

SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ
Hospital Regional de Xalapa "Luis F. Nachón"
JEFATURA DE ENSEÑANZA, INVESTIGACION Y
CAPACITACIÓN
Coordinación de investigación

Fecha de la propuesta: 7 de enero de 2014.

"RESULTADOS NEONATALES EN EMBARAZOS DE 26 A 34 SEMANAS COMPLICADOS CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN MANEJO CONSERVADOR ACTIVO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE XALAPA DR. LUIS F. NACHON"

Dr. Gerardo Reyes Bonifant – Residente de primer año de Ginecología y Obstetricia.

Palabras Clave: *RPM* *Manejo conservador activo*

Fecha de inicio: fecha de conclusión:

Asesor: Dr. Juan Manuel Becerra López

Profesor Titular del Curso: Dr. Alfredo Díaz García

Planteamiento del problema (justificación científica)

La ruptura prematura de membranas (RPM) se presenta hasta en un 4% de todos los embarazos y es responsable de hasta un tercio de todos los partos pretérmino, esto quiere decir que es una complicación frecuente y a través del avance de la medicina materno-fetal se han encontrado tratamientos que aumentan el tiempo de latencia de los embarazos con RPM así como de reducir las complicaciones neonatales y por tanto incremento de las expectativas de vida en los recién nacidos pretérmino.

En el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón se cuenta con una clínica de embarazo de alto riesgo, donde el protocolo de manejo conservador activo (MCA) se inicia con las pacientes con RPM. No se conocen cuáles son los resultados del MCA actualmente en los neonatos.

De acuerdo a la evaluación neonatal se valorará la eficacia del MCA en pacientes con RPM ya que en la última década se ha modificado el manejo, lo cual proporcionara un diagnóstico situacional redundando en la calidad de la atención y seguimiento de los recién nacidos con este antecedente.

Por lo que surge la siguiente interrogante:

1.1. Pregunta de investigación.

¿Cuáles fueron los resultados neonatales de los recién nacidos de madres con RPM de 26 a 34 semanas de gestación, tratadas con MCA en el servicio de ginecología y obstetricia en el Hospital Regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón?

2. Fundamento Teórico

La rotura prematura de membranas de pretérmino (RPMPT), es una patología obstétrica muy frecuente, Se presenta en un tercio de los partos prematuros y antes de las 32 semanas de gestación se asocia con alta morbimortalidad perinatal. La prevalencia en Latinoamérica oscila entre el 7 y 14% del total de partos y se define como la ruptura de las membranas ovulares que ocurre de modo espontáneo antes de los 60 minutos previos al inicio del trabajo de parto. ^{1,2.}

Estas pacientes con rotura prematura de membranas de pretérmino se pueden subdividir según la edad gestacional en tres grupos:

- A- rotura prematura de membranas de pretérmino cerca del término, que son aquellas pacientes con ruptura de membranas entre las 34 y 37 semanas.
- B- rotura prematura de membranas de pretérmino lejos del término que son aquel grupo de embarazadas que presentan ruptura de membranas con edad gestacional entre las 24 y 34 semanas
- C- rotura prematura de membranas de pretérmino pre-viable cuando la ruptura ocurre antes de las 24 semanas o antes del límite de viabilidad.⁶

El tiempo estimado entre una rotura prematura de membranas de pretérmino y el inicio de la labor de parto es menor a 24 horas en el 60 a 70% de los casos, y antes de las 72 horas en el 95%. ² Estos riesgos han sido relacionados con invasión microbiana de la cavidad amniótica (IMCA) especialmente por *Streptococcus agalactiae* y en menor grado con infección cervicovaginal. Las consecuencias de la infección intrauterina (corioamnionitis clínica, corioamnionitis histológica, funisitis y aumento de citoquinas intraamnióticas) en el niño se asocian con sepsis, bronconeumonía, enterocolitis necrotizante, con daños neurológicos (leucomalacia periventricular, hemorragia intraventricular, parálisis cerebral) y enfermedad crónica pulmonar. ^{1,3}

El pronóstico adverso del neonato se ha correlacionado particularmente con la funisitis, presente en el 61% de las embarazadas con invasión microbiana de la cavidad amniótica. Con el uso de antibióticos y corticosteroides se han mejorado los resultados perinatales en pacientes con rotura de membranas de pretérmino y sin trabajo de parto. Con los antimicrobianos se ha conseguido prolongar la gestación, disminuir la sepsis, bronconeumonía y la ultrasonografía cerebral anormal en el neonato. Los corticosteroides han demostrado ser útiles en reducir las tasas de síndrome de dificultad respiratoria, hemorragia intraventricular y muerte neonatal. ^{1,2}

La causa de la ruptura prematura de membranas es multifactorial y varía con la edad gestacional. En algunas pacientes más de una posible causa es encontrada. A medida que la ruptura se ocurre a menor edad gestacional se observa una mayor asociación con la infección del corion/decidua, aunque en algunos casos es difícil saber si la infección es la causa o es secundaria a la ruptura de las membranas. En cambio las rupturas de membranas 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. ^{5,6.}

Además de los dos factores ya señalados, otros factores asociados a ruptura prematura de membranas son:

Bajo nivel socioeconómico, fumar, enfermedades adquiridas por transmisión sexual, parto pretérminos anteriores, labor de parto pretérmino en semanas anteriores en el actual embarazo,

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 y recientemente se ha demostrado que la suplementación con Vitamina C y E es un factor de riesgo. A pesar de las múltiples posibilidades o factores de riesgo y de que en algunas pacientes se encuentran varios de estos riesgos, también es cierto que en otras pacientes no encontramos estos factores y en ellas es realmente desconocida la causa de la ruptura prematura de las membranas.⁶

El manejo óptimo de los embarazos complicados con rotura prematura de membranas sigue siendo un dilema para el obstetra. Trabajo de parto prematuro espontáneo puede ser suprimida por la inhibición farmacológica de la actividad uterina, pero varios estudios han demostrado que agresivo tocolisis largo plazo puede aumentar el materno riesgo de corioamnionitis y sin un significativo riesgo neonatal y sin mejora en neonatal los resultados.^{3,4}

El tratamiento conservador selectiva es actualmente favorecida por la intervención activa en la no complicada caso de RPM entre 26 y 36 semanas "gestación en la ausencia de mano de obra activa, la infección y la sufrimiento fetal. agentes β - adrenérgicos han sido demostrado ser eficaz en la reducción de las proporciones de las mujeres que se entregan dentro de 24 a 48 h de tratamiento, permitiendo de este modo la administración de corticosteroides a acelerar la madurez fetal de pulmón.^{4,5}

La cesárea es un modo de parto que se indica para mejorar los resultados perinatales con condiciones obstétricas adversas. La decisión del modo del parto en la paciente con rotura prematura de membranas de pretérmino, manejada con conducta expectante, corticoides y antibióticos depende de las condiciones obstétricas y de las urgencias ocurridas. La cesárea se indica en las presentaciones podálica-tronco, cicatriz de cesárea previa, fracaso inducción de parto, infección ovular clínica (corioamnionitis clínica), cultivo de líquido amniótico positivo para bacterias de alta virulencia neonatal (*S. agalactiae*), sufrimiento fetal, prociencia de cordón y desprendimiento prematuro de placenta.¹

Los pocos avances experimentados en los últimos años en su prevención y control, determinan que en el siglo XXI continúa siendo un problema clínico y científico de gran envergadura. A pesar de los esfuerzos realizados su incidencia permanece constante y es el rotura prematura de membranas de pretérmino la principal causa de la morbilidad y mortalidad perinatal potencialmente evitable.

La alta incidencia de morbimortalidad neonatal, son un fuerte motivo que impulsa este estudio para esclarecer resultados del uso del manejo conservador activo, el cual a pesar de ser el mas aceptado aun cuenta con suficientes detractores como para motivar análisis subsecuentes de sus resultados, tanto maternos como neonatales como el que se realizara en esta ocasión.

3. Hipótesis

El uso del manejo conservador activo debe de mejorar los resultados neonatales disminuyendo la morbimortalidad de los recién nacidos de madres manejadas de este tratamiento.

4. Objetivos de la investigación.

4.1. Objetivo general.

Describir los resultados neonatales de recién nacidos de madres que tuvieron RPM durante las semanas 26 a 34 de embarazo y fueron tratadas con manejo conservador activo en el Hospital Regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón.

4.2. Objetivos específicos.

- a) Determinar la edad gestacional promedio en la cual se presenta PRM.
- b) Determinar la vía de nacimiento más común de los embarazos que cursan con RPM y MCA.
- c) Determinar la edad al nacimiento de los productos con antecedente que cursan con RPM y MCA.
- d) Determinar el peso al nacimiento de productos con RPM y MCA.
- e) Describir las complicaciones más frecuentes en recién nacidos de madres con RPM y MCA.
- f) Determinar el porcentaje de muertes neonatales de productos con RPM de madres tratadas con MCA.

5. Metodología.

5.1. Tipo de estudio.

Observacional, descriptivo y transversal.

5.2. Definición / descripción de la población objetivo.

Expediente de recién nacido con antecedente de madre con RPM y tratada con MCA, de 26 a 34 SDG que estuvieron hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón.

5.3. Criterios de inclusión de los sujetos al estudio.

5.3.1. Inclusión

Expediente clínico de recién nacidos que fueron hospitalizados en el servicio de pediatría con antecedente de madres con RPM y embarazo de 26 a 34 semanas y tratadas con MCA del Hospital Regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón, los cuales deben contener: hoja de historia clínica neonatal, nota de ingreso a hospitalización y nota de egreso.

5.3.2. Exclusión

Expedientes que carezcan al menos de uno de los requisitos de los criterios de inclusión.

5.3.3. Eliminación

No aplica.

5.4. Ubicación espacio-temporal.

Hospital Regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón.

5.5. Dedicación operacional de la entidad nosológica.

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS: Ruptura del amnios antes de la semana 37 de gestación diagnóstica da por el médico adscrito o médico residente del servicio de ginecología y obstetricia y consignado en el expediente clínico.

MANEJO CONSERVADOR ACTIVO: Utilización de antibióticos, corticoesteroides y sulfato de magnesio ante la presencia de RPM entre las semanas 26 – 34 SDG sin evidencia clínica o bioquímica de infección coriodecidual, consignado en el expediente clínico.

5.6. Definición de la unidad sujeto de estudio.

Expediente de recién nacido con antecedente de madre con antecedente de RPM y tratada con MCA, de 26 a 34 SDG que estuvieron internados en el servicio de pediatría del Hospital Regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón.

5.7. Procedimiento de la forma de obtención de las unidades y la medición respectiva.

De acuerdo con las listas de pacientes con RPM contenidas en el archivo del servicio de pediatría, serán solicitados los expedientes al departamento de archivo clínico y bioestadística, mismo que se revisaran para obtener cada variable del estudio y registradas posteriormente en el formato correspondiente.

5.8. Dedición operacional y escalas de medición de las variables.

<i>Variables</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Instrumento de medición</i>	<i>Unidad de medida</i>	<i>Valores o categorías</i>	<i>Escala de medición</i>
<i>Edad gestacional</i>	La edad gestacional se refiere a la edad de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última regla.	Expediente clínico	Semanas	26 a 34	Intervalo
<i>Vía de nacimiento</i>	Procedimiento obstétrico por el cual se obtiene el recién nacido.	Expediente clínico	Cantidad	1. Parto 2. Cesárea.	Nominal
<i>Capurro (edad al nacimiento)</i>	Criterio utilizado para estimar la edad gestacional de un neonato. El test considera el desarrollo	Expediente clínico	Numérica	26 a 34	Intervalo

	de cinco parámetros fisiológicos y diversas puntuaciones que combinadas dan la estimación buscada.				
<i>Peso del recién nacido</i>	Cantidad en gramos del producto al momento del nacimiento medido por el pediatra, registrada en la hoja de nacimiento.	Expediente clínico	Gramos	500 - 3500	Intervalo
<i>Apgar</i>	Examen clínico realizado al recién nacido después del nacimiento, se valoran 5 parámetros para obtener una primera valoración clínica sobre el estado general del neonato.	Expediente clínico	numérica	Al primer minuto de vida: 1-10. A los 5 minutos de vida: 1-10.	Ordinal
<i>Días de estancia intrahospitalaria del recién nacido.</i>	Número de días que permanezca el neonato hospitalizado posterior a su nacimiento, registrada en la nota de alta.	Expediente clínico	Días	>1	numérica
<i>Complicación neonatal</i>	Proceso mórbido que inicia en los primeros 28 días posteriores al	Expediente clínico	Categorico	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad de membrana hialina. • Enterocolitis necrotizante. 	Nominal

	nacimiento o previo a su alta y que tengan relación directa con el antecedente de RPM y consignados en el expediente médico.			<ul style="list-style-type: none"> • Sepsis • Hemorragia ventricular. 	
<i>Enfermedad de membrana hialina</i>	Síndrome de dificultad respiratoria secundario a inmadurez pulmonar referido en la nota de alta.	Expediente clínico	Presente o ausente	Presente o ausente	Nominal
<i>Hemorragia ventricular</i>	Presencia de sangre en alguna de las cavidades ventriculares del cráneo, diagnosticadas por médico pediatra y consignado en el expediente clínico.	Expediente clínico	Presente o ausente	Si No	Nominal
<i>Enterocolitis necrotizante</i>	Presencia de varios grados de necrosis intestinal en cualquiera de sus porciones, diagnóstico establecido por médico pediatra consignado en el expediente clínico.	Expediente clínico	Presente o ausente	Si No	Nominal
<i>Sepsis neonatal</i>	Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica en la	Expediente clínico	Presente o ausente	Presente Ausente	Nominal

	presencia o como resultado de infección probada o sospechada durante los primeros 28 días de vida extrauterina referido en la nota de alta.					
<i>Mortalidad</i>	Número de muertes de recién nacidos dentro de los primeros 28 días con antecedentes de RPM y MCA, entre el número de total de nacimientos en Hospital regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón.	Expediente clínico	Numérica	Vivo Muerto		Nominal

5.9. Procedimiento de la forma de medición

Se solicitara al servicio de pediatría las hojas de registro de pacientes ingresados a dicho servicio con el diagnóstico de recién nacido con antecedente de ROM y MCA, que tuvieran entre 26 a 34 SDG al nacimiento extrayendo los números de expedientes, los que posteriormente serán solicitados al archivo clínico y bioestadística del Hospital regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón para así obtener las variables de interés y asentarlas en una hoja de recolección de datos diseñada en una hoja de cálculo en el programa Microsoft Excel.

6. Tamaño de muestra

Muestreo no probabilístico por conveniencia. Todos los expedientes de pacientes que hayan ingresado al servicio de pediatría del Hospital regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón. Con antecedente de RPM y MCA de 26 – 34 semanas de gestación.

7. Recursos

7.1. Financieros

Concepto	Cantidad	Precio
Hojas blancas tamaño carta	500	\$ 200
Bolígrafos	2	\$ 20
Lápices	3	\$ 10
Goma de borrar	1	\$ 2
Tinta negra para impresora	1	\$ 400
Tinta de color para impresora	1	\$ 500
Folders	20	\$ 20
Total		\$ 1152

7.2. Humanos

- Investigador
- Tutor de investigación
- Asesor Metodológico

7.3. Materiales

- 1 Equipo de computo
- 1 Impresora de inyección de tinta

8. Ética.

Este trabajo de investigación se realizará bajo lo estipulado en el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de investigación, Capítulo I Artículo 17, considerándose una investigación de nivel I: *Investigación sin riesgo*, ya que se trata de un estudio que emplea técnicas y métodos de investigación documental, retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos en su conducta. Observándose manejo confidencial de los datos personales y clínicos de los expedientes utilizados para a investigación.

Así mismo se realizó con base a los artículos II y III en su fracción I, II y II romano respectivamente, conforme a lo estipulado en los códigos de ética internacionales de Helsinki 2004, Dinamarca 2004, México 2002, Hong Kong 1984, Venecia 1983 y Tokio 1975, y en el código de Bioética para el personal de salud de México D. F. 2002, siendo considerado un estudio sin riesgo.

Bibliografía.

1. Resultado neonatal adverso en la rotura prematura de membranas... / alfredo ovalle s. Y cols. Rev chil Obstet Ginecol 2002;28(2):75-9.
2. Ruptura prematura de membranas de 79 días de duración. Jorge Ruiz. Carta al editor.
3. Uso de antimicrobianos en pacientes con rotura prematura de membranas y embarazo pretérmino. Rev cubana obstet ginecol 2002;28(2):75-9.
4. Chorioamnionitis risk and neonatal outcome in preterm premature rupture of membranes. Mehmet A. Osmanağaoğlu. Arch Gynecol Obstet (2005) 271: 33–39
5. Chorioamnionitis increases neonatal morbidity in pregnancies complicated by preterm premature rupture of membranes. Ramsey et al. American Journal of Obstetrics and Gynecology (2005) 192, 1162–6.
6. Vigil-De Gracia P, Savransky R, Pérez Wuff JA, Delgado Gutierrez J, Nunez de Morais E.R. Ruptura Prematura de Membranas. FLASOG, GC;2011:1.