

PROTETORES BUCAIS NA ODONTOLOGIA ESPORTIVA: EFICÁCIA NA PREVENÇÃO DE TRAUMAS DENTOALVEOLARES E DESAFIOS DE ADESÃO

CAMILA ERNA ZANELA¹;

BERNARDO ALVES PARENTE²;

¹Universidade Federal de Pelotas – camilazanela12@gmail.com

²Universidade de São Paulo – bparente7@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

As lesões orofaciais, especialmente as fraturas dentárias, representam uma preocupação significativa no contexto esportivo, afetando tanto atletas profissionais quanto amadores. A literatura aponta que até 39% das lesões dentárias estão associadas à prática de esportes de contato, como artes marciais, futebol, hóquei e basquete (KNAPIK et al., 2007; LEVIN et al., 2017). Diante dessa realidade, os protetores bucais emergem como dispositivos essenciais na prevenção de traumas dentários, promovendo não apenas a proteção dos dentes, mas também dos tecidos moles da cavidade oral.

Historicamente, o uso de protetores bucais remonta à década de 1890, quando boxeadores passaram a utilizar peças rudimentares feitas de algodão, fita adesiva ou resina moldável para evitar lacerações labiais. Contudo, apenas em 1947 foi desenvolvido o primeiro protetor bucal moldado de látex, promovendo maior conforto e eficácia (AMERICAN DENTAL ASSOCIATION, 2006). Desde então, os materiais e formatos desses dispositivos evoluíram consideravelmente.

Os protetores bucais são classificados em três categorias: tipo I (estoque), que é pré-fabricado e de tamanho padrão; tipo II (termoformável ou “boil and bite”), que pode ser parcialmente moldado após aquecimento; e tipo III (sob medida), confeccionado a partir de moldagens individualizadas, oferecendo maior retenção e proteção (RANALLI, 2002; ADA, 2006). A escolha do tipo influencia diretamente sua eficácia na absorção do impacto e na prevenção de fraturas.

As fraturas dentárias mais comuns relacionadas a esportes envolvem os incisivos superiores e podem ser classificadas em fraturas de esmalte, fraturas de esmalte e dentina, fraturas coronárias complicadas (com exposição pulpar) e fraturas radiculares (ANDREASEN et al., 2018).

2. ATIVIDADES REALIZADAS

A base de dados escolhida para se obter os artigos foi o Pubmed, Google acadêmico e SciELO, publicados nos últimos 5 anos.

As palavras-chave para a pesquisa foram definidas, sendo elas: dentistry, fractures, sport, teeth e protector.

Disponíveis no Google acadêmico e SciELO nos últimos 5 anos não se obteve resultados, já no pubMed, se obteve 73 documentos, mas apenas 7 que foram publicados nos últimos 5 anos. Desses, dois foram excluídos pelo título, e 1 foi excluído pelo resumo, totalizando, portanto, 4 artigos incluídos na pesquisa.

O uso de protetores bucais tem se consolidado como uma das principais estratégias de prevenção contra lesões dentárias e orofaciais em atletas de diferentes modalidades esportivas. As diretrizes da Associação Internacional de Traumatologia Dentária (IADT) e da Academia de Odontologia Esportiva (ASD) reforçam que o protetor bucal é uma medida de proteção altamente eficaz, devendo ser incentivada em esportes de contato ou com risco de trauma facial, uma vez que reduz significativamente a ocorrência de fraturas dentárias, avulsões e lesões em tecidos moles (IADT; ASD, 2024).

Além da proteção, pesquisas recentes têm buscado compreender também os impactos do protetor bucal no desempenho esportivo. Em uma revisão abrangente, verificou-se que, embora alguns atletas relatem desconforto inicial, a maioria dos estudos demonstra que o uso adequado do protetor não compromete funções como respiração, fala ou desempenho físico. Pelo contrário, quando confeccionados de maneira individualizada, esses dispositivos podem até oferecer maior confiança psicológica durante a prática esportiva (SANTOS et al., 2024).

No entanto, a adesão ao uso ainda é um desafio. Em um estudo com atletas de elite de mountain bike cross-country e hóquei em campo, observou-se que, mesmo conscientes dos riscos de traumatismos, muitos atletas relutam em utilizar o protetor de forma regular. As principais justificativas estão associadas a desconforto, impacto na fala e dificuldade de adaptação, o que reforça a necessidade de maior educação e orientação sobre o uso e benefícios do dispositivo (TERVO et al., 2020).

Outro aspecto relevante é a evolução dos materiais e tecnologias utilizados na confecção dos protetores bucais. Estudos laboratoriais demonstram que os diferentes tipos de protetores apresentam variação significativa na capacidade de absorção de energia e amortecimento de impacto, sendo os protetores personalizados superiores em comparação aos pré-fabricados. Essa característica é essencial para garantir maior proteção contra forças externas durante o esporte, reforçando a importância da confecção profissional do dispositivo (KAWAGUCHI et al., 2021).

Portanto, os achados da literatura apontam para uma realidade dual: enquanto a eficácia dos protetores bucais na prevenção de lesões é amplamente reconhecida, a adesão por parte dos atletas ainda encontra barreiras. Nesse sentido, cabe ao cirurgião-dentista, especialmente os que atuam em odontologia do esporte, promover a educação e orientação sobre a importância do uso, bem como incentivar a confecção de protetores individualizados, que ofereçam maior conforto, adaptação e, conseqüentemente, maior aceitação pelos atletas.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos analisados demonstram que os protetores bucais desempenham um papel essencial na prevenção de lesões orofaciais em atletas, especialmente em modalidades de maior contato físico. Diretrizes internacionais já reconhecem a eficácia desses dispositivos (IADT; ASD, 2024), assim como pesquisas laboratoriais comprovam sua capacidade de absorver impactos, sobretudo quando confeccionados de forma personalizada (KAWAGUCHI et al., 2021). Entretanto, ainda existe um descompasso entre o conhecimento científico e a prática esportiva, visto que muitos atletas deixam de utilizar o protetor regularmente por questões de adaptação ou desconforto (TERVO et al., 2020).

Apesar de revisões recentes ampliarem a compreensão sobre o impacto dos protetores no desempenho esportivo e na confiança do atleta (SANTOS et al., 2024), nota-se a necessidade de novas pesquisas com metodologias mais padronizadas e de longo prazo. Investigações futuras devem aprofundar aspectos como aceitação, fatores psicológicos e desempenho associado ao uso contínuo. Assim, torna-se evidente que, embora já exista uma base científica sólida, há espaço significativo para o avanço do conhecimento, garantindo maior adesão e aproveitamento pleno dos benefícios dos protetores bucais no esporte.

4.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN DENTAL ASSOCIATION (ADA). Mouthguard types and care. Chicago: ADA, 2006.
- ANDREASEN, J. O. et al. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 5. ed. Oxford: Wiley-Blackwell, 2018.
- IADT; ASD. International Association of Dental Traumatology and Academy for Sports Dentistry guidelines for the prevention of traumatic dental injuries: Part 3. Mouthguards for prevention of orodental injuries. *Dental Traumatology*, v. 40, n. 1, p. 13-24, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1111/edt.12899>.
- KNAPIK, J. J. et al. Mouthguards in sport activities: history, physical properties and injury prevention effectiveness. *Sports Medicine*, v. 37, n. 2, p. 117–144, 2007.
- LEVIN, L. et al. Dental and maxillofacial trauma in sports: a review. *Dental Traumatology*, v. 33, n. 2, p. 100–106, 2017.
- RANALLI, D. N. Sports dentistry and dental traumatology. *Dental Traumatology*, v. 18, n. 5, p. 231–236, 2002.
- SANTOS, H. C. et al. Impact of mouthguards on prevention of dentofacial injuries and athletic performance: a comprehensive review. *Dental Traumatology*, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1111/edt.13138>.
- TERVO, R. M. et al. Mouthguard use and attitudes towards orodental injury among elite cross-country mountain bikers and field hockey players. *Dental Traumatology*, v. 36, n. 6, p. 596-602, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/edt.12610>.
- KAWAGUCHI, Y. et al. Shock absorption ability of sports mouthguards. *Dental Traumatology*, v. 37, n. 2, p. 239-245, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1111/edt.12649>.