

OBSTETRICIA

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

Kendall Vargas Arias*
Carla Vargas Román**

SUMMARY

Premature rupture of membranes (PROM) is defined as rupture of membranes products of conception before the start of the work of active labor, takes place at term in 94% of the time. If the fetus has not reached term is called premature rupture of membranes preterm (PPROM), which occurs in 2% to 8% of cases. Between the premature rupture of membranes and the onset of labour after 24 hours or more, it becomes a long PROM. Its etiology is not defined and the consequences for the mother and fetus are varied. The

management is controversial when the break occurs until the fetus is viable (before 22-24 weeks of gestation) among the expectant or active, depending on different factors such as gestational age or the presence of corioamniotitis among others. Premature rupture of membranes is the main cause identifiable of prematurity, responsible for about 20% of all perinatal deaths in United States.

KEYWORDS: Premature rupture of membranes, premature rupture of membranes, preterm labor, preterm birth, Corioamniotitis.

INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas, definida como la ruptura de las membranas ovulares antes del trabajo de parto activo puede detectarse con tres variantes: a) cuando ocurre a término (PROM), b) cuando ocurre pretérmino, < 37 semanas (PPROM), y c) cuando es prolongada, lo que significa ruptura por 24 horas o más, pudiendo combinarse esta última con cualquiera de las anteriores (PROM prolongada o PPRM prolongada, por sus siglas en inglés). Es importante diferenciar

* Médico General.

** Médico General.

clínicamente cada caso, ya que el mediante el abordaje adecuado pueden minimizarse las consecuencias para el feto y la madre. Alrededor de 8% de los embarazos a término, experimentarán una ruptura espontánea de las membranas ovulares previo al inicio de la actividad uterina, 2% a 4% de los embarazos pretérmino con feto único se complicarán con una ruptura prematura de membranas, y de un 7% a 20% en embarazos gemelares. La ruptura prematura de membranas es la principal causa identificable de prematuridad.³

ETIOLOGIA Y FACTORES DE RIESGO

Estudios histológicos del sitio de ruptura de las membranas a término han demostrado zonas con morfología alterada, caracterizados por engrosamiento del tejido conectivo, adelgazamiento del citotrofoblasto y la decidua, y disrupción de las conexiones entre el amnios y el corion. Estos cambios fisiológicos a término, acompañan a la dilatación cervical y resultan en el debilitamiento focal de las membranas a nivel del os interno y predisponen a la ruptura en ese sitio. A nivel bioquímico y celular se sabe que estos cambios

son producidos por la liberación de eicosanoides, fosfolipasas, citocinas, metaloproteinasas, elastasas y otras proteasas en respuesta a algún estímulo fisiológico o patológico.^{1,3,5} Se desconoce la causa exacta de la ruptura, sin embargo existen muchas entidades que se asocian con la PROM (cuadro 1).

SINTOMAS

La embarazada debe recibir educación en cuanto a la pérdida de líquido por vía vaginal, sea un chorro continuo o intermitente, saber que debe comunicarlo a la mayor brevedad posible al médico tratante. La ruptura de las

Cuadro 1.
Enfermedades y trastornos que se asocian con la ruptura prematura de las membranas⁵

Infección materna (p.ej: vías urinarias, enfermedad de transmisión sexual)
Infección intrauterina
Insuficiencia cervical
Embarazos múltiples anteriores
Hidramnios
Déficit nutricional
Disminución en la fortaleza de las membranas a la tensión
Antecedentes de rotura prematura de membranas o de parto prematuro en un embarazo anterior

Como factores de riesgo podemos mencionar la hemorragia decidua, antecedentes de parto prematuro espontáneo en un embarazo anterior, colonización bacteriana de las membranas y procedimientos invasivos como la amniocentesis. Existen factores históricos y epidemiológicos que se sabe que no tienen influencia en la ruptura prematura de membranas como lo son las relaciones sexuales, ejercicio materno, paridad o especuloscopia.³

membranas es significativa por tres razones: En primer lugar, si la presentación no está fijada en la pelvis, aumenta la posibilidad de prolapso y compresión del cordón umbilical. En segundo lugar, es muy probable que el trabajo de parto inicie poco tiempo después si el embarazo está cerca del término o ya lo alcanzó. En tercer lugar si el nacimiento se prolonga después de la ruptura de membranas es más probable que ocurra una infección intrauterina.⁴

DIAGNÓSTICO

La exploración con espejo estéril es uno de los pasos más importantes para el diagnóstico de PROM, de esta forma se puede diferenciar de la hidrorrea gravídica, vaginitis, aumento en la secreción vaginal e incontinencia urinaria. Los hallazgos confirmatorios que deben buscarse durante esta exploración son la acumulación de líquido amniótico en el fondo de saco posterior; se debe realizar la prueba de nitrazina, la cual se basa en el hecho de que el pH del líquido amniótico es un poco más alcalino (7.0 a 7.5) que las secreciones vaginales (4.5 a 5.5), lo cual tornará el papel con nitrazina en color azul al estar en contacto con el líquido amniótico. Otra de las pruebas que pueden realizarse es la de la visualización de la arborización o formación de cristales en hehecho del líquido amniótico al secarse al aire. Se debe tener en consideración la posibilidad de obtener falsos positivos o falsos negativos en cada una de las pruebas mencionadas. Si no se encuentra líquido libre puede recurrirse a la maniobra de Valsalva durante la exploración con el espejo o complementar los estudios con ecografía y buscar la presencia de oligoamnios.^{1,3,4,5}

MANEJO

El manejo de la ruptura prematura de membranas es controvertido. Las membranas fetales sirven como barrera ante la infección ascendente. Una vez que se ha dado la ruptura, es recomendado el parto cuando el riesgo de infección sobrepasa el riesgo de prematuridad. Cuando la ruptura ocurre a término, el inicio de la labor se da espontáneamente o se induce dentro de las 12 a 24 horas posteriores. Los estudios iniciales sugerían que el manejo expectante de las mujeres con PROM a término, en ausencia de complicaciones obstétricas se asociaba con una menor tasa de cesáreas en comparación con el manejo activo. Estudios posteriores más grandes y mejor diseñados, así como un metaanálisis reciente, han refutado estas observaciones. Estas investigaciones concluyen que la inducción inmediata del trabajo de parto, con oxitocina intravenosa, con gel de PGE2 intravaginal y el manejo expectante son, todas ellas, opciones razonables en las pacientes con ruptura de membranas antes del inicio de trabajo de parto a término dado que muestran tasas similares de infección neonatal y de cesáreas. No obstante, el aumento de la corioamnioitis y endometritis materna con el manejo expectante

fue un hallazgo común a todos los ensayos. En un gran número aleatorio las pacientes veían más positiva la inducción del parto que el manejo expectante.⁶ El manejo de la ruptura prematura de membranas pretérmino presenta un reto más complicado, inicialmente debería confirmarse el diagnóstico, verificar la edad gestacional y el bienestar fetal, además de decidir la vía del parto (la cual depende a su vez de la edad gestacional, la presentación fetal y la exploración cervical). Contraindicaciones absolutas incluyen corioamnioitis, monitoreo fetal no tranquilizador y el inicio de la labor de parto. El diagnóstico de corioamnioitis es en primera instancia clínico cuando se evidencia taquicardia fetal o materna, fiebre materna o sensibilidad a la palpación del útero. En casos muy avanzados, la salida de secreción purulenta al examen con espéculo puede también confirmar el diagnóstico. La amniocentesis y cultivo del líquido obtenido también pueden confirmar el diagnóstico, sin embargo no es recomendada como primera opción en la ruptura prematura de membranas. Una edad gestacional de 34 semanas o más puede ser considerada como una contraindicación relativa del manejo expectante por el alto riesgo de corioamnioitis y el bajo riesgo de complicaciones por prematuridad. La administración

de corticoides previo al parto ha demostrado disminución de la incidencia de síndrome de distrés respiratorio, hemorragia intraventricular y enterocolitis necrotizante hasta en un 50% en pacientes con membranas intactas y amenaza de parto antes de las 34 semanas de gestación. Efectos similares se han visto en rupturas prematuras de membranas pretérmino, antes de las 32 semanas, sin embargo no existe la misma evidencia de beneficios de la administración antenatal de corticoides en embarazos entre la semana 32 a la 34, así como tampoco la hay para embarazos de 34 semanas o más aunque algunos grupos de alto riesgo podrían verse beneficiados.^{2,3,7,8,9} Los beneficios de la tocólisis como parte del manejo de la ruptura prematura de membranas son limitados y debería usarse sólo para ampliar el tiempo de efecto de los corticoides administrados o en caso de que se deba trasladar a la paciente a un centro de salud más equipado para su debida atención. La quimioprofilaxis contra *Streptococcus* Beta-Hemolítico del Grupo B intraparto y no ante parto, ha demostrado disminuir la aparición y mortalidad por sepsis neonatal temprana debida a este patógeno en el parto pretérmino.^{8,10} Existe evidencia suficiente que sugiere que la administración de profilaxis antibiótica de amplio

espectro puede prolongar la latencia significativamente en la ruptura prematura de membranas alejada del término y además parece disminuir la morbilidad con una importante reducción de la aparición de corioamnioitis.

En cuanto al monitoreo fetal está contraindicado el test con estrés en la ruptura prematura de membranas pretérmino y con respecto a la velocimetría doppler debemos decir que aún no está del todo aceptada su utilidad. Opciones aceptables de monitoreo fetal son el test sin estrés semanal, dos veces a la semana o diario según sea el caso y también el perfil biofísico fetal, sin embargo ninguna de las dos pruebas mencionadas han mostrado superioridad sobre el monitoreo de movimientos fetales. La inducción del parto en embarazos complicados con ruptura prematura de membranas está indicada una vez que se haya alcanzado una edad gestacional favorable (>34 semanas) debido al alto riesgo de infección ascendente, el bajo riesgo de complicaciones por prematuridad y la falta de evidencia del beneficio que los corticoides puedan aportar a esta edad gestacional. La inducción de la labor puede también ser recomendada de forma segura entre las semanas 32 a 34 si la madurez fetal ha sido confirmada.^{2,3}

CONCLUSIONES

El diagnóstico temprano y acertado de la ruptura prematura de membranas es esencial para optar por intervenciones específicas para cada edad gestacional diseñadas para optimizar el resultado perinatal y minimizar complicaciones serias, tales como prolapso del cordón, corioamnioitis, sepsis neonatal. El diagnóstico falsamente positivo de ruptura prematura de membranas pretérmino puede llevar a intervenciones obstétricas innecesarias, como hospitalización, administración de antibióticos y corticoesteroides e incluso la inducción de la labor de parto. Una mejor comprensión del tema le ayudará al clínico a obtener mejores resultados y a disminuir la morbi-mortalidad relacionada con esta entidad tan frecuente.

RESUMEN

La ruptura prematura de membranas (PROM) se define como la ruptura de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto activo, ocurre a término en el 94% de las veces. Si el feto no ha llegado a término se denomina ruptura prematura de membranas pretérmino (PPROM), lo cual ocurre en 2% al 8% de los casos. Si entre la ruptura prematura de

membranas y el inicio del trabajo de parto transcurren 24 horas o más, se convierte en una PROM prolongada. Su etiología está poco definida y las consecuencias para la madre y el feto son variadas. El manejo es controvertido cuando la ruptura ocurre antes de que el feto sea viable (antes de las 22-24 semanas de gestación) entre el expectante o activo, dependiendo de diversos factores como lo es la edad gestacional o la presencia de corioamnioitis entre otros. La ruptura prematura de membranas es la principal causa identificable de prematuridad, responsable de alrededor del 20% de las muertes perinatales en Estados Unidos.

DESCRIPTORES: Ruptura prematura de membranas pretérmino, ruptura prematura de membranas, parto pretérmino, labor pretérmino, corioamnioitis.

BIBLIOGRAFÍA

1. ACOG Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 80: premature rupture of membranes. Clinical management guidelines for obstetricians-gynecologist. *Obstet Gynecol.* 2007.
2. Blumenfeld, Yair J., Lee, Henry C., Gould Jeffrey B. The Effect of Preterm Premature Rupture of Membranes on Neonatal Mortality Rates. *Obstetrics & Gynecology*, Vol. 116 No. 6, 2010
3. Coughy, Aaron B. , Robinson, Julian N. , Norwitz, Errol R. Contemporary Diagnosis and Management of Preterm Premature Rupture of Membranes, *Reviews in Obstetrics & Gynecology*, Vol. 1 No. 1, 2008
4. Cunningham, Gary., Leveno, Keneth: *Williams Obstetricia*, 23 Ed. McGraw-Hill 2010.
5. DeCherney, Allan., Lauren, Nathan, *Diagnóstico y Tratamiento Ginecoobstétricos*, XI Ed, Lange Medical Book/McGrawHill, 2014
6. Gabbe, S. Et al: *Obstetric, Normal and Problem Pregnancies*. Editorial Saunders. 6th Ed.
7. Goldemberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet* 2008.
8. Herbst, Andreas., Kallen, Karim., Time Between Membrane Rupture and Delivery and Septicemia in Term Neonates. *Obstetrics & Gynecology*. Vol. 110. No. 3, 2007
9. Salem FY., Sheiner E., Zmora E., Vardi H., Shoham-Vardi I., Mazor M. Risk factors for early neonatal sepsis. *Arch Gynecol Obstet*, 2006
10. Steinfeld, Joy D. , Lenkosky, Catherine. , Lerer, Trudy. , Neonatal Morbidity at 34-37 Weeks: The Role of Ruptured Membranes. *Obstetrics & Gynecology*, Vol. 94, No. 1, 1999.