

Rotura Prematura de Membranas

*Federação Brasileira das Sociedades de
Ginecologia e Obstetrícia*

Elaboração Final: 08 de Julho de 2002

Autoria: Silva MVR, Cunha SP

O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.

DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIAS:

Foram realizadas pesquisas no MEDLINE utilizando os seguintes termos: premature rupture of membranes, preterm labour, no período de janeiro de 1998 a junho de 2002. Foi selecionada a melhor evidência disponível para responder a cada questão.

GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:

- A:** Estudos experimentais e observacionais de melhor consistência.
- B:** Estudos experimentais e observacionais de menor consistência.
- C:** Relatos ou séries de casos.
- D:** Publicações baseadas em consensos ou opiniões de especialistas.

OBJETIVOS:

Examinar as principais condutas na assistência ao quadro gestacional de rotura prematura de membranas, considerando-se as evidências científicas disponíveis na literatura médica.

PROCEDIMENTOS:

Diagnóstico clínico de rotura de membranas, identificação da idade gestacional, estudo da vitalidade fetal, uso de medicamentos.

INTRODUÇÃO

A rotura prematura de membranas complica até 5% das gestações, com elevada morbimortalidade neonatal. O evento é responsável por 45% dos partos prétermos e 20% da mortalidade perinatal¹(D). O tratamento expectante do quadro proporciona melhores resultados neonatais, mas está associado a aumento da incidência de corioamnionite, endometrite e sepse neonatal²(B). A seleção adequada de pacientes permite uma melhor relação risco-benefício nas condutas propostas, frente a determinada idade gestacional.

PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES

ESTABELECE O DIAGNÓSTICO PRECISO DE ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS, UTILIZANDO OS SEGUINTE PARÂMETROS:

- Visualização de líquido amniótico exteriorizando-se pelo orifício do colo;
- Teste em papel de nitrazina positivo em líquido colhido no fórnice vaginal;
- Observação direta de líquido em forro vaginal mantido posicionado nos genitais maternos por período mínimo de 1 hora;
- Presença de oligohidramnia (ultra-som) associada à história clínica recente (últimas duas semanas) de perda de líquidos pelos genitais³⁻⁶(A)^{2,7-14}(B)¹⁵⁻¹⁸(C)^{1,19,20}(D).

ESTABELECE A CORRETA IDADE GESTACIONAL, OBSERVANDO-SE OS PASSOS:

- Cálculo clínico utilizando-se a regra de Nagele, contando-se a duração da gestação a partir da data de início do último ciclo menstrual, considerando-se 40 semanas ou 280 dias como duração média da gestação;
- Comparação do cálculo clínico com a medida da altura do fundo uterino, entre a borda superior da sínfise púbica e a projeção do fundo uterino gravídico no abdome materno;

- Confirmação da biometria e vitalidade fetal por método ultra-sonográfico e/ou cardiolográfico, bem como quantificação do volume de líquido amniótico, se exeqüível¹⁹(D).

ESTABELECE O PROGNÓSTICO PERINATAL DE MODO A DETERMINAR A CONDUTA CLÍNICA. AS CONDUTAS CLÍNICAS PODEM SER CLASSICAMENTE DIVIDIDAS EM TRÊS GRUPOS¹⁹(D):

- **Conduta intervencionista** - promoção do parto em todos os casos de rotura de membranas;
- **Conduta semiconservadora** – manutenção da gestação em casos selecionados, com utilização de medicamentos que melhorem o prognóstico materno e perinatal, exceto uterolíticos;
- **Conduta conservadora** – considera inclusive o uso de uterolíticos.

A manutenção da gestação melhora o prognóstico perinatal, e deve ser a conduta médica indicada. Por outro lado, elevam-se os riscos de corioamnionite e infecção materna. Em evidências científicas, consideram-se as condutas:

Gestação inferior a 24 semanas:

A conduta semiconservadora pode ser realizada na ausência de viabilidade fetal imediata e infecção intracavitária. A ocorrência de rotura prematura de membranas considera a possibilidade de hipoplasia pulmonar com repercussões respiratórias neonatais. O neonato com rotura de membranas inferior a 24 semanas apresenta alta mortalidade (32%), alta

incidência de hemorragia intracraniana grave (31%) e doença pulmonar crônica (46%), com morbidade combinada (RR= 3.0) aumentada quando comparado a grupo-controle pareado (p=0.019)⁹(B). Neste grupo, a incidência de hipoplasia pulmonar apresenta-se bastante elevada, bem como a mortalidade perinatal¹⁷(C);

A rotura prematura de membranas anterior a 20 semanas, mantida por períodos prolongados (> 8 sem) e com oligohidramnia acentuada (> bolsão vertical ≤ 1,0 cm) está associada à elevada incidência de hipoplasia pulmonar, e condutas expectantes só devem ser tomadas em condições de atendimento neonatal intensivo garantido, do contrário, o prognóstico perinatal não justifica investimento gestacional⁴(A);

A associação de rotura de membranas anterior a 25 semanas e oligohidramnia acentuada (I.L.A. < 5 cm), por período superior a 14 dias, apresenta mortalidade neonatal superior a 90%¹⁵(C).

Gestação superior a 34 semanas:

Na gestação com duração superior a 34 semanas, a maturidade pulmonar está presente em mais de 90% dos fetos, e a manutenção da gravidez acarreta mais riscos materno-fetais relacionados a infecções, que benefícios perinatais. Além disso, o parto inicia-se espontaneamente em 89,6% destas pacientes nas primeiras 48 horas após a rotura de membranas¹⁶(C);

A conduta expectante em gestações superiores a 34 semanas, na presença de maturi-

dade pulmonar, aumenta o período de hospitalização (2 x 5 dias; $p < 0.05$) e uso de antibióticos ($p < 0.003$) no neonato, bem como a incidência de corioamnionite ($p < 0.01$), em relação ao grupo de indução do parto⁵(A). No lado materno, a incidência de corioamnionite (16% x 2%; $p = 0.007$) e permanência em regime hospitalar (5,2 x 1,6 dias; $p = 0.006$), também estão elevados, além de tendência a aumento da incidência de sepse neonatal¹⁰(B).

PROMOVER O PARTO NAS CONDIÇÕES EM QUE HAJA REDUÇÃO DO BENEFÍCIO PERINATAL:

Nas gestações acima de 34 semanas, pela alta incidência de início espontâneo do parto e redução da incidência de síndrome de angústia respiratória e hiperbilirrubinemia¹⁶(C);

Na vigência de corioamnionite, caracterizada por febre materna $> 37,8^{\circ}\text{C}$, na ausência de outro foco infeccioso, e dois ou mais dos seguintes parâmetros²⁰(D):

- Taquicardia materna (> 100 bpm);
- Taquicardia fetal (> 160 bpm);
- Dor e/ou desconforto uterino persistente;
- Líquido amniótico de odor fétido;
- Leucocitose (> 15.000 leucócitos).

Na confirmação da maturidade pulmonar fetal, caracterizada por relação L/E > 2 , em líquido amniótico colhido através de amniocentese¹⁸(C);

Na vigência de sofrimento fetal, caracterizado por cardiotocografia ou perfil biofísico fetal anormal em dois eventos consecutivos, em intervalo de 24 horas¹⁶(C).

PROMOVER MELHORES CONDIÇÕES DE SOBREVIDA NEONATAL:

A utilização de antibióticos de largo espectro é capaz de prolongar o intervalo entre a rotura prematura de membranas e o parto nas pacientes elegíveis para conduta expectante³(A). O emprego de ampicilina EV 2 g e eritromicina 250 mg de 6/6 h por 48 horas, seguido por amoxicilina (250 mg 8/8 h) e eritromicina (500 mg 8/8 h – o sal estolato é contra-indicado) por cinco dias reduziu a incidência de síndrome de angústia respiratória (40,5% x 48,7%; $p = 0.04$), enterocolite necrosante (2,3% x 5,8%; $p = 0.03$) e corioamnionite clínica (23,4% x 33,9%; $p = 0.01$). No grupo de gestantes negativas para infecção por streptococos do grupo B, houve redução de sepse neonatal (8,4% x 15,5%; $p = 0.01$), pneumonia congênita (2,9% x 7,0%; $p = 0.04$) e prolongamento do tempo de gestação ($p = 0.001$)⁶(A);

O estudo ORACLEA envolvendo 4809 gestantes com rotura prematura de membranas, utilizando antibioticoterapia variada por 10 dias (eritromicina 250 mg, amoxicilina 250 mg-ácido clavulânico 125 mg e esquema associando ambos), mostrou redução da incidência de parto nas primeiras 48 horas (32.1% x 40.7%) e em 7 dias (57.7% x 63.3%), quando comparado a placebo. Neste estudo, entretanto, não houve redução da mortalidade neonatal ou de complicações neonatais maiores no grupo que utilizou antibióticos. O grupo que gestantes que antibiótico amoxicilina-ácido clavulânico, isolado ou associado a eritromicina, apresentou maior incidência de enterocolite necrosante²¹(A).

Projeto Diretrizes

Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina

A antibioticoterapia deve ser empregada em toda gestação, na vigência de rotura de membranas, em gestações anteriores a 37 semanas, ou em idade superior, se a rotura ocorreu há mais de 18 horas, para prevenção da sepse neonatal por estreptococos do grupo B⁷(B);

A administração de corticóides está indicada na forma clássica de 12 mg de betamesona IM, repetidos em 24 horas, em gestações entre a 24^a e 32^a semanas. A administração reduz os riscos de síndrome de angústia respiratória neonatal, hemorragia intraventricular, enterocolite necrosante e morte neonatal, além de não elevar os riscos de infecção materna ou neonatal^{8,11-13}(B);

A repetição de doses de corticóides eleva a incidência de sepse neonatal, coriomionite e endometrite¹²(B).

AVALIAR AS CONDIÇÕES DE VITALIDADE FETAL:

A avaliação da vitalidade fetal anteparto justifica-se pelo risco de complicações infecciosas. O perfil biofísico fetal (PBF) e a cardiocografia têm baixa sensibilidade no diagnóstico de corioamnionite, mas boa especificidade (92,6% x 84,6%). Gestações anteriores a 28 semanas devem ser acompanhadas pelo PBF¹⁴(B). A avaliação da vitalidade fetal deve ser diária.

REFERÊNCIAS

1. Allen SR. Epidemiology of premature rupture of the fetal membranes. *Clin Obstet Gynecol* 1991; 34:685-93.
2. Yoon BH, Kim YA, Romero R, Kim JC, Park KH, Kim MH, et al. Association of oligohydramnios in women with preterm premature rupture of membranes with an inflammatory response in fetal, amniotic, and maternal compartments. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181:784-8.
3. Kenyon S, Boulvain M, Neilson J. Antibiotics for preterm premature rupture of membranes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2001; 4:CD001058.
4. Laudy JA, Tibboel D, Robben SG, de Krijger RR, de Ridder MA, Wladimiroff JW. Prenatal prediction of pulmonary hypoplasia: clinical, biometric, and doppler velocity correlates. *Pediatrics* 2002; 109:250-8.
5. Mercer BM, Crocker LG, Boe NM, Sibai BM. Induction versus expectant management in premature rupture of the membranes with mature amniotic fluid at 32 to 36 weeks: a randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 1993;169:775-82.
6. Mercer BM, Miodovnik M, Thurnau GR, Goldenberg RL, Das AF, Ramsey RD, et al. Antibiotic therapy for reduction of infant morbidity after preterm premature rupture of the membranes: a randomized controlled trial. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. *JAMA* 1997; 278:989-95.
7. CDC - Center for Disease Control and Prevention. MMWR October 20, 2000 / 49 (41) 936-40. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm4941a3.htm>
8. Harding JE, Pang J, Knight DB, Liggins GC. Do antenatal corticosteroids help in the setting of preterm rupture of membranes? *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:131-9.
9. Lindner W, Pohlandt F, Grab D, Flock F. Acute respiratory failure and short-term outcome after premature rupture of the membranes and oligohydramnios before 20 weeks of gestation. *J Pediatr* 2002; 140:177-82
10. Naef RW, Albert JR, Ross EL, Weber BM, Martin RW, Morrison JC. Premature rupture of membranes at 34 to 37 weeks' gestation: aggressive versus conservative management. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 178:126-30.
11. Effect of corticosteroids for fetal maturation on perinatal outcomes. NIH Consensus Statement 1994; 12:1-24.
12. Vermillion ST, Soper DE, Chasedunn-Roark J. Neonatal sepsis after betamethasone administration to patients with preterm premature rupture of membranes. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 181:320-7.
13. Vermillion ST, Soper DE, Bland ML, Newman RB. Effectiveness of antenatal

- corticosteroid administration after preterm premature rupture of the membranes. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183:925-9.
14. Lewis DF, Adair CD, Weeks JW, Barrilleaux PS, Edwards MS, Garite TJ. A randomized clinical trial of daily nonstress testing versus biophysical profile in the management of preterm premature rupture of membranes. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 181:1495-9.
 15. Kilbride HW, Yeast J, Thibeault DW. Defining limits of survival: lethal pulmonary hypoplasia after midtrimester premature rupture of membranes. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175:675-81.
 16. Neerhof MG, Cravello C, Haney E, Silver RK. Timing of labor induction after premature rupture of membranes between 32 and 36 weeks' gestation. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180:349-52.
 17. Winn HN, Chen M, Amon E, Leet TL, Shumway JB, Mostello D. 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.
 18. Gluck L, Kulovich MV. Lecithin-sphingomyelin ratios in amniotic fluid in normal and abnormal pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1973; 115:539-46.
 19. Cunningham FG, McDonald PC, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC. Preterm and postterm pregnancy and fetal growth retardation. In: *Williams Obstetrics*, 19th edition. Ed. Appleton & Lange, 1993.p.853-89.
 20. Blanco JD. Clinical intra-amniotic infection. In: Buttino Jr L, Elkayam U, Evans MI, Galbraith RM, Gall SA, Sibai BM, editors. *Principles and practice of medical therapies in pregnancy*, 3^a ed. Appleton & Lange; 1998. p. 853-8.
 21. Kenyon S, Taylor DJ, Tarnow-Mordi WO; ORACLE Collaborative Group. ORACLE - antibiotics for preterm or labour rupture of the membranes: short-term and long-term outcomes. *Acta Paediatr Suppl* 2002; 91:12-5.