

# FRATURA DE FÊMUR EM IDOSOS HOSPITALIZADOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Agrimeron Antônio Delmiro dos Santos Neto<sup>1</sup>

Paulo Ricardo da Silva<sup>2</sup>

Cleber Hermann de Omena Nascimento<sup>3</sup>

Cesário da Silva Souza<sup>4</sup>

Fisioterapia



**cadernos de  
graduação**  
ciências biológicas e da saúde

ISSN IMPRESSO 1980-1785

ISSN ELETRÔNICO 2316-3143

## RESUMO

O processo de envelhecimento traz consigo inúmeras alterações de ordem fisiológica, morfológica, bioquímica, funcionais que alteram regressivamente todo organismo, deixando-o mais susceptível às agressões intrínsecas e extrínsecas. Estudos descrevem uma maior preocupação e crescente incidência das doenças relacionadas a essa faixa etária, destacando-se as fraturas de fêmur, havendo elevadas taxas de mobilidade e mortalidade. O estudo que tem como objetivo realizar uma revisão integrativa de literatura sobre fratura de fêmur em idosos hospitalizados. Foram incluídos artigos publicados em português, artigos que apresentassem a temática referente ao tema. Conclui-se que os achados literários da revisão apontam para um crescente número de fratura femoral em idosos com ênfase no sexo feminino com causa principal queda da própria altura.

## PALAVRAS-CHAVE

Fratura femoral. Queda. Hospital. Idoso. Fisioterapia.

## ABSTRACT

The aging process brings with it numerous physiological, morphological, biochemical, functional changes that regressively alter every organism, leaving it more susceptible to intrinsic and extrinsic aggressions. Studies describe a greater concern and increasing incidence of diseases related to this age group, especially femoral fractures, with high rates of mobility and mortality. The aim of this study was to carry out an integrative review of the literature

on femoral fracture in hospitalized elderly. We included articles published in Portuguese, articles that presented the theme related to the theme. It is concluded that the literary findings of the review point to an increasing number of femoral fractures in the elderly, with emphasis on females with the main cause of falling from the height itself.

## KEYWORDS

Femoral fracture. Fall. Hospital. Elderly and Physiotherapy.

## 1 INTRODUÇÃO

Diante do envelhecimento populacional, a previsão é de que em 2050 existam 2 bilhões de idosos no mundo, com estimativa que em 2020 no Brasil exista 28 milhões de idosos (SOARES et al., 2014).

O processo de envelhecimento traz consigo inúmeras alterações de ordem fisiológica, morfológica, bioquímica, funcionais que alteram regressivamente todo organismo, deixando-o mais susceptível às agressões intrínsecas e extrínsecas (CABERLON; BÓS, 2015).

Estudos descrevem uma maior preocupação e crescente incidência das doenças relacionadas a essa faixa etária, destacando-se as fraturas de fêmur, havendo elevadas taxas de mobilidade e mortalidade. Pesquisas apontam um elevado número de óbitos em pacientes com fratura no fêmur, podendo os mesmos não se recuperam totalmente da lesão, fato esse que impacta negativamente na independência funcional desses indivíduos (DANIACHI et al., 2015).

A fratura de fêmur é considerada um dos maiores problemas da saúde pública, atingindo principalmente mulheres idosas (SOARES et al., 2014), entre as fraturas de fêmur da extremidade proximal do fêmur encontram-se as do colo femoral, trans-trocantéricas e subtrocantéricas. O trauma, em sua grande maioria, é de baixa carga energética e está relacionado a condições como a questão de desnutrição, ausência de prática de atividades físicas, diminuição da acuidade visual e dos reflexos instintivos, sarcopenia e principalmente fragilidade óssea (DANIACHI et al., 2015).

Há alguns fatores de risco que levam à queda e fratura de fêmur, dentre eles destacam-se: idade, sexo, uso de drogas psicotrópicas, consumo abusivo de álcool, tabaco, osteoporose, menopausa precoce, sedentarismo, incapacidade física, perda do equilíbrio, perda da capacidade cognitiva e presença de comorbidade (SOARES et al., 2014).

Diante do tema exposto, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa de literatura sobre fratura de fêmur em idosos hospitalizados.

## 2 METODOLOGIA

Este estudo de revisão integrativa da literatura teve por finalidade reunir e sintetizar resultados da produção científica sobre um determinado tema ou questão, de

maneira integrada e ordenada, contribuindo para o aprofundamento deste e para a prática baseada em evidência.

A construção da revisão integrativa contemplou as seguintes etapas: identificação do tema e definição da questão de pesquisa, estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão dos estudos (amostragem), definição das categorias/informações a serem extraídas dos artigos selecionados, autor, ano, título, quais capes, tipo de estudo, objetivo, principais resultados e conclusões.

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou-se uma busca nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciElo), *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e PubMed, utilizando referências publicadas entre 2012 a 2017.

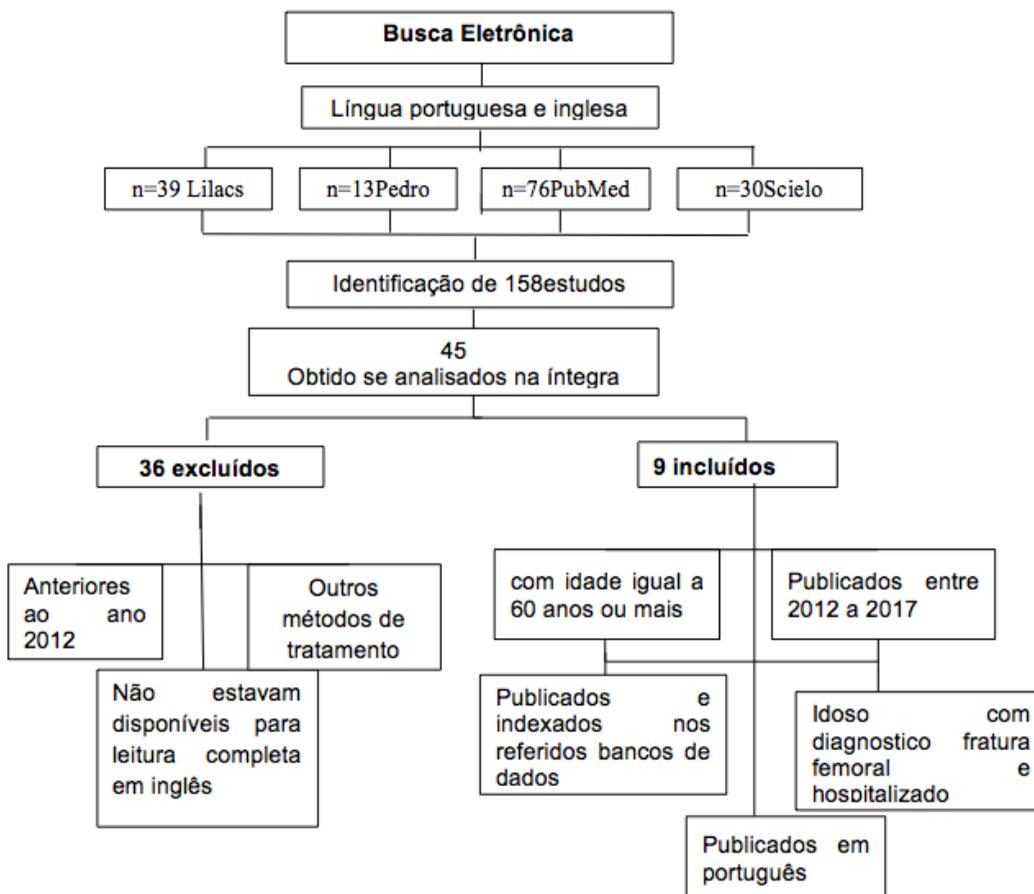
Foram utilizados, para busca dos artigos, os seguintes operadores booleanos e suas combinações na língua portuguesa e inglesa: "Fratura femoral" AND "Queda", "Fratura femoral" AND "Idoso", "Fratura femoral" AND "Fisioterapia", "Fratura femoral" AND "Hospital". "Femoral fracture" AND "Fall", "Femoral fracture" AND "elderly", "Femoral fracture" AND "Physiotherapy", "Femoral fracture" AND "Hospital".

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português, artigos que apresentassem a temática de interesse, artigos que fossem publicados e indexados nos referidos bancos de dados, em pacientes idoso hospitalizado e com diagnóstico de fratura femoral, pacientes com idade igual a 60 anos ou mais, artigos que fossem publicados entre janeiro de 2012 a maio de 2017. Foram excluídos artigos que não estavam disponíveis para leitura completa em inglês, artigos que estavam associados a outros métodos de tratamento, artigos anteriores ao ano de 2012.

A busca foi realizada pelo acesso *on-line*, no período de 12 de maio a 2 junho de 2017, e, inicialmente, foram obtidos 158 artigos, destes, 9 foram utilizados na amostra final desta revisão.

A seleção dos artigos foi realizada por dois pesquisadores, que após a seleção passaram por uma leitura criteriosa e, então, foram feitos resumos, verificando seu fundamento com o objetivo do presente estudo. Posteriormente, foi realizada uma análise dos estudos para obter resultados e discussão na revisão e por fim descrever e classificar os dados, com o intuito de abranger o conhecimento produzido sobre o tema discutido na revisão. No Fluxograma 1 apresentamos a seleção dos artigos incluídos na revisão.

Fluxograma 1 – Representação da seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa



Fonte: Dados da pesquisa.

### 3 RESULTADO

No Quadro 1 apresenta a quantidade de artigos publicados em cada revista.

Quadro 1 – Revistas e a quantidades de artigos

REVISTA	QUANTIDADE
Saúde pública	02
Colégio brasileiro de cirurgia	01
Ciência e saúde coletiva	01
Brasileira de ortopedia	05

Fonte: Dados da pesquisa.

No Quadro 2 apresenta-se a disposição dos artigos quanto autor, ano, título e grau de recomendação das revistas.

Quadro 2 – Disposição dos artigos sobre autor, ano, título e grau de recomendação das revistas

<b>Autor</b>	<b>Ano</b>	<b>Título</b>	<b>Qualis Capes</b>
SOARES <i>et al.</i>	2014	Fraturas defêmur em idosos no Brasil: análise espaço-temporal de 2008 a 2012	B2
LOURESI <i>et al.</i>	2015	Análise econômica dotratamento cirúrgico de-fratura do quadril em idosos	B3
GOVEIA <i>et al.</i>	2015	Perfil dos pacientes submetidos à artroplastia do quadril emhospital de ensino	Sem Qua-lis para área estuda
ABREU E OLIVEIRA	2015	Avaliação da qualidade de vida dos pacientes submetidos à hemiartroplastia do quadril	B2
LOURES <i>et al.</i>	2015	Custo-efetividade do tratamento cirúrgico da fratura do quadril em idosos no Brasil	B2
CABERLON E BÓS	2015	Diferenças sazonais de quedas e fraturas em idosos gaúchos	B1
DANIACHI <i>et al.</i>	2015	Epidemiologia das fraturas do terço proximal do fêmur em pacientes idosos	B2
FRANCO <i>et al.</i>	2016	Fatores associados à mortalidade em idosos hospitalizados por fraturas de fêmur	B2
GUERRA <i>et al.</i>	2017	Mortalidade em um ano de pacientes idosos com fratura do quadril tratados cirurgicamente num hospital do Sul do Brasil	B2

Fonte: Dados da pesquisa.

Visualiza-se no Quadro 3 o tipo de estudo, objetivo, principais resultados e conclusões dos artigos incluídos na pesquisa.

Quadro3 – Disposição sobre tipo de estudo, objetivo, principais resultados e conclusões

<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Principais Resultados</b>	<b>Conclusões</b>
Ecológico	Descrever a evolução temporal e espacial dos casos de fratura de fêmur na população de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos em todas as regiões do país.	No período estudado ocorreram mais de 181 mil casos de fratura de fêmur, predominando o sexo feminino. Com alto custo financeiro.	Políticas públicas de saúde visando a controlar os fatores predisponentes para esse evento devem ser urgentemente implementadas.

Tipo de Estudo	Objetivo	Principais Resultados	Conclusões
Coorte retrospectiva	Analisar a razão custo-utilidade incremental de tratamento cirúrgico da fratura do quadril de pacientes idosos	O custo direto médico mostrou-se aumentado de forma estatisticamente, devido aos custos de enfermagem.	A estratégia de cirurgia precoce para fratura do quadril em idosos mostrou-se dominante, pois apresentou menor custo e melhores resultados em relação à tardia.
Retrospectivo	Caracterizar o perfil epidemiológico de pacientes submetidos à artroplastia do quadril	No período, foram realizadas 125 artroplastias do quadril. O diagnóstico mais frequente (82%) foi fratura de colo de fêmur por trauma de baixa energia causado por queda da própria altura.	Os idosos submetidos à artroplastia do quadril tem como causa a queda da própria altura, com predomínio mais em mulheres. Resultando em maior incidência de mortalidade hospitalar.
Prospectivo	Análise comparativa da qualidade de vida dos pacientes submetidos à hemiarthroplastia do quadril com o uso do questionário SF-36 aplicado no período pré-operatório e com três e seis meses de operados.	Os pacientes apresentaram baixa pontuação na capacidade funcional e nos aspectos físicos. Boa pontuação no subitem estado geral e alta pontuação no quesito dor. A vitalidade, os aspectos sociais e a saúde mental tiveram pontuações moderada e baixa no que diz respeito aos aspectos emocionais.	O procedimento de hemiarthroplastia do quadril, nas fraturas do colo do fêmur instáveis, em pacientes com baixa demanda funcional analisados no período pós-operatório de seis meses, permite, sim, a manutenção da qualidade de vida.

Tipo de Estudo	Objetivo	Principais Resultados	Conclusões
Coorte retrospectiva	Estimar o custo por ano de vida ajustado por qualidade (QALY) com foco no tempo entre o trauma e a cirurgia.	A amostra contou com 110 pacientes. As amostras se revelaram homogêneas quanto a essas variáveis. O custo por QALY da estratégia precoce foi de R\$ 5.129,42 e da estratégia tardia, de R\$ 8.444,50.	A estratégia precoce demonstra dominância em relação à tardia neste estudo.
Transversal	Investigar quedas e fraturas em idosos, residentes em municípios da região metropolitana e serra gaúcha do Rio Grande do Sul, analisando fatores associados, sazonalidade e gravidade.	A amostra foi de 6.556 idosos atendidos por queda, dos quais 71% eram mulheres, 26,8% dos atendimentos ocorreram no inverno, 30% dos que caíram fraturaram. O local da queda foi 58% fora do domicílio.	Como a maioria das quedas e suas consequências podem ser prevenidas e evitadas, urge criar programas e ações multifatoriais de intervenção.
Prospectivo	Analisar as causas da fratura, suas características e o tratamento instituído	Os 113 pacientes incluídos no estudo. A proporção entre os sexos foi de três mulheres para cada homem. Somente 30,4% dos pacientes relataram osteoporose. Trauma de baixa energia foi a causa de 92,9% das fraturas. Fraturas do colo do fêmur representaram 42,5% das fraturas e trocântéricas 57,5%.	Medidas preventivas como diagnóstico precoce e tratamento da osteoporose e prática regular de atividades físicas não são adotadas.

Tipo de Estudo	Objetivo	Principais Resultados	Conclusões
Coorte retrospectiva	Avaliar os fatores associados à mortalidade de idosos com fratura de fêmur durante a internação hospitalar	Foram avaliados 195 indivíduos. O principal mecanismo de queda foi o de baixa energia (87,2%), a feitura de cirurgia foi de 93,3%, o tempo de internação médio foi de 13 dias. A prevalência de mortalidade foi de 14,4%. A sobrevida média foi significativamente maior nos pacientes submetidos a cirurgia.	As mulheres predominaram nas internações e o grau de leucocitose associado a idade avançada apresentou relação com a mortalidade, independentemente do tipo de lesão e procedimento cirúrgico.
Retrospectivo	Determinar a taxa de mortalidade no primeiro ano de seguimento de pacientes idosos com fratura de quadril operados no hospital universitário da nossa instituição e identificar as comorbidades associadas a esses pacientes	A taxa de mortalidade em um ano foi de 23,6%. A mortalidade foi maior em mulheres, numa proporção 3:1. Pacientes que permaneceram internados por até 15 dias e os que tiveram alta hospitalar em até sete dias após a cirurgia apresentaram um aumento na sobrevida.	A taxa de mortalidade foi de 23,6%; as principais comorbidades associadas a esse desfecho foram anemia e demência.

Fonte: Dados da Pesquisa.

## 4 DISCUSSÃO

As fraturas de fêmur têm repercussão seríssima na terceira idade, como alta morbidade e mortalidade, considerando o maior problema de saúde pública (LOURES et al., 2015).

Guerra e outros autores (2017) relatam em seu estudo uma observação no aumento significativo da incidência de fraturas da extremidade proximal do fêmur nas últimas décadas, principalmente, devido ao aumento da população geriátrica, visto que sua incidência é progressiva com o avançar da idade. Afetando os múltiplos sistemas do organismo que controlam o equilíbrio, a locomoção, a mobilidade e a marcha, a idade avançada aumenta o risco de quedas nas pessoas idosas, sendo o principal fator causal para a dependência deles, pois, estão relacionadas a um índice elevado de incapacidade funcional (CABERLON *et al.*, 2015).

De acordo com as publicações nos artigos proposto, todos os autores relataram em suas pesquisas, que a maior incidência esta relacionada com o gênero feminino, em uma idade media de 75 anos, com uma variação de três a quatro mulheres para cada homem, nisso, Goveia e outros autores (2015), Franco e colaboradores (2016), e Abreu e outros autores (2015), dizem que o principal mecanismo de queda foi o de baixa energia (própria altura), que tem um pico de incidência entre os 60 e 70 anos, explicando a maior exposição das mulheres a fraturar o fêmur. Soares e outros autores (2014), falam que a osteoporose é o principal fator de risco para fraturas ósseas em idosos, especialmente as que acometem ossos longos (fêmur), de acordo com o autor 90% das fraturas de fêmur e quadril na osteoporose ocorrem em razão de quedas.

Entretanto, 10% esta relacionados à história de quedas anteriores (medo de cair), etnias (caucasianos), uso de medicamentos, depressão, artrite, deterioração na mobilidade e na marcha, sedentarismo, deficiência nutricional, danos cognitiva e visual, todavia, Guerra e outros autores (2017) dizem que o trauma está relacionado a fatores como desnutrição, diminuição das atividades da vida diária, diminuição da acuidade visual e dos reflexos, sarcopenia e, principalmente, fragilidade óssea.

Loures e outros autores (2015) e Daniachi e colaboradores (2015) corroboram que a permanência média de pacientes hospitalizados é de 13 dias, sendo assim, semelhante à permanência descrita por trabalhos internacionais. Guerra e outros autores (2017) relatam que os pacientes que permaneceram internados por até 15 dias, tendo assim alta hospitalar, porém, os que permaneceram até sete dias após a cirurgia apresentaram um aumento na sobrevida, sendo a taxa de mortalidade, após um ano tratado cirurgicamente, de aproximadamente 24%, viabilizando as taxas descritas pela literatura sendo maior em mulheres, numa proporção de 3:1.

Caberlon e outros autores (2015) falam que as quedas, em sua maioria, podem ser prevenida e evitada, diminuindo as consequências, elas podem gerar redução ou perda da autonomia, da independência, da qualidade de vida, aumentando os danos sociais, financeiros, emocionais e mentais, levando à hospitalização, institucionalização e aumento da morbidade e mortalidade.

## 5 CONCLUSÃO

Conclui-se que os achados literários da revisão apontam para um crescente número de fratura femoral em idosos com ênfase no sexo feminino, e com causa principal a queda da própria altura. Esse trauma é resultante de déficit desnutricional, uso de fármacos, sarcopenia, osteoporose. Espera-se que estudo auxilie para melhoria desse quadro de fratura no fêmur, pois existe uma perca funcional, um isolamento social, que pode levar a uma depressão. Tornam-se necessárias ações educativas para prevenção e promoção da saúde dos idosos, visando a identificação precoce dos fatores de risco e intervindo quando necessário.

## REFERÊNCIAS

ABREU, E.L.; OLIVEIRA, M.H.A. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes submetidos à hemiartroplastia do quadril. **Rev. Bras. Ortop.**, v.50, n.5, p.530-536, 2015.

CABERLON, I.C.; BÓS, A.J.G. Diferenças sazonais de quedas e fraturas em idosos gaúchos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.12, p.3743-3752, 2015.

DANIACHI, D. *et al.* Epidemiologia das fraturas do terço proximal do fêmur em pacientes idosos. **Rev. Bras. Ortop.**, v.50, n.4, p.371-377, 2015.

FRANCO, L.G. *et al.* Fatores associados à mortalidade em idosos hospitalizados por fraturas de fêmur. **Rev. Bras. Ortop.**, v.51, n.5, p.509-514, 2016.

GOVEIA, V.R. *et al.* Perfil dos pacientes submetidos à artroplastia do quadril em hospital de ensino. **Rev. Col. Bras. Cir.**, v.42, n.2, p.106-110, 2015.

GUERRA, M.T.E. *et al.* Mortalidade em um ano de pacientes idosos com fratura do quadril tratados cirurgicamente num hospital do Sul do Brasil. **Rev. Bras. Ortop.**, v.52, n.1, p.17-23, 2017.

LOURES, F.B. *et al.* Custo-efetividade do tratamento cirúrgico da fratura do quadril em idosos no Brasil. **Rev. Bras. Ortop.**, v.50, n.1, p.38-42, 2015.

LOURESI F.B. *et al.* Análise econômica do tratamento cirúrgico de fratura do quadril em idosos. **Rev Saúde Pública**, v.49, p.12, 2015.

SOARES, D.S. *et al.* Fraturas de fêmur em idosos no Brasil: análise espaço-temporal de 2008 a 2012. **Cad. Saúde Pública**, v.30, n.12, p.2669-2678, 2014.

---

**Data do recebimento:** 25 de Junho de 2017

**Data da avaliação:** 13 de Julho de 2017

**Data de aceite:** 20 de Agosto de 2017

---

---

1 Acadêmico do 10º período de Fisioterapia – UNIT/AL. Email: agrimeron\_delmiro@hotmail.com

2 Acadêmico do 10º período de Fisioterapia – UNIT/AL. Email: ft.paulo.ricardo@gmail.com

3 Especialista; Professor da Estácio – FAL. Email: clhermann@gmail.com

4 Doutor; Professor do Centro Universitário Tiradentes – UNIT/AL. Email: cesario.filho@gmail.com

