



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

# IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 12, Issue, 03, pp. 54605-54608, March, 2022

<https://doi.org/10.37118/ijdr.24115.03.2022>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

## PANORAMA DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS FRATURAS DE FÊMUR: INCIDÊNCIA DAS INTERNAÇÕES NO PERÍODO DE 2008-2021 EM SALVADOR-BAHIA

Leonidas Vinicius Almeida Miranda<sup>1</sup>, Jamilly Gusmão Coelho<sup>2</sup>, Iago Oliveira Braga<sup>3</sup>, Alfredo Borges de Oliveira Júnior<sup>3</sup>, Maria Paula dos Anjos Silva<sup>3</sup>, Irleide Soares da Silva<sup>4</sup>, Maria Eduarda Pinheiro<sup>5</sup>, Filipe Alves da Costa<sup>6</sup>, Nyanne Leal do Monte<sup>6</sup>, Luiz Gustavo Oliveira do Nascimento<sup>7</sup>, Ercules Joanã Conceição Bonfim<sup>8</sup>, Stefany Lorrany Silva de Castro<sup>9</sup>, Marina Fagundes Paula<sup>10</sup>, Taynara Maia Rego<sup>11</sup>, Bianca Gabriella de Oliveira<sup>12</sup>, Glauber Chagas Silva<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de Graduação de Medicina da Faculdade Santo Agostinho-FASA, Vitória da Conquista-Bahia. <sup>2</sup>Enfermeira pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia-UESB, Vitória da Conquista-Bahia; <sup>3</sup>Discente do Curso de Graduação de Medicina da Faculdade Santo Agostinho-FASA, Vitória da Conquista-Bahia; <sup>4</sup>Fisioterapeuta pela Faculdade Uninassau, Vitória da Conquista-Bahia. <sup>5</sup>Discente do Curso de Graduação de Medicina do Centro Universitário UniFTC, Salvador-Bahia. <sup>6</sup>Discente do Curso de Graduação de Medicina do Centro Universitário UNIFACISA, Campina Grande-Paraíba. <sup>7</sup>Universidade do Grande Rio Professor José de Souza Herdy-UNIGRANRIO, Duque de Caxias-Rio de Janeiro. <sup>8</sup>Discente do Curso de Graduação de Medicina da Universidade Federal da Bahia-UFBA, Salvador-Bahia. <sup>9</sup>Discente do Curso de Graduação de Medicina do Centro Universitário de Brasília-UniCEUB, Brasília-Distrito Federal. <sup>10</sup>Discente do Curso de Graduação de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM, Patos de Minas-Minas Gerais. <sup>11</sup>Discente do Curso de Graduação de Medicina do Centro Universitário São Francisco de Barreiras Unifasb, Barreiras-Bahia. <sup>12</sup>Discente do Curso de Graduação de Medicina da Universidade Salvador-UNIFACS, Salvador-Bahia. <sup>13</sup>Médico pelo Centro Universitário UniFTC, Salvador-Bahia; Residência pelo Hospital Universitário Professor Edgard Santos-HUPES-UFBA, Salvador-Bahia; Fellow Ombro/Cotovelo-Hospital São Vicente de Paulo/ IOT, Passo Fundo-Rio Grande do Sul

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received 18<sup>th</sup> January, 2022  
Received in revised form  
29<sup>th</sup> January, 2022  
Accepted 05<sup>th</sup> February, 2022  
Published online 28<sup>th</sup> March, 2022

#### Key Words:

Fraturas do Fêmur, Epidemiologia, Idoso, Incidência, Trauma.

#### \*Corresponding author:

Leonidas Vinicius Almeida Miranda,

### ABSTRACT

**Objetivo:** Identificar a relevância das internações por fratura do fêmur a partir da descrição do perfil epidemiológico desse evento. **Métodos:** O trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura, quantitativa e qualitativa, cujos artigos foram buscados nas bases de dados LILACS e Scielo. Descritores em ciências da saúde: fraturas do fêmur, epidemiologia, idoso, incidência, trauma. Critérios de inclusão: estudos sobre as fraturas do fêmur que demonstram a sua epidemiologia; publicações em inglês, espanhol e português; artigos de 2000 a 2022. **Critérios de exclusão:** publicações anteriores a 2000; estudos em outros idiomas além dos citados; pesquisa de campo; artigos cujos títulos e resumos não se correlacionavam ao tema central. Resultados e discussão: a frequência de fraturas do fêmur aponta para uma reflexão relacionada a sua definição, fatores de risco, etiologias, fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e complicações. Isso ocorre por mecanismos distintos, desde doenças subjacentes relacionadas aos traumas de baixa energia em idosos, assim como acidentes de transportes que atingem mais comumente pacientes jovens. **Conclusão:** O elevado número de fraturas do fêmur ressalta a importância de mensurar a morbimortalidade envolvida nesse contexto.

Copyright © 2022, Leonidas Vinicius Almeida Miranda et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Leonidas Vinicius Almeida Miranda, Jamilly Gusmão Coelho, Iago Oliveira Braga, Alfredo Borges de Oliveira Júnior, Maria Paula dos Anjos Silva, Irleide Soares da Silva, Maria Eduarda Pinheiro, Filipe Alves da Costa, Nyanne Leal do Monte, Luiz Gustavo Oliveira do Nascimento, Ercules Joanã Conceição Bonfim, Stefany Lorrany Silva de Castro, Marina Fagundes Paula, Taynara Maia Rego, Bianca Gabriella de Oliveira, Glauber Chagas Silva. "Panorama do perfil epidemiológico das fraturas de fêmur: incidência das internações no período de 2008-2021 em Salvador-Bahia", *International Journal of Development Research*. 12. (03). 54605-54608.

## INTRODUÇÃO

As fraturas do fêmur proximal são consideradas um problema de saúde pública diretamente associado ao aumento das taxas de morbimortalidade. Apenas metade dos pacientes vítimas de fraturas do fêmur proximal conseguem alcançar a reabilitação completa e podem retomar suas atividades anteriormente realizadas. Considerando todas as faixas etárias, cerca de 50% das fraturas proximais do fêmur ocorrem na região do colo desse osso. As fraturas da cabeça do fêmur, trocântéricas e subtrocântéricas compõem a outra metade, demonstrando a elevada incidência e o impacto econômico dessa lesão (MONNERAT *et al.*, 2021). As fraturas do colo do fêmur têm distribuição bimodal. Em pacientes maiores de 60 anos, essas lesões geralmente estão associadas a traumas de baixa energia e diminuição da massa óssea no fêmur proximal. Em pacientes menores de 60 anos, essa fratura está relacionada a traumas de maior energia e lesões sistêmicas associadas (PETERLE *et al.*, 2020). As fraturas do fêmur proximal representam um importante tópico no campo da cirurgia ortopédica devido às suas proporções econômicas, assim como em relação à morbimortalidade. A taxa de incidência geral de fraturas do fêmur proximal é de, aproximadamente, 23 para cada 10 mil pacientes, sendo divididas principalmente em três tipos: transtrocântéricas, que ocorrem em, aproximadamente, 57% dos casos; as fraturas de colo do fêmur, que acometem cerca de 42% dos pacientes; e as fraturas na região subtrocântérica, que acometem, aproximadamente, 5 a 10%. Os dois tipos com maior acometimento são as fraturas trocântéricas e as fraturas do colo. O primeiro tipo (trocântéricas) apresenta um curso mais grave, com maior perda de sangue, taxa de mortalidade mais alta, acometendo pacientes mais idosos, quando comparadas ao segundo tipo (colo femoral) e, geralmente, mais complicações (JACKSON *et al.*, 2018).

Além do dano econômico e social, as fraturas proximais do fêmur têm um impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes e causam uma alta taxa de mortalidade por complicações pós-fratura ou pós-operatórias (DANIACHI *et al.*, 2015). Ainda, entende-se a necessidade de reflexão sobre a importância de se realizar levantamentos epidemiológicos pontuais relacionados à ocorrência de fraturas proximais de fêmur, atendidas nos serviços de ortopedia e traumatologia. Tais levantamentos permitem conhecer o perfil específico do paciente acometido, o que, por sua vez, pode servir de base para o estabelecimento de estratégias visando sistematizar o atendimento a esses pacientes, buscando reduzir, por exemplo, o tempo de espera pela cirurgia, reduzir os dias improdutivos, e melhorar o prognóstico dos pacientes. É possível que os homens da faixa etária jovem estejam mais sujeitos a riscos devido às atividades relacionadas ao trabalho, esportes e acidentes de transportes principalmente motociclísticos. As fraturas proximais do fêmur em pacientes jovens são diferentes do idoso devido ao mecanismo de trauma, levando ao envolvimento dos tecidos moles em torno da fratura e presença de lesões associadas. Quanto à fratura em si, também é diferente da da população mais velha, uma vez que geralmente apresenta padrões que dificultam de reduzir da maneira usual e requer o uso de estratégias diferentes. Fatores de risco como a idade avançada, presença de comorbidades, sexo e estado físico são condições que contribuem para a mortalidade após a fratura do colo do fêmur, assim como o tratamento tardio (BRASIL, 2018). Os custos com internações por fratura de fêmur em idosos correspondem a 2% de todo o custo com internações de idosos no Brasil (SILVA *et al.*, 2021).

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esse trabalho trata-se de um estudo epidemiológico quantitativo qualitativo, descritivo, cujos dados foram obtidos por meio de consultas nas bases de dados do Ministério da Saúde – Informações de Saúde (TABNET), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no endereço eletrônico (<http://www.data-sus.gov.br>), acessado durante todo o período da pesquisa. A população do estudo são os pacientes

internados por fratura do fêmur, sendo avaliado essa manifestação em todas as faixas etárias, em ambos os sexos, de todas as etnias, em serviços públicos e privados, no período de 2008 a 2021, em Salvador– Bahia. Foram estipulados os anos de maior incidência que ocorreram as internações por fratura do fêmur, cujos dados foram coletados a partir da análise da categoria intitulada lista de morbidade CID – 10. Não foram especificadas as instituições hospitalares que receberam esses pacientes. A pesquisa abrange informações em saúde e envolve a categoria “epidemiologia e morbidade”, sendo selecionado o grupo “Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS)”, assim como a opção “Geral, por local de internação- a partir de 2008”, especificando o Estado da Bahia e a cidade de Salvador, cuja busca foi realizada no endereço eletrônico (<http://www.data-sus.gov.br>), além da categoria “internações”.

A revisão de literatura foi baseada em artigos selecionados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) publicados no período entre 2000 a 2021, utilizando os termos: fraturas do fêmur, epidemiologia, idoso, incidência, trauma. Esses termos foram obtidos na plataforma de Descritores em Ciências da Saúde no endereço eletrônico <<https://decs.bvsalud.org/>>. O resultado inclui artigos na língua portuguesa, inglesa e espanhola. Os critérios de seleção dos artigos incluíram os que abordam aspectos relevantes sobre as fraturas de fêmur e o seu perfil epidemiológico, bem como a sua definição, fatores de risco, etiologia, sinais e sintomas, fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e complicações. Foram excluídos os artigos cuja leitura do resumo não apresentava relação ao tema. Por se tratar de um banco de domínio público, não foi necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa. Vale a pena ressaltar que os dados disponíveis nesse sistema podem sofrer atualizações periódicas, inclusive em períodos anteriores ao ano vigente.

## RESULTADOS

No período estudado, entre 2008 a 2021, foram registrados 20.644 casos de internações por fraturas do fêmur, sendo afetados 12.476 homens e 8.168 mulheres. O maior registro de internações ocorreu em 2021, afetando 1.173 homens e 1.048 mulheres, totalizando 2.221 casos nesse ano. O ano com menor número de internações por fraturas do fêmur foi 2009, sendo acometidos 494 homens e 298 mulheres, totalizando 792 casos nesse ano. Considerando os 14 anos incluídos no estudo, observa-se a disparidade na prevalência entre os gêneros, onde os homens representam 60,43% dos casos e as mulheres 39,57%, estabelecendo assim uma diferença percentual de 20,86% (Tabela 1).

**Tabela 1. Total de internações por fraturas do fêmur de acordo com o sexo no município de Salvador-Bahia no período de 2008 – 2021**

Período	Número de casos por sexo
2008	715 homens e 348 mulheres = 1.063 casos
2009	494 homens e 298 mulheres = 792 casos
2010	599 homens e 346 mulheres = 945 casos
2011	711 homens e 454 mulheres = 1.165 casos
2012	673 homens e 376 mulheres = 1.049 casos
2013	713 homens e 429 mulheres = 1.142 casos
2014	966 homens e 523 mulheres = 1.489 casos
2015	988 homens e 568 mulheres = 1.556 casos
2016	1.051 homens e 562 mulheres = 1.613 casos
2017	1.018 homens e 583 mulheres = 1.601 casos
2018	1.014 homens e 725 mulheres = 1.739 casos
2019	1.132 homens e 929 mulheres = 2.061 casos
2020	1.229 homens e 979 mulheres = 2.208 casos
2021	1.173 homens e 1.048 mulheres = 2.221 casos
2008-2021	12.476 homens e 8.168 mulheres = 20.644 casos

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net.

Diante dos resultados obtidos, o número de internações por fraturas do fêmur no período estudado é significativo, já que essa é uma manifestação muito frequente que causa dor e limitações nos

pacientes que a apresentam, além de elevados custos aos serviços de saúde. Esse quadro é evidente na cidade em estudo, assim como a nível nacional e internacional, já que o índice de trauma é uma situação comum entre as populações, apresentando assim elevada morbimortalidade. Nos 14 anos de pesquisa, foram registrados casos 20.644 casos de internações por fraturas do fêmur, sendo 11.703 casos em indivíduos até 59 anos e 8.941 casos na faixa etária de 60 anos em diante. Considerando o período incluído no estudo, observa-se a disparidade na prevalência entre as faixas etárias, onde os indivíduos com até 59 anos representam 56,69% dos casos e os que estão na faixa etária de 60 anos em diante corresponde 43,31% dos casos, estabelecendo assim uma diferença percentual de 13,38%. (Tabela 2).

**Tabela 2. Total de internações por fraturas do fêmur de acordo com a faixa etária no município de Salvador-Bahia no período de 2008 – 2021**

Período	Idade/número de casos	
2008	Até 59 anos = 771 casos	60 anos em diante = 292 casos
2009	Até 59 anos = 556 casos	60 anos em diante = 236 casos
2010	Até 59 anos = 619 casos	60 anos em diante = 326 casos
2011	Até 59 anos = 743 casos	60 anos em diante = 422 casos
2012	Até 59 anos = 714 casos	60 anos em diante = 335 casos
2013	Até 59 anos = 760 casos	60 anos em diante = 382 casos
2014	Até 59 anos = 893 casos	60 anos em diante = 596 casos
2015	Até 59 anos = 950 casos	60 anos em diante = 606 casos
2016	Até 59 anos = 960 casos	60 anos em diante = 653 casos
2017	Até 59 anos = 891 casos	60 anos em diante = 710 casos
2018	Até 59 anos = 913 casos	60 anos em diante = 826 casos
2019	Até 59 anos = 985 casos	60 anos em diante = 1.076 casos
2020	Até 59 anos = 1.019 casos	60 anos em diante = 1.189 casos
2021	Até 59 anos = 929 casos	60 anos em diante = 1.292 casos
2008-2021	Até 59 anos = 11.703 casos	60 anos em diante = 8.941 casos

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net.

O maior percentual de jovens envolvidos nas fraturas do fêmur ocorre devido a elevada taxa de acidentes em Salvador-Bahia, mas também há uma expressiva quantidade de idosos acometidos, por fatores relacionados a osteoporose, quedas de própria altura e acidentes de transportes motociclísticos e automobilísticos.

## DISCUSSÃO

As fraturas do fêmur em pacientes jovens estão associadas de forma mais comum ao mecanismo de trauma com alta energia, evidenciando rotineiramente em acidentes de trânsito e queda de alturas, sendo necessário priorizar a preservação das estruturas anatômicas lesionadas, no intuito de manter a anatomia natural do quadril, sua fisiologia e biomecânica, pois esse público necessita de altas demandas funcionais. A redução anatômica e a fixação interna estável são essenciais para atingir os objetivos do tratamento na população adulta jovem com boa qualidade óssea, sendo necessário instituir o método cirúrgico adequado para prevenir a osteonecrose da cabeça femoral, que é uma das principais complicações evidenciadas nesse contexto (AMINIAN, 2007). Já o mecanismo mais comum de fraturas do fêmur em pacientes idosos é o trauma de baixa energia, principalmente manifestado em quedas de própria altura e está relacionado a condições clínicas como desnutrição, diminuição da acuidade visual e dos reflexos, uso crônico de medicamentos e principalmente, diminuição progressiva da densidade mineral óssea, que está relacionado a osteopenia e sarcopenia devido ao processo de envelhecimento e algumas patologias prévias como a osteoporose (BRASIL, 2018). A alta taxa de morbimortalidade e a necessidade de intervenção terapêutica rápida podem dificultar o manejo inicial desse tipo de lesão. Aproximadamente um terço dos pacientes em faixas etárias mais avançadas morrem dentro de um ano após o tratamento cirúrgico e metade deles permanece com limitações funcionais. O tratamento é predominantemente cirúrgico e tem como objetivo a mobilização precoce do paciente (GUERRA, 2016). As terapias conservadoras são reservadas apenas para casos específicos, como pacientes com más condições clínicas para cirurgia e/ou aqueles que não deambulam.

A cirurgia precoce, dentro de 24 horas do trauma, pode minimizar a chance de complicações secundárias à restrição ao leito, como pneumonia e tromboembolismo venoso. Um atraso no tratamento superior a 72 horas está associado a um aumento da taxa de mortalidade entre 30 dias e 1 ano após a cirurgia (GUERRA, 2016). Os principais objetivos do tratamento das fraturas do colo de fêmur são a restauração da anatomia regional, preservação do estoque ósseo e rápida recuperação funcional do membro. As opções de tratamento cirúrgico são a artroplastia total ou parcial, ou osteossíntese com base no padrão da fratura e nas características do paciente. As opções de osteossíntese incluem fixação por parafuso, fixação com parafuso deslizante de quadril associado a placa de tubo ou placa angulada associada a parafusos antirrotação (STOCKTON, 2015). O uso de osteossíntese para o tratamento de fratura do fêmur ainda é muito discutido. Um estudo recente mostrou resultados mais satisfatórios em pacientes tratados com artroplastia, principalmente naqueles com mais de 65 anos (ROGMARK *et al.*, 2014). A fixação é indicada para o tratamento de fraturas não desviadas e nos casos em que, apesar do desvio, o paciente tem menos de 60 anos. Nessa situação, a preservação do segmento cefálico do fêmur evitaria a necessidade de artroplastia, bem como suas complicações, em um indivíduo jovem. No entanto, a incidência de complicações da osteossíntese do colo do fêmur, como necrose avascular da cabeça femoral, falta de consolidação da fratura e falha de fixação, tornou esse assunto discutível na literatura (MERLOZ, 2018). Uma complicação frequente nesses tipos de fraturas é o encurtamento femoral devido ao impacto do foco de fratura, que pode alterar o deslocamento do quadril. Pacientes jovens são capazes de compensar o encurtamento decorrente da consolidação da fratura do colo do fêmur, e em poucos casos necessitam uso de palmilha compensadora (MERLOZ *et al.*, 2013). Nesse contexto, é fundamental diferenciar duas categorias de pacientes completamente diferentes.

O paciente idoso com características próprias: menor demanda funcional, má qualidade óssea, trauma de baixa energia, fratura isolada, múltiplas comorbidades e artroplastia. Do outro lado estão o paciente jovem: altas reservas fisiológicas, boa qualidade óssea, trauma de alta energia, lesões traumáticas associadas, ausência de comorbidades médicas e o objetivo do tratamento é a preservação articular. Um fator relacionado ao mau prognóstico no tratamento desta lesão por meio da osteossíntese é o longo tempo decorrido entre o momento da fratura e o procedimento cirúrgico, ainda mais se o tratamento for estabelecido em serviços públicos. Acredita-se que as fixações mais precoces das fraturas resultem em melhores resultados funcionais e em menor tendência para falha de síntese. O prognóstico favorável da fixação precoce estaria associado à rápida restauração do fluxo sanguíneo local e à redução dos danos secundários. A redução da fratura e a fixação em 12 horas são consideradas ideais. A estabilização cirúrgica após 24 horas estaria associada a piores resultados e a maior incidência de insucesso cirúrgico, o que, neste caso, seria atribuído à fixação tardia da lesão. Outros fatores, como o desvio inicial da fratura, a redução obtida durante a cirurgia e o tipo de implante utilizado, também influenciam diretamente no resultado final do tratamento cirúrgico. Assim, informações que auxiliem os cirurgiões no manejo terapêutico dessa fratura são fundamentais para a redução das taxas de complicações e insucesso (ARAÚJO *et al.*, 2014). A fixação tardia, após períodos superiores a 24 horas, está relacionada ao aumento da incidência de pseudoartrose, que é conceituada como a falha da consolidação óssea (PAPAKOSTIDIS *et al.*, 2015). Um outro fator importante que influencia na manifestação das fraturas do fêmur são as internações hospitalares prolongadas, colaborando para o surgimento de agravos adquiridos no ambiente hospitalar, tais como, processos infecciosos do trato urinário, pneumonia, lesão por pressão e sepse, além de elevar a taxa de mortalidade (LOPES, 2021). Em relação às fraturas do fêmur, aquelas com acometimento proximal são as mais comuns, incluindo as do colo do fêmur, transtrocantericas e subtrocantéricas, na maioria dos casos há indicação de correção cirúrgica, porém, em casos reservados como fraturas incompletas, sem desvio ou diante da não condição clínica do paciente em ser submetido à cirurgia, o tratamento conservador pode ser indicado (MOREIRA, 2021). Inúmeras são as estratégias que visam prevenir as fraturas de fêmur, sejam medidas

diretas ou indiretas, tais como estimular a prática regular de atividade física, voltadas para a manutenção ou ganho de massa muscular, assim como a melhoria do equilíbrio e da qualidade funcional (SANTOS, 2021; SILVA, 2021). A fratura de fêmur isolada é um fator que contribui para a mortalidade e a densidade mineral óssea diminui cerca de 40% após 6 meses da ocorrência da fratura, logo, isso contribui para o aumento do risco de novas lesões, assim como limitações funcionais (MERLOZ, 2018). Otimizar a reabilitação de um indivíduo em recuperação após sofrer uma fratura de fêmur pode reduzir o seu tempo de internação hospitalar. A fisioterapia deve ser estabelecida logo após a fratura seja corrigida, estimulando a mobilização precoce, sendo o tratamento continuado mesmo após estabelecimento da alta hospitalar (BORGES, 2018). A mobilização precoce em pacientes vítimas de fratura de fêmur é recomendada após a realização do procedimento cirúrgico para a correção da fratura e está associada a redução da mortalidade após o período de 6 a 12 meses que ocorreu a fratura de fêmur. Além disso, pacientes que deambulam precocemente, após 10 dias da realização do procedimento cirúrgico apresentam menores taxas de morbimortalidade (APRATO, 2020). Por fim, a mortalidade por fratura de fêmur possui íntima relação com a presença de comorbidades, tais como disfunção hepática, sarcopenia, osteopenia, osteoporose, maior tempo de internação hospitalar, idade mais avançada e sexo feminino. Além disso, cidades que possuem elevadas taxas de acidentes de transportes, principalmente motociclísticos, e também os automobilísticos, configura-se como um importante fator de risco para o desenvolvimento de fraturas do fêmur, já que os mecanismos de trauma envolvidos nessas ocorrências favorecem a ocorrência desses tipos de lesões. Nesse sentido, as fraturas ocorrem mais comumente em adultos jovens, principalmente do sexo masculino, já que esse público é o mais atingido pelos acidentes de transportes terrestres automobilísticos e motociclísticos (MOREIRA, 2021; LOPES, 2021).

## CONCLUSÕES

A partir da análise dos dados obtidos nesse trabalho, foi possível observar a relação entre as fraturas de fêmur com a situação epidemiológica na capital da Bahia. Nesse sentido, constata-se que esse problema de saúde pública possui elevada incidência na faixa etária mais idosa, que está mais relacionado às quedas de própria altura e osteoporose ou uso de fármacos que predispõem a ocorrência de fraturas. Além disso, a incidência de internamentos em populações jovens está mais relacionada aos acidentes de transportes, principalmente por trauma relacionado a motocicletas, acarretando diversos prejuízos que cursam com eventos indesejáveis, já que produz repercussões associadas a morbidade por essas fraturas. Diante disso, é essencial reconhecer a quantidade de fraturas do fêmur que ocorrem na cidade mencionada no presente estudo, para a partir disso, mensurar a quantidade de traumas envolvidos e assim mostrar como se apresenta o perfil epidemiológico dessa situação.

## REFERÊNCIAS

- AMINIAN A, Gao F, Fedoriw WW, Zhang LQ, Kalainov DM, Merk BR. Fraturas do colo do fêmur com orientação vertical: análise mecânica de quatro técnicas de fixação. *Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma*. 2007;21(8):544-8.
- APRATO A, Bechis M, Buzzone M, Bistolfi A, Daghino W, Massé A. No rest for elderly femur fracture patients: early surgery and early ambulation decrease mortality. *Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma*. 2020;21:12. <https://doi.org/10.1186/s10195-020-00550-y>.
- ARAUJO TP, Guimarães TM, Andrade-Silva FB, Kojima KE, Silva JdosS. Influência do tempo de cirurgia na incidência de complicações em fratura do colo do fêmur tratada com parafusos canulados. *Lesão* 2014;45(05, Supl 5):S36-S39.
- BORGES AEA, Liberali R. Perfil epidemiológico de idosos com fraturas diversas, atendidos nos hospitais brasileiros: uma revisão de literatura. *Revista Kairós-Gerontologia*. 2018;21(4):353-69. <http://dx.doi.org/10.23925/2176-901X.2018v21i4p353-369>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Conjunta nº 21, de 24 de setembro de 2018. Diretrizes Brasileiras para o tratamento de fratura do colo do fêmur em idosos, 24 set. 2018. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/outubro/01/Portaria-Conjunta-n21-Diretrizes-Brasileiras-para-o-Tratamento-de-Fratura-do-Colo-do-Femur-em-Idosos.pdf>. Acesso em: 28fev. 2022.
- DANIACHI D, Netto A dos S, Ono NK, Guimarães RP, Polesello GC, Honda EK. Epidemiology of fractures of the proximal third of the femur in elderly patients. *Revista Brasileira de Ortopedia*. 2015;50(4):371-7. <https://doi.org/10.1016/j.rboe.2015.06.007>.
- GUERRA MTE, Viana RD, Feil L, Feron ET, Maboni J, Vargas ASG. Mortalidade em um ano de pacientes idosos com fratura do quadril tratados cirurgicamente num hospital do sul do Brasil. *Revista Brasileira de Ortopedia*. 2017;52(1):17-23. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2016.04.005>.
- JACKSON C, Tanios M, Ebraheim N. Management of subtrochanteric proximal femur fractures: A Review of Recent Literature. *Advances in Orthopedics*. 2018;28:1326701. <https://doi.org/10.1155/2018/1326701>.
- LOPES FPRA, Silva EC, Melo LB, Ferreira HS. O papel do enfermeiro ao paciente idoso com fraturas de fêmur. *Revista Multidebates*. 2021;5(2):153-64. Disponível em: <http://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/338/329>.
- MERLOZ P. Optimization of perioperative management of proximal femoral fracture in the elderly. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research-Journals*. 2018;104:S25-230. <https://doi.org/10.1016/j.otsr.2017.04.020>.
- MONNERAT VBM, Silva CPO, Ramos AMP, Mathias MB, Novellino P, Fiorelli SKA, et al. Avaliação da mortalidade no pós-operatório de fraturas de fêmur em idosos com comorbidades prévias. *Fisioterapia Brasil [Internet]*. 2021;22(1):49-60. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/4514>.
- MOREIRA RS, Souza JG, Siqueira AR, Xavier MD, Oliveira SP, Bauman CD. Mortalidade em idosos com fratura de fêmur proximal em um hospital universitário. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2021;13(1):e6382. <https://doi.org/10.25248/reas.e6382.2021>.
- PAPAKOSTIDIS C, Panagiotopoulos A, Piccioli A, Giannoudis PV. Tempo de fixação interna das fraturas do colo do fêmur. Revisão sistemática e metanálise do desfecho final. *Lesão* 2015; 46(03):459-466.
- PETERLE VCU, Geber Junior JC, Darwin Junior W, Lima AV, Bezerra Junior PE, Novaes MRCG. Indicadores de morbidade e mortalidade por fraturas de fêmur em idosos: análise de uma década em hospitais brasileiros. *Acta Ortopédica Brasileira*. 2020;28(3):142- 8. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-785220202803228393>.
- ROGMARK C, Fenstad AM, Leonardsson O, et al. Abordagem posterior e hastes não cimentadas aumentam o risco de reoperação após hemiartrplastias em pacientes idosos com fratura de quadril. *Acta Ortopédica Brasileira*. 2014;85(01):18-25.
- SANTOS LES, Santos VV, Naziazeno SDS, Santos LS. Fatores causais associados à fratura de fêmur em idosos. *Ciências Biológicas e de Saúde Unit [Internet]*. 2021;6(3):121-34. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/9865/4460>.
- SILVA DA, Pereira JF, Gonçalves MV, Nascimento NM, Oliveira CMS. Levantamento de fratura de fêmur e óbito em pessoas idosas: uma análise quantitativa nas regiões brasileiras. *Revista Kairós-Gerontologia*. 2021;23(4):415-29. <http://dx.doi.org/10.23925/2176-901X.2020v23i4p415-429>.
- STOCKTON DJ, Lefaivre KA, Deakin DE, et al. Incidência, magnitude e preditores de encurtamento em fraturas jovens do colo do fêmur. *Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma*. 2015;29(09):e293-e298.
- ZIELINSKI SM, Keijsers NL, Praet SF, et al; Investigadores do julgamento da FAITH. Encurtamento do colo do fêmur após fixação interna de fratura do colo do fêmur. *Ortopedia* 2013; 36(07):e849-e858.