



**BAHIANA**  
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

*Escola Bahiana de medicina e Saúde Pública*

*Curso de Odontologia*

*Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial*

**Cateterização e rafia do ducto da parótida como  
alternativa para o tratamento imediato: relato de  
dois casos**

***Fernanda Braga Sant'Anna***

SALVADOR

2011



# **BAHIANA**

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

***Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública***

***Curso de Odontologia***

***Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial***

## **Cateterização e rafia do ducto da parótida como alternativa para o tratamento imediato: relato de dois casos**

***Fernanda Braga Sant'Anna***

***Orientador: Prof. Adriano Perez***

Trabalho de conclusão apresentado como parte dos requisitos obrigatórios para a obtenção do título de especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial.

SALVADOR

2011

# **Cateterização e rafia do ducto da parótida como alternativa para o tratamento imediato: relato de dois casos**

## **Resumo**

Ferimentos na região compreendida entre o tragus auricular e o lábio superior podem comprometer diversas estruturas anatômicas importantes. Lesões não diagnosticadas no ducto ou parênquima da glândula parótida podem levar a diversas complicações que exigirão um tratamento mais difícil e invasivo posteriormente. Devido a este fato é de fundamental importância um correto diagnóstico e um tratamento o mais precoce possível, imediatamente após o trauma, a fim de restabelecer a função ductal e glandular, diminuindo as chances de complicações imediatas ou tardias, bem como suas sequelas. O presente trabalho demonstra uma técnica relativamente fácil e prática de rafia primária do ducto da parótida, por meio de cateterismo, em dois casos de lacerações na referida região. Baseado na experiência prévia e literatura consultada, este trabalho conclui que a cateterização e rafia do ducto da parótida constituem uma a ótima opção para tratamento imediato de rupturas ductais sem perda de substância.

**Palavras chave:** Ducto da parótida; cateterização; rafia; tratamento imediato

## Introdução

Ferimentos corto-contusos entre as regiões pré-auricular e o lábio superior podem comprometer seriamente estruturas anatômicas importantes, tais como a glândula parótida e seu ducto, ramos do nervo facial, estruturas vasculares como a artéria facial e artéria transversa da face<sup>13</sup>, canal auditivo externo e ATM<sup>9</sup>. As causas mais comuns dos ferimentos são acidentes ou agressões com arma branca (facadas, garrafadas) ou outros objetos cortantes como fragmentos de vidro em acidentes automobilísticos, ferimentos por arma de fogo e injúrias secundárias a procedimentos cirúrgicos<sup>5,13</sup>. O ducto da parótida tem aproximadamente 7 cm de extensão, emerge da região anterior do parênquima glandular e se dirige superficialmente até a borda anterior do músculo masseter, onde se curva para medial, penetrando pelo corpo adiposo da bochecha, músculo bucinador e mucosa oral, se exteriorizando na região intra-bucal no nível do segundo molar superior<sup>9</sup>. Seu percurso pode ser determinado através de uma linha entre o tragus do pavilhão auricular e o ponto médio do lábio superior<sup>1</sup>.

Apesar das lesões na glândula e ducto da parótida representarem uma pequena porcentagem de todos os ferimentos de tecidos moles<sup>4,9</sup>, seu diagnóstico e tratamento apresentam um grau de dificuldade que as tornam um desafio para o cirurgião<sup>4</sup>. As lacerações ductais são difíceis de serem diagnosticadas e podem passar despercebidas nos pacientes politraumatizados<sup>9</sup>. Lesões não diagnosticadas do ducto da parótida podem aumentar a morbidade no paciente traumatizado<sup>4</sup>, causando diferentes complicações, tais como sialoceles, fístulas salivares cutâneas, cistos ou estenose do ducto salivar e fibrose no parênquima glandular<sup>5,9,10,13</sup>. Algumas dessas condições são difíceis de serem tratadas, com grande risco de danos ao nervo facial, podendo também causar cicatrizes faciais extensas<sup>9,10,13</sup>, ou mesmo a parotidectomia parcial ou total como forma de tratamento<sup>9</sup>. Desta forma, é de fundamental importância o correto diagnóstico e o tratamento adequado o mais breve possível, de preferência, imediatamente após o trauma, a fim de restabelecer a função glandular e ductal, diminuindo as chances de complicações imediatas ou tardias, e possíveis sequelas<sup>10,13,14</sup>. Diversos

métodos para restaurar danos ao ducto da parótida têm sido descritos na literatura, utilizando diferentes materiais, tanto na canulização quanto na rafia.

O objetivo deste trabalho é demonstrar uma técnica relativamente fácil e prática de rafia primária do ducto da parótida por meio de cateterismo, em lacerações na referida região, através do relato de dois casos.

## **Relato dos casos**

### **CASO 1:**

Paciente do gênero masculino, 36 anos, atendido na Emergência do Hospital Geral Roberto Santos (HGRS), Salvador, Bahia, vítima de acidente equestre (paciente foi pateado por cavalo) com cerca de 24 horas de ocorrido, apresentava ferimento corto-contuso extenso compreendendo a região jugal esquerda até a comissura labial homolateral.

Foram realizadas radiografias e tomografia computadorizada da face, as quais revelaram fraturas de maxila, zigoma bilaterais, e corpo e ângulo mandibulares esquerdos. O paciente foi levado ao centro cirúrgico para tratamento das fraturas faciais e do ferimento na face, sob anestesia geral.

Após a limpeza, debridamento e hemostasia, a ferida foi inspecionada detalhadamente. Foi introduzido um cateter de anestesia peridural nº 16 no ducto da parótida esquerda, via intrabucal, a fim de permitir a avaliação da integridade em toda sua extensão. Observou-se o seu rompimento na região da borda anterior do músculo masseter, onde o cateter se tornou visível através do ferimento. Para identificar a borda proximal do ducto rompido, realizamos a ordenha da glândula, com o objetivo de visualizar o fluxo de secreção salivar através do ferimento e, assim, identificar o coto proximal do ducto rompido. A extremidade do cateter foi introduzida na abertura proximal identificada, permitindo que este funcionasse como guia para aproximação dos cotos. Em seguida, foi feita a dissecação, aproximação e sutura (rafia) dos bordos do ducto rompido, realizada com fio de nylon 6-0. Todo o ferimento foi então suturado

por planos, e o cateter foi fixado à mucosa bucal por meio de sutura com fio de nylon 4-0. Um curativo compressivo foi aplicado sobre a região por 48 h com a finalidade de controlar o edema, a despeito de não ter sido observado nenhum dano ao corpo da glândula parótida.

O cateter foi mantido no interior do ducto por 15 dias, a fim de possibilitar sua cicatrização e evitar estenose do mesmo. Durante este período, o paciente permaneceu em uso de cefalexina, apresentando secreção salivar ativa, embora diminuída, e nenhum sinal de infecção pós-operatória ou formação de fístula salivar. No 15º dia pós-operatório foi observada cicatrização satisfatória do ferimento e a normalização do fluxo salivar. O paciente permaneceu em acompanhamento por 2 anos, sem intercorrências.



Fig. 1: Vista lateral do ferimento.

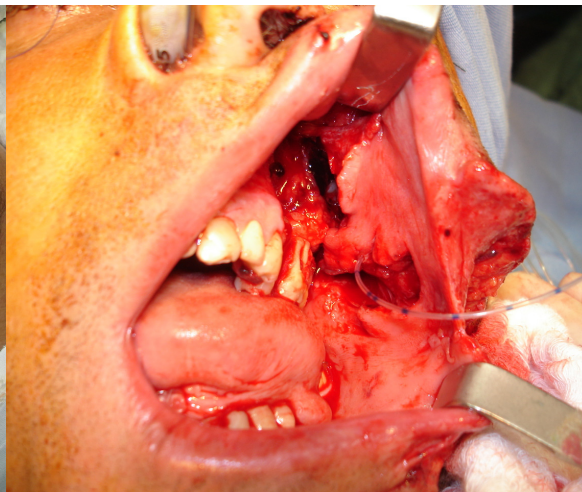


Fig. 2: Cateterização do ducto parotídeo



Fig. 3: Vista intra-bucal do pós-operatório de 27 meses

## CASO 2:

Paciente do gênero masculino, 75 anos, atendido na Emergência do Hospital Geral Roberto Santos, Salvador, Bahia, vítima de acidente automobilístico com menos de 24 horas de ocorrido, foi arremessado para fora do veículo contra uma cerca de arame farpado, sofrendo impacto direto na face. Apresentava ferimento corto-contuso extenso e transfixante em região bucinadora esquerda e lábio superior.

Foram realizadas radiografias, as quais revelaram a integridade do esqueleto facial. Durante exame físico foi constatado que os ramos do nervo facial estavam preservados, pois o paciente apresentava normalidade funcional dos músculos da mímica facial.

Após limpeza e debridamento da ferida foi realizada a inspeção detalhada de toda a região, quando se observou a presença de secção da veia facial esquerda, sendo a ligadura da mesma. Foi introduzido um cateter venoso nº 16 no ducto da parótida esquerda, via intrabucal, a fim de permitir a avaliação da integridade em toda sua extensão, sendo observado o seu rompimento na região da borda anterior do músculo masseter, pois o cateter se tornou visível através do ferimento. Com o intuito de identificar a porção proximal do ducto, realizamos a ordenha da glândula com o objetivo de visualizarmos o fluxo de secreção salivar através do ferimento. Este procedimento permitiu a visualização do coto proximal do ducto rompido, no qual foi igualmente introduzido o cateter. Os cotos proximal e distal do ducto foram então dissecados e aproximados, seguindo-se da rafia (sutura) dos mesmos em três pontos simples com fio nylon 6-0. O ferimento foi então suturado por planos, tentou-se suturar a cápsula da glândula de forma cuidadosa; o cateter foi suturado à mucosa bucal com fio nylon 4-0. Foi diagnosticada também a presença de danos à glândula parótida, sendo tratado conservadoramente com curativo compressivo que permaneceu por 48 horas. O paciente foi mantido em terapia antibiótica com cefalexina por 15 dias e cursou sem infecção pós-operatória. Manteve a drenagem de secreção salivar através do cateter intrabucal, porém cursou com fístula salivar na região do



parênquima glandular esquerdo após a remoção do curativo compressivo 48 horas depois do trauma. Devido a este fato optamos por manter o curativo compressivo por mais 14 dias. O cateter intrabucal foi removido no 15º dia pós-operatório. Após este período, observamos uma correta cicatrização do ferimento extrabucal, bem como uma satisfatória drenagem de fluido salivar pelo duto parotídeo. O paciente permaneceu em acompanhamento por 30 dias, sem intercorrências. Após este período o paciente não retornou mais para as consultas subsequentes. As tentativas para localizá-lo foram infrutíferas.



Fig. 4: Vista lateral do ferimento.

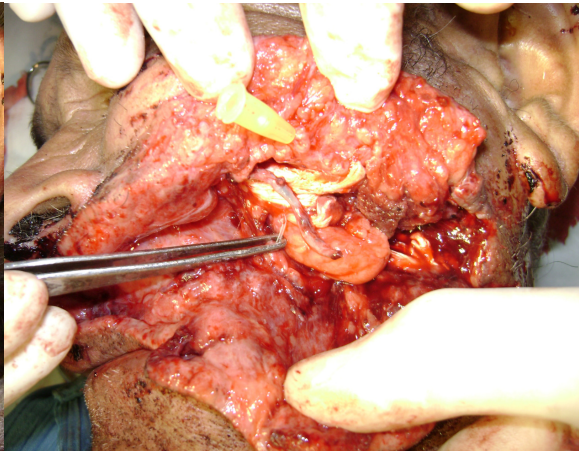


Fig. 5: Cateterização da porção proximal do ducto.



Fig. 6: Rafia primária dos cotos ductais

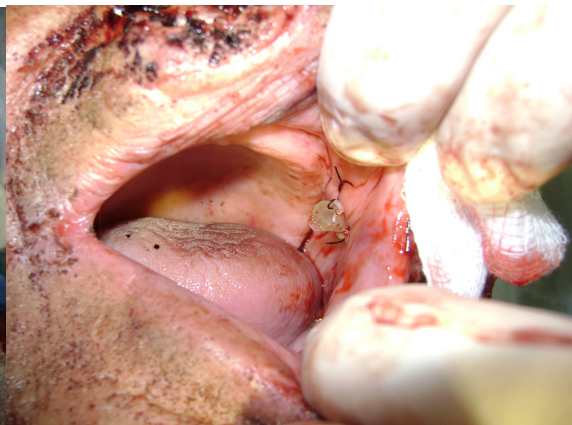


Fig. 7: Sutura intra-bucal do cateter.



## Discussão

Diversas complicações podem ocorrer devido lesões ductais ou glandulares na região parotídea, que além de serem de difícil tratamento, podem levar a prejuízos estéticos e funcionais aos pacientes, sendo necessário, em alguns casos, a remoção parcial ou total da glândula<sup>5,9,10,13</sup>. Assim, a identificação precoce dessas lesões é fundamental, sendo de extrema importância a exploração minuciosa da região, para um correto diagnóstico e tratamento logo após o trauma<sup>5,9,10,13</sup>. O tratamento imediato pode ocorrer das seguintes formas: anastomose primária (tratamento de escolha sempre que possível); desvio do fluxo salivar com a criação de uma fístula oral<sup>5</sup>; e supressão da função glandular (através de compressão, ligadura do coto proximal do ducto e uso de medicamentos antisialogogos)<sup>9,13</sup>. A anastomose primária é indicada nos casos de lacerações sem perda de substância, anteriores ao músculo masseter; e o desvio do fluxo salivar deve ser utilizado nos casos de perda de substância da porção distal do ducto, sendo necessário desviar o coto proximal para a região intrabucal e suturar o epitélio ductal na mucosa oral. Já a supressão da função glandular deve ser realizada nos casos de grande perda de substância<sup>13</sup>. Lacerações ductais com perdas de substância maiores que 1cm impossibilitam a anastomose primária, e o enxerto venoso autógeno pode ser uma opção de tratamento<sup>2</sup>. Porém, essa técnica só teria bons resultados com a utilização de um cateter mantido dentro do ducto por um período de 10 a 14 dias<sup>6</sup>. Em um estudo realizado em cães, foi removido um fragmento do ducto (0,5cm) e instalado um cateter de silicone, sendo este suturado na mucosa bucal. Após 20 dias houve uma completa regeneração do tecido ductal bem como da função salivar. Isto foi possível, pois o cateter funcionou como um guia biomaterial para a regeneração tecidual espontânea do tecido ductal<sup>3</sup>. Em outro estudo, também realizado em cães, foram comparadas a eficácia da anastomose primária realizada com sutura e com adesivo tecidual (cola de fibrina), e observou-se que a eficácia de ambas as técnicas era similar. Entretanto, o uso do adesivo exigia um menor tempo operatório, bem como existia a possibilidade de remoção do *stent* no transoperatório<sup>8</sup>. A toxina botulínica tem sido utilizada, com bons resultados através de injeção local intraparênquimatosa, funcionando como um agente

anticolinérgico para suprimir a secreção salivar, principalmente em fístulas parotídeas e cistos<sup>7,11,15</sup>.

A cateterização do ducto é uma técnica adequada para identificar a existência de lacerações, podendo ser utilizadas soluções para auxílio de diagnóstico (visualização de rupturas) ou para desobstrução do ducto, tais como azul de metileno<sup>9,13</sup>, propofol<sup>4</sup> ou solução salina 0,9%<sup>9,10</sup>. No presente estudo, o uso dessas substâncias não foi necessário, devido à facilidade com que os cotos dos ductos foram localizados.

Diversas técnicas têm sido sugeridas quanto ao material a ser utilizado na canulização. Sondas lacrimais podem ser inicialmente usadas para dilatar a papila e em seguida pode ser introduzido um cateter de silicone<sup>3,13</sup>. Também, um fio guia pode ser usado inicialmente e em seguida um angio-cateter<sup>4</sup>, ou um cateter epidural<sup>14</sup>, ou um cateter intravenoso de pequeno calibre<sup>4</sup>, pois em alguns casos a canulização se torna dificultada devido à presença de edema, o que exige um material com diâmetro menor<sup>4</sup>. No presente trabalho, optou-se pela utilização de cateter epidural no primeiro caso, pois a laceração ductal era mais próxima ao parênquima glandular, sendo necessário um cateter de maior comprimento. No segundo caso, optou-se por um cateter venoso, visto que a laceração do ducto era mais distal à glândula, podendo ser utilizado um material com comprimento reduzido. Não foram encontradas diferenças nos resultados com o uso dos dois materiais, apenas que o cateter venoso é mais curto, sendo mais indicado para lacerações mais distais ao ducto.

A sutura dos cotos ductais pode ser realizada com diversos fios, nylon 8-0 ou 9-0<sup>13</sup>; nylon 9-0 ou 10-0 e seda 7-0 ou 8-0<sup>9</sup>; polipropileno 6-0<sup>14</sup>; bem como a sutura do cateter na mucosa bucal: nylon 8-0<sup>13</sup>. Optou-se pela utilização de fio nylon 6-0 para a sutura do ducto, pois não foi necessário o uso de magnificação, visto que os cotos ductais foram facilmente identificados; e nylon 4-0 para a região intra-bucal, para permitir uma correta estabilização do cateter na região intraoral.

O tempo de permanência do cateter, caso não exista dano ao ducto deve ser de 1 semana, para evitar sua obstrução devido ao edema, e um curativo compressivo deve ser mantido por 48 horas<sup>9</sup>. Caso o ducto tenha sido rompido o cateter deve permanecer por 10 a 14 dias<sup>9,13,14</sup>, e o curativo compressivo mantido por 48 horas<sup>9</sup>. Em ambos os casos, optou-se por manter o cateter por 15 dias, respeitando assim o tempo de cicatrização tecidual, evitando complicações como estenose e obstrução do ducto parotídeo. O curativo compressivo foi mantido inicialmente por 48 horas em ambos os casos, porém devido à formação de fístula salivar no segundo caso, neste a compressão foi mantida por mais 14 dias, para auxiliar na reparação dos danos que o parênquima glandular sofreu após o trauma. Em ambos os casos a compressão foi satisfatória, levando à uma correta cicatrização dos ferimentos. Lesões mais extensas, com perda de substância ou danos ao parênquima glandular, devem receber tratamento conservador na sua terapia imediata, incluindo curativos compressivos e prescrição sistêmica de drogas anticolinérgicas<sup>5,10,12</sup>. As opções de medicamentos antisialogogos são atropina e glicopirolato<sup>13</sup>, ou propanteline<sup>5</sup>, devendo ser usados associados a curativos compressivos ou isoladamente<sup>13</sup>. No presente estudo observamos bons resultados com as técnicas utilizadas, não apresentando intercorrências no primeiro caso. Houve apenas a formação de fístula salivar no segundo caso, devido ao dano sofrido pelo parênquima glandular, que foi tratada com sucesso por meio de curativo compressivo por 15 dias, não ocorrendo recidiva, nem sendo necessário utilizar medicamentos antisialogogos.

## **Conclusão**

Com base na experiência prévia e literatura consultada, a cateterização e rafia do ducto da parótida são uma boa opção de tratamento nos casos de lacerações ductais, sendo procedimentos de execução relativamente fácil e com baixo custo. Devem ser a opção de escolha para tratamento imediato de rupturas ductais sem perda de substância.

## Referências Bibliográficas

1. BARTON N. et al. Managing lacerations of the parotid gland, duct and facial nerve. *Am Fam Physician* 1976: v.13: n.4: 130-134.
2. CHUDAKOV O., LUDCHIK T. Microsurgical repair of Stensen's & Wharton's ducts with autogenous venous grafts. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 1999: 28: 70-73.
3. COSSI CERBASI L. Spontaneous tissue regeneration of the Stensen duct in dogs. *Oral Sur Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009: v. 20: n.10: e1-e4.
4. DEMIAN N., CURTIS W. A simple technique for cannulation of the parotid duct. *J. Oral Maxillofac Surg* 2008: 66: 1532-1533.
5. DOCTOR V. et al. Intraoral transposition of traumatic parotid duct fistula. *Arch Facial Plast Surg.* 2007: 9: 44-47.
6. DUMPIS J., FELDMANE L. Experimental microsurgery of salivary ducts in dogs. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery* 2001: 29: 56-62.
7. ELLIES M. et al. The effect of local injection of botulinum toxin A on the parotid gland of the rat: an immunohistochemical and morphometric study. *J Oral Maxillofac Surg* 2000: 58: 1251-1256.
8. GHOREISHIAN M., GHEISARI R. Parotid duct repair with suturing and anastomosis using tissue adhesive, evaluated by sialography: an experimental study in the dog. *J Oral Maxillofac Surg* 2009: 67: 1191-1196.
9. LEWKOWICZ A. et al. Traumatic injuries to the parotid gland and duct. *J Oral Maxillofac Surg* 2002: 60: 676-680.
10. MAJID O. Gunshot injuries to the parotid gland: patterns of injury and primary management. *British Journal of Maxillofacial Surgery* 2007: 45: 571-572.
11. MARCHESE-RAGONA R. et al. The role of botulinum toxin in postparotidectomy fistula treatment. A technical note. *American Journal of Otolaryngology-Head and Neck Medicine and Surgery* 2006: 27: 221-224.
12. SMITH O. et al. Blunt trauma to the parotid gland. *Emerg Med J.* 2001: 18: 402-403.

13. STEINBERG M., HERRÉRA A. Oral Sur Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2005: 99: 136-141.
14. SUJEETH S., DINDAWAR S. Parotid duct repair using an epidural catheter. Int. J. Oral Maxillofac Surg. 2011: 40: 747-748.
15. VON LINDERN J. et al. New prospects in the treatment of traumatic and postoperative parotid fistulas with type A botulinum toxin. Plastic and Reconstructive Surgery 2002: v.109: n.7: 2443-2445.