

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



INCIDENCIA DE LAS COMPLICACIONES MATERNO NEONATALES DEL MANEJO ACTIVO Y EXPECTANTE DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES MENORES DE 37 SEMANAS ATENDIDAS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DE TUMBES, PERIODO 2014-2017

Tesis Para optar el título de médico cirujano

AUTORES:

MILLAN BUELOT PAMELA

RIVAS MARCHAN YADIRA LISSETH

ASESOR:

DR. LUIS GONZALES CORNEJO

CHICLAYO – PERÚ

2018

DEDICATORIA

El presente trabajo, se lo dedicamos en primer lugar a Dios, nuestro padre celestial, que sin él, nada sería posible, y no estaríamos en ésta etapa tan importante de nuestras vidas.

A nuestros padres, porque a pesar de múltiples obstáculos, cada día nos han brindado su apoyo, su amor, y su paciencia de manera incondicional.

A nuestro asesor de tesis, que a pesar de sus ocupaciones, siempre se ha dado un tiempo para guiarnos, aconsejarnos y conducirnos, con la mejor disposición para poder realizar éste trabajo.

Y por último, pero no menos importante, a nuestros amigos, que siempre nos han dado su apoyo moral. Siendo comprensivos y ayudándonos a seguir con nuestro objetivo.

AGRADECIMIENTO

Nuestro mayor agradecimiento a Dios, porque a pesar de grandes obstáculos que se han presentado en el camino, él siempre nos ha dado un rayito de luz al final del túnel oscuro.

Los padres son la base fundamental para adquirir sólidos valores, los cuales se verán reflejados en nuestra vida, tanto personal como profesional. Y por ello, queremos agradecer profundamente a nuestros padres, por ser nuestros pilares, y las personas que confían ciegamente en nosotras.

Gracias al Dr. Luis Gonzales Cornejo, por su paciencia, sus consejos y por todo su tiempo empleado en nosotras, que esperamos no defraudarlo.

INDICE

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
INDICE.....	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
I.	
INTRODUCCIÓN.....	7
1.1	
Antecedentes.....	9
1.2	
tema.....	12
1.3	
Teórico.....	13
1.4	
problema.....	17
1.5	
estudio.....	17
1.6	
Hipótesis.....	18
1.7	
Objetivos.....	18
II.	
METODLOGÍA.....	19
2.1	
investigación.....	19
2.2	
operacionalización.....	19
2.3	
muestra.....	21
2.4	
Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	22

2.5	Métodos de análisis de datos.....	23
2.6	Aspectos éticos.....	24
III.	RESULTADOS.....	25
IV.	DISCUSIÓN.....	31
V.	CONCLUSIONES.....	33
VI.	RECOMENDACIONES.....	34
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	35
	ANEXOS.....	38

RESUMEN

Se realizó un estudio para determinar las complicaciones materno-neonatales del manejo activo y expectante de la ruptura prematura de membranas en gestantes menores de 37 semanas atendidas en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital de Tumbes durante el periodo 2014-2017. Se aplicó un diseño metodológico de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal, en una población de estudio conformada por 140 pacientes. Para la muestra fueron seleccionados aleatoriamente 103 gestantes, las cuales cumplieron los criterios de selección. Para medir la asociación entre variables cualitativas, se utilizó el Test Chi cuadrado, con un Intervalo de Confianza del 95% y se determinó la significancia estadística mediante el valor de “p”; con el Software SPSS v21. El análisis estadístico mostró que las complicaciones maternas con el manejo activo y el manejo expectante fueron 63% y 87% respectivamente, mientras que las complicaciones neonatales han sido clasificadas de acuerdo a la edad gestacional, por lo cual en gestantes de 33 a 37semanas las complicaciones del manejo activo y expectante fueron 26% y 53% respectivamente; mientras que las complicaciones con el manejo activo y expectante en gestantes de 28 a 32 semanas fueron 100% y 71,5% y en gestaciones de 22 a 27semanas los resultados fueron 100% en ambos manejos, comprobándose así que el manejo activo

no se asocia a mayor porcentaje de complicaciones maternas ($p>0.05$), y en neonatos con edad gestacional entre 33 a 37 semanas ($p<0.05$), a diferencia de las complicaciones neonatales con el manejo activo en edades gestacionales entre 28 a 32 semanas, que si se asocian a mayor porcentaje de complicaciones($p<0.05$); en menores de 27 semanas no se a observado ninguna diferencia, ya que ambas manejos representan complicaciones en igual porcentaje($p>0.05$), en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital de Tumbes, 2014-2017.

Palabras Clave: Complicaciones materno neonatales, manejo expectante, manejo activo, ruptura prematura de membranas

ABSTRACT

A study was conducted to determine the maternal-neonatal complications of the active and expectant management of premature rupture of membranes in pregnant women under 37 weeks attended in the Gynecology-Obstetrics Department of the Hospital of Tumbes during the period 2014-2017. A descriptive, retrospective, cross-sectional methodological design was applied in a study population comprised of 140 patients. For the sample, 103 pregnant women were randomly selected, which met the selection criteria. To measure the association between qualitative variables, the Chi square Test was used, with a Confidence Interval of 95% and the statistical significance was determined by the value of "p"; with the SPSS v21 Software. Statistical analysis showed that maternal complications with active management and expectant management were 63% and 87% respectively, while neonatal complications have been classified according to gestational age, so in pregnant women from 33 to 37semanas the complications of active and expectant management were 26% and 53% respectively; While the complications with the active management and expectant in pregnant women from 28 to 32 weeks were 100% and 71.5% and in Gestations of 22 to 27semanas the results were 100% in both managements, thus proving that the active management is not associated with a higher percentage of maternal

complications ($p > 0.05$), and in neonates with gestational age between 33 to 37 weeks ($P < 0.05$). Unlike neonatal complications with active management at gestational ages between 28 to 32 weeks, which is associated with a higher percentage of complications ($p < 0.05$); In under 27 weeks no difference has been observed, since both management represent complications in equal percentage ($p > 0.05$), in Obstetrics and Gynecology Department of the Hospital de Tumbes, 2014 – 2017.

Keywords: Maternal-neonatal complications, expectant management, active management, premature rupture of membranes

I. INTRODUCCION

El embarazo y el parto son procesos fisiológicos normales y la mayoría de ellos concluyen con resultados positivos. Sin embargo, todos los embarazos representan algún riesgo para la madre y el bebé; por ello es importante prevenir, detectar y tratar las complicaciones a tiempo, antes de que se conviertan en emergencias con amenaza para la vida de la madre y su bebé.

El embarazo de bajo riesgo es el que transcurre en patrones de normalidad o sin patología dentro de los cambios que esperaríamos encontrar en la madre y que conlleva un feto y recién nacido con un adecuado crecimiento y desarrollo biopsicosocial. En cambio, el embarazo de alto riesgo es aquel en el que, por coincidir durante la gestación, en el parto o en el neonato circunstancias biomédicas, psicológicas y sociales o de otra índole, se acompañan de una morbilidad materna y perinatal superior a la de la población general. (1)

En estos casos es de suma importancia identificar tempranamente los factores de riesgo y valorar su importancia relativa frente al resultado perinatal, para realizar la intervención pertinente y disminuir así las consecuencias adversas de los mismos.

En este último grupo, se encuentran las gestantes que presentan amenaza de parto prematuro, cardiopatías severas, diabetes pregestacional, drogadicción y

alcoholismo, malformación fetal confirmada, gestación múltiple, muerte fetal confirmada, muerte perinatal recurrente, incompetencia cervical, retraso del crecimiento intrauterino, patología asociada grave, placenta previa, preeclampsia grave, *rotura prematura de membranas en el pretérmino*.(1)

El parto pretérmino es uno de los mayores problemas en obstetricia y ginecología con una incidencia aproximada de 10-11% variando entre las diferentes poblaciones según los factores de riesgo que estén presentes. Es la principal causa de morbilidad y mortalidad perinatal a nivel mundial, responsable del 70% de las muertes neonatales y del 50% de las secuelas neurológicas en los nacidos menores de 32 semanas de gestación sin que esto haya cambiado en las últimas décadas. En diversas partes del mundo, los partos pretérminos continúan representando índices entre el 5 y el 12% de todos los nacimientos. (2)

Así mismo, al ser los nacimientos prematuros, un gran problema en el mundo, la ruptura prematura de membrana contribuye en cerca de un tercio a esa prematuridad.

En Latino América aproximadamente uno de cada 7 nacimientos es prematuro y la ruptura de membranas y trastornos hipertensivos son la principal causa.

La Ruptura Prematura de Membranas (RPM) es una patología de gran importancia clínica y epidemiológica. Debido a su alta frecuencia de complicaciones materno neonatales, como: infección, prematuridad, síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, sepsis neonatal, hemorragia interventricular, entre otras. (3)

La causa de esta patología es multifactorial y varía con la edad gestacional: a término, el debilitamiento de las membranas puede ocurrir como resultado de cambios fisiológicos en las mismas, combinados con fuerzas de cizallamiento producidas por la fuerza de las contracciones; cuando la RPM sucede pretérmino, en la mayoría de los casos no se puede determinar la causa. Sin embargo, se conoce que la infección intraamniótica está presente en un 30-60% de las pacientes, especialmente cuando la RPM acontece en edades gestacionales tempranas. Otras causas identificables serían las secundarias a un procedimiento invasivo de la cavidad amniótica (amniocentesis, fetoscopia, etc.), hemorragias persistentes, sobredistensión uterina, causas inmunes, etc. (4)

La RPM puede ocurrir en cualquier momento de la gestación, y se asocia a mayor morbilidad cuando ocurre en el embarazo pretérmino. (5)

La rotura prematura de membranas se presenta en el 10% de todos los embarazos y alcanza una frecuencia del 80% en embarazos a término y en un 20% en embarazos pretérmino, siendo responsable en un 30-40% de los partos prematuros. El parto prematuro es un factor de riesgo del aumento en la morbilidad neonatal en el mundo. (6)

Se han realizado numerosos estudios para definir las bases de su fisiopatología, así como sus consecuencias maternas y neonatales. Sin embargo, los resultados obtenidos han sido poco concluyentes debido a la dificultad de encontrar grupos control adecuados y al escaso número de casos en algunas semanas de gestación.

La falta de unanimidad y de evidencia científica que avalen la conducta a seguir obliga a individualizar las decisiones en la mayoría de los casos.

Asumir una conducta expectante conlleva un riesgo infeccioso para la madre y el feto potencialmente grave. Sin embargo, prolongar la gestación permite alcanzar una mayor madurez fetal, con beneficios que podrían ser decisivos para un resultado neonatal más favorable. Por otra parte, la actitud activa de finalización precoz de la gestación presenta efectos inversos: el riesgo de la prematuridad frente al beneficio de reducir la infección materno-fetal. (7)

Por lo cual, la importancia del presente estudio radicó en identificar la incidencia de las principales complicaciones materno neonatales del manejo activo y expectante de la ruptura prematura de membranas, para así contribuir al mejor conocimiento del comportamiento de ambos manejos en la RPM, lo que servirá al diseño de estrategias y medidas de intervención para la reducción de la morbilidad materna y morbilidad neonatal.

A. ANTECEDENTES

1. **Jhonatan M. et al. (Australia 2016)**, efectuaron en 65 centros en 11 países un estudio controlado aleatorio multicéntrico de 1839 gestantes entre 34 a 36 semanas de edad gestacional. Del total de pacientes, 924 adoptaron una conducta inmediata y 915 una conducta expectante. La sepsis neonatal ocurrió en 23 casos (2%) de manejo inmediato y 29 (3%) de conducta expectante. El resultado secundario compuesto de morbilidad neonatal ocurrió en 73 (8%) de madres asignadas a la conducta inmediata y 61 (7%) de madres asignadas a la conducta expectante. Sin embargo, los neonatos nacidos de madres en el grupo de conducta inmediata han aumentado las tasas de dificultad respiratoria 76 (8%) vs 47 (5%) y cualquier

ventilación mecánica 114 (12%) frente a 83 (9%). En comparación con los recién nacidos de madres en el grupo de tratamiento expectante tenían un mayor riesgo de hemorragia preparto o durante el parto, fiebre intraparto y la estancia hospitalaria más prolongada, pero un menor riesgo de parto por cesárea. Resultando estadísticamente significativo: $p < 0.05$. (8)

2. **Azria E, et al. (Francia, 2012)**, llevaron a cabo un estudio en un grupo de gestantes con RPM y edad gestacional inferior a 25 semanas las cuales fueron divididas en 2 grupos: uno con 49 gestantes y periodo de latencia prolongado como consecuencia del manejo conservador instaurado y otro grupo de 64 gestantes con periodo de latencia más corto por parte del manejo intervencionista. Se compararon los desenlaces materno neonatales adversos a través de un diseño de cohortes retrospectivas; en relación a los desenlaces se observó que en el primer grupo la indicación de cesárea fue de 64% mientras que en el segundo grupo fue de 24%; resultando estas diferencias, de gran significancia ($p < 0.01$); en relación a corioamnionitis esta se observó en el 75% de los pacientes del primer grupo y 48% de los pacientes del segundo grupo respectivamente; respecto a APGAR bajo al nacer esta se observó en el 50% de los pacientes del primer grupo y 25% de los pacientes del segundo grupo respectivamente ($p < 0.05$). (9)

3. **Hackenhaar A, Albernaza E, Da Fonseca T. (Brasil, 2014)**, realizaron una investigación sobre la ruptura prematura de las membranas fetales en prematuros y su asociación con factores sociodemográficos e infecciones genitourinarias maternas. Este fue un estudio transversal de base poblacional, que incluyó a todas las madres de los recién nacidos de partos únicos que tuvieron lugar en el 2010, con peso al nacer ≥ 500 gramos, que residían en la ciudad de Río Grande. Los casos fueron mujeres con líquido amniótico perdido antes de la hospitalización y cuya edad gestacional era de menos de 37 semanas. Encontraron que, de las 2.244 mujeres elegibles para el estudio, 3.1% tenían RPM presentados en parto pretérmino, hallando asociación con el antecedente de parto pretérmino (RP: 1.27; $p < 0.05$). Además, no encontraron asociación con la infección urinaria materna o la presencia de flujo genital ($p > 0.05$). (10)

4. **Adriana V., Jorge C. (Chile, 2012)**, efectuaron un estudio comparativo de corte transversal basado en 13 estudios previos. Se analizaron a pacientes en quienes se adoptó un manejo activo de RPM. La incidencia de alteraciones pulmonares que ameritaron intubación y ventilación mecánica fue altísima entre los recién nacidos vivos, llegando a reportarse un 78%, con una incidencia de síndrome

de distrés respiratorio (SDR) que fluctúa entre 42-83%. El 70% de las muertes neonatales fue por SDR e hipoplasia pulmonar. La prevalencia de hipoplasia pulmonar reportada varía entre un 12,9-25%. En un estudio el 30% de los niños dados de alta fue con diagnóstico de displasia broncopulmonar. Dichos resultados fueron estadísticamente significativos: $p<0.05$. (11)

5. Caraguay V. (2014), efectuó en Loja-Ecuador un estudio de corte transversal de 200 gestantes entre 34 a 36 semanas de E.G, Del total de pacientes, el 72% de los casos recibió manejo expectante y el 28% manejo activo; respecto a la realización de cesáreas se obtuvo un 100% tanto en el manejo activo como expectante; la mayoría recibió maduración pulmonar. En cuanto a las complicaciones maternas asociadas al manejo activo, el 57% presentó corioamnionitis, y, en el expectante el 100% no presentaron complicación alguna. En relación a la estancia hospitalaria materna se halló que un 43% en el manejo activo estuvo de 3 a 4 días y un 50% en el manejo expectante que se quedaron hospitalizadas 7 a 8 días; y los recién nacidos de ambos grupos presentaron Síndrome de Dificultad Respiratoria pero cabe recalcar que el 43% tratado de manera activa presentó sepsis neonatal y la morbilidad materna en el manejo activo tuvo diferencia significativa ($p<0.05$) con el manejo expectante (57% vs 100%). En cuanto a la morbilidad neonatal no tiene diferencia en el manejo expectante y en el manejo activo.(3)

6. Laguna J. en el 2015, Lima. Perú, realizó una investigación sobre prevalencia de los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé en el periodo Enero-Diciembre 2014, se realizó un estudio no experimental, descriptivo-transversal, cualitativo con un total de 109 pacientes de quienes se revisaron sus historias clínicas. De los 109 casos de RPM estudiados, el 62.4% corresponden a gestantes con rotura prematura de membranas pretérmino y 37.6% con rotura prematura de membranas a término. Encontró como factores de riesgo a infección cervico-vaginal con un 42.2%, infección urinaria 31.2%. No hubo ningún caso registrado de gestantes con antecedentes de procedimiento gineco-obstétrico. (12)

7. Gutiérrez M, Martinez P, Apaza J. en el 2014, Ayacucho. Perú, realizaron una investigación sobre Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretérmino. Fue un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo en pacientes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas pretérmino, atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de Enero a Diciembre del 2012,

encontraron que la frecuencia de ruptura prematura de membranas pretérmino fue de 2,0%. La frecuencia de los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas pretérmino fueron: la Infección del tracto urinario que se presentó en un 77,8% y las infecciones cervicovaginales en un 58,3%.(13)

8. **Miranda A. (Perú, 2014)**, efectuaron en un estudio no experimental, observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo en 142 gestantes entre 24 a 33 semanas de edad gestacional, en quienes se adoptó un manejo conservador, las cuales fueron expuestas a un tiempo de latencia promedio de 10 días y en las cuales, las complicaciones observadas con mayor frecuencia en la madre fueron la corioamnionitis (24%) y la hemorragia postparto (8%); mientras que en el neonato se observó APGAR bajo al nacimiento en el 20% de los recién nacidos; en cuanto a la necesidad de culminar la gestación por vía de parto por cesárea esta se observó en el 72% de pacientes. Dichos resultados tuvieron significancia estadística ($p < 0.05$). (14)

B. ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Según datos estadísticos del Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) el número de casos de embarazos complicados con ruptura prematura de membranas en pretérminos (RPMpt) es muy significativo y en los últimos 5 años alcanza un promedio de 10.5% del total de partos pretérmino y constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad perinatal. (6)

Los riesgos más importantes para el feto con ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino son las complicaciones de la prematuridad, que según los datos del Análisis de la Situación de los Servicios Hospitalarios del Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2014 fue del 33.6 %.

Según el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, la morbilidad materna principalmente se relaciona con la infección intraamniótica (13%-60%) y la endometritis posparto (2%-13%) y que según los datos del INMP en el 2014 fue del 40% en el postparto vaginal y 66% en la post cesárea; por el contrario, la morbilidad fetal en pretérminos se relaciona con la enterocolitis necrotizante que fue del 0.1%, la sepsis neonatal que fue del 6.3 %, el síndrome de dificultad respiratoria que fue del 22 % y la hemorragia intraventricular que fue del 0.7 % en esta Institución.(15)

Los casos de prematuridad que se producen debido a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérminos son considerados un problema de salud pública, ya que estos no solo conllevan los problemas ya mencionados anteriormente tanto en el neonato como en la madre, sino que también ocasionan múltiples gastos en la atención de ambos en especial de estos recién nacidos, que debido a esta complicación tienen mayores riesgos de presentar problemas durante su niñez y el resto de su desarrollo. (6,15)

La RPM se presenta con una frecuencia que varía entre el 4-18% de los partos y es causa del 50% del parto pretérmino y contribuye con el 20% de todas las muertes perinatales, en embarazos a término representa el 16-21% y en embarazos pretérmino, el 15-45% del total de RPM (6)

Es la entidad responsable de un tercio de los partos prematuros y de graves complicaciones neonatales (sepsis e hipoplasia pulmonar). 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%.(16)

C. MARCO TEÓRICO

Se define ruptura prematura de membranas (RPM) como la ruptura de las membranas ovulares antes del inicio del parto, con la consiguiente salida de líquido amniótico. (17, 18)

Según la Federación Latino Americana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG) la ruptura prematura de membranas es una complicación obstétrica que puede definirse como la ruptura de las membranas ovulares previo al inicio del trabajo de parto, y la Guía de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología del Instituto Nacional Materno Perinatal menciona que esta se da en una gestación posterior a las 22 semanas de gestación.(6, 13)

La mayoría (60-95%) son a término, desencadenándose el parto de forma espontánea en las siguientes 24-48 horas. La RPM pretérmino es poco frecuente, complica un 2-4% de todas las gestaciones únicas y un 7-20% de las gestaciones gemelares y representa un 30% de los partos pretérmino. (16,17)

Si la ruptura ocurre antes de las 37 semanas de gestación se denomina ruptura prematura de membranas pretérmino (RPMpt). La RPM, se subdivide según la edad gestacional en:

RPPM cerca del término, que son aquellas pacientes con ruptura de membranas entre las 34 y 37 semanas

RPMpt lejos del término, son aquel grupo de embarazadas que presentan ruptura de membranas con edad gestacional entre las 24 y 34 semanas

RPMpt pre-viable cuando la ruptura ocurre antes de las 24 semanas o antes del límite de viabilidad, que puede variar según la institución u hospital donde se labore. (17,20)

La causa de la ruptura prematura de membranas es multifactorial y varía con la edad gestacional. A medida que la ruptura se ocurre a menor edad gestacional se observa una mayor asociación con la infección del corion/decidua. (21)

La ruptura de membrana, a mayor edad gestacional se asocian más con disminución del contenido de colágeno en las membranas, el cual también puede ser secundario a algunos microorganismos que producen colagenasas, mucinasas y proteasas. Además de los dos factores ya señalados, otros factores asociados a RPM son: Bajo nivel socioeconómico, fumar, enfermedades adquiridas por transmisión sexual, parto pretérminos anteriores, amenaza de parto pretérmino, conización cervical por tratamientos al cuello del útero, polihidramnios, embarazos múltiples, amniocentesis, cerclaje del cuello del útero y sangrados vaginales durante el actual embarazo, enfermedades pulmonares durante el embarazo, bajo índice de masa corporal. (20, 21)

FISIOPATOLOGÍA

Las membranas ovulares (corion y amnios) delimitan la cavidad amniótica, encontrándose en íntimo contacto a partir de las 15-16 semanas del desarrollo embrionario, obliterando la cavidad coriónica o celoma extraembrionario. Se encuentran estructuradas por diversos tipos celulares y matriz extracelular, cumpliendo funciones como: síntesis y secreción de moléculas, recepción de señales hormonales materno y fetales, participando en el inicio del parto, homeostasis y metabolismo del líquido amniótico, protección frente a infecciones, permite el adecuado desarrollo pulmonar y de extremidades fetales, preservando su temperatura y de protección ante traumatismos abdominales maternos. (22)

La ruptura de las membranas fetales durante el trabajo de parto, se ha atribuido a una debilidad generalizada de éstas debido a las contracciones uterinas y

al estiramiento repetido. Se ha identificado un área cercana al lugar de ruptura y se ha descrito como “zona de morfología alterada”, presente antes de la ruptura de la membrana y debida al trabajo de parto (23), caracterizada por un engrosamiento de la capa compacta, fibroblástica, esponjosa y reticular, reflejando desorganización del colágeno, edema, depósito de material fibrinoide, con un adelgazamiento en la capa trofoblástica y decidua. (22, 23)

Es probable que diferentes agentes (infecciosos, hormonales, paracrinós, etc.) activen diversos mecanismos que causen esta alteración morfológica, favoreciendo la formación de un sitio de rotura a nivel supra cervical, antes del inicio del trabajo de parto. (24)

DIAGNÓSTICO

Se basa en la constatación de la salida de líquido amniótico. En un 80-90% que es evidenciable al colocar un espéculo, tras realizar maniobras de valsalva, todo esto aunado a la historia de la paciente de pérdida transvaginal de líquido, confirmándolo en un 90% de los casos. (17)

Se encuentran otras técnicas diagnósticas como:(17,20)

- 1. Ecografía.-** cuando no se visualiza salida de líquido amniótico transcervical y hay historia de salida de líquido. En estos casos la sospecha de RPM aumenta ante la presencia de oligoamnios, sin embargo no se puede confirmar un diagnóstico con solo observar el líquido amniótico disminuido.
- 2. Comprobación de pH vaginal (normal pH 3.4-5.5).-** Es un test colorimétrico. El líquido amniótico es alcalino (pH > a 6.5).
- 3. Prueba con Nitrazina.-** Consiste en usar un papel amarillo preparado para tal fin, donde lo que se cuantifica es el cambio del pH normal de la vagina (4.5-6.0) y al colocarle el líquido se torna de color azul/ púrpura (pH 7.1-7.3), confirmando la presencia de líquido amniótico.
- 4. Prueba de arborización en Helecho.-** Se coloca el líquido transvaginal existente y se observa al microscopio la forma de helechos.

- 5. Amniocentesis con Índigo Carmín.-** al inyectarlo por vía transuterina a la cavidad diluido en solución salina, se observaría un líquido de color azul pasando por la vagina, es una prueba indiscutible de confirmación de ruptura de membranas.
- 6. Fibronectina Fetal.-** la determinación de fibronectina fetal a nivel cervico-vaginal.

TRATAMIENTO

Manejo conservador

Consiste en la espera del inicio espontáneo del trabajo de parto, incrementando la supervivencia neonatal intrauterina para evitar la prematuridad y el bajo peso al nacer, aumentando así el periodo de latencia. (3)

El manejo generalmente consiste en la maduración pulmonar con corticoides, ya que reduce el riesgo de distrés respiratorio, hemorragia intraventricular, muerte perinatal y secuelas neurológicas. Actualmente, la maduración pulmonar con corticoides está indicada entre las 24.0 y las 33.6 semanas de gestación. La pauta más utilizada es la administración de Betametasona 12 mg/día IM durante 48 horas. (17, 20, 25).

Por otro lado, la administración de antibióticos trata de prevenir la infección intraamniótica para prolongar la gestación y ofrecer la oportunidad de reducir la sepsis neonatal y la morbilidad edad-gestacional dependiente. El tipo de antibiótico a utilizar va a depender de la sensibilidad a éstos de las cepas microbianas prevalentes en cada centro. (25)

Se iniciará antibioterapia profiláctica de amplio espectro hasta resultado de los cultivos o hasta un máximo de 5 días con Ampicilina 1g/6h EV + Gentamicina 80mg/8h EV + Azitromicina 1g VO dosis única. Alergias: el tratamiento de elección es la combinación de Clindamicina 900 mg/8h EV y Gentamicina 80 mg/8h EV+ Azitromicina 1g VO.(20)

El manejo hospitalario de este tipo de pacientes consistirá en la valoración del bienestar fetal y en la detección precoz de signos sugestivos de infección. El bienestar fetal se valorará mediante el registro cardiotocográfico (test no estresante “NST”) y el perfil biofísico si el NST no es satisfactorio.

Ante un cuadro de corioamnionitis clínica o pérdida de bienestar fetal (ej. NST patológico o PBF < 4/10) se finalizará la gestación independientemente de la edad gestacional. (17)

En ausencia de dichas complicaciones, se individualizará el manejo clínico de estas mujeres en función de la edad gestacional estimando el riesgo para la madre, para el feto y las complicaciones neonatales derivadas de un parto pretérmino. (16, 17)

La RPPM lejos del término conlleva riesgos maternos y riesgos fetales: entre los Riesgos Maternos y/o Fetales, se encuentra la infección intra-amniótica, puede ocurrir entre 13 y 60% (la cual es mayor a menor edad gestacional, además aumenta con los exámenes vaginales), desprendimiento prematuro de placenta, puede presentarse entre 4-12%, e infección post parto, puede ocurrir entre 2 y 13%; y en dentro de los riesgos fetales, significa posibilidad de síndrome de membrana hialina (problemas respiratorios), enterocolitis necrotizante, hemorragia intraventricular, sepsis y muerte neonatal, síndrome de respuesta inflamatorio fetal, compresión del cordón y prolapso del cordón umbilical, oligohidramnios(16,20)

La decisión para la terminación del embarazo depende básicamente de tres factores: Edad gestacional, condición fetal y de la capacidad de atención que tiene el hospital donde ocurra el nacimiento. Con edades gestacionales entre 24 y 31 semanas parece haber mayor beneficio dando manejo conservador al embarazo. (20, 22)

Manejo activo.

Intervención que consiste en la inducción del parto antes de las 12-24 horas de RPM ya sea con medicación (oxitócica o prostaglandinas) o bien realizando una cesárea. (3)

D. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la incidencia de las complicaciones materno-neonatales del manejo activo y expectante de la ruptura prematura de membranas en gestantes menores de 37 semanas atendidas en el departamento de gineco-obstetricia del Hospital de Tumbes durante el período 2014-2017?

E. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

En Tumbes para el año 2012 se encontró que un 34% de las muertes neonatales fueron causados por complicaciones de parto prematuro.

La Ruptura prematura de membranas, es un factor etiológico muy importante de parto pretérmino, y éste último, constituye un problema de salud público nacional y mundial. Y por lo tanto es una de las complicaciones más frecuentes y uno de los problemas médicos obstétricos de mayor controversia en su manejo; afecta negativamente al embarazo y se asocia a mayor morbi-mortalidad materna neonatal, por lo que se considera necesario lograr unificación de criterios para su manejo.

A pesar de la gran cantidad de información en la literatura médica existe una gran controversia y divergencia de opiniones en el manejo de esta patología.

Asimismo, en nuestro medio son escasos los trabajos de investigación con respecto a este tema.

Durante el proceso de formación pre profesional se pudo observar que existen, múltiples complicaciones presentes en los manejos que se realizan en la ruptura prematura de membranas.

Por lo cual, la importancia del presente estudio radicó en identificar la incidencia de las principales complicaciones materno neonatales del manejo activo y expectante de la ruptura prematura de membranas, para así contribuir al mejor conocimiento del comportamiento de ambos manejos en la RPM, lo que servirá al diseño de estrategias y medidas de intervención para la reducción de la morbilidad materna y morbimortalidad neonatal.

Esta investigación abordó una problemática de indudable interés y relevancia social, ya que la ruptura prematura de membranas en gestantes menores de 37 semanas en los hospitales, es uno de los acontecimientos obstétricos de mayor importancia y responsable de una gran morbimortalidad neonatal.

El trabajo de investigación aspiró a que los resultados del estudio ayuden a disminuir la incidencia de las complicaciones que conlleva ambos manejos en la ruptura prematura de membrana en partos pretérminos en las mujeres gestantes del Hospital Regional II-2 de Tumbes, y se trate de determinar cuál manejo conlleva menor incidencia de las complicaciones.

F. HIPÓTESIS

Nula (H_0):

El manejo activo de la ruptura prematura de membranas no se asocia a un mayor porcentaje de complicaciones materno perinatales en comparación con el manejo expectante.

Alternativa (H₁):

El manejo activo de la ruptura prematura de membranas se asocia a un mayor porcentaje de complicaciones materno perinatales en comparación con el manejo expectante

G. OBJETIVOS

General:

Determinar la incidencia de las complicaciones materno-neonatales del manejo activo y expectante de la ruptura prematura de membranas en gestantes menores de 37 semanas

Específicos:

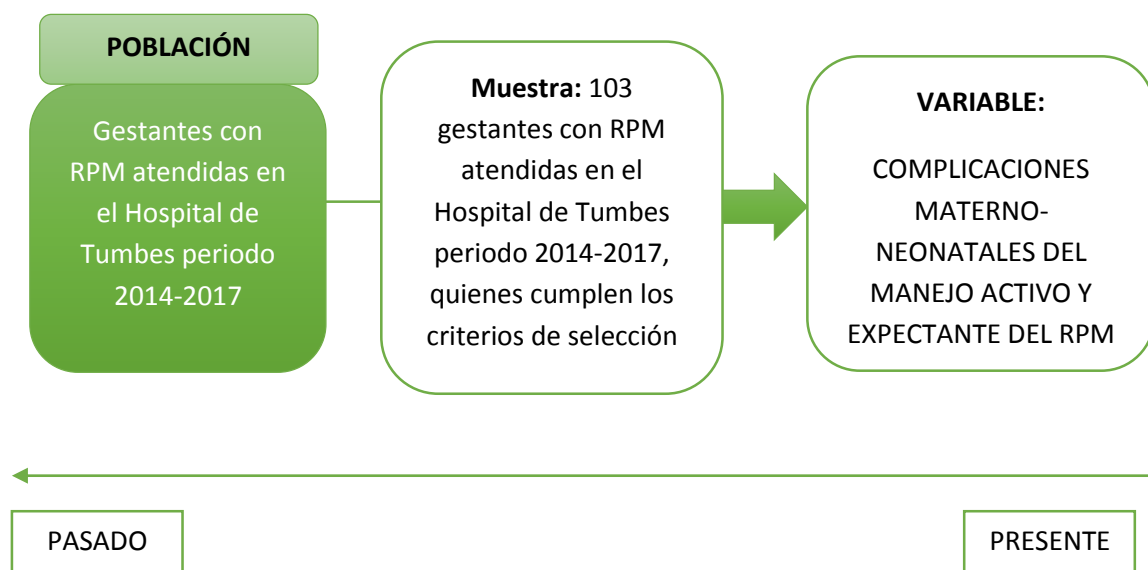
1. Determinar las complicaciones materno-neonatales del manejo activo de la ruptura prematura de membranas.
2. Determinar las complicaciones materno-neonatales del manejo expectante de la ruptura prematura de membranas.
3. Comparar las complicaciones materno-neonatales según tipo de manejo de la ruptura prematura de membranas.

II. METODOLOGÍA

A) Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal.

B) Representación Gráfica del Diseño de Estudio



C) VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN

1. VARIABLES:

V. Independiente

- Manejo de RPM en gestaciones entre las 22 a 37 semanas de gestación.

V. Dependiente

- Complicaciones Maternas y neonatales del manejo Activo y expectante de RPM

2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE/ ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE	a) MANEJO ACTIVO Manejo de RPM mediante culminación del embarazo por cesárea o inducción del parto no debiendo esta sobrepasar las 24 horas debido a que ésta, aumenta el riesgo materno fetal. b) MANEJO EXPECTANTE Espera del inicio espontáneo del trabajo de parto, el mismo que es posible únicamente en productos vivos y está basado en tres pilares fundamentales: Antibióticos, esteroides y la amnioinfusión.	a) MANEJO ACTIVO Manejo de RPM mediante cesárea o inducción del parto. b) MANEJO EXPECTANTE Manejo de RPM a través de la espera del inicio espontáneo del trabajo de parto,	SI /NO SI /NO	Cualitativa Nominal
VARIABLE DEPENDIENTE COMPLICACIONES MATERNAS	COMPLICACIONES MATERNO-NEONATALES Agravamiento de proceso fisiológico del parto que afectan a la madre y/o al producto.	COMPLICACIONES Presencia documentada en la Historia Clínica, de una o más de las siguientes patologías: MATERNAS	SI /NO	Cualitativa Nominal

D) POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO:

I. Población

La población objeto de estudio, estuvo conformada por 140 gestantes con ruptura prematura de membranas atendidas en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital de Tumbes durante el periodo 2014-2017.

II. Muestra

Unidad de análisis:

Cada gestante con ruptura prematura de membranas atendida en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital de Tumbes durante el periodo 2014-2017

Unidad Muestral:

Historias Clínicas de cada gestante con ruptura prematura de membranas atendida en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital de Tumbes durante el periodo 2014-2017

Tamaño Muestral:

La muestra estuvo constituida por 103 gestantes con ruptura prematura de membranas atendidas en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital de Tumbes durante el periodo 2014-2017, que cumplieron con los criterios de selección establecidos en el presente estudio.

Para el cálculo del tamaño muestral, se aplicó la siguiente fórmula estadística para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{E^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

N=Total de la población =140 gestantes con RPM atendidas en el Hospital de Tumbes en el periodo 2014-2017 (Fuente: NOVAFIS-GERESA-Tumbes)

Z=Nivel de confianza (95%)= 1.96

p=Proporción de la población que presenta la variable de estudio=0.5

q= (1-p)= 0.5

E=Margen de Error (5%) =0.05

n=Tamaño de muestra sin ajustar

Reemplazando valores:

N: 140 p: 0.5 q: 0.5 Z: 1.96 E: 0.05

$$n = \frac{(140) (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (140-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(140) (3.8416) (0.5) (0.5)}{(0.0025) (139) + (3.8416) (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(134,456)}{(0.3475) + (0.9604)}$$

$$n = \frac{134,456}{1.3079} = \text{Se obtiene un valor de: } 102.8 \rightarrow \sim 103$$

III. Muestreo

Tipo de Muestreo: Probabilístico

Técnica de Muestreo: Aleatorio Simple

E) CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

Criterios de Inclusión

- Gestante con ruptura prematura de membranas atendida en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital de Tumbes durante el periodo 2014-2017.
- Paciente con edad gestacional entre 22 a 37 semanas.

Criterios de Exclusión

- Gestante cuya historia clínica presenta datos incompletos o letra ilegible.

F) TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fueron revisadas las historias clínicas del área de archivo clínico del Hospital de Tumbes, en el periodo 2014-2017 y los datos fueron recolectados en fichas, cuyo formato fue confeccionado previamente por las autoras y validado por 4 médicos gineco-obstetras, los cuales laboran en dicho hospital, siendo posteriormente trasladados a una hoja de trabajo en Excel 2010

G) PROCEDIMIENTOS

1. Una vez aprobado el proyecto de investigación por el Comité de Investigación y la Comisión de Grados y títulos, se solicitó la autorización de la Dirección y Departamento de Investigación del Hospital de Tumbes, para la identificación de casos en el departamento de estadística y posterior revisión de historias clínicas y llenado de la ficha técnica de recolección de datos.
2. Para obtener la información de las variables en este estudio, se utilizó una ficha técnica de recolección de datos elaborado por las autoras en base a los antecedentes obtenidos y que consta de tres partes: la primera en la que se va a colocar los datos generales de la paciente como son el número de historia clínica, la edad materna, la edad gestacional de acuerdo a la fecha de ultima regla y/o ecografía, y la fórmula obstétrica de la paciente; la segunda parte donde se identificó que manejo se eligió en cada caso de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérminos según los objetivos del estudio y la tercera parte donde se hizo referencia a la existencia o no, de complicaciones materno neonatales.
3. Luego de recolectar los datos, se procedió a analizarlos, tabularlos, y efectuar gráficas circulares o de barras, y tablas estadísticas.

H) INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD

Se elaboró una ficha de recolección de datos (**Anexo I**), la cual, consideró las variables de investigación. Dicha información fue obtenida directamente de las Historias Clínicas del Servicio de Obstetricia, siendo un instrumento confiable, ya que fue validado por 4 médicos gineco-obstetras, los cuales laboran en el hospital mencionado.

I) MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento de la información fue automático y se utilizó una laptop con paquete Windows 7 y el paquete estadístico SPSS v. 21

Estadística descriptiva:

Los datos de frecuencia de variables, fueron expresados como frecuencias relativas y acumuladas, y representadas en tablas de 2x2; además, se utilizaron gráficos circulares.

Estadística inferencial:

Se empleó el análisis estadístico de relación entre las variables cualitativas independiente y dependiente, mediante el Test de Chi cuadrado de Pearson.

J) ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio respetó las consideraciones éticas señaladas en la Ley General de Salud (Ley N°26842) y el Código de Ética y deontología del Colegio Médico del Perú. Así también, se garantizó el principio ético de confidencialidad, por lo que la información recolectada de las historias clínicas, fue de acceso sólo para las autoras y con fines científicos.

3. RESULTADOS

CUADRO N° 1: CARACTERISTICAS GINECO-OBSTETRICAS DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO

CUADRO 01: RESULTADOS DE ACUERDO CON LA EDAD GESTACIONAL

EDAD GESTACIONAL	MANEJO ACTIVO		MANEJO EXPECTANTE	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
33-37	46	85%	38	78%
28-32	7	13%	7	14%
22-27	1	2%	4	8%
TOTAL	54	100%	49	100%

CUADRO 02: RESULTADOS DE ACUERDO CON EL TIEMPO DE RPM

TIEMPO DE	MANEJO EXPECTANTE
-----------	-------------------

RPM	FRECUENCIA	%
24-48 H	20	41%
48-72 H	4	8%
>72H	25	51%
TOTAL	49	100%

CUADRO 03: RESULTADOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE PARTO

TIPO DE PARTO	MANEJO ACTIVO		MANEJO EXPECTANTE	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
VAGINAL	2	4%	7	14%
CESAREA	52	96%	42	86%
TOTAL	54	100%	49	100%

CUADRO N° 2: COMPLICACIONES MATERNAS SEGÚN TIPO DE MANEJO DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

COMPLICACIONES MATERNAS		MANEJO ACTIVO		MANEJO EXPECTANTE		Chi2	P
		n	%	n	%		
SI	INFECCIONES INTRAAMNIOTICAS	2	3,7%	6	12,2%	Chi2= 1.329	P=0.249(*) P>0.05
	INFECCIONES URINARIAS	3	5,5%	3	6,1	Chi2=0.090	P=0.764(*) P>0.05
	OLIGOHIDRAMNIOS	29	53,7%	34	69,4%	Chi2=0.494	P=0.482(*) P>0.05

	SUBTOTAL	34	62,9%	43	87,7%	
	NO	20	37,1%	6	12,3%	
	TOTAL	54	100%	49	100%	

Fuente: Ficha de recolección de datos

(*): Valor estadísticamente no significativo.

Cuadro 1. se observa que la frecuencia de complicaciones maternas en el manejo activo y expectante de RPM es de 62.9% y 87,7%, respectivamente.

Al comparar estadísticamente ambas variables, se observa que no existe asociación entre el tipo de manejo de RPM y las complicaciones maternas; en el caso de las infecciones intraamnióticas ($\chi^2 = 1.329$; Valor $p = 0.249$), infecciones urinarias ($\chi^2 = 0.090$; Valor $p = 0.764$) y oligohidramnios ($\chi^2 = 0.494$; Valor $p = 0.482$) en estos tres casos se observa que $p > 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis nula.

CUADRO N° 3: COMPLICACIONES NEONATALES SEGÚN TIPO DE MANEJO DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS Y EDAD GESTACIONAL

CUADRO 3.1: COMPLICACIONES NEONATALES SEGÚN TIPO DE MANEJO DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS CON EDAD GESTACIONAL ENTRE 33-37SS

COMPLICACIONES NEONATALES		MANEJO ACTIVO		MANEJO EXPECTANTE	
		n	%	n	%
SI	SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA	07	15,2%	0	0
	SUFRIMIENTO FETAL	5	10,9%	5	13%
	SEPSIS NEONATAL	0	0	15	40%

	MUERTE NEONATAL	0	0	0	0
	SUBTOTAL	12	26,1	20	53%
NO		34	73,9%	18	47
	TOTAL	46	100%	38	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Chi2= 21.33

Valor p=0.00001 (*)

(*): Valor estadísticamente significativo.

En el cuadro 3.1 se observa que la frecuencia de complicaciones neonatales en el manejo activo y expectante de la ruptura prematura de membranas en gestantes con edad gestacional entre 33-37 es de 26,1% y 53%, respectivamente.

Al comparar estadísticamente ambas variables, se observa que hay mayor número de complicaciones neonatales estadísticamente significativas en el manejo expectante (Chi2= 21.33; Valor p=0.00001)

CUADRO 3.2: COMPLICACIONES NEONATALES SEGÚN TIPO DE MANEJO DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS CON EDAD GESTACIONAL ENTRE 28-32SS

COMPLICACIONES NEONATALES		MANEJO ACTIVO		MANEJO EXPECTANTE	
		n	%	n	%
SI	SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA	05	72%	00	0
	SUFRIMIENTO FETAL	01	14%	02	28,5%
	SEPSIS NEONATAL	0	0	03	43%
	MUERTE NEONATAL	01	14%	0	0
	SUBTOTAL	07	100%	05	71,5%

NO	00	0	02	28,5%
TOTAL	07	100%	07	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Chi2= 11.333

Valor p=0.023 (*)

(*): Valor estadísticamente significativo.

En el cuadro 3.2 se observa que la frecuencia de complicaciones neonatales en el manejo activo y expectante de la ruptura prematura de membranas en gestantes con edad gestacional entre 28-32 es de 100% y 71,5%, respectivamente.

Al comparar estadísticamente ambas variables, se observa que en gestantes menores de 33 semanas, el manejo activo tiene mayor número de complicaciones neonatales estadísticamente significativas. (Chi2= 11.333; Valor p=0.023)

CUADRO 3.3: COMPLICACIONES NEONATALES SEGÚN EL TIPO DE MANEJO DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS CON EDAD GESTACIONAL ENTRE 22-27SS

COMPLICACIONES NEONATALES		MANEJO ACTIVO		MANEJO EXPECTANTE	
		n	%	n	%
SI	SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA	00	0	03	75%
	SUFRIMIENTO FETAL	00	0	00	0
	SEPSIS NEONATAL	0	0	01	25%
	MUERTE NEONATAL	01	100%	0	0
	SUBTOTAL	01	100%	04	100%

NO	00	0	00	0
TOTAL	01	100%	04	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Chi2= 5.000

Valor p=0.082 (*)

(*): Valor estadísticamente no significativo.

En el cuadro 3.3 se observa que la frecuencia de complicaciones neonatales en el manejo activo y expectante de la ruptura prematura de membranas en gestantes con edad gestacional entre 22-27 semanas es de 100% en ambos tipos de manejos.

Al comparar estadísticamente ambas variables, se observa que no existe asociación entre el tipo de manejo de la ruptura prematura de membranas y las complicaciones neonatales (Chi2= 5.000; Valor p=0.082) ya que el valor de $p > 0.05$

4. DISCUSIÓN

La frecuencia de complicaciones maternas en el manejo activo de la RPM (Tabla N° 2) fue del 63%; encontrándose que la complicación materna de mayor predominio fue el Oligohidramnios (53,7%), seguida de las infecciones urinarias (5,5%) y las infecciones intraamnióticas (3,7%). Mientras que la frecuencia de complicaciones neonatales en el manejo activo de la RPM dividida por edad gestacional (Tabla N° 3.1) fue de 26,1%; en gestantes con 33 a 37 semanas de edad gestacional obteniéndose que la complicación neonatal de mayor predominio fue el Sd. Dificultad respiratoria (15,2%), seguida del sufrimiento fetal (10,9%). Y en gestantes entre 28 y 32 semanas los resultados (tabla 3.2) fueron 100%; obteniéndose que la complicación neonatal de mayor predominio fue el Sd. Dificultad respiratoria (72%), seguida del sufrimiento fetal (14%) y muerte neonatal (14%). Estos hallazgos son similares a lo encontrado por Caraguay V. (3) quien obtuvo que dentro de las complicaciones maternas

asociadas al manejo activo, el 57% presentó corioamnionitis. Asimismo, guarda semejanza a lo informado por Azria E. (9), quien estudió los desenlaces materno neonatales adversos asociados al manejo activo de la RPM, observando una incidencia de APGAR bajo al nacer de 25%; así como una incidencia de corioamnionitis de 48%. Todo ello, corroboraría lo consultado en la bibliografía biomédica, donde se menciona que la actitud activa de finalización precoz de la gestación frente a la RPM contrapone el riesgo de la prematuridad frente al beneficio de reducir la infección materno-fetal; mientras que, asumir una conducta expectante conlleva un riesgo infeccioso para la madre y el feto potencialmente grave, pero que, al prolongar la gestación se puede alcanzar mayor madurez fetal y por tanto, beneficios que podrían ser decisivos para un resultado neonatal más favorable. (7)

La frecuencia de complicaciones maternas en el manejo expectante de la ruptura prematura de membranas (Tabla N° 2) fue del 87.7%; encontrándose que la complicación materna de mayor predominio fue el Oligohidramnios (69,4%), seguida de las infecciones intraamnióticas (12,2%) y las infecciones urinarias (6,1%). Ello difiere de Caraguay V. (3) quien halló que el 100% de las pacientes con RPM manejadas de forma expectante no presentaron complicaciones maternas, probablemente asociado a sesgos de información y/o por la limitación en el listado de eventos adversos incluidos en dicho estudio. Por otra parte, la frecuencia de complicaciones neonatales en el manejo expectante de la ruptura prematura de membranas en gestantes con edad gestacional entre 33 a 37 semanas (Tabla N° 3.1) fue del 53%; obteniéndose que la complicación neonatal de mayor predominio fue la sepsis neonatal (40%), seguida de sufrimiento fetal (13%). Y para edad gestacional entre 28 a 32 semanas (tabla 3.2) fue del 71,5%; obteniéndose que la complicación neonatal de mayor predominio fue la sepsis neonatal (43%), seguida de sufrimiento fetal (28,5%). Estos hallazgos se asemejan a lo informado por Azria E. (9), quien estudió los desenlaces materno neonatales adversos asociados al manejo expectante de la RPM, observando una incidencia de APGAR bajo al nacer de 50%; así como una incidencia de corioamnionitis de 75%. Así también, Miranda A. (14), efectuó un estudio en 142 gestantes entre 24 a 33 semanas de edad gestacional, en quienes se adoptó un manejo conservador, hallando que las complicaciones observadas con mayor frecuencia en la madre fueron la corioamnionitis (24%) y la

hemorragia postparto (8%); mientras que en el neonato se observó APGAR bajo al nacimiento en el 20% de los recién nacidos.

Con respecto a la frecuencia de complicaciones maternas en el manejo activo y expectante de RPM (Tabla N° 2) fue de 63% y 88%, respectivamente. Al comparar estadísticamente ambas variables, se observa que no existe asociación entre el tipo de manejo de RPM y las complicaciones maternas como: infecciones intraamnióticas ($\chi^2= 1.329$; Valor $p=0.249$), infecciones urinarias ($\chi^2= 0.090$; Valor $p=0.764$), oligohidramnios ($\chi^2= 0.494$; Valor $p=0.482$). En relación a la frecuencia de complicaciones neonatales en el manejo activo y expectante de RPM en gestantes con edad gestacional entre 33 a 37 semanas (Tabla N° 3.1) fue de 26% y 53%, respectivamente. Al comparar estadísticamente ambas variables, se observa que existe asociación entre el tipo de manejo de RPM y las complicaciones neonatales ($\chi^2= 21.33$; Valor $p=0.000$), y en edad gestacional entre 28 a 32 semanas también se observó asociación entre el tipo de manejo y las complicaciones neonatales ($\chi^2= 11.333$; Valor $p=0.023$), dichos resultados coinciden con los trabajos presentados por Jhonatan M. (8) quien reportó que las gestantes que recibieron tratamiento expectante de la RPM tenían mayor riesgo de complicaciones maternas (hemorragia preparto o intraparto, fiebre intraparto, etc), probablemente asociado con similitudes en cuanto a las características gineco-obstétricas. Mientras que, Caraguay V. (3) obtuvo que la morbilidad materna en el manejo activo tuvo diferencia significativa ($p<0.05$) con el manejo expectante (57% vs 0%) y que con respecto a la morbilidad neonatal no halló diferencia en el manejo expectante y en el manejo activo; (3) lo que se podría explicar porque esta investigación se limitó a la inclusión de pacientes con edad gestaciones de 34 a 37 semanas, quienes según la bibliografía consultada, presentan menor incidencia de complicaciones materno perinatales por encontrarse más cercanos a la madurez anatómo-fisiológica.

5. CONCLUSIONES

1) El manejo activo de la ruptura prematura de membranas no se asocia a mayor porcentaje de complicaciones maternas siendo los resultados 62,9% y la complicación de mayor predominio fue el Oligohidramnios (53,7%), seguida de las infecciones urinarias (5,5%) y las infecciones intraamnióticas (3,7%).

2) El manejo activo de la ruptura prematura de membranas se asocia a mayor porcentaje de complicaciones neonatales en gestantes con edad gestacional entre 28 a 32 semanas siendo los resultados obtenidos el 100%. La complicación neonatal de

mayor predominio fue el Síndrome de dificultad respiratoria (72%), seguida del sufrimiento fetal (14%) y muerte neonatal en (14%).

3) El manejo activo de la ruptura prematura de membranas no se asocia a mayor porcentaje de complicaciones neonatales en gestante con edad gestacional entre 33 a 37 semanas, siendo los resultados obtenidos el 26,1%. La complicación neonatal de mayor predominio en este grupo fue síndrome de distrés respiratorio (15,2%) y sufrimiento fetal (11,9%).

6. RECOMENDACIONES

- ❖ De acuerdo con los resultados obtenidos, no hay asociación entre el tipo de manejo y las complicaciones maternas, por lo que en este caso se recomienda que el manejo, sea de acuerdo a las condiciones neonatales.
- ❖ En gestantes con edad gestacional menor de 33 semanas que presenten ruptura prematura de membranas, se recomienda optar por un manejo expectante, debido a un menor índice de morbilidad relacionado a complicaciones neonatales.

- ❖ Implementar y actualizar Protocolos Hospitalarios sobre Calidad en la Atención, promoviendo el correcto registro de datos de los pacientes atendidos en el departamento de Gineco-Obstetricia, con la finalidad de facilitar el estudio de las complicaciones materno neonatales del manejo activo y expectante de la ruptura prematura de membranas.
- ❖ Promover la capacitación periódica de todo el personal de salud sobre el Manejo de la Ruptura Prematura de Membranas y las complicaciones materno neonatales asociadas, lo que permitirá brindar una atención integral de calidad a las gestantes atendidas en este nosocomio.
- ❖ Realizar investigaciones multicéntricas sobre Complicaciones Materno Neonatales según tipo de manejo de la ruptura prematura de membranas, con la finalidad de comparar y validar los resultados obtenidos en este estudio.
- ❖ Socializar los resultados obtenidos con todo el personal de Salud de la Institución.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ulloque J. Embarazo de Alto Riesgo. Colombia. Federación Colombiana de Asociaciones Perinatología.
2. Olaya L., Pardo D. Factores sociodemográficos y gestacionales asociados al parto pretérmino en el Hospital II-1 José Alfredo Mendoza Olavarría, Tumbes 2010-2014. Tesis para obtener el título de Licenciada en Obstetricia. Universidad Nacional de Tumbes. Perú. 2017.
3. Caraguay V. Complicaciones materno neonatales en el manejo activo o expectante de la ruptura prematura de membranas en gestantes de 34 a 36 semanas en el área de gineco-obstetricia del Hospital Isidro Ayora de

Loja. Tesis para obtener el título de médico general. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Loja. Ecuador. 2014.

4. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Protocolos asistenciales en Obstetricia. Rotura prematura de membranas. España. 2012.
5. Pontificia Universidad Católica de Chile. Ruptura prematura de membranas. Chile: Escuela de Medicina. 2013 [Citado 02 de Julio de 2016]
Disponible en:

<http://escuela.med.puc.cl/paginas/departamentos/obstetricia/altoriesgo/RPM.html>
6. Mascaro Sánchez P, et al. Rotura Prematura de Membranas: INMP.2014; 430: 146-157.
7. Trilla C, et al. Rotura prematura de membranas pretérmino: consideraciones y controversias. Progresos de Obstetricia y ginecología. Barcelona-España 2013.
8. Morris J, et al. Immediate delivery compared with expectant management after preterm pre-labour rupture of the membranes close to term (PPROMT trial): a randomized controlled trial. Lancet Australia 2016.
9. Azria E, et al. Comparison of perinatal outcome after pre-viable preterm pre labour rupture of membranes in two centres with different rates of termination of pregnancy. 2012
10. Hackenhaara A, Albernaza E, Da Fonseca T. Preterm premature rupture of the fetal membranes: association with sociodemographic factors and maternal genitourinary infections. Brasil J Pediatr. 2014.
11. Adriana V, Jorge C. Alternativas del manejo expectante de la rotura prematura de membranas antes de la viabilidad en embarazos únicos. Rev. Chil Obstet. Ginecol. 2012.
12. Laguna J. Prevalencia de los Factores de Riesgo Asociados a la Ruptura Prematura de Membranas en Gestantes del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé en el Periodo Enero-Diciembre 2014. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. 2015.

13. Gutiérrez M, Martínez P, Apaza J. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretérmino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú. *Revista Médica Panacea* 2014; 4(3): 70-73.
14. Miranda A. Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la rotura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. *Rev Acta Médica Peruana*.2014; 31(2).
15. Flores J. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérminos atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo enero-diciembre, 2015. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 2016.
16. Ríos K. Ruptura Prematura de Membrana. Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad. Universidad Privada de Ica. 2016.
17. Hospital Materno Infantil Sant Joan de Déu. Rotura Prematura de Membranas a término y pretérmino. *Rev Fetal Medicine Barcelona*. España. 2014
18. Fescina R., Schwarcz R., Duverges C. Obstetricia. Cap 36. Ed. 7. España. 2013.
19. Cunningham F., Leveno K., Bloom S., Spong C., Dashe J., et al. Williams OBSTETRICIA. Ed 24. 2015
20. ACOG. Practice Bulletin Nº 139: Premature rupture of membranes. *Obstet Gynecol*. 2013; 122 (4):918-930.
21. Vallejo J. Fisiopatología de la ruptura prematura de membranas y marcadores. *Revisa médica de Costa Rica y Centroamérica LXX*. 2013; (607): 543 -549.
22. Picón N. Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el hospital de ventanilla en el periodo de enero a diciembre del año 2015. Universidad Ricardo Palma. 2017.
23. Campos V. Factores de Riesgo asociados con ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2014. Universidad Ricardo Palma. Lima. 2016.

24. Vigil de Gracia P, et al. Ruptura Prematura de Membranas. Guía Clínica de la Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia.
25. Álvarez G. Perfil Epidemiológico del embarazo en adolescentes. Universidad nacional de Loja. Ecuador. 2012.
26. RESOLUCION DIRECTORAL T-01-02-16. Rotura prematura de membranas. Departamento de Gineco-Obstetricia. Unidad de gestión de la calidad. Hospital Regional Tumbes Jamo II-2. 2016

8. ANEXOS

ANEXO N° 01: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“COMPLICACIONES MATERNO NEONATALES DEL MANEJO ACTIVO Y EXPECTANTE DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES MENORES DE 37 SEMANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE TUMBES PERIODO 2014-2017”

DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE TUMBES

I) PERFIL DE LA PACIENTE:

- Caso N°:
- Numero de HCL:
- Grado de Instrucción:
- Edad Materna:

- Edad Gestacional (Pretérmino):
- Fórmula Obstétrica: G:___ P:___ __ _
- N° de controles prenatales:
- N° de días de hospitalización:
(Estancia Prolongada si ≥ 7 días)

II) RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS:

MANEJO DE LA RPM:

Tipo:

- Activo ()
 - Inducción del trabajo de parto ()
 - Cesárea ()
- Expectante ()
 - Periodo de Latencia (horas): _____
 - Reposo:
 - Antibióticos:
 - Corticoides:
 - Tocolíticos
 - Hemograma, PCR:
 - Perfil biofísico fetal:

III) DATOS NEONATALES:

- APGAR: 1() 5()
- EG:
- PESO:
- TALLA:
- PESO/EG: AEG() PEG() GEG()
- REANIMACION:
 - No: ()
 - O2: ()
 - O2pp: ()
 - M. card: ()
 - Fármacos: ()
 - Intubación: ()

IV) COMPLICACIONES MATERNO NEONATALES: SI () NO ()

○ Complicaciones Maternas:

- Desprendimiento prematuro de placenta ()
- Hemorragia post parto ()
- Infección Intrauterina ()
- Corioamnionitis clínica ()
- Sepsis ()
- Infección puerperal ()

○ Complicaciones Neonatales:

- Asfixia perinatal ()
- Síndrome de dificultad Respiratoria ()
- Sepsis Neonatal ()
- Sufrimiento fetal ()
- Hemorragia Intraventricular ()
- Enterocolitis Necrotizante ()

ANEXO N° 03: CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS	MANEJO ACTIVO		MANEJO EXPECTANTE	
	Nº	%	Nº	%
EDAD MATERNA				
*Promedio	25,6	-	29,4	-
*Desv. Estándar (±)	5,5	-	6,2	-
*Valor Máximo	35	-	40	-
*Valor Mínimo	17	-	18	-
EDAD GESTACIONAL				
*Promedio	36,1	-	33,7	-
*Desv. Estándar (±)	13,4	-	12,5	-
*Valor Máximo	37	-	37	-
*Valor M	27	-	27	-
CONTROL PRENATAL ADECUADO				
* SI (≥6)	51	94,4	44	89,8
* NO (<6)	03	5,6	05	10,2
GRADO DE INSTRUCCIÓN				
Primaria	02	3,7	05	10,2
Secundaria	36	66,7	24	49
Superior	16	29,6	20	40,8

**ANEXO N° 04: RESOLUCION DIRECTORIAL PARA EL MANEJO DE LA ROTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN EL HOSPITAL REGIONAL TUMBES JAMO II-
2 (22)**

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

DEFINICIONES:

Es la rotura espontanea de las membranas corioamnióticas producidas antes del trabajo de parto, en una gestación posterior a las 22 semanas de gestación.

FRECUENCIA:

Se presenta con una frecuencia que varía entre el 4-18% de los partos y es causa del 50% del parto pretérmino y contribuye con el 20% de todas las muertes perinatales

- embarazo a término: 16-21%.
- embarazos pretérmino: 15-45% 18-20% total RPM.

FACTORES DE RIESGO

Ya que su causa es incierta; suele hallarse uno o más factores de riesgo

- Antecedente de RPM y parto pretérmino
- Antecedente de cirugía cervical, con cuello corto o no
- Defecto local de membranas; déficit de Cu, Zinc, y vitamina C
- Polihidramnios; embarazo múltiple; hipercontractibilidad uterina
- Incompetencia cervical
- Infección: cervicovaginal, vaginosis bacteriana; urinaria o intraamniótica.
- Placenta Prévia; desprendimiento prematuro de placenta
- Feto en podálico o transversa
- Anomalía congénita fetal
- Control prenatal deficiente, estado socio-económico bajo
- Traumatismos
- Tabaquismo
- Pruebas auxiliares invasivas
 - Biopsia de vellosidad corial
 - Amniocentesis
 - Amnioscopía
 - Catéter intraamniótico
- Coito a partir del segundo trimestre del embarazo
- Tacto vaginal a repetición.

CLASIFICACION

De acuerdo al momento en que se produce:

- RPM a las 37semanas o más: feto y pulmón maduro
- RPM a las 32-34-36 semanas: corroborar feto y pulmón maduro
- RPM a las 25-32-33 semanas: maduración pulmonar
 - con feto y pulmón aduro
 - con feto y pulmón inmaduro

- RPM hasta las 24 semanas de acuerdo a su evolución
 - RPM sin infección intraamniótica o corioamnionitis
 - RPM con infección intraamniótica o corioamnionitis

CUADRO CLINICO

- Ruptura prematura de membranas sin infección intraamniótica:
 - Pérdida de líquido por cuello uterino, antes de iniciarse trabajo de parto
 - Funciones vitales estables
- Ruptura prematura de membranas con infección intraamniótica:
 - Pérdida de líquido turbio, purulento o fétido
 - Temperatura mayor de 38°C
 - Taquicardia materna: frecuencia cardíaca mayor de 90lat/min
 - Taquicardia fetal: frecuencia cardíaca fetal mayor de 160lat/min
 - Abdomen doloroso: útero doloroso irritabilidad uterina
 - Sintomatología de sepsis o Shock séptico

DIAGNOSTICO

Historia clínica completa

- Anamnesis: evaluación del estado general
- Examen físico:
 - Evaluación del estado general
 - Funciones vitales: frecuencia cardíaca, temperatura, frecuencia respiratoria, presión arterial
 - Examen de abdomen: altura uterina, presentación, posición y situación fetal, latidos fetales, contracciones uterinas
 - Posición de litotomía: observar salida espontánea de líquido amniótico por vagina
 - Especuloscopia: salida de líquido por el orificio cervical al pujar la paciente o al rechazar polo de presentación fetal
 - Tacto vaginal restringido a lo estrictamente necesario.
- Características del líquido: transparente, olor semen o lejía
- La paciente con sospecha de RPM debe hospitalizarse con indicación de deambular con un apósito genital por 24-48 horas. Si no se comprueba será dada de alta.
- Por el contrario, las pacientes con historia sugerente de pérdida de fluido amniótico por genitales y oligoamnios, deben ser manejadas con el diagnóstico de RPM aun cuando no haya evidencia actual de escape de líquido por vagina.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- Flujo vaginal
- Incontinencia de orina
- Eliminación del tapón mucoso

EXAMENES AUXILIARES

- **Para determinar RPM:**

- **Test de Nitrazina:** Sabiendo que el pH del líquido amniótico es 7.0 a 7.5 y el de vagina es 4.5-5.5 humedecer un aplicador de algodón en el líquido del fondo del saco vaginal y frotar en el papel de nitrazina; si el color vira a :
 - amarillo verdoso: pH 5 no hay RPM
 - verde –azulado: pH 6.0; sugestivo de RPM
 - Azul: pH >6.0; compatible con RPM
- **Test de Fern o del helecho:** humedecer un aplicador de algodón en el líquido del fondo del saco vaginal o en el orificio cervical. Frotar en una lámina portaobjetos, dejar secar y observar al microscopio: la presencia de arborización (cristalización de sales de cloruro de sodio) en forma de helecho es indicativo de RPM.
- **Colpocitograma:** tomar 1cc de líquido de fondo vaginal. Hacer dos frotis para:
 - Tinción de Papanicolaou
 - Tinción con colorante de azul de Nilo: se observan células anucleadas de la piel fetal (células naranjas).
- **Ecografía:** disminución del volumen del líquido amniótico
- **Amniocentesis:** inyectar azul de Evans o índigo carmín en cavidad amniótica y observar una gasa colocada en cérvix o vagina, si se mancha de azul confirma el diagnostico de RPM
- **Determinación de alfa Microglobulina 1** placentaria en fondo de saco vaginal, indica presencia de líquido amniótico
- **Determinación de fibronectina**

➤ **Para determinar corioamnionitis: monitoreo de la infección cada 24-48 horas**

- Hemograma: leucocitos > de 12000 pero solo si hay desviación izquierda. Repetir cada 2 días
- Proteína c reactiva >5, repetir diariamente por 4 días y luego cada 2 días
- Gram de líquido amniótico: para identificación de bacterias (streptococo grupo beta, gonococo, chlamydia) y para micoplasma y ureaplasma
- Glucosa en líquido amniótico (<14 mg/dl).
- Valoración de la concentración de IL-6 en suero materno. Unos niveles de >8ng/ml tuvieron una sensibilidad de 81% y una especificidad del 99%, VPP del 96% y VPN del 95%
- Monitoreo fetal: taquicardia y/o disminución de la reactividad cardiaca, o el aumento de la sensibilidad, irritabilidad y contractilidad uterina, aunque son menos sensibles
- Concentraciones elevadas de IL-8 en las secreciones cervicales y con un cérvix ecográficamente acortado.
- La ausencia de respiración fetal y de movimientos corporales en un periodo de 30 minutos se asocia de forma importante con infección intraamniótica.

➤ **Para determinar madurez pulmonar fetal: 32 semanas**

- Amniocentesis para obtener líquido amniótico:
 - Dosaje de lecitina y Esfingomielina: relación L/E > de 2 indica pulmón maduro.
 - Dosaje de Fosfatidilglicerol y de Fosfatidilinositol (surfactantes)
 - Test de Clements: la formación de un anillo de burbujas en la superficie líquida es indicativa de presencia de surfactante y madurez pulmonar.
- Determinación de la presencia de Fosfatidilglicerol en un pool de líquido amniótico en fondo de saco vaginal (amniostat es indicativo de madurez)
- Índice de maduración fetal ecográfico: puntaje >7 es positivo a madurez, repetir semanal
- Doppler del tronco de la arteria pulmonar con un índice tiempo de aceleración sobre tiempo de desaceleración (TA/TD)>0.5715
- **Para evaluar bienestar fetal** monitoreo del bienestar fetal 2 veces/semana
 - Ecografía obstétrica: evaluación del índice de líquido amniótico (ILA) que sea >2; edad gestacional y peso fetal; posición fetal, descartar circulares de cordón, grado de madurez placentaria.
 - Perfil biofísico fetal: descartar hipoxia fetal; la presencia de movimientos respiratorios, descartar infección fetal.
 - Monitoreo electrónico fetal:
 - Test no estresante antes de las 32-34 semanas: para ver reactividad cardíaca, descartar compresión funicular, registrar dinámica uterina
 - Test Stressante a partir de las 32-34 semanas: para conocer la tolerancia al parto vaginal y la dosis de sensibilización a la oxitocina, en caso se quiera inducir el parto.
 - Flujometría Doppler: en casos de oligoamnios y/o placenta envejecida
 - Evaluación de la longitud cervical, vía transvaginal: como predictor de un parto inminente: >3.5 cm (bajo riesgo); <1.5 (alto riesgo)
 - Concentración de glucosa en LA: concentraciones <15mg/dl se consideran anormales –para prepararse para la atención del parto:
 - Hemoglobina, grupo sanguíneo y Rh
 - Perfil de coagulación
 - Perfil renal y hepático
 - Serología actualizada: RPR O VDRL; HIV.
 - Examen de orina o urocultivo

TRATAMIENTO

- a. Rotura prematura de membranas en gestación mayor o igual a 34 semanas, con o sin corioamnionitis (34 semanas o 2800gr)(32semanas o 2000gr)
 - Hospitalización y reposo en decúbito lateral. Hidratación
 - Iniciar antibióticos profilácticos después de 6 horas de RPM reduce la morbilidad infecciosa materna pero no es significativa en los RN. Se

sugiere como profiláctico: ampicilina o cefalosporina 1G (1-2 gr EV c/6h); y en caso de corioamnionitis: cefalosporina de 3G (2gr EV c/24h) con aminoglucósido (amikacina 1gr EV c/24).

- Terminar la gestación dentro de las 24 horas siguientes:
- Si el test de Bishop es mayor o igual a 7: inducción del trabajo de parto y atención de parto vaginal monitorizado
- Si el test de Bishop es menor de 7: maduración cervical con 2mU de oxitocina por 10horas y luego inducción del parto.
- Si la inducción no responde luego de 6 horas, considerar como inducción fallida y proceder a cesárea.

b. Rotura prematura de membranas en gestación 24 a 33 semanas sin corioamnionitis:

- Hospitalización y reposo en cama en decúbito lateral
- Restringir tactos vaginales, usar apósito vaginal
- Control de signos vitales maternos cada 6-8horas
- Hidratación: abrir vía endovenosa con aguja Nº18 y administrar ClNa a 9%
- Iniciar antibióticos profilácticos después de 6 horas de RPM Ampicilina o Cefalosporina 1ºG (1-2 gr EV c/6h) o Eritromicina (250-500mg EV c/6hs) por 24 a 48horas, luego pasar a la vía oral con amoxicilina o cefalosporina 1G (500mg VO c/6hs) o Eritromicina (250mg VO c/6hs) hasta completar 7 días

Administrar antibióticos reduce la morbilidad infecciosa y retarda el T de P.

Preferir Eritromicina, evitar amoxi + ácido Clavulánico

- Otros esquemas utilizados empíricamente son:
 - Clindamicina+gentamicina
 - Clindamicina+cefalosporinas
 - Penicilina+cloranfenicol+gentamicina
- Determinar madurez pulmonar mediante amniocentesis y estudio de líquido amniótico
- **Si se demuestra madurez fetal, terminar gestación**
 - Si el test de Bishop es mayor o igual a 7: inducción del trabajo de parto y atención de parto vaginal.
 - Si la inducción no responde luego de 6 horas de inducción, considerar como inducción fallida y proceder a cesárea segmentaria transversal.
 - Si el test de Bishop es menor de 7: proceder a cesárea segmentaria transversal.
- **Si no hay madurez pulmonar:** Manejo expectante mediante control estricto de funciones vitales y hemograma y proteína C reactiva seriada
 - proceder a maduración pulmonar mediante administración de corticoides: betametasona 12mg intramuscular c/24horas por 2 dosis; o dexametasona 6mg intramuscular c/12 horas por 4 dosis. No usar corticoides en infección o RPM mayor de 48 horas. Terminar gestación cuando se demuestre maduración pulmonar

- **Tocolíticos:** controversial su uso. Dar por lo menos 48 horas para favorecer el efecto del corticoide
- c. **Rotura prematura de membranas en gestación menor de 24 semanas (feto preciable) sin corioamnionitis:** (25-27 semanas 700gr)
 - Hospitalización
 - Interrumpir gestación vs conducta expectante
- d. **En caso de corioamnionitis:** extraer el producto sin importar edad gestacional. Interrumpir gestación: por causa fetal (distress, infección) o materna (infección):
 - Taquicardia fetal persistente
 - Taquicardia materna persistente
 - Hipertermia 38°C o más
 - Dolor uterino fuera de la contracción.
 - L.A purulento o fétido
 - Proteína C reactiva mayor de 2 mg/dl 5mg.
 - Leucocitos >12000 por campo o abastionados mayor al 6%.
 - Ecografía con oligoamnios severo: ILA<2

COMPLICACIONES MATERNAS

- Corioamnionitis, endometritis, pelviperitonitis
- Sepsis
- Infección puerperal: endometritis, infección de episiorrafia o de pared

REPERCUSION NEONATAL

- Infección neonatal, sepsis
- Asfixia perinatal, apgar bajo
- Bajo peso al nacer por prematuridad
- Hipoplasia pulmonar
- Síndrome de dificultad respiratoria
- Hemorragia intraventricular
- Deformidades ortopédicas

PREVENCION Y PROMOCION

- Detección de factores de riesgo y enseñanza de signos de alarma.
- Tratamiento de infecciones cérvico-vaginales
- Reposo adecuado en gestantes con factores de riesgo
- Evitar tactos vaginales a repetición
- Manejo adecuado de la incompetencia cervical