




Epidemiologia das fraturas do terço proximal do fêmur em pacientes atendidos no hospital geral de Nova Iguaçu – HGN1

Epidemiology of femur fractures at the Nova Iguaçu general hospital

Rafael Torres Rezende¹ , Marco Antônio Joaquim Medronho Junior² , Filipe Moreira de Andrade³ 

RESUMO

Fraturas do fêmur proximal e seu manejo continuam sendo um assunto de grande atenção para os médicos. A osteoporose e a alta incidência de comorbidades na população de idosos pode levar a um maior risco de complicações e mortalidade. O objetivo deste estudo é analisar o perfil epidemiológico das fraturas do terço proximal do fêmur em pacientes tratados no Departamento de Ortopedia do Hospital Geral de Nova Iguaçu. Foi realizado um estudo retrospectivo, analítico e observacional, desenvolvido no Hospital Geral de Nova Iguaçu. Os dados foram coletados mediante análise de 94 prontuários no período de julho de 2018 a setembro de 2018. Após organizadas em planilhas, as informações foram analisadas estatisticamente com o auxílio do *software* R-project, versão 3.5.3. O teste para verificar a associação entre as variáveis foi o teste de Qui-Quadrado de Pearson. Houve prevalência do sexo masculino, com 52,13% dos casos. Dos 94 pacientes, 87 tinham idade acima de 41 anos e 74,47% dos pacientes, chegaram ao hospital por meios próprios. A queda da própria altura foi o principal tipo de trauma com 86,18% e 53,20% dos pacientes foram diagnosticados com fratura transtrocanteriana. Este estudo reforça a importância social da fratura de fêmur em idosos e a necessidade de implementação de ações em saúde que reforcem a necessidade políticas públicas para que haja uma atenção específica para este grupo.

Palavras-chave: Epidemiologia, Trauma, Fêmur, Idoso.

ABSTRACT

Fractures of the proximal femur and their management remain a matter of great attention for doctors. Osteoporosis and the high incidence of comorbidities in the elderly can lead to an increased risk of complications and mortality. This study aims to analyze the epidemiological profile of fractures of the proximal third of the femur in patients treated at the orthopedics department of the Hospital Geral de Nova Iguaçu. A retrospective, analytical and observational study was carried out at the General Hospital of Nova Iguaçu. Data were collected by analyzing 94 medical records from July 2018 to September 2018. After being organized in spreadsheets, the information was analyzed statistically with the R-project software, version 3.5.3. The test to verify the association between the variables was Pearson's Chi-Square test. There was a prevalence of males, with 52.13% of cases. Of the 94 patients, 87 were aged over 41 years and 74.47% of the patients arrived at the hospital on their own. Falling from height was the main type of trauma with 86.18% and 53.20% of patients were diagnosed with a transtrochanteric fracture. This study reinforces the social importance of femur fractures in the elderly and the need to implement health actions that reinforce the need for public policies so that there is specific attention for this group.

Keywords: Epidemiology, Femur, Trauma

1. Mestrando em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras,
2. Residente de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Geral de Nova Iguaçu - HGNI,
3. Docente do mestrado em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras



INTRODUÇÃO

Fraturas do fêmur proximal e seu manejo continuam sendo um assunto de grande atenção para os médicos. A alta incidência de comorbidades na população de idosos pode levar a um maior risco de complicações e mortalidade¹⁻⁴.

Houve 1,31 milhão de fraturas de quadril em 1990, com previsão para subir para 6,26 milhões globalmente em 2050⁵. Os custos socioeconômicos estimados representam 0,1% da carga global de doenças em todo o mundo e 1,4% nas economias de mercado estabelecidas. Aproximadamente 30% morrerão durante o primeiro ano após esta lesão⁶ e aqueles que sobreviverem terão uma menor qualidade de vida⁷.

Nos idosos, essas fraturas ocorrem relacionadas a traumas de baixa energia. A principal causa é a queda⁸⁻¹². Diversos fatores de risco são relacionados, com destaque para idade avançada e osteoporose¹³⁻¹⁵. Tais fraturas podem ser divididas em colo do fêmur, transtrocanterianas e subtrocanterianas^{9,15}.

O objetivo deste estudo é analisar o perfil epidemiológico das fraturas do terço proximal do fêmur em pacientes tratados no Departamento de Ortopedia do Hospital Geral de Nova Iguaçu.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo, analítico e observacional, desenvolvido no Hospital Geral de Nova Iguaçu. Os dados foram coletados mediante análise 94 prontuários no período de julho de 2018 a setembro de 2018. As variáveis estudadas foram: idade, sexo, mecanismo de trauma, topografia da lesão e chegada ao hospital. No estudo, foram incluídos pacientes maiores de 18 anos, internados na clínica ortopédica do hospital, com diagnóstico de fratura de fêmur proximal comprovada por laudos de exames complementares anexados aos prontuários ou nestes descritos. O mecanismo de trauma será classificado de acordo com critérios preconizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) expresso na CID-10. Os dados foram coletados e organizados em planilha eletrônica com auxílio do Microsoft Excel. Para realização do trabalho estatístico que segue abaixo com o auxílio do *software* R-project, versão 3.5.3. O teste para verificar a associação entre as variáveis foi o teste de Qui-Quadrado de Pearson, utilizando como medida de decisão o p-valor e nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Houve prevalência do sexo masculino, com 52,13% dos casos. Dos 94 pacientes, 87 tinham idade acima de 41 anos e 74,47% dos pacientes chegaram ao hospital por meios próprios.

A queda da própria altura foi o principal tipo de trauma com 86,18%; 53,20% dos pacientes foram diagnosticados com fratura transtrocanteriana.

Há uma relação estatisticamente significativa entre o tipo de trauma e a idade do paciente.

Há uma relação estatisticamente significativa entre a idade e a fratura do membro inferior.

Não foram observadas associações estatisticamente significativas entre a variável sexo e as demais variáveis.

Não há relação estatisticamente significativa entre o sexo e a fratura nos membros inferiores.

DISCUSSÃO

Com o auxílio da Tabela 1, notamos que a amostra apresenta um certo equilíbrio quanto ao sexo dos pacientes, sendo o masculino mais prevalente, divergindo da literatura que conta com predomínio do sexo feminino¹⁶⁻¹⁹, que é apresentada como o gênero com maior vulnerabilidade, devido a uma relação direta entre o estado funcional e uma maior morbidade, maior exposição às atividades domésticas, maior presença de osteoartrose, além de influências antropométricas e fatores genéticos.

Tabela 1. Análise descritiva do perfil do paciente.

Variável	Frequência	Percentual (%)	
Sexo	F	45	47,87
	M	49	52,13
Faixa etária	até 40 anos	7	7,45
	41 a 50 anos	7	7,45
	51 a 60 anos	11	11,7
	61 a 70 anos	12	12,77
	71 a 80 anos	31	32,98
	81 ou mais anos	26	27,66
Como chegou ao hospital	GSE	9	9,57
	Meios Próprios	70	74,47
	SAMU	15	15,96

Na segunda variável, a maior parcela de pacientes está na faixa etária entre 61 e 70 anos (32,98%), obteve-se 70 anos de média com um desvio padrão de 16,17 anos. Foi observado que o paciente mais novo apresentou 30 anos e o mais idoso apresentou 95 anos. Estudos apresentaram média de idade de 78,2 anos em sua casuística²⁵.

Na Tabela 2, é possível notar que 86,17% dos pacientes deram entrada por queda no hospital, sendo o principal mecanismo do trauma responsável pela fratura de fêmur em idosos. Estudos retrospectivos de análise de prontuários, encontraram um percentual de 78,16%

Tabela 2. Análise descritiva do perfil clínico.

Variável	Frequência	Percentual (%)	
Tipo de Trauma	Atropelamento	2	2,13
	Moto	3	3,19
	PAB	1	1,06
	Queda	81	86,18
	Queda de nível superior	6	6,38
	Trauma direto	1	1,06
	Fratura de colo de fêmur	41	43,62
Fêmur Proximal	Fratura subtrocantérica de fêmur	3	3,18
	Fratura transtrocanterica de fêmur	50	53,20

casos de fratura por queda²⁰, podendo alcançar cifras mais elevadas como 91,4%²¹.

As fraturas transtrocanterianas estavam presentes em 53,2% dos casos. A região transtrocanterica em indivíduos com 70 e 80 anos é o local do quadril que absorve mais força após um impacto²². Esta absorção aumenta à medida que a fragilidade óssea cresce²³.

Trinta e dois por cento das fraturas de fêmur proximal ocorrem entre os 65 e 74 anos; 35% entre os 75 e 84 anos; e 51% acima dos 85 anos^{26,27}. Essa maior incidência com o incremento da idade, se deve à perda gradativa da massa, caracterizado pela sarcopenia²⁸.

Admitem-se alguns fatores como causa de o sexo feminino estar mais suscetível as fraturas secundárias a quedas a quantidade de massa magra e de força muscular menor do que homens da mesma idade; maior perda de massa óssea devido à redução de estrógeno, aumentando a probabilidade de osteoporose; maior prevalência de doenças crônicas^{29,30}.

Tabela 3. Análise epidemiológica dos pacientes com fratura de fêmur proximal, de acordo com a idade.

Variável		Faixa etária					P-valor	
		41 a 50 anos	51 a 60 anos	61 a 70 anos	71 a 80 anos	81 ou mais anos		
Como chegou ao hospital	GSE	3	1	1	1	1	2	0,3208
	Meios Próprios	4	5	8	9	25	19	
	SAMU	0	1	2	2	5	5	
Sexo	Feminino	3	2	2	6	16	16	0,2102
	Masculino	4	5	9	6	15	10	
Tipo de Trauma	Atropelamento	0	0	0	0	1	1	0,0032
	Moto	1	0	1	1	0	0	
	PAB	1	0	0	0	0	0	
	Queda	2	6	9	9	30	25	
	Queda de nível superior	2	1	1	2	0	0	
	Trauma direto	1	0	0	0	0	0	

Tabela 4. Análise da idade dos pacientes com fratura de fêmur proximal

Variável		Faixa etária					P-valor	
		41 a 50 anos	51 a 60 anos	61 a 70 anos	71 a 80 anos	81 ou mais anos		
Fêmur Proximal	Fratura de colo de fêmur	4	2	8	15	8	4	0.0109
	Fratura subtrocantérica de fêmur	1	2	0	0	0	0	
	Fratura transtrocanterica de fêmur	2	7	4	16	18	3	

Tabela 5. Análise epidemiológica dos pacientes com fratura de fêmur proximal, de acordo com o gênero.

Variável	Sexo		P-valor	
	F	M		
Faixa etária	41 a 50 anos	2	5	0,2102
	51 a 60 anos	2	9	
	61 a 70 anos	6	6	
	71 a 80 anos	16	15	
	81 ou mais anos	16	10	
Como chegou ao hospital	até 40 anos	3	4	0,2827
	GSE	4	5	
	Meios Próprios	31	39	
	SAMU	10	5	
Tipo de Trauma	Atropelamento	1	1	0,1461
	Moto	2	1	
	PAB	1	0	
	Queda	40	41	
	Queda de nível superior	0	6	
	Trauma direto	1	0	

Tabela 6. Classificação das fraturas de fêmur proximal, de acordo com o gênero.

Variável	Sexo		P-valor	
	F	M		
Fêmur Proximal	Fratura de colo de fêmur	19	22	0,5513
	Fratura subtrocantérica de fêmur	1	2	
	Fratura transtrocantérica de fêmur	25	25	

CONCLUSÃO

O Brasil está passando por uma transição demográfica e, com esse envelhecimento, há consequências, entre elas a fratura de fêmur secundária a quedas. São necessárias medidas de conscientização e educação de cuidadores informais e instituições de longa permanência para idosos, a fim de reduzir este impacto. A organização e adaptação do ambiente em que o idoso vive com medidas como: instalação de corrimão, pisos antiderrapantes para facilitar a deambulação do mesmo. A importância social da fratura de fêmur em idosos e a necessidade de implementação de ações em saúde reforçam a necessidade de políticas públicas para que haja uma atenção específica para este grupo.

REFERÊNCIAS

- Özkayın N, Okçu G, Aktuğlu K. Intertrochanteric femur fractures in the elderly treated with either proximal femur nailing or hemiarthroplasty: a prospective randomised clinical study. *Injury* 2015;46(July (Suppl 2)):S3–8.
- Temiz A, Durak A, Atici T. Unstable intertrochanteric femur fractures in geriatric patients treated with the DLT trochanteric nail. *Injury* 2015;46(July (Suppl 2)):S41–6.
- Okcu G, Özkayın N, Erkan S, Koray Tosyali H, Aktuğlu K. Should full threaded compression screws be used in adult femoral neck fractures? *Injury* 2015;46(July (Suppl 2)):S24–8.
- Haubro M, Stougaard C, Torfing T, Overgaard S. Sensitivity and specificity of CT- and MRI-scanning in evaluation of occult fracture of the proximal femur. *Injury* 2015;46(August 8):1557–61.
- Cooper C, Campion G, Melton LJ. Hip fractures in the elderly: a world-wide projection. *Osteoporos Int* 1992; 2:285–9.
- Roberts SE, GoldacreMJ. Time trends and demography of mortality after fractured neck of femur in an English population, 1968–98: database study. *BMJ* 2003;327:771–5.
- Griffin XL, Parsons N, Achten J, et al. Recovery of healthrelated quality of life in a United Kingdom hip fracture population: theWarwick Hip Trauma Evaluation—a prospective cohort study. *Bone Joint J* 2015;97-B:372–82.
- D.C. Astur, G.G. Arliani, D. Balbachevsky, H.J.A. Fernandes, F.B. Reis Fratura da extremidade proximal do fêmur tratadas no Hospital São Paulo/Unifesp: estudo epidemiológico. *Rev Bras Med.*, 68 (4) (2013), pp. 11-15
- M.A. Rocha, H.W. Azer, V.D.G. Nascimento. Evolução funcional nas fraturas da extremidade proximal do fêmur. *Acta Ortop Bras.*, 17 (1) (2009), pp. 17-21
- J.A. Stevens, E.D. Sogolow. Gender differences for non-fatal unintentional fall related injuries among older adults. *Inj Prev.*, 11 (2) (2005), pp. 115-119
- J.S. Hungria Neto, C.R. Dias, J.D.B. Almeida.– Características epidemiológicas e causas da fratura do terço proximal do fêmur em idosos. *Rev Bras Ortop.*, 46 (6) (2011), pp. 660-667.

12. G.V. Mesquita, M. Lima, A.M.R. Santos, E.L.M. Alves, J.N.P.O. Brito, M.C.C. Martins Morbimortalidade em idosos por fratura proximal do fêmur. *Texto Contexto Enferm.*, 18 (1) (2009), pp. 67-73
13. A.C. Ramalho, M. Lazaretti Castro, O. Hauache, J.G. Vieira, E. Takata, F. Cafalli, et al. Osteoporotic fractures of proximal femur: clinical and epidemiological features in a population of the city of São Paulo. *São Paulo Med J.*, 119 (2) (2001), pp. 48-53
14. F.V. Siqueira, L.A. Facchini, R.X. Piccini, E. Tomasi, E. Thumé, D.S. Silveira, et al. Prevalence of falls and associated factors in the elderly. *Rev Saúde Pública*, 41 (5) (2007), pp. 749-756
15. G. Ricci, M.P. Longaray, R.Z. Gonçalves, A.S. Ungaretti Neto, M. Manente, L.B.H.Barbosa. Avaliação da taxa de mortalidade em um ano após fratura do quadril e fatores relacionados à diminuição da sobrevida no idoso. *Rev Bras Ortop.*, 47 (3) (2012), pp. 304-309
16. J.S. Hungria Neto, C.R. Dias, J.D.B. Almeida Características epidemiológicas e causas da fratura do terço proximal do fêmur em idosos. *Rev Bras Ortop.*, 46 (6) (2011), pp. 660-667
17. SOARES, Danilo Simoni et al . Análise dos fatores associados a quedas com fratura de fêmur em idosos: um estudo caso-controle. *Rev. bras. geriatr. gerontol.*, Rio de Janeiro , v. 18, n. 2, p. 239-248, jun. 2015
18. Gac, H., Marín, P.P., Castro, S., Hoyl, T., & Valenzuela, E. (2003). Caídas en adultos mayores institucionalizados: descripción y evaluación geriátrica. *Revista Médica de Chile*, 131(8), 887-894.
19. Arndt, A.B.M., Telles, J.L., & Kowalski, S.C. (2011). O custo direto da fratura de fêmur por quedas em pessoas idosas: análise no setor privado de saúde na cidade de Brasília, 2009. *Rev Bras de Geriatr Gerontol*, 14(2), 221-232.
20. Costa, A.M R., Xavier, E.M.D.O., & Filgueiras, M.D.C. (2013). Perfil e Epidemiológico de idosos com fraturas atendidos em hospital de emergência. *Revista Brasileira e Ciências e a Saúde*, 1(34), 41-46.
21. Muniz, C.F, Arnaut, A.C., Yoshida, M., & Trelha, C.S. (2007). Caracterização dos idosos com fratura de fêmur proximal atendidos em hospital escola público. *Revista Espaço para a Saúde*, 8(2), 33-38.
22. Astur, D.da C., Arliani, G.G., Balbachevsky, D., Fernandes, H.J.A, & Reis, F.B. dos. (2011). Fraturas da extremidade proximal do fêmur tratadas no hospital São Paulo/Unifesp–estudo epidemiológico. *Rev Bras Ortop*, 46(2), 189-194.
23. Bakken, M.S., Engeland, A., Engesæter, L.B., Ranhoff, A.H., Hunskaar, S., & Ruths, S. (2013). Increased risk of hip fracture among older people using antidepressant drugs: data from the Norwegian Prescription Database and the Norwegian Hip Fracture Registry. *Age and Ageing*, 42(4), 514-520
24. Hungria, N.J.S., Dias, C.R., & Almeida, J.D.B. (2011) Características epidemiológicas e causas da fratura do terço proximal do fêmur em idosos. *Rev Bras Ortop*, 46(6), 660-667.
25. Ribeiro, A.P., Souza, E.R.D., Atie, S., Souza, A.C.D., & Schilithz, A.O. (2008). A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. *Ciênc Saúde Coletiva*, 13(4), 1265-1273.
26. Abreu, S.S.E., & Caldas, C.P. (2008). Velocidade de marcha, equilíbrio e idade: um estudo correlacional entre idosos praticantes e idosos não praticantes de um programa de exercícios terapêuticos. *Rev Bras Fisioter*, 12(4), 324-330.
27. Rocha, L., Budó, M.L.D., Beuter, M., Silva, R.M., & Tavares, J.P. (2010) Vulnerabilidade de idosos às quedas seguidas de fratura de quadril. *Esc Anna Nery*, 14(4), 690-696.
28. Silva, N.S.M., Lopes, A.R., Mazzer, L.P., & Trelha, C.S. (2014). Conhecimento sobre fatores de risco de quedas e fontes utilizadas por idosos de Londrina (PR). *Kairós Gerontologia*, 17(2), 141-151.
29. Santos, D.M., & Sichieri, R. (2005). Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. *Revista de Saúde Pública*, 39(2), 163-168.

Autor Correspondente:

Rafael Torres Rezende
rezende84@yahoo.com.br

Editor:

Marcelo Riberto

Recebido: 23/04/2020

Aprovado: 05/07/2021
