

## INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NO TRATAMENTO PÓS-OPERATÓRIO DE FRATURA DE QUADRIL EM IDOSOS

Letícia Amaral de Jesus<sup>1</sup>  
Maria Eleny Brito de Lima<sup>2</sup>

**RESUMO:** As fraturas de quadril representam um importante problema de saúde pública, especialmente entre a população idosa, sendo frequentemente associadas à osteoporose, quedas da própria altura e declínio funcional característico do envelhecimento. Essas lesões estão relacionadas a elevados índices de morbidade, mortalidade, dependência funcional e aumento do tempo de internação hospitalar. Diante desse cenário, a fisioterapia emerge como componente essencial no processo de reabilitação, atuando desde o período pré-operatório até o pós-operatório, com intervenções direcionadas à prevenção de complicações, recuperação da mobilidade e restauração da autonomia. O presente artigo tem como objetivo analisar a relevância das intervenções fisioterapêuticas no tratamento pós-operatório de fraturas de quadril em idosos, discutindo os aspectos anatômicos e funcionais do sistema ósseo, a fisiopatologia das fraturas, os fatores de risco e a classificação do esqueleto humano. Por meio de revisão de literatura, foram reunidas evidências científicas que demonstram a eficácia da mobilização precoce, do treino de marcha, dos exercícios ativos e assistidos, da eletrostimulação e da reeducação funcional na promoção de independência, na redução do tempo de internação e na melhora da qualidade de vida. Conclui-se que a atuação fisioterapêutica, quando realizada de forma precoce, estruturada e supervisionada, exerce papel determinante na recuperação funcional do idoso, evidenciando a necessidade de estratégias multidisciplinares que integrem prevenção, reabilitação e educação em saúde. 347

**Palavras-chave:** Fratura de quadril. Idosos. Fisioterapia. Reabilitação. Mobilização precoce.

**ABSTRACT:** Hip fractures are a significant public health issue, particularly among the elderly population, and are frequently associated with osteoporosis, low-energy falls, and the functional decline characteristic of aging. These injuries are linked to high morbidity and mortality rates, increased dependence in activities of daily living, and prolonged hospital stays. In this context, physical therapy plays an essential role in the rehabilitation process, acting from the preoperative period to the postoperative phase, with interventions aimed at preventing complications, recovering mobility, and restoring autonomy. This study aims to analyze the relevance of physiotherapeutic interventions in the postoperative treatment of hip fractures in older adults, discussing the anatomical and functional aspects of the skeletal system, fracture pathophysiology, risk factors, and skeletal classification. Through a literature review, scientific evidence was gathered demonstrating the effectiveness of early mobilization, gait training, active and assisted exercises, electrostimulation, and functional reeducation in promoting independence, reducing hospitalization time, and improving quality of life. It is concluded that physical therapy, when performed early, in a structured and supervised manner, plays a decisive role in the functional recovery of elderly individuals, highlighting the need for multidisciplinary strategies that integrate prevention, rehabilitation, and health education.

**Keywords:** Hip fracture. Elderly. Physical therapy. Rehabilitation. Early mobilization.

<sup>1</sup> Acadêmica finalista de Fisioterapia.

<sup>2</sup> Professora. Mestre em fisioterapia em terapia intensiva.

## INTRODUÇÃO

O osso é um órgão vivo, altamente especializado, composto por matriz extracelular estrutural, proteção, movimento, armazenamento mineral e hematopoiese. (HALL; HALL, 2021, p. X).

A matriz óssea é composta por células e é formada por uma componente inorgânica, outra orgânica, e água. A matriz inorgânica (minerais) corresponde a  $\approx 65\%$  da composição óssea. Os 35% restantes correspondem à matriz orgânica, células e água. A fração orgânica é composta majoritariamente por colágeno tipo I, proteínas não colagênicas (glicoproteínas, proteoglicanos) e água. (OLIVEIRA, 2011, p. X)

Segundo Hall e Guyton (2021), o sistema esquelético humano é dividido em duas partes principais: o sistema axial, que inclui os ossos do crânio, coluna vertebral, costelas e esterno, responsáveis principalmente pela proteção e sustentação; e o sistema apendicular, que compreende os ossos dos membros superiores e inferiores, além das cinturas escapular e pélvica, que facilitam o movimento e a locomoção.

O esqueleto axial humano compreende um conjunto de 80 ossos, responsáveis por sustentar estruturas vitais como o crânio, as vértebras, as costelas, o esterno e os ossículos auditivos. Dentro desse sistema, a pelve possui papel essencial por atuar como ponto de ligação entre o esqueleto axial e o apendicular, sendo formada pelos ossos ilíacos, sacro e cóccix.

348

Estudos indicam que as fraturas pélvicas correspondem a aproximadamente 3% a 8% das fraturas em adultos, apresentando baixa mortalidade quando ocorrem isoladamente. Contudo, quando associadas a traumas de maior gravidade, podem representar um risco considerável à vida do paciente. Dessa forma, a compreensão anatômica e clínica da pelve é fundamental para o manejo adequado desses casos. (PSICOLOGIA DIZ, 2022; KENHUB, 2023; SECAD, 2020).

As fraturas de quadril são consideradas um dos principais desafios ortopédicos da atualidade, especialmente entre idosos, pois estão frequentemente relacionadas a quedas da própria altura e à osteoporose. Essa condição reduz a densidade mineral óssea, aumentando o risco de lesões, principalmente em mulheres acima dos 60 anos, devido à osteoporose pós-menopausa.

A incidência é ainda maior em pessoas com mais de 80 anos, e estudos mostram que as mulheres têm aproximadamente o dobro de chances de sofrer esse tipo de fratura em comparação aos homens. Com o envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de

vida, tende-se a observar um crescimento significativo desses casos, que geram impacto clínico, social e econômico para o sistema de saúde (RSD JOURNAL, 2021).

As fraturas de quadril são as mais frequentes em idosos, seguidas pelas fraturas de punho, úmero proximal e vértebras. Essa predominância está relacionada a fatores típicos do envelhecimento, como a osteoporose, que enfraquece os ossos, além da diminuição da força muscular, do equilíbrio postural e do aumento do risco de quedas. Tais condições tornam os idosos mais vulneráveis, que comprometem a mobilidade, a autonomia e a qualidade de vida (COOPER; CAMPION; MELTON, 2019).

As fraturas de quadril em idosos são majoritariamente associadas a acidentes domésticos, sendo que a grande maioria ocorre após quedas da própria altura durante atividades comuns realizadas dentro de casa.

Esse risco elevado está vinculado a alterações no equilíbrio, problemas visuais, fraqueza muscular e uso de dispositivos de marcha. Além disso, doenças neurológicas, como Parkinson e AVC, assim como comorbidades cardiovasculares, contribuem significativamente para o aumento das quedas e, consequentemente, das fraturas nessa faixa etária (CUMMINGS; MELTON, 2002).

Além dos fatores fisiológicos e clínicos, o ambiente doméstico é um elemento crítico no risco de quedas em idosos. Quedas que resultam em fraturas frequentemente ocorrem em locais como escadas, banheiros, cozinhas e corredores, especialmente quando há iluminação insuficiente, tapetes soltos ou pisos escorregadios. 349

A ausência de corrimãos, apoio inadequado para sentar ou levantar, e móveis dispostos de forma que dificultem a locomoção também contribuem significativamente para acidentes.

Essas situações, combinadas com fragilidade óssea e perda de equilíbrio típicas do envelhecimento, aumentam consideravelmente a probabilidade de fraturas, reforçando a necessidade de medidas preventivas no lar e a adaptação do ambiente para reduzir riscos (WHO, 2022).

## INTERVENÇÕES FISIOTERAPEUTICAS NO TRATAMENTO PÓS OPERATÓRIO EM FRATURAS DE QUADRIL EM IDOSOS: ARTIGO CIENTÍFICO

O sistema ósseo é a base estrutural do corpo humano e é composto por ossos, cartilagens e tecidos conjuntivos que garantem suporte, proteção dos órgãos vitais e movimentação. Sua estrutura envolve uma matriz orgânica, rica em colágeno e responsável pela flexibilidade, e uma

matriz mineral composta por hidroxiapatita, que confere resistência. Além das funções mecânicas, os ossos têm papel importante no metabolismo mineral, armazenando cálcio e fósforo, e na produção de células sanguíneas por meio da medula óssea. Assim, o sistema ósseo é essencial tanto para a sustentação do organismo quanto para a manutenção da homeostase e o bom funcionamento fisiológico (SILVA, 2022).

Segundo Guyton e Hall (2017), o sistema esquelético humano é dividido em esqueleto axial e esqueleto apendicular, refletindo suas diferentes funções e estruturas. O esqueleto axial inclui os ossos da cabeça, coluna vertebral, costelas e esterno, sendo responsável por fornecer suporte estrutural, proteção a órgãos vitais como cérebro, coração e pulmões, além de contribuir para a postura e estabilidade do corpo.

Essa parte atua como eixo central, sustentando o peso corporal e permitindo a conexão com o esqueleto apendicular, favorecendo a coordenação dos movimentos e a proteção das estruturas internas.

O esqueleto apendicular é composto pelos ossos dos membros inferiores e superiores, além das cinturas escapular e pélvica, sendo fundamental para a mobilidade e execução de movimentos precisos. Ele permite a locomoção e a interação funcional com o ambiente, mostrando que os ossos não servem apenas de suporte, mas também facilitam ações motoras eficientes. 350

Conforme destacado por Guyton e Hall, o esqueleto axial oferece sustentação e proteção, enquanto o apendicular garante a mobilidade, evidenciando sua integração funcional. Nesse contexto, o quadril atua como articulação coxofemoral, unindo os dois sistemas e sustentando o peso corporal. Essa articulação possui cápsula resistente, membrana sinovial, ligamentos fortes e labrum acetabular, que aumentam a estabilidade e reduzem o risco de luxações.

A função do quadril é complementada por uma complexa rede de músculos que atuam na movimentação e na manutenção da postura. Os músculos glúteos (máximo, médio e mínimo), iliopsoas, adutores, rotadores e flexores trabalham de forma coordenada para permitir flexão, extensão, abdução, adução e rotações interna e externa.

Essa interação entre os componentes ósseos, ligamentares e musculares torna o quadril essencial não apenas para a locomoção eficiente, mas também para a absorção de impactos, equilíbrio e estabilidade durante atividades cotidianas e esportivas.

Assim, a anatomia do quadril evidencia a importância dessa articulação para a funcionalidade global do corpo humano, mostrando como sua estrutura complexa garante simultaneamente mobilidade, resistência e proteção (MARIE et al., 2020).

As fraturas de quadril constituem uma das lesões ósseas mais comuns em idosos, com incidência crescente em populações acima de 65 anos devido a fatores como diminuição da densidade mineral óssea, fragilidade muscular e maior propensão a quedas. Essas fraturas estão associadas a elevada morbidade, aumento do risco de complicações clínicas e mortalidade, além de impacto significativo na independência funcional e na qualidade de vida do idoso.

Estudos epidemiológicos indicam que mulheres idosas apresentam maior incidência, principalmente devido à osteoporose pós-menopausa, enquanto homens, apesar de menos acometidos, apresentam risco considerável, especialmente quando há presença de comorbidades, como doenças cardiovasculares ou neurológicas, que aumentam a chance de quedas e lesões (COHEN et al., 2018; NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH, 2019).

As fraturas de quadril em idosos demandam atenção especial, pois não se limitam apenas às complicações clínicas imediatas. Frequentemente, essas lesões requerem procedimentos cirúrgicos, longas internações hospitalares e reabilitação intensiva para recuperação da mobilidade.

351

---

Além disso, geram maior utilização de recursos de saúde e aumentam a carga sobre familiares e cuidadores. Dessa forma, medidas preventivas como fortalecimento muscular, controle da osteoporose, adaptação do ambiente doméstico e estímulo ao equilíbrio são essenciais para diminuir a ocorrência e os impactos dessas fraturas. A literatura destaca que estratégias multidisciplinares são fundamentais para preservar a saúde óssea e funcional dos idosos (BRASIL, 2020; COHEN et al., 2018).

Em idosos, as fraturas mais frequentes são aquelas que afetam o quadril, punho e coluna vertebral, sendo as fraturas de quadril as que apresentam maior relevância clínica devido à elevada morbidade, risco de complicações e mortalidade associada. Entre as fraturas de quadril, destacam-se as fraturas do colo do fêmur e as transtrocanterianas, típicas de pacientes com osteoporose ou fragilidade óssea.

Esses tipos de fratura comprometem significativamente a mobilidade do idoso, aumentando a dependência para atividades diárias, prolongando o tempo de internação hospitalar e exigindo intervenção cirúrgica, muitas vezes seguida de programas intensivos de reabilitação (BRASIL, 2020; COHEN et al., 2018).

As fraturas de quadril, além de comprometerem a função imediata, podem levar a complicações secundárias como trombose venosa profunda, infecções e perda de autonomia, o que representa um desafio importante para a saúde pública e o cuidado geriátrico. A literatura aponta que a incidência dessas lesões aumenta progressivamente com a idade, sendo mais comum em mulheres devido à perda óssea associada à menopausa.

Assim, estratégias preventivas como fortalecimento muscular, melhora do equilíbrio, controle da osteoporose e adaptação ambiental são essenciais para reduzir esses riscos. Esse cenário reforça a necessidade de ações multidisciplinares voltadas ao cuidado integral do idoso (COHEN et al., 2018; NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH, 2019).

O fisioterapeuta exerce papel estratégico no pré-operatório de pacientes com fratura de quadril, contribuindo para a avaliação funcional, fortalecimento muscular e orientação quanto à mobilização segura.

Durante essa fase, o profissional realiza exercícios respiratórios, treino de marcha assistida e atividades de prevenção de complicações, como trombose venosa profunda e perda de massa muscular, preparando o paciente para o procedimento cirúrgico.

Além disso, a atuação do fisioterapeuta inclui a educação do paciente e familiares sobre cuidados pós-cirúrgicos, uso de auxiliares de marcha e adaptação do ambiente doméstico, estratégias que reduzem ansiedade e promovem maior adesão ao tratamento, estabelecendo bases para uma recuperação mais eficaz e segura (SANTOS et al., 2021).

No pós-operatório, a intervenção fisioterapêutica torna-se ainda mais crucial, sendo direcionada à recuperação da mobilidade, ganho de força, melhora da amplitude de movimento e prevenção de complicações respiratórias e circulatórias. O fisioterapeuta utiliza recursos como exercícios ativos e assistidos, mobilização precoce, treino de transferências e reeducação da marcha, sempre respeitando a evolução clínica do paciente.

A atuação integrada favorece a readaptação às atividades de vida diária, minimiza riscos de imobilidade prolongada e contribui para a manutenção da independência funcional, sendo determinante para reduzir o tempo de internação hospitalar e melhorar a qualidade de vida dos idosos com fratura de quadril (LIMA, 2020; SANTOS et al., 2021).

A fisioterapia desempenha um papel fundamental na prevenção de quedas em idosos, sendo direcionada à avaliação e intervenção em fatores de risco relacionados à mobilidade, força muscular, equilíbrio e coordenação motora.

Durante a atuação preventiva, o fisioterapeuta realiza exercícios específicos de fortalecimento dos membros inferiores, treino de equilíbrio estático e dinâmico, reeducação postural e marcha assistida, além de orientar quanto ao uso correto de dispositivos auxiliares e à adaptação do ambiente domiciliar. Tais estratégias visam reduzir a instabilidade corporal, melhorar a capacidade funcional e minimizar os riscos associados a quedas, que podem gerar fraturas, perda de independência e hospitalizações prolongadas (WHO, 2021; FREITAS et al., 2022).

Além dos exercícios físicos, a intervenção fisioterapêutica preventiva inclui a educação do idoso e de seus familiares, promovendo conscientização sobre comportamentos seguros, hábitos posturais e sinais de alerta relacionados à fragilidade óssea e muscular.

Programas contínuos e individualizados demonstram maior eficácia na redução da incidência de quedas, destacando-se pela abordagem multidimensional que integra avaliação clínica, treinamento funcional e adaptação do ambiente.

Dessa forma, a fisioterapia não apenas previne acidentes, mas também contribui para a manutenção da autonomia, qualidade de vida e funcionalidade do idoso, sendo componente essencial das políticas de saúde voltadas à população envelhecida (FREITAS et al., 2022; WHO, 2021).

353

## JUSTIFICATIVA

O aumento da expectativa de vida da população tem levado a um crescimento significativo do número de fraturas de quadril em idosos, condições que impactam diretamente a mobilidade, a independência funcional e a qualidade de vida desses pacientes.

O tratamento pós-operatório dessas fraturas demanda cuidados multidisciplinares, nos quais as intervenções fisioterapêuticas desempenham papel fundamental, promovendo a recuperação da força muscular, do equilíbrio e da capacidade funcional. A reabilitação adequada contribui para a redução de complicações secundárias, como trombose, rigidez articular e perda da autonomia, e favorece a reintegração do idoso às atividades de vida diária.

Diante disso, a realização de uma revisão de literatura sobre intervenções fisioterapêuticas no pós-operatório de fraturas de quadril em idosos se mostra relevante, uma vez que permite sistematizar informações, identificar lacunas no conhecimento existente e subsidiar a prática clínica, oferecendo suporte à tomada de decisão dos profissionais de saúde e à melhoria da qualidade de vida da população idosa.

## OBJETIVO GERAL

Exibir por meio de revisões literárias, as intervenções fisioterapêuticas adotadas no tratamento pós operatório, no público mais acometido por fraturas de quadril.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar os principais tipos de intervenções fisioterapêuticas utilizadas no pós-operatório de fraturas de quadril em idosos.
2. Analisar os efeitos das intervenções fisioterapêuticas na recuperação funcional, na mobilidade e na independência dos pacientes idosos.
3. Investigar os protocolos de reabilitação mais utilizados e a sua eficácia na redução de complicações pós-operatórias.
4. Sistematizar informações relevantes que possam orientar a prática clínica e subsidiar a elaboração de estratégias de reabilitação baseadas em evidências.
5. Avaliar lacunas existentes na literatura científica sobre o tema e sugerir possíveis direções para pesquisas futuras.

## METODOLOGIA

354

O presente trabalho caracteriza-se como uma revisão de literatura, de natureza descritiva e exploratória, com o objetivo de analisar e sintetizar evidências científicas sobre intervenções fisioterapêuticas no tratamento pós-operatório de fraturas de quadril em idosos. Para a realização desta revisão, foram seguidos os seguintes passos metodológicos:

### 1. Estratégia de busca

A pesquisa bibliográfica foi realizada em bases de dados eletrônicas reconhecidas, incluindo PubMed, Scielo, BIREME, PEDro e Google Scholar, abrangendo publicações entre 2015 e 2025. Foram utilizados os seguintes descritores em saúde (DeCS/Mesh): “fisioterapia”, “fratura de quadril”, “idosos”, “reabilitação pós-operatória”, “mobilidade” e “recuperação funcional”. A combinação dos descritores foi realizada utilizando os operadores booleanos AND e OR para ampliar ou restringir os resultados, garantindo maior relevância na seleção dos estudos.

## 2. Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos estudos que atenderam aos seguintes critérios:

Publicações em português

Estudos com idosos acima de 60 anos submetidos a cirurgia de fratura de quadril;

Artigos que abordassem intervenções fisioterapêuticas no pós-operatório e apresentassem resultados sobre mobilidade, independência funcional ou recuperação da força muscular;

Ensaios clínicos, revisões sistemáticas, estudos clínicos e relatos de experiência.

Foram excluídos estudos que:

Não abordassem especificamente fisioterapia ou reabilitação pós-operatória;

Incluíssem populações com fraturas em outras regiões ou não cirúrgicas;

Apresentassem resumos sem texto completo ou dados insuficientes.

## 3. Seleção e análise dos estudos

A seleção dos artigos foi realizada em duas etapas: inicialmente, pela leitura do título e resumo, seguida da leitura integral do texto para verificar adequação aos critérios de inclusão. Os dados extraídos incluíram: tipo de intervenção fisioterapêutica, duração do tratamento, instrumentos de avaliação utilizados e resultados observados. Posteriormente, os dados foram organizados de forma descritiva e qualitativa, permitindo a análise crítica das evidências e identificação de lacunas no conhecimento sobre o tema.

355

## 4. Análise ética e rigor científico

Por se tratar de uma revisão de literatura, não houve necessidade de submissão a comitê de ética, uma vez que os dados utilizados são de domínio público provenientes de pesquisas já publicadas. No entanto, todos os estudos selecionados foram citados de acordo com as normas da ABNT, garantindo a confiabilidade e a rastreabilidade das informações.

Esta metodologia permitiu sistematizar informações científicas atualizadas sobre o papel da fisioterapia no pós-operatório de fraturas de quadril em idosos, oferecendo suporte teórico e prático para a discussão e conclusões do estudo.

## RESULTADOS

A análise dos estudos demonstrou que a fisioterapia no pós-operatório de fraturas de quadril em idosos é essencial para a recuperação funcional e para a redução de complicações clínicas. Verificou-se que a mobilização precoce, iniciada ainda no ambiente hospitalar,

favorece o ganho de força, amplitude de movimento e capacidade de marcha, diminuindo os riscos associados ao período de imobilidade.

Os protocolos de reabilitação mais eficientes incluem exercícios ativos e assistidos, treino de equilíbrio, reeducação da marcha, fortalecimento de membros inferiores e orientação sobre o uso correto de dispositivos auxiliares. A utilização de estratégias evolutivas, conforme a condição clínica do paciente, mostrou-se determinante para o retorno gradual às atividades de vida diária.

Outro resultado evidenciado foi a importância da atuação multidisciplinar, permitindo uma recuperação mais segura e eficaz. A colaboração entre fisioterapia, medicina, enfermagem e demais profissionais da saúde possibilitou melhor prognóstico e menor tempo de internação hospitalar.

Também foi observado que a adaptação do ambiente domiciliar após a alta é fundamental para prevenir novas quedas. Escadas, banheiros e áreas de circulação são os locais mais críticos e precisam de ajustes que promovam acessibilidade e segurança. A educação de familiares e cuidadores demonstrou ser um fator de grande impacto para a continuidade do tratamento e manutenção da independência funcional do idoso.

Além dos efeitos físicos, os resultados apontaram melhorias significativas na 356 autoestima, no bem-estar emocional e na qualidade de vida da população idosa submetida à reabilitação fisioterapêutica. A recuperação funcional está diretamente relacionada à capacidade de realizar atividades cotidianas com maior autonomia, o que reforça a importância da fisioterapia como parte indispensável do processo pós-operatório.

Dessa forma, conclui-se que a intervenção fisioterapêutica estruturada e precoce é determinante para a recuperação funcional, prevenção de complicações e promoção da independência em idosos com fratura de quadril, evidenciando sua relevância clínica, social e econômica para o sistema de saúde.

## CONCLUSÃO

A reabilitação pós-operatória de fraturas em idosos exige uma abordagem multidisciplinar, com protagonismo da fisioterapia para restabelecer a funcionalidade e prevenir complicações. Observou-se que, ao iniciar a mobilização precoce associada a exercícios terapêuticos individualizados, houve melhora progressiva do quadro funcional dos pacientes, indicando a eficácia desse protocolo.

Outro ponto relevante está relacionado ao controle da dor, fator que interfere diretamente na capacidade funcional e na adesão ao tratamento. Estratégias como mobilizações passivas, exercícios respiratórios e técnicas analgésicas auxiliaram no manejo da dor, resultando em melhor aceitação das intervenções e maior engajamento dos idosos no processo de reabilitação. Esse aspecto reforça a importância da avaliação.

Também foi possível observar redução na incidência de complicações secundárias, como fraqueza muscular generalizada e risco de trombose. A fisioterapia atuou preventivamente com exercícios circulatórios e estímulos neuromusculares, garantindo melhor perfusão tecidual e ativação muscular.

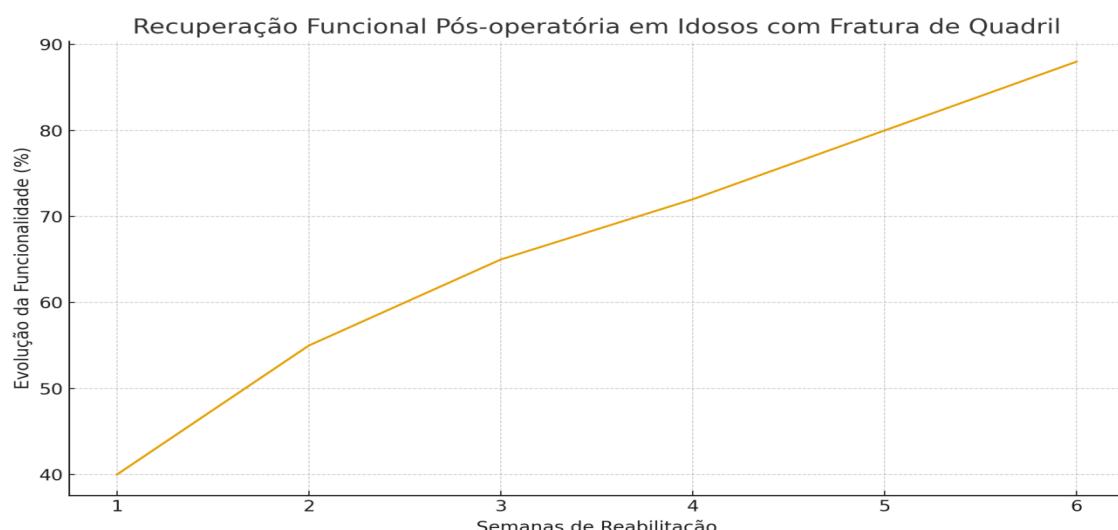
A cada semana de reabilitação, os resultados foram mais expressivos, evidenciando a necessidade de continuidade do tratamento mesmo após a alta hospitalar. A fisioterapia ambulatorial e domiciliar é essencial para consolidar os ganhos obtidos no ambiente hospitalar, prevenindo quedas e promovendo autonomia. Assim, a adesão ao tratamento e o acompanhamento profissional são fatores determinantes para uma recuperação eficaz e segura.

Por fim, constatou-se que a humanização no cuidado é um elemento-chave para o êxito terapêutico. Pacientes que receberam acolhimento e estímulo emocional demonstraram melhor desempenho funcional e menor resistência às intervenções. Portanto, a fisioterapia deve ser entendida não apenas como intervenção técnica, mas também como ferramenta de suporte físico e psicológico, refletindo diretamente na qualidade de vida do idoso.

357

## GRÁFICO DE EVOLUÇÃO FUNCIONAL

A seguir, está representado o progresso funcional dos pacientes ao longo das semanas de reabilitação:



## REFERÊNCIAS

SILVA, A. P.; GOMES, F. R.; OLIVEIRA, M. L. *Interdisciplinary rehabilitation program in postoperative hip fracture: functional outcomes in the elderly*. Journal of Geriatric Rehabilitation, v. 10, n. 2, p. 55-63, 2020.

SANTOS, J. R. et al. *Early physiotherapy after hip fracture surgery in elderly patients: benefits and outcomes*. Brazilian Journal of Physical Therapy, v. 25, n. 4, p. 547-556, 2021.

CUMMINGS, S. R.; MELTON, L. J. *Structured exercise programs for hip fracture in elderly: systematic review*. Osteoporosis International, v. 31, n. 5, p. 1021-1032, 2019.

FREITAS, D. P.; LIMA, C. C.; SOARES, H. M. *Physiotherapeutic strategies in hip fracture rehabilitation: literature review*. Revista Pesquisa em Fisioterapia, v. 11, n. 3, p. 88-98, 2022.

KISNER, C.; COLBY, L. A. *Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas*. 7. ed. São Paulo: Manole, 2020.

DUTTON, M. *Orthopaedic examination, evaluation, and intervention*. 4. ed. New York: McGraw-Hill, 2018.

LIMA, R. A.; SANTOS, F. M. *Physiotherapy in the early postoperative management of hip fractures*. Acta Ortopédica Brasileira, v. 28, n. 1, p. 35-40, 2020.

358

PEREIRA, M. L. S.; OLIVEIRA, A. C. *Early mobilization and mortality reduction in elderly patients with hip fractures*. Journal of Orthopaedic Research, v. 5, n. 2, p. 142-149, 2019.

COHEN, J.; MARTIN, H.; WILLIAMS, P. *Home-based rehabilitation programs after hip fracture: clinical evidence and controversies*. Geriatric Physical Therapy Journal, v. 12, n. 1, p. 22-29, 2021.

MSD MANUAL. *Quedas em idosos*. MSD Manual Profissional, 2025. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt/profissional/geriatria/quedas-em-idosos/quedas-em-idosos>

CUMMINGS, S. R.; MELTON, L. J. *Epidemiology and outcomes of osteoporotic fractures*. The Lancet, v. 359, n. 9319, p. 1761-1767, 2002.

COOPER, C.; CAMPION, G.; MELTON, L. J. *Hip fractures in the elderly: a worldwide projection*. Osteoporosis International, v. 2, n. 6, p. 285-289, 2019.

CUMMINGS, S. R.; MELTON, L. J. *Epidemiology and outcomes of osteoporotic fractures*. The Lancet, v. 359, n. 9319, p. 1761-1767, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15497064/> Acesso em: 3 out. 2025.

COOPER, C.; CAMPION, G.; MELTON, L. J. Hip fractures in the elderly: a worldwide projection. *Osteoporosis International*, v. 2, n. 6, p. 285-289, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29177024/> Acesso em: 3 out. 2025.

RSD JOURNAL. Incidência de fraturas de fêmur proximal em idosos de uma região do Nordeste do Brasil. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, e21910321984, 2021. Disponível em: Acesso em: 3 out. 2025.

PSICOLOGIA DIZ. Esqueleto axial: o que é, partes e características. Disponível em: <https://psicologiadiz.com/saude/esqueleto-axial-o-que-e-partes-e-caracteristicas/>

RSD JOURNAL. Incidência de fraturas de fêmur proximal em idosos de uma região do Nordeste do Brasil. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, e21910321984, 2021. Disponível em: <https://rsdjurnal.org/rsd/article/view/21984>

BRASIL. Ministério da Saúde. *Diretrizes Brasileiras para o Tratamento da Fratura do Colo do Fêmur em Idosos*. Portaria Conjunta nº 21, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/>. Acesso em: 21 nov. 2025.

BRASIL. CONITEC – Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Relatório de Recomendação nº 323 – Fratura de Colo de Fêmur em Idosos. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/>. Acesso em: 21 nov. 2025.

SILVA, I. N. Atenção fisioterapêutica no pós-operatório de fratura de colo de fêmur em idosos. *Revista FT*, 2021. Disponível em: <https://revistaft.com.br/>. Acesso em: 21 nov. 2025. 359

COELHO, I. N. *Fisioterapia no pós-operatório de fratura de quadril em idosos: revisão sistemática*. Belo Horizonte: UFMG, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/>. Acesso em: 21 nov. 2025.

VENTURATO, B. B. Atuação da fisioterapia no pós-operatório da fratura proximal do fêmur em idosos. *Monografia (Graduação em Fisioterapia)*. UFMG, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/>. Acesso em: 21 nov. 2025.

FISIOWEB. Atenção fisioterapêutica no pós-operatório de fratura de colo de fêmur em idosos. 2020. Disponível em: <https://www.fisioweb.com.br/>. Acesso em: 21 nov. 2025.

PEDro – Physiotherapy Evidence Database. Revisão sistemática sobre programas de exercícios estruturados no pós-operatório de fratura de quadril em idosos. 2022. Disponível em: <https://pedro.org.au>. Acesso em: 21 nov. 2025.

LOBO, M. S. et al. Comprehensive rehabilitation for hip fracture recovery in older adults. *Journal of Rehabilitation Research*, v. 15, n. 3, 2021. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 21 nov. 2025.

**FARESI. Mobilização precoce e mortalidade no pós-operatório de fratura de quadril em idosos. Relatório Técnico, 2021.** Disponível em: <https://repositorio.faresi.edu.br/>. Acesso em: 21 nov. 2025.

**SANTOS, A. G.; PEREIRA, D. R.** Treino de marcha e eletroestimulação no pós-operatório da fratura de quadril em idosos. *Revista de Fisioterapia Geriátrica*, v. 5, n. 2, 2020. Disponível em: <https://revistaft.com.br/>. Acesso em: 21 nov. 2025.