



O Impacto dos Acidentes Motociclísticos no Trauma Bucomaxilofacial: Uma Revisão de Literatura

Autor(res)

Jener Goncalves De Farias
Ana Júlia Espinosa Moura Da Silva
Joana Pereira Rocha De Almeida
Tarsila Pereira Leite Silva
Stephanny Mayara Santos Lima
Rafael Augusto Cerqueira Croesy

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIME - UNIÃO METROPOLITANA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

Introdução

O trauma bucomaxilofacial configura-se como um relevante problema de saúde pública em escala global, devido à sua elevada incidência e às repercussões funcionais, estéticas e psicossociais associadas. As lesões nessa região podem acometer tecidos moles, estruturas ósseas e dentárias, comprometendo funções essenciais, como mastigação, fonação, deglutição e respiração, além de impactar negativamente a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Do ponto de vista epidemiológico, os traumatismos faciais apresentam distribuição variável, embora com predomínio em indivíduos jovens, do sexo masculino (ROCCIA et al., 2022), grupo que corresponde, majoritariamente, à população em idade economicamente ativa. As causas de trauma bucomaxilofacial são diversas, incluindo quedas, agressões interpessoais e acidentes de trânsito, sendo estes últimos um dos principais fatores etiológicos em diferentes contextos. Em países em desenvolvimento, fatores como crescimento urbano acelerado, aumento da frota de veículos e falhas na fiscalização contribuem para a elevada incidência desses eventos traumáticos. Nesse cenário, observa-se, nas últimas décadas, um crescimento expressivo da utilização de motocicletas nos centros urbanos, impulsionado por fatores como baixo custo de aquisição e manutenção, facilidade de deslocamento em áreas congestionadas e expansão de serviços de entrega e transporte individual. A ampliação dessas atividades laborais, especialmente no contexto de plataformas digitais, tem aumentado a exposição de trabalhadores ao risco de acidentes de trânsito. Estudos demonstram que parcela significativa das vítimas de acidentes motociclísticos utiliza a motocicleta como instrumento de trabalho, evidenciando a relação entre mobilidade urbana, atividade econômica e ocorrência desses traumas (AIRES et al., 2024). Os acidentes motociclísticos destacam-se como uma importante causa de lesões faciais, devido à vulnerabilidade do condutor e à ausência de proteção estrutural. Nesse contexto, estão frequentemente associados a traumas de alta energia, resultando em lesões mais complexas e maior probabilidade de comprometimento craniofacial. Em relação aos padrões de lesões, observa-se predominância de fraturas envolvendo o terço médio da face, seguidas por fraturas mandibulares, refletindo a dinâmica do impacto nesses traumas. Em situações de maior energia, podem ocorrer fraturas complexas com envolvimento de múltiplas estruturas faciais. Somado a isso, esses acidentes tendem a



apresentar maior gravidade quando comparados a outros mecanismos de trauma, como quedas e agressões interpessoais, devido à combinação de alta velocidade, impacto direto e exposição corporal do condutor. Essa condição frequentemente demanda intervenção hospitalar, incluindo internações prolongadas, procedimentos cirúrgicos e acompanhamento especializado (CANZI et al., 2022). Outro aspecto relevante refere-se à influência de fatores comportamentais e estruturais na ocorrência desses acidentes, como consumo de álcool, excesso de velocidade, uso inadequado de capacete, condições das vias e falhas na infraestrutura urbana. Esses elementos atuam de forma conjunta, contribuindo para a ocorrência e gravidade dos eventos. Cabe destacar a relevância do uso adequado de equipamentos de proteção individual, especialmente o capacete, na redução da gravidade das lesões faciais. Embora não elimine completamente o risco de trauma bucomaxilofacial, seu uso adequado está associado à redução da severidade das lesões e de complicações associadas. Contudo, a utilização incorreta ou a ausência do equipamento ainda é frequente entre os condutores. Paralelamente, políticas públicas voltadas à fiscalização, educação no trânsito e conscientização dos condutores desempenham papel fundamental na prevenção desses acidentes, evidenciando a necessidade de intervenções que ultrapassem o âmbito clínico e alcancem também o contexto social e comportamental. Observa-se ainda que o perfil epidemiológico do trauma bucomaxilofacial pode variar entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, sendo que nestes últimos os acidentes de trânsito, especialmente os motociclísticos, assumem papel mais expressivo na etiologia das fraturas faciais, enquanto em países desenvolvidos há maior contribuição de quedas e agressões interpessoais. Diante desse cenário, torna-se fundamental revisar o impacto dos acidentes motociclísticos no trauma bucomaxilofacial por meio de uma revisão de literatura atualizada, visando compreender os padrões epidemiológicos, as características das lesões, as abordagens terapêuticas e as estratégias de prevenção associadas a esse tipo de trauma. Além disso, a realização deste estudo justifica-se pela crescente incidência desses eventos e pela necessidade de sistematização das evidências disponíveis, contribuindo para a melhor compreensão do problema e subsidiando estratégias de prevenção e manejo clínico no contexto da saúde pública e na redução da morbimortalidade associada a esses casos.

Objetivo

Realizar uma revisão de literatura acerca do impacto dos acidentes motociclísticos no trauma bucomaxilofacial, com ênfase nos padrões epidemiológicos, no perfil das vítimas, nos fatores associados, nos tipos de lesões, nas abordagens terapêuticas e nas estratégias de prevenção, considerando sua relevância no contexto da saúde pública.

Material e Métodos

Trata-se de uma revisão de literatura de caráter descritivo, realizada com o objetivo de revisar o impacto dos acidentes motociclísticos no trauma bucomaxilofacial. A busca dos estudos foi conduzida nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO e PubMed, abrangendo publicações científicas disponíveis entre os anos de 2021 e 2026, considerando o período de busca no momento da realização do estudo. Foram incluídos estudos publicados nos idiomas português e inglês, de forma a abranger a literatura nacional e internacional relacionada ao tema. Foram utilizados os seguintes descritores, selecionados a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “traumatismos faciais”, “acidentes de trânsito” e “motocicletas”, combinados entre si por meio dos operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos originais de pesquisa observacional (estudos de prevalência, coorte e caso-controle), além de revisões sistemáticas e integrativas que abordassem diretamente o trauma bucomaxilofacial associado a acidentes motociclísticos. Também foram utilizados livros-texto de referência na área de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial, a fim de complementar a fundamentação teórica do estudo.



Foram excluídos estudos do tipo relato de caso, séries de casos isolados, revisões narrativas, artigos duplicados, publicações fora do período estabelecido e estudos que não apresentavam relação direta com o tema proposto. A seleção dos artigos ocorreu em três etapas: leitura dos títulos, análise dos resumos e leitura na íntegra dos estudos elegíveis. Os dados extraídos foram organizados considerando aspectos epidemiológicos, perfil das vítimas, tipos de fraturas, mecanismos de trauma e abordagens terapêuticas descritas na literatura.

Resultados e Discussão

A revisão da literatura referente ao período de 2021 a 2026 evidencia que os acidentes motociclísticos permanecem como uma das principais causas de trauma bucomaxilofacial, especialmente em países em desenvolvimento, com impacto significativo na morbidade e nos sistemas de saúde. Observa-se predominância de vítimas do sexo masculino, jovens e em idade economicamente ativa, frequentemente associadas ao uso da motocicleta como meio de transporte e instrumento de trabalho, o que reforça a relação entre mobilidade urbana, atividade econômica e maior exposição ao risco de trauma (AIRES et al., 2024). Do ponto de vista epidemiológico, os acidentes motociclísticos destacam-se entre as principais causas de traumas faciais graves e internações hospitalares decorrentes de acidentes de trânsito. Tal cenário está diretamente relacionado à ausência de proteção estrutural do motociclista, tornando-o altamente exposto a impactos diretos durante colisões e quedas, frequentemente de alta energia. Essa característica contribui para maior gravidade das lesões quando comparadas a outros mecanismos de trauma, como quedas da própria altura e agressões interpessoais (CANZI et al., 2022). Sob essa perspectiva, estudos recentes indicam que a ocorrência desses acidentes não deve ser analisada apenas sob a perspectiva clínica, mas também à luz de fatores sociais, econômicos e comportamentais. Elementos como condições de trabalho, expansão de serviços de entrega, longas jornadas e pressão por produtividade aumentam a exposição ao risco, principalmente entre motociclistas profissionais. Dessa forma, o trauma bucomaxilofacial relacionado a acidentes motociclísticos também reflete desigualdades estruturais e falhas na organização da mobilidade urbana (ALMEIDA et al., 2023). Em relação aos padrões de lesões, observa-se predominância de fraturas do terço médio da face, especialmente envolvendo o complexo zigomático-orbitário, seguidas por fraturas mandibulares. Esse padrão está diretamente relacionado à dinâmica do impacto e à posição anatômica da face, que frequentemente entra em contato direto com o solo ou com estruturas rígidas durante o acidente. Tais fraturas podem comprometer não apenas a estética facial, mas também funções importantes, como visão, mastigação e oclusão dentária (CANZI et al., 2022). Nos casos de maior energia cinética, podem ocorrer fraturas complexas, incluindo padrões do tipo Le Fort I, II e III, associadas a maior comprometimento funcional e pior prognóstico. Essas lesões podem resultar em alterações como diplopia, enoftalmia, parestesias e distúrbios oclusais, exigindo abordagem cirúrgica especializada e planejamento multidisciplinar. A gravidade dessas condições está diretamente relacionada à intensidade do impacto e à ausência de dispositivos de proteção eficazes (PETERSON et al., 2021). Observa-se ainda a elevada associação dos acidentes motociclísticos com lesões múltiplas, incluindo traumatismo cranioencefálico, o que aumenta significativamente a complexidade do atendimento e o risco de complicações. Esse fator contribui para maior tempo de internação hospitalar, necessidade de cuidados intensivos e maior demanda por equipes multidisciplinares, envolvendo diferentes especialidades da área da saúde (CANZI et al., 2022). No que se refere ao tratamento, observa-se que a conduta varia conforme a gravidade das lesões. Casos menos complexos podem ser manejados de forma conservadora; entretanto, a maioria dos traumas decorrentes de acidentes motociclísticos exige intervenção cirúrgica, principalmente por meio de redução aberta e fixação interna rígida. Essa abordagem tem como objetivo restabelecer a anatomia, a função e a estética facial, sendo frequentemente necessária a realização de múltiplos procedimentos em situações mais graves (PETERSON et al., 2021). A literatura aponta de forma consistente a



forte influência de fatores comportamentais na ocorrência e gravidade desses acidentes. O consumo de álcool, o excesso de velocidade, o uso inadequado de capacete e o desrespeito às normas de trânsito são fatores determinantes que contribuem para o aumento da severidade das lesões. O uso correto de capacetes, especialmente modelos fechados e certificados, está associado à redução da gravidade dos traumas, embora não elimine completamente o risco de lesões faciais (ALMEIDA et al., 2023). Adicionalmente, fatores estruturais como condições precárias das vias, sinalização deficiente, iluminação inadequada e baixa fiscalização contribuem diretamente para a ocorrência desses eventos. Nesse contexto, evidencia-se a necessidade de políticas públicas mais eficazes, que envolvam não apenas a fiscalização, mas também ações educativas e melhorias na infraestrutura urbana, com o objetivo de reduzir a incidência desses acidentes (ALMEIDA et al., 2023). O impacto dos acidentes motociclísticos no sistema de saúde é expressivo, uma vez que esses eventos representam importante causa de internações hospitalares, aumento dos custos assistenciais e elevada demanda por serviços especializados. Esse cenário evidencia não apenas a relevância clínica, mas também o impacto sistêmico desses traumas no contexto de saúde pública, exigindo planejamento estratégico e alocação adequada de recursos (AIRES et al., 2024). Além disso, os acidentes motociclísticos acarretam repercussões socioeconômicas significativas, incluindo afastamento prolongado das atividades laborais, perda de produtividade, custos indiretos e necessidade de reabilitação funcional e estética. Esses impactos são particularmente relevantes por acometerem indivíduos em idade produtiva, ampliando o ônus social desses eventos (ALMEIDA et al., 2023). Por fim, os achados da literatura reforçam que o trauma bucomaxilofacial decorrente de acidentes motociclísticos deve ser compreendido como um problema multifatorial, envolvendo aspectos clínicos, comportamentais, sociais e estruturais. Dessa forma, a integração entre estratégias de prevenção, políticas públicas e melhorias no sistema de saúde mostra-se essencial para a redução da incidência, da gravidade e do impacto desses traumas (CANZI et al., 2022).

Conclusão

Os acidentes motociclísticos configuram-se como uma importante causa de trauma bucomaxilofacial, apresentando alta prevalência na população em idade produtiva, com predominância de fraturas faciais complexas e necessidade frequente de intervenção cirúrgica. Observa-se impacto clínico, funcional e socioeconômico relevante, reforçando o significativo ônus imposto ao sistema de saúde. Dessa forma, destaca-se a importância de medidas preventivas, como educação no trânsito, fiscalização rigorosa e incentivo ao uso adequado de equipamentos de proteção, especialmente capacetes, visando reduzir a incidência e a gravidade desses traumas.

Referências

ROCCIA, F. et al. Epidemiology of maxillofacial trauma: a multicenter study. *Journal of Craniofacial Surgery*, v. 33, n. 6, p. e571–e575, 2022. AIRES, A. S. et al. Perfil epidemiológico dos traumas bucomaxilofaciais associados a acidentes motociclísticos em centros urbanos. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, 2024. CANZI, G. et al. Facial trauma patterns and management in high-energy motorcycle accidents. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, v. 50, n. 5, p. 1-7, 2022. ALMEIDA, P. H. S. et al. Motorcycle accidents and their repercussions: an integrative review. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 1, 2023. PETERSON, L. J. et al. *Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery*. 7. ed. St. Louis: Elsevier, 2021.