

# Queimadura de face: abordagem fonoaudiológica na prevenção de microstomia

## *Face burn: speech-language approach in the prevention of microstomia*

Geraldine Rose de Andrade Borges<sup>1</sup>, Ana Cláudia Carvalho Vieira<sup>2</sup>, Marcos Guilherme Praxedes Barreto<sup>3</sup>

### RESUMO

A retração nos lábios pode determinar variados graus de microstomia, possibilitando alterações nas funções estomatognáticas. Inicialmente é indicado o tratamento conservador com o uso de *splints* orais (órteses), capazes de aplicar forças que possam parar ou inverter esse processo. O objetivo desse trabalho é apresentar a abordagem fonoaudiológica em um caso de de face, com retração das comissuras oral em evolução para microstomia, associando as técnicas específicas de terapia ao uso de órteses, visando à funcionalidade do sistema estomatognático.

**DESCRITORES:** Queimaduras. Face. Microstomia. Sistema Estomatognático.

### ABSTRACT

The lips retraction may provide various degrees of microstomia, reduction in oral opening, allowing changes in the stomatognathic functions, difficulties in dental procedures and aesthetic deformities. Initially, it is indicated the conservative treatment through the use of oral splints (orthoses) capable of applying forces which could halt or reverse the situation. The objective to present paper is the speech therapy approach in a case of face burn with oral commissures retraction evolving to microstomia, associating specific therapy techniques to the orthoses use, aiming the stomatognathic system functionality.

**KEY WORDS:** Burns. Face. Microstomia. Stomatognathic System.

1. Especialista em Motricidade Orofacial, Fonoaudióloga do Hospital da Restauração, Recife, PE, Brasil.
2. Doutora em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal de Pernambuco, fonoaudióloga do Serviço de Neurocirurgia e Neurologia do Hospital da Restauração, Recife, PE, Brasil.
3. Cirurgião Plástico, Chefe da Unidade de Terapia de Queimados do Hospital da Restauração, Recife, PE, Brasil.

**Correspondência:** Geraldine Rose de Andrade Borges  
Rua Miguel Joaquim César, 76 – Curado III – Jaboatão dos Guararapes, PE, Brasil – CEP 54220-350  
E-mail: geraldineborges@yahoo.com.br  
Recebido em: 22/12/2010 • Aceito em: 3/2/2011

A motricidade orofacial é o campo da Fonoaudiologia voltado para o estudo, pesquisa, prevenção, avaliação, diagnóstico, desenvolvimento, habilitação, aperfeiçoamento e reabilitação dos aspectos estruturais e funcionais das regiões orofacial e cervical<sup>1</sup>. O objeto de estudo da motricidade orofacial é o sistema estomatognático, que corresponde ao conjunto de estruturas orais que desenvolvem funções comuns, tendo como característica constante a participação da mandíbula. Esse sistema é formado por vários tecidos e órgãos, como músculos, ossos, dentes, articulações, glândulas, mucosas e o suporte neurovascular correspondente<sup>2</sup>.

Dentre as funções realizadas pelo sistema estomatognático estão respiração, mastigação, deglutição e fala<sup>3</sup>. Qualquer alteração, portanto, que se manifeste sobre essas estruturas poderá acarretar, além da mudança morfológica, distúrbios em suas funções<sup>4</sup>.

Queimadura pode ser considerada toda lesão causada por agente térmico, químico, elétrico ou radioativo no tecido de revestimento do corpo, destruindo parcial ou totalmente a pele, podendo atingir tecidos mais profundos, como subcutâneo, músculos, tendão e ossos<sup>5</sup>. Essa lesão pode resultar em complicações tanto físicas quanto psíquicas, as quais exigem tratamento global de reabilitação, em coordenação com a equipe de cuidado agudo do queimado<sup>6</sup>.

Na região de cabeça e pescoço, a queimadura é considerada grave e requer uma atenção especial, devido à facilidade de complicações como infecções, retrações cicatriciais importantes e comprometimento das estruturas da face em pálpebra, nariz e lábio<sup>7,8</sup>.

A característica esfínteriana da musculatura dos lábios e suas estruturas adjacentes proporcionam o desenvolvimento de retrações cicatriciais que podem determinar graus variados de microstomia. A microstomia é uma redução na abertura oral decorrente do processo de cicatrização hipertrófica, principalmente em região de comissura, que pode resultar em alterações na habilidade de se alimentar, na articulação, na simetria, no controle de saliva, na higienização oral, dificuldades nos procedimentos odontológicos, além de deformidades estéticas, associadas ao comprometimento dental e esquelético<sup>8-12</sup>.

A reconstrução da comissura do lábio é muito complexa, ocorrendo em alguns casos comprometimentos, como pós contratura, irregularidade na linha cutânea mucosa, além de déficits funcionais. A fim de diminuir o grau de recidivas, vários procedimentos para esta reconstrução foram descritos na literatura. Nos casos moderados e graves, normalmente são necessárias várias etapas cirúrgicas. Inicialmente, a grande maioria dos autores prefere o tratamento conservador, com o uso dos *splints* orais, fisioterapia perioral ou até mesmo pequenas intervenções, com a finalidade de prevenir deformidades maiores<sup>12</sup>.

Os *splints* orais ou órteses são dispositivos capazes de aplicar forças que possam parar ou inverter essa situação, mantendo a

comissura labial em constante tensão contrária à força de retração cicatricial e estabilizando o músculo orbicular. O uso correto dos *splints* orais pode adequar a dimensão entre as comissuras labiais e evitar o tratamento cirúrgico<sup>8-10</sup>.

Este trabalho compreende o caso de um paciente com retração em região de comissura, evoluindo para uma microstomia, submetido a abordagem fonoaudiológica que associou a terapia ao uso de órtese, com o objetivo de conter a retração cicatricial.

## RELATO DO CASO

Paciente SLSS, 23 anos, vítima de queimadura após explosão de quadro elétrico em local de trabalho, ocorrido no dia 19/3/2009. Foi internado na UTQ do Hospital da Restauração-PE, apresentando queimaduras de 2º e 3º graus em região de face, tórax e membros superiores. Após período de ressuscitação e estabilização do quadro clínico, foi submetido a primeira avaliação fonoaudiológica. Na anamnese, referiu como principal queixa a dificuldade na abertura oral, interferindo no uso de utensílio para se alimentar. Na avaliação inicial, apresentou alteração nas funções do sistema estomatognático: mastigação, deglutição, fonoarticulação, mímica facial, além da limitação na abertura bucal.

Com o paciente no leito, na fase aguda, foi iniciada a terapia fonoaudiológica por meio do acompanhamento do processo de maturação cicatricial na região da face e a utilização de técnicas específicas aplicadas para cada etapa desse processo.

Durante o período de terapia, foram detectadas retrações cicatriciais na região do músculo orbicular dos lábios, mais especificamente na comissura. Foi constatado, então, um processo inicial de microstomia. Como pode ser visualizado na Figura 1.

Para conter esse avanço cicatricial, foi associado à terapia o uso de forma adaptada de um afastador (órtese) de lábios da marca Prisma, utilizado por cirurgiões dentista (Figura 2). Este afastador foi indicado para uso diário em repouso, quando o paciente não estivesse falando ou comendo. O uso desta órtese deveria ter uma média de aproximadamente 10 horas diárias. O paciente evoluiu com boa aceitação da órtese e ganho na abertura oral. Durante o período de tratamento, a órtese foi adaptada de acordo com a expansão da abertura oral, variando sua posição para ganho vertical e horizontal.

Após 3 meses de uso, a órtese não conseguiu exercer a tensão necessária para alongar o tecido dessa região, devido à abertura oral apresentar-se maior (Figura 3). A mesma passou a ser utilizada apenas para manter o ganho e evitar recidivas.

A partir da modificação do padrão oral, foi desenvolvido um afastador de lábios de termoplástico, moldado com forma aproximada da letra C, apresentando nas extremidades orais um



**Figura 1** – Início do processo de retração em região perioral.

orifício, onde era amarrado um elástico. Este elástico, fixado em cada extremidade, passava por cima de cada orelha ou por baixo, seguindo por trás do pescoço (Figura 4).

Após 12 meses de tratamento, o paciente apresentou diminuição do processo fibrótico, conseqüente ganho na abertura oral e melhora das funções do sistema estomatognático (Figura 5).

## DISCUSSÃO

A literatura indica que há necessidade indubitável de atendimento multidisciplinar ao paciente queimado, desde a fase aguda até a tardia, incluindo o tratamento de suas sequelas e complicações. A contratura, associada ou não a hipertrofia, é a seqüela mais comum, chegando a 65% de todas as cicatrizes patológicas pós-queimadura<sup>6</sup>.



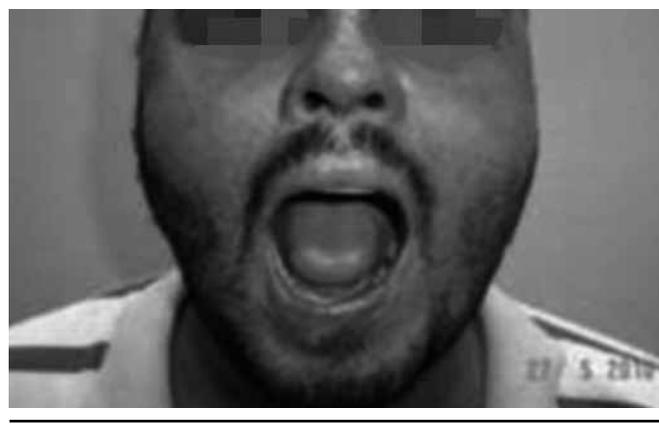
**Figura 2** – Primeira órtese para alongamento de comissuras.



**Figura 4** – Segunda órtese para alongamento horizontal retração infraorbitária.



**Figura 3** – Ganho vertical na abertura oral.



**Figura 5** – Abertura oral completa com amadurecimento das cicatrizes e sem retração infraorbitárias.

Os trabalhos de reabilitação já desenvolvidos defendem a intervenção precoce voltada para a necessidade do posicionamento e atuação com massagens que colaboram com a minimização das cicatrizes. Na área de fisioterapia e terapia ocupacional, o trabalho está mais voltado para o tronco, como também membros superiores e inferiores. As regiões de face e pescoço e suas consequentes alterações funcionais são pouco evidenciadas no trabalho de reabilitação<sup>13</sup>.

A maioria dos pacientes com queimaduras de face e pescoço apresenta graves alterações morfológicas que comprometem a realização de algumas funções do sistema estomatognático, como sucção, deglutição, mastigação e fonarticulação<sup>14</sup>. Com a presença dessas alterações, é necessária a atuação de um profissional que desenvolva alternativas terapêuticas que possibilitem a reabilitação dessas funções.

Segundo Toledo<sup>13</sup>, o que provoca a ineficiência funcional estomatognática é a insuficiência fisiológica das estruturas musculares orofaciais, ou seja, é a incapacidade dos músculos dessa região de executarem de forma adequada as suas funções, devido à retração que a queimadura provoca. Desta forma, o planejamento terapêutico para as queimaduras nessa região deve estar direcionado para a insuficiência das estruturas musculares orofaciais, atuando diretamente no processo de retração. Com o objetivo de adequar as funções estomatognáticas, a intervenção fonoaudiológica na região do tecido cicatricial é realizada com o emprego de técnicas que promovam o alongamento dos feixes musculares, o alinhamento e o direcionamento da deposição de colágeno e quando necessário, fazendo uso de dispositivos que mantenham esse ganho.

Na literatura, existe uma variedade de órteses para correção ou prevenção de microstomia desenvolvidas por cirurgiões dentistas, terapeutas ocupacionais, fisioterapeuta e outros<sup>7,8</sup>. Porém, os modelos propostos são confeccionados com matéria prima cara e de acesso limitado, alguns não apresentam facilidade na inserção e na remoção e não são facilmente ajustáveis ou modeláveis.

Para este caso, foram utilizados dois modelos que são visualizados nas Figuras 2 e 4. Como pode ser observado na Figura 2, o primeiro modelo é útil para comprovar a eficácia da órtese na manutenção do ganho em terapia. É flexível, com bom acabamento, sem provocar desconforto na região intraoral. Entretanto, este modelo não é ajustável e não pode ser modelado ao padrão de cada indivíduo.

Na Figura 4, a segunda órtese é uma adaptação de um modelo proposto por Vana et al.<sup>15</sup>. Este modelo é simples, barato, de fácil inserção e remoção, com mínimo desconforto, facilmente ajustável

e modelável, atendendo à maioria dos requisitos para o sucesso clínico, como proposto por Josell et al.<sup>16</sup>. Pode ser modelado para casos de microstomia importante.

O processo de avaliação foi baseado na semiologia, fazendo uso de métodos de observação e experimentação. No caso apresentado, a abordagem fonoaudiológica favoreceu o processo de maturação cicatricial, evitando a instalação de sequelas definitivas e a necessidade de intervenção cirúrgica.

Atualmente, existe carência de publicações na área de reabilitação em sequelados de queimaduras e, principalmente no campo da fonoaudiologia, o número de pesquisas e de profissionais focados nesse tratamento é mais restrito ainda. Este trabalho tem como proposta divulgar uma recente descoberta na área de reabilitação em fonoaudiologia, que é associação do uso de órtese à terapia convencional de motricidade orofacial, além de dividir com os profissionais de áreas afins esse conhecimento.

## REFERÊNCIAS

1. Conselho Federal de Fonoaudiologia. Resolução CFFa nº 320, de 17 de fevereiro de 2006. Disponível em: <http://www.fonosp.org.br/legislacao/resolucoes-do-cffa>. Acesso em 20/12/2010
2. Ferraz MCA. Manual prático de motricidade oral: avaliação e tratamento. Rio de Janeiro:Revinter;2001.
3. Marchesan IQ. Avaliando e tratando o sistema estomatognático. In: Lopes Filho O, ed. Tratado de fonoaudiologia. São Paulo:Roca;1997. p.763-80.
4. Altmann EBC. Deglutição atípica. In: Kudo M, coord. Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional em Pediatria. Monografias Médicas: Série Pediatria. São Paulo:Sarvier;1990. p.116-131.
5. Prestes AM, Lopes Júnior SLC. Gravidade da lesão e indicadores para a internação hospitalar. In: Lima Júnior EML, et al eds. Tratado de queimaduras no paciente agudo. São Paulo:Atheneu;2008. p.49-52.
6. Herson MR, Net NT, Paggiaro AO, Carvalho VF, Machado LCC, Veda T, et al. Estudo epidemiológico das sequelas de queimaduras: 12 anos de experiência da Unidade de Queimaduras da Divisão de Cirurgia Plástica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. Rev Bras Queimaduras. 2009;8(3):82-6.
7. Freitas LV, Souza LMB. A fonoaudiologia nas queimaduras de face e pescoço. RBPS. 2001;18(2):105-9.
8. Corrêa MPD, Dornelas MT, Dornelas MC, Aquino Filho M. Queimaduras em áreas especiais. In: Lima Júnior EML, et al, eds. Tratado de queimaduras no paciente agudo. São Paulo:Atheneu;2008. p.465-76.
9. Conine TA, Carlow DL, Stevenson-Moore P. Dynamic orthoses for the management of microstomia. J Rehabil Res Dev. 1987;24(3):43-8.
10. Conine TA, Carlow DL, Stevenson-Moore P. Static orthoses for the management of microstomia. J Rehabil Res Dev. 1987;24(3):35-42.
11. Turczinski ACS, Barroso LMBS. Avaliação vocal em indivíduos acometidos por queimaduras de face e pescoço. RBPS. 2008;21(3):167-73.
12. Mordjikian E. Microstomia grave decorrente de queimadura por soda cáustica: relato de caso. Rev Soc Bras Cir Plást. 2002;17(1):35-50.
13. Toledo P. Conhecimentos essenciais para atender bem os queimados. São Paulo:Pulso;2003.
14. Freitas LV, Souza LMB. A Fonoaudiologia nas queimaduras de face e pescoço. RBPS. 2005;18(2):105-9. Disponível em: <http://www.unifor.br/notitia/file/517.pdf>. Acesso em: 14/2/2008.
15. Vana LPM, Fontana C, Reis JOG, Ferreira MC. Tratamento de microstomia grave. Rev Bras Queimaduras. 2009;8(2):75-8.
16. Josell SD, Owen D, Kreutzer LW, Goldberg NH. Extraoral management for electrical burns of the mouth. ASDC J Dent Child. 1984;51(1):47-52.