

## CAPÍTULO 03

DOI: <https://doi.org/10.58871/conimaps24.c03.ed05>

### **PERFIL DE TRAUMA FACIAL EM IDOSOS**

### **FACIAL TRAUMA PROFILE IN ELDERLY**

**CRISTINA SILVA SANTIAGO**

Graduanda em Odontologia pela Universidade Estadual de Montes Claros

**CHÉRON ISLÂINE BARBOSA DE SOUZA**

Graduanda em Odontologia pela Universidade Estadual de Montes Claros

**GABRIEL APARECIDO MOTA MENDES**

Graduando em Odontologia pela Universidade Estadual de Montes Claros

**LUANA SAMILA ARAGÃO RAMOS**

Graduanda em Odontologia pela Universidade Estadual de Montes Claros

**DANIELLE FERREIRA ROCHA**

Graduanda em Odontologia pela Universidade Estadual de Montes Claros

**LUDOVICK GONÇALVES NEVES VIEIRA**

Graduando em Odontologia pela Universidade Estadual de Montes Claros

**MARIA CLARA VELOSO RODRIGUES**

Graduanda em Odontologia pela Universidade Estadual de Montes Claros

**MAGNO IVO SILVA SANTOS**

Graduando em Odontologia pela Universidade Estadual de Montes Claros

**PAULO VITOR PEREIRA CARDOSO**

Graduando em Odontologia pela Universidade Estadual de Montes Claros

**MARCELO CAVALCANTI GONÇALVES**

Docente da Universidade Estadual de Montes Claros

### **RESUMO**

Ao longo dos anos, houve um aumento expressivo da longevidade em todo o mundo, o que acarretou o aumento do número de idosos e favoreceu uma população mais ativa e independente. Contudo, há também um maior risco de traumas, visto que, pela própria senescência, os idosos representam uma faixa etária em vulnerabilidade. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo identificar e descrever o perfil de traumatologia geriátrica facial. **Metodologia:** Realizou-se uma pesquisa bibliométrica a partir de publicações científicas sobre o perfil do trauma facial em idosos. Este tipo de revisão visa quantificar e analisar características das publicações acerca da temática, para produção científica que revisa e identifica tendências na área. **Resultados e Discussão:** Lesões traumáticas estão associadas estatisticamente à queda da própria altura, principalmente associada a acidentes

domésticos, acidentes motores automotivos e agressões. O perfil das lesões mais frequentes, em ambos os sexos, são: contusões faciais, laceração de tecido mole, fratura do arco zigomático, lesões do torso ou extremidade, lesões da espinha cervical, fratura de ossos longos, fratura de costela, fratura de coluna cervical, lesões oftálmicas, fratura de coluna torácica e lesões na cabeça e pescoço. **Considerações Finais:** Este estudo destacou a importância de compreender as causas, padrões e impactos dessas lesões em idosos, cuja vulnerabilidade é exacerbada por fatores como quedas, comorbidades e possíveis abusos físicos.

**Palavras-chave:** fraturas faciais; idosos; trauma.

## ABSTRACT

Over the years, there has been a significant increase in longevity worldwide, leading to a rise in the elderly population and favoring a more active and independent demographic. However, there is also a higher risk of trauma, as seniors are inherently more vulnerable due to aging.

**Objective:** The present study aims to identify and describe the profile of geriatric facial trauma.

**Methodology:** A bibliometric research was conducted based on scientific publications regarding facial trauma in the elderly. This type of review seeks to quantify and analyze characteristics of publications related to this theme, contributing to scientific production that reviews and identifies trends in the field. **Results and Discussion:** Traumatic injuries are statistically associated with falls from one's own height, primarily linked to domestic accidents, motor vehicle incidents, and assaults. The most frequent types of injuries, in both sexes, include facial contusions, soft tissue lacerations, zygomatic arch fractures, torso or extremity injuries, spinal column lesions, long bone fractures, rib fractures, cervical spine fractures, ocular injuries, thoracic spine fractures, and head and neck injuries. **Final Considerations:** This study underscores the importance of understanding the causes, patterns, and impacts of these injuries in the elderly, whose vulnerability is exacerbated by factors such as falls, comorbidities, and potential physical abuse.

**Keywords:** facial fractures; elderly; trauma.

## 1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, houve um aumento expressivo da longevidade em todo o mundo. Estima-se que até 2050, mais de 20% da população mundial tenha mais de 65 anos, especialmente em países desenvolvidos e/ou em desenvolvimento. As melhorias na gestão de recursos nesses países possibilitaram melhores condições no tratamento e prognóstico de doenças crônicas, o que acarretou o aumento do número de idosos (Bertin *et al.*, 2021; Cavalcanti *et al.*, 2020; Marchini; Allareddy, 2019).

O aumento da expectativa de vida brasileira favorece o desenvolvimento de uma população idosa mais ativa e independente. Essas pessoas são mais preocupadas com a saúde e desejam realizar suas atividades motoras e psíquicas com autonomia. Contudo, há também um maior risco de traumas, visto que, pela própria senescência, os idosos representam uma faixa etária em vulnerabilidade e, por isso, estão mais suscetíveis a fraturas por acidentes domésticos (Barbosa *et al.*, 2021; Boscia *et al.*, 2023; Brucoli *et al.*, 2019; Liu *et al.*, 2018).

Nessa perspectiva, além das alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento, também ocorre o desenvolvimento de comorbidades como diabetes, hipertensão arterial, osteoporose, deficiência de vitaminas e alterações psicomotoras. Essas condições provocam o enfraquecimento corporal e, conseqüentemente, predispõem a fraturas, que ocorrem sobretudo na face. Como resultado dos traumas, os idosos podem ficar com sequelas que comprometem suas funções físicas e psíquicas (Aytaç *et al.*, 2020; Barbosa *et al.*, 2021; Boscia *et al.*, 2023; Claire *et al.*, 2020; Natan *et al.*, 2021).

A etiologia dos traumas faciais em idosos é multifatorial, abrangendo desde acidentes automobilísticos até quedas. Fatores como violência, idade, sexo e classe social interferem na predominância dos tipos de injúrias faciais. Questões individuais, sociais, culturais e ambientais devem ser consideradas no momento do diagnóstico e análise dos casos de trauma, exigindo investigação apurada e detalhada (Calheira *et al.*, 2021; Marola *et al.*, 2021).

No que diz respeito à reabilitação, é necessário compreender os tipos e princípios de avaliação, bem como o tratamento cirúrgico das injúrias faciais. Os meios de abordagem de fraturas craniofaciais para indivíduos idosos, embora sejam em sua maioria, os mesmos para adultos jovens, têm características específicas desse grupo, como redução da capacidade tecidual, edentulismo e atrofia óssea, que afetam diretamente o tratamento e prognóstico. Portanto, compreender profundamente a epidemiologia e os padrões de fraturas maxilofaciais em idosos é de suma importância, tanto para o diagnóstico quanto para um manejo terapêutico mais eficaz (Bertin *et al.*, 2021; Brucoli *et al.*, 2019).

Nesse cenário, a traumatologia geriátrica assume um papel de destaque cada vez maior, visto que os idosos vítimas de trauma se apresentam, inicialmente, de modo mais crítico e necessitam de internação hospitalar com frequência elevada. Dessa maneira, programas e medidas de prevenção merecem ser elaborados, considerando as mudanças fisiológicas, metabólicas e biomecânicas que ocorrem com a idade, aumentando a incidência de complicações e diminuindo a chance de sobrevivência. Assim, o presente estudo tem como objetivo identificar e descrever o perfil de traumatologia geriátrica facial, buscando compreender os padrões de lesões craniofaciais que afetam tal grupo e os principais fatores causais. Além disso, visa auxiliar na assistência emergencial, na implantação de protocolos direcionados a equipes de saúde e na elaboração de orientações aos idosos e cuidadores para uma maior prevenção do trauma.

## 2 METODOLOGIA

Realizou-se a pesquisa bibliográfica a partir de publicações científicas sobre o “perfil

do trauma facial em idosos”. Este tipo de revisão visa quantificar e analisar características das publicações acerca da temática, para produção científica que revisa e identifica tendências na área.

Para conduzir esta pesquisa, foram seguidas as seguintes etapas: elaboração da questão de pesquisa; a busca e amostragem da literatura para identificar os estudos pertinentes; a extração de dados desses estudos; a avaliação dos estudos incluídos; análise e síntese dos resultados da revisão, e a apresentação da revisão integrativa.

A literatura referida no presente estudo é de domínio público, sem necessidade de apreciação em Comitê de Ética em pesquisa envolvendo seres humanos. Foi realizada em fevereiro de 2024, nas seguintes bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE); na PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Como estratégia de busca, utilizou-se os descritores: “Facial Fractures” AND “Elderly”; “Facial trauma” AND “Geriatric Patients”; “Trauma” AND “Idosos” AND “Facial” AND “Oral”; “Facial Fractures” AND “Profile” AND “Elderly”. Utilizou-se a delimitação de tempo para os estudos publicados nos últimos 5 anos, sem delimitação quanto ao idioma.

Como critérios de exclusão, estavam artigos do tipo revisão de literatura, incluindo revisões sistemáticas com ou sem metanálise e estudos que não apresentassem relação com o tema de pesquisa. Como critérios de inclusão, artigos do tipo ensaios clínicos randomizados, estudos coorte, caso-controle e estudos observacionais.

Como resultado da busca, foram encontrados 139 artigos, dos quais 5 eram duplicados. Os estudos foram analisados quanto aos títulos e resumos, de modo independente por três pesquisadores. Dessa forma, 14 artigos foram incluídos para análise na íntegra e coleta de dados e compõem esse estudo.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A etiologia do trauma facial e o mecanismo como ocorrem sofrem influência da faixa etária considerada. Desse modo, tendo como foco a população idosa (considerada acima de 60 anos), observou-se que a principal causa de trauma em região de cabeça e pescoço diz respeito à queda da própria altura, principalmente associada a acidentes domésticos. Outros fatores como acidentes automobilísticos e resultantes de conflito interpessoal também foram relatados, porém, em menores taxas para esse grupo considerado, sendo mais comum em pacientes adultos jovens (BARBOSA *et al.*, 2021; BERTIN *et al.*, 2022; BRUCOLI *et al.*, 2019).

Assim sendo, o perfil das lesões mais frequentes nesse grupo de pacientes, considerando

ambos os sexos, são: contusões faciais, laceração de tecido mole, fratura do arco zigomático, lesões do torso ou extremidade, lesões da espinha cervical, fratura de ossos longos, fratura de costela, fratura de coluna cervical, lesões oftálmicas, fratura de coluna torácica e lesões na cabeça e pescoço (HILAIRE *et al.*, 2020; FARRAH *et al.*, 2019; KOKKO *et al.*, 2022; BARBOSA *et al.*, 2021).

No que se refere às lesões faciais, há uma maior prevalência de fraturas mandibulares e do complexo zigomático-orbitário (CZO). Dessa maneira, estudo conduzido por Bertin *et al.* (2022) com 119 pacientes revelou que a região zigomática foi acometida em 39,9% dos casos, seguida pela mandíbula, a qual apresentou fraturas em 27,8% dos casos. O complexo zigomático-orbitário envolveu o assoalho de órbita em 53,2% dos casos (42 fraturas), o osso zigomático em 39,2% (31 fraturas), o teto e a parede lateral da órbita em 7,6% (6 fraturas). As fraturas de mandíbula corresponderam a fraturas de sínfise e parassínfisárias em 43,6% (24 fraturas), fraturas da região de côndilo em 32,7% (18 fraturas), fraturas de ângulo para 16,4% (9 fraturas) e fraturas do processo coronoide em 7,3% (4 fraturas).

Já em um estudo conduzido por Brucoli *et al.* (2019), o qual contou com registros em prontuários de 1334 pacientes, foi demonstrada uma prevalência de 414 fraturas envolvendo a região de mandíbula, seguidas por fraturas orbitais (373), fraturas do tipo Le Fort I (174), fraturas nasais (165) e fraturas de seio frontal (30).

Nesse sentido, a associação de fraturas com outras lesões foi um fator que interferiu no tratamento e recuperação do paciente após a avaliação. O estudo conduzido por Bukhard *et al.* (2019) demonstrou que pacientes com lacerações foram mais suscetíveis ao tratamento cirúrgico e no estudo de Farrah *et al.* (2019), aqueles pacientes que apresentaram lesões envolvendo ossos longos, hemorragia intracraniana, ruptura de globo e lesões na coluna foram submetidos a um manejo cirúrgico (BUKHARD *et al.*, 2019; FARRAH *et al.*, 2019).

Vale ressaltar que, diante o trauma facial em idosos, principalmente quando decorrentes de quedas, existe um indicativo do declínio funcional desses pacientes. Esse aspecto se torna ainda mais relevante com a presença de acometimentos sistêmicos como osteoporose, diabetes e hipertensão arterial, os quais tornam a população geriátrica ainda mais vulnerável. Desse modo, a ocorrência de traumatismos pode revelar o princípio de debilidade funcional ou mesmo a presença de um quadro já instaurado. Além disso, Hilaire *et al.* (2020) destaca que os pacientes geriátricos que sofreram queda da própria altura, apesar de apresentarem uma baixa carga de energia nas lesões, geralmente têm a necessidade de permanência prolongada em âmbito hospitalar, por cerca de três noites, para sua completa recuperação.

Traumas decorrentes de abusos físicos também foram observados, os quais apresentam

um padrão de ocorrência na própria residência da vítima ou em casas de repouso, cujos agressores figuram como parentes próximos ou cuidadores, e as vítimas geralmente são do sexo feminino. Esse aspecto reflete uma condição sociocultural a que parcela significativa dos idosos está exposta, sendo, por vezes, marginalizados por suas famílias e negligenciados nos cuidados à saúde. Assim, um estudo conduzido por Natan *et al.* (2021) concluiu que apenas 2,8% dos casos de trauma em idosos apresentaram como causa relatada a violência decorrente de abuso físico. Observou-se que as vítimas de abuso, em sua maioria, residiam em instituições, apresentavam idades mais avançadas, além de algum grau de demência, características que podem representar sinais de alerta aos profissionais e levar a investigações adicionais sobre a probabilidade de abuso.

Nesse sentido, vale destacar que, embora as agressões físicas não representem o principal fator etiológico do trauma em idosos, pode haver uma subnotificação de casos, decorrente da incapacidade da vítima de procurar auxílio ou mesmo realizar uma denúncia, haja vista a notável relação de dependência e falta de autonomia em que vivem. Desse modo, os casos documentados podem não condizer com a realidade, além de que traumas decorrentes de agressões e abusos físicos podem ser mascarados por outras etiologias e não serem identificados pelos profissionais responsáveis pelo atendimento a tais pacientes (Rampa *et al.*, 2019; Kokko *et al.*, 2022).

Dessa forma, o manejo das fraturas deve ser criteriosamente analisado, uma vez que o comprometimento funcional e estético pode ser importante. Portanto, deve-se considerar o aumento da morbimortalidade em decorrência do avanço da idade e de uma maior prevalência de doenças crônicas, como o diabetes mellitus, sendo fator de risco considerado durante o processo de cicatrização (Bertin *et al.*, 2022).

Segundo um estudo conduzido por Barbosa *et al.* (2021), o tratamento conservador e menos invasivo deve ser proposto, com a justificativa de que os idosos valorizam a questão funcional em detrimento de questões estéticas. No entanto, Goedecke *et al.* (2019) expõem que um tratamento conservador poderá ocasionar malefícios aos idosos, visto que o número de comorbidades requer um tratamento mais intensivo, o que, em contrapartida, pode aumentar o tempo de internação.

O tratamento cirúrgico em pacientes geriátricos, em alguns casos, torna-se uma ferramenta importante, pois um trauma nessa faixa etária poderá comprometer algumas funções fundamentais para o pleno funcionamento do organismo, como respiração, visão, deglutição, fala e mastigação (Marchini; Allareddy, 2019).

Portanto, a cirurgia realizada em pacientes idosos é segura, uma vez que se consideram

o estado geral e a gravidade dos sintomas clínicos, e a oferta de um cuidado multidisciplinar, principalmente para pacientes que possuem comorbidades estabelecidas (Burkhard *et al.*, 2019).

Desse modo, os profissionais de saúde devem ser capazes de avaliar tais pacientes de maneira integral e reconhecer os sinais de trauma maxilofacial, além de considerar outras alterações sistêmicas prevalentes nessa faixa etária. Além disso, o profissional deve ser, também, apto a avaliar as lesões associadas aos traumas faciais em pacientes idosos (Hilaire *et al.*, 2020).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, o envelhecimento populacional é um fenômeno global que demanda atenção especial para a saúde dos idosos, especialmente no que diz respeito aos traumas faciais. Este estudo destacou a importância de compreender as causas, padrões e impactos dessas lesões em idosos, cuja vulnerabilidade é exacerbada por fatores como quedas, comorbidades e possíveis abusos físicos.

A revisão integrativa da literatura revelou que fraturas mandibulares e do complexo zigomático-orbitário são comuns nessa população, exigindo abordagens terapêuticas personalizadas. Além disso, a subnotificação de casos de abuso físico destaca a necessidade de vigilância e intervenção adequadas.

O tratamento, seja conservador ou cirúrgico, deve ser cuidadosamente avaliado, levando em consideração a funcionalidade e o estado geral do paciente.

Em suma, uma abordagem multidisciplinar e preventiva é essencial para melhorar a qualidade de vida e a sobrevivência dos idosos afetados por traumatismos faciais.

#### REFERÊNCIAS

BARBOSA, Matheus Almeida *et al.* **Perfil de trauma facial em idosos atendidos em um hospital terciário do distrito federal.** *Geriatrics, Gerontology and Aging*, v. 15, p. 1-7, 2021.

BERTIN, E. *et al.* An epidemiologic retrospective study of maxillofacial traumatology in the elderly. ***Journal of Stomatology, Oral Maxillofacial Surgery***, v. 123, n. 6, p. 878-882, 2022.

BOSCIA IV, Joseph *et al.* **Age effects in facial fracture trauma: disparities in multisystem injuries in non-fall-related trauma.** *Cureus*, v. 15, n. 11, 2023.

BRUCOLI, M. *et al.* Epidemiology of maxillofacial trauma in the elderly: A European

multicenter study. **Journal of Stomatology Oral Maxillofacial Surgery**, v. 121, n. 4, p. 330-338, 2019.

BURKHARD, J. P. M. *et al.* **Changing trends in epidemiology and management of facial trauma in a Swiss geriatric population.** Gerodontology, 00:1-7, 2019.

CALHEIRA, M. C. *et al.* **Perfil epidemiológico do trauma facial em um hospital regional do interior da Bahia.** Revista Ciência Plural. v. 7 n. 2, 2021.

CAVALCANTI, A. F. C. *et al.* **Head and face injuries in elderly patients victims of fall. A single trauma center analysis.** Stomatologija, v. 21, n. 2, p. 39-43, 2020.

GOEDECKE, M. *et al.* **Through the ages-Aetiological changes in maxillofacial trauma.** Dent Traumatol. v. 35, n. 2, p. 115-120, 2019.

HILAIRE, C. S. *et al.* Facial Fractures After Geriatric Ground-Level Falls Are a Marker of Functional Decline and Warrant Trauma Center Admission. **Southern California Chapter of American College of Surgeons Annual Scientific Meeting**, v. 86, n. 10, p. 1302-1306, 2020.

KOKKO, L. L. *et al.* Are the Elderly With Maxillofacial Injuries at Increased Risk of Associated Injuries? **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 80, p. 1354-1360, 2022.

LIU, Farrah C. *et al.* **Facial fractures as a result of falls in the elderly: concomitant injuries and management strategies.** Craniomaxillofacial trauma & reconstruction, v. 12, n. 1, p. 45-53, 2019.

MAROLA, L. H. G. **Etiologia do trauma facial: uma análise aprofundada entre 2016 e 2019 em Florianópolis/SC.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac, Camaragibe, v.21, n.3, p. 12-18, jul./set. 2021.

NATAN, M. *et al.* **Retrospective study of older patient characteristics that increase the likelihood that a fracture was associated with abuse.** J Elder Abuse Negl.v.33, n.3, p.221-229, Jun, 2021.

RAMPA, S. *et al.* **Patient Characteristics and Causes of Facial Fractures in the State of California.** J Oral Maxillofac Surg. v.77, n.9, p. 1855-1866, Sep, 2019.

SCORSOLINI-COMIN, Fabio. **Projeto de pesquisa em ciências da saúde: guia prático para estudantes.** 1. ed. São Paulo: Vozes, 2021.