

PREVALÊNCIA DE TRAUMAS BUCOFACIAIS EM INTEGRANTES DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO: ESTUDO RETROSPECTIVO

Prevalence Of Bucofacial Traumas Among Members Of The Military Police Of São Paulo State: A Retrospective Study

Noel de Souza Diniz Júnior

Major dentista Chefe do Departamento de Ortodontia e Radiologia do Centro Odontológico da Polícia Militar do Estado de São Paulo.

Newton Sesma

Tenente dentista Chefe do Departamento de Implante e Prótese do Centro Odontológico da Polícia Militar do Estado de São Paulo.

Susana Morimoto

Tenente dentista do Departamento de Dentística do Centro Odontológico da Polícia Militar do Estado de São Paulo.

Laércio Ribeiro de Paiva

Tenente Coronel dentista Chefe do Centro Odontológico da Polícia Militar do Estado de São Paulo.

Resumo

Este trabalho teve como objetivo investigar a prevalência de traumas bucofaciais, suas causas e o tratamento realizado em policiais militares e bombeiros do Estado de São Paulo. Avaliou-se ainda a frequência de utilização e o interesse dos militares nos protetores intrabucais. Os resultados obtidos foram que 22% dos policiais e bombeiros já sofreram trauma bucofacial. Dentre os avaliados, 88,7% nunca utilizaram protetores intrabucais, mas 88,6% estão dispostos a utilizá-los em situações de risco. Concluiu-se que é necessário que o protetor intrabucal figure no rol de equipamentos de proteção individual (EPI) à disposição dos policiais militares e, também é fundamental a divulgação e a conscientização quanto ao uso do dispositivo como método preventivo.

Descritores: Traumatismos Maxilofaciais, Protetores Buciais.

Abstract

The aim of this study was to investigate the prevalence of bucofacial traumas, its causes and treatments realized in policemen and firemen of the Military Police of São Paulo State. It was also evaluated the frequency of utilization and the interest on mouthguards. Results showed that 22% of policemen and firemen have already had bucofacial trauma. Among these militaries, 88,7% have never worn mouthguards, but 88,6% are inclined to use them in risk situations. It could be concluded that mouthguards have to figure in the list of individual protection equipments (IPE) available for militaries, and it is also fundamental the divulgence and orientation about the use of mouth protectors in the prevention of orofacial injuries.

Descriptors: Maxillofacial injuries, Mouth protectors.

1. Introdução

São inúmeras as situações que colocam em risco a integridade das estruturas bucofaciais dos indivíduos. Além dos acidentes automobilísticos, que configuram um capítulo à parte pelo potencial deletério, na vida moderna vivenciamos outras situações de risco, tais como prática de esportes, principalmente os de contato. No caso dos policiais militares, este risco é aumentado, pois a natureza da atividade policial, não raro, envolve contato físico.

Considerando apenas as atividades esportivas, um estudo⁷ relatou que, em termos mundiais, mais de cinco milhões de dentes são perdidos anualmente em decorrência de traumas bucais, implicando um custo de mais de quinhentos milhões de dólares em tratamento, pois a reabilitação dos acidentados invariavelmente envolve a realização de tratamentos endodônticos, implantes, próteses, cirurgias periodontais e outros.

A partir de 1950, já se utilizavam os protetores in-

trabucais nas escolas e universidades dos Estados Unidos, mas somente em 1962, o National Alliance Football Rules Committee estabeleceu a obrigatoriedade de proteção bucal durante a realização de jogos de futebol americano de times escolares e juniores¹.

No Brasil, a utilização dos protetores intrabucais é obrigatória apenas na prática do boxe, não havendo esta obrigatoriedade em outros esportes de contato, como judô e handebol que também apresentaram percentuais elevados de acidentes bucomaxilofaciais⁶.

A grande maioria dos trabalhos sobre prevalência de traumas bucofaciais e utilização de protetores intrabucais foram realizados com esportistas^{2,4,6,8,10,12,14,16}. Não foram encontrados na literatura mundial, levantamentos da ocorrência de traumas bucofaciais em policiais militares e bombeiros, e sua relação com o uso de protetores intrabucais.

A justificativa deste estudo é a necessidade de implementação de mecanismos de prevenção de traumas bucofaciais que podem acometer adolescentes, esportistas, policiais militares e outros profissionais. Protetores intrabucais são dispositivos confeccionados em material resiliente e quando utilizados corretamente, durante o exercício de atividades que impliquem risco de trauma bucofacial, impedem que os lábios se dilacerem no impacto contra os dentes, amenizam e distribuem as forças dos golpes frontais diretos, impedem o contato violento dos dentes superiores com os inferiores, evitam fratura e avulsão dos dentes, amortecem impactos na articulação têmporo-mandibular e reduzem a possibilidade de injúrias na região cervical.

O objetivo deste estudo retrospectivo é avaliar o grau de ocorrência de traumas bucofaciais nos integrantes da Polícia Militar do Estado de São Paulo (PMESP) e salientar a importância da utilização do protetor intrabucal como método preventivo e minimizador dos danos causados por estes traumas.

2. Revisão da literatura

Os protetores intrabucais surgiram da necessidade do homem prevenir injúrias no terço inferior da face, ocasionadas por traumas. A preocupação do homem com a proteção corporal vem desde os tempos medievais, em que os cavaleiros utilizavam armaduras metálicas para evitar as lesões físicas causadas pelos embates que ocorriam na época.

Em um levantamento de quarenta e dois anos, Roland et al.¹⁵ (1994), estudaram o surgimento dos protetores intrabucais e concluíram que foi criado por um cirurgião-dentista, Philip Krause, que na verdade atribuiu a idealização do dispositivo a seu pai em 1892.

Observações realizadas no período de 1954 a 1984 constataram que a partir da década de cinquenta, em decorrência da conscientização da necessidade de proteção dos tecidos bucofaciais, houve um incremento na utilização dos protetores intrabucais com a obrigatoriedade de uso do dispositivo na liga de futebol americano⁵.

Estudo realizado entre estudantes do ensino médio, constatou que os praticantes de esportes de contato, ao não utilizarem protetores intrabucais, apresentaram um aumento de 50% de ferimentos na face e cavidade bucal. Observou-se também que esses atletas têm 10% de chance de sofrerem ferimentos bucofaciais por temporada, e de 33 a 56% durante a carreira¹¹.

Ao avaliar o custo/benefício dos protetores intrabucais, observou-se que estes apresentam um custo 26 vezes menor, quando comparado ao custo do tratamento dos atletas que sofreram traumatismos bucofaciais⁹.

Uma das principais vantagens da utilização dos protetores intrabucais é o aumento da confiança do atleta, fazendo com que este se concentre mais no esforço para a execução da atividade, melhorando sua atuação profissional⁸.

Outro grupo que apresenta risco de traumatismos bucais são as crianças e adolescentes envolvidos em exercícios físicos e esportes de contato. Estudos^{3,13} apontaram que fraturas e deslocamentos dentários são os tipos de traumatismos mais frequentes e ressaltaram a importância da utilização de protetores intrabucais, pois o artefato confere alto grau de proteção aos dentes e estruturas de suporte devendo, portanto, compor o arsenal de equipamentos de proteção utilizados por estes jovens. Concluíram que os cirurgiões-dentistas, principalmente odontopediatras, têm papel fundamental na orientação desta faixa da população, visando a criação de hábitos e medidas preventivas.

3. Proposição

A proposta deste trabalho é estudar o grau de ocorrência de traumas bucofaciais, suas causas e o tratamento realizado em policiais militares e bombeiros do Estado de São Paulo e avaliar a frequência de utilização e o interesse dos integrantes da Corporação em relação aos protetores intrabucais como método de prevenção a estes traumas.

4. Materiais e Métodos

No presente trabalho realizou-se um levantamento de dados na Polícia Militar do Estado de São Paulo (PMSP) de 2005 a 2009, através de consulta a prontuários clínicos e eletrônicos do Centro Odontológico da PMSP com o objetivo de quantificar as ocorrências de traumatismos na região da face, suas causas e os tratamentos odontológicos realizados em decorrência deste trauma. Avaliou-se ainda, nos casos de trauma, se o policial havia utilizado protetor intrabucal e em caso negativo, se havia o interesse em utilizá-los nas situações de risco.

Mil e oitenta e três prontuários de policiais militares foram avaliados, 239 (22%) apresentaram relato de algum tipo de trauma no terço inferior da face que provocou fratura dental ou óssea, avulsão dental ou ainda lacerações em tecidos moles. Os 844 restantes (78%) não sofreram trauma bufacial (Gráfico 1). Este número representa uma amostra significativa dos cerca de 110.000 policiais militares do Estado de São Paulo.

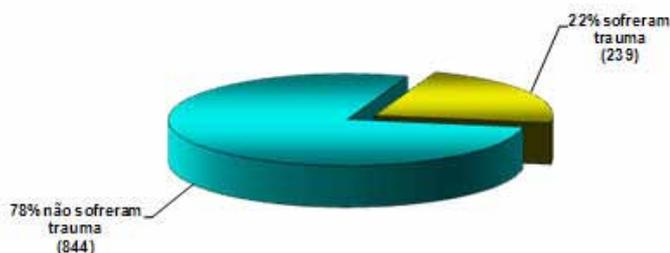


Gráfico 1 - Ocorrência de trauma bufacial na Corporação.

5. Resultados

Duzentos e trinta e nove relatos de traumas foram constatados nesse período. As principais causas de traumas bufaciais foram identificadas em cinco grupos. A prática de atividade física (38%) figura como principal responsável pela ocorrência dos traumas. Em seguida constatou-se que a atividade policial também causou a ocorrência de 25,5% dos traumas relatados pelos policiais. Seguem-se como causas de traumas, os acidentes de automóvel (15,2%) e de motocicleta (11,6%). O restante (9,7%) foi atribuído a causas diversas

como traumas involuntários e eventuais de natureza variada, conforme é demonstrado no Gráfico 2.

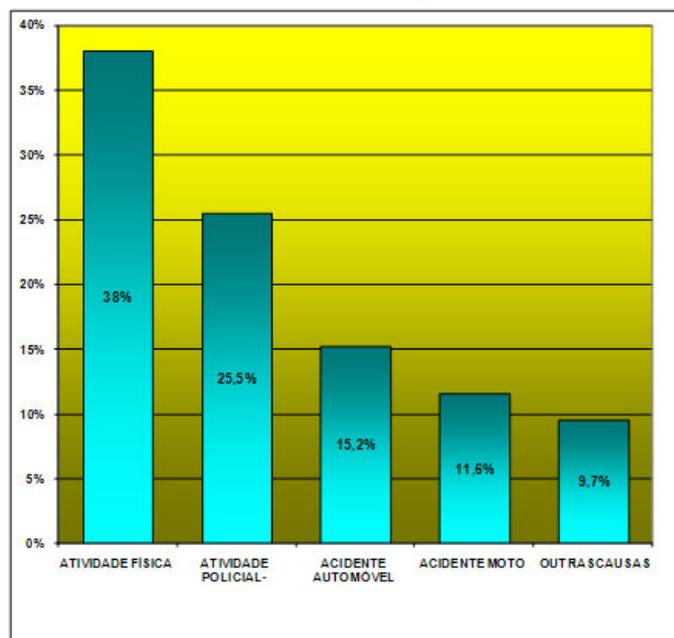


Gráfico 2 - Etiologia dos traumas bufaciais na Corporação.

No que tange às atividades físicas, a principal causa de traumas bufaciais na Corporação são os esportes coletivos com percentual de ocorrências de 61,4% dos casos. Em seguida verificou-se que acidentes com bicicletas figuram em 18,7% das ocorrências. Em terceira posição as lutas marciais aparecem em 11,7% dos casos e a prática de corrida em 6,3% dos casos. O restante, 1,9% dos casos, distribuiu-se na prática de outras modalidades esportivas conforme está demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição da ocorrência dos traumas bufaciais durante atividades físicas.

ATIVIDADE FÍSICA	PERCENTUAL
Esportes coletivos	61,4%
Ciclismo	18,7%
Lutas marciais	11,7%
Corrida	6,3%
Outros esportes	1,9%

Verificou-se que a atividade policial é a segunda causa de traumas bufaciais nos integrantes da Corporação, figurando em 25,5% das ocorrências. Deste total, 62,3% dos traumas foram decorrentes de agressões sofridas pelos policiais ao prenderem ou conterem elementos suspeitos, 31,2% motivados por quedas durante perseguições ou embates corporais, e 6,5% dos traumas foram causados por disparos de armas de fogo, conforme demonstra a Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição da ocorrência dos traumas bucofaciais durante a atividade policial.

CAUSA	PERCENTUAL
Agressão	62,3%
Queda	31,2%
Arma de Fogo	6,5%

Dos policiais militares que sofreram trauma bucofacial 49,4% foram submetidos a tratamentos odontológicos de maior complexidade, ou seja, necessitaram passar pela endodontia e por mais duas especialidades. Constatou-se também que 22% realizaram apenas tratamento protético, 14% fizeram apenas tratamento de dentística, 8,4% apenas tratamento cirúrgico e 6,2% não se submeteram a nenhum tratamento, como se pode observar no Gráfico 3.

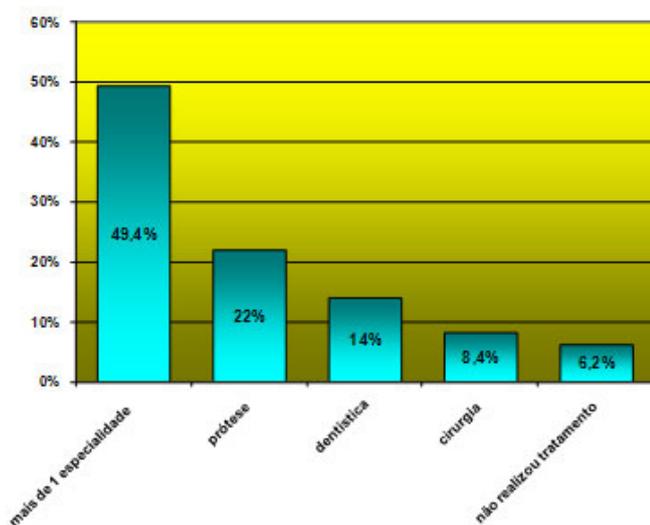


Gráfico 3 - Tratamentos realizados por policiais que sofreram trauma bucofacial.

O Gráfico 4 ilustra em que proporção os protetores foram utilizados pelos integrantes da Corporação, e, verificou-se que 11,3% utilizaram e 88,7% nunca fizeram uso do protetor.

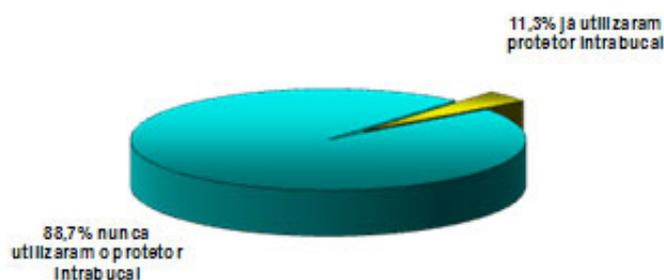


Gráfico 4 - Percentual de utilização dos protetores intrabucais.

Tabela 3 - Grau de interesse e predisposição dos policiais militares em utilizar o protetor intrabucal.

	INTERESSE		PREDISPOSIÇÃO AO USO	
	Grupo todo	Grupo que sofreu trauma	Grupo todo	Grupo que sofreu trauma
SIM	87,6%	87,9%	88,6%	92%
NÃO	12,4%	12,1%	11,4%	8%

Como demonstra a Tabela 3, o grau de interesse dos policiais militares em receber maiores informações sobre a eficácia dos protetores intrabucais como mecanismo de proteção dos traumas bucofaciais é coincidente com sua predisposição em utilizar o dispositivo. Verificou-se que 87,6% teriam interesse no dispositivo e 88,6% estariam dispostos a utilizá-lo. Em contrapartida, 12,4% não teriam interesse no protetor bucal e 11,4% dos prontuários avaliados apontavam que os policiais não utilizariam o dispositivo mesmo sabendo de sua eficácia como método preventivo. Dentre aqueles policiais que já sofreram trauma bucofacial, o interesse no dispositivo é semelhante ao verificado no grupo todo (87,9%), e a predisposição em utilizar o protetor é ligeiramente maior quando comparada à da totalidade do grupo, pois 92% estariam dispostos a usá-lo. Ainda quanto ao grupo que já sofreu trauma, 12,1% dos policiais declararam não ter interesse no dispositivo e 8% destes alegaram que não utilizariam o protetor intrabucal.

6. Discussão

Com o presente estudo, constatou-se que 22% dos policiais militares entrevistados sofreram trauma bucofacial, em suma, mais de um quinto dos prontuários avaliados já tiveram pelo menos uma vez algum tipo de lesão no terço inferior da face, portanto este percentual justifica plenamente a adoção de medidas preventivas, no caso, a utilização do protetor intrabucal em situações de risco de trauma, como recomendado por diversos autores^{3,4,6,13,16}. Estas medidas envolvem um trabalho de divulgação e conscientização sobre protetores intrabucais, que poderia ser feita através de folhetos informativos a serem distribuídos a todos os policiais militares.

Quanto à causa dos traumas bucofaciais, verificou-se que a prática de atividade física (38%) figura como principal responsável pelas injúrias no terço inferior da face, sofridas pelos policiais militares em decorrência de trauma. Dentre estas práticas os esportes coletivos (61,4%) são os principais responsáveis pela ocorrência dos traumas, devido ao contato físico e pela frequência com que é praticado, como parte da preparação física dos policiais militares. A segunda modalidade esportiva apontada como causadora de traumas foi o ciclismo (18,7%), que além de esporte é também uma modalidade de policiamento em vigor, em que o capacete utilizado pelos policiais não protege o terço inferior da face. Seguem como causas de traumas as lutas marciais (11,6%) e outros esportes (1,9%). Todas estas ensejam a utilização de protetores intrabucais como medida preventiva de traumas, como preconizado na literatura^{2,10,12,14}.

Ainda no tocante à causa dos traumas, constatou-se que a atividade policial propriamente dita (25,5%) é a segunda responsável pela ocorrência de injúrias na região bucofacial dos integrantes da Corporação. O policial militar, ao lidar com populares, infratores ou não, está sujeito a sofrer agressões (62,3%), quedas (31,2%) e ferimento por armas de fogo (6,5%). Como terceira e quarta causas dos traumas bucofaciais na PMESP, tem-se respectivamente o acidente de automóvel (15,2%) e de moto (11,6%), situações em que o cinto de segurança e o capacete, caso tenham sido utilizados adequadamente, não foram suficientes para prevenir a ocorrência das lesões.

Nessas situações de exercício da atividade policial, com exceção dos ferimentos provocados por armas de fogo, acredita-se que os policiais militares seriam beneficiados se utilizassem um protetor intrabucal do tipo individualizado, que apresenta boa retenção, conforto e não interfere na fala e na respiração, pois evitariam ou, na pior das hipóteses, minimizariam os danos causados pelos traumas. Este tipo de protetor intrabucal que apresenta ainda um baixo custo laboratorial, poderia figurar no rol de EPI (equipamentos de proteção individual) disponíveis, juntamente com os coletes, capacetes e escudos balísticos.

Quanto à necessidade de realização de tratamen-

to pós-trauma bucofacial, os resultados encontrados são coincidentes com outros achados da literatura^{7,9}, pois foi constatada que uma expressiva parcela de policiais militares que sofreu trauma (49,4%), realizou tratamento complexo, ou seja, necessitou de mais de uma especialidade odontológica. Há que se salientar que esses tratamentos odontológicos são dispendiosos e demorados, portanto afastam por mais tempo o profissional da atividade-fim.

Observou-se que a maioria dos integrantes da Corporação (88,7%) nunca utilizou protetor intrabucal. Este percentual é superior ao encontrado por outros autores^{6,12,14}. No entanto, grande parte dos respondentes (87,6%) demonstrou interesse em receber informações adicionais sobre o aparato de proteção, sendo esse interesse discretamente maior (87,9%) por parte do grupo de policiais militares que já sofreu trauma bucofacial.

Quanto à predisposição dos integrantes da Corporação em usar protetores em situações de risco de trauma bucofacial, verificou-se que no grupo como um todo a maioria (88,6%) dos policiais faria uso do dispositivo. Dentre o grupo de respondentes que já sofreu trauma a predisposição ao uso do protetor é ainda maior (92%).

Estes resultados reforçam a tese defendida pelos autores da necessidade de divulgação da existência do protetor intrabucal como dispositivo de proteção, assim como também é necessária a conscientização dos profissionais que exercem atividade de risco, com relação à adoção de métodos de prevenção dos traumas.

7. Conclusões

1 – Mais de um quinto dos integrantes da Polícia Militar do Estado de São Paulo (22%) já sofreu algum tipo de trauma bucofacial.

2 – A principal causa de trauma bucofacial na PMESP é a prática de atividade física (38%). A atividade policial (25,5%) é a segunda causa de traumas bucofaciais e a maioria delas (62,3%) é decorrente de agressões sofridas pelos policiais.

3 - A maioria dos policiais militares (88,7%) nunca utilizou

protetores intrabucais, mas tem interesse neste aparato e está disposta a utilizá-los em situações de risco.

4 – Os protetores intrabucais devem fazer parte do rol de EPI disponíveis aos policiais militares para serem utilizados durante a prática esportiva e atividades de policiamento que impliquem risco de trauma bucofacial.

8. Referências Bibliográficas

1. American Dental Association Bureau of Dental Health Education. Mouth protectors for football players: the dentist's role. *J Am Dent Assoc* 1962;64(3):419-21.
2. Barberini AF, Aun CE, Caldeira CL. Incidência de injúrias orofaciais e utilização de protetores bucais em diversos esportes de contato. *Rev Odont UNICID* 2002; 14(1):7-14.
3. Canto GDL, Oliveira J, Hayasaki SM, Cardoso M. Protetores bucais: uma necessidade dos novos tempos. *Rev Dent Press Ortodon Ortoped Facial* 1999;4(6):20-6.
4. Cornwell H, Messer LB, Speed H. Use of mouthguards by basketball players in Victoria, Australia. *Dent Traumatol* 2003;19(4):193-203.
5. Cotton FR. Mouth protection: the healthy. *Can Hyg* 1985;19(1):16-9.
6. D'Annibale AS. Levantamento de lesões bucomaxilofaciais em atletas de São Caetano do Sul. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 2004;58(6):467-72.
7. Glassman M. The first line of defense. *NY State Dent J* 1995;61(7):48-50.
8. Johnsen DC, Winters JE. Prevention of intraoral trauma in sports. *Dent Clin North Am* 1991;35(4):657-66.
9. Kunamoto DP. Sports dentistry. *Compend Contin Educ Dent* 1993;14(4):492-502.
10. Levin L, Friedlander LD, Geiger SB. Dental and oral trauma and mouthguard use during sport activities in Israel. *Dent Traumatol* 2003;19(5):237-42.
11. Maestrello de Moya MG, Primosch RE. Orofacial trauma and mouth protector wear among high school varsity basketball players. *ASDC J Dent Child* 1989;56(1):36-9.
12. Onyeaso CO, Adegbesan OA. Orofacial injury and mouthguard usage by athletes in Nigéria. *Int Dent J* 2003;53(4):231-6.
13. Pavarini A, Garib TM. Prevenção de traumatismos bucodentários. *RGO* 1993;41(1):41-4.
14. Prieto GB, Davidowicz H, Moura AAM. Protetor bucal 2. *Revista Inst Ciência Saúde* 1998;16(2):99-102.
15. Roland V, Reed Jr RV. Origin and history of the dental mouthpiece. *British Dental Journal* 1994;176(12):478-80.
16. Stuart MJ, Smith AM, Malo-Ortiguera AS, Fisher TL, Larson DR. A comparison of facial protection and the incidence of head, neck and facial injury in junior hockey players. *Am J Sports Med* 2002;30(1):39-44.