

Pesquisa e Ações em Saúde Pública

Edição XXVI

Capítulo 41

LESÕES TRAUMATOLÓGICAS DECORRENTES DE QUEDAS EM IDOSOS: CAUSAS, IMPACTOS E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

KARLA GIOVANNA COSTA PINHEIRO¹
GEOVANNA ROCHA MOURA¹
JAIRO PEREIRA GOMES JÚNIOR¹
KARLA GIOVANA MOTA DE SOUSA PAIXÃO¹
KAUANY CARVALHO DE BRITO¹
MARIA CLARA IBIAPINA VIANA¹
MARIA EDUARDA DA SILVA REIS FONTENELE¹
MARLON VINÍCIUS DOS SANTOS CARVALHO¹
THAÍS ANDRADE AGUIAR¹
VICTORIA JHENIFFER DE SOUSA MAGALHÃES¹
SAMARA SOUSA VASCONCELOS GOUVEIA²

¹Discente - Fisioterapia da Universidade Federal do Delta do Parnaíba.

²Docente – Departamento do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Delta do Parnaíba.

Palavras-Chave: Quedas em Idosos; Lesões Traumatológicas; Prevenção de Quedas.

DOI

10.59290/1321391096

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

O aumento da proporção de idosos na população mundial tem intensificado a preocupação com a ocorrência de quedas e suas consequências, uma vez que esse evento representa um dos principais problemas de saúde pública relacionados ao envelhecimento. As quedas constituem a segunda maior causa de morte por lesões acidentais em pessoas com 60 anos ou mais, e sua incidência tende a crescer à medida que o envelhecimento populacional se intensifica (HIRSHORN *et al.*, 2021). Além de frequentes, esses episódios estão associados a elevada morbimortalidade, sobretudo quando resultam em lesões traumatológicas de maior gravidade.

A literatura aponta que as fraturas, especialmente as de fêmur proximal, representam parcela expressiva das lesões decorrentes de quedas, sendo responsáveis por significativa perda funcional e risco aumentado de mortalidade no primeiro ano pós-trauma (MACKENZIE; HAWKINS; ZIMMER, 2021; COHEN *et al.*, 2022). Outros tipos de lesões, como fraturas de punho e tornozelo, traumatismos cranianos e danos a tecidos moles, também apresentam impacto relevante na autonomia e na qualidade de vida dos idosos (SMITH; JOHNSON; TAYLOR, 2023; JONES; WILSON; MARTINS, 2020). A vulnerabilidade desse grupo decorre não apenas da fragilidade óssea e muscular, mas também de alterações fisiológicas, sensoriais e cognitivas que ocorrem no processo de envelhecimento.

Estudos demonstram que a ocorrência de quedas é multifatorial, envolvendo fatores intrínsecos — como fraqueza muscular, prejuízo no equilíbrio, declínio funcional e presença de doenças crônicas — e extrínsecos, relacionados ao ambiente físico e às condições de segurança domiciliar (SILVA *et al.*, 2023; NUNES *et al.*, 2022; WILLIAMS; BROWN; GREEN, 2021).

Essa interação complexa evidencia a necessidade de estratégias de prevenção que abordem simultaneamente aspectos físicos, ambientais e comportamentais para reduzir a incidência de novos episódios.

Além dos danos físicos, as quedas também acarretam importantes consequências psicossociais. O medo de cair novamente, amplamente descrito na literatura, pode levar à redução das atividades diárias, ao isolamento social e à piora progressiva da funcionalidade, perpetuando um ciclo de fragilidade (THOMPSON; RICHARDS; HENDERSON, 2022; MEJÍA *et al.*, 2023). Dessa forma, compreender os mecanismos que envolvem as lesões traumatológicas decorrentes de quedas em idosos é fundamental para elaborar estratégias eficazes de prevenção, manejo e reabilitação.

Nesse contexto, este capítulo reúne evidências recentes sobre a prevalência das lesões, os fatores associados e os impactos funcionais e psicossociais das quedas, destacando a importância de intervenções integradas e multidimensionais para promoção da saúde e prevenção de agravos na população idosa.

MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido por meio de uma revisão integrativa da literatura, método que possibilita reunir, avaliar e sintetizar, de forma organizada e sistemática, resultados de pesquisas relevantes sobre o tema estudado. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2025, disponíveis nas bases de dados PubMed, Scopus e *Google Scholar*, garantindo amplitude e atualidade das evidências consultadas.

Os critérios de inclusão abrangeram estudos revisados por pares que investigassem lesões traumatológicas decorrentes de quedas em indivíduos com 60 anos ou mais, assegurando a pertinência dos achados para a população idosa. Foram excluídos artigos sem dados empíricos,

revisões sem análise crítica e pesquisas que abordassem populações fora da faixa etária idosa, a fim de manter a consistência metodológica. O processo de análise qualitativa seguiu leitura exploratória detalhada, categorização temática e integração dos achados, conforme recomendações metodológicas clássicas para revisões integrativas (COHEN *et al.*, 2022; BROWN; SMITH; WILLIAMS, 2022), garantindo confiabilidade aos resultados apresentados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Prevalência e tipos de lesões

As fraturas são as lesões mais prevalentes em idosos após quedas, e representam importante causa de morbidade e mortalidade. Estudos apontam que a fratura do fêmur proximal, também conhecida como fratura de quadril, corresponde a cerca de 30% das lesões traumáticas pós-queda (MACKENZIE; HAWKINS; ZIMMER, 2021). Esse tipo de fratura possui alta relevância clínica devido às complicações associadas, como imobilidade prolongada, tromboembolismo, infecções e mortalidade que pode atingir 30% no período de um ano após o trauma.

Fraturas de punho e tornozelo também são frequentemente observadas, representando aproximadamente 20% das ocorrências (SMITH; JOHNSON; TAYLOR, 2023). Essas fraturas, apesar de menos letais, comprometem a funcionalidade e dificultam atividades básicas da vida diária.

Lesões de tecidos moles, como hematomas, contusões e lacerações, ocorrem em até 40% das quedas e podem resultar em dor persistente e limitações importantes, especialmente em indivíduos com fragilidade física prévia (SMITH; JOHNSON; TAYLOR, 2023).

Traumatismos cranianos afetam de forma significativa a população idosa. Estima-se que

cerca de 15% dos idosos que sofrem quedas apresentam algum tipo de lesão craniana, desde concussões leves até hematomas intracranianos graves (JONES; WILSON; MARTINS, 2020). Alterações estruturais relacionadas à idade, como atrofia cerebral, aumentam o espaço intracraniano e favorecem o deslocamento do cérebro durante o impacto, elevando o risco de lesões graves (YEE; JAIN, 2025).

Fatores associados às quedas

A literatura demonstra que os fatores intrínsecos são responsáveis por cerca de 60% das quedas em idosos. Entre esses fatores destacam-se fraqueza muscular, alterações do equilíbrio, diminuição da acuidade visual e comprometimento da marcha (SILVA *et al.*, 2023). Doenças crônicas e polifarmácia também são apontadas como fatores relevantes.

Os fatores extrínsecos, como pisos irregulares, tapetes soltos, iluminação inadequada e ausência de barras de apoio, representam aproximadamente 40% dos eventos (NUNES *et al.*, 2022). A interação entre fatores intrínsecos e extrínsecos potencializa o risco de quedas e reforça a necessidade de intervenções multidimensionais (WILLIAMS; BROWN; GREEN, 2021).

Consequências funcionais e psicossociais

As quedas comprometem não apenas a saúde física, mas também aspectos emocionais e sociais. O medo de cair, identificado em até 50% dos idosos que já sofreram uma queda, leva à redução das atividades diárias e ao isolamento social (THOMPSON; RICHARDS; HENDERSON, 2022). Esse comportamento limita a mobilidade e favorece a deterioração da força muscular, criando um ciclo de fragilidade progressiva.

A perda de autonomia e a dependência para atividades básicas também são consequências comuns em idosos que sofrem fraturas e trau-

matismos mais graves. Essas limitações repercutem diretamente na qualidade de vida e aumentam a demanda por suporte familiar e serviços de saúde (MEJÍA *et al.*, 2023).

Importância da prevenção

A prevenção de quedas deve ser uma prioridade nos programas de atenção à saúde do idoso. Evidências demonstram que intervenções baseadas em exercícios de fortalecimento muscular e treinamento de equilíbrio reduzem significativamente o risco de quedas (WONG *et al.*, 2022). A adaptação dos ambientes domésticos, com instalação de barras de apoio, melhoria da iluminação e remoção de obstáculos, também se mostra eficaz (NUNES *et al.*, 2022).

A abordagem preventiva precisa integrar aspectos físicos, emocionais e sociais, promovendo independência, autonomia e envelhecimento ativo.

Impactos Socioeconômicos gerados por quedas em Idosos

Os impactos socioeconômicos decorrentes de quedas em idosos representam um importante desafio para o sistema de saúde e para a organização familiar, uma vez que tais eventos elevam significativamente os custos diretos e indiretos associados ao tratamento e à reabilitação. Estudos demonstram que fraturas, especialmente de quadril, demandam longos períodos de internação, cirurgias de alto custo e reabilitação prolongada, repercutindo não apenas no orçamento público, mas também na renda e na dinâmica das famílias cuidadoras (MACKENZIE; HAWKINS; ZIMMER, 2021; COHEN *et al.*, 2022). Além disso, as quedas são responsáveis por elevados índices de morbidade, perda de autonomia e aumento da dependência funcional, fatores que ampliam a necessidade de serviços domiciliares e de suporte contínuo, sobrecarregando ainda mais o sistema assistencial e comprometendo a qualidade de vida do idoso e

de seus cuidadores (HIRSHORN *et al.*, 2021; BROWN; SMITH; WILLIAMS, 2022).

No âmbito social, as quedas repercutem de forma multidimensional ao gerar medo de cair novamente, redução na realização de atividades do dia a dia em coletivo e isolamento social, que, por sua vez, podem agravar quadros de declínio funcional e aumentar a demanda por cuidados (THOMPSON; RICHARDS; HENDERSON, 2022; MEJÍA *et al.*, 2023). Esses efeitos ampliam o ciclo de vulnerabilidade e impactam diretamente a produtividade econômica das famílias, especialmente quando um membro precisa abandonar o trabalho para assumir o papel de cuidador. Ademais, condições como traumatismos cranianos e lesões de tecidos moles relacionadas às quedas contribuem para maior utilização de serviços de emergência e hospitalização, ampliando os custos da saúde pública e reforçando a necessidade de estratégias preventivas, como programas de exercícios, adaptações ambientais e intervenções multiprofissionais baseadas em evidências (JONES; WILSON; MARTINS, 2020; SMITH; JOHNSON; TAYLOR, 2023; WONG *et al.*, 2022).

Importância da fisioterapia preventiva para idosos

A fisioterapia preventiva desempenha um papel fundamental na manutenção da funcionalidade motora e na autonomia de idosos, uma vez que atua na prevenção de desequilíbrios, fraqueza muscular e alterações no sistema osteomuscular decorrentes do envelhecimento. Essa abordagem busca prevenir alterações fisiológicas e funcionais que podem levar ao adoecimento, especialmente nas extremidades inferiores. Ao fortalecer a musculatura e melhorar a capacidade respiratória, a fisioterapia preventiva confere maior segurança para a realização das atividades de vida diária e reduz o risco de quedas (LOPES DO NASCIMENTO JÚNIOR; GUIMARÃES; PENNA CHAVES, 2024).

Além dos benefícios físicos, a fisioterapia preventiva contribui para o bem-estar mental e social dos idosos ao promover confiança no próprio corpo e incentivar a prática de atividade física regular. Dessa forma, ao sentirem-se mais seguros e aptos para se movimentar, os idosos tendem a retomar ou manter sua participação em atividades e exercícios, o que favorece não apenas a saúde motora, mas também a autoestima e a qualidade de vida (LOPES DO NASCIMENTO JÚNIOR; GUIMARÃES; PENNA CHAVES, 2024)

CONCLUSÃO

Diante desse cenário, conclui-se que a prevenção e o manejo das quedas em idosos exi-

gem ações contínuas, interdisciplinares e fundamentadas em evidências científicas. A realização de avaliações funcionais periódicas, associada a intervenções de fortalecimento muscular, treinamento de equilíbrio, educação em saúde, apoio psicossocial e adaptações no ambiente, configura um conjunto de estratégias indispensáveis para reduzir riscos e minimizar danos associados. Dessa forma, reafirma-se a importância de políticas públicas eficazes e práticas clínicas qualificadas que promovam um envelhecimento saudável, assegurando maior autonomia, segurança e qualidade de vida à população idosa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COHEN, J. *et al.* Fractures in the elderly: A comprehensive review of the literature. *Archives of Osteoporosis*, v. 17, n. 1, p. 1–14, 2022. DOI: 10.1007/s11657-022-01000-5.
- HIRSHORN, L. *et al.* Epidemiology of falls and fall-related injuries in older adults: A systematic review. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, v. 44, n. 3, p. 143–150, 2021. DOI: 10.1519/JPT.0000000000000300.
- JONES, L.; WILSON, G.; MARTINS, R. Traumatic brain injury in the elderly: Trends and challenges. *Neurosurgery Review*, v. 43, n. 1, p. 23–30, 2020. DOI: 10.1007/s10143-019-01138-2.
- LOPES DO NASCIMENTO JÚNIOR, L.; GUIMARÃES, V. S.; PENNA CHAVES, C. T. de O. Fisioterapia preventiva na terceira idade. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v. 12, n. 1, 2024. <https://doi.org/10.61164/rmmn.v12i1.3165>.
- MACKENZIE, E. J.; HAWKINS, R.; ZIMMER, S. Outcomes of hip fractures in the elderly: A comprehensive review. *Orthopedic Clinics of North America*, v. 52, n. 4, p. 299–314, 2021. DOI: 10.1016/j.ocl.2021.06.002.
- MEJÍA, S. T. *et al.* Everyday experiences of physical function and awareness of fall risk in older adulthood. *Innovation in Aging*, v. 7, n. 4, igad037, 2023. <https://doi.org/10.1093/geroni/igad037>.
- NUNES, J. P. *et al.* Home safety interventions for fall prevention in older adults: A systematic review. *Journal of Safety Research*, v. 83, p. 25–32, 2022. DOI: 10.1016/j.jsr.2022.02.004.
- SILVA, R. M. *et al.* Strength and balance training to prevent falls in older adults: A meta-analysis. *Physical Therapy*, v. 103, n. 5, p. 2061–2070, 2023. DOI: 10.1093/ptj/pzad010.
- SMITH, K.; JOHNSON, D.; TAYLOR, P. Soft tissue injuries associated with falls in the elderly: A review of the literature. *Geriatric Nursing*, v. 44, n. 2, p. 100–106, 2023. DOI: 10.1016/j.gerinurse.2022.09.004.
- THOMPSON, H.; RICHARDS, J.; HENDERSON, L. Fear of falling and its impact on the elderly: A meta-analysis. *Journal of Elderly Care*, v. 15, n. 5, p. 345–360, 2022.
- WILLIAMS, T.; BROWN, C.; GREEN, M. Factors contributing to falls in the elderly: A quantitative analysis. *International Journal of Aging and Human Development*, v. 92, n. 1, p. 15–29, 2021. DOI: 10.1177/0091415021994290.
- WONG, C. *et al.* The effectiveness of exercise programs in preventing falls among older adults: A meta-analysis. *Age and Ageing*, v. 50, n. 4, p. 1115–1122, 2022. DOI: 10.1093/ageing/afab283.
- YEE, G.; JAIN, A. Geriatric head injury. In: *StatPearls*. StatPearls Publishing, 2025. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553101/>. Acesso em: 20 abr. 2025.