

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.
UNAN LEÓN.**



TRABAJO MONOGRAFICO PARA OPTAR AL TITULO DE MEDICO ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.

**MANEJO DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN
EMBARAZOS PRETERMINOS EN EL SERVICIO DE
GINECOOBSTETRICIA DEL HEODRA, PERIODO DE 2004- 2006**

Autor: Dra. Katy Yessenia Bautista Hernández.
Residente IV año de Gineco – Obstetricia.

Tutor: Dra. Yasmína Mayorga
Especialista en Gineco-Obstetricia.
Docente UNAN-EON.

Asesor: Dr. Arnoldo Toruño Toruño.
Master en Salud Pública.
Docente UNAN – León.

León, 23 de febrero 2007

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	ANTECEDENTES	2
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
IV.	JUSTIFICACIÓN	
V.	OBJETIVOS.	5
VI.	MARCO TEÓRICO.	6
VI.	MATERIAL Y MÉTODO	14
	Tipo de Estudio.	
	• Area de Estudio.	
	• Población de estudio.	
	• Procedimientos y Técnica de recolección de datos.	
	• Plan de Tabulación y Análisis.	
	• Cruce de Variables.	
	• Operacionalización de variables.	
VII.	RESULTADOS	16
VIII.	DISCUSION	19
IX.	CONCLUSIONES	21
X.	RECOMENDACIONES	22
XI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	23
VIII.	ANEXOS.	25
	➤ Ficha de recolección de datos	
	➤ Cronograma	
	➤ Gráficos.	

DEDICATORIA

El presente estudio es dedicado a mi adorado hermano Carlos Alberto Bautista Hernández que en paz descansa por ser la fuente de mi inspiración para iniciar y continuar en este que hacer, a mis padres queridos, mi esposo e hijo por su apoyo y comprensión.

AGRADECIMIENTO.

Agradezco de todo corazón a todas las personas que hicieron posible la realización y desarrollo del presente trabajo monográfico.

A dios por prestarme vida y salud.

A mis padres Rogelio Bautista Mayrena y Daysi Hernández Larios por su apoyo incondicional.

A mi esposo Félix Murguía y Rodrigo Murguía mi hijo por su comprensión.

A Dr. Arnoldo Toruño y Dra.
Yasmina Mayorga por su
paciencia.

Por que sin su apoyo y ayuda
no hubiera sido posible el
presente estudio.



INTRODUCCIÓN

Se le denomina ruptura prematura de membranas a la solución de continuidad en la membrana corioamniótica con la consecuente hidrorrea o salida de líquido a través del canal cervical y vagina, la cual ocurre antes de iniciado el trabajo de parto para algunas escuelas al menos una hora antes; su incidencia varía entre 1.6-21%. (1, 4, 10, 11,12)

Es una patología importante en obstetricia por su frecuencia la cual varía de 10-12% de todos los embarazos; en aproximadamente el 80% ocurre en embarazo de término y un 20% en embarazo < 37 semana y en el 94% de los casos el feto ya está maduro. Cobra mayor importancia clínica y epidemiológica debida a la alta frecuencia de complicaciones maternas -fetales asociadas como corioamnionitis; prematuridad, en un 50% enfermedad de membrana hialina, hemorragia intraventricular etc.(1,2,4,10,11)

Su manejo es controvertido principalmente cuando ocurre antes de las 37 semanas en tanto que la incidencia de complicaciones aumenta cuando la rotura ocurre en gestaciones mas precoces así en edades de 28 – 36 semanas, en el 51% de los casos se inicia el trabajo de parto pasados las 24 hrs., aumentando el riesgo de corioamnionitis en un 50% en gestaciones menores de 26 semanas; enfrentándonos ante la decisión de interrumpir de inmediato el embarazo o realizar manejo conservador como resultados de sopesar el riesgo asociados a la prematuridad contra el riesgo séptico que aumenta con el período de latencia y guiados por algunos parámetros de laboratorio (BHC, proteína C reactiva). (3, 7, 8,9)

Dada la alta morbilidad tanto materna como fetales que este problema conlleva en obstetricia nuestro objetivo es describir manejo de las rupturas prematuras de membranas de las pacientes ingresadas en el servicio de obstetricia del HEODRA permitiendo así ampliar conocimientos acerca de los factores asociados, parámetros clínicos a tomar en cuenta para de esa manera tratarla o prevenirla y dar mejor enfoque terapéutico disminuyendo la contribución de esta patología a la morbimortalidad perinatal e incidencia de complicaciones maternas.



ANTECEDENTES

Para el año de 1986 en un estudio descriptivo prospectivo en el HEODRA con 1786 embarazadas se determinó que la frecuencia de ruptura prematura de membrana, fue del 5%; el 56% es el grupo etáreo de 21 – 30 años, el 71% eran embarazos >36 semanas y un 33% de las pacientes eran multíparas, en el 65% de los casos se realizó interrupción inmediata del embarazo; en el 90% vía vaginal y sólo un 2% presentan complicaciones maternas.⁽⁷⁾

En 1993 en estudio de tipo retrospectivo en 2600 embarazadas realizado en el HEODRA se encontró una frecuencia de ruptura prematura de membrana del 1% siendo mayor en multíparas y la vía utilizada para finalización del parto fue la abdominal, la complicación mas frecuente en un 50% fue la corioamnionitis. ⁽¹⁾

En el año 1994 se realizó un estudio de casos y controles en 168 mujeres embarazadas en el Hospital César Amador de Matagalpa sobre factores de riesgos de las ruptura prematura de membrana, encontrándose mayor riesgos en multíparas en 111 casos, más frecuente en embarazos únicos en 164 casos y en presentación cefálica en 150 caso en la que la indicación de antibiótico-terapia fue el período de latencia prolongado en 39 casos. ⁽⁵⁾

Para el año 1995 la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino se observó en primíparas en un 36.4%, siendo la amenaza de parto prematuro la patología más asociada, en un 40% en la que se utilizó la vía vaginal como vía de interrupción del embarazo en mayor frecuencia; y la complicación más relevante en un 66% fue la corioamnionitis. ⁽⁶⁾



En 1998 es un estudio descriptivo en 52 pacientes en el Hospital San Vicente de Paúl de Medellín, Colombia con diagnóstico ruptura prematura membrana edad gestacional entre 26 - 35 semanas se encontró que el 79% de los afectados se encuentran en el grupo étnico de 15-34 años, el 80% de ellas multíparas, la edad gestacional promedio fue las 31 semana de gestación con un período de latencia que duró como promedio 7 días, el 56% de la terminación del embarazo fue vaginal la infección materna ocurrió en el 36% de los casos y mas frecuente después de pasado las 48hrs de ruptura. (8)

En el 2001 se realizó un estudio de tipo descriptivo retrospectivo del comportamiento clínico y epidemiológico de la ruptura prematura de membrana encontrándose mayor prevalencia entre 20-29 años multíparas con embarazos entre 34-36 semana de gestación con factores asociados como infección de vías urinarias, leucorrea, utilizándose en el 66% de las pacientes inductores de la madurez pulmonar fetal y antibiótico terapia, la vía del parto que predominó fue la vaginal. (3)



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los resultados de las dos formas de manejo (expectantes e intervención) en la ruptura prematura de membrana pretérmino de las 27 hasta antes de las 37 semanas de gestación?



OBJETIVO.

Describir los resultados maternos fetales de los diferentes tipos de manejo de la Ruptura Prematura de Membrana en embarazos pretérminos de 27 hasta antes de las 37 semanas en servicio de ginecobstetricia HEODRA período del 2004-2006.



MARCO TEORICO

La ruptura prematura de membranas es la salida de líquido amniótico a través del canal cervical y vagina, como consecuencia de la ruptura de las membrana corioamniótica éstas pueden ser altas (sin relación al orificio cervical interno) o baja (en relación al orificio cervical interno) completa o incompleta y ocurre antes de iniciado el trabajo de parto (9, 10, 11,12).

Etiología.

Su etiología no ha sido claramente definida pero existen factores que actúan modificando la elasticidad de la membrana que en condiciones normales soportan presiones de 393mmhg (9).

Entre los factores podemos dividirlos en:

Maternos:

1. deformaciones en la pelvis o desproporciones céfalo pelvianas.
2. infección local (intraamniótica, cervico-vaginal).
3. traumatismos (procedimientos diagnósticos, coito, tactos vaginales).
4. deficiencias de vitaminas y oligoelementos (vitamina C, cobre).
5. aumento en la presión intrauterina (polihidramnios, gemelar).
6. abortos previos.
7. uso de tabaco.

Fetales

1. malformaciones congénitas.
2. presentaciones distócicas (Pelviana, transverso, etc.).
3. macrosomía fetal.
4. productos gemelares y múltiples.



Ovulares.

1. implantación atípica de la placenta.
2. Sobredistensión ovular.
3. infección oculta del líquido amniótico.
4. desprendimiento prematuro de placenta normalmente insertada.
5. corioamnionitis (9, 10, 11,13).

La zona más débil de las membranas es la que se presenta sobre el orificio cervical interno; a diferencia del resto de las membranas, éstas no están adosadas a las paredes uterinas, éstas se hallan en contacto con el moco cervical y los patógenos vaginales (10,13)

Se mencionan tres mecanismos por los que se produce la ruptura prematura de las membranas ovulares:

- 1-por alteraciones estructurales en el cual el epitelio sufre necrosis y ruptura en este sitio.
- 2- por deformación o estiramiento a nivel del orificio cervical.
- 3- por formación y ruptura del doble saco ovular.

El tiempo transcurrido entre la ruptura y el inicio del trabajo de parto se denomina periodo de latencia y varía según las semanas de gestación siendo el riesgo amplio de 1-45 días como promedio 7 días. (8, 9,10).



Cuadro clínico.

La paciente refiere salida de líquido transvaginal en abundante cantidad que baña las piernas en ausencias de contracciones y generalmente por la noche cuando la paciente está dormida. (1, 2,9).

La salida de líquido aumenta con la deambulación (en posición bípeda) cambios de posición y con rechazo de la presentación, puede ser claro completamente; contener vérmix, sobre todo entre la semana 32-35 y tiene olor a hipoclorito de sodio, también puede estar teñido de meconio. (7, 8,10).

Existen condiciones clínicas ocurridas en embarazos anteriores que predisponen a un mayor riesgo de esta patología como lo es la historia de parto prematuro causada por ruptura de membranas, aumentando el riesgo en embarazo actual en un 20-30% y la predisposición en toda su vida reproductiva. (1,14).

DIAGNOSTICO.

El diagnóstico se realiza sobre la base de los datos expresados por la paciente los cuales se comprueban en un 90% de los casos bajo especuloscopia, al examen genital emisión espontánea de la salida de líquido o bajo algunas maniobras como: la tos, Tarnier, valsalva, etc. y presentando un olor característico a hipoclorito de sodio. (9,12,14).

En un pequeño porcentaje deben realizarse procedimientos diagnósticos complementarios:

- Prueba de PH vaginal, el cual normalmente es ácido y en presencia de líquido amniótico alcanza valores de 6-7.5.
- Prueba de cristalización dada por la imagen en hoja de helechos al desecarse la mucina y el cloruro de sodio extendido en una lámina.



- Prueba de tinción y glóbulos lipídicos con azul de nilo al 1% que muestra células propias de la descamación de la piel fetal
- Presencia de fosfatidilglicerol presente solo en el pulmón fetal,
- Presencia de alfa feto proteína detección de anticuerpos monoclonales a la alfa feto proteína.
- Prueba de cambio de coloración del líquido amniótico al exponerse al calor debido a la presencia de electrolitos se torna de color blanco.
- Ultrasonido en el cual se observa la disminución o ausencia de líquido amniótico siempre y cuando se hallan descartado malformaciones fetales y otras causas de oligoamnios. (9,10,11,12,13,14)

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

1. Leucorrea.
2. Emisión involuntaria de orina.
3. Eliminación del tapón mucoso.
4. Hidrorrea decidual.
5. Ruptura de un quiste vaginal.
6. Salida de semen. (4, 9, 10,12).

TRATAMIENTO

El manejo depende de dos factores:

1. Presencia o sospecha de infección ovular.
2. Madurez pulmonar los corticoides disminuyen el índice de insuficiencia respiratoria, enterocolitis necrotizante y hemorragia intraventricular (7, 9,12).



En caso de existir casos de infección ovular como son:

- Temperatura mayor o igual a 38 °C.
- Frecuencia cardiaca fetal mayor de 160 x minuto.
- Frecuencia cardiaca materna mayor de 100 x minuto, o aumento con respecto a la valoración previa.
- actividad uterina desencadenada por infección ovular.
- Hipersensibilidad uterina.
- Proteína C reactiva mayor de 2mg/dl.
- Aumento de los leucocitos en un 30% con neutrofilia.
- Tinción de Gram. positiva en líquido amniótico.
- Cultivo positivo en líquido amniótico.
- Ausencia de movimientos corporales o respiratorios del feto por ultrasonografía causada por oligoamnios.

Se debe interrumpir la gestación independientemente de la edad gestacional y que exista o no madurez pulmonar si ya existen signos de infección ovular.

Uso de antibióticoterapia combinada:

- Ampicilina 2gr IV c/6h
- Gentamicina 3-5mg/Kg. de peso diario IM.
- Clindamicina 600mg IV c/4h. (7, 9, 10, 12,14).

Existen otros esquemas de tratamiento:

Una vez que se confirma la ruptura prematura de membranas iniciar:

Ampicilina 2g IV c/6h mas Eritromicina 250mg IV c/6h despues de 48h si a un no se presenta el parto, este esquema debe cambiarse a Amoxicilina PO c/8h mas Eritromicina 333mg PO c/8h estos antibióticos deben continuarse por siete dias si no se produce el parto, las mujeres con cultivos positivos para estreptococo del grupo B deben recibir profilaxis durante el trabajo de parto. (12)



Cuando no hay signos de infección se debe inducir madurez pulmonar fetal y el manejo varía según la edad de la gestación. En todos los casos se realizan medidas generales:

- Reposo absoluto en cama.
- Higiene perineal con soluciones antisépticas c/6h.
- Control de actividad uterina durante 30min c/6-8h, no indicar útero inhibidores.
- Control de temperatura y pulso materno c/6h.
- Leucograma c/12h.
- Antibiótico terapia profiláctica.
- Cultivo de secreción vaginal y de líquido amniótico.
- Inducción de la madurez pulmonar fetal con betametazona 12mg IM c/24h por 2 dosis (9,10,12,17,18,19)..

EMBARAZOS MAYORES DE 34 SEMANAS (PESO DE 2000-2300gm)

El 80% desencadena trabajo de parto dentro las primeras 12h con un período de latencia de 6h. Si el período de latencia es mayor de 6h se utiliza oxitocina en bomba de infusión; si en un período de latencia de 18h (6h de espera de inicio espontáneo y 12h de infusión de oxitocina) no se desencadena trabajo de parto se valora la interrupción por vía abdominal o mediante el uso de prostaglandina con vigilancia estrecha de la frecuencia cardiaca fetal ya que debido al oligoamnios el sufrimiento fetal agudo es más frecuente. (9, 10,14).

EMBARAZOS DE 27 - 33 SEMANAS (PESO 1000-2000 gm)

La principal complicación en el recién nacido es la enfermedad de membrana hialina por lo que se debe inducir madurez pulmonar y luego dejar evolucionar espontáneamente 48h después de cumplida la última dosis de betametasona, algunos autores recomiendan el uso de Útero inhibidores hasta cumplir este período si existiera actividad uterina. (9, 10,14).



EMBARAZOS DE 26 O MENOS SEMANAS (PESO MENOR 1000 gm)

El tiempo para que se alcance la viabilidad fetal es prolongado, lo que aumenta el riesgo de infección materna, la conducta debe individualizarse tomando en cuenta que los corticoides no tienen efecto en la inducción de la madurez pulmonar en gestaciones menores de 24 semanas. (9, 10,14).

Amnioinfusión transcervical: Consiste en infusión de solución salina al 0.9%, estéril a la temperatura corporal directamente a la cavidad amniótica podría disminuir los efectos del oligoamnios. En un estudio realizado en el Medical School, Osaka City University en enero de 1998 se practicó amnioinfusión transcervical de antibiótico en pacientes que cursaban con corioamnionitis y se corroboró que estos antibióticos no fueron absorbidos por el tracto gastrointestinal fetal en nuestro medio no existe ninguna de estas experiencias. (2, 5,9).

COMPLICACIONES.

MATERNAS:

- Corioamnionitis la cual es mayor en pacientes de bajo nivel socioeconómico y desnutrición debido a la disminución de las barreras antibacteriana del líquido amniótico, incidencia de infección materna aumenta directamente proporcional al período de latencia, al número de tactos vaginales y menor edad gestacional, además que si la vía de determinación del embarazo es el abdominal el riesgo de la infección aumenta 10 veces más, con respecto a la vía vaginal; en un estudio realizado en 1998 en Medellín, Colombia se apreció una incidencia de corioamnionitis del 36.5% pasadas las 48h de la ruptura. (3,9,10).



- Sepsis generalizada.
- Riesgo de infertilidad a largo plazo.
- Endometritis
- Peritonitis (9, 12,14)

FETALES:

- Sepsis neonatal que ocurre durante las primeras 96h de vida.
- Neumonía por E. Coli y estreptococos mas frecuente en los embarazos cerca del termino
- Distrés respiratorio del recién nacido sustituyendo en un 40% la mortalidad perinatal con una frecuencia de 37% debida a enfermedad de membrana hialina, taquipnea transitoria del recién nacido e hipoplasia pulmonar.
- Deformaciones ortopédicas (Cuando hay persistencia del oligoamnios).
- Prematurez
- Asfixia perinatal por prolapso o compresión del cordón umbilical. (11,1 2, 13,14).

PROFILAXIS DE LAS RPM:

1. Tratamiento de la cervico-vaginitis
2. Alimentación adecuada de la embarazada
3. Manejo quirúrgico de las incompetencias ístmico-cervical
4. Reposo prolongado de las pacientes con polihidramnios y embarazos gemelar.
5. Evitar los traumatismos del coito en embarazos cerca del término.
6. Tratamiento adecuado de la infección de vías urinarias (9).



MATERIAL Y METODO.

Tipo estudio: Cohorte

Población de estudio: Todas las pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en el periodo 2004 – 2006, en el servicio de ginecoobstertricia del HEODRA las cuales se dividieron en dos grupos para un total de 120 pacientes:

1. Las que recibieron manejo expectante 59 pacientes.
2. Las que recibieron manejo de intervención 61 pacientes.

Criterio de exclusión:

- Embarazo menores de 27 semanas de gestación.
- Embarazo mayor o igual de 37 semanas de gestación.

Criterio de Inclusión:

- Embarazo mayor o igual de 27 semanas y menores de 37 semanas de gestación.
- Pacientes ingresadas en el servicio de ginecobstertricia.
- Evidencia clínica y/o historia de salida de líquido amniótico transvaginal.
- Diagnóstico ultrasonográfico de disminución de líquido amniótico con historia de salida de líquido transvaginal.

Área de estudio: Servicio de gineco-obstertricia del HEODRA, Ciudad de León.

Recolección de Datos: se realizó a través de una fuente secundaria con ficha elaborada para tal fin aplicada al expediente clínico de las pacientes diagnosticadas con Ruptura prematura de membrana.

Análisis de datos: se realizó en el programa epi info 6-04 análisis estratificado de OR Mantel y Haensel (ORMH), Intervalo de confianza al 95% y valor de P, distribución porcentual



OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICION	INDICADORES	ESCALA DE VALORES.
Edad Materna	Tiempo vivido desde el nacimiento hasta el momento del diagnóstico	Exp. Clínico	15-19años 20-39años >40años
Gestas	Número de embarazos que la mujer ha tenido.	Exp. Clínico	1,2,3, >3
Edad Gestacional	Número de semanas cumplidas de amenorrea al momento del ingreso.	Exp. Clínico	27-32sem 33-35 36
Manejo de Intervención	Uso de tocolíticos si existe indicación (Actividad Uterina), uso de inductores de madurez pulmonar fetal, antibiótico terapia, no interrupción del embarazo hasta aparecer signos de infección.	Expediente clínico	Si No
Manejo expectante	Evolución espontánea del parto, antibiótico, uso o no de inductores madurez, no uso de tocolíticos, vigilancia de los signos de infección.	Exp. clínico	Si No
Vía del parto	Procedimiento empleado para la finalización del embarazo.	Exp. Clínico	Vaginal Cesárea
Signos de infección	Signos clínicos de infección presentes en la madre T≥38 pulso >100, BHC leucocitos >15000 con neutrofilia, cultivo positivo de líquido amniótico, flujo vaginal fétido, aumento de calor local vaginal, hipersensibilidad uterina, actividad uterina y alteración en la FCF.	Exp. clínico	Sí No
Condición del recién nacido	Estado del Bebé posterior nacimiento.	Expediente clínico	Sano, sepsis neonatal, SDR del RN, muerte neonatal



RESULTADOS

Descripción de las mujeres en el estudio

La edad materna más frecuentemente afectada fue en el rango de edad de 20-39 años en un 60.8% (n: 120).

La ruptura prematura en embarazos pretérmino fue de aparición más frecuente en pacientes primigestas.

La edad gestacional de aparición de la ruptura prematura de membrana estuvo distribuida 37.5% en embarazos de 27-32sem, 45% en embarazos de 33-35sem y un 17.5% en embarazos mayores.

Datos comparativos de los dos tipos de manejo de la ruptura prematura de membranas.

1. La vía del parto más frecuente para pacientes con manejo expectante fue la vaginal en un 76.3% y la vía cesárea para el manejo de intervención en un 67.2%.
2. El período de latencia para las pacientes con manejo expectante fue más frecuente < 24 horas en un 71.1%. no así en el manejo de intervención que fue >24 horas en un 67.2%.

Cuadro 1: Distribución porcentual de las pacientes según período de latencia y vía del parto, de acuerdo al tipo de manejo. HEODRA, León, 2004-2006

Período de latencia y vía del parto	Expectante (n=59)	Interventor (n=61)
<i>Período de latencia</i>		
< 24 horas	71.1	32.8
≥ 24 horas	28.9	67.2
<i>Vía del parto</i>		
Vaginal	76.3	37.3
Cesárea	23.7	62.7
<i>Total</i>	100.0	100.0



3. Las probabilidades de obtener recién nacidos sanos fue 6.2 veces mayor cuando se utilizó manejo expectante, que cuando se aplicó manejo interventor, y la diferencia fue altamente significativa (ORMH= 6.2, IC 95%: 1.79-22.76, p:0.002)
4. El riesgo de muerte de los recién nacidos es menor con manejo expectante que con manejo interventor, siendo la diferencia estadísticamente significativa (ORMH = 0.16, IC 95%: 0.02-0.97, valor de p=0.04).
5. Aunque el riesgo de sepsis neonatal fue menor cuando se utilizó manejo expectante que cuando se empleó manejo de intervención, la diferencia en este caso no fue estadísticamente significativa (ORMH=0.47, IC 95%: 0.27-1.67, valor de p=0.47)
6. De manera similar, el riesgo de ocurrencia de distrés respiratorio del recién nacido fue menor entre pacientes que recibieron manejo expectante, que entre las que recibieron manejo interventor, pero tampoco en este caso la diferencia fue estadísticamente significativa (ORMH=0.48, IC 95%: 0.16-0.41, valor de P=0.22)

Cuadro 2: Porcentaje de pacientes con determinados resultados en la condición del recién nacido, según el tipo de manejo utilizado; OR, Intervalos de confianza de 95% y valor de p. HEODRA, León, 2004-2006.

Condiciones del recién nacido	<i>Tipos de manejo</i>		ORMH	IC 95%	p
	Expectante (n=59)	Interventor (n=61)			
Bebe sano	62.7	13.1	6.2	1.79 -22.7	<0.02
Sepsis	32	50.8	0.70	0.27-1.67	0.47
Distrés respiratorio	16.9	47.5	0.48	0.16 -1.41	0.22
Muerte	3.3	32.7	0.16	0.02 - 0.97	<0.05



7. El riesgo de aparición de los diferentes signos de infección materna fue siempre mayor entre pacientes que recibieron manejo interventor que entre las que recibieron manejo expectante, pero la diferencia era estadísticamente significativa sólo en relación a leucocitosis y aparición de actividad uterina, mientras que no fue estadísticamente significativa para fiebre, frecuencia cardíaca materna >100 latidos por minutos, fetidez en el flujo vaginal, cultivos vaginales positivos, alteración de la frecuencia cardíaca fetal e hipersensibilidad uterina.

Cuadro 3: Porcentaje de pacientes con determinados signos de infección materna, según el tipo de manejo utilizado; OR, Intervalos de confianza de 95% y valor de p. HEODRA, León, 2004-2006.

Signos de infección materna	Tipos de manejo		ORMH	IC 95%	p
	Expectante (n=59)	Interventor (n=61)			
T>38C	15	44.5	0.54	0.16-1.66	0.34
Frec. Cardíaca >100/minuto	37.2	55.7	1.11	0.44-2.8	0.9
Leucocitos >15,000	44.3	75.4	0.31	1.11-0.67	0.003
Flujo vaginal fétido	8.4	33.4	0.35	0.09-1.17	0.09
Aumento de calor vaginal	57.6	78.6	0.87	0.30-2.81	0.96
Cultivo vaginal positivo	6.7	18	0.61	0.14-2.53	0.65
Actividad uterina	45.7	67.2	0.40	0.16-0.97	0.04
Hipersensibilidad uterina	8.4	14.7	0.81	0.18-3.26	0.95
Alteración de la FCF	10.4	14.7	0.76	0.19-2.75	0.8



DISCUSIÓN

En base a los resultados obtenidos en las pacientes estudiadas se observó que el grupo de edad materna más afectada fue el rango de edad de 20-39 años lo que coincide con la literatura consultada y se mantiene como en estudios realizados en años anteriores.

La ruptura prematura de membrana se presentó con más frecuencia en pacientes primigesta esto es contrario a lo esperado, la bibliografía menciona que esta patología es más frecuente en pacientes multíparas.

En el presente estudio la edad gestacional en que tuvo mayor aparición la ruptura prematura de membrana fue de las 33-35 semanas con un 45% lo que coincide con la literatura que hasta un 94% de los embarazos han alcanzado madurez pulmonar cuando sucede este accidente.

La vía del parto para el manejo expectante más frecuente fue la vaginal con un periodo de latencia menor de 24 horas sobre todo en embarazos mayores de 33 semanas, lo que coincide con la literatura que el periodo de latencia es alrededor de 12 horas y que en embarazos menores de 30 semanas el periodo de latencia es mayor a 48 horas, hasta que se ha alcanzado madurez pulmonar fetal, realizándose manejo de intervención y utilizando vía cesárea para interrupción del embarazo.

Los resultados del presente estudio muestran que tiene ventajas para los niños recién nacidos y para las madres el manejo expectante. Es importante señalar que esta ventaja se mantiene al aplicar un análisis por estratos, según edad gestacional.

Es mucho más frecuente obtener bebés sanos en pacientes con manejo expectante sobre todo pasadas las 33 semanas de gestación y ya alcanzada la madurez pulmonar fetal lo que coincide con estudios realizados en hospital de Medellín.

Es mucho más probable que ocurra muerte neonatal cuando se realiza manejo de



intervención sobre todo en edad gestacional de 27-32 semanas de gestación cuando aun no se ha alcanzado madurez pulmonar fetal a pesar de la administración de inductores de madurez y donde el periodo de latencia es mayor de 24 horas, lo que coincide con estudio realizado en hospital san Vicente de Paúl de Medellín y podría estar relacionado con el síndrome de membrana hialina, el bajo peso al nacer de estos bebés y riesgo de sepsis neonatal precoz.

Es mucho mas probable que ocurra sepsis neonatal y distrés respiratorio del recién nacido con manejo de intervención, sobre todo en edades tempranas del embarazo y podría estar relacionado con el periodo de latencia prolongado y la aparición de signos de infección materna y ovular.

La aparición de signos de infección materna parece ser independiente del tipo de manejo utilizado en estas pacientes, lo que si es estadísticamente significativo es la aparición de leucocitosis y presencia de actividad uterina en pacientes con manejo de intervención, lo que coincide con la literatura, que también podría estar relacionado con el mayor periodo de latencia en estas pacientes, cabe señalar que en el presente estudio el máximo de período de latencia presentado fue de 12 días en un embarazo de 28 semanas.



CONCLUSIONES

1. La vía de parto vaginal fue más frecuente en el manejo expectante y la vía cesárea en el manejo de intervención con mayor periodo de latencia en éste.
2. Es mucho más probable obtener bebe sanos cuando se realiza manejo expectante sobre todo en edades avanzadas del embarazo.
3. Es mucho más probable obtener bebes con sepsis neonatal, distrés respiratorio y muerte neonatal si se administra manejo de intervención sobre todo en edades muy tempranas del embarazo.
4. La aparición de todos los signos de infección materna son independientes del tipo de manejo administrado pero en mayor porcentaje en el manejo de intervención.



RECOMENDACIONES

1. Realizar un protocolo de manejo de la ruptura prematura de membrana en embarazos pretérminos, que no existe actualmente en nuestro departamento, tomando en cuenta los resultados del presente estudio al realizar manejo expectante, con el objetivo de mejorar los resultados fetales y no realizar el manejo a criterio médico individualizado.
2. En el manejo de intervención de la ruptura prematura de membranas no sobre pasar el período de latencia más allá de las 24 horas después de cumplida la cuarta dosis de inductores de madurez pulmonar fetal y no interrumpir el embarazo hasta aparecer signos de infección materna, ya que es desfavorable en el pronóstico del recién nacido.



BIBLIOGRAFIA

1. Herrera, Armando. Manejo de las rupturas prematuras de membranas en el servicio de labor y partos del HEODRA de Junio-Noviembre de 1993. Pág. 1-33.
2. Hernández, Armando. Ruptura prematura de membranas en el HEODRA. Junio-Noviembre de 1995. Pág. 1-30.
3. Berríos, Cristian. Incidencia de corioamnionitis y sus factores asociados en el departamento de Gineco obstetricia en el 2001. Pág. 1-33.
4. Salinas, Xiomara. Comportamiento clínico y epidemiológico de la ruptura prematura de membranas ovulares pretérmino en el servicio de gineco-obstetricia de Junio-Noviembre del 2001. Pág. 1-30.
5. Pérez, Natalia. Factores de riesgo que inciden en la ruptura prematura de membranas en el Hospital César Amador Molina de Matagalpa, de Marzo-Diciembre de 1994. Pág. 1-36.
6. Toruño, Carmen. Cuadro clínico y estudio bacteriológico e histopatológico en pacientes con ruptura prematura de membrana de Junio-Noviembre de 1995. Pág. 1-29.
7. Cárdenas, Nora. Ruptura prematura de membrana en el HEODRA. 1986. Pág. 2-40.



8. Barco, Cristian Maria. Manejo conservador de las rupturas prematuras de membranas pretermino Hospital San Vicente de Paúl Medellín, Colombia. Enero1996-Enero. 2004. Pág.1-10. (Internet).
9. Cifuentes, Rodrigo. Obstetricia de alto riesgo. 4ª Edición. 1994. Pág.461-474.
10. Schwarcz, Ricardo. Obstetricia. 6ª Edición. 2005. Pág.240-248.
11. Scott –Disaia Tratado de ginecología y obstetricia Danforth. 6ª. Edición.2002. Pág.18. Pág.369-378.
12. Alan H. DeCherney Diagnóstico y tratamiento gineco-obstétrico. 8ª. Edición, 2003. Pág. 15. Pág. 317-331.
13. Uranga. Francisco. Obstetricia Práctica. 5ª. Edición. Buenos Aire, Argentina. 1979 Pág.14. Pág.472-477.
14. Pérez, Sánchez. Obstetricia. 13ª Edición. 2000. Santiago de Chile. Pág.659-681.
15. Cunningham. Gary F. Williams Obstetricia. 21ª Edición 2003. Pág. 27. Pág. 592-617.
16. J.S. Park, B.H. Yoon, R. Romero, J.B. Moon, S.Y. Oh *et al.*, The Relationship between oligohydramnios and the onset of preterm labor in Preterm premature rupture of membranes. *Am J Obstet Gynecol* Vol.184 (2001).
17. S.T. Vermillion, A.M. Kooba and D.E. Soper, Amniotic fluid index Values after preterm premature rupture of the membranes and Subsequent perinatal infection. *Am J Obstet Gynecol* Vol.183 (2000).
18. Jay D Iams, Parto Pretérmino, Obstetricia de Gabbe, tomo 2, 2004
19. Mercer Brian, Preterm Premature of the membranes, Obstetrics & Gynecology. Vol. 101, 2003.



ANEXOS



MANEJO DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN EMBARAZO PRETERMINO EN EL SERVICIO DE GINECOOBSTETRICIA DEL HEODRA EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 2004-2006.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.

- - No. de Ficha: _____
- - No de Expediente: _____
- Fecha: _____

I. Edad:

- 15-19años:
- 20-39años
- >40años:

II. Gestas:

- 1
- 2
- 3

III. Edad gestacional:

- 27-32semanas
- 33-35semanas
- 36 semanas



V. Vía del parto

- Vaginal _____
- Cesárea _____

VI. signos de infección materna

- Temperatura $>38^{\circ}\text{C}$ _____
- Frecuencia cardiaca materna >100 _____ (En ausencia de tocolíticos).
- Leucocitosis _____ segmentados _____
- Flujo vaginal fétido _____
- Aumento del calor local vaginal _____
- Cultivo de líquido amniótico _____
- Actividad uterina _____
- Hipersensibilidad uterina _____

VII manejo

- Expectante _____
- De intervención _____

VIII. Condición del recién nacido de cada uno de los manejos

- Bebe sano (alta) _____
- Sepsis neonatal _____
- Síndrome de Distrés respiratorio del RN _____
- Muerte neonatal _____

Firma del encuestador _____

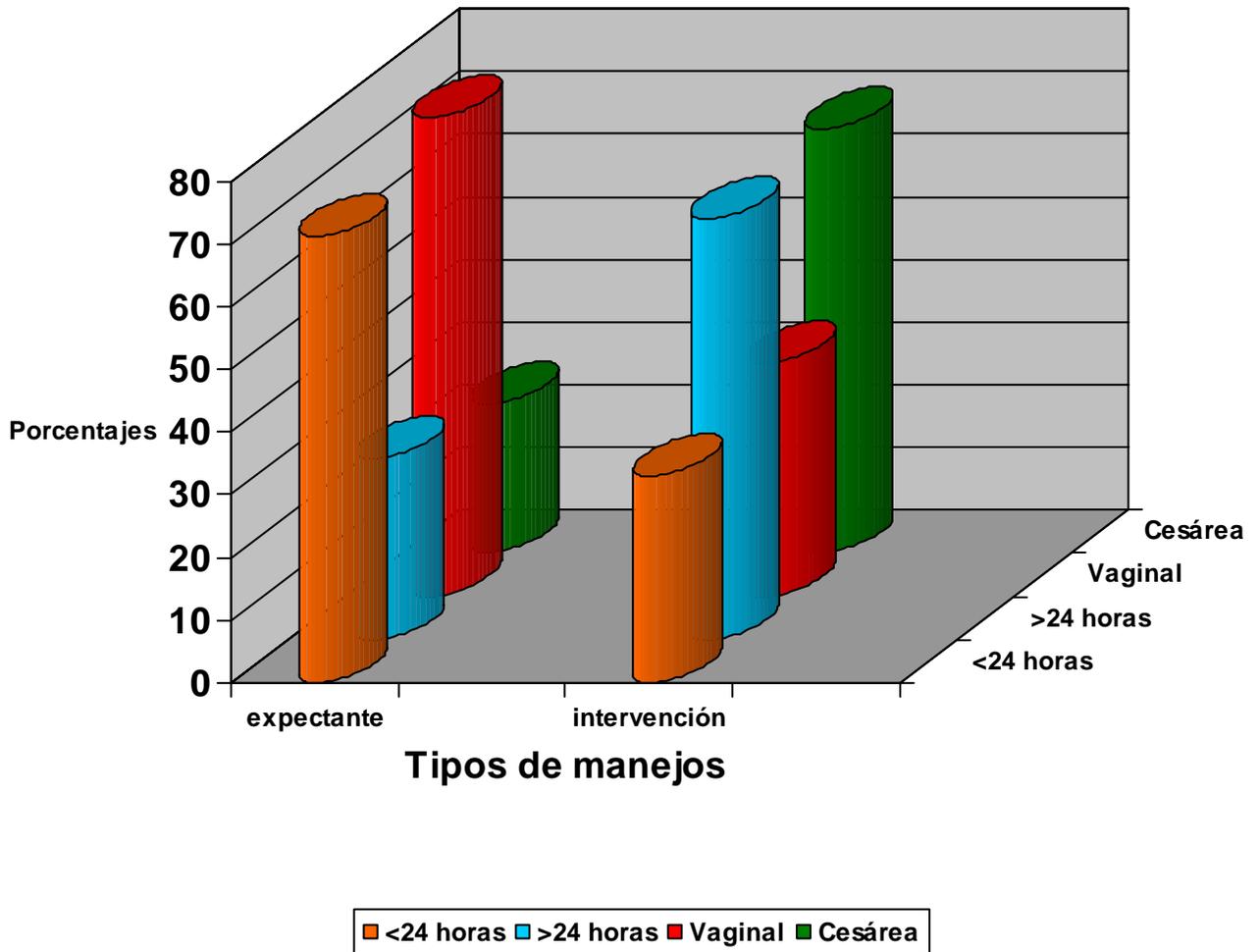


CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2004	2005	2006	2007
	EFMAMJJASOND	EFMAMJJASOND	EFMAMJJASOND	EFMAMJJASOND
Entrega de Protocolo	X			
Recolección de Datos	XXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XX
Procesamiento y análisis de datos		XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	X
Presentación de Avances		XXXXXX	XX	
Presentación de Resultados				X
Informe Final				X
Defensa				X



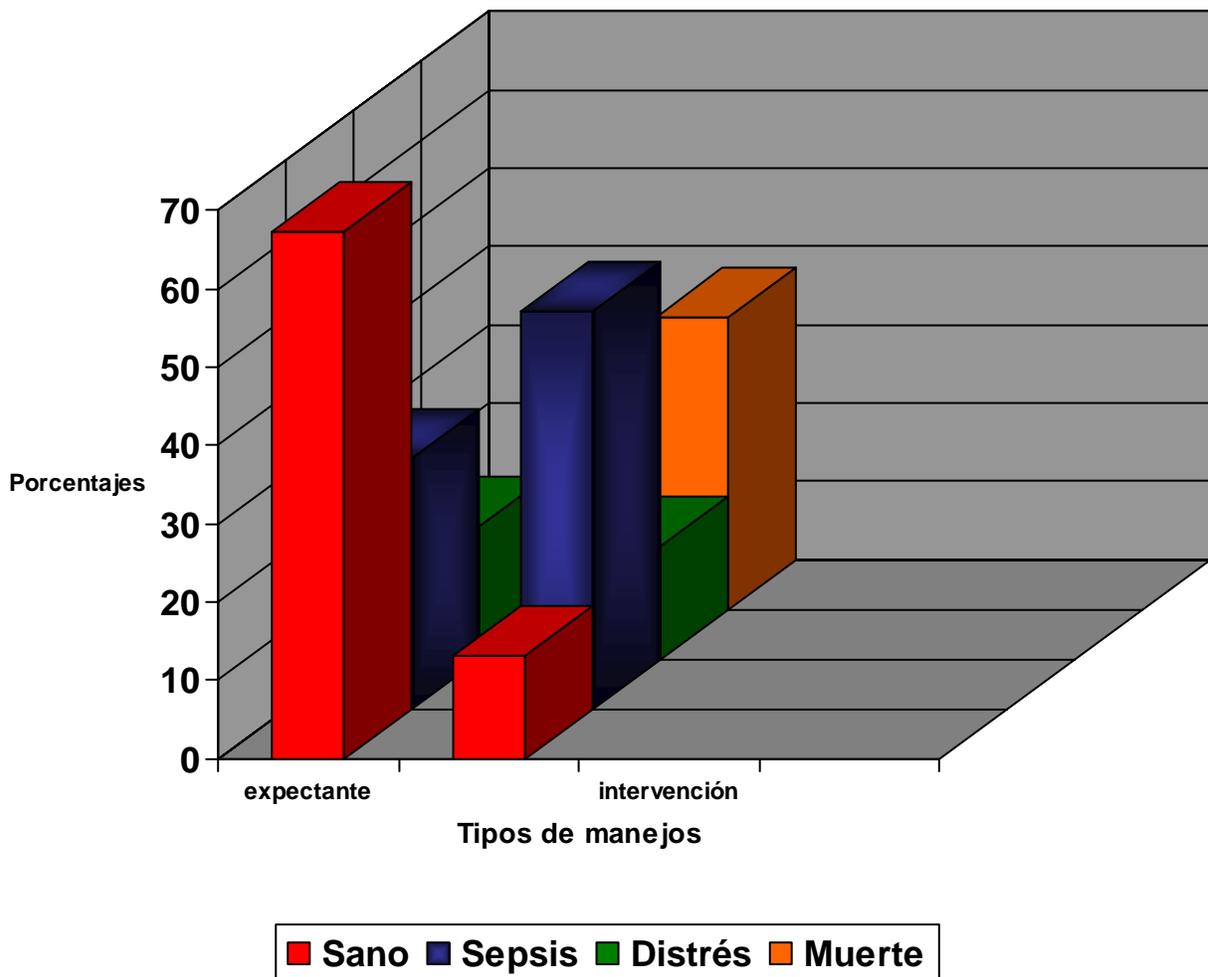
Gráfico 1: distribución porcentual de las pacientes según periodo de latencia y vía del parto de acuerdo al tipo de manejo HEODRA León 2004-2006



Fuente: expediente clínico



Gráfico 2: Porcentaje de pacientes con determinado resultado en la condición del recién nacido según tipo de manejo utilizado HEODRA León 2004-2006



Fuente: expediente clínico