto junto al bajo nivel educación y el alto porcentaje de controles inadecuados del embarazo observados en este grupo son indicativos de que es una población de alto riesgo, en la cual se debe intervenir oportunamente para posteriormente evitar el desarrollo de complicaciones tales como la corioamnionitis entre las principales.

Al correlacionar la residencia con el tipo de Ruptura prematura de membranas y una vez calculado el OR se obtuvo los siguientes resultados: OR= 2,49 (IC 1,22 - 5,14) NC = 95 %. Por tanto, se estableció que existe 2,49 veces mayor probabilidad de que las

pacientes procedentes del área rural desarrollen Ruptura Prematura de Membranas a término.

Estos hallazgos muestran los principales factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membranas y la ausencia de medidas preventivas, los cuales pueden servir como marcadores clínicos que permitan detectar la enfermedad en estadios clínicos precoces y evitar su progresión hacia formas graves.

**PALABRAS CLAVE: RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS
FACTORES DE RIESGO , EMBARAZO,**

SUMMARY

The Premature rupture of membranes (PROM) is a public health problem as it relates to maternal and neonatal morbidity and mortality, as it relates primarily as chorioamnionitis infections, so it is a risk to the mother and newborn.

We performed a cross-sectional study, documentary and field, to investigate the risk factors associated with premature rupture of membranes in pregnant women attending Ambato Provincial Teaching Hospital during the period January 2011-January 2012, where 195 patients were studied, from the Medical Record.

Among the risk factors associated with this condition there are two groups of biological and socio-demographic type, in this study focuses more on socio-demographic factors which are mainly related mostly with the place of origin of mothers. The 68% of patients with Premature Rupture of Membranes lives in rural areas, possibly hinders access of these patients to the health services, and this together with low education and inadequate controls high percentage of pregnancy observed in this group are indicative of a high-risk population, which should be early intervention and to subsequently prevent the development of complications such as chorioamnionitis among major.

By correlating the type of residence Premature rupture of membranes and calculating the OR was obtained the following results: OR = 2.49 (CI 1.22 to 5.14) NC = 95%. Therefore, it was established that there is 2.49 times more likely than patients from rural areas develop premature rupture of membranes at term.

These findings show the main risk factors for premature rupture of membranes and the absence of preventive measures, which can serve as clinical markers to detect the disease in early clinical stages and prevent progression to severe forms.

KEYWORDS: premature rupture of membranes

RISK FACTORS, PREGNANCY,

INDICE GENERAL

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DEL AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO ELIMINADOR.....	v
RESUMEN.....	vi
ÍNDICE.....	vii

ÍNDICE DE CAPITULOS

CAPITULO I	1
PROBLEMA DE INVESTIGACION	1
TEMA:	1
Planteamiento del problema.....	1
Contextualización.....	1
Análisis crítico.....	3
Prognosis.....	4
Formulación del problema.....	4
Preguntas directrices.....	4
Delimitación.....	5
Justificación.....	5
Objetivos.....	6
Objetivo general.....	6
Objetivo específico.....	6
CAPITULO II	7
Marco teórico.....	7
Antecedentes investigativos.....	7
Fundamentación filosófica.....	8
Fundamentación legal.....	8
Constitución de la República.....	8
Ley Orgánica de Salud.....	9
Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud-SNS.....	12
Bases regionales y nacionales.....	13
Categorías fundamentales.....	15
Hipótesis.....	32
Señalamiento de variables de la hipótesis.....	32
Variable independiente: factores de riesgo.....	32
Variable dependiente:	32
CAPÍTULO III	33
Marco metodológico.....	33
Enfoque.....	33

Modalidad de la investigación.....	33
Nivel de investigación.....	33
Población y muestra.....	34
Población.....	34
Criterios de inclusión.....	34
Criterios de exclusión.....	34
Operacionalización de variables.....	35
Variable independiente: factores de riesgo.....	35
Variable dependiente: ruptura prematura de membranas.....	37
Recolección y análisis de la información.....	38
Recolección de la información.....	38
Procesamiento y análisis de datos.....	38
Criterios éticos.....	38
CAPITULO IV	40
Análisis e interpretación de los resultados.....	40
Incidencia de ruptura prematura de membranas.....	40
Clasificación de RPM.....	41
Características sociodemográficas de las pacientes pre eclámpticas.....	42
Edad.....	42
Estado civil	43
Nivel de educación.....	45
Residencia.....	46
Ocupación.....	47
Factores de riesgo biológicos en pacientes rpm.....	49
Paridad.....	49
Infecciones.....	50
Antecedentes patológicos personales de RPM.....	52
Factores de riesgo ambientales en pacientes RPM.....	54
Controles prenatales.....	54
Validación de hipótesis.....	56
CAPITULO V	58
Conclusiones y recomendaciones.....	58
Conclusiones.....	58
Recomendaciones.....	61
CAPITULO VI	62
Propuesta.....	62
Datos informativos.....	62
Título de la propuesta	62
Institución ejecutora.....	62
Beneficiarios.....	62
Ubicación.....	62
Tiempo:	63
Equipo técnico responsable.....	63

Costo.....	63
Antecedentes de la propuesta	63
Objetivos.....	66
Objetivo general.....	66
Objetivos específicos.....	66
Análisis de factibilidad.....	66
Fundamentación científico técnica.....	68
Análisis de participación.....	71
Metodología.....	72
Previsión de la evaluación.....	74
Bibliografía.....	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Mortalidad materna 1999-2009.....	2
Tabla2: Principales causas de mortalidad materna Ecuador 2009....	3
Tabla 3: Diagnostico referencial de RPM.....	20
Tabla 4: Incidencia del RPM en el Servicio GO. HPDA. 2013.....	40
Tabla5.- Clasificación de RPM Servicio GO. HPDA. 2012.....	41
Tabla6.- Distribución de la población de estudio según la edad HPDA. 2012.....	42
Tabla 7.- Distribución de la población de estudio según el estado civil	43
Tabla 8.- Comparación de estado civil con la edad en el Servicio GO. HPDA. 2012.....	44
Tabla 9.- Distribución de la población según la ocupación HPDA. 2012.....	48
Tabla 10.- Distribución de la población según la Paridad HPDA. 2012.....	50
Tabla 11.- Distribución de la población según antecedentes de infecciones HPDA. 2012.....	51
Tabla 12.- Distribución de la población según RPM de PE HPDA. 2012.....	53
Tabla 13.- Controles Prenatales en pacientes RPM en HPDA. 2012	55
Tabla 14.- Comparación de Controles Prenatales y el nivel de instrucción de la madre HPDA. 2012.....	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1.- Clasificación de RPM Servicio GO. HPDA. 2012.....	41
Gráfico 2.- Distribución de la población de estudio según la edad HPDA. 2012.....	43
Grafico 3.- Distribución de la población de estudio según la edad HPDA 2012.....	45
Grafico 4.- Distribución de la población de estudio según el nivel de educación.....	46
Grafico 5.- Distribución de la población de estudio la residencia HPDA. 2012.....	47
Grafico 6.- Distribución de la población según la ocupación HPDA. 2012.....	49
Grafico 7.- Distribución de la población según la Paridad HPDA. 2012.....	50
Grafico 8.- RPM Según Factor Antecedente De Infecciones HPDA. 2012.....	52
Grafico 9.- Distribución de la población según APP de RPM HPDA. 2012.....	54
Grafico 10.- Comparación de Controles Prenatales y el nivel de instrucción de la madre en el Servicio GO. HPDA. 2012.....	56

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1.-TEMA:

Determinar los principales factores de riesgo maternos en relación a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato periodo enero 2011-enero 2012

1.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1.- CONTEXTUALIZACIÓN

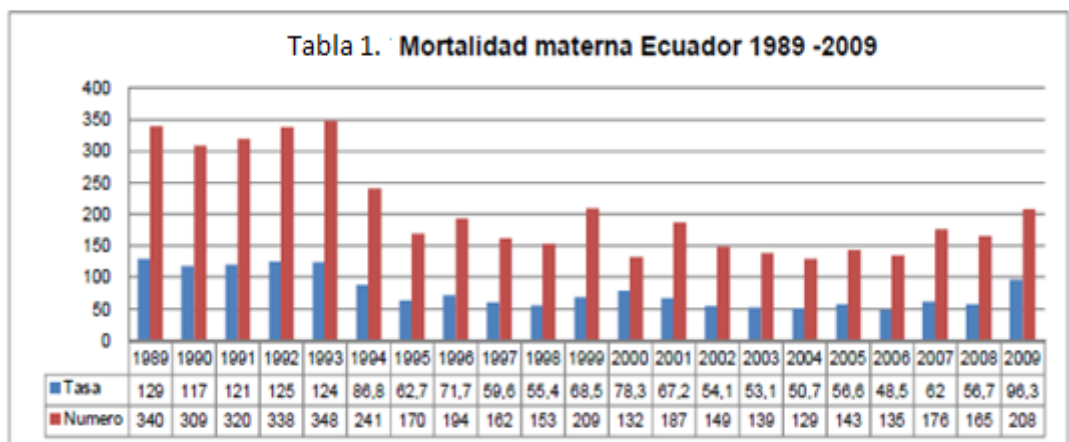
MACRO

La ruptura prematura de membranas es un accidente obstétrico en el que se presenta solución de continuidad de las membranas corioamnióticas y pérdida de líquido amniótico antes del inicio del trabajo de parto, presentándose en el embarazo entre el 5 al 8%, de los cuales alcanza el 80% en embarazos a término y en un 20% de embarazos pretérmino, siendo responsable de un 30 – 40% de los partos prematuros. Entre las causas más frecuentes descritas en la literatura se encuentran la vaginosis y la infección de vías urinarias dentro de las infecciones, también se cita nivel socioeconómico, Ruptura Prematura de Membranas en el embarazo anterior, metrorragia, cirugía ginecológica previa, embarazo múltiple, etc., lo que trae consigo que el parto se produzca antes del término de la gestación . Cuando la rotura prematura de membrana ocurre antes

de la semana 37 es conocida como ruptura prematura de membranas fetales pretérmino; RPM pretérmino previsible (menos de 23 semanas). Dentro de las complicaciones maternas que se pueden presentar entre las que se destacan principalmente son las infecciones como la corioamnionitis, las infecciones puerperales como las endometritis las cuales pueden llegar hasta la sepsis.

MESO

En los últimos 20 años se han producido 4.347 muertes maternas en el Ecuador, la tasa promedio anual de mortalidad materna para este período fue de 78,33 x 1000 nacidos vivos. Al comparar los años 2008 y 2009 el número de muertes maternas se incrementó en un 20,6% ver (Tabla 1) 2.



Fuente INEC, Anuario Estadístico Virtual Ecuador.

Las principales causas de muerte materna en el Ecuador para el año 2009 están vinculadas con las hemorragias postparto y los trastornos hipertensivos del embarazo; la sepsis y las alteraciones en la dinámica del parto son causas presentes en menor

proporción. El MSP considera que la mayor parte de las muertes maternas podrían prevenirse mediante un adecuado control prenatal y un buen manejo de las normas obstétricas. De las 208 muertes maternas ocurridas durante el año 2009, 26 (12,5%) ocurrieron en madres adolescentes, 4 entre los 10 y 14 años y 22 entre los 15 y 19 años, el resto de muertes maternas (182) ocurrieron en mujeres entre los 20 y 49 años. (Tabla 2) 2.

En Ecuador las rupturas prematura de membranas para el 2012 constituye entre el 5 al 14% de todos los embarazos, y es el causante del 50% de partos pre-termino y contribuyen al 20% de muertes perinatales.

En un estudio realizado en el Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo en el primer semestre del año 2011, se concluyó que la prevalencia de Ruptura Prematura de Membranas en las embarazadas atendidas fue de 2.5% en el primer semestre del año 2011. Los factores predisponentes para la Ruptura Prematura de Membranas fueron: La edad de mayor presentación fue la de menor de 20 años de edad con el 54%. La procedencia de las embarazadas con mayor porcentaje fue la rural con el 78%. La instrucción primaria fue el grupo que predominó en las embarazadas con Ruptura Prematura de Membranas con el 51%. La condición de unión libre con el 75% resaltó en las embarazadas con esta patología. La nuliparidad como antecedente obstétrico se presentó en el 54% en las embarazadas con RPM. La infección de vías urinarias como factor predisponente a la RPM estuvo presente en el 49% de las embarazadas. ⁴¹

Tabla 2 Principales causas de mortalidad materna en Ecuador 2010

ORDEN	CÓDIGO CIE-10	CAUSAS DE MUERTE MATERNA	NÚMERO	%	TASA 1/
	000-099	TOTAL DE MUERTES MATERNAS	208	100,0	96,3
1	O99	OTRAS ENFERMEDADES MATERNAS CLASIFICABLES EN OTRA PARTE, PERO QUE COMPLICAN EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO	40	19,2	18,5
2	O72	HEMORRAGIA POSTPARTO	31	14,9	14,4
3	O14	HIPERTENSIÓN GESTACIONAL [INDUCIDA POR EL EMBARAZO] CON PROTEINURIA SIGNIFICATIVA	28	13,5	13,0
4	O15	ECLAMPSIA	26	12,5	12,0
5	O85	SEPSIS PUERPERAL	9	4,3	4,2
6	O62	ANORMALIDADES DE LA DINÁMICA DEL TRABAJO DE PARTO	7	3,4	3,2
7	O95	MUERTE OBSTÉTRICA DE CAUSA NO ESPECIFICADA	7	3,4	3,2
8	O06	ASORTO NO ESPECIFICADO	5	2,4	2,3
9	O36	ATENCIÓN MATERNA POR OTROS PROBLEMAS FETALES CONOCIDOS O PRESUNTOS	5	2,4	2,3
10	O44	PLACENTA PREVIA	5	2,4	2,3
11	O98	ENFERMEDADES MATERNAS INFECCIOSAS Y PARASITARIAS CLASIFICABLES EN OTRA PARTE, PERO QUE COMPLICAN EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO	5	2,4	2,3
12	O10	HIPERTENSIÓN PREEEXISTENTE QUE COMPLICAN EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO	4	1,9	1,9
13	O45	DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE LA PLACENTA [ABRUPTIO PLACENTAE]	4	1,9	1,9
14	O71	OTRO TRAUMA OBSTÉTRICO	4	1,9	1,9
15	O46	HEMORRAGIA ANTEPARTO, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE	3	1,4	1,4
16	O73	RETENCIÓN DE LA PLACENTA O DE LAS MEMBRANAS, SIN HEMORRAGIA	3	1,4	1,4
17	O88	EMBOLIA OBSTÉTRICA	3	1,4	1,4
18	O90	COMPLICACIONES DEL PUERPERIO, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE	3	1,4	1,4
		RESTO DE CAUSA MATERNAS	16	7,7	7,4
		TOTAL DE NACIDOS VIVOS 2/	215.906		

Fuente: INEC, Anuario de Estadísticas Vitales: Nacimientos y Defunciones, Año 2009
 1/ Tasa por 100 000 nacidos vivos ocurridos y registrados en el año 2009
 2/ El dato se refiere a los nacimientos ocurridos y registrados en el año 2009

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Anuario Estadístico Virtual, Muertes Maternas.

MICRO

En Ambato, actualmente no se han realizado estudios que permitan determinar los factores de riesgo de ruptura prematura de membranas.

1.2.2.-ANÁLISIS CRÍTICO

La presente investigación está orientada a identificar los principales factores de riesgo en ruptura prematura de membranas, ya que constituye un problema de salud pública y una patología

gineco-obstétrica frecuente que tiene un alto índice de morbimortalidad neonatal y materna.

1.2.3.- PROGNOSIS

Conociendo este problema, si no logramos establecer los factores de riesgo, no podremos realizar una adecuada prevención, lo cual repercutiría en un elevado porcentaje de complicaciones materno-neonatales como la corioamnionitis.

1.2.4.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los principales factores de riesgo de la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato en el periodo enero 2011-enero 2012?

1.2.5.- PREGUNTAS DIRECTRICES

1. ¿Cuál es la incidencia de Ruptura Prematura de Membranas en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato en el periodo enero 2011-enero 2012?
2. ¿Qué características sociodemográficas tienen las mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato en el periodo enero 2011-enero 2012?
3. ¿Qué factores de riesgo biológicos se encuentran asociados al desarrollo Ruptura Prematura de Membranas?
4. ¿Cuáles son los factores de riesgo ambientales más importantes que se encuentran asociados al desarrollo Ruptura Prematura de Membranas?
5. ¿En el componente normativo neonatal consta los factores de riesgo para Ruptura Prematura de Membranas?

1.2.6.-DELIMITACION

1.2.6.1.- DELIMITACIÓN DE ESPACIAL

La investigación se realizara en el Hospital Provincial Docente Ambato

1.2.6.2.- DELIMITACIÓN TEMPORAL

El estudio se lo va a realizar a partir de Enero del 2011 a Enero del 2012.

1.2.6.3.- DELIMITACIÓN DE CONTENIDO

Campo: Salud publica

Área: Obstetricia

Aspecto: Ruptura prematura de membranas

Objeto de Estudio: Determinar de los factores de riesgo maternos en pacientes con Ruptura prematura de membranas que acuden al Hospital Provincial Docente Ambato.

1.3.-JUSTIFICACION

A nivel mundial la incidencia de RPM es del 5-10% de los embarazos a término. De las cuales se asocia con aproximadamente el 30-40% de partos pretérmino a nivel mundial.

En Ecuador la Ruptura Prematura de Membranas se presenta aproximadamente entre 5 al 14 % de todos los embarazos de los cuales son el 50% causante de los partos pre-termino.

En este campo la importancia de la problemática que genera la Ruptura Prematura de Membranas y sus secuelas a corto y largo plazo constituye un factor importante en la morbilidad materno-fetal, si consideramos

que la Ruptura Prematura de Membranas se asocia a prematuridad, bajo peso al nacer y septicemia en el neonato, y en la madre asociada infecciones como la corioamnionitis e infecciones puerperales que incrementan la mortalidad materna y fetal.

Clínicamente la Ruptura Prematura de Membranas se caracteriza por el escurrimiento o salida de líquido por los genitales antes de que ocurra la labor de parto teniendo como factores de riesgo la edad materna, paridad, estado civil, nivel de instrucción, control prenatal deficiente, de los cuales estos dos últimos están íntimamente relacionados con el lugar de procedencia de la madre.^{1,2.}

1.4.-OBJETIVOS

1.4.1.- OBJETIVO GENERAL

Determinar los principales factores de riesgo en relación a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato en el periodo enero 2011-enero 2012.

1.4.2.-OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer incidencia de RPM en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato en el periodo enero 2011-enero 2012.
2. Establecer las características sociodemográficas que tienen las mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato en el periodo enero 2011-enero 2012

3. Identificar los factores de riesgo biológicos se encuentran asociados al desarrollo RPM.
4. Establecer factores de riesgo ambientales más importantes que se encuentran asociados al desarrollo RPM.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1.-ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En un meta análisis sobre “Infección Durante el Embarazo Como Factor Causal de Ruptura Prematura de Membranas y de Parto Pretérmino” por Yáñez y Col concluyeron que hay suficiente evidencia de una fuerte asociación causal entre la infección ante parto y el parto pretérmino, entre la infección y la ruptura prematura de membranas, así como entre la infección y la morbilidad perinatal.³

En varios estudios sobre “Rotura prematura de membranas” por Koch y Col; “Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos pretérmino” por Riviera y Frieza y “Morbimortalidad perinatal de la rotura prematura de membrana en el embarazo pretérmino” por Saavedra y Col, señalan como factores de riesgo para RPM pretérmino a un bajo nivel socio económico, bajo peso materno, parto prematuro previo, metrorragia, polihidramnios, embarazo gemelar, entre otras.^{4, 5, 6}

En su investigación la Dr. Ventura Junca sobre “Prematuridad y Bajo Peso de Nacimiento” mencionan como factores de riesgo para RPM a una clase social baja, edad materna, falta de controles prenatales, entre otros.⁷

En otro estudio Molina y Col sobre “Rotura Prematura De Membranas y Factores De Riesgo” señalan muchos factores de riesgo para RPM pretérmino entre ellos: edad materna, periodo ínter-genésico, Índice de masa corporal, control prenatal, infecciones Cervico-vaginales, edad gestacional, tabaco, infertilidad, RPM anterior, embarazo múltiple, paridad, metrorragias, entre otros.⁸

2.2. FUNDAMENTACION FILOSOFICA

La presente investigación tiene un enfoque:

- Epistemológico: ya que la investigación va ir estrechamente ligada con todo el conocimiento científico que se pueda tener del problema.
- Axiológico: porque para realizar este proyecto se necesita de una adecuada interacción con la comunidad y todos sus integrantes a más de la verdadera comprensión de las costumbres y conocimientos acerca del problema con la que contará la población a ser estudiada.

2.3.- FUNDAMENTACION LEGAL

2.3.1.- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA

Art 32.- “La Salud es un Derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”.

...La prestación de los servicios de salud, se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad,

eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Art. 46.- “El Estado adoptará, entre otras, las siguientes medidas que aseguren a las niñas, niños y adolescentes”:

9. Protección, cuidado y asistencia especial cuando sufran enfermedades crónicas o degenerativas.

2.3.2.- LEY ORGÁNICA DE SALUD

Art. 3.- “La salud es el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludable”.

Art.6.- “Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública”:

10. Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico-degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública declarados prioritarios..., Emitir políticas y normas para regular y evitar el consumo del tabaco, bebidas alcohólicas y otras sustancias que afectan la salud;

13. Regular, vigilar y tomar las medidas destinadas a proteger la salud humana ante los riesgos y daños que pueden provocar las condiciones del ambiente;

18. Regular y realizar el control sanitario de la producción, importación, distribución, almacenamiento, transporte, comercialización, dispensación y expendio de alimentos procesados, medicamentos y otros productos para uso y

consumo humano; así como los sistemas y procedimientos que garanticen su inocuidad, seguridad y calidad,...

20. Formular políticas y desarrollar estrategias y programas para garantizar el acceso y la disponibilidad de medicamentos de calidad, al menor costo para la población, con énfasis en programas de medicamentos genéricos:

21. Regular y controlar toda forma de publicidad y promoción que atente contra la salud e induzcan comportamientos que la afecten negativamente;

22. Regular, controlar o prohibir en casos necesarios, en coordinación con otros organismos competentes, la producción, importación, comercialización, publicidad y uso de sustancias tóxicas o peligrosas que constituyan riesgo para la salud de las personas;

28. Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación y Cultura y otras organizaciones competentes, programas de promoción y educación para la salud, a ser aplicados en los establecimientos educativos estatales, privados, municipales y fisco misionales;

29. Desarrollar y promover estrategias, planes y programas de información, educación y comunicación social en salud, en coordinación con instituciones y organizaciones competentes;

Art. 7.- “Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación a la salud, los siguientes derechos”:

b) Acceso gratuito a los programas y acciones de salud pública, dando atención preferente en los servicios de salud públicos y privados, a los grupos vulnerables determinados en la Constitución Política de la República;

c) Vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación;

Art. 12.- “La comunicación social en salud estará orientada a desarrollar en la población hábitos y estilos de vida saludables, desestimular conductas nocivas, fomentar la igualdad entre los géneros, desarrollar conciencia sobre la importancia del autocuidado y la participación ciudadana en salud”.

Los medios de comunicación social, en cumplimiento de lo previsto en la ley, asignarán espacios permanentes, sin costo para el Estado, para la difusión de programas y mensajes educativos e informativos en salud dirigidos a la población, de acuerdo a las producciones que obligatoriamente, para este efecto, elaborará y entregará trimestralmente la autoridad sanitaria nacional.

La autoridad sanitaria nacional regulará y controlará la difusión de programas o mensajes, para evitar que sus contenidos resulten nocivos para la salud física y psicológica de las personas, en especial de niños, niñas y adolescentes.

Art. 16.- “El Estado establecerá una política intersectorial de seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región y garantizará a las personas, el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes”.

Art. 38.-“ Declárase como problema de salud pública al consumo de tabaco y al consumo excesivo de bebidas alcohólicas, así como al consumo de sustancias estupefacientes y psicotrópicas, fuera del ámbito terapéutico||.

Es responsabilidad de la autoridad sanitaria nacional, en coordinación con otros organismos competentes, adoptar medidas para evitar el consumo del tabaco y de bebidas alcohólicas, en todas sus formas, así como dotar a la población de un ambiente saludable, para promover y apoyar el abandono de estos hábitos perjudiciales para la salud humana, individual y colectiva.

Los servicios de salud ejecutarán acciones de atención integral dirigidas a las personas afectadas por el consumo y exposición al humo del tabaco, el alcoholismo, o por el consumo nocivo de psicotrópicos, estupefacientes y otras sustancias que generan dependencia, orientadas a su recuperación, rehabilitación y reinserción social.

Art. 48.- “La publicidad de bebidas alcohólicas por ningún motivo se vinculará a la salud, al éxito deportivo o a la imagen de la mujer como símbolo sexual. La autoridad sanitaria nacional vigilará y controlará el cumplimiento de esta disposición”.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador, a través de la Dirección Nacional de Normatización, en el marco del cumplimiento de los Objetivos del Milenio¹, la Política Nacional de Salud y Derechos Sexuales y Reproductivos², el Plan de Reducción Acelerada de Reducción de la Muerte Materna y Neonatal³ y las prioridades gubernamentales definidas en el Plan Nacional de Desarrollo, implementa desde hace tres años un proceso Colaborativo de Mejora Continua de la Calidad de la atención obstétrica y neonatal esencial, con el apoyo técnico del Proyecto de Mejora de la Atención en Salud.

2.3.3.-LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD-SNS

Art 2.- Finalidad y Constitución del Sistema: El SNS, tiene por finalidad mejorar el nivel de salud y vida de la población ecuatoriana y hacer efectivo el ejercicio del derecho a la salud. Estará constituido por las entidades públicas, privadas, autónomas y comunitarias del sector salud,

que se articulan funcionalmente sobre la base de principios, políticas, objetivos y normas comunes.

Art 3.- Objetivos. – El SNS cumplirá los siguientes objetivos:

1. Garantizar el acceso equitativo y universal a servicios de atención integral de salud, a través del funcionamiento de una red de servicios de gestión desconcentrada y descentralizada.
3. Generar entornos, estilos y condiciones de vida saludable.

Art 5.- El Plan Integral de Salud contemplará:

1. Un conjunto de prestaciones personales de prevención, detección, diagnóstico, recuperación y rehabilitación de la salud. Incluye la provisión de los servicios y de los medicamentos e insumos necesarios en los diferentes niveles de complejidad del Sistema, para resolver problemas de salud de la población conforme al perfil epidemiológico, nacional, regional y local.

2.3.4.-BASES REGIONALES Y NACIONALES

2.3.4.1. OBJETIVOS DEL MILENIO

En vista de que las ECNT*, producen deterioro económico y del desarrollo social del individuo, la familia y el país, se menciona el objetivo 1, que tiene que ver con la pobreza con la finalidad de reflexionar la posibilidad de mejorar éste determinante social con la prevención y control de las ECNT, si éstas fueran contempladas dentro de los Objetivos del Milenio.

Objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre

Meta 1A: Reducir a la mitad entre 1990 y 2015 el porcentaje de personas con ingresos inferiores a un dólar

1.1 Porcentaje de la población con ingresos inferiores a 1 dólar por día

1.2 Coeficiente de la brecha de la pobreza a 1 dólar por día

*Enfermedades crónicas no transmisibles.

1.3 Proporción del ingreso o consumo que corresponde a la quinta parte más pobre de la población

Meta 1B: Alcanzar el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, incluidas las mujeres y los jóvenes

Meta 1C: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padezcan hambre

1.8 Prevalencia de niños menores de 5 años de peso inferior a lo normal

1.9 Porcentaje de la población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria (subnutrición)

2.3.4.2.-PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR

El derecho al buen vivir de toda la población es el horizonte fundamental de la acción del Estado plasmado en la Constitución, que implica garantizar:

- i. salud universal de calidad, con acceso permanente, oportuno y sin exclusión,
- ii. acceso a agua segura y permanente, y a alimentos sanos, suficientes y nutritivos,
- iii. hábitat seguro y saludable y a una vivienda adecuada y digna, Además debe profundizar las intervenciones en los grupos de atención prioritaria.

En este marco se construye el Plan Nacional de Desarrollo y las Agendas Sectoriales, como guías que reflejan las transformaciones requeridas para lograr el cumplimiento efectivo de los derechos.

Objetivo 1:

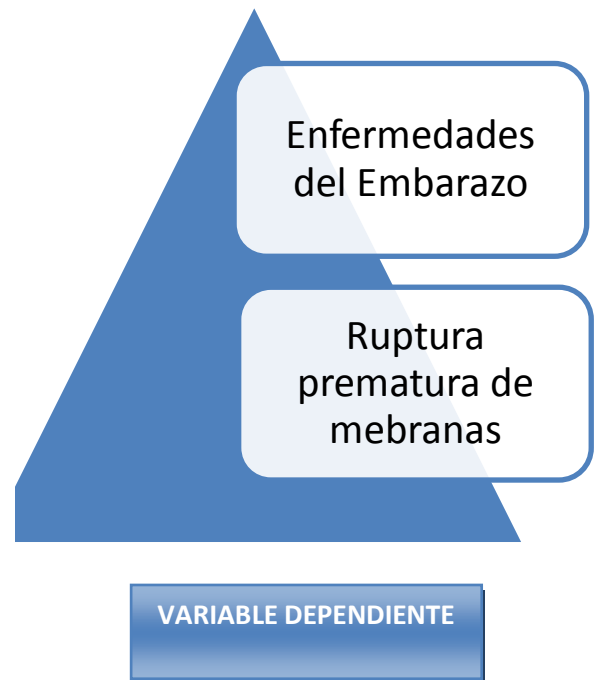
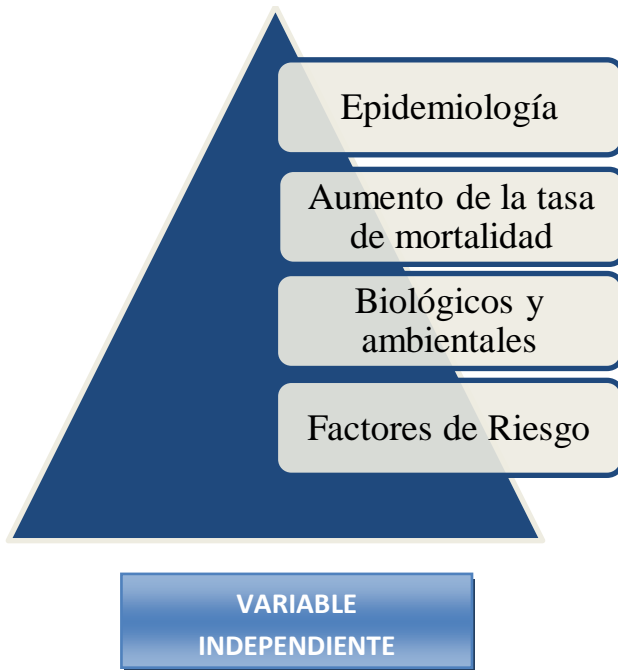
Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad.

El ejercicio de los derechos, con énfasis en salud, educación, seguridad social, alimentación, agua y vivienda, implica que todas y todos estén incluidos e integrados en las dinámicas sociales, mediante el acceso equitativo a bienes materiales, sociales y culturales.

1.1. Garantizar los derechos del Buen Vivir para la superación de todas las desigualdades (en especial salud, educación, alimentación, agua y vivienda).

1.10. Asegurar el desarrollo infantil integral para el ejercicio pleno de derechos.

2.4.- CATEGORÍAS FUNDAMENTALES



ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

DEFINICION

La rotura prematura de membranas ovulares (RPM) se define como la solución de continuidad espontánea de la membrana corioamniótica antes del inicio del trabajo de parto. La RPM puede ocurrir en cualquier momento de la gestación, pero se asocia a mayor morbilidad cuando ocurre en el embarazo de pretérmino. Ella representa la condición asociada a aproximadamente un tercio de los partos prematuros.⁹

INCIDENCIA

Fluctúa entre el 2,7 y 17% (promedio, 10%) de los embarazos, correspondiendo el 20% de los casos a gestaciones de pretérmino. El período de latencia (tiempo que media entre la rotura de membranas y el inicio del trabajo de parto) se relaciona con la edad gestacional, siendo mayor en los embarazos de pretérmino (más de 48 h en el 50% de los casos) que en los embarazos de término (menos de 24 h en el 90% de los casos).¹⁰

ETIOPATOGENIA

La etiología de la RPM es desconocida en la mayoría de los casos. Sin embargo, se han identificado varias condiciones predisponentes:

Alteración de las propiedades físicas de las membranas.

El colágeno y la elastina jugarían un rol importante en la mantención de la integridad de la membrana corioamniótica, la que en condiciones normales exhibe un equilibrio entre actividad enzimática proteasa y antiproteasa.¹¹

La literatura es consistente en señalar que las membranas de los embarazos con RPM son más delgadas y tienen menos elasticidad y resistencia que aquellas que permanecen íntegras hasta su rotura durante el trabajo de parto. Por otra parte, se ha comunicado que las proteasas locales elaboradas por fibroblastos, macrófagos y bacterias, juegan un rol en la remodelación molecular de la membrana corioamniótica.

Se ha demostrado que la actividad proteasa está aumentada y que existen bajas concentraciones de alfa 1 antitripsina (A1AT) en el líquido amniótico (LA) de embarazos con RPM. Además, se ha aislado una proteína antiproteasa en orina y pulmón fetales, lo que apoya la idea de una participación fetal en la protección de la integridad de las membranas.¹²

Rol de la infección en la rotura prematura de membranas.

La rotura de membranas puede resultar de una infección cérvicovaginal o intrauterina. La infección bacteriana, directa o indirectamente (vía mediadores de la respuesta inflamatoria), puede inducir la liberación de proteasas, colagenasas y elastasas, que rompen las membranas ovulares. Los gérmenes pueden alcanzar el líquido amniótico estando las membranas ovulares rotas o íntegras, pero el oligoamnios favorece la colonización del LA al deprimirse su actividad bacteriostática. La vía de infección puede ser ascendente (a través del canal cervical), hematogena (transplacentaria), canalicular (tubaria) y por medio de procedimientos invasivos (amniocentesis, cordocentesis, transfusiones intrauterinas).¹³ Diferentes autores han señalado que el LA tiene actividad bacteriostática, la que se encuentra disminuida en pacientes con RPM e infección intramniótica, pudiendo constituir éste un factor primario predisponente a la colonización bacteriana.

Evidencias estadísticas demuestran una relación entre RPM y coito previo (hasta las 4 semanas precedentes). Lavery y Miller plantearon que el líquido seminal disminuye la resistencia de las membranas por acción

prostaglandínica, colagenolítica y por adhesión de bacterias al espermatozoide que transportaría a los gérmenes a través del canal endocervical.¹⁴

Condiciones clínicas asociadas

La mayoría de las "condiciones asociadas a la RPM" determinan una tensión excesiva de las membranas ovulares. Ellas son:

- Polihidroamnios
- Embarazo gemelar
- Malformaciones uterinas
- Tumores uterinos

En el caso de incompetencia cervical, la exposición de las membranas a la flora vaginal y la reacción de tipo cuerpo extraño generada por el material de sutura utilizado en su tratamiento, pueden favorecer la rotura ovular. Mecanismos similares explicarían el accidente en casos de embarazos con dispositivo intrauterino.¹⁵

El tabaquismo materno aumentaría el riesgo de rotura ovular a través de favorecer la quimiotaxis de neutrófilos que secretan elastasa. Inactivaría además la A1AT, fenómeno cuya intensidad se relaciona directamente con la cantidad de cigarrillos fumados. En un estudio colaborativo prospectivo, Naeye observó 10.460 pacientes en las cuales RPM se produjo con una frecuencia tres veces mayor en fumadoras respecto de no fumadoras.¹⁶

FACTORES PREDISPONENTES A LA RPM

EDAD

La edad de la madre es un factor que se asocia fuertemente con la morbilidad neonatal. El estudio de Cosgwell y Yip expresa que en las madres con menos de 20 años o con más de 34, se observa un ligero aumento de los resultados perinatales adversos, Estos estudios nos permiten demostrar que las madres adolescentes y madres mayores a 35 años tienen más probabilidades de presentar comportamiento desfavorable durante el embarazo, mucho más si se acompaña de RPM. Se tendría que hacer una vigilancia prenatal más estrecha, así como se prestaría una especial atención en la educación prenatal para la prevención y detección precoz de posibles complicaciones.¹⁶

PROCEDENCIA

En un estudio de casos y controles en Lima según los distritos de procedencia, se puede observar que existió diferencia estadística entre aquellas provenientes de lugares considerados de clase social baja y alta, por ejemplo, las mujeres que nacieron en la selva tuvieron 3,3 veces el riesgo de tener un niño pretérmino en comparación a aquellas nacidas en la Costa. Las personas que viven en lugares considerados socioeconómicamente bajos presentan niños antes de las 37 semanas 2,5 veces más que aquellas que provienen de lugares considerados de clase social alta.

De igual forma se pudo observar que las personas provenientes de las regiones consideradas geográficamente pobres y marginales son las que con mayor frecuencia presentan este tipo de problema.

ESCOLARIDAD

La escolaridad como factor predisponente a la RPM está directamente relacionado con el nivel de escolaridad, en razón que las embarazadas

con un mejor nivel educacional posponen la maternidad o la edad de matrimonio y además optan por cuidados médicos para el control del embarazo y parto, por cual que esta variable está íntimamente relacionada con las actitudes y prácticas de la mujer que vive en el área rural, con respecto al cuidado de la salud y a la percepción de riesgos. ¹⁶⁻¹⁷

ESTADO CIVIL

En la revisión sistemática de la literatura Factores de riesgo para la ruptura prematura de membranas, determina dos estudios donde las pacientes en unión libre son las pacientes que en mayor porcentaje presentan esta patología donde no se especifica claramente la causa para desarrollar esta patología, sin embargo las madres solteras constituyen un grupo de riesgo por las dificultades económicas y sociales. ¹⁷

PARIDAD

La paridad es un factor que mide riesgo obstétrico y eventuales resultados adversos en el recién nacido. Según el estudio Repercusión del Parto Pretérmino Realizado en Camagüey Cuba en el año 2006 demostró que la primiparidad o el primer embarazo tuvieron una alta correlación con RPM y mortalidad neonatal; esta se potencia cuando interactúa el embarazo en la adolescencia o en mujeres mayores de 30 años ^{36.17}

De igual manera, la multiparidad también ha sido asociada a resultados adversos explicados principalmente por complicaciones obstétricas o patologías maternas. ¹⁸

INFECCIONES DE LAS VÍAS URINARIAS

Las infecciones del tracto urinario son las complicaciones más frecuentes del embarazo, se presentan en algún momento de la gestación, ocasionando con ello un incremento de la morbilidad materna y perinatal (parto pretérmino, peso bajo al nacer y ruptura prematura de membranas)

por lo que es importante el manejo precoz y oportuno desde la aparición de una bacteriuria asintomática en la mujer embarazada

El estudio retrospectivo realizado en el año 2010 en el Hospital Universitario de Puebla en 83 mujeres embarazadas, demostró que las infecciones urinarias se presentan principalmente en el último trimestre de la gestación. La prevalencia de este estudio para las IVU fue del 1.78%, la cual es relativamente baja de acuerdo con la prevalencia mundial que aproximadamente del 2-7% de embarazadas presenta IVU en algún momento de la gestación, siempre relacionada al estado socioeconómico bajo y malos hábitos higiénicos, los cuales se presentan en asociados en madres que viven en el áreas rurales-marginales.

INFECCIONES VAGINALES

Como referencia podemos expresar que para las infecciones vaginales, la vaginosis bacteriana en el embarazo es causal de parto prematuro y la RPM, con mayor incidencia en los países en desarrollo, debido a la limitación de los recursos para una apropiada atención perinatal

CONTROL PRENATAL

La vigilancia prenatal adecuada tiene un gran impacto en la disminución de resultados puerperales adversos, ya que si acudiera la paciente a consulta prenatal se podrían identificar factores de riesgo para desarrollar preeclampsia, diabetes y amenaza de parto pretérmino, ruptura prematura de membranas. El estudio clínico multicéntrico controlado llevado a cabo por la OMS Villar J y col. 2001 define como ideal un mínimo eficiente de 5 controles prenatales iniciados antes de la semana 20 de gestación asociándose a mejores resultados del embarazo, sobre todo reduciendo aquellos problemas que conllevan a nacimientos de bajo peso.

ANTECEDENTE DE PARTO PRETÉRMINO POR DOS OCASIONES

Diversos estudios han demostrado que el antecedente de nacimiento de un niño menor de 37 semanas, es un factor muy importante para que se repita esta situación patológica. Cuando este se halla presente en un embarazo, conjuntamente con la RPM y la posibilidad de que ocurra un parto pretérmino es aproximadamente el 50%. Goldemberg y col. en el año 2003 hallaron una fuerte correlación entre este y la presencia de un cuello uterino de longitud pequeña y a la vez la presencia de tres embarazos previos es mucho más importante que el tener solamente uno. El antecedente de parto prematuro es un factor pronóstico de amenaza de este tipo de parto entre las 24 y 36 semanas de gestación.

.En el Hospital "Vladimir I Lenin", entre los años (2002 y 2003) se realizó un estudio comparativo en embarazadas con diagnóstico de Ruptura Prematura de Membranas en una muestra de 46 casos, observándose que en el 2002 hubieron 58.7% de neonatos pretérminos de embarazadas con RPM mientras que en el año 2003 hubo una reducción al 41.3% de partos pretérmino. En este mismo estudio para los 2 años se encontró que las embarazadas con RPM tuvieron el parto entre las 31 a 34 semanas con el 37%. La OMS, en el año 2005, describe a la RPM como causal del 30 al 40% de los partos pretérminos por esta razón podría considerarse como el problema obstétrico de la actualidad debido a que está asociado al 85% de la morbilidad fetal.

ANTECEDENTE DE RUPTURA PREMATURA DE

MEMBRANAS

La rotura prematura de las membranas ovulares (RPM) es la solución de continuidad de la membrana corioamnióticas antes del inicio del trabajo de parto es quizá la enfermedad que más se asocia con el parto prematuro. Esta complicación del embarazo tiene una prevalencia del

10% de los embarazos y 20% de los casos ocurre gestaciones de pretérmino. La RPM en embarazos de pretérmino es responsable

de un tercio de los casos de partos prematuros y del 10% de las muertes perinatales; también se asocia a un aumento en la morbilidad materna infecciosa dada por corioamnionitis e infección puerperal

DIAGNOSTICO

El diagnóstico es realizado la mayoría de las veces por la propia madre y certificado por el médico al observar el escurrimiento de una cantidad variable de LA por la vagina. En ocasiones es necesario recurrir a procedimientos complementarios.

El primero de ellos es la especuloscopia, que permite apreciar salida de LA a través del orificio externo del cuello uterino en forma espontánea o a través de la compresión manual del abdomen materno que moviliza el polo fetal pelviano de modo de facilitar la salida de líquido. Cuando el diagnóstico es evidente, la altura uterina es menor que en los controles previos y las partes fetales se palpan con facilidad.¹⁷ En un número menor de casos deben agregarse a los procedimientos mencionados (anamnesis, examen físico y especuloscopia).

1. *Cristalización en hojas de helecho* : la presencia de LA en el contenido del fondo de saco vaginal permite identificar, en un extendido examinado al microscopio de luz, la cristalización característica en forma de plumas, que resulta de la deshidratación de las sales contenidas en el LA.
2. *pH del fornix vaginal posterior* : el pH vaginal fluctúa normalmente entre 4,5 y 5,5, mientras que el del LA es generalmente de 7. Las membranas ovulares están probablemente rotas si el papel nitrazina señala un pH mayor o igual a 7 (viraje al color azul).

3. *Detección de células de descamación*: la piel fetal descama células superficiales que pueden ser detectadas con azul de Nilo al 1%. Dada la evolución de la concentración de células naranjas en el LA, el valor diagnóstico de esta prueba aumenta junto con la edad gestacional, variando desde una sensibilidad de alrededor de 20% a las 32 semanas hasta un 90% en embarazos de término. En nuestro centro no utilizamos este método.

4. *Evaluación ultrasonográfica* : la evaluación ecográfica permite estimar la cantidad de LA en la cavidad uterina. En pacientes con historia sugerente, pero sin evidencias de RPM en la valoración complementaria, la presencia de oligoamnios debe asumirse como consistente con el diagnóstico. Por el contrario, una cantidad normal de LA en presencia de similares condiciones hace improbable el diagnóstico.

El ultrasonido constituye no sólo un elemento de apoyo diagnóstico; permite, además, valorar el bienestar fetal, aproximar o certificar una edad gestacional, descartar la presencia de malformaciones fetales y predecir o apoyar el diagnóstico de una corioamnionitis.

5. *Otros* : se han descrito otros métodos diagnósticos:

- Inyección intraamniótica de colorantes (azul de Evans o índigo carmin), cuya detección en la vagina confirma el diagnóstico. No debe usarse azul de metileno.¹⁸

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Tabla 3. Diagnóstico diferencial de RPM

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL	FRECUENCIA	CARACTERISTICA
Leucorrea	Frecuente	Flujo genital blanco amarillento, infeccioso, asociado a prurito.
Incontinencia urinaria	Frecuente	Frecuente en segunda mitad del embarazo, especialmente en multíparas (por relajación perineal y rectocistocele). Descartar ITU.
Eliminación tapón mucoso	Frecuente	Fluido mucoso, a veces algo sanguinolento.
Rotura de quiste vaginal	Infrecuente	Pérdida brusca de líquido cristalino por vagina. Al examen se observa cavidad pequeña en paredes vaginales (raro).
Hidrorrea decidual	Infrecuente	Primera mitad del embarazo. Líquido claro con tinte amarillo, a veces sanguinolento. Desde espacio entre decidua parietal y refleja, que se fusiona entre las 16 y 18 semanas.
Rotura de bolsa amniocorial	Infrecuente	Raro; de espacio virtual entre corion y amnios; se produce por delaminación de este último.

Fuente: Reunión anual FASGO 2022; Ruptura prematura de membranas.

COMPLICACIONES FETALES

La prematurez y la infección son las dos complicaciones fundamentales de la RPM en el feto y/o recién nacido. Ellas son responsables de casi el 100% de la mortalidad atribuible a RPM. Problemas adicionales son la asfisia, la hipoplasia pulmonar y las deformidades ortopédicas.

1. *Síndrome de dificultad respiratoria*

Es la causa más frecuente de mortalidad perinatal, en relación a RPM, en gestaciones por debajo de las 34 semanas. En nuestro medio se señala una incidencia de 18%. La madurez del pulmón fetal puede evaluarse a través de la detección en el LA de una relación lecitina/esfingomielina >2 , un test de Clements (+) y/o la presencia de fosfatidilglicerol. Esta última puede establecerse no sólo a través de LA obtenido por AMCT, sino utilizando líquido recolectado en vagina (rendimiento sobre 90%).¹⁹

2. *Infección neonatal*

La infección neonatal ocurre entre el 1 y 25% de los casos de RPM. Se ha demostrado que existe una relación directa entre el período de latencia y la infección ovular (corioamnionitis clínica se correlaciona con infección neonatal) por arriba de las 34 semanas. En gestaciones >34 semanas, la primera causa de mortalidad perinatal (en el contexto de RPM) es la infección. Por debajo de las 34 semanas no existe la asociación descrita entre período de latencia e infección ovular, a menos que se practique un tacto vaginal al ingreso. La infección neonatal se manifiesta a través de neumonía, bronconeumonía, meningitis y/o sepsis. Los gérmenes aislados más frecuentemente en recién nacidos infectados son *Escherichia coli*, *Klebsiella* y *Streptococo grupo B (Streptococcus Agalactiae)*.²⁰

3. Asfixia perinatal

La compresión del cordón secundaria al oligoamnios, el desprendimiento prematuro de placenta normoinsera, las distocias de presentación y la propia infección materna y/o fetal, son elementos que contribuyen a elevar la incidencia de asfixia perinatal (10 a 50%) en las pacientes con RPM.

La monitorización electrónica de la frecuencia cardíaca fetal y el perfil biofísico están frecuentemente alterados en estos casos.²¹

4. Hipoplasia pulmonar

Esta complicación es propia de aquellos embarazos en que la RPM se produce antes de las 25 semanas de gestación y que cursan con oligoamnios severo de larga evolución (mayor de 3 semanas). Es una complicación grave que se asocia a mortalidad perinatal de hasta 80%. El trastorno se caracteriza porque el pulmón fetal es incapaz de retener e intercambiar LA. El examen ultrasonográfico muestra en los casos característicos una relación circunferencia torácica/circunferencia abdominal < 2 SD bajo el promedio (0,90 0,05).²¹

5. Deformidades ortopédicas

Ellas constituyen parte de las anomalías propias de la "secuencia de oligoamnios" o "secuencia de Potter". Estas anomalías incluyen hipoplasia pulmonar, facies típica y posiciones aberrantes de manos y pies, así como piernas curvadas, luxación de cadera y pie equino varo ("club-foot").²²

COMPLICACIONES MATERNAS

1. Corioamnionitis

Se define infección intraamniótica o invasión microbiana de la cavidad amniótica como la presencia de gérmenes en el LA, normalmente estéril.

Los criterios que permiten su diagnóstico fueron establecidos por Gibbs y col:

- Fiebre >38 grados axilar
- Taquicardia materna
- Leucocitosis >15.000/mm³
- Taquicardia fetal
- Sensibilidad uterina
- LA purulento o de mal olor

El diagnóstico de corioamnionitis se realiza cuando existiendo o más de los criterios mencionados.²³

El diagnóstico de infección intramniótica se efectúa, además, cuando el Gram revela gérmenes o piocitos en el LA, el cultivo es (+), existe corioamnionitis histológica o hay evidencia de sepsis neonatal, independientemente de las manifestaciones clínicas. La corioamnionitis se asocia al 20% de las pacientes con RPM (5 a 40%). Los gérmenes implicados son las bacterias que forman parte de la flora genital normal de la mujer (Mycoplasma y Ureaplasma, Fusobacterium, Escherichia coli, Enterococo, Bacteroides, hongos y otros). En ocasiones pueden aislarse gérmenes patógenos exógenos (Listeria, Gonococo, Streptococos A y C).²³

Existen elementos de laboratorio que permiten diagnosticar la presencia de invasión microbiana de la cavidad amniótica antes de que la corioamnionitis sea evidente. Ellos son:

- recuento de leucocitos en sangre materna (>15.000).
- proteína C reactiva en sangre materna
- perfil biofísico fetal
- estudio de LA. Se realiza cuando existe sospecha de infección.

Para su interpretación se requiere de la obtención de LA por

AMCT, procedimiento que en la RPM tiene éxito en alrededor del 70% de los casos.²⁴

2. Infección puerperal

Esta complicación se presenta con una incidencia que varía entre 0 y 29%, siendo la endometritis su manifestación más frecuente. La sepsis materna es una complicación rara que es más frecuente cuando se ha optado por manejos contemporizadores.²⁵

MANEJO ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

1. Casos en que el diagnóstico es dudoso

- Hospitalización
- Reposo relativo
- Apósito genital estéril
- Laboratorio: Recuento de leucocitos maternos y examen ultrasonográfico.
- Reevaluación en 24-48 hrs para decidir alta o manejo como RPM²⁶

2. RPM en embarazos de 34 o más semanas

La conducta en este grupo es la interrupción del embarazo. Ella se justifica considerando que sobre esta edad gestacional normalmente existe madurez pulmonar fetal; además, la infección es la causa más frecuente de mortalidad perinatal y, por otra parte, existe una relación directa entre período de latencia e infección ovular.²⁷

Respecto a la vía de parto, se practica cesárea en casos de presentación distócica, sufrimiento fetal, prolapso de cordón, cesárea anterior en

ausencia de modificaciones cervicales u otras indicaciones obstétricas. En las demás instancias se ofrece a la paciente la vía de parto vaginal. A este respecto, la información disponible en la literatura señala que el manejo expectante se relaciona con aumento significativo de la morbilidad infecciosa neonatal.²⁷

Una vez decidida la posibilidad de parto vaginal debe practicarse un examen obstétrico para definir las condiciones del cuello uterino. Realizada la evaluación obstétrica inicial, iniciamos la inducción ocitócica. Pensamos que hay razonable evidencia de que ella no debe iniciarse más allá de 6 horas después de la rotura de las membranas en presencia de cuello inmaduro.²⁷

2. RPM en embarazos de menos de 34 semanas

La conducta más frecuentemente utilizada en este grupo ha sido expectante, basada en la observación de la unidad feto-placentaria, procurando alcanzar madurez pulmonar fetal, y haciendo énfasis en la detección precoz de signos de infección ovular.²⁸

Recomendaciones al ingreso de la paciente

Se practica especuloscopia, la que permite verificar el diagnóstico, obtener cultivos cervicales y de fondo de saco vaginal, aproximar las condiciones cervicales y obtener muestra de LA para detección de fosfatidilglicerol. Se omite el tacto vaginal y se procede a aseptizar el canal.²⁹

Manejo intrahospitalario

- Reposo relativo
- Control de signos vitales y obstétrico cada 6 horas
- Hemograma semanal o bisemanal. Leucocitos cada 48 horas
- Perfil biofísico bisemanal. Fetometría cada 2 semanas
- Apósito genital estéril. Evitar tacto vaginal

- Cultivos cérvico-vaginales semanales
- AMCT ante la sospecha de infección ovular

De resultar Gram y/o cultivos cérvico-vaginales (+) para Estreptococo grupo B y/o Gonococo, realizamos tratamiento antibiótico con ampicilina (2 g diarios x 7 días). Tradicionalmente ha existido controversia en el manejo de pacientes con RPM por debajo de las 34 semanas. Ella se relaciona fundamentalmente con el uso de tocolíticos, antibióticos y corticoides. La utilización en años recientes de AMCT en pacientes con trabajo de parto prematuro y membranas íntegras, así como en pacientes con RPM, ha permitido conocer la microbiología asociada a los casos de corioamnionitis y detectar infección intramniótica en ausencia de signos clínicos de infección. Son estos antecedentes los que, a nuestro modo de ver, permiten separar el grupo de pacientes con RPM por debajo de las 34 semanas en subgrupos a los que se puede ofrecer un manejo más racional y selectivo. Pacientes en este grupo con trabajo de parto activo, corioamnionitis, malformación fetal incompatible con la vida, sufrimiento fetal, o pruebas de madurez pulmonar positivas con estimación de peso fetal 2000 grs tienen también indicación de interrupción del embarazo. Las pacientes restantes deben tratarse de acuerdo a la edad gestacional.²⁹

RPM en embarazos menores de 22 semanas

La conducta en este grupo es expectante. Esta edad gestacional señala el límite que define aborto según la OMS. No existen en la literatura estudios específicamente destinados al grupo de embarazos con RPM antes de las 22 semanas de gestación que permitan establecer la conducta ideal. Existen, sin embargo, algunas experiencias que evalúan, de modo retrospectivo, la conducta expectante en RPM en embarazos de pretérmino extremos, lo más razonable para RPM antes de las 22 semanas resulta ser el manejo expectante a la espera de la resolución natural de la situación o de que otras circunstancias (corioamnionitis

clínica, por ejemplo) obliguen a una conducta más activa. La presencia de LA normal en el examen ultrasonográfico, en este grupo de pacientes, debe plantear dudas del diagnóstico de RPM, y justifica aún más la conducta expectante.³⁰

RPM en embarazos entre 22 y 32 semanas

En general éste es el grupo que más se beneficia de una conducta expectante para lograr viabilidad fetal.³⁰

Entre las 22 y 24 semanas

Creemos que la conducta debe ser idéntica a la ofrecida a gestaciones por debajo de las 24 semanas. Lo que cambia las cosas por arriba de ese límite de EG son dos elementos: en primer lugar, el uso de corticoides con todos sus beneficios (ver capítulo "Parto Prematuro"), y, en segundo lugar, el uso potencial de antibióticos. Respecto de antibióticos, tres líneas de evidencias hacen razonable postular que su administración profiláctica podría prolongar la gestación a través de la prevención o erradicación de una infección intrauterina: 1) en el 75% de las mujeres con RPM en embarazos de pretérmino que inician trabajo de parto con posterioridad a su ingreso existe IIA, 2) los resultados provenientes de los estudios randomizados de antibióticos-placebo en RPM, y 3) la demostración de que es posible tratar exitosamente una IIA. Diez estudios han evaluado a la fecha el uso de antibióticos en pacientes con RPM sin trabajo de parto. El metaanálisis, así como sus resultados individuales, confirma una prolongación significativa del período de latencia tanto a 48 horas, como a 7 días ($p < 0.001$). Señala además, reducción significativa de corioamnionitis materna y de sepsis neonatal.³¹

Por debajo de las 26 semanas de gestación

El mayor riesgo perinatal es la prematuridad. La posibilidad de tener un pulmón fetal maduro es remota. Las ventajas, por otra parte, de descubrir una IIA basados en la evaluación microbiológica del LA en lugar de esperar evidencias clínicas de infección, son probablemente irrelevantes frente al riesgo de prematuridad. Por estas razones nos parece que no cabe plantear en este grupo la utilización de AMCT rutinaria, sino sólo una conducta expectante, agregando entre las 24 y 26 semanas, corticoides y antibióticos (por una vez, y por 7 días, respectivamente). Tradicionalmente ha existido en la literatura médica controversia respecto a dos aspectos que tienen relación con la incidencia de síndrome de dificultad respiratoria (SDR). El primero de ellos es la importancia que tendría el período de latencia. Se ha sugerido que al aumentar el período de latencia por debajo de las 34 semanas disminuiría el riesgo de SDR. El mecanismo postulado para este efecto ha sido el aumento de los niveles de cortisol en el plasma materno y fetal que induciría maduración pulmonar en el feto. Sin embargo, a la luz de recientes evidencias, es posible aseverar que la RPM por sí sola no condiciona una disminución del SDR.³²

El segundo aspecto controversial se refiere a la terapia esteroidea en RPM. Los estudios clínicos randomizados en presencia de membranas íntegras señalan efectos benéficos con la administración de esteroides en mujeres con trabajo de parto prematuro, que van más allá de una reducción del SDR (disminución de mortalidad, de hemorragia intraventricular (HIV), de enterocolitis necrotizante (ECN)). El mismo efecto en el contexto de RPM ha sido cuestionado, existiendo preocupación, además, respecto del aumento en la incidencia de morbilidad infecciosa materna y neonatal. La aplicación de meta-análisis, herramienta estadística diseñada para combinar y analizar los resultados de estudios previos, permitió resolver las discrepancias entre los

resultados contradictorios de ensayos clínicos existentes. Un estudio reciente realizado por nuestro grupo demostró una reducción significativa del riesgo de SDR en RPM, aun cuando este efecto se asoció a un aumento en la morbilidad infecciosa materna (endometritis), no demostrándose aumento significativo en la morbilidad neonatal.³²

Entre las 26 y las 32 semanas

Creemos que es planteable la utilización de AMCT. La principal ventaja que este procedimiento tiene para este grupo es el diagnóstico de IIA y la posibilidad de tratar dicha infección con antibióticos a fin de mantener una conducta expectante.

Creemos que el grupo entre las 26 y 32 semanas también se beneficia de recibir corticoides (tratamiento único; no repetido a los 7 días) y antibióticos (durante 7 días). La AMCT podría practicarse a su ingreso y con posterioridad al tratamiento corticoidal y antibiótico (sólo si el primer cultivo resultó positivo), o sólo luego de ese tratamiento. En la eventualidad de que al realizar la AMCT sugerida, el procedimiento resulte frustrado, o la muestra obtenida sea inadecuada, creemos prudente ofrecer una conducta expectante con el manejo intrahospitalario descrito, incluyendo corticoides y antibióticos.³²

RPM en embarazos entre 32 y 34 semanas

Dado que la sobrevida perinatal en este grupo supera el 90% en nuestra institución, creemos que en estas pacientes debe plantearse la interrupción del embarazo si existe evidencia de madurez pulmonar fetal o de IIA. Luego de las recomendaciones ya planteadas al ingreso de la paciente, creemos que este grupo se beneficia de la práctica de AMCT rutinaria. Si la evaluación del LA informa Clements (+), L/E >2 o fosfatidilglicerol presente, debe procederse a la interrupción del

embarazo. La misma consideración es válida si el estudio microbiológico de LA informa un Gram o cultivo (+), o presencia de endotoxina [LAL(+)]. Las demás pacientes de este grupo, aquellas en las que se demuestra un pulmón fetal inmaduro y ausencia de IIA, son beneficiarias de un manejo expectante. Si bien es posible plantear que tal espera se prolongue hasta cumplir las 34 semanas de gestación, nos parece que también es planteable el uso de corticoides para inducción de madurez pulmonar fetal y la interrupción a las 48 horas siguientes de la primera dosis. Recientemente, otros autores aportaron datos que permite sostener esta proposición.³³

Otras alternativas terapéuticas

Existen en la literatura otros tratamientos sugeridos para manejar pacientes con RPM en embarazos de pretérmino. Dichos aportes adolecen de la ausencia de trabajos clínicos metodológicamente adecuados que demuestren su real beneficio.

1. Instilación continua de antisépticos en el tracto genital inferior para prevenir la infección ascendente.
2. Fijación intracervical de un catéter (PPROM FENCE) que utiliza un sistema de balones inflables. Este sistema prevendría la infección ascendente y permite la instilación intramniótica de sueros o antibióticos, así como la obtención de muestras de LA para estudio.
3. Instilación de fibrina humana para sellar el canal cervical.
4. Uso de prostaglandina E2 intravaginal en embarazos mayores de 34 semanas para inducir mejoría de las condiciones cervicales pretendiendo disminuir cesáreas atribuibles a cuellos inmaduros.

5. Infusión de soluciones salinas, vía catéter intrauterino, para disminuir el riesgo de compresión del cordón (desaceleraciones variables) y el sufrimiento fetal³⁴
- 6.

2.5.-HIPOTESIS

Las mujeres embarazadas procedentes del sector rural tienen mayor probabilidad de desarrollar Ruptura Prematura de Membranas

2.6.- SEÑALAMIENTO DE VARIABLES DE LA HIPOTESIS

2.6.1.-Variable Independiente: Factores de Riesgo

2.6.2.-Variable Dependiente: Ruptura prematura e membrana

CAPÍTULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1.-ENFOQUE

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, porque se realizará un análisis para encontrar resultados que reflejen los factores de riesgo de ruptura prematura de membranas.

3.2.-MODALIDAD DE LA INVESTIGACION

La investigación presenta la siguiente modalidad:

- **De Campo.-** La investigación se basa en datos reales recopilados de los pacientes embarazadas atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato.
- **Documental.-** Se necesita buscar, los factores de riesgo de la enfermedad a estudiar, , para encontrar una relación global que nos permita buscar las causas y las complicaciones más importantes de la ruptura prematura de membranas

3.3.-NIVEL DE INVESTIGACION

- **Transversal.-** Realizaremos un estudio de rápida ejecución y fácil control en un corto periodo de tiempo.

- **Explicativa.-** La investigación está destinada a encontrar los factores de riesgo más importantes que se encuentran asociados a ruptura prematura de membranas
- Para evaluar a las pacientes con ruptura prematura de membranas se realizó un estudio de diseño descriptivo, transversal, retrospectivo.

3.4.-POBLACION Y MUESTRA

3.4.1.- POBLACIÓN

La población en estudio son todas las pacientes embarazadas ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato de enero del 2011-enero 2012

3.4.2.-CRITERIOS DE INCLUSION

Pacientes atendidas en el Hospital provincial Docente Ambato en el periodo enero 2011-enero 2012 con ruptura prematura de membranas.

3.4.3.-CRITERIOS DE EXCLUSION

Todas las historias clínicas de las pacientes embarazadas que no presentaron RPM, así como las embarazadas que teniendo RPM estuvieron con trabajo de parto.

3.5.-OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

3.5.1 Variable Independiente: Factores de Riesgo

CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICA INSTRUMENTO
<p>FACTOR DE RIESGO</p> <p>Una causa es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad</p>	Factores Maternos	<p>Edad</p> <p>Paridad</p> <p>Edad gestacional</p> <p>Estado Nutricional</p>	<ul style="list-style-type: none"> · <15 años · 15 – 20 años. · 21 – 26 años. · 27 – 35 años. · >35 años <p>Primigestas</p> <p>Multigestas</p> <ul style="list-style-type: none"> · 20-27.6 Semanas · 28-31.6 Semanas · 32-36.6 Semanas · >37 semanas <p>Desnutrición</p> <p>Peso Normal</p> <p>Obesidad</p>	<p>FICHAS DE OBSERVACION (Historias Clínicas)</p>

	Factores Ambientales	<p>Escolaridad</p> <p>Estado civil</p> <p>Nivel socioeconómico</p> <p>Lugar de residencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Analfabeta. · Primaria. · Secundaria. · Superior. · Soltera · Casada · Viuda · Divorciada · Unión libre · Estrato alto · Estrato medio · Estrato bajo · Urbana. · Rural 	<p>FICHAS DE OBSERVACION (Historias Clínicas)</p>
--	----------------------	---	--	---

3.5.1 Variable Dependiente: Ruptura Prematura de Membranas

CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICA INSTRUMENTO
<p>La ruptura prematura de membranas es un accidente obstétrico en el que se presenta solución de continuidad de las membranas corioamnióticas y pérdida de líquido amniótico antes del inicio del trabajo de parto</p>	<p>Ruptura Prematura de Membranas</p>	<p>Hidrorrea Contracciones uterinas Modificaciones cervicales</p>	<p>Cristalografía positiva pH del fornix vaginal posterior Evaluación ultrasonográfica Especuloscopia Otros métodos (azul de Evans o índigo carmín)</p>	<p>FICHAS DE OBSERVACION (Historias Clínicas)</p>

3.6-RECOLECCION Y ANALISIS DE LA INFORMACION

3.6.1.-RECOLECCION DE LA INFORMACION

Para la recolección se enviara el oficio correspondiente al Dr. Galo Vinueza Director del Hospital Regional para la respectiva evaluación de las historias clínicas a las pacientes embarazadas con RPM que acuden a dicho establecimiento, durante el tiempo de la investigación de meses empezando desde Enero del 2011 hasta enero del 2012, mediante encuestas, entrevistas y guías de observación.

3.6.2.-PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Para el análisis de la información se siguieron los siguientes pasos:

1. Se procederá a revisar los instrumentos para garantizar que estaban llenados adecuadamente.
2. Tabulación de datos: se elaboraran tablas de datos en Excel, considerando las variables estudiadas.
3. Se realizara análisis descriptivo de los datos calculando proporciones.
4. Se elaboraran gráficas y tablas, para una mejor interpretación y análisis de los datos
5. Manejo de información (reajuste de cuadros con casillas vacías o con datos tan reducidos cuantitativamente, que no influye significativamente en los análisis
6. Estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

3.7.-CRITERIOS ETICOS

Autorización de las autoridades competentes del director del Hospital Provincial docente Ambato; cartas dirigidas a la Dirección de Salud.

Solo se utilizara el código de historia clínica no se tomaran nombres.

CAPITULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Incidencia de Ruptura prematura de Membranas

Como podemos observar en la tabla 4, de 3413 partos atendidas, 195 pacientes que corresponde al 5,7% presentan ruptura prematura de membranas en el período comprendido entre Enero del 2011 a Enero 2012 lo que muestra una incidencia de RPM en el Hospital Provincial Docente Ambato fue de 5,7%, lo cual coincide con las establecidas por Organización Mundial de la Salud que estima la incidencia de la ruptura prematura de membranas entre 5 al 8 % de los embarazos.³⁵

Tabla4.-Incidencia de RPM en el Servicio GO. HPDA. 2013

RPM	Frecuencia	Porcentaje
SI	195	5,7%
NO	3218	94,3%
TOTAL	3413	100%

Fuente: Base de datos HPDA **Elaboración:** Lenin Gabriel

4.1.1 Clasificación de RPM

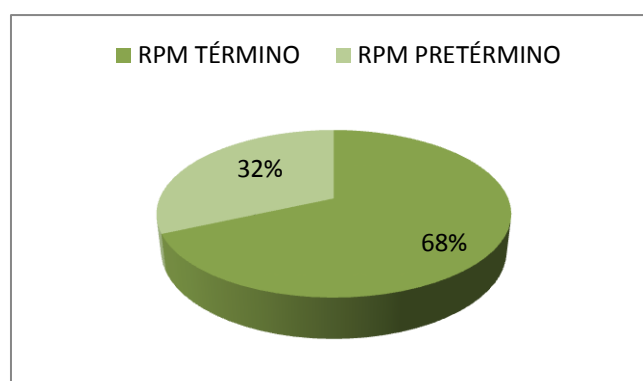
Como podemos ver en la tabla 5, el 68,3 % de pacientes presenta una RPM a término y un 31,6% presenta una RPM pretérmino, lo cual nos indica una mayor incidencia de ruptura prematura de membranas a término con respecto a la pretermino datos que son similares a lo que establece la OMS, sin embargo hay que aclarar que el porcentaje de esta patología en embarazos pretermino es mayora lo indicado por la OMS, la que denota un mayor porcentajes de complicaciones materno-neonatales respecto a la RPM a término.^{35, 36}

Tabla5.-Clasificación de RPM Servicio GO. HPDA. 2012

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
RPM TÉRMINO	143	68,3 %
RPM PRETÉRMINO	52	31,6 %
TOTAL	195	100%

Fuente: Base de datos HPDA Elaboración: Lenin Gabriel

Grafico 1.-Clasificación de RPM Servicio GO. HPDA. 2012



Fuente: Base de datos HPDA Elaboración: Lenin Gabriel

4.2 Características sociodemográficas de las pacientes pre eclámpticas

4.2.1 Edad

El estudio incluyó 195 pacientes, ver (Tabla 6 y gráfico 2), cuya edad varió entre los 15 - 45 años, con un promedio de 24 años. Las pacientes fueron clasificadas en tres grupos etarios: adolescentes (≤ 20 años) que corresponde a 69 pacientes, representa el 35,4%, adultas (20 -34 años) correspondiente a 104 pacientes, representa el 53,3% y añosas, (≥ 35 años) que corresponde a 22 pacientes, representa el 11,3%, observando que el grupo más numeroso corresponde a las mujeres adultas.

Tabla6.- Distribución de la población de estudio según la edad HPDA. 2012

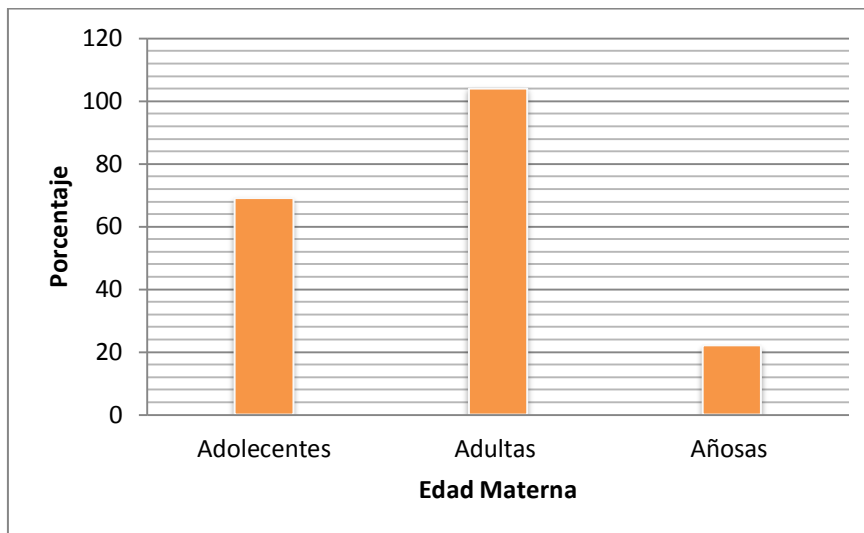
EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Adolescentes	69	35,4%
Adultas	104	53,3%
Añosas	22	11,3%
Total	195	100,0%

Fuente: Base de datos HPDA **Elaboración:** Lenin Gabriel

Observamos que el mayor porcentaje representa a las mujeres 20-34 años, pero el grupo de mujeres adolescentes tiene un porcentaje muy elevado ya que la diferencia entre estos 2 grupos es de apenas 17,9 %, lo que evidencia que el embarazo adolescente sigue siendo importante dentro de este medio ya que al ser una edad extrema y un grupo vulnerable propensa a complicaciones por su situación tanto en el ámbito afectivo como económico que genera conflictos y eso conlleva a un embarazo mal controlado. Estas cifras son similares a las indicadas en estudios internacionales como el desarrollado por CRUZ y colaboradores en una publicación de la Revista Mexicana de Gineco-Obstetricia en la que se evaluó los factores de riesgo asociados a RPMF se

observó que la muestra del estudio estuvo formada por 135 pacientes La edad promedio de los casos y controles fue 22 ± 6 años. El 43.6% de mujeres con RPM tenían menos de 25 años, y solo el 8% era mayor de 34 años. ³⁷

Gráfico 2.- Distribución de la población de estudio según la edad HPDA. 2012



Fuente: Base de datos HPDA Elaboración: Lenin Gabriel

4.2.2 Estado Civil

Tabla 7.- Distribución de la población de estudio según el estado civil

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Casadas	73	37,4%
Solteras	41	21,0%
Unión libre	81	41,5%
Total	195	100,0%

Fuente: Base de datos HPDA Elaboración: Lenin Gabriel

Según estado civil (tabla N^o7), en el grupo investigado predominaron las mujeres en unión libre con un porcentaje de 41.5% esta es una realidad que

actualmente vivimos en nuestra sociedad ya que las parejas optan por esta opción, en segundo lugar tenemos a las mujeres casadas con el 37.4% de pacientes con RPM, y por ultimo pero importante recalcar que el menor porcentaje de pacientes son solteras con un 21%, factor clave y muy importante ya que al no tener pareja esto disminuye la actividad sexual de la misma la cual es un factor riesgo en el desarrollo de esta patología, datos que concuerda con lo mencionado por Ladfors L, y Mattsson en su estudio donde mencionan que las pacientes solteras indicaron un menor porcentaje de incidencia en esta patología, pero hay que aclarar que su estudio se basó en factores de riesgo en pacientes del área urbana.³⁸ En nuestro medio social las pacientes solteras presenta un alto riesgo por factores ya sean económicos y sociales e incluso las mujeres con unión libre ya que es difícil determinar en este caso la veracidad de los datos brindados por las madres ya que por vergüenza al rechazo social pueden mentir sobre su estado civil.

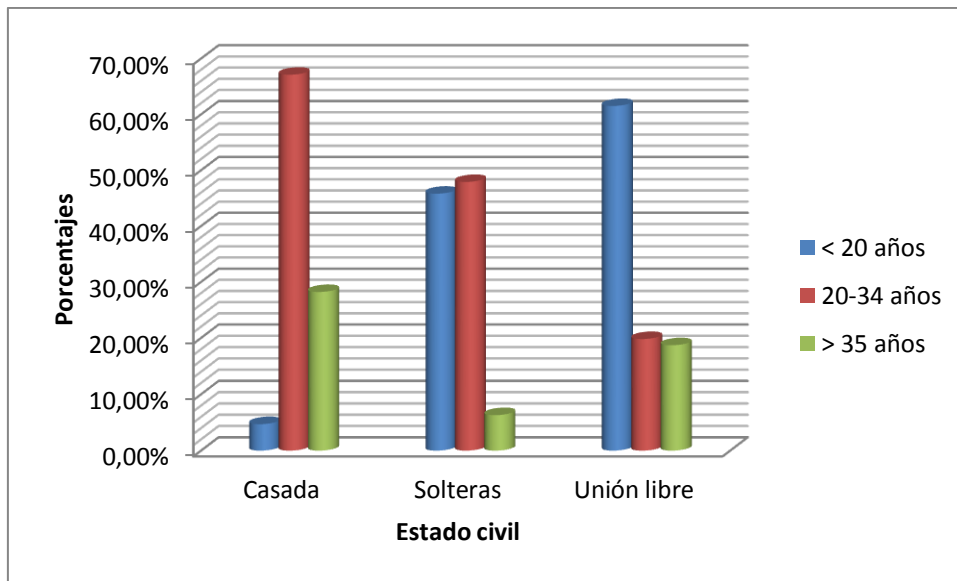
Tabla 8.-Comparación de estado civil con la edad en el Servicio GO. HPDA. 2012

Edad	Casada	Porcentaje	Solteras	Porcentaje	Unión libre	Porcentaje
< 20 años	4	4,70%	22	45,80%	56	61,50%
20-34 años	57	67,10%	23	47,90%	18	19,80%
> 35 años	24	28,20%	3	6,30%	17	18,70%
Total	85	100,00%	48	100,00%	91	100,00%

Fuente: Base de datos HPDA **Elaboración:** Lenin Gabriel

Es importante también recalcar que en el estudio al comparar la edad con el estado civil (Grafico 3 y tabla 8) vemos que las pacientes < 20 años con un porcentaje 61,4 % viven en unión libre y 45,80% son solteras lo que confirma que las madres jóvenes grupo muy vulnerable ya que no tienen estabilidad emocional económica y social, lo que influye directamente en la morbilidad materna y neonatal, pero la relación no es estadísticamente significativa con un chi cuadrado 64,8.

Grafico 3.- Distribución de la población de estudio según la edad HPDA 2012



Fuente: Base de datos HPDA Elaboración: Lenin Gabriel

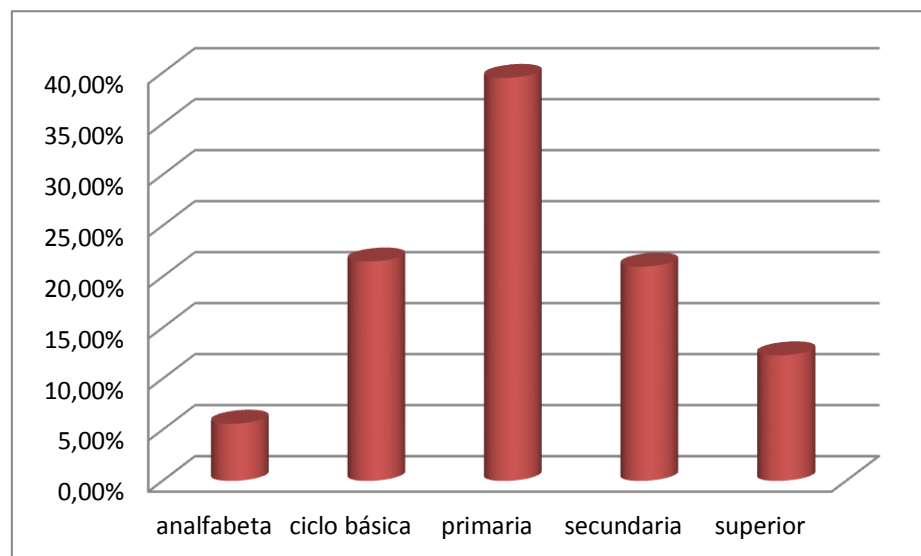
4.2.3. Nivel de Educación

Se determinó que la mayor incidencia de RPM se presentó en pacientes con instrucción primaria con un 37.5%. En el gráfico 4, se observa que el nivel de educación de las pacientes RPM es en su mayoría es primaria lo que puede incidir en relación a la participación en las diferentes actividades porque la mujer no conoce los principios básicos del embarazo, por ende no detectaría las complicaciones y las asumiría

como normal, y se genera una escasa participación en los controles que les impide detectar a tiempo las complicaciones.

Resultados que se relacionan con el estudio realizado por Ramírez y Gonzalo quienes refieren que la educación tiene un rol importante en la presencia de la enfermedad, pues las mujeres más educadas posiblemente se realizan controles más frecuentes y desde etapas más tempranas del embarazo.³⁹

Grafico 4.- Distribución de la población de estudio según el nivel de educación.



Fuente: Base de datos **HPDA Elaboración:** Lenin Gabriel

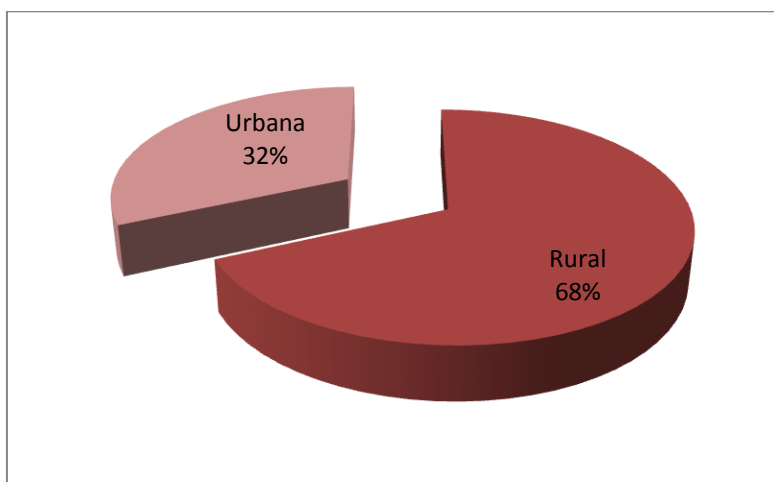
4.2.4 Residencia

Como observamos en (Gráfico 5) es predominante el grupo de pacientes con RPM que residen en el área rural con un 68%, lo que indica la dificultad al acceso y atención en salud, por lo tanto, los controles prenatales no sean los adecuados y la paciente desconozca de los signos de alarma y cuidados que deben tener durante su embarazo y de esta manera puedan acudir inmediatamente ante la sospecha de esta patología.

Según los estudios realizados por Panduro sobre “Factores de riesgo prenatales para complicaciones materno-neonatales” tienen concordancia con los resultados de nuestra investigación, ya que asocia el lugar de residencia y bajo nivel económico con el desarrollo de complicaciones maternas como la ruptura prematura de membranas y corioamnionitis ⁴⁰

Sin embargo en otro estudio realizado por Vargas y Chávez sobre “Resultados obstétricos y perinatales en la ruptura prematura de membranas” determinaron que la mayor incidencia de RPM se encontró en las pacientes del área urbana, este dato podría tener como factor causal la migración del área rural al área urbana debido a que las personas que viven en áreas rurales generalmente presentan nivel socioeconómico y cultural deficiente y buscan las áreas urbano-marginales como medio de mejorar la calidad de vida, aun cuando esto no siempre se logra. Sin embargo es importante destacar que la procedencia por sí sola no debería ser un factor predisponente a la RPM. ⁴¹

Gráfico 5.- Distribución de la población de estudio la residencia HPDA. 2012



Fuente: Base de datos HPDA **Elaboración:** Lenin Gabriel

4.2.5 Ocupación.

Como observamos en el más representativo en cuando al ámbito ocupacional fue el de labores domésticos (Grafico 6 y Tabla 9) con (41,6%) seguido por las agricultoras (21,0 %) muchas ocasiones al residir mayoritariamente en zona rural combinan las 2 ocupaciones.

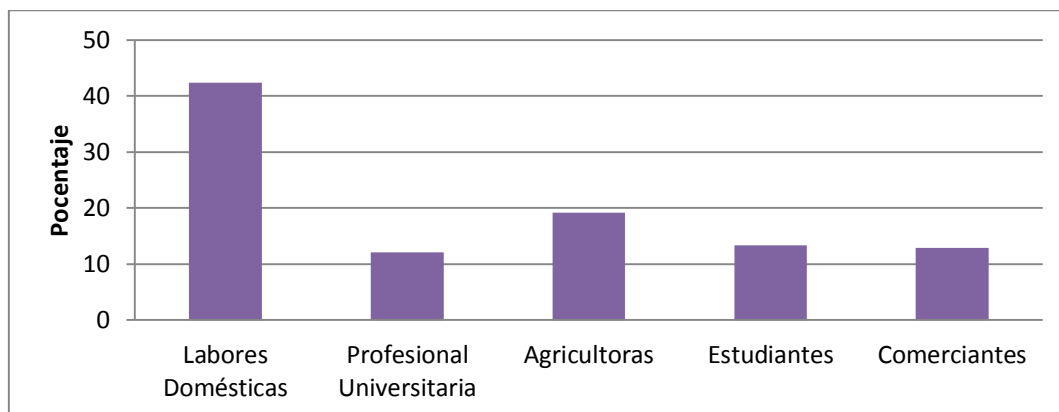
Tabla 9.-Distribución de la población según la ocupación HPDA. 2012

OCUPACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
agricultora	41	21,0%
comerciante	25	12,8%
Estudiantes	24	12,3%
Labores Domesticas	81	41,5%
Profesional U.	24	12,3%
Total	195	100,0%

Fuente: Base de datos HPDA **Elaboración:** Lenin Gabriel

Arcos y Colsen su investigación identificaron una situación similar y aunque mencionan al trabajo fuera del hogar como un factor de riesgo para RPM, en su estudio la mayoría de mujeres en el grupo de casos y controles eran "amas de casa", y a pesar que un porcentaje más alto de mujeres en el grupo de casos trabajó fuera del hogar (22.7% y 15.9%), la diferencia no fue significativa. Sin embargo el OR de 1.22 (0.8-1.77) no permite descartar la posibilidad que al aumentar el tamaño de la muestra, la variable "empleo fuera del hogar" se convierta en factor de riesgo⁴².

Grafico 6.- Distribución de la población según la ocupación HPDA. 2012



Fuente: Base de datos HPDA **Elaboración:** Lenin Gabriel

4.3 Factores de riesgo biológicos en pacientes RPM

4.3.1 Paridad

Observamos en el (Grafico 7 y Tabla 10) que el 58,90 % de pacientes con RPM son primíparas determinando que la RPM es un problema del primer embarazo debido a la mayor frecuencia en que la padece este grupo de pacientes (RR: 2.91, IC 95%:1.28-6.61), lo que concuerda con otros estudios como Repercusión del Parto Pretérmino Realizado en Camagüey Cuba en el año 2006 el cual demostró que la primiparidad o el primer embarazo tuvieron una alta correlación con RPM y mortalidad neonatal; esta se potencia cuando interactúa el embarazo en la adolescencia o en mujeres jóvenes menores de 20 años.⁴³

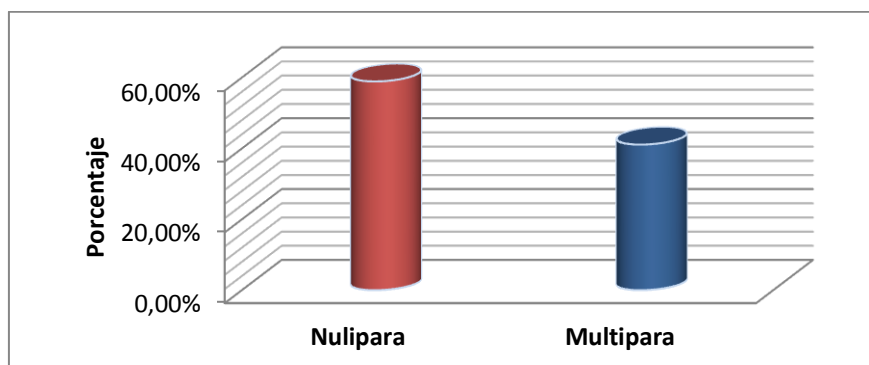
De igual manera, la multiparidad también ha sido asociada a resultados adversos explicados principalmente por complicaciones obstétricas o patologías maternas.

Tabla 10.-Distribución de la población según la Paridad HPDA. 2012

PARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
multípara	80	41,0%
nulípara	115	59,0%
Total	195	100,0%

Fuente: Base de datos HPDA **Elaboración:** Lenin Gabriel

Grafico 7.- Distribución de la población según la Paridad HPDA. 2012



Fuente: Base de datos HPDA **Elaboración:** Lenin Gabriel

4.3.2 Infecciones.

En el gráfico N° 8 y tabla N° 11 se observa que las infecciones vaginales y de las vías urinarias como factores predisponentes a la RPM, se presentan con mayor porcentaje para el grupo de las IVU con el 49%; mientras que a las

infecciones vaginales les corresponde el 27%; y a ambas entidades el 24%. Las infecciones del tracto urinario son las complicaciones más frecuentes del embarazo, se presentan en algún momento de la gestación, ocasionando con ello un incremento de la morbilidad materna y perinatal (parto pretérmino, peso bajo al nacer y ruptura prematura de membranas) por lo que es importante el manejo precoz y oportuno desde la aparición de una bacteriuria asintomática en la mujer embarazada.^{41,44}

El estudio retrospectivo realizado en el año (2010) en el Hospital Universitario de Puebla-México en 83 embarazadas, demostró que las infecciones urinarias se presentan principalmente en el 3^a trimestre de la gestación, la prevalencia de este estudio para las IVU en el embarazo fue del 1.78%, la cual es relativamente baja de acuerdo con la prevalencia mundial (2003) dada por Vásquez JC, y Villar J que es del 2-7%, siempre relacionada al estado socioeconómico bajo y malos hábitos higiénicos. Como referencia podemos expresar que para las infecciones vaginales, la vaginosis bacteriana en el embarazo es causal de parto prematuro y la ruptura prematura de membranas, con mayor incidencia en los países en desarrollo,⁴⁴

Tabla 11.-Distribución de la población según antecedentes de infecciones HPDA. 2012

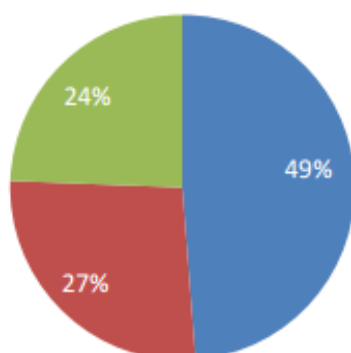
Infecciones	Frecuencia	Porcentaje
I.V.	52	27%
IVU	99	49%
Ambas	46	24%

Fuente: Base de datos HPDA Elaboración: Lenin Gabriel

Grafico 8.- RPM Según Factor Antecedente De Infecciones HPDA. 2012

ANTECEDENTE DE INFECCIONES

■ IVU ■ Infección vaginal ■ Ambas



Fuente HPDA Elaboración: Lenin Gabriel

4.3.3 Antecedentes Patológicos Personales de RPM

En (Grafico 9 y Tabla 12) se expresa que las pacientes con RPM en un 18,30 % tienen antecedentes de RPM en un embarazo previo,

En cuanto a la probabilidad de que una paciente presente RPM teniendo antecedente personal de la enfermedad fue de 2,47 (IC 95% 1.06 < OR < 6.28). Las diferencias fueron estadísticamente significativas (χ^2 5,16, $p=0.02308449$).

Por tanto aunque no es alta la presencia de antecedentes patológicos personales posiblemente esta dada por una inadecuada anamnesis que no permite dimensionar claramente sobre ese factor de riesgo.

Tabla 12.-Distribución de la población según RPM de PE HPDA. 2012

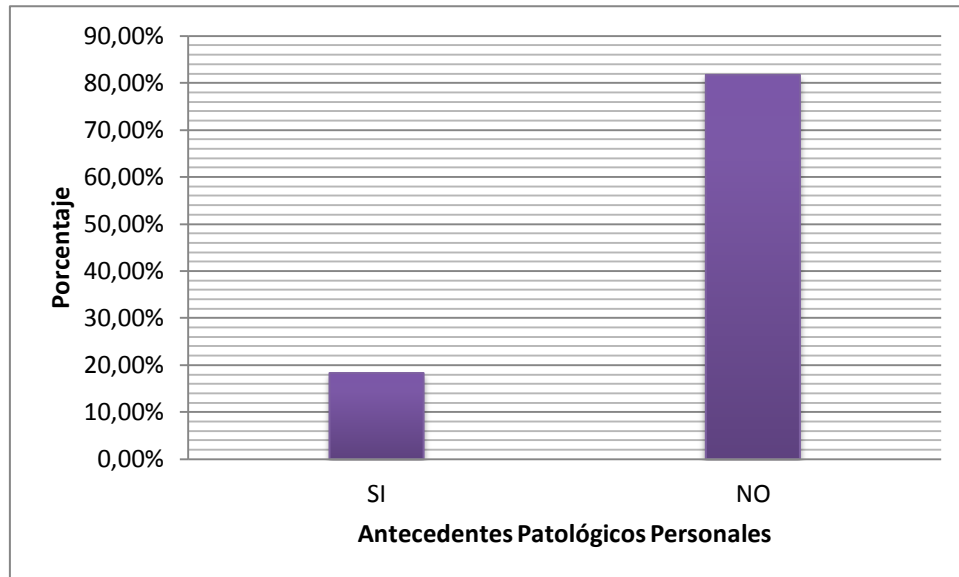
APP de RPM	Porcentaje	Frecuencia
SI	18,30%	32
NO	81,70%	163
Total	100%	195

Fuente: Base de datos HPDA **Elaboración:** Lenin Gabriel

Así en estudios similares han tenido conclusiones como: 20 y 50 % de las pacientes que padecieron una RPM durante un embarazo anterior, sufren una recurrencia de la enfermedad en su siguiente gestación. *Torales* y otros hallaron en su estudio de 56 gestantes con RPM que el 31 % tenía el antecedente de haber sufrido una RPM durante el embarazo anterior⁴⁵, mientras que *Álvarez y Mendoza* encontraron en su investigación hecha en 100 embarazadas con RPM en Barquisimeto, que el 50 % tenía también el mismo antecedente ya referido. Asimismo, *Sánchez* y otros¹⁰ plantearon que uno de los hallazgos más llamativos de su estudio de 183 mujeres RPM, fue la diferencia significativa entre casos y controles, en cuanto al antecedente referido de RPM en un embarazo previo, y concluyeron que las mujeres con este antecedente tuvieron un riesgo de padecer una RPM durante la gestación actual que se estudió, casi 9 veces mayor que las que no la refirieron. Se ha planteado que este

riesgo de recurrencia estaría justificado por el hecho de que existe una susceptibilidad para padecer una RPM en toda mujer que la sufre, y en esto jugaría su papel el factor genético utilizando como mediador al sistema inmunológico. ^{46, 47}

Grafico 9.-Distribución de la población según APP de RPMHPDA. 2012.



Fuente: Base de datos **HPDA Elaboración:** Lenin Gabriel

4.4 Factores de riesgo ambientales en pacientes RPM

4.4.1 Controles Prenatales

Se observó que 41,40 % de pacientes con RPM se realizaron 1-4 controles durante el embarazo existe 1.3 veces más probabilidad de no tener un control prenatal precoz y terminar en RPM (IC95%, 0.44 a 3.56).

Tabla 13.-Controles Prenatales en pacientes RPM en HPDA. 2012

Controles Prenatales	Porcentajes	Frecuencia
Ninguno	21,40%	48
1-4 controles	41,10%	92
5-8 controles	26,30%	40
>8 controles	11,20%	15
Total	100,00%	224

Fuente: Base de datos HPDA **Elaboración:** Lenin Gabriel

En estudios Internacionales como el desarrollado por Alfaro Milena en una publicación de la Revista Peruana de Ginecología se encontró que entre las pacientes con controles no adecuados hubo una mayor frecuencia de RPM (99 pacientes), con un OR 9.13, (IC 95% 4.85 - 17.31), siendo además las diferencias entre los grupos estadísticamente significativas ($X^2=261.31$, $p = 0.00000$) lo que indica una alta relación entre controles prenatales no adecuados y el riesgo de presentar RPM.⁴⁸

Tabla 14.- Comparación de Controles Prenatales y el nivel de instrucción de la madre HPDA. 2012

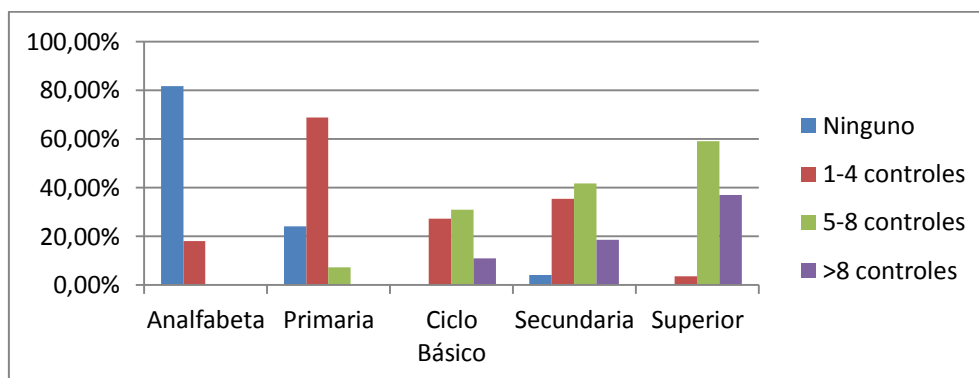
Ocupación	Ninguno	1-4 controles	5-8 controles	>8 controles	Total
Analfabeta	81,80%	18,20%	0%	0%	100,00%
Primaria	24,10%	68,70%	7,20%	0%	100,00%
Ciclo Básico	30,90%	27,30%	30,90%	10,90%	100,00%

Secundaria	4,20%	35,40%	41,70%	18,70%	100,00%
Superior		3,70%	59,20%	37,10%	100,00%

Fuente: Base de datos HPDA Elaboración: Lenin Gabriel

Al comparar (Tabla 14)el nivel de educación con los controles médicos del embarazo en las pacientes RPM el 81.80% son analfabetas y no tienen ningún control durante el embarazo, similar situación sucede con pacientes con instrucción primaria quienes apenas en el 68 % de los casos tienen controles 1-4 insuficientes lo que permite concluir que un bajo nivel de educación lleva consigo un inadecuado control prenatal, siendo un factor de riesgo que influye indirectamente sobre la aparición de RPM.

Grafico 10.- Comparación de Controles Prenatales y el nivel de instrucción de la madre en el Servicio GO. HPDA. 2012



Fuente: Base de datos HPDA Elaboración: Lenin Gabriel

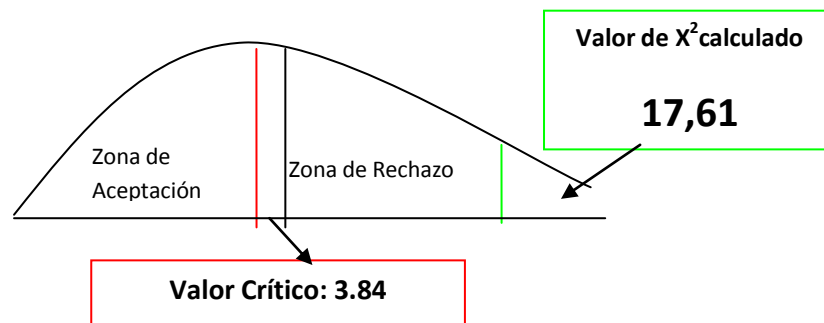
4.4.2 Validación de hipótesis

Para la verificación de hipótesis se plantea la hipótesis nula que dice HO: las mujeres embarazadas procedentes del área rural no tienen mayor incidencia de desarrollar ruptura prematura de membranas.

Para poder verificar la hipótesis se estratificó a los pacientes según el área de procedencia en rural y en urbana.

Se observó que los porcentajes en cada uno de estos estratos muestran diferencias estadísticamente significativas entre sí, obteniéndose un X^2 de 17,61 con 2 gl, un intervalo de confianza del 95% y $p=0,00014995$ dado que el chi cuadrado calculado es mayor que el valor crítico (3,84) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que es, **las mujeres procedentes del área rural tienen mayor incidencia de desarrollar ruptura prematura de membranas.**

Escala:



CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

En el presente trabajo de investigación se demuestra la concordancia con la OMS ya que de un universo de 3413 partos atendidos, 195 pacientes que corresponde al 5,7 % desarrollaron RPM lo que coincide con la incidencia de RPM que es en el 5 al 8 % de los embarazos.

1.-La RPM está relacionada con la edad (menor de 20, es decir adolescentes), aun cuando en este estudio las diferencias en la frecuencia de RPM por edad no fueron estadísticamente significativas (χ^2 5,90, $p=0,052$ gl 2). Sin embargo, hubo un número representativo en las pacientes RPM.

2.-En el grupo de pacientes con RPM se encontró predominio de las mujeres en unión libre con un porcentaje de 40,6% esta es una realidad

que actualmente vivimos en nuestra sociedad ,además el 28% de pacientes con RPM son solteras factor clave y muy importante porque al estar solas sin su pareja no tienen el respaldo tanto afectivo como económico y eso implica un embarazo mal controlado lo cual puede generarse complicaciones y puede considerarse un factor adicional para la presencia de la enfermedad.

4. Las pacientes con RPM en un 37.05 % alcanzaron estudios primaria, ciclo básico 24,55 %. Lo que pudiera incidir en la participación de las gestantes en las diferentes actividades educativas que se impartan, porque la mujer no conoce los principios básicos del embarazo, y no detectaría las complicaciones en el embarazo y probablemente las asumiría como normal.

5.-La ocupación de las pacientes en el más representativo fue el de labores domésticos con (42,4%) seguido por las agricultoras (19.21 %) muchas ocasiones al residir mayoritariamente en zona rural combinan las 2 ocupaciones. Ocupaciones que no tienen un salario fijo y adecuado, resultando probablemente de esta manera afectadas las mujeres más humildes.

6. El 68.30% de las pacientes RPM vive en el área rural, lo que posiblemente dificulta el acceso de estas pacientes a los Servicios de Salud y junto con la educación explica el alto porcentaje de controles inadecuados del embarazo observados en este grupo.

7. Se sabe que a mayor grado de educación, mayor es el cuidado del embarazo. Al contrario que al menor grado de educación menores son los controles prenatales del embarazo, en esta investigación se encontró que en las pacientes RPM analfabetas, en el 81,10 % de los casos tiene no tienen ningún control , con instrucción primaria quienes

apenas en el 68 % de los casos tienen controles 1-4 lo que denota que la educación es un factor de riesgo para la aparición de RPM. OR 2.18 (1.01-4.73). Las diferencias fueron estadísticamente significativas con las pacientes que viven en el sector urbano. (X² 4.73 p 0.029).

8. Las Primigravidez es un factor de riesgo para RPM determinando que es un problema del primer embarazo debido a la mayor frecuencia en que la padece este grupo de pacientes (RR: 2.91, IC 95%:1.28-6.61),

9. Los Antecedentes Patológicos Personales de RPM son un factor de riesgo para desarrollar la misma, tienen una probabilidad de 3,54 veces mayor de presentar la enfermedad si tienen Antecedentes Patológicos de RPM, aun cuando estas diferencias no son estadísticamente significativas (OR 3,34 IC95% 0.94 - 19.84).

9.-Se observó que 41,40 % de pacientes RPM se realizaron 1-4 controles durante el embarazo existe 1.3 veces más probabilidad de no tener un control prenatal precoz y terminar en RPM (IC95%, 0.44 a 3.56).

5.2 Recomendaciones

- ✓ Se recomienda la inclusión dentro del componente materno de factores de riesgo asociados a RPM
- ✓ Implementar un protocolo que incluya los factores de riesgo dentro del protocolo del ministerio de salud.
- ✓ Insistir en la adecuada realización de la Historia Clínica pues no se pregunta acerca de si la paciente ha tenido antecedentes de RPM tanto personales como familiares, y por tanto no existe datos reales de la verdadera influencia sobre RPM
- ✓ Educar a las pacientes RPM de forma adecuada durante la consulta sobre los factores de riesgo que pueden llevar a sufrir RPM e informar sobre la patología y su sintomatología para que de esta manera pueda recibir atención inmediata.
- ✓ Se recomienda que en el servicio de consulta externa se cree espacios de sensibilización a las gestantes donde se permita conocer la importancia que tiene el control prenatal para lograr un buen desarrollo de la gestación, evitando complicaciones que con lleven a la mortalidad materna y fetal.

- ✓ Informar al personal de Salud acerca de los denominados factores emergentes, para que sean identificados en etapas tempranas y evitar complicaciones.

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1. DATOS INFORMATIVOS

6.1.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA

Inclusión de factores Preconcepcionales y Emergentes al protocolo para la identificación temprana de los factores de riesgo de RPM

6.1.2 INSTITUCIÓN EJECUTORA

Hospital Provincial Docente Ambato

6.1.3 BENEFICIARIOS

- Pacientes atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato con Ruptura Prematura de Membranas

6.1.4 UBICACIÓN

6.1.5 Tiempo:

La propuesta se ejecutará inmediatamente después de su aprobación, no se establece un tiempo de finalización ya que estará de manera constante, en permanente modificación, para poder valorar el impacto que presente su correcta utilización y distribución para la que se realicen constantes evaluaciones y modificaciones.

6.1.6 Equipo técnico responsable

Para la ejecución de la propuesta el equipo está conformado por especialistas en Ginecología y Obstetricia, médicos generales, enfermeras, voluntariado y el investigador.

6.1.7 Costo:

La propuesta tiene como presupuesto un total de 500 dólares que será invertidos en los especialistas que intervendrán, en el diseño de la propuesta, en la realización de los afiches, en conferencias, además en la elaboración de normativas informativas (folletos) acerca de de la importancia del calcio durante el embarazo.

6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

En esta investigación se determinó:

- En el presente trabajo de investigación se demuestra la concordancia con la OMS ya que de un universo de 3413 partos atendidas, 195

pacientes que corresponde al 5,7 % desarrollaron RPM lo que coincide con la incidencia de RPM que es en el 5 % de los embarazos.

1.-La RPM está relacionada con la edad (menor de 20, es decir adolescentes y mayor de 35 años, es decir añosas), aun cuando en este estudio las diferencias en la frecuencia de RPM por edad no fueron estadísticamente significativas (χ^2 5,90, $p=0,052$ gl 2). Sin embargo, hubo un número representativo en las pacientes RPM.

2.-En el grupo de pacientes con RPM se encontró predominio de las mujeres en unión libre con un porcentaje de 40,6% esta es una realidad que actualmente vivimos en nuestra sociedad ,además el 28% de pacientes con RPM son solteras factor clave y muy importante porque al estar solas sin su pareja no tienen el respaldo tanto afectivo como económico y eso implica un embarazo mal controlado lo cual puede generarse complicaciones y puede considerarse un factor adicional para la presencia de la enfermedad.

4. Las pacientes con RPM en un 37.05 % alcanzaron estudios primaria, ciclo básico 24,55 %. Lo que pudiera incidir en la participación de las gestantes en las diferentes actividades educativas que se impartan, porque la mujer no conoce los principios básicos del embarazo, y no detectaría las complicaciones en el embarazo y probablemente las asumiría como normal.

5.-La ocupación de las pacientes en el más representativo fue el de labores domésticos con (42,4%) seguido por las agricultoras (19.21 %) muchas ocasiones al residir mayoritariamente en zona rural combinan las 2 ocupaciones. Ocupaciones que no tienen un salario fijo y adecuado, resultando probablemente de esta manera afectadas las mujeres más humildes.

6. El 68.30% de las pacientes RPM vive en el área rural, lo que posiblemente dificulta el acceso de estas pacientes a los Servicios de Salud y junto con la educación explica el alto porcentaje de controles inadecuados del embarazo observados en este grupo.

7. Se sabe que a mayor grado de educación, mayor es el cuidado del embarazo. Al contrario que al menor grado de educación menores son los controles prenatales (1-4) del embarazo, en esta investigación se encontró que en las pacientes RPM analfabetas, en el 81,10 % de los casos tiene no tienen ningún control , con instrucción primaria quienes apenas en el 68 % de los casos tienen controles 1-4 lo que denota que la educación es un factor de riesgo para la aparición de RPM. OR 2.18 (1.01-4.73). Las diferencias fueron estadísticamente significativas con las pacientes que viven en el sector urbano. (X2 4.73 p 0.029).

8. Las Primigravidez es un factor de riesgo para RPM determinando que es un problema del primer embarazo debido a la mayor frecuencia en que la padece este grupo de pacientes (RR: 2.91, IC 95%:1.28-6.61),

9. Los Antecedentes Patológicos Personales tienen una probabilidad de 3,54 veces mayor de presentar la enfermedad si tienen antecedentes patológicos de RPM, aun cuando estas diferencias no son estadísticamente significativas (OR 3,34 IC95% 0.94 - 19.84).

9.-Se observó que 41,40 % de pacientes RPM se realizaron 1-4 controles durante el embarazo existe 1.3 veces más probabilidad de no tener un control prenatal precoz y terminar en RPM (IC95%, 0.44 a 3.56).

6.3. Objetivos

6.3.1. Objetivo General

Incluir los factores Preconcepcionales y Emergentes al Componente Normativo Materno para la identificación temprana de los factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membranas

6.3.2. Objetivos Específicos

- Capacitar al personal de salud, pacientes para la prevención, detección y tratamiento de Ruptura Prematura de Membranas
- Diseño de una guía clara y precisa para el Servicio de Emergencia y consulta externa de Ginecología pública y privada de los factores Preconcepcionales y Emergentes de Ruptura Prematura de Membranas

6.4 Análisis de factibilidad

La propuesta es realizable desde el punto de vista técnico ya que se tiene las bases suficientes en conocimientos, además del apoyo de los médicos de la institución. y consiste en la realización adecuada de la Historia Clínica que permita detectar tempranamente factores de riesgo.

Es factible desde el punto de vista administrativo ya que se pedirán los respectivos permisos o autorizaciones a las autoridades del hospital.

No se requiere grandes recursos para cumplir, solo el buen deseo de querer cambiar, ya que no se cuentan actualmente con medidas que tengan evidencia científica para disminuir la incidencia de Ruptura Prematura de Membranas y por tanto

de sus complicaciones, Al mejorar esta por ende surgirán cambios, dado que el sentirse bien con uno mismo y los demás no tiene precio.

Los costos de la propuesta serán facilitados por parte del investigador, y del ministerio de salud ya que es una medida barata si estimamos los gastos por cada paciente complicada que ingresa a la UCI que ahorra recursos, además la ley de maternidad gratuita garantiza el bienestar materno fetal y estipula la utilización de micronutrientes y calcio, deberá se evaluará trimestralmente la propuesta para valorar su impacto y realizar actualizaciones o modificaciones.

La actual propuesta esta direccionada a pacientes preeclámpticas de todo nivel socioeconómico y cultural, además será respaldada legalmente con el cumplimiento de las normas del MATERNIDAD GRATUITA, reglamentado en la REGISTRO OFICIAL N° 434 de 10 de Enero del 2007, articulando cada uno de sus componentes legales.

Desde el punto legal es una propuesta factible basándose en la Ley de Maternidad Gratuita en el literal a) del Art. 7, crea la Unidad de Maternidad Gratuita y Atención a la Infancia, como una entidad autónoma, encargada de administrar los recursos asignados a la cuenta Fondo Solidario de Salud.

Art. 1.- Toda mujer ecuatoriana tiene derecho a la atención de salud gratuita y de calidad durante su embarazo, parto y posparto, así como al acceso a programas de salud sexual y reproductiva. De igual manera se otorgará sin costo la atención de salud a los recién nacidos - nacidas y niños - niñas menores de cinco años, como una acción de salud pública, responsabilidad del Estado.

Art. 2.- La presente Ley tiene como una de sus finalidades el financiamiento para cubrir los gastos por medicinas, insumos,

micronutrientes, suministros, exámenes básicos de laboratorio y exámenes complementarios para la atención de las mujeres embarazadas, recién nacidos o nacidas y niños o niñas menores de cinco años de edad en las siguientes prestaciones.

a) Maternidad: Se asegura a las mujeres, la necesaria y oportuna atención en los diferentes niveles de complejidad para control prenatal y, en las enfermedades de transmisión sexual los esquemas básicos de tratamiento (excepto SIDA), atención del parto normal y de riesgo, cesárea, puerperio, emergencias obstétricas, incluidas las derivadas de violencia intrafamiliar, toxemia, hemorragias y sepsis del embarazo, parto y posparto, así como la dotación de sangre y hemoderivados.

6.5.- Fundamentación Científico Técnica.

DEFINICION

La rotura prematura de membranas ovulares (RPM) se define como la solución de continuidad espontánea de la membrana corioamniótica antes del inicio del trabajo de parto. La RPM puede ocurrir en cualquier momento de la gestación, pero se asocia a mayor morbilidad cuando ocurre en el embarazo de pretérmino. Ella representa la condición asociada a aproximadamente un tercio de los partos prematuros.

INCIDENCIA

Fluctúa entre el 2,7 y 17% (promedio, 10%) de los embarazos, correspondiendo el 20% de los casos a gestaciones de pretérmino.

El período de latencia (tiempo que media entre la rotura de membranas y el inicio del trabajo de parto) se relaciona con la edad gestacional, siendo mayor en los embarazos de pretérmino (más de 48 h en el 50% de los casos) que en los embarazos de término (menos de 24 h en el 90% de los casos).

ETIOPATOGENIA

La etiología de la RPM es desconocida en la mayoría de los casos. Sin embargo, se han identificado varias condiciones predisponentes:

1. Alteración de las propiedades físicas de las membranas.

El colágeno y la elastina jugarían un rol importante en la mantención de la integridad de la membrana corioamniótica, la que en condiciones normales exhibe un equilibrio entre actividad enzimática proteasa y antiproteasa.

La literatura es consistente en señalar que las membranas de los embarazos con RPM son más delgadas y tienen menos elasticidad y resistencia que aquellas que permanecen íntegras hasta su rotura durante el trabajo de parto. Por otra parte, se ha comunicado que las proteasas locales elaboradas por fibroblastos, macrófagos y bacterias, juegan un rol en la remodelación molecular de la membrana corioamniótica.

Se ha demostrado que la actividad proteasa está aumentada y que existen bajas concentraciones de alfa 1 antitripsina (A1AT) en el líquido amniótico (LA) de embarazos con RPM. Además, se ha aislado una proteína antiproteasa en orina y pulmón fetales, lo que apoya la idea de

una participación fetal en la protección de la integridad de las membranas.

2. *Rol de la infección en la rotura prematura de membranas.*

La rotura de membranas puede resultar de una infección cérvicovaginal o intrauterina. La infección bacteriana, directa o indirectamente (vía mediadores de la respuesta inflamatoria), puede inducir la liberación de proteasas, colagenasas y elastasas, que rompen las membranas ovulares. Los gérmenes pueden alcanzar el LA estando las membranas ovulares rotas o íntegras, pero el oligoamnios favorece la colonización del LA al deprimirse su actividad bacteriostática. La vía de infección puede ser ascendente (a través del canal cervical), hematogena (transplacentaria), canalicular (tubaria) y por medio de procedimientos invasivos (amniocentesis [AMCT], cordocentesis, transfusiones intrauterinas).

Diferentes autores han señalado que el LA tiene actividad bacteriostática, la que se encuentra disminuida en pacientes con RPM e infección intramniótica, pudiendo constituir éste un factor primario predisponente a la colonización bacteriana. Evidencias estadísticas demuestran una relación entre RPM y coito previo (hasta las 4 semanas precedentes). Lavery y Miller plantearon que el líquido seminal disminuye la resistencia de las membranas por acción prostaglandínica, colagenolítica y por adhesión de bacterias al espermio que transportaría a los gérmenes a través del canal endocervical.

3. *Condiciones clínicas asociadas*

La mayoría de las "condiciones asociadas a la RPM" determinan una tensión excesiva de las membranas ovulares. Ellas son:

- Polihidroamnios
- Embarazo gemelar

- Malformaciones uterinas
- Tumores uterinos

En el caso de incompetencia cervical, la exposición de las membranas a la flora vaginal y la reacción de tipo cuerpo extraño generada por el material de sutura utilizado en su tratamiento, pueden favorecer la rotura ovular. Mecanismos similares explicarían el accidente en casos de embarazos con dispositivo intrauterino.

El tabaquismo materno aumentaría el riesgo de rotura ovular a través de favorecer la quimiotaxis de neutrófilos que secretan elastasa. Inactivaría además la A1AT, fenómeno cuya intensidad se relaciona directamente con la cantidad de cigarrillos fumados. En un estudio colaborativo prospectivo, Naeye observó 10.460 pacientes en las cuales RPM se produjo con una frecuencia tres veces mayor en fumadoras respecto de no fumadoras.

6.6. ANÁLISIS DE PARTICIPACIÓN

Dentro de los involucrados en el problema se encuentra todo el personal profesional que labora en el Hospital Provincial Docente Ambato, población materna preferentemente con diagnóstico de ruptura Prematura de Membranas

Diseño de la inclusión de los factores Preconcepcionales y Emergentes al

Componente Normativo Materno.

En el Componente Normativo Materno se encuentra:

6.7. Metodología

Pacientes embarazadas acuden al H.P.D.A

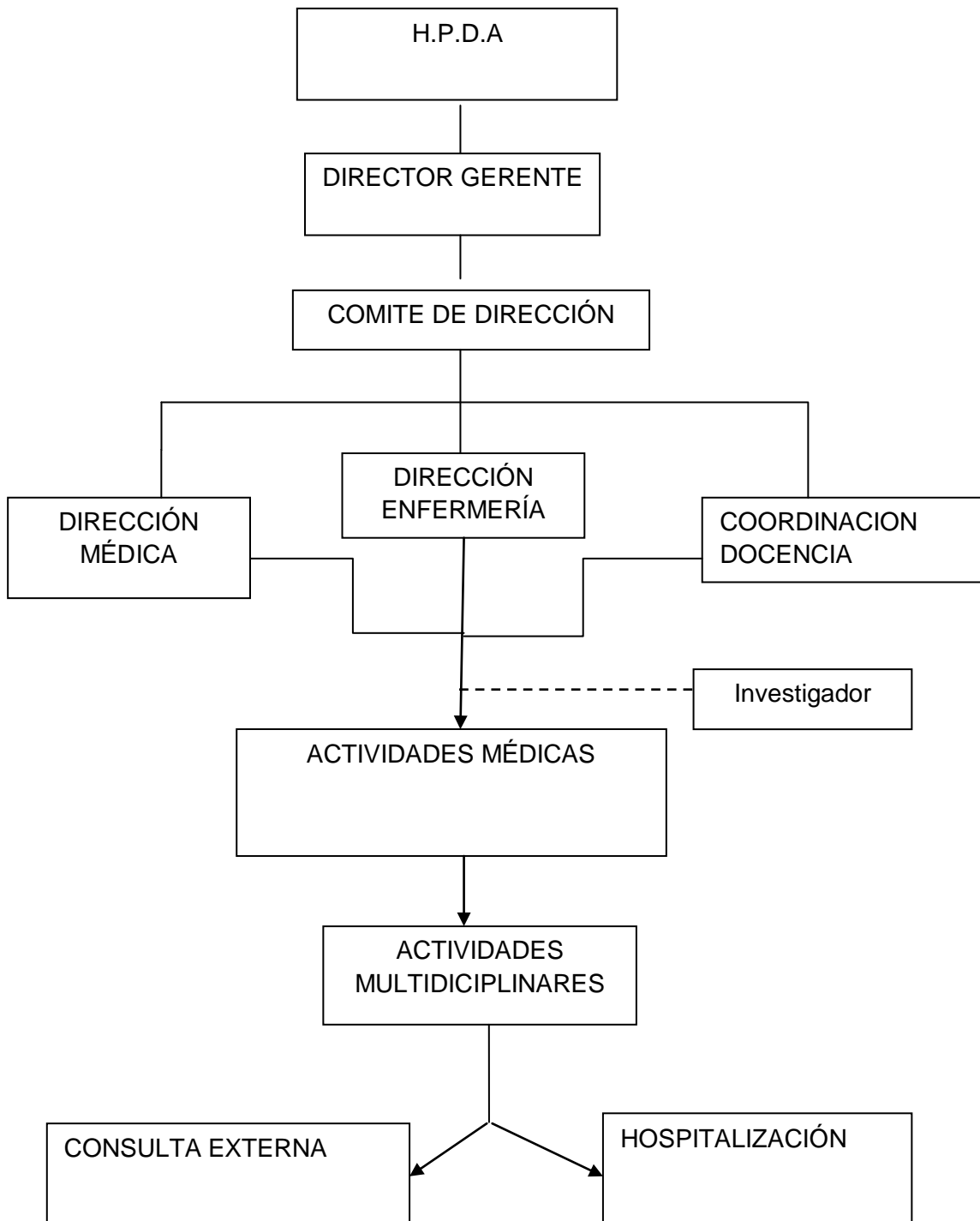
FACTORES DE RIESGO



- Edad: <20 ó >35 años*
- Controles Prenatales: <5 controles*
- Paridad: Primigestas*
- Embarazo gemelar*
- Antecedentes Patológicos Personales de RPM*
- Antecedentes Patológicos Familiares de RPM*

- Bajo nivel de instrucción*
- Solteras, unión libre*
- Residencia rural*

La presente propuesta tendrá un orden jerárquico, con los cuales se dialogara para obtener el mejor provecho posible, quedando estructurada de la siguiente manera:



6.8 Previsión de la evaluación

Posteriormente a la aprobación de la propuesta se hablará con los especialistas de Ginecología del Hospital Provincial Docente Ambato para hacer una convocatoria al personal de salud involucrado y estudiantes de Medicina de los niveles superiores a quienes se les capacitará con charlas sobre importancia de determinar oportunamente factores de riesgo de RPM.

BIBLIOGRAFIA

1. LÓPEZ OF, ORDÓÑEZ SS; Ruptura prematura de membranas fetales: de la fisiopatología hacia los marcadores tempranos de la enfermedad. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología 2006; 57: 279-290.
2. Ingar AW, MANASSERO MG; Rotura prematura de membranas y Prematuridad en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins de Enero- Noviembre 2007; acceso y utilización (tesis de grado) U.N.M.S.M. 2008
3. YAÑEZ VL, Gatica MR, SALINAS VJ, Cortes PJ, y col; Infección Durante El Embarazo Como Factor Causal De Ruptura Prematura De Membranas Y De Parto Pretérmino, Salud Pública México 2009. 31:288-297
4. KOCH MO, SELTZER BP, PEZZINI A, Sciangula MD; Rotura prematura de membranas. Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina. [on line] 2008 Diciembre (citado 5 Enero 2009; med.unne.edu.ar/revista/revista182/4).
5. RIVERA R, Fresia C, Smirnow M, Aguilera J, Larraín A. Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas

ovulares en embarazos de pretérmino. Revista chilena obstetricia ginecología 2004; 69(3): 249-255.

6. SAAVEDRA D, Valdés S, Bardales J, Essien J, Torre Y
Morbimortalidad perinatal de la rotura prematura de membrana en el embarazo pre término.
7. VENTURA JP, prematuridad y bajo peso de nacimiento. Manual de Pediatría online] 2008 Diciembre (citado 9 Enero 2009 <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/rnpremat>).
8. MOLINA RC, Dolores OM, Garrote FA; Complicaciones del Embarazo: Rotura Prematura de Membranas y Factores de Riesgo; revista METAS 2008; 47:28
9. SCHWARCZ R, Duverges C, Gonzalo D, Fescina R.; Anomalía de las membranas fetos ovulares. Obstetricia 4ª ed. Buenos Aires; Editorial El Ateneo, 1992:206-213 7.
10. OCHOA MO; Frecuencia de rotura prematura de membranas en parto pretermino y valoración de protocolos de manejo a corto y largo plazo en la sala de labor y parto del Instituto de Seguridad Social; Revista Médica Postgrado UNAH. 2001, 6

11. LÓPEZ Fernando, ORDOÑEZ Sergio Ruptura Prematura De Membranas Fetales: De La Fisiopatología, Revista Colombiana, Federación Colombiana De Asociación De Obstetricia-Ginecología, Bogotá-Colombia 2006 57(4):279-290.
12. RIVERA, CABA. "Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos de pretérminos, Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, Santiago de Chile, 2004; 69(3): 249-255.
13. GOMEZ R, Romero R, Edwin SS; Pathogenesis of preterm labor and preterm premature rupture of membranes associated with intraamniotic infection. Infectology Clinics of North American; 1997, 11: 135-176.
14. SHUBERT PJ, Diss E, Iams JD; Etiology of preterm premature rupture of membranes; Obstetrics and Gynecology Clinics of North America; 2007, 19: 251-263 .
15. GONZALES A., Valenzuela I.; Factores obstétricos asociados con rotura prematura de membranas Revista Médica Ginecol Obstet Mex 2008;76(8):455-77

16. ORTIZ, Yamel; Factores sociodemográficos y obstétricos asociados con rotura prematura de membranas, Artículo original, Ginecol Obstet Mex 2008;76(8):468-75
17. VILLAMONTE, Wilfredo; LAM, Nelly y OJEDA, Eliana; Revisión valoración ruptura prematura de membranas, Instituto Materno Perinatal, Ginecología y Obstetricia De Perú 2001 47 (2): 112-116.
18. VIGGIANO Carlos y colaboradores; Rotura prematura de membranas, fasgo 2002 – córdoba, disponible en <http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/conrupmem.pdf>.
19. NICAISE C, FAGIANELLI P; Neonatal Consequences of Preterm Premature Rupture of Membrane (Pprom) at 24-34 Wg; 118 Singleton Pregnancies; J Gynecol Obstet Biol Reprod ; 2002, 31:747-54.
20. MIRANDA CA, PUERTAS PA; La rotura prematura de membranas como factor de riesgo de infección perinatal; Toko Ginecología; 1997, 56: 71-79.
21. VERA, Maitté, CASTILLO Fernández, FRANK Alberto; NAVAS Ábalos, NORIS. Repercusión Del Parto Pretérmino. Hospital Gineco Obstétrico Docente Provincial Ana Betancourt De Mora. Revista Archivo Médico, Camagüey-Cuba. 2006 10(1):102-110.

22. NICAISE C, FAGIANELLI P; Neonatal Consequences of Preterm Premature Rupture of Membrane (Pprom) at 25-27 Wg; 78 Singleton Pregnancies; J Gynecol Obstet Biol Reprod ; 2002, 35:444-34.
23. GIBBS, Dismoor COL: A randomized trial of intrapartum versus immediate postpartum treatment of women with intra-amniotic infection. Obstet Gynaecol; 72:823-8
24. RUIZ J, RUETZ C.; Correlación entre corioamnionitis histológica y clínica en pacientes con ruptura prematura de membranas mayor de 12 horas; Revista médica de Santiago. 2000, 3: 1-10.
25. PÉREZ SA, DONOSO SE.; Ruptura Prematura de Membranas y Corioamnionitis, Obstetricia; Tercera edición, Santiago de Chile, Publicaciones Técnicas Mediterráneo; 1999:659-670.
26. GRAHAM RL, GILTRAP LC, y COL; A conservative management of patients with premature rupture of fetal membranes; Obstetrics and Gynecology. 59: 607
27. GOMEZ R, OYARZUN E : Ruptura prematura de membranas. Rev. Chil Obstet Ginecol 1991: 56(5) : 372-381
28. GUTIÉRREZ B, BETZABÉ S.; Ruptura prematura de membranas pretermino -Manejo conservador en el hospital nacional docente Madre Niño San Bartolomé. Lima: UNMSM; 2001.

29. KENYON SL; TAYLOR DJ; Antibióticos de amplio espectro en la ruptura prematura de membranas: la investigación clínica aleatorizada. ORACLE I. Revista Lancet 2008. 357: 117-122.
30. SALVO Hugo, FLORES Jorge, ALARCÓN Jaime, PAREDES Axel. Revista Chilena Pediatría, Factores de riesgo de test de APGAR bajo en recién nacidos, Santiago de Chile 2007; 78(3): 253-260.
31. VERA, Maitté, CASTILLO Fernández, FRANK Alberto; NAVAS Ábalos, NORIS. Repercusión Del Parto Pretérmino. Hospital Gineco Obstétrico Docente Provincial Ana Betancourt De Mora. Revista Archivo Médico, Camagüey-Cuba. 2006 10(1):102-110.
32. KOVAVISARACH E, SERMSAK P. Risk factors related to premature rupture of membranes in term pregnant women. Aust N Z J Obstet Gynaecol 2000 Feb; 40 (1)30-2.
33. MANRIQUE AM, OLARTE FP; Resultados maternos y perinatales de embarazos complicados con ruptura prematura de membranas pretermino entre las semanas 24 y 34 de gestación en el periodo enero-diciembre 2004; Lima: UNMSM; 2006.
34. VILLAMONTE, Wilfredo; LAM, Nelly y OJEDA, Eliana; Revisión ruptura prematura de membranas, Instituto Materno Perinatal, Ginecología y Obstetricia De Perú 2001 47 (2): 112-116.
35. BOLETIN DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD,

“Incidencia Mundial De Parto Prematuro: Revisión Sistemática De La Morbilidad Y Mortalidad Maternas”, Enero 2010, Vol 88.

36. VERA, Maitté, CASTILLO Fernández, FRANK Alberto; NAVAS Ábalos, NORIS. Repercusión Del Parto Pretérmino. HospitalGineco Obstétrico Docente Provincial Ana Betancourt De Mora. Revista Archivo Médico, Camagüey-Cuba. 2006 10(1):102-110.

37. CRUZ R, Smirnow M, Aguilera J. Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos de pretérmino. Revista mexicana obstetricia ginecología 2004; 69.

38. Ladfors L, Mattsson LA, Eriksson M, Milsom I. Prevalence and risk factors for prelabor rupture of the membranes (PROM) at or near-term in an urban Swedish population. J Perinat Med 2010; 28 (6):491-6.

39. RAMÍREZ N., GONZÁLEZ Ariana, Rotura prematura de membranas pretérmino estudio comparativo 2002-2003, Hospital San Martín, Facultad de Ciencias Médicas, Lima-Peru, 2006; 10.

40. PANDURO J., Guadalupe, et, al. Factores de riesgo prenatales en Ruptura prematura de membranas, Revista de Obstetricia, Hospital Civil de Guadalajara-México, 2011 76(3): 169-174.

41. VARGAS G. CHAVEZ K, Resultados obstetricos y perinatales en la ruptura prematura de mebranas, Hospital de Portoviejo, 2011.

42. ARCOS y OJEDA, Eliana. Factores De Riesgo De Parto Prétermino, Instituto Materno Perinatal, Ginecología Y Obstetricia 2006 47 (2): 122-133.
43. PANDURO J., Guadalupe, et. al. Factores de riesgo prenatales en la muerte fetal tardía, Revista Chilena de Obstetricia, Hospital Civil de Guadalajara-México, 2011 76(3): 169-174
44. VALLEJOS, Clotilde, et. al., Prevalencia de infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Universitario, Puebla-México, 2010, 30 (4):1
45. TORALES I, Factores desencadenantes de complicaciones maternas, Revista intramed, Argentina, 2007 33, (6): 781-787.
46. ALVAREZ M, MENDOZA L., Rotura prematura de membranas y Prematuridad en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins de Enero- Noviembre 2007; 2008. Pg. 375-378.
47. SANCHEZ H, FLORES Jorge, ALARCÓN Jaime, PAREDES Axel. Revista Chilena G-O, Factores de riesgo y antecedentes patológicos maternos en relación con la Ruptura prematura de membranas, Chile 2007; 78(3): 253-260.
48. ALFARO, MILENA y colaboradores, Rotura prematura de membranas pretérmino determinación de factores sociales, Hospital San Martín, Facultad de Ciencias Médicas, Lima-Peru, 2006; 10.

