

# Parotidite Bacteriana: Uma Entidade a Considerar no Período Neonatal

## Acute Bacterial Suppurative Parotitis in Newborns

Andreia Sofia Correia Guerreiro, Marta Loureiro, Filipa Nunes, Maria Margarida Pinto, Paula Azeredo  
Serviço de Pediatria, Hospital Garcia de Orta

Acta Pediatr Port 2015;46:265-9

### Resumo

A parotidite bacteriana é uma infeção rara no período neonatal. O diagnóstico é habitualmente clínico e a drenagem de pus através do canal de Stensen é patognomónica. Estão descritos múltiplos fatores predisponentes. O *Staphylococcus aureus* é o agente etiológico mais frequente. Reportam-se dois casos de parotidite bacteriana em recém-nascidos fruto de gestações sem intercorrências. Clinicamente apresentavam sinais inflamatórios unilaterais da região parotídea com saída de exsudado purulento através do canal de Stensen. Foram isolados no exsudado *Staphylococcus aureus* associado a *Haemophilus influenzae* e *Enterobacter* spp. em cada um dos doentes. Observou-se uma evolução clínica favorável com terapêutica antibiótica. Apesar de rara no período neonatal, a parotidite bacteriana deve ser incluída no diagnóstico diferencial de um recém-nascido com sinais inflamatórios na região parotídea. O prognóstico é excelente quando diagnosticada e tratada atempadamente. Chegou a ser considerada uma patologia em desaparecimento, mas a descrição anual de novos casos contraria esta ideia.

**Palavras chave:** Parotidite; *Staphylococcus aureus*; Recém-Nascido; Supuração; Infecções Estafilocócicas

### Abstract

Acute suppurative parotitis is an uncommon infection in the neonate. Stensen duct discharge is pathognomonic and diagnosis is usually made on clinical grounds. Several risk factors have been described. *Staphylococcus aureus* is the most frequently isolated pathogen. We report two cases of acute suppurative parotitis in previously healthy newborns who presented with unilateral parotid gland swelling and Stensen's duct discharge. *S. aureus* was isolated in this discharge in both patients and *Haemophilus influenzae* and *Enterobacter* spp. in one each. There was clinical improvement with antibiotic therapy. Although a rare infection in the newborn, acute suppurative parotitis should be considered in the differential diagnosis of parotid gland enlargement. Prompt recognition and early treatment are keys to a good prognosis. Several cases are reported every year, showing that this entity is far from extinct.

**Keywords:** Parotitis; *Staphylococcus aureus*; Newborn; Suppuration; Staphylococcal Infections;

### Introdução

A parotidite bacteriana é uma doença rara no período neonatal, com uma prevalência estimada de 3,8 em 10000 admissões e uma incidência de 13,8 em 10000 admissões de recém-nascidos.<sup>1</sup> O primeiro caso foi des-

crita em 1878 e até 1970 foram reportados 97 casos.<sup>2</sup> Em 2004 foram revistos os 32 casos de parotidite bacteriana neonatal descritos na literatura de língua inglesa entre 1970 e 2004.<sup>3</sup> Desde então, apenas foram publicados cerca de 25 novos casos,<sup>4</sup> o que levou a que fosse considerada uma “doença em desaparecimento”.<sup>5</sup> Clinicamente, caracteriza-se por tumefação parotídea associada a sinais inflamatórios, bem como a sinais e sintomas sistémicos (febre, irritabilidade e recusa alimentar). A drenagem de exsudado purulento através do canal de Stensen é patognomónica desta patologia. Existem fatores de risco descritos, embora também afete recém-nascidos saudáveis. Na maioria dos casos a doença é unilateral e o microrganismo mais frequentemente envolvido é o *Staphylococcus aureus*.<sup>1</sup> O diagnóstico é, fundamentalmente, clínico. A antibioticoterapia é habitualmente suficiente para a remissão completa dos sintomas. O prognóstico é excelente, quando tratada atempadamente com o antibiótico adequado, e as recidivas são raras.

Descrevem-se dois casos de parotidite bacteriana neonatal adquirida na comunidade e apresenta-se uma breve revisão teórica sobre o tema.

### Casos Clínicos

#### Caso clínico 1

Recém-nascido com 14 dias de vida, do sexo masculino, admitido por quadro clínico de irritabilidade, tempe-

ratura subfebril e tumefação pré-auricular esquerda, com dois dias de evolução, precedido de aparecimento de lesões vesiculares periorais e na mão esquerda três dias antes. Dos antecedentes pessoais destacava-se uma gestação de termo, sem intercorrências, com parto eutócico e peso ao nascer de 3015 g. A mãe tinha tido um exsudado vaginal positivo para *Streptococcus* do grupo B às 35 semanas de gestação, tendo sido tratada com terapêutica antibiótica, e uma infeção do trato urinário, uma semana após o parto, medicada empiricamente com amoxicilina. O recém-nascido estava em aleitamento materno exclusivo, com boa progressão ponderal.

Na admissão constatou-se apirexia, bom estado geral e duas lesões eritemato-descamativas na região perioral e num dedo da mão esquerda. Apresentava edema doloroso e eritema na região pré-auricular esquerda, com apagamento do ângulo da mandíbula e saída de pus através do canal de Stensen à expressão da parótida.

A avaliação laboratorial revelou hemoglobina de 12,6 g/dL, leucócitos  $19,5 \times 10^9/L$  (53% neutrófilos) e proteína C reativa 1,8 mg/dL. A ecografia demonstrou um aumento das dimensões da parótida esquerda, com nódulo sólido hipocogénico vascularizado com 2,7 cm de maior eixo, compatível com o diagnóstico de parotidite supurativa. Foi instituída antibioterapia endovenosa com flucloxacilina e gentamicina. No exame cultural do exsudado drenado pelo canal de Stensen foram isolados *Staphylococcus aureus* e *Enterobacter* spp., ambos sensíveis à gentamicina. A hemocultura foi negativa. Verificou-se apirexia desde o primeiro dia de tratamento e melhoria progressiva dos sinais inflamatórios. O recém-nascido teve alta ao quarto dia de internamento, medicado com gentamicina em regime de hospital de dia e flucloxacilina oral. Completou 10 dias de antibioterapia, com resolução completa da sintomatologia. Ao 39º dia de vida repetiu a ecografia, que documentou a presença de parótidas simétricas, com dimensões e ecoestrutura normais.

### Caso clínico 2

Recém-nascido com 9 dias de vida, do sexo masculino, admitido por quadro clínico de edema, calor e rubor do pavilhão auricular e ângulo da mandíbula direitos, gemido e diminuição da ingesta, com um dia de evolução. A gestação de termo decorreu sem intercorrências e o parto tinha sido por ventosa. O peso ao nascer foi de 2675 g, com boa progressão ponderal sob aleitamento materno exclusivo. Não existiam fatores de risco infeccioso.

Da observação na admissão salientava-se apirexia, bom estado geral e presença de sinais inflamatórios na região

pré-auricular e lóbulo da orelha direita, com saída de pus através do canal de Stensen após expressão da parótida.

A avaliação laboratorial revelou hemoglobina 13,4 g/dL, leucócitos  $27,1 \times 10^9/L$  (70,7% neutrófilos), proteína C reativa 2 mg/dL. O estudo ecográfico evidenciou uma extensa densificação do tecido celular subcutâneo da região pré-auricular direita com extensão submandibular, sem clara individualização da parótida. Admitiu-se o diagnóstico de parotidite supurativa, tendo sido iniciada antibioterapia endovenosa empírica com cefotaxime e flucloxacilina. No exame cultural do exsudado drenado pelo canal de Stensen foram isolados *Staphylococcus aureus* e *Haemophilus influenzae*. A hemocultura foi negativa. Ao longo do internamento manteve apirexia e verificou-se uma melhoria clínica gradual. Ao terceiro dia de tratamento, após conhecimento do teste de sensibilidade aos antibióticos, a antibioterapia foi alterada para amoxicilina e ácido clavulânico oral e o recém-nascido teve alta ao quarto dia de internamento. Foi reavaliado ao oitavo dia de tratamento, apresentando uma resolução completa dos sinais inflamatórios parotídeos, tendo cumprido um total de 10 dias de antibioterapia.

A descrição clínica dos dois casos apresentados está resumida na Tabela 1.

## Discussão

A infeção das glândulas salivares é rara nos recém-nascidos e afeta, principalmente, a glândula parótida. Ao contrário das glândulas submandibulares, que são seromucosas e cujo muco contém imunoglobulina A (IgA) e lisozima que lhe conferem propriedades bacteriostáticas, a parótida é uma glândula serosa e, portanto, mais suscetível a infeções.<sup>2,6</sup> Estão descritos vários fatores predisponentes, sendo a prematuridade um fator de risco *major* (Tabela 2).<sup>3,7,8</sup> Recentemente, a parotidite bacteriana neonatal foi associada a condições maternas, nomeadamente, abcesso mamário, infeção por citomegalovírus (CMV) e tratamento com metildopa durante a gestação.<sup>9,10</sup> Nos casos descritos, os recém-nascidos eram do sexo masculino, fruto de gestações de termo e não apresentavam outros fatores de risco para parotidite bacteriana.

A apresentação clínica mais frequente caracteriza-se pelo aparecimento de febre, edema e eritema da região pré-auricular entre o 7º e o 14º dias de vida. O edema da parótida é o sinal mais frequente e a febre está presente em 41% dos doentes.<sup>4</sup> Pode, também, associar-se irritabilidade e má progressão ponderal. Habitualmente é unilateral, mas estão descritos casos com atingi-

Tabela 1. Descrição clínica sumária dos dois casos apresentados

	Caso 1	Caso 2
Idade	14 dias	9 dias
Género	Masculino	Masculino
Idade gestacional	38 semanas e 4 dias	38 semanas e 1 dia
Peso ao nascer	3015 g	2675 g
Sinais e sintomas	Temperatura subfebril Irritabilidade Edema, rubor e dor parotídea unilateral	Gemido Diminuição da ingesta Edema, rubor e calor parotídeo unilateral
Leucócitos	19,5 x 10 <sup>9</sup> /L	27,1 x 10 <sup>9</sup> /L
Proteína C reativa	1,8 mg/dL	2 mg/dL
Hemocultura	Negativa	Negativa
Exame cultural do exsudado drenado do Canal Stensen	<i>Staphylococcus aureus</i> <i>Enterobacter</i> spp.	<i>Staphylococcus aureus</i> <i>Haemophilus influenzae</i>
Antibioterapia	Flucloxacilina (quatro dias intravenosa, seis dias oral) e gentamicina (10 dias)	Flucloxacilina e cefotaxime intravenoso (três dias) seguido de amoxicilina e ácido clavulânico oral (sete dias)
Drenagem cirúrgica	Não	Não

Tabela 2. Fatores de risco para parotidite bacteriana neonatal

Prematuridade	Cirurgia da cavidade oral e/ou da parótida
Sexo masculino	Imunossupressão
Baixo peso ao nascer	Malformações congénitas da parótida
Alimentação por sonda	Estase salivar
Desidratação	Abcesso mamário materno
Sépsis	Infeção congénita a citomegalovírus
Fármacos	Fármacos durante a gestação (por exemplo metildopa)
Traumatismos orais	

mento bilateral, sendo importante excluir a presença de abscesso mamário materno em recém-nascidos amamentados.<sup>9,11</sup> Os principais diagnósticos diferenciais são a celulite da face, osteomielite da mandíbula e linfadenite cervical ou pré-auricular.<sup>4,6,12</sup>

A infeção é adquirida por via ascendente, a partir dos microrganismos da cavidade oral e através do canal de Stensen até à glândula ou, menos frequentemente, por disseminação hematogénea.<sup>1,2</sup> A cavidade oral do recém-nascido é praticamente estéril ao nascer, sendo colonizada nos primeiros dias de vida por bactérias provenientes, sobretudo, da pele e do coto umbilical (90% *Streptococcus* alfa-hemolíticos, 5 a 10% *Staphylococcus*). Nos doentes descritos, a via ascendente parece ser a mais provável, dada a inexistência de clínica sugestiva de sépsis e a negatividade das hemoculturas.

O *Staphylococcus aureus* é o agente etiológico mais frequentemente implicado (55% dos casos), tendo sido isolado nos doentes apresentados.<sup>3,7,13</sup> Outros agen-

tes menos frequentes são cocos Gram-positivos em 22%, bacilos Gram-negativos em 16% e anaeróbios em 4%.<sup>3,4</sup> Foram descritos casos de parotidite bacteriana em recém-nascidos com sépsis tardias e hemoculturas positivas para *Streptococcus agalactiae*.<sup>11,14</sup> A *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa* foram implicadas em infeções nosocomiais (Tabela 3).<sup>6</sup> Estão também descritas parotidites assépticas.<sup>8</sup>

A drenagem de exsudado purulento através do canal de Stensen é patognomónica desta patologia e o exame cultural permite o diagnóstico definitivo. As culturas podem ser obtidas diretamente a partir do exsudado drenado pelo canal de Stensen ou através de punção aspirativa da glândula afetada que, apesar de ser um método mais específico, é também mais invasivo, pelo que não é utilizado por rotina.<sup>4</sup>

Os achados laboratoriais são, habitualmente, inespecíficos e desnecessários para o diagnóstico em apresentações clínicas típicas.<sup>15</sup> A contagem leucocitária superior

Tabela 3. Agentes etiológicos descritos na parotidite bacteriana neonatal

Staphylococcus Gram-positivos	<i>Staphylococcus aureus</i>
Streptococcus Gram-positivos	<i>Streptococcus pyogenes</i>
	<i>Streptococcus agalactiae</i>
	<i>Streptococcus viridans</i>
	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
Bacilos Gram-negativos	<i>Escherichia coli</i>
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>
Anaeróbios	<i>Peptostreptococcus intermedius</i>
	<i>Prevotella melaninogénica</i>
	<i>Fusobacterium nucleatum</i>

a  $15 \times 10^9/L$  com predomínio de neutrófilos é o achado mais frequente (71% dos doentes). Verifica-se aumento da velocidade de sedimentação em 20% dos casos. A amilase sérica habitualmente é normal (55% dos doentes), provavelmente devido à imaturidade desta isoenzima salivar nos recém-nascidos.<sup>3</sup>

A ecografia da parótida frequentemente revela um aumento difuso da parótida associado a áreas hipoeecogénicas e aumento da vascularização. Por vezes, pode visualizar-se aumento dos gânglios intraparotídeos.<sup>15</sup> Apesar de não ser imprescindível para o diagnóstico, a ecografia, sendo um método não-invasivo e pouco dispendioso, é útil no diagnóstico diferencial e na exclusão de fatores predisponentes como malformações anatómicas dos ductos salivares ou de complicações como abscesso. A tomografia computadorizada poderá ser útil na avaliação do envolvimento extraparotídeo ou no diagnóstico diferencial.<sup>12</sup>

Os doentes descritos cumpriam os critérios diagnósticos de parotidite bacteriana neonatal, ou seja, edema parotídeo, drenagem de exsudado purulento através do canal de Stensen e crescimento bacteriano na cultura desse exsudado. Tal como referido, apresentavam leucocitose com neutrofilia e ecografias compatíveis com o diagnóstico. Apenas o segundo doente realizou doseamento da amilase sérica que foi normal.

O tratamento consiste na instituição precoce de terapêutica antibiótica e hidratação adequada. A antibioterapia empírica deve incluir uma penicilina resistente às penicilinases (por exemplo, flucloxacilina) associada a uma cefalosporina de terceira geração ou aminoglicosídeo. Quanto à via de administração da antibioterapia, apesar de não existir referência na literatura, atendendo ao grupo etário, parece ser consensual que seja iniciada por via endovenosa e que, em caso de melhoria clínica, isto é, pelo menos 48 horas de apirexia e diminuição

dos sinais inflamatórios, possa ser alterada para a via oral de acordo com o antibiograma. A duração ideal do tratamento é desconhecida, estando descrito um mínimo de 7 dias na parotidite bacteriana neonatal a *Staphylococcus aureus* e o máximo de 21 dias para um agente anaeróbio.<sup>16</sup> É consensual na literatura uma duração de 7 a 10 dias ou, pelo menos, até à resolução completa dos sintomas.<sup>3,6</sup> Nos casos relatados, a terapêutica empírica escolhida foi flucloxacilina e gentamicina no primeiro doente e flucloxacilina e cefotaxime no segundo doente. A terapêutica médica é eficaz em 78% dos doentes, levando a uma remissão da febre em 48 horas e do edema parotídeo em três a seis dias.<sup>2</sup> A drenagem cirúrgica raramente é necessária.

O prognóstico é excelente quanto à morbidade e mortalidade. Historicamente, estão descritas algumas complicações, nomeadamente, paralisia facial, fístula salivar, otite externa, mediastinite, sépsis e meningite, que se associam a um pior prognóstico, mas que atualmente são muito raras.<sup>2,3,6</sup> Ao contrário das parotidites que ocorrem em crianças mais velhas e adultos, a parotidite bacteriana neonatal, habitualmente, cursa sem recorrências. A recorrência implica a exclusão de imunossupressão, nomeadamente, a infeção pelo vírus da imunodeficiência humana (VIH).

Em suma, pretende-se sensibilizar os pediatras para a existência de uma patologia pouco frequente no período neonatal, cujo diagnóstico é fundamentalmente clínico. A parotidite bacteriana neonatal deve ser considerada em qualquer recém-nascido com sinais inflamatórios parotídeos, com ou sem fatores de risco. A prematuridade é o principal fator predisponente e a sua maior incidência nas últimas décadas pode ter sido responsável pelo aumento recente do número de casos descritos, afastando a hipótese de se tratar de uma doença do passado.

### Conflitos de Interesse

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

### Fontes de Financiamento

Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

### Proteção de Pessoas e Animais

Os autores declaram que os procedimentos seguidos estavam de acordo com os regulamentos estabelecidos pelos responsáveis da Comissão de Investigação Clínica e Ética e de acordo com a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial.

### Confidencialidade dos Dados

Os autores declaram ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca da publicação dos dados de doentes.

### Correspondência

Andreia Guerreiro  
andreiascguerreiro@gmail.com

**Recebido:** 08/11/2014

**Aceite:** 29/01/2015

### Referências

1. Sabatino G, Verrotti A, de Martino M, Fusilli P, Pallota R, Chiarelli F. Neonatal suppurative parotitis: A study of five cases. *Eur J Pediatr* 1999;158:312-4.
2. Leake D, Leake R. Neonatal suppurative parotitis. *Pediatrics* 1970;46:202-7.
3. Spiegel R, Miron D, Sakran W, Horovitz Y. Acute neonatal suppurative parotitis: Case reports and review. *Pediatr Infect Dis J* 2004;23:76-8.
4. Decembrino L, Ruffinazzi G, Russo F, Manzoni P, Stronati M. Monolateral suppurative parotitis in a neonate and review of literature. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2012;76:930-3.
5. Coban A, Ince Z, Uçsel R, Ozgeneci A, Can G. Neonatal suppurative parotitis: A vanishing disease? *Eur J Pediatr* 1993;152:1004-5.
6. Schwab J, Baroody F. Neonatal suppurative parotitis: A case report. *Clin Pediatr* 2003;42:565-6.
7. Ayala Curiel J, Galan del Rio P, Poza del Val C, Aguirre Conde A, Cotero Lavín A. Parotiditis aguda supurativa neonatal. *An Pediatr* 2004;60:274-7.
8. Lindgren C, Balihodzic-Lucovic V. Aseptic sialadenitis in pre-term infants associated with long-term oro-gastric tube feeding. *Eur J Pediatr* 1998;157:1014-6.
9. Singh K. Bilateral parotid abscess in a neonate. *Indian J Pediatr* 2006;43: 1009-10.
10. Todoroki Y, Tsukahara H, Kawatani M, Ohshima Y, Shukunami K, Kotsuji F, et al. Neonatal suppurative parotitis possibly associated with congenital cytomegalovirus infection and maternal methyl dopa administration. *Pediatr Int* 2006;48:185-6.
11. Walter C, Noguera A, Gene A, Jimenez R, Fortuny C. Group B streptococcal late-onset disease presenting with parotitis. *J Paediatr Child Health* 2009;45:764-6.
12. Cabezón R, Kreft J, Ramírez C, Witker D. Parotitis aguda en recién nacido. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* 2010;70:65-70.
13. Özdemir H, Karbuz A, Çiftiç E, Fitöz S, Ince E, Doğru Ü. Acute neonatal parotitis: A case report and review of the literature. *Int J Inf Dis* 2011;15:e500-2.
14. Roca A, Baquero-Artigao F, García-Miguel M, Martín F. Parotitis aguda neonatal por *Streptococcus agalactiae*. *An Pediatr* 2007;67:65-7.
15. Ismail E, Seoudi TM, Al-Amir M, Al-Esnawy A. Neonatal suppurative parotitis over the last 4 decades: Report of the three new cases and review. *Pediatr Int* 2013;55:60-4.
16. Brook I. Acute bacterial suppurative parotitis: Microbiology and management. *J Craniofac Surg* 2003;14:37-40.