

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.**



**Comportamiento de la Rotura Prematura de Membranas Ovulares
en Embarazo Pretérmino en pacientes que fueron atendidas en el
Hospital Carlos Roberto Huembes en el período comprendido de
enero 2014 – diciembre 2016”**

AUTOR: Dr. Manuel Antonio Ruiz Rodríguez
Residente IV año-Ginecobstetricia

Tutor Científico: Dr. Francisco del Palacio
Especialista en Ginecobstetricia
Docente del Hospital Alemán Nicaragüense

Tutora Metodológica: Msc. María Cecilia García Peña

Managua, Nicaragua 2017

INDICE

- i Dedicatoria
- ii Agradecimiento
- iii Opinión del tutor
- iv Resumen

Nº	CONTENIDO	Nº PAGINA
		1
I	Introducción	
II	Antecedentes	2
III	Justificación	6
IV	Planteamiento del problema	7
V	Objetivos	8
VI	Marco Teórico	9
VII	Diseño Metodológico	27
VIII	Operacionalización de las Variables	31
IX	Resultados	35
X	Discusión	37
XI	Conclusiones	39
	Recomendaciones	40
	Bibliografía	41
	Anexos	

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a:

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A Mis Padres: Alba Estela Rodríguez Ruiz y Manuel Antonio Ruiz Tenorio

A mi Esposa: Katya Michell Gutiérrez Bendaña la cual con su amor me ha enseñado las bondades de la vida, a mi hijita Estelita Michell que la amo mucho.

Hoy estoy compartiendo mis logros con ustedes, y doy gracias a Dios por darme el privilegio de ser su hija y esposa; gracias por su apoyo, confianza y amor.

AGRADECIMIENTO

A Mis Padres: Manuel Antonio Ruiz Tenorio y Alba Estela Rodríguez Ruiz, por permitirme estudiar Medicina y darme su apoyo incondicional, gracias por tus oraciones, por preocuparte y amarme con tanta ternura y devoción. Mamá, Papa; llego el momento de la cosecha y tus peticiones han sido concedidas,

A Mi esposa: Katya Michell Gutiérrez Bendaña por ser ayuda idónea y gracias por tu paciencia y comprensión hoy hemos alcanzado un triunfo más porque los dos somos uno y mis logros son tuyos

A mis hermanos: Sergio y Víctor Ruiz, mis tíos: Luz Marina Rodríguez y Marcos Vargas, tía Olivia Tenorio y a mis abuelitos Justo Ruiz y Rosaura Tenorio, quienes contribuyeron con un granito de arena a mi formación que ellos fueron la principal fuente de mi enseñanza.

A las autoridades y Médicos Docentes del Hospital Carlos Roberto Huembes por su ayuda, confianza, enseñanza y sobre todo darme todo el aporte incondicional que en su momento me brindaron

De igual manera agradecer a mis tutores de trabajo monográfico, por su visión crítica, por sus consejos, que ayudan a formarte como persona e investigador.

“Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que les encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones en mi formación profesional”.

Opinión del Tutor

La Ruptura Prematura de Membranas en embarazos pretérmino, es una patología a considerar en nuestra época ya que cuadro grave para el pronóstico perinatal y su importancia está en la relación inversa con la edad gestacional en que se produce.

Al poder realizar un manejo expectante con vigilancia estricta nos garantiza un mejor pronóstico fetal obteniendo una maduración pulmonar completa y ganancia de peso fetal disminuyendo la morbimortalidad neonatal.

El Hospital Carlos Roberto Huembes recibe paciente con diferentes patologías, la ruptura de membranas es una de ellas y poder conocer el abordaje expectante y el pronóstico sabremos unos de los indicadores de morbimortalidad perinatal.

Esperando este trabajo de iniciativa a nuevos proyectos y sirva para crear nuevas interrogantes en cuanto a esta patología que ayude a evitar complicaciones como las que en el día a día tratamos de evitar que sucedan.

Dr. Francisco del Palacio
Medico Gineco-Obstetra HAN

Opinión de Tutora Metodológica

Por este medio manifiesto en calidad de Tutora metodológica mi conocimiento y aprobación para el trabajo de investigación titulado: **Comportamiento de la Rotura Prematura de Membranas Ovulares en Embarazo Pretérmino en pacientes que fueron atendidas en el Hospital Carlos Roberto Huembes en el período comprendido de enero 2014 – diciembre 2016”**

Elaborado por el Doctor: **Manuel Antonio Ruiz Rodríguez** Informo que dicho trabajo reúne los requisitos mínimos exigidos para ser sometido a la evaluación y presentación pública y oral ante el Jurado Examinador que se designe.

Cordialmente,

Msc. María Cecilia García Peña
Tutora Metodológica

RESUMEN

La rotura prematura de membranas (RPM) antes de la viabilidad fetal constituye una complicación obstétrica de baja incidencia, pero que se asocia a una alta morbimortalidad materna y perinatal. No existen actualmente guías estandarizadas para el manejo expectante de esta patología, y las prácticas reportadas en la literatura para el enfrentamiento de este escenario clínico son variables. Aquí con este estudio se pretende describir como es el comportamiento de esta patología y se propone una pauta de manejo para la RPM antes de la viabilidad basada en la evidencia disponible,

Este estudio se dirigió a 65 pacientes embarazadas con diagnóstico de Ruptura Prematura de Membranas con embarazo pretérmino que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión y que fueron atendidas e ingresadas al servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Carlos Roberto Huembes, siendo en su mayoría de 20 a 34 años, de la zona urbana, de ocupación obrera y trigestas, realizando de 3 – 4 controles pre-natales, en su mayoría presento Infección de transmisión sexual, con menos de 6 horas de RPM, el esquema se utilizo es a base ampicilina+eritormicina, con un score de apgar de 8 puntos, con resultados maternos y perinatales, mejorados y con bajo rendimiento de complicaciones.

I. INTRODUCCIÓN

La Rotura Prematura de Membranas es una patología de gran importancia clínica y epidemiológica ya que conlleva múltiples complicaciones tanto fetales como maternas. Se estima que la frecuencia oscila entre el 16 y el 17 % aceptándose como cifra media el 10%, siendo más frecuente en partos prematuros (20 – 32 %) así como en las gestantes de bajo nivel socio – económica.

Las membranas amnióticas constituyen una protección contra los diferentes factores que pueden afectar el embarazo, ellos hacen que haya una barrera protectora entre el medio interno uterino y el medio externo (ambiente), al ocurrir una ruptura de esta antes del momento indicado, se pierde esa integridad que si no se actúa rápido podríamos enfrentar con grave complicaciones como son la corioamnioitis, infección puerperal y mortalidad materna.

Esta patología tiene importancia tanto a nivel nacional como internacional ya que produce serias complicaciones que pueden afectar tanto a la madre como al producto de la concepción por lo que se considera necesario que todo médico esté preparado para reconocerla cuando se presenta y tratarla de la forma más adecuada. Se realiza el estudio para valorar el cumplimiento de la norma del MINSA.

Actualmente, independientemente de los avances logrados en el campo de la perinatología, la rotura prematura de membranas ovulares continua siendo una complicación obstétrica no resuelta.

II. ANTECEDENTES

“Kitzmilller 1993, estudió 1.420 casos de Ruptura Prematura de Membranas en embarazos de 34 semanas de gestación o más donde dice que a más tiempo extendido de Ruptura Prematura de Membranas hasta el parto, el riesgo de infección ovular es tan importante y de consecuencias graves con riesgo de sepsis y posible muerte para la madre y para el feto. Durante el período 2002 al 2005 la tasa de mortalidad materna y neonatal asociada a ruptura prematura de membrana fue de 18.4% y 14% respectivamente según datos reportados por el ministerio de salud.

“Dr. L Martínez; Dra. M Valladares; Dr. JL Valle 1997, realizaron un estudio del total de pacientes que ingresaron con Ruptura Prematura de Membranas antes de las 34 semanas en el Hospital Docente de Ginecobstetricia "Justo Legón Padilla" de Pinar del Río donde se analizaron varios parámetros de interés como edad, paridad, factores de riesgo, labor que realiza, tiempo de gestación a la ruptura de las bolsas, vía del nacimiento, período de latencia, peso, apgar y morbimortalidad del recién nacido. Se encontró que hubo 35 casos con esta afección en los 5 825 nacimientos, lo que representó una tasa de 6 x 1 000 nacidos y fue la causa del 8,5 % de los recién nacidos con bajo peso.

Fueron las multíparas el 48,5 % de los casos (p; 0,05) y la leucorrea, tactos vaginales y relaciones sexuales los principales factores de riesgo. Se presentó en las amas de casa con un riesgo 1,5 veces mayor que en las trabajadoras después de 30 semanas con elevada frecuencia de partos por cesárea, siendo la mayoría nacimientos entre 1 000 y 1 499 g y las principales causas de morbilidad el distress transitorio y la membrana hialina cuando el período de latencia fue mayor de 24 h. Se reporta una baja frecuencia de sepsis neonatal y mortalidad.

Rafael Calles Sierra 2000, investigó la duración de la Ruptura de las Membranas antes del inicio del parto, el período de latencia o el tiempo transcurrido antes del parto. Ninguno ha reportado una diferencia significativa en la sepsis demostrada por cultivos con la prolongación del intervalo entre la ruptura y el parto.

Dr. L. Nicot, Dr. W Lorenzo 2003, se realizó un estudio sobre Caracterización de la Ruptura Prematura de membranas, en la maternidad de Guantánamo, un estudio descriptivo con el objetivo de caracterizar la Ruptura Prematura de Membranas. El universo fue de 200 casos registrados en ese periodo. Se obtuvo como resultado que la Ruptura Prematura de Membrana no influyó en el estado del feto-neonato, que la nuliparidad y los trastornos hipertensivos se asocian a ruptura prematura de membranas y que la mayoría de los partos fueron eutócicos.

Festin en 2003, en una revisión que incluyó 19 estudios clínicos (de 33 artículos identificados) con más de 6000 mujeres en total, encontró que la administración de antibióticos para las mujeres con rotura prematura de membranas antes del inicio del trabajo de parto está asociada con una reducción estadísticamente significativa de corioamnionitis [riesgo relativo (RR): 0.57, intervalo de confianza [IC] del 95%: 0.37 a 0.86). También hubo una reducción estadísticamente significativa de los partos que ocurren dentro de las 48 horas (RR: 0.71, IC 95%: 0.58 a 0.87) y dentro de los 7 días posteriores a la aleatorización (RR: 0.80, IC 95%: 0.71 a 0.90).

Chester Altamirano 2003, realizó un estudio de prevalencia de complicaciones neonatales en pacientes con Ruptura Prematura de Membranas entre las 28 y 34 semanas de gestación del Hospital Bertha Calderón Roque. Se estudiaron 67 pacientes en quienes las semanas de gestación predominante fue de 30 a 32 (28%). El 63% de las pacientes tuvo un período de latencia menor de 3 días, el 70% culminó por vía vaginal, el 50% recibió 1 ciclo completo de corticoides antenatales.

Dr. Iván Lambí 2004, realizó un estudio descriptivo, prospectivo con el objetivo de determinar la eficacia del Manejo conservador de la Rotura Prematura de Membranas en embarazos pre términos, en el Hospital Bertha Calderón Roque. Se incluyeron 12 pacientes, el 84% de las pacientes tenían entre 20 a 24 años, el 58% eran multíparas, todas recibieron antibióticos y corticoides.

Dra. M García 2004, se realizó un estudio por la en los servicios de labor y parto, alto riesgo obstétrico, y neonatología del hospital Berta Calderón Roque con el objetivo de evaluar el comportamiento de la ruptura prematura de membranas y sepsis neonatal. Los principales resultados fueron que la mediana de edad fue más de 22 años con una desviación Standard de 5, el 64.2 % fueron Primigestas, seguidas de las pacientes con más de 2 embarazos, más del 50% no se realizó controles prenatales. El 57% de los recién nacidos fueron femeninos, el peso fue en un 45.7% entre 2,500 y 3499 gr. La edad gestacional por Capurro fue en el 54.7% de 37 - 41 semana, el 65,7% de las pacientes presentó infección de vías urinarias, 62,9% cervicovaginitis, un 31,4% reportó anemia durante el embarazo, también prevalecieron estas mismas patologías en el parto. El período de latencia encontrado fue mayor de un día en más del 50% de la población estudiada con una prevalencia de sepsis 89,5%. El 100% de los neonatos con antecedentes de RPM de 12 horas o más presentaron sepsis con crecimiento bacteriano en un poco más de la mitad de la muestra, la mayoría fueron dados de alta tempranamente.

Zeledón 2007, realizó un estudio de casos y controles de madres y recién nacidos pretérminos con edad gestacional comprendida entre 26 y 34 semanas que se ingresaron para tratamiento conservador de RPM. Fueron un total de 37 casos con sus recién nacidos y el grupo control por 74 mujeres y sus recién nacidos que no recibieron tratamiento conservador para ruptura prematura de membranas. 20 pacientes, correspondiendo al 54.1% de los casos, y 4 controles (5.4%) presentaron

cervicovaginitis, 10 (27%) casos y 14 (18.9%) controles reportaron haber padecido infección de vías urinarias. Fue amplio el uso de corticoides tanto en los casos (86%) como en los controles (77.1%). Las mujeres que recibieron antibióticos tuvieron un período de latencia menor a 72 horas en un 50%; el 87.5% de estas tuvo un período de 4 a 6 días y el 96.1% conservaron la gestación mas allá de los 7 días

Dr. R. Orozco, Dr. G Fernández 2007, realizo un estudio sobre “Morbilidad materno-fetal y manejo en pacientes atendidas por ruptura prematura de membranas ovulares”, en 48 pacientes de los cuales un 8.3% de los casos presentó corioamnionitis, un 4.1% fiebre puerperal, el 54% de los neonatos de madres con ruptura prematura de membranas fueron dados de alta, el 38.3% presentó Sepsis neonatal, un 4.2% distress respiratorio, muerte neonatal en un 2.1%, solamente un caso de óbito fetal y 4.1% de los casos fueron pretérmino.

Dr. JR López y Dr. A Escoto 2008, estudio realizado en 117 pacientes con Ruptura de Membrana de más de 6 horas de evolución en embarazos a términos, factores de riesgos, manejo médico y condición materno fetal, se reportó que el 79.1% de los recién nacidos de término de madres que presentaron ruptura prematura de membrana, tuvieron una condición sana al momento del nacimiento, así mismo, dichas mujeres no presentaron complicaciones en los periodos pre y posparto, relacionados con la ruptura prematura de membranas. Las infecciones de vías urinarias y cervicovaginitis, ya sea sola o combinadas, se mantuvieron como los factores de riesgo predominantes en la RPM (78.5%). El principal grupo etario que presentó RPM, fue menor a los 29 años de edad.

En la actualidad en el Hospital C.R.H. no se ha realizado un estudio de este tipo, donde se valore la Ruptura Prematura de Membranas y su impacto en la morbi-mortalidad neonatal.

III. JUSTIFICACIÓN

Debido a que la Ruptura Prematura de Membranas, sigue siendo un problema de gran importancia epidemiológica por su elevada frecuencia y las múltiples complicaciones que se presentan secundarias a estas tanto en el neonato (sepsis neonatal, Distress respiratorio, Asfixia perinatal, Apgar bajo, muerte perinatal) como en la madre (corioamnionitis, endometritis, endomiometritis, peritonitis, choque séptico y muerte materna). Es también una causa común de partos prematuros con recién nacidos de bajo peso al nacer.

Es un cuadro grave para el pronóstico perinatal y su importancia está en la relación inversa con la edad gestacional en que se produce, o sea que mientras más temprano aparece peor serán los resultados.

El interés por la calidad de vida continúa siendo tema de prioridad nacional y los estudios realizados hasta hoy, aún no llenan las expectativas en la prevención primaria, porque no han tenido seguimiento sistemático a los protocolos de manejo. Es menester de los prestadores de la salud enfocarnos en lo estipulado en la norma y de esta manera disminuir esta incidencia.

Por tal motivo se realizó este estudio monográfico para describir el comportamiento de la Ruptura Prematura de Membranas en embarazo pretérmino y su impacto en la morbi-mortalidad neonatal en nuestra unidad hospitalaria y así el manejo que se brindó a las pacientes describiendo de las principales complicaciones maternas y fetales de la RPM para poder ofrecer mejores posibilidades de supervivencia a la madre y al recién nacido, a través de una vigilancia constante de los síntomas y signos clínicos que presenta dicha patología.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Rotura Prematura de Membranas es una patología de gran importancia clínica y epidemiológica que conlleva múltiples complicaciones tanto fetales como maternas, tiene importancia tanto a nivel nacional como internacional ya que produce serias complicaciones que pueden afectar tanto a la madre como al producto de la concepción, por lo que se considera necesario que todo médico esté preparado para reconocerla cuando se presenta y tratarla de la forma más adecuada.

La Ruptura Prematura de Membranas incrementa los ingresos neonatales, la morbimortalidad fetal y los costos hospitalarios. En el Hospital Carlos Roberto Huembes, se presentan casos de ruptura de Membranas, con gran impacto en la morbi-mortalidad neonatal, siendo importante la realización de este estudio para conocer cuál es el comportamiento de esta patología como aporte para tratar de disminuir la incidencia en las complicaciones y la morbi-mortalidad asociada a la RPM lo que llevaría a mejorar la calidad del resultado obstétrico y perinatal si se detectaran oportunamente los factores de riesgo mediante el control prenatal adecuado.

Dado la anterior argumentación que se tiene respecto al tema de estudio, me motiva plantear la siguiente interrogante:

¿Cómo es el comportamiento de la Ruptura Prematura de Membranas ovulares con embarazo Pretérmino en las pacientes atendidas en el hospital Carlos Roberto Huembes en el período comprendido de “Enero 2013 a Diciembre 2015”?

V. OBJETIVOS

GENERAL:

Describir el comportamiento de la Ruptura Prematura de Membranas ovulares en las pacientes con Embarazo Pretérmino que fueron atendidas en el Hospital Carlos Roberto Huembes en el período comprendido de “Enero 2013 a Diciembre 2015.”

ESPECÍFICOS

1. Identificar las características socio-demográficas y ginecobstetricias de las pacientes en estudio.
2. Señalar los factores asociados a ruptura prematura de Membranas y las semanas gestacionales en las que se presentó con más frecuencia.
3. Mencionar los resultados maternos y perinatales asociados a ruptura prematura de Membranas.
4. Nombrar las complicaciones maternas y perinatales que se dieron en la población estudiada.

VI. MARCO TEORICO

La Ruptura Prematura de Membranas es la pérdida de continuidad en las membranas ovulares (corion y amnios) antes del inicio del trabajo de parto y después de la semana 20 de gestación. El signo Cardinal lo constituye la amenorrea, o salida de líquido amniótico a través de los genitales externos. El Periodo de Latencia: se define como el tiempo que transcurre entre la ruptura de membranas y el inicio de trabajo de parto.

Mercer BM. Preterm premature rupture of the membranes. Am J Obstet Gynecol 2003;101:178-93 La rotura prematura de membranas a término ocurre en 8 a 10% de las mujeres embarazadas, mientras que la pretérmino en 1%, esta última ocasiona alrededor de 30 a 40% de los nacimientos pretérmino.

Schucker JL, Mercer BM. Midtrimester premature rupture of the membranes. Semin Perinatol 1996;20:389-400 estudió que la Rotura Prematura de Membranas se asocia con elevada morbilidad y mortalidad, independientemente de la edad gestacional. La morbilidad materna se relaciona con infección intramniótica (13 a 60%) o infección posparto (2 a 13%) y la morbilidad fetal con prematuridad; algunas veces puede ocurrir en los embarazos a término, principalmente por problemas respiratorios, infección neonatal (2 a 20%), hemorragia intraventricular y enterocolitis necrotizante. La mortalidad perinatal se relaciona con la edad gestacional; se estima que la supervivencia neonatal es de 57% cuando sucede entre las semanas 24 a 26 de la gestación.

Eventualmente, en clínica, se presenta el cuadro definido como Ruptura Alta de las membranas, en la cual existe pérdida de líquido amniótico por el Orificio Cervical Externo, pero es posible observar o palpar la cámara anterior (el polo inferior del saco ovular) y, el examen ecográfico de esta zona contiene un volumen normal de líquido amniótico. También, se presenta en clínica, una amniorrea con cámara anterior indemne, que es aquel en donde existiendo quistes amniocoriales,

este o estos se rompen (Ruptura de quistes amniocoriales) cuadro muy difícil de diferenciar del anterior. Suele suceder, pero infrecuentemente, una RPM alta (no en la cámara anterior) que se sella espontáneamente. En los casos anteriores después del episodio inicial de hidrorrea este se interrumpe y en el ultrasonido se encuentra un ILA (índice de líquido amniótico) normal. Ambos se asocian a un buen pronóstico materno y perinatal.

INCIDENCIA.

Es variable entre un 1,6 - 21% de todos los embarazos, dependiendo de las poblaciones estudiadas. A nivel general, en promedio, puede decirse que un 10% de los embarazos son afectados por un cuadro de RPM. Alrededor de un 80% de los casos ocurre después de las 37 semanas (RPM de término), y el 20% restante se presenta en embarazos de Pre-término.

Este último grupo contribuye con un tercio de los casos de partos prematuros espontáneos con un importante impacto en la morbilidad perinatal, pues es responsable de alrededor de un 10% del total de las muertes perinatales. La RPM también se asocia a un aumento de la morbilidad materna, debido a un significativo incremento en la incidencia de corioamnionitis clínica e infección puerperal. El nacimiento previo a las 37 semanas cumplidas debe planearse para que ocurra en centros terciarios, con el objeto de proporcionar un cuidado adecuado al recién nacido.

La RPM suele ocurrir más en horas de la noche que en el día, seguida del trabajo de parto en una proporción variable, y el período de latencia variará de acuerdo a la edad gestacional; si la edad gestacional es > 36 semanas (Pesos fetales > 2500 gr.) el 79% de las pacientes inician trabajo de parto en las primeras 12 horas y entre el 85 - 95% en las primeras 24 horas. Con una edad gestacional entre 28 y 36 semanas (1000 - 2500 gr.) solo el 51% inician trabajo de parto en las siguientes 24 horas. Con gestaciones menores a 28 semanas, este porcentaje baja al 26%.

ETIOLOGÍA.

Es multicausal y multietiológica. Se agrupan en el siguiente orden: Infección ascendente. Trombosis e isquemia decidual. Sobredistensión uterina. Defectos intrínsecos de las membranas. Trauma. La etiología contempla: Infección local, producida por gérmenes intraamnióticos o flora vaginal normal, generalmente por la presencia de gérmenes productores de colagenasas y elastasas.; en presencia de fluido seminal y dilatación cervical, se sucede un aumento de la contractilidad uterina; la Incompetencia del orificio cervical interno; los traumatismos, tal es el caso de los tactos vaginales a repetición; los procedimientos de diagnóstico prenatal; las relaciones sexuales fuertes; la deficiencia materna de vitamina C o deficiencia de Cobre o Zinc; el aumento de la presión intrauterina, tal como ocurre en el embarazo gemelar, el polihidramnios; fetales, como las infecciones fetales, malformaciones congénitas; las presentaciones fetales anómalas, como los fetos transversos y podálicos; las enfermedades maternas del Colágeno, como el Síndrome de Ehlers-Danlos. La presencia de otras patologías maternas, predispone igualmente, el antecedente de más de 2 abortos espontáneos, la hemorragia ante parto, el cigarrillo y la predisposición genética ⁽⁴⁾.

La infección es actualmente la causa más analizada porque se la responsabiliza de la mayor parte de los nacimientos pretérmino con y sin ruptura de membranas. El mecanismo sería el mismo en ambos casos y la calidad de la membrana es la que definiría cuál se rompe y cuál no. Hay membranas que resisten la infección y terminan con un parto prematuro con bolsa íntegra, mientras que otras se rompen dando el cuadro de RPM.

La infección ascendente es el mejor estudiado: La infección uterina corresponde a la invasión microbiana de la cavidad uterina. Puede ser intra o extraamniótica dependiendo si existe contaminación o no del líquido amniótico. La vía de contaminación más frecuente corresponde a la transcervical, sin embargo la vía hematógena, canalicular, o secundaria a procedimientos invasivos también puede ser fuente de contaminación. La infección ascendente comienza por la alteración

de la microflora vaginal, seguido de la extensión al tejido coriodecidual, produciendo una deciduitis o coriovasculitis y su llegada a la cavidad amniótica con o sin ruptura de las membranas. Luego ocurre la invasión de la cavidad amniótica propiamente tal, pudiendo comprometer otras áreas (anexos y/o feto). La última etapa corresponde a la invasión fetal, la cual puede darse en la fase coriodecidual incluso en ausencia de cultivo positivo del LA. La infección intraamniótica ocurre entre un 30 a 50% de las RPM. De estas 1/3 presentan bacteriemia fetal y un porcentaje mayor desarrollará SRIF.

Con respecto a la microbiología, los gérmenes más frecuentes son los colonizadores habituales de la vagina.

Estadios de la infección:

Son las diferentes instancias anatómicas que los gérmenes van invadiendo.

- a) Estadio I: excesivo crecimiento de gérmenes facultativos o presencia de gérmenes patológicos en cuello o vagina (vaginitis).
- b) Estadio II: los gérmenes ganan la cavidad uterina y se ubican en la decidua (deciduitis).
- c) Estadio III: los gérmenes ganan la cavidad (amnionitis), los vasos fetales (coriovasculitis) y/o el corion y el amnios (corioamnionitis).
- d) Estadio IV: los gérmenes llegan al feto (neumonitis, bacteriemia, sepsis).

Se puede clasificar de la siguiente manera:

- a) Ruptura Prematura de Membranas (RPM): Si la ruptura de membranas se da en un embarazo de término.
- b) Ruptura Prematura de Membranas en embarazo pretérmino (RPMP).
- c) RPMP cerca del término, que son aquellas pacientes con rotura de membranas entre las 34 y 37 semanas.

- d) RPMP lejos del término que son aquel grupo de embarazadas que presentan ruptura de membranas con edad gestacional entre las 24 y 34 semanas.
- e) RPMP Pre-viable cuando la ruptura ocurre antes de las 24 semanas.

Las membranas se constituyen cuando el amnios alcanza el corion liso y se fusiona con él, son ricas en colágeno tipo I, III y IV confiriéndole gran elasticidad y resistencia. Se adhieren firmemente a la decidua capsular mediante glicoproteínas donde destaca la fibronectina fetal. Entre amnios y corion existe una variante de la MEC llamada capa esponjosa que permite cierto grado de movilidad del amnios sobre el corion unido a la decidua. El colágeno amniocorial es degradado por un grupo de enzimas denominadas Metaloproteinasas de la matriz (MPM) las que a su vez son inhibidas por otro grupo de proteínas llamadas Inhibidores tisulares de las MPM (ITMP).

En fecha reciente se han identificado algunos factores predisponentes que actuarían modificando la elasticidad de las membranas ovulares, las cuales en condiciones normales pueden soportar presiones de hasta 393 mmHg. Sin embargo, la zona de las membranas que se presentan al OCI tienen características especiales que facilitarían su ruptura como son su menor desarrollo y nutrición, la mayor tensión y estiramiento por ausencia de pared uterina a ese nivel, contacto directo con el moco cervical y elementos patógenos o no de la flora vaginal (2). Al final del embarazo es posible demostrar importantes cambios histológicos cercanos a la línea de rotura, encontrándose desorganización de las fibras colágenas y edema de la capa esponjosa, además de un incremento en la expresión de RNA mensajero para MPM2, MPM9 y una disminución en la expresión de ITMP. A su vez se evidenció un up-regulation para los genes proapoptóticos p53 y bax con un aumento en la IL1 en el LA. Otro hallazgo es la fragmentación del DNA y la expresión de proteínas iniciadoras de apoptosis FAS y caspasas.

RIESGO DE RPM

- Incompetencia ístmico-cervical

La incompetencia ístmico-cervical permitiría el ascenso de gérmenes al poner en contacto progresivamente las membranas ovulares con la flora vaginal. Por ello, algunos autores proponen el cerclaje cervical temprano en pacientes con pérdidas reiteradas.

- Deficiencias nutricionales

Ácido ascórbico: Hadley observó un aumento significativo de la incidencia de RPM en pacientes con bajos niveles de ácido ascórbico. Zinc: Sikorski encontró que las embarazadas con RPM tenían concentraciones de zinc significativamente más bajas que los grupos controles. Al zinc se le atribuyen propiedades antibacterianas y antivirales. Cobre: Artal mostró menores niveles de cobre en suero en pacientes con RPM en relación a pacientes sin RPM.

- Hábito de fumar

Hace tres décadas se pensaba que el hábito de fumar estaba relacionado con la RPM de término. En 1990, Hadley señaló que las pacientes que habían tenido una RPM de pretérmino tenían 3,6 veces más probabilidad de repetirla y las que fumaban tenían un riesgo de RPM 2,8 veces más alto que las no fumadoras. Harger encontró que a estos dos importantes factores de riesgo les seguía la metrorragia (2,3). Esta se debía a un desprendimiento crónico de la placenta con aumento de la irritabilidad y de la presión intrauterina causando contractilidad prematura y separación placentaria. El agente podría ser la nicotina que produce vasoconstricción arteriolar con isquemia de la decidua.

- Traumatismo

Cerclaje: los hilos del mismo y la manipulación quirúrgica podrían actuar como cuerpo extraño favoreciendo el aumento de las prostaglandinas (9, 2, 4).

DIU: el mecanismo de desencadenamiento es la presencia de un cuerpo extraño en la cavidad uterina.

- Relaciones sexuales:

Si bien algunos investigadores encontraron aumento del parto prematuro con coito reciente (6), no hay trabajos randomizados que lo señalen como causante de RPM. Mills por un lado y Klebanoff por otro, mostraron que las relaciones sexuales entre las 34 y las 37 semanas no provocan partos prematuros ni RPM.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico seguro de RPM es definitivo para su manejo posterior, por lo general la paciente consulta por salida de líquido por genitales externos, lo que se confirma al examen por espéculo estéril en el 90% de los casos. Si la simple visualización no es efectiva, se pueden realizar maniobras que aumenten la presión intrabdominal (Prueba de Tarnier Positivo), como son Valsalva, tos o compresión del fondo uterino, si mediante esto no es posible realizar el diagnóstico se realizan pruebas para confirmar la presencia de LA en vagina.

- Papel de Nitracina: como el pH del LA es alcalino (7,0-7,5), se coloca este papel durante 15 segundos en el fondo de saco vaginal posterior (pH de 4,5-5,5) y si este cambia de amarillo a azul es bastante probable el diagnóstico de RPM. Pueden haber falsos negativos si el tiempo transcurrido entre la RPM y la realización de la prueba es mayor de 4 horas y falsos positivos si hay presencia de sustancias alcalina como semen, sangre, exceso de moco cervical, orina, jabones, etc. Esta prueba tiene una sensibilidad del 97%.
- Test de arborización de LA: una muestra de fluido tomada del fondo vaginal posterior de la vagina se extiende en un porta de cristal y se deja secar unos 10 minutos. Al mirar al microscopio, el líquido amniótico muestra un

patrón de arborización característico en forma de helecho. Esta prueba puede dar falsos negativos si han pasado más de 4 horas después de la RPM y falsos positivos si la muestra se obtiene del cérvix o si hay presencia de elementos que cristalizan igual como orina.

La sensibilidad de esta prueba es del 96%. Con un porcentaje de falsos negativos de 4,8% y falsos positivos de 4,4%, mientras que con el papel de nitracina son 12,7% y 16,2%.

ECOGRAFÍA OBSTETRICA:

La observación de un volumen de líquido amniótico reducido apoya el diagnóstico de ruptura prematura de membranas si la historia de la paciente es sugerente.

Sin embargo debe descartarse otras causas asociadas a oligoamnios tales como:

1. Retardo Crecimiento Intrauterino.
2. Malformaciones del tracto urinario (agenesia o displasia renal fetal bilateral y la válvula uretral posterior en fetos masculinos).

Sin embargo si el volumen de líquido amniótico es normal no descarta la presencia de RPM.

- Células Naranjas: Otras pruebas auxiliares para el diagnóstico de RPM se basan en determinar la presencia de elementos fetales en vagina como son células naranjas provenientes de las glándulas sebáceas de la piel fetal, cuerpos lamelares, fosfatidil glicerol.
- Fibronectina fetal: Su detección en vagina es diagnóstica de RPM, existe comercialmente como el ROM-CHECK que es una prueba radioinmunológica con sensibilidad del 98%, especificidad del 80% y valor predictivo positivo del 79%, otra prueba reciente es la determinación de IGFB (factor de crecimiento similar a la insulina) (5).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

Varias condiciones pueden tener una presentación clínica parecida a la RPM. Los diagnósticos diferenciales más frecuentes se deben hacer con los siguientes cuadros:

- Leucorrea
- Incontinencia de orina
- Eliminación del tapón mucoso.
- Ruptura de una bolsa amniocorial.
- Hidrorrea residual (secreción serosa con o sin sangre, derivada de la degeneración de la decidua refleja durante su fusión con la decidua parietal, hacia las 12 – 18 semanas de embarazo)
- Ruptura de un quiste vaginal.

MORBILIDAD MATERNO-PERINATAL:

La principal complicación materna es la corioamnionitis, la cual es mayor en estratos socioeconómicos bajos, la incidencia se incrementa en forma directa con el aumento del periodo de latencia, cuando este es mayor de 24 horas la incidencia global es del 23,8%. El número de tactos vaginales, la menor edad gestacional y la vía del parto son factores importantes, la cesárea aumenta en 10 veces la incidencia de infección con respecto al parto vaginal. En el feto las complicaciones van a depender de la edad gestacional, en los embarazos a términos o cercanos a este, la principal complicación es la infección con neumonía o sepsis causada por lo general por E Coli, Streptococo fecalis, Streptococo no hemolítico y S beta-hemolítico. Cuando el peso al nacer es mayor de 2500 gr la incidencia de sepsis neonatal en la RPM es del 2%, si el peso esta entre 2000-2500 gr es del 4,8% y si el peso es inferior a 2000 gr la incidencia se eleva hasta el 20% (2).

En el embarazo de Pretérmino la complicación más importante es la Enfermedad de Membrana Hialina (EMH). Según diferentes publicaciones en casos de RPM la EMH es responsable directa o indirectamente del alrededor del 56% de la mortalidad perinatal. Otras causas de morbilidad son la mayor frecuencia de presentaciones de pelvis, prolapso de cordón o de partes fetales, ocurre usualmente con el inicio de las contracciones uterinas con una frecuencia del 0,3 al 1,7% de todos los embarazos con RPM, la frecuencia de dips tipo III o variables en trabajos de partos por el oligohidramnios, los cuales si se hacen muy frecuentes pueden producir hipoxia fetal aumentando la incidencia de cesáreas (6)

COMPLICACIONES PRODUCIDAS POR RPM.

1. Complicaciones maternas
 - a) Corioamnionitis
 - b) Parto prematuro
 - c) Endometritis

2. Complicaciones fetales
 - a) Infección
 - b) Prematurez
 - c) Hipoplasia pulmonar por oligoamnios
 - d) Deformidades posicionales

3. Complicaciones del embarazo
 - Presentación pelviana
 - a) 3-4% Incidencia en población general
 - b) 3,3-8,9% Incidencia en RPM de término
 - c) 16,8% Incidencia en RPM de pretérmino
 - d) 36-53% Incidencia en oligoamnios

- Oligoamnios que a su vez puede dar:
 - a) Compresión de cordón
 - b) Desaceleraciones variables severas
 - c) Apgar bajo
 - e) RCIU
 - f) Hipoplasia pulmonar

- 4. Complicaciones del trabajo de parto
 - a) Prolapso de cordón
 - 0,3-0,6% Incidencia en población general
 - 0,3-1,7% Incidencia en RPM de término
 - 2,0-3,2% Incidencia en RPM de pretérmino

- 5. Complicaciones neonatales
 - a) morbilidad y mortalidad neonatal por prematuridad.
 - b) necesidad de reanimación neonatal por patologías del trabajo de parto.
 - c) infección neonatal (0,1% en la población general, 1,4% en RPM no complicadas y 8,7% en corioamnionitis).

Patologías:

- a) enfermedad pulmonar crónica.
- b) enterocolitis necrotizante.
- c) hemorragia intraventricular III o IV.
- d) retinopatía del prematuro.

MANEJO DE LA RPM

La conducta en pacientes con RPM debe individualizarse dependiendo de dos factores fundamentales:

- a) la presencia o sospecha de infección ovular.
- b) La edad gestacional.

Presencia o sospecha de infección ovular:

Se debe interrumpir el embarazo independiente de la edad gestacional. Debe tenerse en cuenta que la infección corioamniótica produce en el embarazo de término una mortalidad perinatal cercana al 7% y en el Pre-término esta mortalidad asciende hasta el 25%. Por lo tanto el manejo es con inducción del parto más antibioticoterapia.

La Corioamnionitis: La infección ovular, en clínica, se sospecha ante: La presencia de fiebre (> 38 grados axilar) asociada a dos o más de los siguientes signos o síntomas:

- Hipersensibilidad uterina (Contracciones Uterinas)
- Descarga turbia o de mal olor por el OCE
- Taquicardia fetal
- Taquicardia materna
- Leucocitosis materna (>15000 cel/mm³)

Los parámetros de laboratorio son: Proteína C Reactiva > de 2mg/dl, leucocitosis > de 16000, granulaciones tóxicas, bacterias en gram de LA, cultivo de LA positivo, ultrasonido con ausencia de movimientos respiratorios y/o corporales.

Antibiótico terapia:

Un curso de 48 horas de antibióticos intravenosos con ampicilina y eritromicina via oral, seguido de 5 días con amoxicilina y eritromicina, está recomendado durante el manejo expectante de la ruptura prematura de membranas pretérmino

(RPMPre) para prolongar la latencia del embarazo y reducir la infección materna y perinatal, así como la morbilidad neonatal asociada a prematuridad. (Nivel de evidencia I, Grado de recomendación A)⁹

Basados en la evidencias disponibles, la terapia con antibióticos en pacientes con RPMP lejos del término debe darse por 7 días y debe ser con dos antibióticos. Los 2 antibióticos pueden ser administrados por vía parenteral y /o oral y deben ser Ampicilina o Amoxicilina más Eritromicina.

Esquema por los primeros dos días: Ampicilina 2 g intravenoso cada 6 horas, más Eritromicina 500 mg po cada 6 horas.

Esquema por los últimos 5 días: Amoxicilina 500 mg por vía oral cada 8 horas más Eritromicina 500 mg vía oral cada 6 horas.

Si sospecha de infección ovular en una paciente con trabajo de parto usando los criterios de Gibbs administrar ampicilina 2g iv dosis de carga seguido de 1g c/4h mas gentamicina 160mg iv c/24h.

Interrupción del Embarazo:

En lo posible por parto vaginal, si no se ha desencadenado el trabajo de parto se realiza manejo activo de la RPM. Se inicia una maduración cervical con misoprostol en dosis de 25 a 50 mcg intravaginal (inducción de la maduración cervical y del parto) o cuando el índice de Bishop < de 6. Con el uso de misoprostol se debe vigilar que no se produzca hiperestimulación de la contractilidad uterina. Otro análogo de las prostaglandina es la dinoprostona (E2) para uso intravaginal solamente, pero es más costosa, ya que una tableta de misoprostol (E1) cuesta 1 dólar, un kit de dinoprostona cuesta alrededor de 75 dólares. El uso de misoprostol es beneficioso con RR = 0,78 con IC 95% (0,63-0,68) (3).

Una vez se inicia el trabajo de parto se continúa con conducción con Oxitocina las cuales se inician con 1 mu/min y se incrementan de 4 en 4 cada hora si la respuesta no es adecuada (3 a 5 contracciones en 10 min de 40 a 60 seg de

duración). Se realiza cesárea en aquellos casos en los cuales exista contraindicación para el parto vaginal, o cuando se fracasase con la inducción. Para esto se debe haber administrado por lo menos 1 hora antes la dosis de antibiótico, y tomar cultivo da cavidad endometrial, cordón umbilical y placenta. ⁽⁸⁾

MANEJO DE LA RPM MAYOR DE 34 SEMANAS

El manejo de este grupo de embarazadas comprende tres intervenciones:

- a) Inducción
- b) Antibiótico terapia.
- c) Monitoria electrónica fetal.

El monitoreo electrónico continuo de la contractilidad uterina y frecuencia cardiaca fetal está indicada en estas pacientes por el riesgo de sufrimiento fetal agudo debido a oligohidramnios, la inducción del trabajo de parto y las altas probabilidades de corioamnionitis. ⁽⁸⁾

Ruptura Prematura de Membranas entre 32 y 34 semanas

Considerando que en esta edad gestacional, el 40% de los fetos se encuentran pulmonarmente maduros, la conducta actual consiste en hacer primero que todo, una evaluación de la madurez pulmonar, para definir la conducta, ya que si se confirma madurez pulmonar se procede a interrumpir el embarazo, pues no tiene sentido un manejo expectante, con el riesgo de infección. Recordemos que el objetivo primordial del manejo expectante, es prolongar el embarazo por lo menos 72 horas, para realizar maduración pulmonar y disminuir el riesgo de complicaciones. Para realizar las pruebas de maduración pulmonar fetal, se toma una muestra de LA vía transcervical, por medio de una sonda de Nelaton No 14 o 16, se toman de 3 a 5 cm de liquido amniotico.

Las pruebas que se pueden realizar son las siguientes:

- a) Presencia de fosfatidilglicerol (prueba de aglutinación): mide el nivel de fosfatidilglicerol en el líquido amniótico. Este examen es usado para evaluar y manejar la madurez pulmonar. Su proceso dura 1 hora. Es la prueba de elección por su alta sensibilidad y valor predictivo positivo del 98,3%.
- b) Prueba de Clements (prueba de la espuma o de la agitación): una prueba positiva nos garantiza ausencia de EMH en el neonato casi en un 100% de los casos, pero una prueba negativa no nos indica ausencia de madurez pulmonar por lo que debemos realizar otras pruebas.
- c) Relación Lecitina-Esfingomielina: Una relación de L/E igual o mayor de 2 indica maduración pulmonar.
- d) Test diagnóstico de madurez pulmonar (relación surfactante/albúmina), si nos da un resultado de $>$ de 55mg/g el valor predictivo para ausencia de EMH es de 97,5%(1-6).

Si al realizar una de estas pruebas se confirma madurez pulmonar, se realiza manejo igual que al embarazo $>$ de 34 semanas, si son negativas se continúa manejo expectante el cual explicaremos en detalle a continuación.

RPM ENTRE 27 Y 34 SEMANAS CON INMADUREZ PULMONAR

Si se descarta infección feto-amniótica y no existe trabajo de parto se realiza un manejo expectante con base en aplicación de glucocorticoides, antibióticos y vigilancia estricta de la paciente tanto clínica como por laboratorio diario.

Glucocorticoides:

La droga de elección es la Betametazona, dosis de 12 mg IM que se repite a las 24 horas, simultáneamente se administra un uteroinhibidor, de preferencia un calcio antagonista (nifedipina) hasta 48 horas después de aplicada la 2ª dosis de

corticoides. Otra droga usada es dexametazona a dosis de 6 mg IM c/12 horas en un total de 4 dosis. Cuando el nacimiento se produce entre 48 horas y 7 días después de administrada la 2ª dosis de betametazona, el riesgo de EMH se disminuye significativamente en un 44%(OR=0,56 con un IC al 95% de 0,46-0,70). Debemos tener en cuenta que ante cualquier signo o sospecha de infección se iniciara inmediatamente la interrupción del embarazo. También es importante anotar que además de los efectos de inducción de la maduración pulmonar, hay disminución significativa de un 53% en el riesgo de hemorragias intraventriculares (OR =0,47 con IC = 0,31-0,71) y de un 79% en el riesgo de enterocolitis necrotizante (OR = 0,21 con IC = 0,05-0,82) (1-9).

RPM EN EMBARAZOS MENORES DE 27 SEMANAS

En este grupo de pacientes las probabilidades de obtener un feto viable son pocas, en cambio el riesgo de infección perinatal son altas. Si no hay signos de infección o de trabajo de parto se da manejo expectante ya mencionado anteriormente con la aplicación de corticoides después de la semana 24 de embarazo, para disminuir el riesgo de hemorragia intraventricular y enterocolitis necrotizantes. Está indicado el uso de amnioinfusión trans abdominal cuando el ILA < de 5. Esto ha demostrado aumentar el periodo de latencia, disminuir el riesgo de hipoplasia pulmonar, pero hacen falta más estudios al respecto (1-7-9). La amnioinfusión transcervical ha demostrado su importancia durante el trabajo de parto, al disminuir el oligohidramnios se disminuyen la frecuencia de aparición de desaceleraciones variables y desaceleraciones tempranas, con mejor tolerancia fetal del trabajo de parto. Otro efecto benéfico es disminuir la incidencia de infección materna, perinatal, disminución en la duración de la fase de dilatación y expulsivo, se produce también dilución de líquido amniótico meconiado. ⁽⁹⁾

EVIDENCIA

- Nivel A: recomendaciones basadas en buenas y consistentes evidencias científicas.

- Nivel B: recomendaciones basadas en limitadas e inconsistentes evidencias científicas.
- Nivel C: recomendaciones basadas en consenso u opiniones de expertos.

NIVEL A

- El examen digital cervical en pacientes con RPM no se recomienda, a no ser que decida desembarazar inmediatamente.
- La amniocentesis para determinar maduración pulmonar y realizar cultivo de LA, produce disminución de estancia hospitalaria y morbilidad neonatal.
- Cultivo de líquido amniótico es el estándar de oro para determinar infección intraamniótica.
- Los antibióticos prolongan la fase de latencia y mejoran los resultados perinatales, la ampicilina y eritromicina tienen resultados semejantes.
- Los corticoides recomendados son betametasona y dexametasona.
- El manejo domiciliario de la RPM es posible siempre que se cumplan los criterios.
- El manejo activo con inducción oxitócica disminuye el riesgo de infección.

NIVEL B

- Historia clínica, Nitracina y prueba del hehecho, son indicadas para diagnóstico de RPM.
- Evaluación y tratamiento de vaginosis bacteriana no es efectiva para prevenir la RPM.
- La Fibronectina fetal puede ayudar en el diagnóstico de RPM con clínica, Nitracina o prueba de hehecho dudosa.
- Gram, glucosa y leucocitos en LA pueden ser usados como un test rápido para predecir infección intra-amniótica.
- El ultrasonido es usado para evaluar el riesgo de hipoplasia pulmonar.
- El parto es recomendado en RPM después de 34 semanas de gestación.
- Entre 32 y 34 semanas están indicadas pruebas de maduración pulmonar.
- Tacto vaginal se indica en pacientes con actividad uterina.

NIVEL C

- El cigarrillo y sangrado vaginal incrementan el riesgo de RPM.
- Corticoides pueden ser usados en pacientes entre 32 y 34 semanas si la maduración pulmonar no es segura.
- La útero inhibición puede ser usada en pacientes con RPM durante 48 horas de la segunda dosis de corticoides.
- Perfil biofísico se recomienda diario en paciente con ILA < de 5 con manejo conservador.
- Perfil biofísico se recomienda dos veces por semana en pacientes con ILA > de 5 con manejo conservador.
- Pacientes con RPM y preeclamsia incrementa el riesgo de *abruptio placentae*.

VII. DISEÑO METODOLOGICO

2.1. Tipo de Estudio:

Observacional, descriptivo, de corte transverso, retrospectivo, con componentes analíticos.

2.2. Área de Estudio:

Servicio de Ginecobstetricia.

2.3. Universo:

Todas las gestantes ingresadas en el servicio de ginecobstetricia durante el periodo de estudio

2.4. Población de Estudio:

65 Gestantes con diagnóstico de Rotura Prematura de Membranas que tuvieron su parto entre las 28 y 36 semanas de gestación en el Hospital Carlos Roberto Huembes, durante el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2016.

2.5. Muestra:

No probabilístico de selección consecutiva de casos.

2.6. Unidad de análisis:

Gestantes con diagnóstico de Rotura Prematura de Membranas con embarazo pretérmino.

2.7. Unidad muestral:

Expediente Clínico, libro de Registros de ingresos en estadísticas, sala de ARO, de Labor y Parto

2.8. Criterios de inclusión y exclusión:

Inclusión:

1. Paciente con diagnóstico de RPM comprendida entre 22 y 34 semanas de edad gestacional.

Exclusión:

2. Pacientes que ingresen por emergencia en trabajo de parto pretérmino.
3. Paciente con diagnóstico de RPM pretérmino que no cuente con historia clínica completa.
4. Paciente con diagnóstico de RPM pretérmino que no tenga FUR confiable y/o ecografía

2.9. Procedimientos para la recolección de datos y procesamiento de la información:

- **Técnica de recolección de datos**

Previa autorización concedida por el departamento de Ginec Obstetricia se recurrió a la identificación de casos en el departamento de estadística y posterior revisión de historias clínicas perinatales y llenado de la ficha técnica de recolección de datos.

Para obtener la información de las variables en este estudio, se utilizó una ficha técnica de recolección de datos (ver Anexo N° 1). Esta ficha antes de ser utilizada como instrumento de recolección de datos fue sometida a un proceso de validación mediante un estudio piloto realizado en 10 pacientes con diagnóstico de RPM pre término hospitalizadas en el servicio de Ginec Obstetricia.

- **Fuente de Recolección de la Información:**

El dato primario se obtuvo de la revisión de las historias clínica perinatal, esta información fue recogida por el autor del trabajo.

2.10. Plan de análisis: Mediante un sorteo aleatorizado se obtuvieron los números de las historias clínicas que se necesitaban para la muestra. Posteriormente se procedió a hacer la toma de datos en la ficha de recolección de datos diseñada para tal fin (Anexo 1), viendo que se cumplieran los criterios de selección. El procesamiento y análisis estadístico de la información se realizó en 3 momentos:

1: después de haber culminado con la recolección de datos en el instrumento de recolección, estos fueron sometidos a un proceso de tamizaje donde se obtuvieron 65 historias clínicas válidas para el estudio.

2: Se procedió a elaborar una base de datos en el programa SPSS versión 22, esta base de datos sirvió para el análisis estadístico y los datos obtenidos se presentaron en cuadros y gráficos con sus respectivas frecuencias y porcentajes.

2.11. Consideraciones éticos;

Este estudio, tiene como finalidad de contar con la autorización de ley, respetando las recomendaciones que guían la investigación biomédica en seres humanos, Los datos que se recolectaron, se archivarán con absoluta confidencialidad; siendo usados con fines académicos y teniendo en cuenta la respectiva privacidad y anonimidad de los pacientes. (Declaración de Helsinki, modificada en el año 1983).

2.12. Variables:

- Edad materna
- Procedencia
- Escolaridad
- Embarazos anteriores
- Controles prenatales realizados
- Enfermedades en el embarazo
- Semana de Gestación al Ingreso
- Periodo de latencia
- Vía de terminación del embarazo
- APGAR
- Peso del producto
- Líquido meconial
- Corioamnioitis
- Endometritis
- Muerte Materna
- S.F.A
- .S.D.R.
- Hipoplasia pulmonar
- Infección neonatal
- Muerte Neonatal Precoz

VIII. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo No.1: Relacionar las características socio-demográficas y gineco-obstétricas de las pacientes en estudio.

Variable	Definición	Indicador	Escala
Edad Materna	Edad en años que tiene la madre al finalizar el embarazo.	Años cumplidos	15-19 20-34 35-49 > 49
Procedencia de la Madre	Lugar de residencia habitual de la madre	Domicilio actual	a. Urbana b. Rural
Ocupación materna	Rol económico de la madre	Profesión que realiza	a. Estudiante b. Ama de casa c. Obrera d. Profesional
Embarazos anteriores	Número de veces que la mujer ha estado embarazada	Número de embarazos	a. Primigesta b. Bigesta c. Trigesta o más
Controles prenatales realizados	Cantidad de consultas para control del embarazo	Controles prenatales	a. Ninguna b. 1-2 c. 3-4 d. 5 ó más

Objetivo No. 2

Identificar los factores asociados a RPM y las semanas gestacionales en las que se presentó con más frecuencia

Variable	Definición	Indicador	Escala
Enfermedades en el embarazo	Patologías presentadas durante el período de gestación	Enfermedades concomitantes	<ul style="list-style-type: none"> a. ITS b. IVU c. Diabetes Mellitus d. Hipertensión arterial e. Anemia
Periodo de latencia	Tiempo transcurrido desde la ruptura de membrana hasta el nacimiento del bebé	Total de horas cumplidas hasta el momento del parto	<ul style="list-style-type: none"> a. <6 hrs. b. 7-24 hrs. c. 1-7 días d. >7 días.
Clasificación de las RPM	Según las semanas de gestación así se clasifican las RPM en embarazos pretérmino	RPM pretérmino lejana al termino RPM pretérmino cercana al termino	<ul style="list-style-type: none"> a) 24 a 34 semanas de gestación b) 34 a 36 6/7 semanas de gestación
Esquema Antibiotico	Antibioticoterapia utilizada en la RPM	Distintos esquemas utilizados en las pacientes	<ul style="list-style-type: none"> a) Ampicilin a+Eritromicina b) Penicilina Cristalina c) Ceftriaxona d) Ampicilin a+Gentamicina

Objetivo N°3

Mencionar los resultados maternos y perinatales asociados a RPM

Variable	Definición	Indicador	Escala
Vía de terminación del embarazo	Medio seleccionado para el nacimiento del producto	Vía de nacimiento	a. Parto b. Cesárea
APGAR	Puntaje otorgado según el score al primer y quinto minuto	Evaluación clínica de la asfixia	a. 8/9 b. 4-7/9 c. <3
Peso del producto	Peso al nacer en gramos del producto del actual embarazo Pretérmino	Gramos totales de peso	a. 556-1416gr b. 1417-2530gr c. 2531-3028gr
Líquido meconial	Presencia en el líquido amniótico de meconio	Inspección visual del líquido	a. Claro b. + c. ++ d. +++

Objetivo N°4

Identificar las complicaciones maternas y perinatales que se dieron en la población estudiada.

Maternas

Variable	Definición	Indicador	Escala
Corioamnionitis	Infección que afecta las membranas que rodean al feto.	Presencia de alteraciones clínicas maternas	a. SI b. NO
Endometritis	Infección endometrial causada por agentes patógenos	Síntomas clínicos de infección	a. SI b. NO

Perinatales

S.F.A.	Estado que altera la fisiología fetal antes o durante el parto, de tal modo que es probable su muerte o la aparición de lesiones permanentes en un período relativamente breve	Alteraciones tempranas de la frecuencia cardíaca fetal	a. SI b. NO
S.D.R.	El síndrome de dificultad respiratoria neonatal (SDR) ocurre en recién nacidos cuyos pulmones no se han desarrollado totalmente.	Esquema de maduración pulmonar	a. SI b. NO
Hipoplasia pulmonar	Alteración congénita del desarrollo pulmonar del recién nacido	Evaluación clínica	a. SI b. NO
Infección neonatal	Infección aguda con manifestaciones tóxico-sistémicas causadas por la invasión de bacterias en la cavidad amniótica	Síntomas clínicos del recién nacido	a. SI b. NO
Muerte Neonatal Precoz	Es la que ocurre durante los siete primeros días de vida.	Deceso del recién nacido	a. SI b. NO

IX. RESULTADOS

Se estudiaron a 65 pacientes embarazadas con diagnóstico de ruptura prematura de membranas con embarazo pretérmino que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión y que fueron atendidas e ingresadas al servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Carlos Roberto Huembes.

El mayor número de pacientes atendidas se encuentran entre las edades de 20–34 años en un 55%, seguido de un 23% por el rango de edad de 15–19, seguido de 22% en un rango de 35-49 años y ninguna paciente con esta patología mayor de 49 años.

El 56% de las pacientes es de procedencia urbana.

El 40% de las pacientes son Ama de casa, el 47% son obreras y el 8% son profesionales.

EL 47% de las pacientes son trigestas, el 21% bigestas y un 32% primigestas.

El 63 % de las pacientes durante el embarazo se realizaron de 3 – 4 controles prenatales, el 24% de 1 – 2 controles, el 4 % no se realizó ningún control pre-natal y solo el 7 % se realizó de 5 más controles.

El 35 % de las pacientes presento IVU en el embarazo, las ITS se presentaron en un 49% de las pacientes seguido con un 13 Diabetes Mellitus y un 3 % de las pacientes presentó hipertensión arterial.

Al momento del ingreso el 32 % tenía menos de 6 hrs de RPM, el 24 % entre 7 – 24 hrs de RPM, seguido con un 30 % que presentó más de 1-6 días de RPM y 14 % con más de 7 días de RPM.

En cuanto a la antibioticoterapia utilizada, el 72% cumplió de esquema Ampicilina+Eritromicina, seguido del 15% cada uno respectivamente que utilizo Penicilina Cristalina y Ceftriaxona el 8% respectivamente.

En el 72% de las pacientes su embarazo culminó vía vaginal y al 28% se le realizó cesárea.

El 87% de los bebés presentó al primer minuto, según el score de APGAR un puntaje de 8 y solo el 13% presentó al primer minuto un puntaje menor o igual a 4. El 49% de los bebés pesó entre 1417–2530grs 556–1416gr, el 31 % entre 2,531-3,028gr y el 20% entre 556–1416gr respectivamente.

El 87% de las pacientes tenía líquido amniótico claro y solo el 13 % presentó líquido amniótico meconial 1 +.

En las complicaciones Maternas el 6% si presentó Corioamnionitis y el 94% no presentó endometritis. No hubo muerte materna.

En las complicaciones Fetales el 18 % presentó sufrimiento fetal agudo y el otro 72 % no presentó.

Un 56% fue RPM Pre cercano al término y un 44% se trató de una RPM Pre lejano al término.

El 18 % presentó SDR neonatal y el otro 72 % no lo presentó.

Solo un 1 % presentó hipoplasia pulmonar y el otro 99 % no presentó ninguna patología.

En las complicaciones neonatales un 52 % presentó infección neonatal y el otro 48% no presentó.

De las pacientes estudiadas el 13% presento muerte neonatal precoz.

X. DISCUSION

En el presente estudio la edad materna fue representada en edades comprendidas entre 20 y 34 años, este resultado es coherente con estudios realizados en Nicaragua en el año 2005 reportaron que más del cincuenta por ciento de pacientes con RPM se encontraban entre los 20 a 29 años; García, García M en su estudio realizado en Nicaragua reporta que pacientes con RPM se encontraban entre los rangos señalados en la actualidad se estima que las mujeres de menor edad son propensas a presentar complicaciones en su embarazo. Hay estudios que difieren con nuestros resultados, así “Guerrero Miranda, Lizbeth” en su estudio señala como principales factores de riesgo para RPM a una edad menor de 21 y mayor de 30 años, “Cristina Molina Reyes” en una revisión publicada el año 2002 reporta como factor de riesgo edad materna menor a 20 y mayor a 34.

El mayor porcentaje de ruptura prematura de membranas se presentó en pacientes cuya residencia es urbano, mientras que el menor porcentaje se da en pacientes que habitan en el área rural, a pesar que se cuenta con una unidad de salud en la zona de San Rafael.

La mayoría de las pacientes son obreras, lo que nos lleva a decir que pacientes trabajadoras de la zona franca ubicada en Ciudad Sandino pertenecen afiliadas a nuestra unidad.

Una gran mayoría de las pacientes fueron pacientes que se realizaron de 3 a 4 controles prenatales lo que viene a correlacionar con lo estipulado con la Norma del Ministerio de Salud, y que los controles prenatales fueron realizados por médicos especialistas.

Dato relevante y que concuerda con estudios previos es que la mayoría de pacientes, presentaron alguna patología asociada a la Infección por transmisión sexual, pacientes que fueron tratadas como tal y terminaron perteneciendo al

estudio porque presentaron ruptura prematura de membranas con embarazo Pretérmino, otro gran porcentaje fue diagnosticada con infección de vías urinarias la infección es actualmente la causa más analizada porque se la responsabiliza de la mayor parte de los nacimientos pretérmino con y sin rotura de membranas, 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.

De acuerdo al periodo de latencia se observó que en nuestro servicio se manejó a un alto porcentaje de las pacientes con un manejo conservador, lo que está estipulado con pacientes las cuales no tengan criterios de Gibbs, los cuales fueron vigilados en todo momento y colocados en las notas médicas, lo cual demuestra que en el servicio de Ginecobstetricia del Hospital Carlos Roberto Huembes el embarazo Pretérmino se le da un manejo conservador. Coincidiendo con la mayoría de los estudios que refieren mantener hospitalizadas a sus pacientes con RPM del segundo trimestre durante todo el período de latencia, por lo que consideramos que ésta conducta es la recomendada

De las pacientes estudiadas se obtuvo el dato que una porción importante de las pacientes, se les brindo parto normal, siendo cesárea el otro porcentaje encontrando como causa principal el sufrimiento fetal agudo .El peso fetal de los bebes correspondió a los percentiles estipulados en cuanto al peso normado por la Organización Mundial de la Salud. Las pacientes en este estudio fueron manejadas en su mayoría con Ampicilina y Eritromicina los que está estipulado en las normas de Ministerio de Salud. En relación a uso de antibióticos profilácticos su uso está claramente avalado por la literatura una vez alcanzada la viabilidad, y que su uso podría asociarse a mayor latencia al parto y que incluso podrían mejorar la sobrevida perinatal. Por este motivo, creemos apropiada la indicación de antibióticos profilácticos al momento de hacer el diagnóstico de RPM del segundo trimestre. Entre los resultados perinatales un porcentaje importante de los recién nacido presento sufrimiento fetal, diagnosticado en su momento razón por la cual fue indicación de cesárea en ese momento.

XI. CONCLUSIONES

- La edad que predomina oscila entre las edades de 20 a 34 años con un 55%, siendo en su mayoría del sector urbano, sobresaliendo las de ocupación obrera y en su mayoría son trigestas
- La mayoría de las embarazadas en estudio se realizaron de 3 a 4 controles prenatales.
- Predominaron las infecciones de transmisión sexual, seguidos de las infecciones urinarias.
- La mayor incidencia se presentó al ingreso con menos de 6 horas de ruptura prematura de membranas.
- Se cumplió el esquema de antibioticoterapia utilizando ampicilina + eritromicina.
- Los resultados maternos y perinatales, fueron con bajo riesgo.

RECOMENDACIONES

1. Informar en las unidades de consulta externa de manera periódica a las pacientes consejería en relación a la Ruptura Prematura de Membranas y de a conocer los signos de alarma para que las pacientes acudan a buscar atención tempranamente para disminuir los riesgos de morbilidad materna y perinatal.
2. Realizar abordaje más amplio de la paciente con RPM auxiliados con el Laboratorio de manera que esté disponible la realización de exámenes específicos (Exudado, Cultivos) a cualquier hora y día para así conocer el germen causante de la patología y buscar el más frecuente entre nuestras pacientes.
3. En Neonatología realizar de manera rutinaria hemocultivos antes de instaurar tratamiento de antibióticos y punción lumbar si la condición del Recién Nacido lo permite.
4. Educar a la madre sobre higiene, alimentación y hábitos que nos puedan favorecer la educación de esta patología.

BIBLIOGRAFIA

1. V. Cararach Ramoneda, A. Fortuny Estivill, cols, Medicina Materno Fetal, VII Curso Intensivo, Formación Continua, 1993.
2. An Evidence-Based Approach to the Evaluation and Treatment of Premature Rupture of Membranes: Part I Volume 59, Number 9 obstetrical and gynecological survey Copyright 2004 by Lippincott Williams & Wilkins.
3. Altamirano E. Complicaciones neonatales en pacientes con RPM, HBCR – 2003.
4. Anthony M. Degrees of oligohidramnios and pregnancy outcomes in patients with premature rupture of membranes. Am J Obstet Gynecol 1985; 162:66.
5. Arias. Ruptura Prematura de Membranas. Guía práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo. 2ª. Edición. Editorial Mosby Doyma Libros, 1998.
6. Bejar, anthony M, Factires de riesgo para infeccion Ovular y Neonatal.; Obstet Gynecol 1981; 457-79
7. Belady P, Farkouh L, Gibbs R. Intra-amniotic infection and premature rupture of the membranes. Clinics in Perinatology 1997; 24: 43-57.
8. Bonilla C. Efectividad de la Clindamicina tópica y metronidazol en la vaginosis bacteriana, HBCR – 2003.
9. Cabrero L. Parto premature. Buenos aires;Ed Panamericana. 2004.
10. Cifuentes. Ruptura Prematura de Membranas. Obstetricia. 1ª Edición. Editorial Catorse, 2000.
11. Cifuentes R. Obstetricia de alto riesgo. Cali Aspro médica; 1994.p.461-76.
12. Clinical Obstetrics and Gynecology 1998; 41:810-817, 827-831, 865-891. Apuntes clases año 2000: Rotura prematura de membranas. Facultad de Medicina Universidad de Chile Sede Centro.

13. Creasy And Resnik, Premature Rupture of the Membranes. Maternal Fetal Medicine. 4ª Edición. Editorial W.B. Saunders Company, 2000.
14. Ernest JM, Givner LB. Un experimento placebo controlado, aleatorio, perspectiva de penicilina en la rotura prematura pretérmino de las membranas. Resumed 1995; 3:13-4.
15. Gibbs RS: Obstetric factors associated with infections of the fetus or newborn in "Infections Diseases of the fetus and newborn infant", de 4. Philadelphia, WB Saunders, 1995, p 1243.
16. Gómez R Am J Obstet Gynecol 1998; manejo terapéutico, RPM, Embarazos pretérmino, 179:194-202441
17. Gómez R. Parto Prematuro, Infeccion Ovular, Clin in Perinatol 1995; 22:281-342
18. Hadley AM Manejo Conservador en Embarazos menos 37 de Gestación. J Perinatol. 1990; 7 :374-379.
19. Harding,Pang, Knight et al. Do antenatal corticosteroids help in the setting of preterm rupture of membranes. Am J Gynecol Obstet Vol 184 (2):199-206, 2001.
20. Hibbard LT. Complicaciones del trabajo de parto y el parto. En: Benson RC, ed. Diagnóstico y tratamiento en ginecoobstetricia. 4 ed. México, DF El Manual Moderno; 1986.p.33-48.
21. Kenyon, Boulvain. Antibiotics for Preterm Premature Rupture of the Membranes. The Cochrane Library Number 4, 2001.
22. Kanayama, Galask, Factores de Riesgo y Prematuridad ;Am J Obstet Gynecol.1986; 155 :1043-1048.
23. Luíz Cabrero Roura y clos, Riesgo Elevado Obstetrico, 1999 - 2000; 33, 42.
24. Lumbí CH .Utilización de prácticas basadas en evidencia en el cuidado del embarazo.2003, HBCR.
25. Mercer, JAMA. 1997; Rev, antibioticos en estudio bacteriológicos confirmados en Liquido Amniotico, Tracto Genital, Embarazos Preterminos 278:989-995.

26. Naeff, A Soss et al . Premature Rupture of the Membranes at 34 to 37 weeks gestation: Aggressive versus conservative management. Am J Gynecol Obstet Vol 178 (3):178-185, 1998.
27. Ohlsson, Am J Obstet Gynecol 1989; Infecciones Ascendentes y Sepsis Neonatal. 160: 890-90
28. Ovalle, Hibbard LT, Estudio anatómico patológico de anexos ovulares, RPM y embarazos preterminos. Rev Chil Obstet Ginecol 1995; 60: 252-62 53
29. Ovalle y cols Complicaciones Neonatales, Rev Med Chile 1998; 126:911-918
30. Ovalle, Rev Chil Obstet Ginecol 1982; Estudio Multicentrico, RPM, Embarazos Pretermino y uso de antibioticos,47: 320-331. 1986; 366-84
31. Ovalle, Pren Neon Med 1997; Tocolíticos, Embarazos Preterminos y RPM, 2:213- 22.
32. Ovalle, Rev Chil Obstet Ginecol 1998; 63: 282-89Oyarzún E, Germain A, Lira F, Ovalle A y Bernier L. Rotura prematura de membranas. Mesa Redonda. Rev Chil Obstet Ginecol 1994; 59: 165-176.
33. Premature Rupture of Membranes, clinical management guidelines for obstetrician gynecologists number 80, april 2007
34. Romero R, Mazor M. Infección y trabajo de parto pretérmino. Clin Obstet Ginecol 1988; 2:537-65
35. Sweet RL. Infecciones perinatales. En: Iffy L, Kaminetzki HA, ed. Obstetricia y Perinatología. Principios y práctica. Buenos Aires: Editora Médica Panamericana; 1986.p.1050-85.
36. Vermillion, Am J Obstet Gynecol 2000; Uso de tocolisis, Embarazos Preterminos. 183: 925-9

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha clínica _____

Nº de expediente _____

DATOS DE AFILIACION:

Edad: _____ años

Escolaridad: _____

Procedencia: Urbano _____

Rural _____

Estado civil: _____

Ocupación: _____

1. Número de controles Prenatales

Ninguno _____

1-2 _____

3-4 _____

5 o mas _____

2. CUANTOS EMBARAZOS HA TENIDO?

3. PG _____ BG _____ MG _____

4. LIQUIDO AMNIOTICO:

Liquido Amniotico Claro: ____ Meconial + ____ Meconial ++ ____
Meconial +++ ____

5. Enfermedades durante el embarazo?

IVU: ____ ITS: ____ DM: ____ Anemia: ____ HTA: ____

6. CUAL FUE LA VIA DE INTERRUPCION DEL EMBARAZO?

Vaginal _____ Cesárea _____

7. CRITERIOS PARA INTERRUPCION DEL EMBARAZO?

Inducción fallida _____

Espontáneos _____

Criterios de Gibbs _____

Sufrimiento fetal _____

8. CUALES FUERON LAS COMPLICACIONES MATERNAS ASOCIADAS QUE PRESENTARON LAS PACIENTES CON RPM?

Corioamnioitis _____
Endometritis _____
Infección Herida Quirurgica _____

9. MENCIONAR LAS COMPLICACIONES FETALES MAS FRECUENTES DE LOS RECIEN NACIDOS DE LAS PACIENTES CON RPM?

Sufrimiento Fetal _____
SDR _____
Prematurez _____

10. MENCIONE LAS COMPLICACIONES NEONATALES?

Infección Neonatal _____
Reanimación Neonatal _____
Muerte Neonatal Precoz _____

11. TIEMPO DE LA RPM

< 6 HRS: ____ 7-24 horas: ____ 1-7 días: ____ Mayor 7 días: ____

12. PESO FETAL

556-1,416gr ____ 1,417-2,530gr ____ 2,531-3,028gr ____

13. APGAR: ____

14. TIPO DE ANTIBIOTICOTERAPIA UTILIZADA:

_____.

TABLA N° 1

Características sociodemográficas de las gestantes con Ruptura Prematura de Membranas periodo 1 de enero 2014 al 31 diciembre 2016

EDAD	N° CASOS	%
15-19	18	28
20-34	33	51
35-39	14	21
> 40 años	0	0
PROCEDENCIA		
Urbana	36	55
Rural	29	45
OCUPACION		
Ama de casa	26	40
Obrera	31	48
Profesional	8	12
ESCOLARIDAD		
Primaria	21	32
Secundaria	36	55
Profesional	8	13

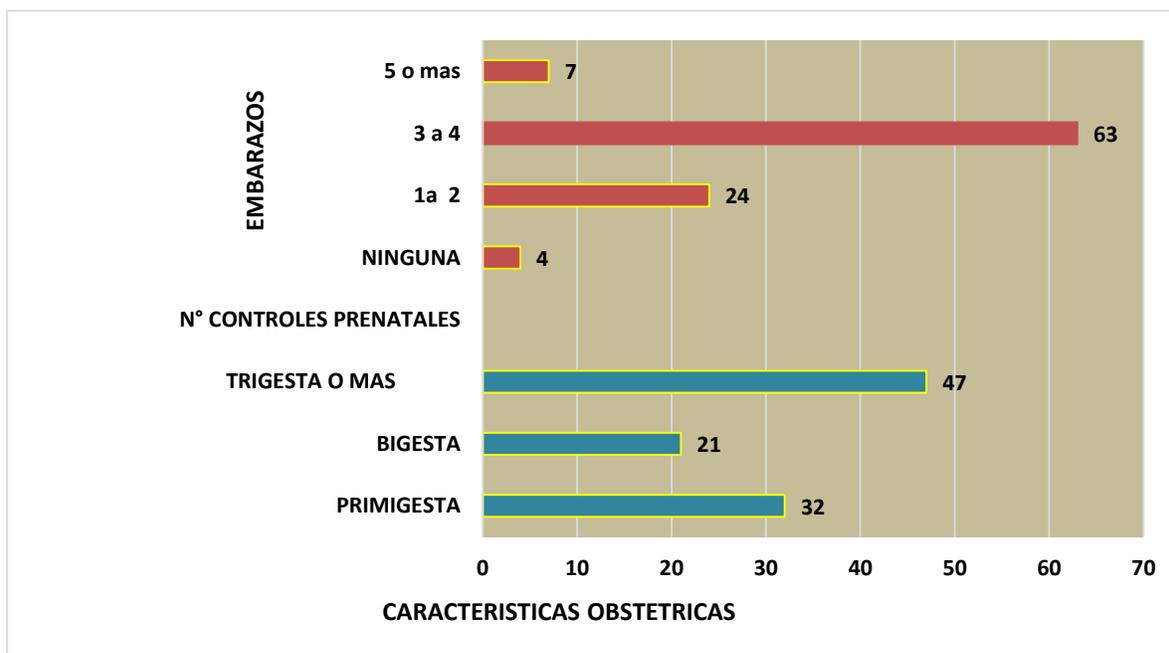
Fuente: Ficha de recolección de datos

TABLA N° 2
 Características Obstétricas de las gestantes con Ruptura Prematura de
 Membranas periodo 1 de enero 2014 al 31 diciembre 2016

CARACTERISTICAS OBSTETRICAS	N° CASOS	%
EMABARAZOS ANTERIORES		
PRIMIGESTA	21	32
BIGESTA	13	21
TRIGESTA O MAS	31	47
N° CONTROLES PRENATALES		
NINGUNA	3	4
1a 2	16	24
3 a 4	41	63
5 o mas	5	7

Fuente: ficha de recolección de datos

GRAFICO N° 1
 EMABARAZOS ANTERIORES Y CONTROLES PRENATALES



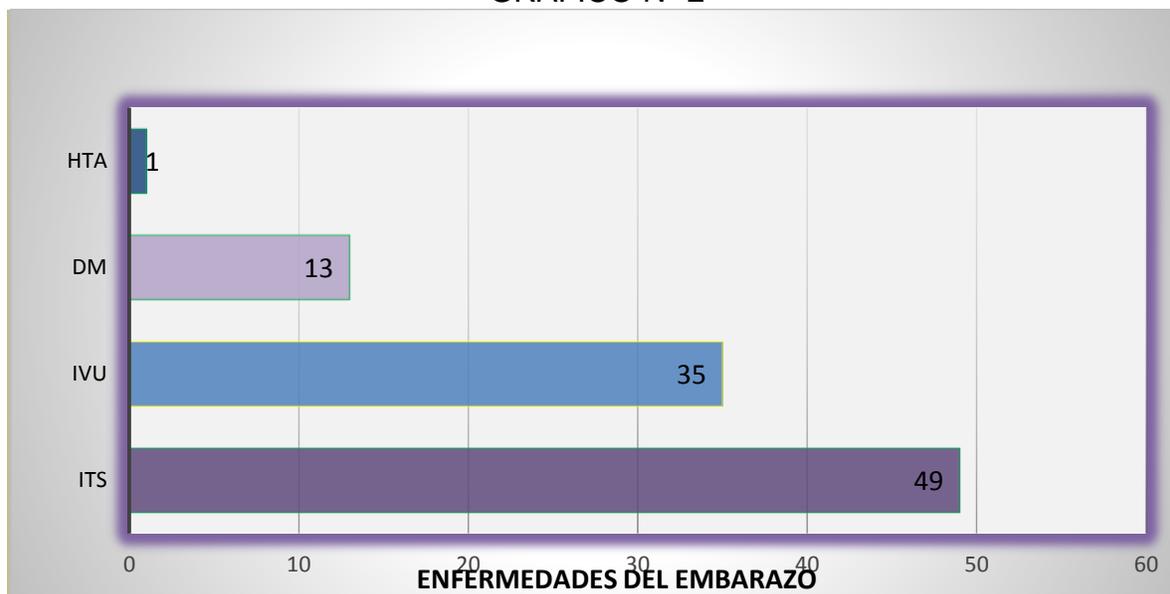
Fuente: tabla N°2

TABLA N°3
 Enfermedades del embarazo con Ruptura Prematura de Membranas periodo 1 de
 enero 2014 al 31 diciembre 2016

ENFERMEDEADES DEL EMBARAZO		
	N°	%
ITS	32	49
IVU	23	35
DM	9	13
HTA	1	1
TOTAL	65	100

Fuentes: ficha de recolección de datos

GRAFICO N° 2



Fuente: tabla N°3

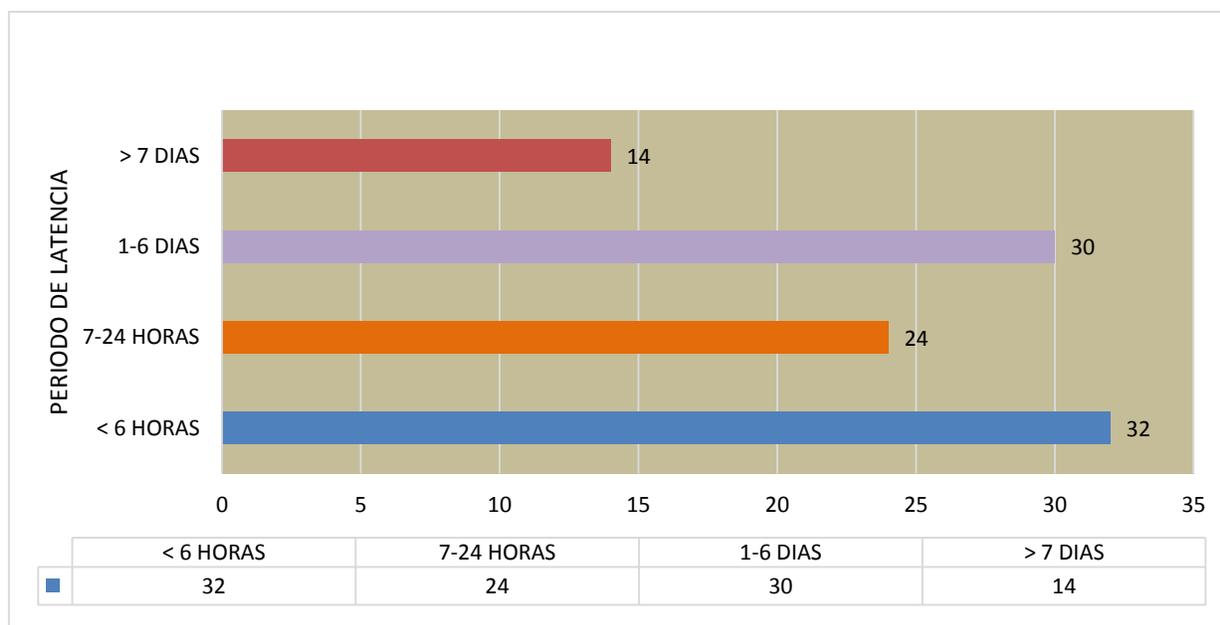
TABLA N°4

Periodo de latencia en gestantes con Ruptura Prematura de Membranas periodo
1 de enero 2014 al 31 diciembre 2016

PERIODO DE LATENCIA		
	N°	%
< 6 HORAS	21	32
7-24 HORAS	16	24
1-6 DIAS	20	30
> 7 DIAS	8	14
TOTAL	65	100

Fuente<<. Ficha de recolección de datos

GRAFICO N° 3
Periodo de Latencia



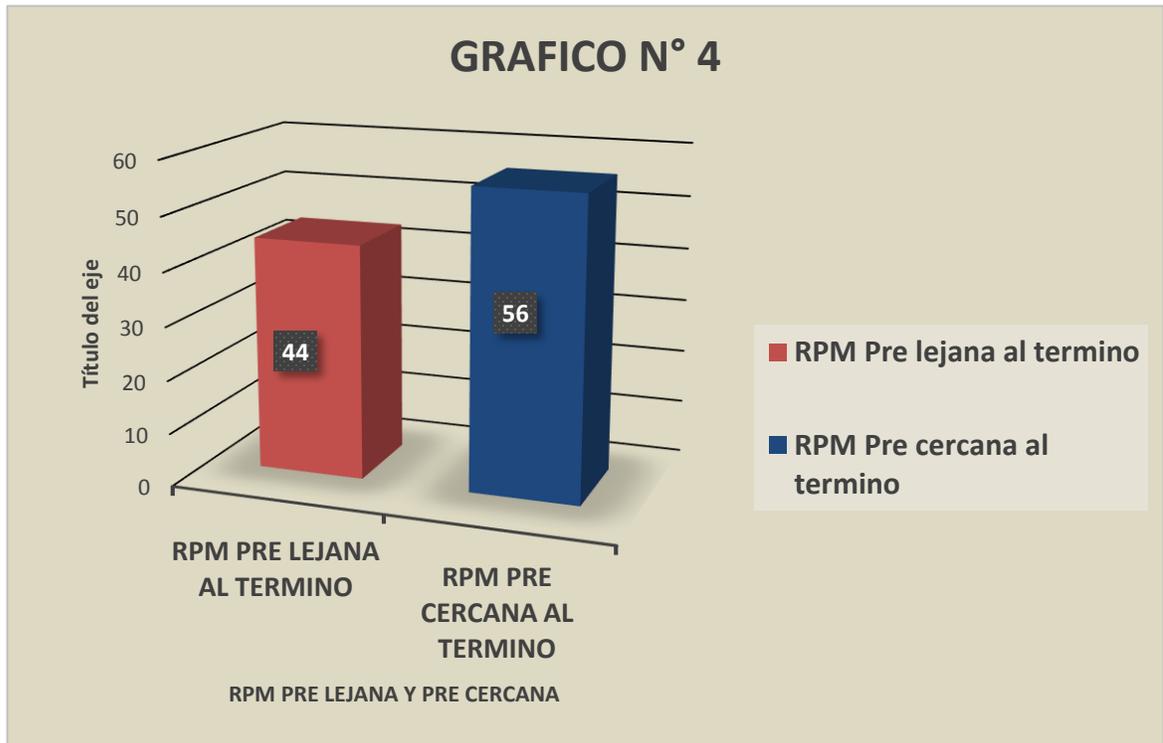
Fuente: tabla N°4

TABLA N° 5

Periodo de latencia en gestantes con Ruptura Prematura de Membranas periodo 1 de enero 2014 al 31 diciembre 2016

Clasificación de RPM Pre	N°	%
RPM Pre lejana al termino	28	44
RPM Pre cercana al termino	37	56
Total	65	100

Fuente: ficha de recolección

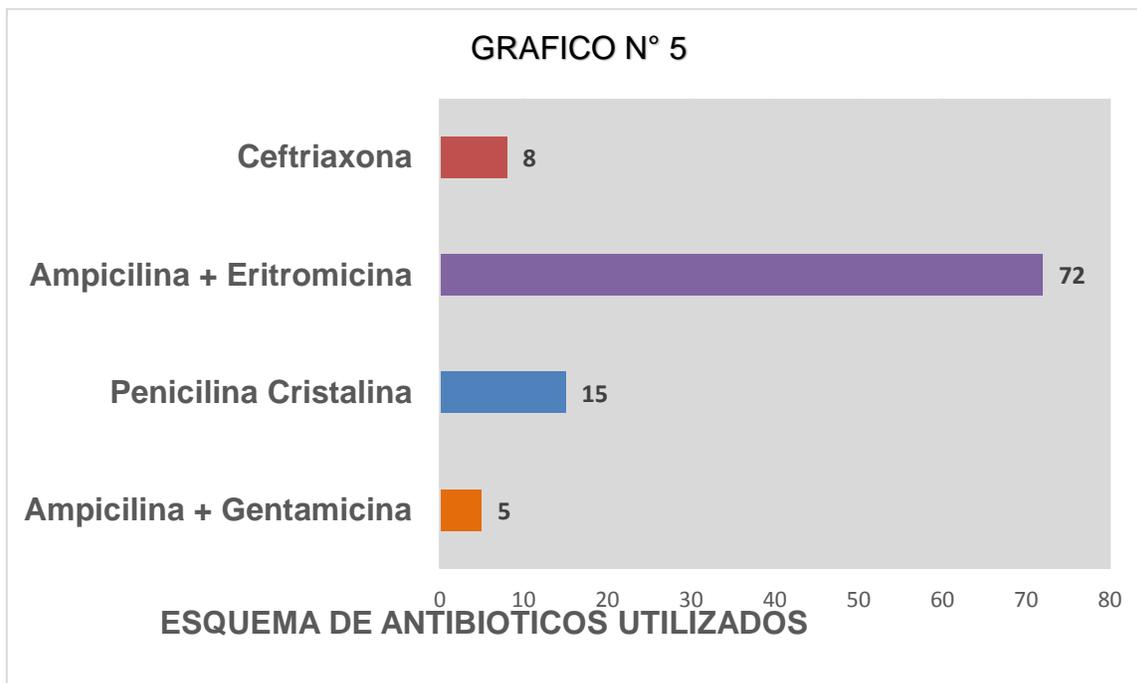


Fuente: tabla N°5

TABLA N° 6
Esquema de antibióticos utilizados en gestantes con Ruptura Prematura de Membranas periodo 1 de enero 2014 al 31 diciembre 2016

Esquema Antibiótico utilizado		
	N° casos	%
Ampicilina + Gentamicina	2	5
Penicilina Cristalina	10	15
Ampicilina + Eritromicina	47	72
Ceftriaxona	6	8
Total	65	100

Fuente: ficha de recolección



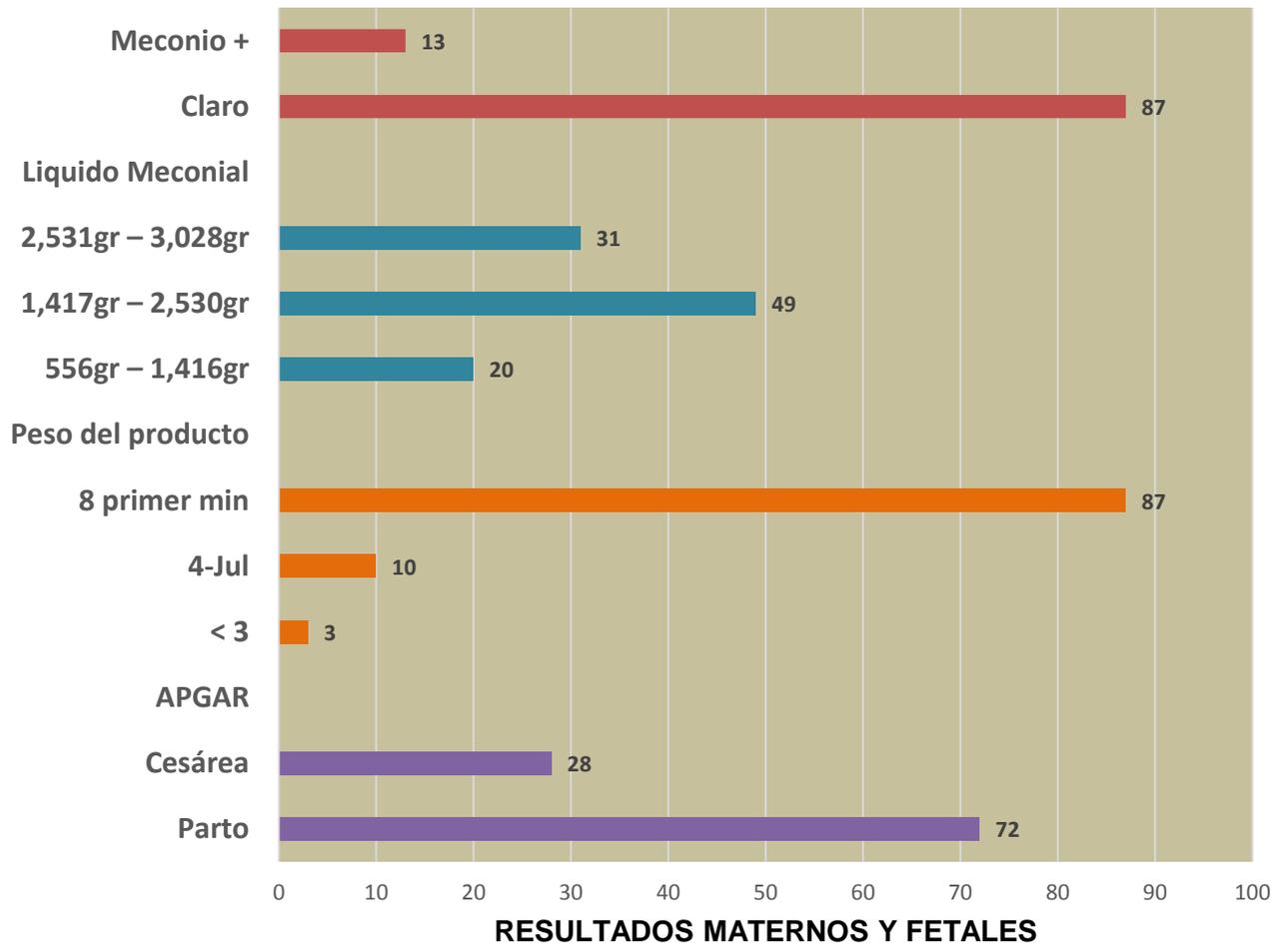
Fuente: tabla N°6

TABLA N° 7
Resultados Maternos y Fetales asociados con Ruptura Prematura de
Membrana. Periodo 1 de enero 2014 al 31 diciembre 2016

VÍA DE TERMINACIÓN DEL EMBARAZO	N°	%
Parto	47	72
Cesárea	18	28
APGAR		
< 3	1	3
4-Jul	7	10
8 primer min	57	87
PESO DEL PRODUCTO		
556gr – 1,416gr	13	20
1,417gr – 2,530gr	32	49
2,531gr – 3,028gr	20	31
LÍQUIDO MECONIAL		
Claro	57	87
Meconio +	8	13
TOTAL	65	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRAFICO N° 6

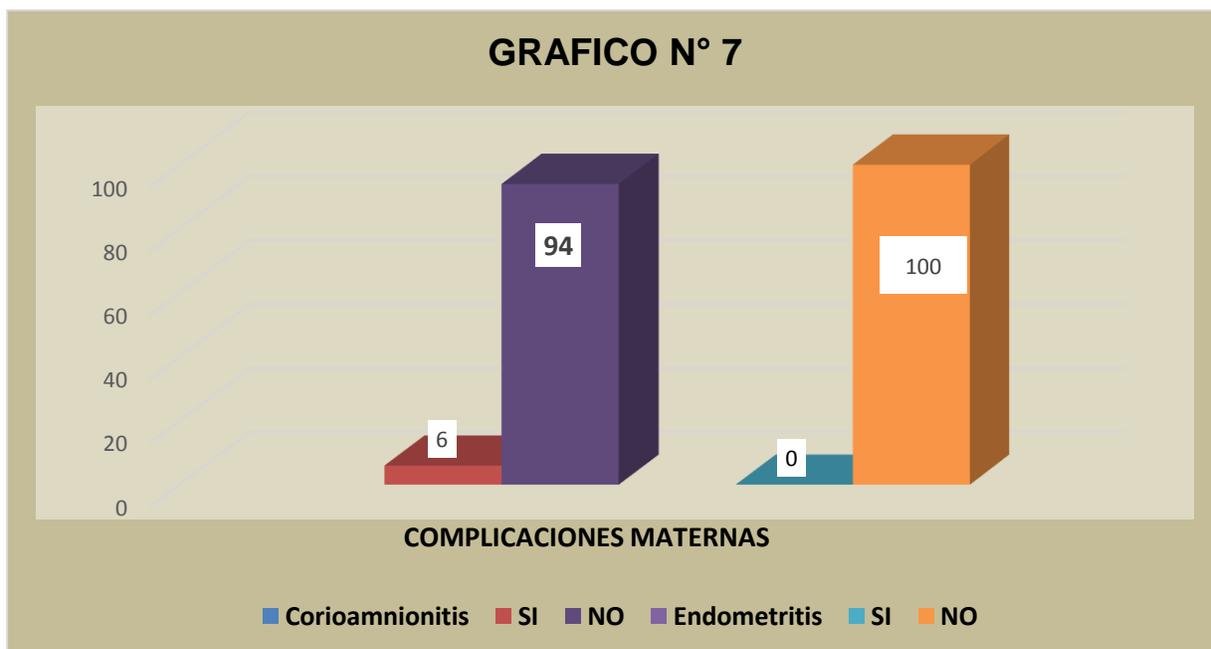


Fuente; tabla N°7

Tabla N° 8
Complicaciones Maternas en las pacientes embarazadas con Ruptura
Prematura de Membranas con embarazo pre término. Periodo 1 de enero
2014 al 31 diciembre 2016

Variable	N=65	%
Corioamnionitis		
SI	4	6
NO	61	94
Endometritis		
SI	0	0
NO	50	100
TOTAL	50	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

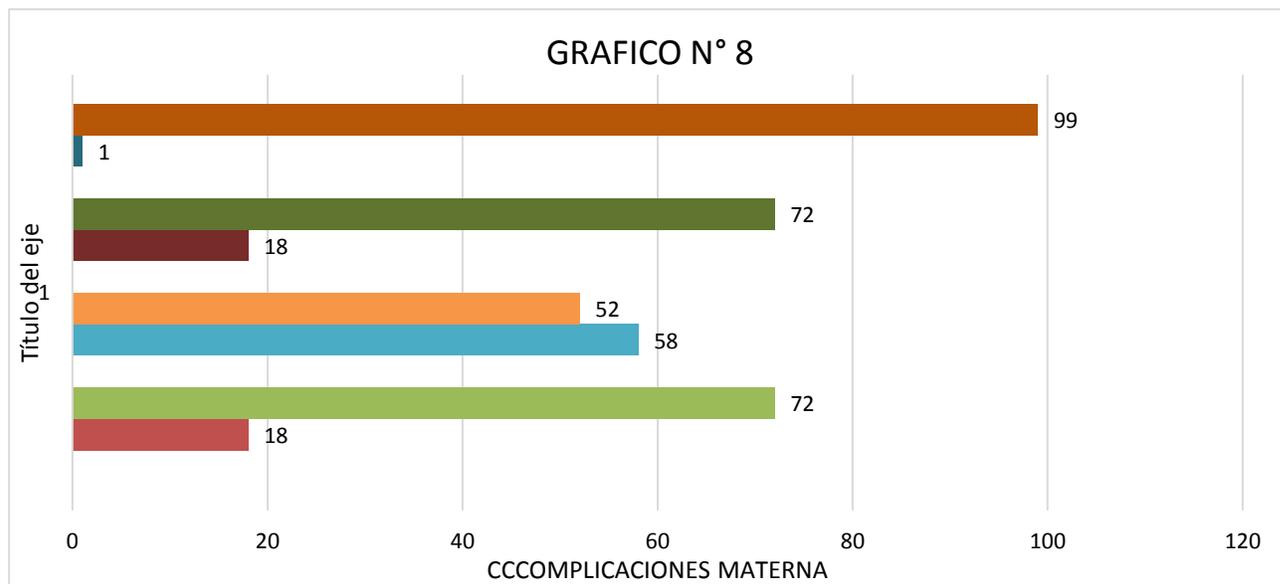


Fuente: tabla N° 8

Tabla N° 9
Complicaciones Perinatales asociadas con Ruptura Prematura de
Membranas en el período comprendido de Enero 2014 a Diciembre 2016

	N=65	%
Sufrimiento Fetal Agudo		
SI	18	18
NO	47	72
Prematurez		
SI	38	58
NO	27	52
SDR Neonatal		
SI	18	18
NO	47	72
Hipoplasia Pulmonar		
SI	1	1
NO	64	99
TOTAL	65	100

Fuente: ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla N°9

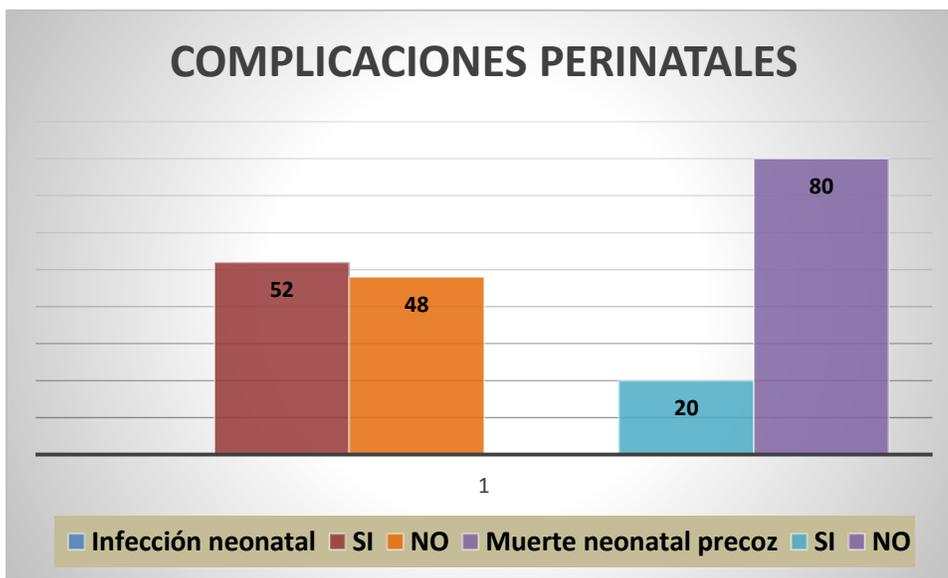
Tabla N° 10

Complicaciones Perinatales asociadas con Ruptura Prematura de Membranas en el período comprendido de Enero 2014 a Diciembre 2,016.

	N=65	%
Infección neonatal		
SI	34	52
NO	31	48
Muerte neonatal precoz		
SI	13	20
NO	52	80
TOTAL	65	100

Fuente: ficha de recolección de datos

Grafico N° 9



Fuente: Tabla N°10