

Manejo expectante de ruptura prematura de membranas en la semana 16 de gestación

Carlos Linder-Efter,* Andrea A Olguín-Ortega,*
Julio González-Cofrades,* Ma. del Pilar Reyna-Arias,** Carlos Navarro-Martínez*

RESUMEN

Aproximadamente 5 a 10% de todos los embarazos se complican con ruptura prematura de membranas (RPM), 60% de los cuales ocurren a término. El manejo por lo general es expectante debido al riesgo de infección neonatal. El tratamiento de la ruptura prematura de membranas antes de que el producto sea viable es controvertido porque, a pesar del uso de antibióticos profilácticos, terapia tocolítica, corticosteroides y pruebas para madurez pulmonar fetal, no ha disminuido el riesgo de morbilidad. Presentamos el caso de una mujer con diagnóstico de ruptura prematura de membranas previable a las 15.3 semanas de gestación y la resolución del embarazo a las 38.3 semanas de gestación en el Centro Médico ABC, así como el manejo utilizado en este caso.

Palabras clave: Ruptura prematura de membranas previable, manejo expectante.

ABSTRACT

Approximately 5-10% of all pregnancies are complicated by premature rupture of membranes (PROM), 60% of which occur at term. Management is usually expectant because of risk of preterm birth usually outweigh risk of infection. The management of PROM occurring prior to fetal viability is a controversial topic in obstetrics. Issues such as the use of prophylactic antibiotics, tocolytic therapy, or corticosteroids, the role of fetal lung maturity testing, optimal antenatal surveillance strategy, and immediate delivery versus expectant management in the setting of PROM remain areas of debate. We present the case of a woman with a pregnancy of 15.3 weeks of gestation with preterm premature rupture of membranes with a resolution of pregnancy at 38.3 weeks of gestation without complications in the Centro Medico ABC and the management of this patient.

Key words: Preterm premature rupture of membranes, expectant management.

INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas (RPM) es un padecimiento obstétrico que afecta a más de 120,000 embarazos anualmente en los Estados Unidos y se asocia con riesgo materno, fetal y neonatal significativo.^{1,2} La ruptura prematura de membranas se define como pérdida en la solución

de continuidad en las membranas corioamnióticas antes del inicio del trabajo de parto. La definición es independiente de las semanas de gestación. La ruptura prematura de membranas pretérmino (RPMP) se presenta antes de las 37 semanas de gestación.¹ En años recientes, los avances en la terapia intensiva neonatal han llevado a un aumento dramático en la supervivencia neonatal en productos pretérmino. Además, el uso de antibióticos de amplio espectro ha demostrado ser efectivo para retrasar el trabajo de parto.³ Es de vital importancia el diagnóstico rápido y certero de la RPM, así como determinar con exactitud la edad gestacional del producto, ya que de esto dependerá en gran medida tanto el manejo como el pronóstico del producto. Varios son los factores etiológicos que

* Departamento de Ginecología y Obstetricia. Centro Médico ABC.

Recibido para publicación: 26/08/09. Aceptado: 08/10/09.

Correspondencia: Dr. Carlos Linder Efter

Centro Médico ABC Santa Fe, Centro de Ginecología-Obstetricia y Pediatría.
Av. Carlos Graef Fernández núm. 154, 3er piso, Consultorio 341,
Col. Tlaxala Santa Fe, Cuajimalpa, 05300 México, D.F.
Tel: 5272-6164. E-mail: clindermd@gmail.com

predisponen o causan la RPM; entre ellos están las infecciones del tracto urogenital, las condiciones asociadas con el incremento de volumen intrauterino (polihidramnios y embarazos múltiples), traumatismo materno, abuso de sustancias, bajo nivel socioeconómico, alteraciones estructurales y factores iatrogénicos.⁴ Estos últimos, debidos principalmente a procedimientos como amniocentesis, biopsias de vellosidades coriales, cordocentesis y, en menor porcentaje, colocación de cerclajes.

Se han propuesto diversos manejos en las rupturas prematuras de membranas que se indican de acuerdo a la edad gestacional. Lo principal en cualquier manejo es minimizar el riesgo de infección. El tratamiento inicial recomendado incluye observación con espéculo vaginal del cérvix (se debe de evitar la exploración digital a menos que la paciente se encuentre con actividad uterina y no se cuente con los medios para la exploración armada), la toma de cultivos vaginales, tomar una muestra del líquido amniótico buscando datos de madurez pulmonar, ya sea del fondo de saco posterior y por amniocentesis.

CASO CLÍNICO

Mujer de 38 años de edad con los siguientes antecedentes de importancia: Carga genética para diabetes mellitus tipo 2 (DM2) por rama materna, miomectomía en 2002 por laparotomía con técnica microquirúrgica, legrado uterino instrumentado y por aspiración en noviembre del 2002 por aborto diferido de ocho semanas de gestación (SDG), menarca a los 12 años, eumenorreica, ciclos de 28 x 4-5, gestas 2, aborto 1. Se presentó con embarazo único intrauterino de 15.3 semanas de gestación a la fecha del inicio del padecimiento; la edad gestacional fue estimada con base en la fecha de última regla (22 de marzo de 2003). El padecimiento inició el día 7 de julio del 2003 cuando se realiza amniocentesis indicada por edad materna avanzada. El procedimiento se realiza con técnica de observación en tiempo real de la cavidad amniótica con ultrasonido vía abdominal, llevándose a cabo aparentemente sin complicaciones. Se obtuvo, tras una sola punción con aguja Spinocath (25 french 3.5 pulgadas), 15 mL de líquido cetrino, claro y sin evidencia de sangrado. Después del procedi-

miento, se solicitan 30 minutos de reposo absoluto en el cubículo de exploración y, posterior a este tiempo, se verifica vitalidad fetal mediante ultrasonido abdominal sin encontrar alteración alguna. La paciente es egresada de la clínica con indicaciones precisas de reposo en cama ese día y en casa al siguiente día. Se prescribe butilhioscina cada ocho horas, así como 2 mg de salbutamol cada ocho horas, ambos por una semana con la finalidad de relajar músculo liso uterino.

El día 7 de julio comienza salida transvaginal constante de líquido claro, abundante, incoloro y no fétido. No se presentó cólico ni dolor pélvico o abdominal alguno. La paciente contacta al médico tratante el cual da instrucciones de presentarse de nuevo en la clínica a la brevedad. Se realiza ultrasonido abdominal, el cual muestra producto único vivo, con frecuencia cardíaca fetal de 158 por minuto y líquido amniótico escaso, lo que confirma el diagnóstico de ruptura prematura de membranas pretérmino (RPMP). La paciente es enviada al Centro Médico ABC para iniciar manejo con antibioticoterapia (ceftriaxona: 1 g por vía intravenosa cada 12 horas, por tres dosis), biometría hemática completa con diferencial, velocidad de sedimentación globular y proteína C reactiva. Se indica repetir ultrasonido, esta vez con medición de líquido amniótico y reposo absoluto. A la exploración física de ingreso se registra: paciente afebril con presión arterial de 110/70 mm Hg, frecuencia cardíaca 65 por minuto y frecuencia respiratoria 15 por minuto. Se coloca espéculo vaginal y se percibe cérvix formado, posterior y cerrado, con salida de líquido claro por orificio cervical externo. Se realiza cristalografía, la cual resulta positiva. Tacto vaginal diferido. Al momento, la paciente niega cólicos o dolores pélvicos o abdominales. Los resultados de los estudios practicados son los siguientes: Biometría hemática (8 de julio de 2003): Leucocitos 8.9, hematócrito 38.1, hemoglobina 12.6, eritrocitos 4.1, plaquetas 213, PCR 0.87 (nl 0-0.5), 0 bandas. El ultrasonido reporta embarazo intrauterino único de 15.5 semanas de gestación estimada con base en el diámetro biparietal; líquido amniótico escaso (sin medición), frecuencia cardíaca fetal (FCF) 155 por minuto, placenta grado 0, cérvix normal de 5.3 cm con apertura del orificio interno, se observa líquido en el canal

cervical y en fondo de saco posterior. Se decide tomar cultivos cervicovaginales, los cuales resultan negativos. La paciente permanece en reposo absoluto y continúa refiriendo pérdida constante de líquido transvaginal. El día 10 de julio se repite ultrasonido abdominal, encontrando, comparativamente con los estudios anteriores, menor cantidad de líquido amniótico (4.3 mL). Se concluyen dos días de estancia intrahospitalaria y se egresa a la paciente a su domicilio previa discusión de los riesgos del tipo de manejo y del pobre pronóstico fetal, y con las indicaciones de continuar en reposo absoluto. Se decide practicar ultrasonidos obstétricos abdominales semanales en domicilio para valorar la disminución o aumento de líquido amniótico. También se indican biometría hemática, proteína C reactiva y velocidad de sedimentación globular semanales para va-

lorar posible corioamnionitis. La etapa de manejo intradomiciliario cursa sin complicación alguna y el día 17 de octubre del 2003 (semana 28 de gestación), se inician esquemas de madurez pulmonar con betametasona, 12 mg cada 24 horas dos dosis y una ampolla cada semana hasta la semana 34 de gestación. El 22 de octubre (29 semanas de gestación) se valora producto y se encuentra fondo uterino a 28 cm de la sínfisis del pubis, producto con presentación pélvica, frecuencia cardíaca fetal de 148 latidos por minuto, refiriendo movimientos fetales normales. Se prescribe salbutamol (2 mg vía oral cada 12 horas) con la finalidad de mantener el músculo uterino relajado. Se levanta el reposo absoluto y se solicita reposo relativo en casa por 15 días más. Posterior a estos 15 días, se da de alta definitiva previa valoración obstétrica y ultrasonográfica,

Cuadro I. Resultados ultrasonográficos.

Fecha US	DBP (semanas)	LF (semanas)	SDG x US	Peso (g)	Cant. L.A. (mL)
14/07/2003	16.5	16.2	16.4	159	20
21/07/2003	18.0	17.4	17.2	170	26
28/07/2003	20.0	19.0	19.4	296	148
04/08/2003	21.0	20.0	20.4	361	559
18/08/2003	22.4	21.4	22.4	527	718
29/08/2003	25.0	23.0	24.0	697	1,567
12/09/2003	28.0	25.0	27.0	924	ILA = 25.9
03/10/2003	31.0	29.0	30.0	1,437	ILA = 24.5
22/10/2003	—	31.5	32.6	1,997	ILA = 23.2
18/12/2003	—	36.6	38.1	3,688	ILA = 24.0

Cuadro II. Resultados laboratorios.

Fecha	Hemoglobina	Hematócrito	Leucocitos	Bandas	VSG	PCR	Plaquetas
24/07/2003	13.0	37.8	9.4	0	46	0.2	232
01/08/2003	12.6	36.2	8.5	0	45	0.3	219
15/08/2003	12.0	36.2	8.2	0	48	0.2	237
26/08/2003	12.7	37.1	7.8	0	48	0.3	245
20/09/2003	12.4	36.4	11.5	0	47	0.1	225
11/10/2003	12.8	37.4	8.6	0	48	0.2	206

Abreviaturas: VSG = Velocidad de sedimentación globular. PCR = Proteína C reactiva.

la cual resultó satisfactoria. Al cumplir 38.3 semanas de gestación se realiza cesárea tipo Kerr, siendo la indicación principal cirugía uterina previa (miotomía); se obtiene un producto único vivo masculino de 2,840 g, Apgar 9/9, talla 50 cm, líquido amniótico claro, sin evidencia de malformaciones. La exploración del recién nacido revela un producto sano. La estancia intrahospitalaria, tanto de la madre como del producto, cursa sin ninguna complicación y ambos son egresados al tercer día posterior al procedimiento. Se da seguimiento por un periodo de tres años, y el producto cursa con buena salud, cumple con la escala de neurodesarrollo normal para su edad y no se evidencian hasta este punto defectos o malformaciones congénitas.

DISCUSIÓN

Se han publicado diversos manejos en cuanto a la ruptura de membranas del segundo trimestre. Distintas investigaciones han tratado de dilucidar el manejo óptimo en estos casos. En las pacientes con ruptura prematura de membranas que no están en trabajo de parto y no tienen evidencia de infección, sangrado o distrés fetal, especialmente en edades gestacionales prematuras, el manejo es controvertido. En el estudio de Verma reporta resultados neonatales adversos en el manejo conservador de ruptura de membranas en el segundo trimestre en 91 casos, incluyendo diversas morbilidades, así como muerte neonatal.⁵

Cerca de 0.6% de los embarazos se complican por ruptura prematura de membranas en el segundo trimestre. La latencia media entre la ruptura de membranas y el parto es de siete días.⁶ Una vez que las membranas se han roto, existen pocas intervenciones disponibles para disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad perinatales.^{7,8} Debido a la gran tasa de mortalidad y morbilidad observada en estos casos, el pronóstico de un producto previsible es incierto. Es ampliamente conocido que el tiempo de latencia entre la ruptura prematura de membranas y el parto es inversamente proporcional a la edad gestacional en la que se presenta.⁶ Sin embargo, no existe consenso sobre a partir de cuándo es aconsejable prolongar el embarazo en etapas tan tempranas del embarazo.

En este caso se reporta un producto que llegó a las 38 semanas, al que después de nacido se le hizo seguimiento por tres años para vigilar su neurodesarrollo. Existen pocos casos reportados de ruptura prematura de membranas que hayan llegado a esa edad gestacional sin complicaciones. Debido a los múltiples estudios con pobres resultados perinatales, se debe considerar la terminación del embarazo como una opción para la paciente. Si se decide continuar el embarazo, la presencia de amnionitis es el factor crítico más importante que determinará la terminación de éste.⁹

En los casos de ruptura prematura de membranas del segundo trimestre temprano (< 24 semanas) con tratamiento expectante, la tasa de supervivencia neonatal se asocia positivamente con la cantidad de líquido amniótico y la edad gestacional al momento del diagnóstico. La madre tiene mayor riesgo de hospitalización antenatal prolongada, parto por cesárea, parto pretérmino e infección postparto a menor edad gestacional.¹⁰

Es cierto que la mayor parte de las veces no se puede asegurar una adecuada evolución obstétrica, y que inicialmente se deben considerar todas las opciones. Sin embargo, se espera que en un futuro cercano se cuente con un manejo que asegure el bienestar fetal. Existen varios reportes de tratamiento de estos casos con amnioinfusión. En el estudio de Locatelli, que consistió en una serie de casos no aleatorizados con ruptura prematura de membranas pretérmino antes de las 26 semanas que fueron tratados con amnioinfusión, se logró un alargamiento significativo del embarazo y mayor tasa de nacimientos vivos que aquellos que se manejaron con tratamiento expectante.¹¹ Sin embargo, se ha reportado que la tasa de éxito depende de la capacidad de retención del líquido que se infunde desde el inicio de este tratamiento.¹² Existen otros reportes de casos con tratamiento agresivo, usando una esponja de gelatina como sello para la ruptura prematura de membranas; sin embargo, se encontró que no disminuye la tasa de malformaciones musculoesqueléticas en los fetos sobrevivientes.¹³ Se han reportado casos en los que se ha utilizado fibrina para sellar una ruptura prematura de membranas pretérmino postamniocentesis en los que el resultado perinatal fue favorable tanto para la madre como el feto.¹⁴

CONCLUSIONES

Aunque la ruptura de membranas pretérmino es una complicación obstétrica frecuente, hay pocos estudios publicados sobre casos tempranos del segundo trimestre. Existen diversos tipos de tratamiento propuestos, pero la mayoría involucran gran tasa de morbilidad y mortalidad neonatal en embarazos previables (< 24 semanas de gestación). El caso presentado demuestra que el tratamiento conservador es una opción viable para estos casos, ya que no existieron complicaciones maternas o fetales; sin embargo, se deben tomar en cuenta los múltiples reportes de casos en los que existen complicaciones como hipoplasia pulmonar, anomalías musculoesqueléticas, síndrome de distrés respiratorio, enterocolitis necrotizante, corioamnionitis, parto pretérmino, parto por cesárea y sepsis, entre otras, al considerar las opciones de tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Creasy R. MD. Maternal fetal medicine. Premature rupture of membranes. Philadelphia: Saunders, p. 723-739.
2. Gibbs RS, Blanco JD. Premature rupture of the membranes. *Obstet Gynecol* 1982; 60: 671-679.
3. Mercer BM. Management of preterm premature rupture of the membranes. *Clin Obstet Gynecol* 1998; 41: 870-882.
4. Moore RM, Mansour JM, Redline RW, Mercer BM, Moore JJ. The physiology of fetal membrane rupture: Insight gained from the determination of physical properties. *Placenta* 2006 (in press corrected proof).
5. Verma U, Goharkhay, N, Beydoun S. Conservative management of preterm premature rupture of membranes between 18 and 23 weeks of gestation—Maternal and neonatal outcomes. *Europ J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006 (in press corrected proof).
6. Taylor JD, Garite TJ. Premature rupture of the membranes before fetal viability. *Obstet Gynecol* 1984; 64: 615-620.
7. American College of Obstetricians and Gynecologists. Premature rupture of membranes: 2001 compendium of selected publications. Practice Bulletin #1, June 1998.
8. Lamont RF. Recent evidence associated with the condition of preterm prelabour rupture of the membranes. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2003; 15: 91-99.
9. Tews G, Shebl O, Ebner T, Sommergruber M, Jesacher K. Premature rupture of membranes with oligo- or anhydramnios before 24 weeks of gestation and the chances of fetal survival. *Wien Klin Wochenschr* 2004; 116 (19-20): 692-694.
10. Grisaru-Granovsky S, Eitan R, Kaplan M, Samueloff A. Expectant management of midtrimester premature rupture of membranes: a plea for limits. *J Perinatol* 2003; 23 (3): 235-239.
11. Locatelli A, Vergani P, Di Pirro G, Doria V, Biffi A, Ghidini A. Role of amnioinfusion in the management of premature rupture of the membranes at < 26 weeks' gestation. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183: 878-882.
12. Tan LK, Kumar S, Jolly M, Gleeson C, Johnson P, Fisk NM. Test amnioinfusion to determine suitability for serial therapeutic amnioinfusion in midtrimester premature rupture of membranes. *Fetal Diagn Ther* 2003; 18 (3): 183-189.
13. O'Brien JM, Barton JR, Milligan DA. An aggressive interventional protocol for early midtrimester premature rupture of the membranes using gelatin sponge for cervical plugging. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187 (5): 1143-1146.
14. Janek L, Krizko M, Ferianec V, Holoman K, Cizmar B. Premature fetal membrane rupture after amniocentesis in the second trimester and successful use of fibrin glue. Case report. *Ceska Gynekol* 2002; 67 (2): 71-74.