



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MPP SALUD CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
DEPARTAMENTO CLINICO INTEGRAL DE LA COSTA  
POSTGRADO EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
HOSPITAL "DR. ADOLFO PRINCE LARA"



**PARCHE HEMÁTICO TRANSVAGINAL COMO TRATAMIENTO DE RUPTURA  
PREMATURA DE MEMBRANAS PRETERMINO**

Trabajo Especial de Grado que se Presenta ante la  
Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias  
de la Salud para Optar a el Título de ESPECIALISTA  
EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Autora: Ana María Rodríguez Bellays  
Tutor Clínico: Prof. Oscar De Sousa  
Tutor Metodológico: Prof. Irvin Malavé

Puerto Cabello, Diciembre- 2019

Universidad de Carabobo



Valencia – Venezuela

Facultad de Ciencias de la Salud



Dirección de Asuntos Estudiantiles  
Sede Carabobo

## ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

### PARCHE HEMÁTICO TRANSVAGINAL COMO TRATAMIENTO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS.

Presentado para optar al grado de **Especialista en Obstetricia y Ginecología** por el (la) aspirante:

**RODRIGUEZ B., ANA M.**

C.I. V – 18406564

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Oscar De Sousa C.I. 19197524, decidimos que el mismo está **APROBADO**.

Acta que se expide en valencia, en fecha: **11/12/2019**

**Prof. Marianela Rivas Gómez (Pdte)**

C.I. 8025505

Fecha 11.12.19

**Prof. Oscar De Sousa**

C.I. 19197524

Fecha 11-12-2019

**Prof. Irvin Malavé**

C.I. 19.891.021

Fecha 11-12-2019

TG:

## AVAL DEL TUTOR

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su Artículo 133, quien suscribe OSCAR DE SOUSA, C.I. titular de la cédula de identidad N° V – 19.197.524, en mi carácter de Tutora del Trabajo Especial de Grado titulado: " PARCHE HEMÁTICO TRANSVAGINAL COMO TRATAMIENTO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS PRETERMINO" presentado por el (la) ciudadano (a) ANA MARIA RODRIGUEZ BELLAYS Titular de la cédula de identidad N° V – 18.406.564, para optar al título en Especialista en: GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

En Puerto Cabello a los 15 días del mes de OCTUBRE del año 2019.

Nombre: \_\_\_\_\_

C.I.: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Nota: Para la inscripción del citado trabajo, el alumno consignara la relación de las reuniones periódicas efectuadas durante el desarrollo del mismo, suscrita por ambas partes.

Formato aprobado por el Consejo de Postgrado en su Sesión Ordinaria No. 4 de fecha 30 de Abril de 2013.

## **Agradecimientos**

Primero que nada gracias a Dios,

A madre, Nelly Bellays, que sin su dedicación y apoyo nada de esto habría sido posible.

A mi hija Cirianny Vargas, por ser mi motor de vida.

A mi esposo, Charles Vargas, quien me ayudó mucho económicamente y con sus palabras de aliento me impulsaron a seguir adelante.

A mis compañeros y amigos integrantes de la I promoción universitaria de Ginecología y Obstetricia: Imaru, Beatriz, José David, Luis, Yiccsy, Angelica, Maria Eugenia y Julian gracias.

Al Dr. Oscar De Sousa por haber sido mi tutor durante todo este proceso.

Al Licenciado Irvin Malavé por toda su dedicación

A los padrinos de la I promoción universitaria de Ginecología y Obstetricia, Dra. Marisela Guinand y Dr. Newton Lameda, grandes maestros,

A todo el personal médico de los Servicios de Ginecología y Obstetricia del Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara" por cada una de sus enseñanzas, gracias.

A mi gran amiga Karina González que desde la distancia me apoyo y estaban pendiente en todo momento.

<b>Índice</b>	<b>Pág.</b>
Resumen.....	3
Abstract.....	4
Introducción.....	5
Materiales y Métodos.....	11
Resultados.....	12
Discusión.....	16
Conclusiones.....	17
Recomendaciones.....	18
Referencias.....	19



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MPP SALUD CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
POSTGRADO EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
HOSPITAL "DR. ADOLFO PRINCE LARA"



## Parche hemático transvaginal como tratamiento de ruptura prematura de membranas pretérmino

### RESUMEN

La incidencia mundial de la ruptura prematura de membranas fluctúa entre el 2,7 y 17% de los embarazos donde el 20% de los casos corresponde a gestaciones pretérmino. Diversas sustancias, vías y métodos han sido implementados de manera individual o combinada en la búsqueda de un tratamiento para esta condición clínica.

**Objetivo:** Evaluar el uso del parche hemático transvaginal como tratamiento de la RPM pretérmino de las pacientes que fueron ingresadas en la Sala de Partos del Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara".

**Metodología:** Ensayo clínico controlado, de direccionalidad prospectiva y longitudinal. **Muestra:** 18 gestantes. Se registró la evolución de las pacientes según la conducta medica implementada.

**Resultados:** Edad gestacional comprendida de las 24 a menos de 37 semanas en la mayoría de las embarazadas de los estratos sociales más bajos 72,2%(n=13). La razón existente fue de 1 parche hemático por cada conducta expectante y de 1 parche hemático por cada resolución quirúrgica. Los 3 manejos clínicos que fueron puestos en práctica tuvieron incidencia de muerte neonatal.

**Conclusiones:** Sin consenso establecido en el tratamiento de la ruptura prematura de membranas y siendo su origen multifactorial, la colocación del PHTEA es una opción que permite prolongar el periodo de latencia y con ello lograr obtener mejores resultados perinatales.

Palabras clave: Ruptura prematura de membranas, pretérmino, parche hemático.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MPP SALUD CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
POSTGRADO EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
HOSPITAL "DR. ADOLFO PRINCE LARA"



## Transvaginal blood patch as a treatment for premature rupture of the preterm membranes

### ABSTRACT

The worldwide incidence of premature rupture of membranes fluctuates between 2.7 and 17% of pregnancies where 20% of cases correspond to preterm pregnancy. Various substances, routes and methods have been implemented individually or combined in the search for a treatment for this clinical condition.

**Objective:** To assess the of the transvaginal blood patch as a treatment for preterm RPM of patients admitted to the delivery room of the "Dr. Adolfo Prince Lara".

**Methodology:** Controlled clinical trial of prospective and longitudinal directionality. Sample: 18 pregnant women. The evolution of the patients was recorded according to the medical behavior implemented.

**Results:** Gestational age of 24 to less than 37 weeks in the majority of pregnant women from the lowest social strata 72.2% (n = 13). The existing ratio was 1 blood patch for each expectant behavior and 1 blood patch for each surgical resolution. The 3 clinical procedures that were put into practice had an incidence of neonatal death.

**Conclusions:** Without consensus established in the treatment of premature rupture of membranes and being its multifactorial origin, the placement of a blood patch is an option that allows prolonging the latency period and thereby achieving better perinatal results.

Keywords: Premature rupture of membrane, preterm, blood patch.

## INTRODUCCIÓN

La prematuridad constituye la principal causa de mortalidad y morbilidad neonatal a corto y largo plazo, por ello, en el ejercicio de la práctica obstétrica su prevención incluye acciones en la población general, la identificación de población de riesgo, y el diagnóstico precoz e intervención oportuna en aquellas entidades clínicas que culminen en un nacimiento prematuro (1).

Entre los factores de riesgo asociados a la prematuridad, se menciona como factor principal a las infecciones de vías urinarias con 46%, seguido de la ruptura prematura de membranas (RPM) con 40% y la cervicovaginitis en 35%. Cuando se asocian dos o más factores se encontró que la RPM y el oligohidramnios son las más frecuentes (6).

La RPM se define como la solución de continuidad espontánea de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto (7). Esta complicación tiene una prevalencia mundial del 10% de los embarazos y 20% de los casos ocurre en gestaciones de pretérmino (9). Las estadísticas en América Latina son escasas pero estiman que los partos prematuros se dan cerca del 11 al 15%, donde del 25 al 30% de estos es por RPM, por esta razón podría considerarse como el problema obstétrico de la actualidad ya que pone en riesgo la vida del binomio madre feto debido a que las complicaciones más comunes son la prematuridad y la infección (10).

Son diversas las condiciones que pueden propiciar una RPM, antecedentes patológicos u obstétricos como el parto previo, hábitos o costumbres como el consumo de tabaco, procesos infecciosos o traumáticos, entre otras (6). Así mismo, la evidencia actual sugiere que es un proceso multifactorial que puede verse influido por factores bioquímicos, fisiológicos, patológicos y ambientales (7).



Este problema no solo pone en peligro la vida de la madre sino también la del neonato, ya que puede causar desde complicaciones maternas como corioamnionitis, endometritis, retención placentaria y sepsis; efectos adversos en el embarazo como restricción del crecimiento, abrupto placentario, infección, alteraciones morfológicas y prematuridad, cuya principal alteración asociada es el síndrome de dificultad respiratoria (8).

Otro factor a tomar en cuenta es que la RPM representa un reto médico, consistente en prolongar o no el periodo de latencia, ya que el mismo determina el tipo de complicaciones que se pueden presentar ante esta entidad clínica, dependiendo de la edad gestacional en que ocurre, su causa y el manejo establecido en la paciente (9).

No se puede obviar que al romperse las membranas el feto queda expuesto a una gran variedad de agentes microbianos presentes en el canal del parto que son potencialmente patógenos. Y aun reconociendo que la incidencia de infección bacteriana es baja, si no se inicia tratamiento en los primeros estadios, ésta puede progresar rápidamente provocando efectos devastadores. Este hecho es más notable en casos de los recién nacidos pretérmino, por la inmadurez de todos los procesos inmunitarios y que existe menor paso transplacentario de IgG materna (10).

En consecuencia, al tener una morbimortalidad importante en el desarrollo normal del embarazo en cualquiera de sus etapas, sobre todo, antes del término de este, las investigaciones se enfatiza en la necesidad de una adecuada prevención. Por ello, son diversas las sustancias, vías y métodos que han sido empleados de manera individual o combinada para el tratamiento de esta condición clínica. Entre estas se han descrito la utilización de hemoderivados, productos a base de fibrina, colágeno, clara de huevo o el uso de otras de origen natural, semisintético o sintético (11).

Sin embargo, el manejo de las pacientes con RPM no se ha establecido con base a sólida evidencia científica, generando gran heterogeneidad de las intervenciones utilizadas como parte del manejo expectante; incluso, en muchas partes del mundo se plantea la interrupción del embarazo ante el diagnóstico sobre todo durante el

período de previabilidad, debido al pronóstico reservado para el recién nacido, de modo que, en algunos casos definir un consenso acerca del enfrentamiento de los embarazos con RPM, se hace difícil (12).

En el año 2010 Rodríguez et al (13), presentan un caso denominado RPM: tratamiento con parche hemático transvaginal autólogo (PHTEA), se plantearon el empleo de un procedimiento sencillo, práctico y probablemente muy efectivo, que se aplicaría en todos aquellos casos de RPM sin evidencia de infección, tanto iatrogénicas como espontáneas en embarazos pretérmino. El procedimiento consistió en la colocación de 10 a 15 cm<sup>3</sup> de sangre completa de la misma paciente o autóloga a nivel endocervical por vía transvaginal, que realizaría la función de tapón o sello hemático, en una primigesta de 34 años de edad, quien presentó RPM espontánea a las 24 semanas de gestación. Descartando la presencia de infección. Donde la paciente evoluciono afebril con recuperación del líquido amniótico al sexto día del procedimiento. Inició a las 35 semanas contracciones uterinas espontáneas dolorosas y al verificar en el monitoreo fetal intraparto un patrón compatible con desaceleración variable se decidió la realización de una cesárea segmentaria obteniendo así un recién nacido pretérmino de 1550 gr y 52 cm con evolución satisfactoria.

Por su parte, Miranda en el 2014 (14), en su investigación “Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la RPM en gestantes de 24 a 33 semanas”, con el objetivo de determinar los resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la RPM pretérmino en gestantes de 24 a 33 semanas, en el período 2010-2011, en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP), realizó un estudio no experimental, observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo, donde la población estuvo compuesta por gestantes pretérmino con RPM. Se recolectó datos registrados en las historias clínicas. Resultando la cesárea como la vía de culminación del 71,8 % de los 142 casos, la complicación materna más frecuente (23,9 %) fue la corioamnionitis y perinatal el síndrome de dificultad respiratoria fue el más frecuente (21,8 %). En cuanto al manejo conservador, los resultados maternos y

perinatales dejan un alto índice de morbilidad y secundariamente mortalidad neonatal por prematuridad.

En este mismo orden de ideas, Rodríguez et al (2015) (15) investigaron sobre la Eficacia del PHTEA en RPM pretérmino. Donde compararon la efectividad terapéutica del parche hemático transvaginal endocervical autólogo en casos de RPM pretérmino frente al llamado tratamiento expectante. Mediante un ensayo controlado, aleatorio y prospectivo teniendo como variables determinantes el tiempo de latencia de la RPM y la sobrevida de los recién nacidos. Donde en un período de 12 semanas, solo 35 pacientes, cumplieron los criterios de inclusión. Con distribución aleatoria, se formaron dos grupos independientes y estadísticamente comparables donde el primero con 9 casos (25,7.%) fue tratado con el PHTEA y el segundo considerado grupo control, con 26 casos (74,2.%) recibió el tratamiento expectante. Resultando con un nivel de significancia de 0,05 que hubo una diferencia significativa tanto en el período de latencia ( $P=0,002$ ) como en la sobrevida de los recién nacidos ( $P=0,006$ ). No hubo diferencia referente a la edad materna y la edad gestacional. Con el tratamiento con el PHTEA la reducción del riesgo absoluto fue de 54,70 %, el riesgo relativo de muerte de 0,289, la reducción del riesgo relativo de muerte del 71,11 %. El PHTEA no evidenció efectos adversos ni complicaciones y fue de bajo costo. La efectividad de esta alternativa terapéutica frente al tratamiento expectante es principalmente el lograr favorecer la sobrevida neonatal.

De igual modo, Veroes y Rodríguez (2016) (16), en su reporte: PHTEA como tratamiento en RPM con cerclaje, presentaron un caso de RPM pretérmino en un embarazo de 23 semanas con cerclaje uterino colocado a las 16 por riesgo de aborto inminente, que luego de la colocación de un PHTEA como sellante y con un tratamiento médico complementario, logro alcanzar las 29 semanas de gestación tras un período de latencia de 6 semanas. Los cuales concluyeron que el uso del PHTEA y sus favorables resultados unido al tratamiento coadyuvante a base de antibioticoterapia, uteroinhibidores y tocolítics, ofrece una alternativa terapéutica aceptable para aquellos casos de RPM pretérmino y cercanos al límite de la viabilidad, siempre que no existan signos de infección o actividad uterina y cuando la

evaluación del bienestar fetal sea favorable, disminuyendo de esta forma el elevado índice de morbimortalidad perinatal asociado a esta patología. Los múltiples datos reportados por estos investigadores cambian el enfoque de las acciones puestas en práctica al reemplazar la expectancia por una técnica para lograr sellar la ruptura y recuperar el volumen.

Al respecto, se ha descrito que algunos investigadores han llegado a considerar un procedimiento terapéutico colocado por vía transvaginal o transcervical sangre materna, de la cual sus componentes cumplirán la función de sellado al llegar a la zona de fuga y así lograr evitar la pérdida de líquido para poder prolongar las gestaciones pretérmino en las que se presenta esta frecuente complicación (17).

Pese a lo descrito, las escasas estadísticas en nuestro país no permiten precisar la incidencia de la RPM en las gestaciones, pero su presentación durante la práctica clínica cotidiana orienta y genera el interés en la investigadora, porque una relevante parte de las pacientes que son ingresadas con este diagnóstico corresponden a embarazos pretérmino.

Teniendo el conocimiento, de que existen normas y protocolos para el manejo de este padecimiento, llama la atención poder desarrollar un método que se revela como un tratamiento rápido y seguro, de fácil acceso y bajo costo, capaz de sustituir el manejo expectante establecido para esta condición clínica y el cual, al verificar resultados beneficiosos se podrá establecer como parte de las pautas para la atención de pacientes que presenten esta complicación (18, 19, 20).

Por lo anteriormente expuesto, como objetivo general se planteó evaluar el uso del PHTEA como tratamiento de la RPM pretérmino.

Para ello, como objetivos específicos se determinaron las características clínicas y epidemiológicas de la población en estudio. Establecer el diagnóstico de RPM según clínica y paraclínica. Identificar las conductas empleadas ante el diagnóstico de RPM, y finalmente se comparó la evolución clínica y el resultado perinatal de la totalidad de las gestantes que conformaron la muestra en estudio.

## MATERIALES Y MÉTODOS

En función a sus objetivos, la investigación se enmarco en un estudio de campo, analítico de diseño cuasi experimental en la modalidad de un ensayo clínico controlado, de direccionalidad prospectiva y longitudinal.

La población en estudio estuvo conformada por todas las gestantes que fueron ingresadas en la Sala de Partos del Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara” desde el 24 de Junio hasta el 27 de Septiembre del año 2019, con el diagnostico de forma clínica y/o paraclínica de RPM pretérmino; las cuales fueron un total de 18 pacientes. Por ello, se decidió tomar la totalidad de las gestantes para conformar la muestra (21).

Una vez ingresadas las gestantes, se les solicitó los laboratorios respectivos: hematología completa y creatinina en fondo de saco, y se realizó la medición ecográfica del índice de líquido amniótico. Posteriormente, obtenidos los resultados que se enmarcaban dentro de los criterios establecidos en la presente investigación se les solicitó su consentimiento para la colocación del PHTEA detallando el procedimiento médico a aplicar, de las cuales únicamente tres (3) accedieron a su colocación.

Obtenida la autorización debida, se procedió con la paciente en posición ginecológica, previas normas de asepsia y antisepsia, colocar un espejo, posterior a esto se introdujo por el orificio cervical externo una sonda naso-gástrica N° 8, por la cual se instilaron con una inyectadora 15 cm<sup>3</sup> de sangre tomada al instante de la gestante por acceso periférico, posteriormente se retiró el material implementado y mantuvo a la paciente en decúbito dorsal.

Mediante una ficha de registro se recabo la evolución de todas las gestantes que conformaron la muestra, y culminado dicho procedimiento se agruparon los datos obtenidos para su posterior análisis. Culminada la recolección de los datos, se agrupo la información y se realizó el cálculo estadístico a través del programa SPSS para la obtención de porcentajes, frecuencias y el coeficiente de correlación chi cuadrado de Pearson (22)

## RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por la totalidad de la población, la misma mostró similitudes en la mayoría de las características clínicas y epidemiológicas evaluadas, las cuales fueron agrupadas. (Tabla N°1 y tabla N°2).

TABLA N°1: DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRUPO ETARIO.

Estadísticos					
Grupos etarios					
N	Válido			18	
	Perdidos			0	
Media				,8889	
Desviación estándar				,58298	
Varianza				,340	
Edad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menor a 20	4	22,2	22,2	22,2
	Entre 20 a 34	12	66,7	66,7	88,9
	Mayor a 35	2	11,1	11,1	100,0
	Total	18	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la investigación ( Rodríguez A, 2019)

TABLA N° 2: DISTRIBUCIÓN SEGÚN PARIDAD.

**Estadísticos**

Paridad

N	Válido	18
	Perdidos	0
Media		,6111
Desviación estándar		,50163
Varianza		,252

Paridad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nuligesta	7	38,9	38,9	38,9
Multigesta	11	61,1	61,1	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la investigación ( Rodríguez A, 2019)

TABLA N° 3: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD GESTACIONAL.

**Estadísticos**

Edad Gestacional

N	Válido	18
	Perdidos	0
Media		1,5556
Desviación estándar		,51131
Varianza		,261

Edad Gestacional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 24 a 33,6 semanas	8	44,4	44,4	44,4
34 a 35,6 semanas	10	55,6	55,6	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la investigación ( Rodríguez A, 2019)

En la distribución de los grupos etarios la mayoría de las gestantes se ubicaron entre los 20 a 34 años de edad. En su mayoría Multigestas, con edades gestacionales comprendidas entre las 34 y las 35 semanas más 6 días.

TABLA N°4: CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LAS PACIENTES.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Graffar II	1	5,6	5,6	5,6
	Graffar III	4	22,2	22,2	27,8
	Graffar IV	13	72,2	72,2	100,0
	Total	18	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la investigación ( Rodríguez A, 2019)

Las características socio sanitarias recolectadas ubicaron a las gestantes estudiadas hacia los estratos sociales bajos, 72,2% (n=13).

TABLA N°5: DIAGNÓSTICO DE RPM.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Clínico	12	66,7	66,7	66,7
	Paraclínico	6	33,3	33,3	100,0
	Total	18	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la investigación ( Rodríguez A, 2019)

El 66,7% de los diagnóstico de RPM de las pacientes estudiadas se realizó mediante el examen clínico. Solo a 6 pacientes (33,3%) se logró el diagnóstico de manera paraclínica.



TABLA N°6: CONDUCTA MÉDICA.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PHTEA	3	16,7	16,7	16,7
	Quirúrgico	5	27,8	27,8	44,4
	Expectante	10	55,6	55,6	100,0
	Total	18	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la investigación (Rodríguez A, 2019).

En cuanto a la conducta que se implementó en cada caso, la mayoría de las pacientes fueron monitorizadas bajo vigilancia médica expectante (55,6%). La colocación del PHTEA constituyó el menor porcentaje de los casos, aplicado solo en 3 (16,7%) de las pacientes.

TABLA N° 7: PERIODO DE LATENCIA.

	<de 24horas		24horas a 1 semana		1 a 2semanas		2 a 3semanas	
	F	%	F	%	F	%	F	%
PHTEA	1	7,69	0	0,0	1	7,69	1	7,69
Expectante	5	38,46	5	38,46	0	0,0	0	0,0
Total	6	46,15	5	38,46	1	7,69	1	7,69

Fuente: Datos de la investigación (Rodríguez A, 2019).

De los 13 casos que no fueron resueltos de manera inmediata el 46,15% logró una expectancia menor a 24 horas. Mientras que 15,38% (correspondientes a pacientes a quienes se les practicó PHTEA) alcanzó una expectancia entre 1 y 3 semanas.

TABLA N° 8: EVOLUCIÓN DE LOS NEONATOS.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido VIVO	14	72,2	72,2	72,2
FALLECIDO	4	27,8	27,8	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la investigación (Rodríguez A, 2019).

Los resultados perinatales para los 3 manejos clínicos que fueron puestos en práctica tuvieron incidencia de muerte neonatal, en cuanto a la terapéutica con el PHTEA 1 caso, en la conducta expectante 2 casos y finalmente con la resolución quirúrgica inmediata 1 caso.

## DISCUSIÓN

El parto pretérmino implica consecuencias que no se pueden predecir con exactitud. Sin embargo, cada año mueren a nivel mundial aproximadamente 1 millón de recién nacidos pretérmino según cifras reportadas por la Organización Mundial de la Salud (23).

Entre los datos clínicos reportados en el estudio, se evidenció que mayoritariamente (66,7%) se trataban de pacientes entre 20-34 años, multigestas con embarazos que superaban las 34 semanas. Por su parte Vivero (26) reporta 41,18% de gestantes mayores de 31 años las cuales mayoritariamente eran multigestas (75%).

El análisis de las características sociales realizado mediante la aplicación del método Graffar durante la recolección de los datos para la estratificación social, permitió demostrar que las condiciones socio epidemiológicas era precarias. De igual manera Vivero (26) encontró que la RPM se asoció a estratos sociales bajos.

En cuanto a la actuación médica ante los casos de RPM pretérmino predominó la conducta expectante, que en la totalidad de los casos finalizó con el nacimiento pretérmino. La colocación de un PHTEA representó la actuación de menor frecuencia dentro de la muestra en estudio (16,7%). Similar resultado obtuvo Rodríguez (15) donde solo 9 casos (25,7%) fueron tratados con el PHTEA y 26 casos (74,2%) recibieron tratamiento expectante.

Por su parte, Miranda (14), expone un alto índice de morbilidad neonatal por prematuridad, al igual que esta investigación los resultados perinatales para los 3 manejos clínicos que fueron puestos en práctica tuvieron incidencia de muerte neonatal, en cuanto a la terapéutica con el parche hemático 1 caso, en la conducta expectante 2 casos y finalmente con la resolución quirúrgica inmediata 1 caso.

Veroes et al (16) evidenció en su reporte de caso, que la colocación del PHTEA permitió en dos gestantes prolongar el periodo de latencia y obtener mejores resultados perinatales. Lo antes señalado tiene concordancia con los resultados de esta investigación.

## CONCLUSIONES

El 66,7% de las gestantes presentaban edades entre los 20-34 años, siendo multigestas el 61,1% de la totalidad de la muestra. El 55,6% de las embarazadas se ubicó entre las 34 semanas a las 35 semanas más 6 días.

De los factores socio epidemiológicos se encontró que la suma de sus características engloba a todas las gestantes dentro de los estratos sociales más bajos que constituye el 72,2% de la población estudiada.

El diagnóstico de la RPM se alcanzó en un 66,7% por la valoración clínica y 33,3% por el empleo de estudios paraclínicos.

La colocación del PHTEA fue la conducta médica menos frecuente limitada por la aprobación de las pacientes para la realización del procedimiento, siendo la más frecuente la conducta expectante (55,6%)

En lo que respecta a la evolución clínica de las gestantes que conformaron la muestra en estudio la finalización del embarazo ocurrió de manera inmediata en las que se decidió la resolución quirúrgica. En los casos donde se empleó la conducta expectante la totalidad de la muestra presentó parto espontáneo en menos de 1 semana. Sin embargo, con el uso del PHTEA se logró un periodo de latencia mayor a 1 semana en dos de los casos, donde se cumplieron inductores de maduración pulmonar logrando resultados perinatales satisfactorios sin ameritar cuidados intensivos neonatales. En ambos casos posterior a la evaluación pediátrica los recién nacidos fueron alojados en conjunto y luego fueron egresados satisfactoriamente.

Se presentaron 4 muertes neonatales (27,8%). 2 en las pacientes en las que se decidió conducta expectante, 1 en las que se tomó conducta quirúrgica inmediata y finalmente donde fue colocado el PHTEA se suscitó el trabajo de parto, el cual inició 8 horas posteriores a su colocación culminando en parto pretérmino y muerte neonatal asociada a prematuridad.

## **RECOMENDACIONES**

Implementar el uso del PHTEA como una alternativa para el manejo de la RPM pretérmino y una opción para incrementar el periodo de latencia y así mejorar los resultados perinatales.

Realizar estudios con muestras más representativas para otorgar un adecuado nivel de evidencia y grado de recomendación al uso del PHTEA.

Demostrar la eficacia del PHTEA como tratamiento en gestantes con embarazo pretérmino y RPM para lo cual se deben obtener resultados con mayor poder estadístico.

## REFERENCIAS

1. Mezzabotta L, Comas J, Meller C, Micone P, Susacasa P, Votta R. Consenso prevención parto prematuro. SOGIBA [en línea]. 2018 [citado 18 Ene 2019]. Disponible en: <http://www.sogiba.org.ar/index.php/publicaciones/notas-cientificas/471-consenso-sogiba-2018-prevencion-parto-prematuro-ppp>
2. Rodríguez S, Ramos, R, Hernández R. Factores de riesgo para la prematurez. Estudio de casos y controles. Ginecol Obstet Mex [en línea]. 2013 [citado 18 Ene 2019]; 81 (9): 499-503. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=45750>  
[http://www.nietoeditores.com.mx/nieto/Ginecologia/2013/femego9-13/art.original\\_factores.pdf](http://www.nietoeditores.com.mx/nieto/Ginecologia/2013/femego9-13/art.original_factores.pdf)
3. Abarzúa F, Becker J, Burgos S, Marco C, Figueroa C, Germain A, et all. Guía perinatal. Programa Nacional Salud de la Mujer. Ministerio de Salud. Secretaria Técnica AUGE [en línea]. 2014 [citado 18 Ene 2019]. Disponible en: [https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA%20PERINATAL\\_2015\\_%20PARA%20PUBLICAR.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA%20PERINATAL_2015_%20PARA%20PUBLICAR.pdf)
4. Rivera R, Caba F, Smirnow M, Aguilera J, Larraín A. Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos de pretérmino. Rev Chil Obstet Ginecol [en línea]. 2004 [citado 18 Ene 2019]; 69 (3): 249-255. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v69n3/art13.pdf>
5. Academia.edu, Estado del arte: ruptura prematura de membranas (RPM) [en línea]. California: Academia.edu; 2019 [citado 18 Ene 2019]. Disponible en: <https://www.academia.edu/>
6. Vivero W. Determinación de factores sociales de riesgo materno más frecuentes en pacientes con ruptura prematura de membrana, atendidas en el Hospital Dr. Gustavo Domínguez en el periodo junio 2014 – junio 2015 [tesis Especialista en Ginecología y Obstetricia en línea]. Quito: Pontifica Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Medicina; 2017. [citado 18 Ene 2019]. Disponible en: [http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13287/TESIS\\_WILBER%20VIVERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13287/TESIS_WILBER%20VIVERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. Vallejo B. Fisiopatología de la ruptura prematura de membranas y marcadores. Rev Med Cos Cen [en línea]. 2013 [citado 18 Ene 2019]; 70 (607): 543-549. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=46889>
8. González J, Laila J, Fabre E, González E. Obstetricia. 6 ed. Barcelona: Elsevier; 2013.
9. Grupo desarrollador de la guía. Universidad Nacional de Colombia. Alianza CINETS. Guía de práctica clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto y puerperio: sección 3. Infecciones en el embarazo: ruptura prematura de membranas (RPM). Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología [en línea]. 2015 Oct [citado 18 Ene 2019]; 66 (4): 263-286. Doi: <http://dx.doi.org/10.18597/rcog.293>
10. Sánchez N, Nodarse A, Sanabria AM, Octúzar A, Courret MP, Díaz D. Morbilidad y mortalidad neonatal en pacientes con rotura prematura de membranas

- pretérmino. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [en línea]. 2013 [citado 18 Ene 2019]; 39 (4): 343-353. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/gin/indice.html>
11. Lugones M, Ramírez M. Rotura prematura de membranas, aspectos de interés para la atención primaria de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr* [en línea]. 2010 [citado 18 Ene 2019]; 26 (4): [aprox. 9 pant.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252010000400011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252010000400011)
  12. Doren A, Carvajal J. Alternativas de manejo expectante de la rotura prematura de membranas antes de la viabilidad en embarazos únicos. *Rev. chil. obstet. ginecol.* [en línea]. 2012 [citado 18 Ene 2019]; 77 (3): 225-234. Doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262012000300010>
  13. Rodríguez R, Cadena L, Zeppenfeldt. Rotura prematura de membranas ovulares: tratamiento con parche hemático transvaginal endocervical autólogo. Presentación de un caso. *Rev Obstet Ginecol Venez* [en línea]. 2010 [citado 18 Ene 2019]. 70 (3): 206-211. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/262630072\\_Rotura\\_prematura\\_de\\_membranas\\_ovulares\\_tratamiento\\_con\\_parche\\_hematico\\_transvaginal\\_endocervical\\_autologo\\_Presentacion\\_de\\_un\\_caso](https://www.researchgate.net/publication/262630072_Rotura_prematura_de_membranas_ovulares_tratamiento_con_parche_hematico_transvaginal_endocervical_autologo_Presentacion_de_un_caso)
  14. Miranda A. Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la rotura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. *Acta méd. peruana* [en línea]. 2014 [citado 18 Ene 2019]. 31 (2): [aprox. 6 pant.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172014000200004&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172014000200004&script=sci_arttext&lng=pt)
  15. Rodríguez R E, Veroes J, Fernández S, Rodríguez E. Eficacia del parche hemático transvaginal endocervical autólogo en ruptura prematura de membranas pretérmino. *Rev Obstet Ginecol Venez* [en línea]. 2015 Dic [citado 18 Ene 2019]. 75 (4): [aprox. 6 pant.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0048-77322015000400002](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322015000400002)
  16. Rodríguez R E, Veroes J. Parche hemático transvaginal endocervical autólogo como tratamiento en ruptura prematura de membranas pretérmino con cerclaje. *Rev. Latin. Perinat.* [en línea]. 2016 [citado 18 Ene 2019]; 19 (4): 255-258. Disponible en: [http://www.revperinatologia.com/images/9\\_Parche\\_hem%C3%A1tico\\_transvaginal\\_endocervical\\_aut%C3%B3logo.pdf](http://www.revperinatologia.com/images/9_Parche_hem%C3%A1tico_transvaginal_endocervical_aut%C3%B3logo.pdf)
  17. Crowley A, Grivell R, Dodd J. Sealing procedures for preterm prelabour rupture of membranes. *Cochrane Database of Systematic en línea*. 2016 [citado 18 Ene 2019]. Doi: 10.1002/14651858.CD010218.pub2
  18. Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. Rotura prematura de membranas a término y pretérmino. Hospital Clínic, Hospital Sant Joan de Déu, Universitat de Barcelona [en línea]. España: INATAL [citado 18 Ene 2019]. Disponible en: <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/rotura%20prematura%20de%20membranas%20hcp-hsjd.pdf>
  19. Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia. Manejo de ruptura prematura de membranas pretérmino. [en línea]. Mexico: COMEGO; 2008. [citado 18 Ene 2019]. Disponible en: [http://www.comego.org.mx/GPC\\_TextoCompleto/7-](http://www.comego.org.mx/GPC_TextoCompleto/7-)

- Manejo%20de%20ruptura%20prematura%20de%20membranas%20pretermino.pdf
20. Dirección Nacional de Normatización. Ruptura prematura de membranas pretérmino Guía de Práctica Clínica (GPC) [en línea]. Ecuador: MSP; 2015. [citado 18 Ene 2019]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-RPMP-FINAL-08-10-15.pdf>
  21. Arias, F. El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica. 6 ed. Venezuela: Episteme; 2006.
  22. Marques M. Estadística básica: un enfoque no paramétrico. México.
  23. Organización Mundial de la Salud. ¿Qué es un niño prematuro? [en línea]. Ginebra: OMS; 2015 [citado 18 Oct 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/features/qa/preterm\\_babies/es/](https://www.who.int/features/qa/preterm_babies/es/)
  24. Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS [en línea]. Panamá: FLASOG; 2011. [citado 18 Oct 2019]. Disponible en: <http://www.sogiba.org.ar/documentos/GC1RPM.pdf>
  25. Matute F. El Segundo Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humano de la República Bolivariana de Venezuela. Eje Centro Norte Costero. Acta Científica Estudiantil [en línea]. 2009 [citado 18 Oct 2019]; 7 (3): 125-126. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=30022>
  26. Vivero W ,Determinación de factores sociales de riesgo maternos mas frecuentes con ruptura prematura de membranas . <https://www.reposito.puce.edu.ec/biststream/haudle/2200/13287/tesis-wisbbes%20vivero.pdef?Sequera:1&isAllowed:y>.