

Protetor Facial: Relato de Caso

Facial Mask: Case report

RESUMO

A Odontologia do Esporte é uma nova especialidade odontológica, que tem, dentre os seus objetivos, prevenir, tratar e reabilitar atletas. Uma das atuações do cirurgião-dentista que atua nessa área é a confecção de protetores faciais e bucais individualizados. Atualmente, existe um maior número de investigação científica sobre protetores bucais que os faciais; conseqüentemente, os bucais são normatizados, e os faciais, ainda não. Eles são utilizados somente depois de o atleta ter sofrido traumas, porque evitam que o osso sofra refratura ou deslocamento, permitindo ao atleta não se manter temporariamente afastado da prática dos esportes.

Palavras-chave: Protetor facial; Protetor bucal; Traumas.

ABSTRACT

Sports Dentistry is a new dental specialty whose goal is to prevent, treat and rehabilitate athletes. One of the activities of the dentist that acts with the Sports Dentistry is the confection of individualized facial masks and mouthguards. There is a greater number of scientific research on mouthguards than on facial masks, as a result of which mouthguards are normalized and facial masks not yet. They are used only after the athlete has suffered traumas, so with their use it prevents the bone from suffering refraction or displacement and allows the athlete not to stay temporarily away from the practice of sports.

Key words: facial mask; Mouthguard; Traumas.

Victor Paes Dias Gonçalves

Estagiário do Centro de Traumatismo Dentário da FOC/UNIFLU, Curso de Odontologia, UNIFLU – Campus II, Campos dos Goytacazes, RJ – Brasil
E-mail: victor_paesdias@yahoo.com.br

Israel Lucas Gomes da Silva Teles

Estagiário do Centro de Traumatismo Dentário da FOC/UNIFLU, Curso de Odontologia, UNIFLU – Campus II, Campos dos Goytacazes, RJ – Brasil

Maria Gabriella Fonseca Coutinho Nascimento

Estagiária do Centro de Traumatismo Dentário da FOC/UNIFLU, Curso de Odontologia, UNIFLU – Campus II, Campos dos Goytacazes, RJ – Brasil

Hugo Leonardo Matias Nahmias

Estagiário do Centro de Traumatismo Dentário da FOC/UNIFLU, Curso de Odontologia, UNIFLU – Campus II, Campos dos Goytacazes, RJ – Brasil

Rogério de Sousa Bicalho

Professor Titular de Endodontia e Coordenador do Centro de Traumatismo Dentário da FOC/UNIFLU, Curso de Odontologia, UNIFLU – Campus II, Campos dos Goytacazes, RJ – Brasil

Stéphane Viana de Azeredo

Professora de Endodontia e do Centro de Traumatismo Dentário da FOC/UNIFLU, Curso de Odontologia, UNIFLU – Campus II, Campos dos Goytacazes, RJ – Brasil

Marcus Menezes Alves Azevedo

Professor de Prótese e Clínica Odontológica Integrada, Curso de Odontologia, UNIFLU – Campus II, Campos dos Goytacazes, RJ – Brasil

INTRODUÇÃO

As fraturas nasais são as fraturas faciais mais frequentes, e, por esse motivo, afigura-se como terceiro osso mais comumente fraturado do esqueleto humano. A posição proeminente do nariz torna-o frequentemente sujeito a traumas. Anatomicamente, os ossos nasais ajustam-se entre os dois processos frontais da maxila e formam a parte superior da ponte do nariz.²

Quanto à etiologia, observou-se que os acidentes de trânsito (60,2%) são os principais responsáveis pelo trauma facial, seguidos de agressão física (22,5%) e dos acidentes ciclísticos (8,5%).⁴

As lesões maxilofaciais causam afastamento de treinos e competições por um longo período de tempo, podendo comprometer suas carreiras esportivas. Trabalhos mostram que o atleta perde condicionamento físico, além de apresentar, em muitos casos, tendência à depressão, o que prejudica a sua recuperação física. A reparação da fratura ocorre em três estágios: de inflamação recente, de reparação e de remodelação. Para uma boa reparação, o osso não pode sofrer deslocamento durante o período de cicatrização, razão por que o atleta não pode realizar atividade física durante esse período.⁵

O presente artigo tem como objetivo relatar o caso de uma FN e a confecção de um protetor facial (PF).

RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente E.M.C. do gênero feminino, 18 anos de idade, atleta praticante de jiu-jitsu procurou o Hospital Unimed Campos após um acidente automobilístico. Após ser liberada pela equipe de Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Unimed Campos, com diagnóstico de uma fratura de deslocamento dos ossos nasais, sem a necessidade de intervenção cirúrgica, a paciente foi encaminhada para o setor de Odontologia do Esporte do Centro de Traumatismo da FOC/UNIFLU - Campus II com a solicitação de confecção de PF e bucal. Para a participação de treinos e competições, sua liberação ficou dependente em relação ao uso deste.

Dessa forma, realizou a moldagem da face com alginato e foi feita moldagem da arcada superior e inferior com silicone de condensação. O

protetor bucal foi confeccionado em EVA 3 mm de espessura, com o auxílio de uma plastificadora vacuum-form. Em seguida, foi realizado recorte, acabamento e polimento. O PF foi confeccionado em EVA, lâmina flexível sobreposta e rígida de 4 mm (figura 3). O protetor facial foi recortado e verificado na atleta; foram eliminadas as bordas que interferiam na visão periférica, seguindo a geometria de proteção da face, isto é, distribuindo a força para suas zonas de resistência (osso zigomático e frontal); o protetor foi fixado com o auxílio de elásticos na região cêntrico/craniana e o occipital. Foi realizada a entrega dos protetores bucal e facial para a atleta, tendo sido orientada sobre as instruções de uso e armazenamento.



Figura 1



Figura 2



Figura 3 - A - Imagem de perfil da atleta com o protetor facial. B - Imagem frontal da atleta com o protetor facial e protetor bucal.

DISCUSSÃO

As FN são consideradas como um dos mais sérios e desafiadores problemas na Traumatologia Bucomaxilofacial. Fatores, como aumento populacional e da frota de veículos, associados à imprudência e negligência às leis de trânsito vigentes no país, são alguns exemplos que fazem crescer os índices de prevalência e severidade dos traumas faciais causados por acidentes de trânsito.³

Os traumatismos faciais e dentários se constituem, atualmente, como um problema de saúde pública mundial, devido a sua alta prevalência e danos provocados. Esses tipos de trauma possuem etiologia variada, que pode ser influenciada pelas características sociodemográficas de cada população.⁴

Quando ocorre uma injúria orofacial em pacientes que são atletas, a primeira coisa que se observa é a necessidade de permitir que eles tenham um breve retorno às atividades. Uma FN deve afastar o atleta de suas atividades por até dez dias, tempo necessário para que não ocorra um risco de uma nova injúria com isso. Recomenda-se o uso de PF durante, pelo menos, o período de consolidação da fratura, que gira em torno de 30 dias. Dessa forma, permite que o atleta não fique afastado temporariamente da prática dos esportes.¹

A geometria do protetor e os pontos de ancoragem na face devem garantir conforto para o atleta, a fim de não comprometer o seu desempenho físico durante jogos e treinos. Além disso, é importante que o material a ser utilizado apresente boa capacidade amortecedora.⁹

Para a fabricação dos PF, é necessário realizar uma moldagem da face do atleta para criação de um modelo, na qual será produzido o protetor com um material estritamente seguro, chamado de copolímero de etileno e acetato de vinila (EVA).

Atualmente, o EVA é o material mais empregado para confecção de protetores faciais/bucais por apresentar boa capacidade de absorção do impacto e distribuição de tensões que são atenuadas de uma área menor para outra maior.⁶

Estudos realizados por SEIFERT (2014)⁷ e Veríssimo (2016)⁸ mediante testes mecânicos com diferentes espessuras de EVA concluíram que o uso de um protetor possui capacidade de absorver tensões durante o impacto com um objeto rígido.

Oliveira⁴ registrou que 15,29% dos traumatismos faciais ocorreram simultâneos aos traumas dentários. Dessa forma, o cirurgião-dentista deve orientar ao atleta que é imprescindível à utilização dos protetores bucais. A Academia Americana de Medicina Dentária Desportiva

concorda com esse conceito, afirmando que existe uma redução de até 80% das possibilidades de lesões faciais/alvéolo-dentárias durante a realização de esporte de contato, quando se utilizam protetores bucais/faciais.⁵

Os PF, como os protetores bucais, também são comercializados de forma pré-fabricada. Porém, da mesma forma apresenta desvantagens, como o desconforto, falta de adaptação, deslocamento durante impacto e comprometimento da visão periférica.⁵

Mesmo com todas as evidências científicas comprovando a eficácia do PF, ainda possuem poucos relatos de casos sobre sua confecção e sua contribuição para os atletas.

Em 2012, Lima¹⁰ registrou 20 fraturas faciais durante campeonato brasileiro série A, sendo 5 delas FN. Porém, nesse próprio levantamento epidemiológico, observou-se que nenhum dos atletas realizou a utilização de PF, mesmo após o trauma.

Dessa forma, é dever do cirurgião-dentista realizar a confecção do PF como uma conduta de prevenção e garantir um PF confortável para o atleta, a fim de não comprometer o seu desempenho físico durante jogos e treinos.

CONCLUSÃO

O PF é um dispositivo eficaz na proteção da face do atleta que sofreu recentemente uma injúria orofacial, podendo evitar que o osso sofra refratura ou deslocamento e permitindo que o atleta não fique afastado temporariamente da prática dos esportes.

REFERÊNCIAS

1. Coto NP et al. Fraturas nasais em esportes: sua ocorrência e importância. *Rev Sul-Bras Odontol.* 2010 Jul-Sep;7(3):349-53.
2. Dingman RO, Natvig P. *Cirurgia das Fraturas Faciais.* 2. ed. São Paulo: Santos; 2001.
3. Nodari CT, Lindau LA. Identificação e avaliação de características físicas da rodovia que influenciam na segurança viária. In: *Anais do XVII Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, ANPET; 2003; Rio de Janeiro, BR; 2003.* p 542 – 553.
4. Oliveira CMCS, Santos JS, Brasileiro BF, Santos TS. Epidemiologia dos traumatismos buco-maxilofaciais por agressão física em Aracaju/SE. *Rev Cir Traumatol Buco-*

Maxilo-fac. 2008 Jul/Set; 8(3): 57-68.

5. Padilha C, Namba EL. Odontologia do esporte: um novo caminho. Uma nova especialidade. 1. ed., Florianópolis (SC), 2016.
6. Poblete FAO, Noritomi PY, Coto NP; Almeida AS; Naclério MG. Análise por meio do método dos elementos finitos de um protetor bucal para atividades esportivas. **Revista de Pós-Graduação**. 2012 **19**(4), 159-164.
7. Seifert.R. Eficiência dos Protetores Bucais – Avaliação de diferentes espessuras em Eva. 2014 **[Tese Graduação]**. FLORIANÓPOLIS – SC.
8. Veríssimo C; Costa, PVM; Santos-Filho, PCF; Tantbirojn, D; Versluis, A; Soares, CJ. Mouthguards personalizados EVA: qual é a espessura ideal? Um estudo de impacto dinâmico de elementos finitos. **Dent Traumatol**; 2016;32 (2): 95-102.
9. Westerman B, Stringfellow PM, Eccleston JA, Harbrow DJ. Effect of ethylene vinyl acetate (EVA) closed cell foam on transmitted forces in mouthguard material. *Br J Sports Med* 2002 Jun;36(3):205-8.
10. Lima, DLF. Odontologia Esportiva: o cirurgião-dentista no cuidado do esportista. 1. ed. Editora Santos: São Paulo, 2012.