

LESÕES OROFACIAIS EM ATLETAS

OROFACIAL INJURIES IN ATHLETES

BÁRBARA CAPITANIO DE SOUZA^{1*}

1. Cirurgiã-dentista, Mestre em Patologia Bucal. Membro fundador da Academia Brasileira de Odontologia do Esporte.

*Avenida América, 114/03, Floresta, Porto Alegre, Rio Grande do Sul. CEP: 90440-020. barbara.capitanio@gmail.com

Recebido em 18/07/2017. Aceito para publicação em 02/08/2017

RESUMO

Objetivo: buscar informações na literatura sobre a prevalência de traumatismo oral em atletas. **Material e métodos:** estudo descritivo analítico, realizado a partir da base de dados Pubmed. A busca empregou o termo *Athlete* com o operador booleano *and* e os descritores: *Oral trauma*, *Dental trauma* e *Orofacial injuries*. Foram selecionados artigos publicados entre o ano 2000 até janeiro de 2017. Sequencialmente, foi realizada a leitura e análise dos resumos disponíveis. Foram desconsiderados os artigos que não contemplavam o tema e os que estavam duplicados. A busca inicial identificou 480 artigos indexados, sendo que 18 foram selecionados, para compor a revisão final. **Resultados:** as injúrias dentárias e orofaciais são frequentes e preocupantes. As maiores prevalências de injúrias orofaciais estão relacionadas com esportes de equipe, como o basquete e handebol, e os esportes de combate. A maior frequência de danos envolve as estruturas de suporte do dente, perdas dentárias, fraturas dos dentes, lacerações de tecido mole, deslocamento mandibular e fraturas ósseas. **Conclusão:** o traumatismo orofacial é um problema encontrado na prática esportiva, sendo que o risco de injúrias é maior nos esportes de contato. O uso de protetores bucais pode reduzir a prevalência dos traumas e minimizar a gravidade dos danos.

PALAVRAS-CHAVE: Traumatismos dentários, protetores bucais, educação física e treinamento.

ABSTRACT

Objective: to seek information in the literature related to the prevalence of oral trauma in athletes. **Material and methods:** analytical study, which was conducted from the Pubmed database. The search strategy employed the term *Athlete* with the Boolean operator and the descriptors: *Oral trauma*, *Dental trauma* and *Orofacial injuries*. The articles published between 2000 and January 2017 were initially selected. Sequentially, the abstracts were read and analyzed. Articles that did not address the topic and those that were duplicated were excluded. The initial search identified 480 indexed articles, 18 of which were selected to compose the final review. **Results:** dental and orofacial injuries are frequent and worrying. The highest prevalence of orofacial injuries are related to team sports, such as basketball and handball, and combat sports. The highest frequency of damage is related to tooth support structures, dental losses, tooth fractures, soft tissue lacerations, mandibular displacement and bone fractures. **Conclusion:** the orofacial trauma is a problem encountered in sports practice, and the risk of injury is greater in contact sports. The use of mouth guards can reduce the prevalence of trauma and minimize the severity of the damage.

KEYWORDS: Tooth injuries, mouth protectors, physical education and training.

1. INTRODUÇÃO

A procura pela prática esportiva vem crescendo, nos últimos anos, tanto por atletas profissionais, visando o esporte de competição, quanto por atletas amadores e pessoas que praticam atividades físicas, por motivos de bem-estar, cuidados com a beleza e a saúde¹. Este aumento da participação em atividades esportivas expõe o praticante a um maior risco e frequência a possíveis lesões e traumas condicionados ao esporte. Além disso, as consequências relacionadas aos incidentes traumáticos podem trazer outras demandas, como prejuízos na função e na estética, necessidades de reabilitações complexas e custos com os tratamentos, assim como afetar a competição e a rotina posterior do atleta, afastando os praticantes por um período de tempo para a recuperação².

Embora possa haver uma variação da prevalência dentro das diferentes modalidades esportivas, as lesões dentais e orofaciais são comuns no esporte. Segundo a *National Youth Sports Safety Foundation*, atletas possuem um maior risco de sofrer algum tipo de lesão orofacial (10%) e, de até 56% a mais de probabilidade no decorrer de sua carreira³. As lesões são relatadas em quase todas as modalidades esportivas, sendo mais frequente nos esportes de equipe e de combate¹. Em algumas modalidades de luta esportiva, onde a natureza do esporte necessita golpear o adversário em diferentes partes do corpo e do rosto, a prevalência de traumatismos orofaciais chega a 80%, mesmo havendo uma recomendação sobre o uso de equipamentos de proteção².

Os traumatismos podem causar lesões que envolvem estruturas ósseas ou dentárias. As injúrias apresentam diferentes características e gravidade, como danos nas estruturas de suporte do dente, perdas dentárias, fraturas diretas dos dentes, lacerações de tecido mole, deslocamento mandibular e fraturas ósseas⁴. Contudo, é bem relatado na literatura que pode haver uma redução nas lesões dentárias quando protetores bucais são usados adequadamente. O risco de uma lesão orofacial é de 1,9 vezes maior, quando não são utilizados equipamentos de proteção. Além disso, os protetores bucais ajudam, além de prevenir o trauma orofacial, na redução da gravidade das lesões^{5,6}.

Considerando que a frequência de lesões e traumas

orofaciais relacionados com a prática esportiva vem apresentando um aumento significativo e que a saúde oral é um elemento importante da saúde e bem-estar geral, este trabalho tem como objetivo buscar informações na literatura relacionadas com a prevalência de traumatismo oral em atletas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho é um estudo descritivo analítico, que foi realizado através de revisão de literatura de artigos a partir da base de dados Pubmed. A estratégia de busca empregou o termo *Athlete* com o operador booleano *and* e os descritores: *Oral trauma*, *Dental trauma* e *Orofacial injuries*. Foram selecionados inicialmente os artigos publicados entre o ano 2000 até janeiro de 2017. Após esta seleção inicial, foram excluídos os artigos que não apresentavam texto completo disponível. Sequencialmente, foi realizada a leitura e análise dos resumos disponíveis. Foram excluídos os artigos que não contemplavam o tema e os que estavam duplicados. A busca inicial identificou 480 artigos indexados, sendo que 18 foram selecionados, para compor a revisão final. Os estudos selecionados foram lidos e analisados e os 9 principais trabalhos foram apresentados em uma tabela, com os seus dados mais significativos.

Tabela 1. Apresentação dos principais dados encontrados.

Estudo	Amostra utilizada	Principais dados de prevalência	Locais de maior frequência de trauma	Relato de uso de protetor bucal	Relato de não uso de protetor bucal	Considerações adicionais
Pribble et al. (2004)	248 pais de atletas juvenis de futebol	6,5% dos pais relatam que seus filhos já sofreram algum tipo de traumatismo.	O trauma mais relatado foi a laceração labial.	-	42% dos pais relatam que seus filhos não utilizam protetores bucais pelo desconforto, 17% por dificuldade em respirar e 15% por não ser obrigatório.	30% dos pais já receberam algum tipo de recomendação sobre o uso de protetores bucais. 90% dos pais acreditavam que os protetores bucais reduzem riscos de traumas.
Onyeaso (2004)	1127 atletas escolares	34,5% dos atletas já sofreram algum tipo de traumatismo orofacial.	30,4% dos traumas foram lacerações de tecido mole e 10% foram a fraturas dentárias.	19,6% dos atletas relatam utilizar protetor bucal.	58,4% referem que o maior motivo para o não uso dos protetores é o custo.	A frequência de trauma orofacial é maior entre os atletas que não costumam utilizar protetor bucal.
Shirani et al. (2010)	120 atletas de esportes de combate	79,2% já sofreram algum tipo de traumatismo orofacial.	Os traumas observados foram lacerações de tecido mole, fraturas ósseas e dentárias e luxação mandibular.	-	-	Os protetores bucais são equipamentos de indispensáveis para o esporte de combate.
Neeraja et al. (2014)	50 instrutores	Foram relatados 52 traumas pelos instrutores de boxe e 32 pelos instrutores de basquete.	Os traumas envolviam principalmente laceração de lábios e fraturas dentárias.	-	A maioria dos instrutores não costuma recomendar o uso de protetores. 27% referem dificuldade por adaptação inadequada.	50% dos instrutores são cientes sobre a possibilidade de perdas dentárias, durante o esporte. 34% sabem algum procedimento após traumatismo orofacial. 54% sabem que o protetor bucal é um dispositivo de proteção.
Seifert et al. (2014)	195 atletas do basquete	Foram relatados 2265 eventos de traumas durante toda carreira dos atletas.	97,5% dos traumas foram referentes à laceração e a contusões de tecido mole.	Apenas 1% dos atletas refere sempre utilizar protetor bucal.	93,3% dos atletas nunca usou protetor bucal.	A má conscientização e educação de atletas e treinadores é o principal motivo para o não uso de protetores.
Ifkovits et al. (2015)	217 pugilistas	34,6% já sofreram algum trauma. 10,7% dos traumas relatados foram durante a competição.	75% dos traumas são referentes à fratura de coroa dentária. 37,5% dos traumas são referentes à avulsão dentária.	48,4% relatam utilizar protetor bucal durante os treinos. 17,5% relatam raramente ou nunca utilizar protetor bucal nos treinos.	90,3% dos atletas relatam que já deixaram de utilizar o protetor bucal por desconforto na respiração.	86,2% declararam mais seguros quando utilizam protetor. 5,1% observaram um efeito positivo em sua concentração. 12,4% declararam maior coragem. O protetor bucal melhorou a respiração ou impediu outros traumas.
Dursun et al.	1007 jogadores	9,8% dos	-	21,7% dos atletas	-	19,6% relatam conhecer algum

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De maneira geral, a literatura apresenta um número considerável de artigos que fazem referência ao traumatismo dentário, mesmo que ainda exista uma variação da prevalência indicada. Este fato pode ser explicado, em parte, pela característica do esporte praticado e as normas de proteção das modalidades esportivas e das competições. Ainda assim, podemos considerar que as injúrias dentárias e orofaciais são frequentes e preocupantes, uma vez que podem ser evitadas ou seus danos reduzidos com práticas de proteção adequadas⁷.

Os estudos selecionados trabalharam com diferentes perfis de amostra – atletas amadores e profissionais, treinadores e pais (Tabela 1). As modalidades esportivas envolveram esportes de equipe, combate e individuais. Esta caracterização pode ser considerada favorável, pois contribui para um panorama abrangente de resultados. Acordando com dados já relatados na literatura, as maiores prevalências de injúrias orofaciais estão relacionadas com esportes de equipe, onde envolve maior contato físico, como o basquete e handebol, e os esportes de combate.¹ Outro dado considerável é a alta prevalência de injúrias entre os saltadores de esqui, 62,5%, indicando que o salto de esqui contém um risco considerável de lesão, para uma modalidade de esporte individual.

(2015)	amadores de futebol	participantes já haviam sofrido traumatismo orofacial.		estavam cientes sobre a importância dos protetores bucais. 2,9% relataram usar protetores bucais durante o esporte.		procedimento de emergência para trauma dental. O conhecimento das lesões traumáticas orofaciais e dentárias ainda é bastante limitado.
Stillhard et al. (2015)	465 atletas saltadores de esqui	62,5% já sofreram algum tipo de traumatismo orofacial.	Foram relatadas 253 lesões nos lábios e 246 traumas dentários.	-	-	A alta taxa de lesões registrada neste estudo demonstra que o salto de esqui contém um risco considerável de lesão, incluindo danos nos dentes.
Petrovi et al. (2016)	507 atletas de handebol	19,7% já sofreram algum trauma. 59,5% já viram outros atletas sofrerem trauma.	40,8% dos traumas são referentes à fratura de coroa dentária.	5,7% dos atletas relatam usar sempre o protetor bucal.	71% não acham necessário usar protetor bucal.	Os entrevistados desconhecem os cuidados após traumatismo orofacial.

As lesões orofaciais sofridas são diversas, havendo relato na literatura de diferentes danos e gravidades, sendo que as mais descritas são fraturas diretas dos dentes e lacerações de tecido mole. O lábio superior, a maxila e os incisivos centrais superiores estão envolvidos em até 90% de todos os traumatismos orofaciais e dentários⁸⁻¹⁰. Normalmente, os traumas relacionados com as práticas esportivas requerem tratamentos diferenciados e, por vezes, internações, medicações e cirurgias. Além das questões que envolvem custos financeiros, também é importante considerar a necessidade de modificação da rotina do atleta e seu afastamento do esporte, durante o período de recuperação.⁴ Por estas considerações, é importante o estabelecimento de políticas e medidas de proteção, durante a prática de esportes, uma vez que a grande maioria dos traumas poderiam ser facilmente prevenidos¹¹.

Estudos mostram que usar um protetor bucal pode reduzir significativamente a frequência e a gravidade das lesões orofaciais em esportes.^{2,12} De acordo com os trabalhos analisados, menos de 50% dos atletas relatavam utilizar protetores bucais, mesmo os praticantes de esportes de combate^{8,9}. Ao serem questionados quanto ao não uso do equipamento de proteção, os atletas indicam o desconforto pela adaptação e a dificuldade na respiração como sendo as principais causas^{13,14}. Os estudos, contudo, não informam claramente qual o tipo de protetor bucal utilizado pelos esportistas. Esta informação é importante, pois protetores bucais adequadamente confeccionados pelo cirurgião-dentista não costumam causar estas queixas¹⁵.

Os dados encontrados também apontam que a maioria dos entrevistados relatava saber da importância do uso de protetores bucais como prática preventiva aos traumas dentários e orofaciais. De fato, quanto maior o tempo de atividade esportiva, maior a chance de se submeter a um trauma ou lesão orofacial^{16,17}. Alguns atletas, ainda, afirmaram sentir benefícios ao utilizar o dispositivo⁹. Contudo, a má conscientização e educação de atletas e treinadores é o principal motivo para a não indicação regular do uso de protetores bucais^{18,19}. Isto indica que esta população em geral necessita de maiores informações a respeito deste tema.

4. CONCLUSÃO

Traumatismo dental e orofacial é um problema comumente encontrado na prática esportiva, sendo que o risco de injúrias é maior nos esportes de contato. O uso de protetores bucais pode reduzir a prevalência dos traumas e minimizar a gravidade dos danos. Contudo, apesar da crescente evidência, uso de protetores bucais ainda não é bem aceita dentre os esportistas. O dentista pode desempenhar um papel singular em informar os atletas, treinadores e pais sobre a importância da prevenção, tratamento e diagnóstico para lesões orofaciais em esportes.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Maladière E, Bado F, Meningaud JP, Guilbert F, Bertrand JC. Aetiology and incidence of facial fractures sustained during sports: a prospective study of 140 patients. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2001;30:291–295.
- [2] Shirani G, Kalantar Motamedi MH, Ashuri A, Eshkevari PS. Prevalence and patterns of combat sport related maxillofacial injuries. *J Emerg Trauma Shock.* 2010;3(4):314-317.
- [3] NYSSF. National Youth Sports Safety Foundation; Sports Dentistry facts: facts from the National Youth Sports Foundation for Safety. 2006.
- [4] Young EJ, Macias CR, Stephens L. Common Dental Injury Management in Athletes. *Sports Health.* 2015;7(3):250-255.
- [5] Emerich K, Kaczmarek J. First aid for dental trauma caused by sporting activities. *Sports Med.* 2010;40:361-366.
- [6] Labella CR, Smith BW, Sigurdsson A. Effect of mouth guards on dental injuries and concussions in college basketball. *Med Sci Sports Exerc.* 2002;34:41-44.
- [7] Daneshvar DH, Baugh CM, Nowinski CJ, McKee AC, Stern RA, Cantu RC. Helmets and mouth guards: the role of personal equipment in preventing sport-related concussions. *Clin Sports Med.* 2011;30(1):145-163.
- [8] Petrovi M, Köhl S, Šljaj M, Connert T, Filippi A. Dental and General Trauma in Team Handball. *Swiss Dent J.* 2016;126(7-8):682-686.
- [9] Ifkovits T, Köhl S, Connert T, Krastl G, Dagassan-Berndt D, Filippi A. Prevention of dental accidents in Swiss boxing clubs. *Swiss Dent J.* 2015;125(12):1322-1335.
- [10] Seifert D, Leši N, Šostar Z. Orofacial injuries reported by professional and non-professional basketball players

- in zagreb and zagreb county. *Psychiatr Danub.* 2014;26 Suppl 3:490-497.
- [11] Dhillon BS, Sood N, Sood N, Sah N, Arora D, Mahendra A. Guarding the precious smile: incidence and prevention of injury in sports: a review. *J Int Oral Health.* 2014;6(4):104-107.
- [12] Onyeaso CO. Secondary school athletes: a study of mouthguards. *J Natl Med Assoc.* 2004;96(2):240-245.
- [13] Pribble JM, Maio RF, Freed GL. Parental perceptions regarding mandatory mouthguard use in competitive youth soccer. *Inj Prev.* 2004;10(3):159-162.
- [14] Neeraja G, Bharadwaj S, Shah K, Subramaniam P. Knowledge, attitude, and practices regarding oro-facial injuries and oro-facial protective devices among physical instructors in Bangalore. *J Int Oral Health.* 2014;6(3):1-6.
- [15] Patrick DG, van Noort R, Found MS. Scale of protection and the various types of sports mouthguard. *Br J Sports Med.* 2005;39(5):278-281.
- [16] Glass RT, Conrad RS, Wood CR, Warren AJ, Kohler GA, Bullard JW, Benson G, Gulden JM. Protective athletic mouthguards: do they cause harm? *Sports Health.* 2009;1(5):411-415.
- [17] Newsome PR, Tran DC, Cooke MS. The role of the mouthguard in the prevention of sports-related dental injuries: a review. *Int J Paediatr Dent.* 2001;11(6):396-404.
- [18] Dursun E, Ilarslan YD, Ozgul O, Donmez G. Prevalence of dental trauma and mouthguard awareness among weekend warrior soccer players. *J Oral Sci.* 2015;57(3):191-194.
- [19] Stillhard A, Buschor C, Krastl G, Kühl S, Filippi A. Frequency of injuries, in particular dental injuries, in ski jumping and Nordic combined. *Swiss Dent J.* 2015;125(7-8):815-819.