# ANÁLISE DOS FATORES ASSOCIADOS A FRATURAS DO FÊMUR PROXIMAL EM IDOSOS COM OSTEOPOROSE: ESTUDO DESCRITIVO

# Amanda Tollini de Moraes 1

# Pérolah Tionilia Porfirio da Costa 2

# Isabela Martins Moreira Gil 3

# Fernanda Silveira Farias 4

#  Saul Felipe Oliveira Veras 5

# Elisa de Almeida 6

# Elias Matheus da Silva bezerra 7

# Andressa Carine Kretschmer 8

# Rodrigo Mitchell Pereira da Silva 9

# José Fábio de Miranda 10

# Wesley dos Reis Mesquita 11

# 1- Medicina, Graduanda, Faculdade de Medicina de Bauru da Universidade de São Paulo -FMBRU-USP, [amandatollini@usp.br](amandatollini%40usp.br)

# 2-Medicina, Graduanda, Faculdade Morgana Potrich-FAMP, [perolah.costa@aluno.famp.edu.br](perolah.costa%40aluno.famp.edu.br)

# 3-Graduanda, Medicina, Universidade Nove de Julho (UNINOVE), Campus São Bernardo do Campo - São Paulo –SP, [isaamoreg@gmail.com](isaamoreg%40gmail.com)

# 4- Medicina, Graduada,Universidade Católica de Pelotas-UCPel-RS, [fernandasilveirafarias@hotmail.com](fernandasilveirafarias%40hotmail.com)

# 5-Medicina, Graduando, Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão –UEMASUL-MA, [saul.veras@uemasul.edu.br](saul.veras%40uemasul.edu.br)

# 6- Medicina, Graduanda, Centro universitário Unifebe – SC, [elisa.almeida@unifebe.edu.br](elisa.almeida%40unifebe.edu.br)

# 7-Enfermagem, Graduando, Universidade paulista -UNIP – PB, [eliasmatheus226@gmail.com](eliasmatheus226%40gmail.com)

# 8- Nutrição, Graduada, Universidade Federal de Santa Maria –UFSM, [kretschmerandressa@gmail.com](kretschmerandressa%40gmail.com)

# 9-Medicina, Pós-Graduado, Faculdade de Medicina de Teresópolis- FMT-UNIFESO, [rodrigomitchell1974@gmail.com](rodrigomitchell1974%40gmail.com)

# 10-Enfermeiro, Pós-Graduado, Faculdade de Minas Facuminas – MG, [fisico.fabiomiranda@gmail.com](fisico.fabiomiranda%40gmail.com)

# 11- Medicina, Doutorando, Ciências da Saúde - PPGCS – Unimontes, [wesleyfisiomesquita@hotmail.com](wesleyfisiomesquita%40hotmail.com)

# RESUMO

**Introdução:** A fratura do fêmur proximal é uma doença que está extremamente relacionada com a idade, sendo mais frequente em idosos devido principalmente à osteoporose. Esse tipo de fratura é geralmente decorrente de traumas de pequenas energias, sendo mais comum em mulheres pós-menopausa devido à queda de estrogênio. A fratura do fêmur proximal em idosos gera um alto custo socioeconômico, pois além de um tempo variável de internação o paciente enfrenta altas taxas de mortalidade, devido principalmente às complicações pós- operatórias. **Objetivo:** conhecer quais fatores estão mais associados a fraturas do fêmur proximal em idosos, com o intuito de prevenir a morbidade e a mortalidade dessa população. **Metodologia:** O trabalho se concentrou em um estudo epidemiológico transversal realizado no Hospital das Clínicas de Bauru, SP, entre junho e agosto de 2023. Questionário aplicado a 47 idosos com fratura de fêmur proximal abordou variáveis como idade, hábitos, saúde e tratamentos. A amostragem por conveniência selecionou pacientes via prontuários e consentimento livre. **Resultados e Discussão:** Foram entrevistados 47 pacientes, com média de idade de 76,19 anos, sendo 61,7% mulheres. Etnias: 44,7% pardos, 36,2% negros e 19,1% brancos. IMC: 89,4% peso normal, 8,5% sobrepeso. Entre mulheres, idade média de menarca foi 14,9 anos e de menopausa, 44 anos. Dos pacientes, 63,8% não fumavam, 23,4% consumiam álcool, 38,3% usavam anticonvulsivantes, 61,7% anti-hipertensivos e 40,4% corticoides. Quedas recorrentes ocorreram em 34%; 74,5% não praticavam atividade física. Dieta variada: 40,4% livre e 38,3% rica em leite e hortaliças. Apenas 14,9% realizaram reposição hormonal, 29,8% modificaram o ambiente doméstico e 38,3% tomavam sol regularmente. Ninguém fez densitometria óssea. **Considerações Finais:** A fratura do fêmur proximal em idosos ocorre mais entre mulheres pardas, sedentárias, com baixa ingestão de cálcio e exposição ao sol. Anti-hipertensivos foram os medicamentos mais associados. Nenhum participante realizou densitometria óssea, destacando o baixo acesso à prevenção. Fatores modificáveis incluem dieta, atividade física e mudanças ambientais.

**Palavras-Chaves:** fraturas do fêmur proximal; fatores associados; idosos.

# 1. INTRODUÇÃO

De acordo o Rey (1999), fratura é a “ruptura completa ou incompleta de um osso causada geralmente por ação brusca e violenta”.

A fratura do fêmur proximal tem sua incidência aumenta em idosos devido a patologias como a osteoporose.

Segundo Brasil (2008) aproximadamente 8,6% da população são idosos, ou seja, há quase 14,5 milhões de pessoas com mais de 60 anos de idade. Embora esta incidência seja significante, está abaixo dos valores divulgados por países da Europa, da Oceania e da América do Norte. A osteoporose é uma doença caracterizada pela fragilidade acentuada do esqueleto como resultado da redução da quantidade e da qualidade óssea” (BRASIL, 2008).

Os sintomas clínicos da doença podem incluir dores nas costas, diminuição da altura e/ou história de fraturas. A Organização Mundial de Saúde- OMS, define osteoporose como uma condição na qual a Densidade Mineral Óssea é inferior a -2,5 desvios-padrão abaixo do pico da massa óssea, para adultos jovens sadios do mesmo sexo (OMS, 2009).

De acordo Boas *et al.* (1996), a fratura de fêmur proximal é mais frequente em pessoas brancas, devido à densidade mineral óssea dessas pessoas serem menor quando comparadas às negras. Geralmente essas fraturas são desencadeadas de traumas de baixa energia. Aumentando estas injúrias, também aumenta a necessidade de intervenções hospitalares. E entre os idosos, estas intervenções tornam-se mais longas, elevando a debilidade destes pacientes.

A fratura do fêmur proximal é mais comum em mulheres pós-menopausa especialmente devido à queda de estrogênio, assim como a menarca tardia e a menopausa precoce são importantes fatores de risco para as fraturas, pois quando presentes fazem com que as mulheres fiquem menos tempo expostas ao estrogênio. Esta é uma doença multifatorial a qual possui tanto fatores modificáveis como etilismo, tabagismo, sedentarismo, distúrbios de visão, quedas recorrentes, uso constante de corticóides, baixo peso corporal, menopausa precoce, modificações no ambiente domiciliar, e baixa ingestão e suplementação de cálcio e Vitamina D, quanto fatores que não podem ser modificáveis como sexo, etnia e idade. A fratura do fêmur proximal em idosos gera um alto custo socioeconômico, devido ao tempo variável de internação assim com pelas altas taxas de mortalidade, resultantes principalmente das complicações pós-operatórias (RADOMINSKI *et al.,* 2002).

Sendo assim, o objetivo principal é conhecer quais fatores estão mais associados a fraturas do fêmur proximal em idosos, com o intuito de prevenir a morbidade e a mortalidade dessa população.

# 2. METODOLOGIA

Trata-se de um Estudo epidemiológico descritivo do tipo *coorte* transversal. Os dados foram obtidos através da aplicação de um questionário constituído de um total de 20 questões.

Este questionário é composto pelas seguintes variáveis: idade, sexo, etnia, peso, altura, índice de massa corporal, data da menarca, data da menopausa, etilismo, tabagismo, se faz uso de anticonvulsivantes, se faz uso anti-hipertensivos, se faz uso de corticóides continuadamente, se tem quedas frequentes, se realiza atividade física, sobre os hábitos alimentares, se tomava banho de sol regularmente, se realizou densitometria óssea, se fez alguma modificação no ambiente domiciliar e se já fez tratamento de reposição hormonal.

 O questionário foi respondido baseado em entrevista, onde os pesquisadores faziam as perguntas, dando a opção de resposta e baseado nisso era anotado no questionário.

O local onde foi desenvolvido a pesquisa foi Hospital das Clínicas de Bauru, no Estado São Paulo, na Cidade de Bauru, no período compreendido entre junho e agosto do ano de 2023.

A amostragem ocorreu por conveniência, desde quando estudamos 47 (quarenta e sete) pacientes voluntários da enfermaria, que realizaram tratamento cirúrgico para fratura do fêmur proximal, encontrados primeiramente através de uma revisão de prontuário no local, com intuito de selecionar apenas os pacientes idosos que tinham o diagnóstico de fratura do fêmur proximal, para posteriormente ir conversar com eles ou com algum representante legal do mesmo, explicando-os sobre a pesquisa e deixando escolher por livre consentimento se autorizariam ou não participar da pesquisa.

**3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O estudo analisou 47 indivíduos com idades entre 60 e 92 anos, predominando mulheres (61,7%). A média de idade foi de 76,19 anos, com desvio padrão de ±11,17 e mediana de 77 anos. Os participantes foram classificados em três etnias: 44,7% pardos, 36,2% negros e 19,1% brancos, refletindo a diversidade demográfica.

O índice de massa corporal (IMC), calculado a partir de peso e altura registrados nos prontuários, revelou que 89,4% tinham peso normal, 8,5% estavam com sobrepeso e 2,1% apresentavam baixo peso. Esses dados são essenciais para compreender o perfil nutricional e os riscos associados à saúde dessa população idosa.

Quanto à idade da menarca, 44,7% das mulheres souberam informar, com idades variando entre 12 e 18 anos (média de 14,9 anos, desvio padrão de ±1,72 e mediana de 15 anos). Entretanto, 19,1% das mulheres não lembravam esse dado. Sobre a idade da menopausa, 57,4% forneceram informações, com idades entre 35 e 53 anos (média de 44,07 anos, desvio padrão de ±3,83 e mediana de 44 anos). Apenas 6,4% das mulheres não souberam responder.

Esses resultados fornecem um panorama detalhado sobre os aspectos demográficos e de saúde dos participantes. A predominância de peso normal, associada ao fato de muitas mulheres conseguirem informar marcos reprodutivos importantes, sugere um cuidado básico acessível, apesar de algumas lacunas de informação. No entanto, os dados apontam para a necessidade de ações preventivas e educacionais, especialmente voltadas para as mulheres idosas, considerando a relevância de fatores como idade reprodutiva e condições nutricionais na saúde geral e qualidade de vida. Esses achados podem subsidiar políticas públicas e intervenções específicas para melhorar a assistência à população idosa.

Dos 47 pacientes entrevistados 30 (63,8%) não fumavam no momento da pesquisa e 11 (23,4%) faziam consumo regular de álcool. Em relação ao uso regular de medicamentos 18 (38,3%) pacientes faziam uso regular de anticonvulsivante, 29 (61,7%) faziam uso de anti-hipertensivo regularmente, e 19 (40,4%) pacientes faziam uso regular de corticoide. Verificou-se que 16 (34%) pacientes sofriam quedas recorrentes. Em relação à prática de atividade física 35 (74,5%) pessoas informaram que não realizavam nenhuma atividade física.

Ao serem questionados sobre a dieta 08 (17%) pessoas responderam que tinham dieta rica em leite e derivados, 02 (4,3%) referiram dieta rica em hortaliças, 14 (38,3%) faziam dieta rica em leite, seus derivados e hortaliças, enquanto que 23 (40,4%) pessoas informaram que a dieta era livre.

Foram observados também se esses pacientes haviam realizado tratamento de reposição hormonal, sendo que 07 (14,9%) pessoas responderam que já fizeram reposição hormonal. Foi questionado também se já realizaram densitometria óssea e todas as 47 (100%) pessoas responderam que nunca fizeram esse exame. Em relação se realizaram alguma modificação no ambiente domiciliar 14 (29,8%) pessoas informaram que fizeram alguma modificação. Quando foi questionado sobre se faziam banho de sol regularmente 18 (38,3%) pessoas informaram que sim.

# 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fratura do fêmur proximal em idosos teve uma maior frequência entre 60 e 79 anos de idade A população feminina foi a que mais teve esse tipo de fratura. Pessoas pardas foram as que mais apresentaram fraturas, seguidas pelas pessoas negras e brancas. O fato de que a cidade de Bauru-SP, possuir uma população primordialmente parda e devido à intensa miscigenação do seu povo pode ser o motivo para esses dados estarem em discrepância com os da literatura.

Os medicamentos mais associados às fraturas foram os anti-hipertensivos. A maioria da população estudada informou ser sedentária, faziam baixa ingestão de leite e derivados e também de hortaliças, assim como não faziam banho de sol regularmente. Nenhuma pessoa participante desse estudo informou ter realizado densitometria óssea trata-se de população de hospital público com pouco acesso a informações sobre prevenção de fraturas do fêmur proximal.

Embora a fratura do fêmur proximal em idosos seja uma doença multifatorial que gera um alto custo socioeconômico, existem fatores que podem ser modificáveis para melhorar a qualidade de vida dessa população, como uma dieta rica em cálcio e vitamina D, além do banho de sol regular, modificações no ambiente domiciliar para prevenir quedas, assim como abstenção do tabagismo e etilismo, controlar o uso de corticosteróides, avaliar a necessidade de tratamento com reposição hormonal para prevenir a osteoporose e reduzir os riscos de fraturas.

# REFERÊNCIAS

BOAS, J. R. V.; VERCESI, A. E.; BODACHNE, L. et al. Estudo epidemiológico de fraturas de fêmur proximal em idosos. **Acta Ortopédica Brasileira,** v. 4, n. 3, p. 122-126, 1996. Disponível em: [https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-206698.](https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-206698.%20) Acesso em: 22 de setembro. 2024.

BORGES, J. L. C.; BILEZIKIAN, J. P. Atualização no tratamento da osteoporose. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 50, n. 4, 2006. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/abem/a/kB7NpSXGjdVqq9VnsMb3tqx/.](https://www.scielo.br/j/abem/a/kB7NpSXGjdVqq9VnsMb3tqx/.%20) Acesso em: 03 de agosto. 2024.

BRASIL, Ministério da Saúde. Internações por fratura de fêmur crescem 8% em quatro anos. Série A. Normas e Manuais Técnicos, n. 1, p. 40-45, 2008. Disponível em: [https://www.saude.pi.gov.br/noticias/2009-04-03/2419/internacoes-por-fratura-de-femur-crescem-8-em-quatro-anos.html.](https://www.saude.pi.gov.br/noticias/2009-04-03/2419/internacoes-por-fratura-de-femur-crescem-8-em-quatro-anos.html.%20) Acesso em:05 de setembro. 2024.

CHIKUDE, T. *et al*. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes idosos com fratura do colo do fêmur tratados cirurgicamente pela artroplastia parcial do quadril. ***Acta Ortopédica Brasileira***, v. 15, n. 4, p. 197–199, 2007. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/aob/a/rDqVP8VYfFYH9TwLFJYGmPF/.](https://www.scielo.br/j/aob/a/rDqVP8VYfFYH9TwLFJYGmPF/.%20) Acesso em:29 de setembro. 2024.

COSTA-PAIVA, L.; HOROVITZ, A. P.; SANTOS, A. O.; FONSECHI-CARVASAN, G. A.; PINTO-NETO, A. M. Prevalência de osteoporose em mulheres na pós-menopausa e associação com fatores clínicos e reprodutivos. **Revista Brasileira de Ginecologia,** v. 25, n. 7, 2003. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/rbgo/a/3MddPMwzDrq7Ys844TnJLqD/abstract/?lang=pt.](https://www.scielo.br/j/rbgo/a/3MddPMwzDrq7Ys844TnJLqD/abstract/?lang=pt.%20) Acesso em: 02 de agosto. 2024.

DANIEL, M.; MARTIN, A. D.; DRINKWATER, D. T. Cigarette smoking, steroid hormones, and bone mineral density in young women. **Calcified Tissue International,** v. 50, p. 300-305, 1992. Disponível em: [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1571840/.](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1571840/.%20) Acesso em: 27 de novembro. 2024.

EGGER, P.; DUGGLEBY, S.; HOBBS, R. et al. Cigarette smoking and bone mineral density in the elderly. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 50, p. 47-50, 1996. Disponível em: [https://europepmc.org/article/med/8762353.](https://europepmc.org/article/med/8762353.%20) Acesso em: 01 de outubro. 2024.