

# *Desfecho bem-sucedido de um pré-termo com oligoidrâmnio severo e ruptura prematura de membranas (RUPREME) com 18 semanas de gestação: Relato de Caso*

## *Successful outcome of a preterm infant with severe oligohydramnios and premature rupture of membranes (PROM) at 18 weeks' gestation: Case Report*

Janete Vettorazzi<sup>1</sup>, Edimárlei Gonsales Valério<sup>2</sup>, Maria Carolina Bittencourt da Costa<sup>3</sup>, Betania Barreto de Athayde Bohrer<sup>4</sup>  
Rita de Cássia dos Santos Silveira<sup>5</sup>, Lucas Dorídio Locks Coelho<sup>6</sup>, Eveline Franco da Silva<sup>7</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A ruptura prematura de membranas (RUPREME) ocorre em 3-5% das gestações e está relacionada a graves complicações maternas e fetais, especialmente se ocorrer abaixo das 24 semanas de idade gestacional (IG). **Descrição:** Trata-se de relato de caso com ruptura prematura de membranas com 18 semanas de IG e desfecho gestacional favorável. **Discussão:** Nascimento com 33 semanas de IG, alta hospitalar após 34 dias na Unidade de Internação Neonatal sem sequelas significativas.

UNTERMOS: Oligoidrâmnios, ruptura prematura das membranas fetais, viabilidade fetal.

### ABSTRACT

**Introduction:** Premature rupture of membranes (PROM) occurs in 3-5% of pregnancies and is related to serious maternal and fetal complications, especially if it occurs below 24 weeks of gestational age (GA). **Description:** This is a case report with premature rupture of membranes at 18 weeks of GA and favorable gestational outcome. **Discussion:** Birth at 33 weeks of GA, discharge from hospital after 34 days in the Neonatal Inpatient Unit without significant sequelae.

KEYWORDS: Oligohydramnios, premature rupture of fetal membranes, fetal viability, premature birth

<sup>1</sup> Doutora em Medicina: Ciências Médicas (Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS)

<sup>2</sup> Doutora em Medicina: Ciências Médicas (Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia da UFRGS)

<sup>3</sup> Graduação em Medicina (Aluna de Graduação em Medicina)

<sup>4</sup> Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente (Professora Adjunta da UFRGS, Faculdade de Medicina – Departamento de Pediatria)

<sup>5</sup> Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente (Professor Associado do Departamento de Pediatria da UFRGS)

<sup>6</sup> Graduação em Medicina (Residente em Ginecologia e Obstetrícia pelo Hospital de Clínicas de Porto Alegre)

<sup>7</sup> Mestre em Enfermagem (Aluna de Doutorado PPGGO - UFRGS)

## INTRODUÇÃO

A ruptura prematura de membranas (RUPREME) é definida como a ruptura das membranas amnióticas antes do início do trabalho de parto. Ocorre em 3-5% das gestações, sendo responsável por um terço dos nascimentos prematuros (1-3). A RUPREME pré-termo no segundo trimestre acontece até 28 semanas, complica aproximadamente 0,4-0,7% das gestações (4) e está associada a morbimortalidades materna e neonatal significativas (1,5). A complicação materna mais comum é a corioamnionite. As principais complicações neonatais são hipoplasia pulmonar, deformidades fetais e infecção, que se correlacionam diretamente ao grau de oligoidrâmnio (2).

O prognóstico de RUPREME em idades gestacionais antes da viabilidade fetal é variável, sendo que a taxa de nascidos vivos varia de 20 a 55%, com mortes neonatais entre 30 e 60% (3,6).

Descrevemos um caso de RUPREME pré-termo com 18 semanas de gestação, com bom desfecho materno e neonatal. O caso ocorreu no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, no Brasil, instituição público-privada vinculada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

## RELATO DE CASO

Primigesta de 34 anos, caucasiana, hígida, com idade gestacional de 18 semanas, consulta por aumento do fluxo vaginal e cólicas em hipogastro, sem contrações uterinas, sendo diagnosticada com RUPREME devido à presença de líquido amniótico no exame especular e ecografia obstétrica com anidrâmnio. Paciente foi informada sobre seu diagnóstico, acompanhamento, condutas e prognóstico. Fornecida alta com reforço de abstinência sexual, e orientada a retornos semanais para reavaliação, ou antes se sinais de alerta. Mantido acompanhamento semanal com realização de hemograma e ecografia até 23 semanas, quando foi indicada internação.

Tendo em vista tempo de evolução e ausência de sinais de infecção ou trabalho de parto, optou-se por não utilizar antibióticos e observou-se evolução para decidir o melhor momento para uso de betametasona e sulfato de magnésio. A evolução do caso seguiu conforme descrição nas Tabelas 1 e 2.

## DISCUSSÃO

O manejo da RUPREME com menos de 24 semanas é controverso e os casos devem ser individualizados (3). A latência até o parto é bastante variável, de 20 a 43 dias (7). Na RUPREME pré-termo, cerca de 75% das gestantes irão evoluir para parto em um mês (8). Alguns autores observaram que 50% das mulheres evoluem para parto em 7 dias na RUPREME na pré-viabilidade e aproximadamente 75% em até 2 semanas (9,10); entretanto, no caso apresentado, a latência foi de 103 dias. Uma das causas para o sucesso desse caso pode ter sido o acompanhamento rigoroso, com rastreio de infecção regular e frequente, sem necessidade do uso de antibioticoterapia. Cerca de 10 a 15% das mulheres evoluem com endometrite; no caso apresentado, não ocorreu nenhum sinal de infecção materna, apesar de na análise do anatomopatológico da placenta estar presente corioamnionite supurativa aguda discreta no momento do nascimento. No manejo conservador, as complicações respiratórias neonatais são frequentes (2,7). Seps e displasia broncopulmonar também são comuns (7). A hipoplasia pulmonar é uma complicação grave da RUPREME pré-termo, cuja mortalidade varia entre 50-100%, e está associada com condições em que há oligoidrâmnio (11,12). O oligoidrâmnio está relacionado com maior frequência de corioamnionite, menor sobrevivência neonatal e maior ocorrência de hipoplasia pulmonar (7). Contudo, no caso em discussão, não parece ter interferido no desfecho final, salientando-se a importância do manejo individualizado dos casos com RUPREME antes da viabilidade fetal.

**Tabela 1.** Evolução clínica materna e fetal de RUPREME com 18 semanas

Dia de Hospitalização Idade Gestacional	Evolução e Manejo
D1 ao D62 23 - 32s	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Perfil biofísico fetal diário e hemograma semanal.</li> <li>● Exame para <i>Streptococcus</i> grupo B mensal, negativo.</li> <li>● Com 26 semanas, apresentou contrações e recebeu Betametasona para maturidade pulmonar fetal.</li> <li>● Permanece sem contrações, afebril, sem sinais clínicos ou laboratoriais de infecção.</li> </ul>
D67 32 - 5s	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Apresentou contrações uterinas e recebeu mais uma dose de Betametasona.</li> <li>● Permaneceu com contrações uterinas regulares, recebeu Sulfato de Magnésio e foi indicada cesariana por apresentação pélvica.</li> <li>● Recém-nascido do sexo masculino, peso ao nascer: 1.740g, Apgar 1/3/5. Necessitou ventilação com pressão positiva e oxigênio até 100%, intubado e encaminhado para UTI neonatal.</li> <li>● Puerpério fisiológico e alta após dois dias.</li> </ul>

**Tabela 2.** Evolução clínica neonatal

Dias de Hospitalização neonatal	Evolução e manejo
D1 a D4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilação Mecânica, recebeu surfactante com 3 horas de vida. Pela instabilidade clínica e fatores de risco para sepse neonatal precoce, iniciado com Ampicilina e Gentamicina. Ecocárdio com 3 horas de vida com sinais de hipertensão pulmonar grave, PSAP ~68mmHg. Instalado óxido nítrico 20ppm, com resposta imediata. Gasometria arterial com acidose respiratória importante. Colocado em ventilador de alta frequência, com boa resposta, normalizando pCO<sub>2</sub>.</li> <li>• 12 horas de vida: recebe a segunda dose de surfactante por manter-se com maior necessidade de oxigênio.</li> <li>• 18 horas de vida: hipotensão importante, sendo necessárias noradrenalina, dopamina, milrinone e hidrocortisona com dose para choque. Evoluiu com melhora da hipertensão pulmonar, tolerando redução de droga vasoativa, com suspensão de dopamina em D4.</li> <li>• D3: Ecocárdio com 72 horas de vida, sem sinais de hipertensão pulmonar (PSAP 23mmHg).</li> </ul>
D5 a D8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D5: distensão abdominal importante e triagem para sepse alterada (suspeita de enterocolite necrosante), trocado ATB para cefepime, com melhora.</li> <li>• D6 a D7: redução progressiva de drogas vasoativas com ótima tolerância, sendo suspensa milrinone em D7. Iniciada dieta enteral em D7, recebendo leite materno ou fórmula, com boa tolerância. Também, suspenso óxido nítrico, sem crises de hipertensão pulmonar desde então.</li> <li>• D8: suspensão noradrenalina.</li> </ul>
D9 a D33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D19: iniciada estimulação para via oral com fonoaudióloga. Suspensa nutrição parenteral.</li> <li>• D20: ressonância de crânio: foco de marcado baixo sinal em T2* na topografia da porção anterior do núcleo lentiforme/cabeça do núcleo caudado à direita, que pode corresponder à pequena área de sangramento prévio. Também há diminuto foco de baixo sinal na periferia do núcleo lentiforme à esquerda.</li> <li>• D28: avaliação com Oftalmologia, para investigação de retinopatia com pequena área de retina avascular temporal. Plano de retorno em 2 semanas para reavaliação.</li> <li>• D30: progrediu dieta para 150 ml/kg/dia e manteve-se com dieta oral (seio materno + fórmula de 1º semestre), sem cianose, taquipneia ou outras alterações.</li> </ul>
D34	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recebeu alta após 34 dias de internação, em bom estado geral, sem alterações ao exame físico, com peso 2.245g e plano de seguimento ambulatorial.</li> </ul>
Seguimento ambulatorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dois meses e idade gestacional corrigida de 41 semanas, bom ganho ponderal, DNPM e exame neurológico adequados para idade. Avaliação oftalmológica sem retinopatia da prematuridade (ROP), mínima zona área avascular.</li> </ul>
Seguimento ambulatorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sete meses e 25 dias (IC 6 meses e 10 dias): percentil 25 comprimento e peso, perímetro cefálico percentil 50, boa aceitação alimentar. DNPM e exame neurológico adequados. Escala de desenvolvimento Motor Alberta: percentil 50 para idade corrigida.</li> </ul>

Nos casos de RUPREME pré-termo com idade gestacional maior que 24 semanas, há evidências de que o uso de antibióticos de amplo espectro e corticosteroides antenatais aumenta o período de latência e melhora os desfechos neonatais (13). Porém, não existem ensaios clínicos randomizados que definam o papel dos antibióticos nos casos de RUPREME na pré-viabilidade. É pouco provável que a terapia antimicrobiana após tempo prolongado da ruptura das membranas aumentará significativamente os desfechos gestacionais (3).

O manejo neonatal é fundamental no sucesso dos desfechos, sendo que neste caso houve preocupação com falha de crescimento pós-natal, que aumenta o risco de displasia broncopulmonar (14). A restrição de crescimento pós-natal promove o chamado “crescimento poupador de pulmões”,

ou seja, tenta manter a função pulmonar próxima do normal no seguimento ambulatorial. Ainda assim, o déficit nutricional é risco para atraso na alveolarização e *catch up* do pulmão, e, invariavelmente, a função pulmonar ao longo da vida será comprometida, e maiores taxas de DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica) na vida adulta se associam à restrição de crescimento intrauterino (15).

Na ocorrência de RUPREME antes da viabilidade fetal, salientamos a importância da decisão compartilhada com a família sobre prognóstico materno e fetal, bem como manejo individualizado com rastreamento assíduo de infecção materna e fetal. A administração de antibióticos na RUPREME pré-termo antes da viabilidade fetal e sem sinais de infecção deve ser melhor estudada em futuros estudos

prospectivos. Acreditamos que a descrição de casos com desfechos favoráveis pode auxiliar no manejo de futuros casos de RUPREME abaixo de 24 semanas de gestação.

## REFERÊNCIAS

1. Pegu S, Murthy P. Successful outcome of a preterm infant with severe oligohydramnios and suspected pulmonary hypoplasia following premature rupture of membranes (PPROM) at 18 weeks' gestation. *Case Reports in Perinatal Medicine*. 2018;7(2):20180005.
2. Waters TP, Mercer BM. The management of preterm premature rupture of the membranes near the limit of fetal viability. *Am J Obstet Gynecol*. 2009;201(3):230-40.
3. ACOG Practice Bulletin No. 188 Summary. *Obstetrics & Gynecology*. 2018;131(1):187-9.
4. Tchirikov M, Schlabritz-Loutsevitch N, Maher J, et al. Mid-trimester preterm premature rupture of membranes (PPROM): etiology, diagnosis, classification, international recommendations of treatment options and outcome. *J Perinat Med*. 2018;46(5):465-88.
5. Furman B, Shoham-Vardi I, Bashiri A, et al. Clinical significance and outcome of preterm prelabor rupture of membranes: population-based study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2000;92(2):209-16.
6. Blott M, Greenough A. Neonatal outcome after prolonged rupture of the membranes starting in the second trimester. *Arch Dis Child*. 1988;63:1146-50.
7. Sim WH, Araujo Júnior E, Silva FC, et al. Maternal and neonatal outcomes following expectant management of preterm prelabor rupture of membranes before viability. *J Perinat Med*. 2017;45(1):29-44.
8. Soyly H, Jefferies A, Diambomba Y, et al. Rupture of membranes before the age of viability and birth after the age of viability: comparison of outcomes in a matched cohort study. *J Perinatol*. 2010;30:645-9.
9. Taylor J, Garite TJ. Premature rupture of membranes before fetal viability. *Obstet Gynecol*. 1984;64:615-20.
10. Bengston JM, VanMarter LJ, Barss VA, et al. Pregnancy outcome after premature rupture of the membranes at or before 26 weeks' gestation. *Obstet Gynecol* 1989;73:921-6.
11. Winn HN, Chen M, Amon E, et al. Neonatal pulmonary hypoplasia and perinatal mortality in patients with midtrimester rupture of amniotic membranes-a critical analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2000;182:1638-44.
12. Yang LC, Taylor DR, Kaufman HH, et al. Maternal and fetal outcomes of spontaneous preterm premature rupture of membranes. *J Am Osteopath Assoc*. 2004;104:537-42.
13. Azria E. Antenatal management in case of preterm premature rupture of membranes before fetal viability: CNGOF Preterm Premature Rupture of Membranes Guidelines. *Gynecol Obstet Fertil Senol*. 2018;46(12):1076-88.
14. Sweet DG, Carnielli V, Greisen G, et al. European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome - 2019 Update. *Neonatology*. 2019;115(4):432-50.
15. Arigliani M, Spinelli AM, Liguoro I, et al. Nutrition and lung growth. *Nutrients*. 2018;10(7): 919.

✉ Endereço para correspondência

**Eveline Franco da Silva**

Rua Feijó Júnior, 975/202

95.034-160 – Caxias do Sul/RS – Brasil

☎ (51) 99993-4311

✉ evelinefranco@yahoo.com.br

Recebido: 16/1/2020 – Aprovado: 3/5/2020