

Internações e óbitos por fratura de fêmur em idosos na Região Norte do Brasil

Hospitalizations and deaths due to femur fractures in the elderly in Northern Brazil

Camila Oliveira Leite¹, Joelma Pereira Tavares², Kárenn Klycia Pereira Botelho³, Flaviane Cristina Rocha Cesar⁴, Elizângela Sofia Ribeiro Rodrigues⁵, Eros Silva Cláudio⁶

RESUMO

A curva ascendente de envelhecimento populacional volta as atenções às principais causas de morbimortalidade dos indivíduos acima de 60 anos, dentre elas, a fratura de fêmur. Objetivou-se analisar a frequência e tendência temporal de internações e óbitos por fratura de fêmur em indivíduos acima de 60 anos na região norte do Brasil. Os dados foram coletados por meio de banco de dados atrás do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do DataSUS entre os anos de 2015 e 2019. A análise de dados foi realizada por meio dos programas Microsoft Excel 2010 e JoinPoint versão 4.8.0.0. Observou-se que a maioria das internações em detrimento da fratura de fêmur ocorreu em mulheres, sendo 2018 e 2019 os anos com maior incidência de hospitalizações por esta causa. Notou-se ainda que os estados do Pará e Amazonas tiveram maior índice de internações por fratura de fêmur, proporcionalmente à maior população desses locais. Os idosos acima de 80 anos foram os que mais foram hospitalizados pela fratura de fêmur e em todos os anos analisados, a fratura de fêmur correspondeu à causa de 50% das mortes do total de óbitos por fraturas ósseas na população idosa.

Palavras-chave: Fraturas do fêmur, assistência a idosos, envelhecimento.

ABSTRACT

The rising curve of population aging returns to the main causes of morbidity and mortality in the elderly over 60 years, including a fracture of the femur. Objective: to analyze the frequency and time trends of hospitalizations and deaths due to fractures of the femur above 60 years of age in the North Brazil. Data were collected through the database behind the DataSUS Hospital Information System (SIH) between 2015 and 2019. Data analysis was performed using Microsoft Excel 2010 and JoinPoint version 4.8.0.0. Note that most hospitalizations due to a femur fracture occurred in women, with 2018 and 2019 being the years with the highest incidence of hospitalizations for this cause. It is not yet the states of Pará and Amazonas that have the highest rate of hospitalizations for fracture of the femur, proportionally to the largest population in these places. Elderly people over 80 years old were those who were hospitalized for femur fracture and in all years analyzed, a femur fracture corresponded to the cause of 50% of deaths from total deaths from bone fractures in the elderly population.

Keywords: Femoral fractures, care for the elderly, aging.

¹Acadêmica de Fisioterapia – Universidade de Gurupi (UNIRG)
E-mail: camila.oliveira610@hotmail.com

²Acadêmica de Fisioterapia – Universidade de Gurupi (UNIRG)
E-mail: joelmaptavares99@gmail.com

³Acadêmica de Medicina – Universidade Federal do Acre (UFAC)

⁴Mestre em Enfermagem (UFG), Docente de medicina no Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES).E-mail: flaviane_rocha01@hotmail.com

⁵Fisioterapeuta. Mestre em Fisioterapia
Cardiorrespiratória/UNITRI-MG.
Prof^a adjunto III da Universidade de Gurupi (UNIRG), Brasil.
E-mail: elizangelaunirg@yahoo.com.br

⁶Fisioterapeuta especialista em Anatomia Humana. Docente da Universidade de Gurupi (UNIRG). Médico em formação pela UNIRG.

1. INTRODUÇÃO

Com o envelhecimento populacional, preocupações com os fatores de risco para adoecimento dessa população cada vez são mais relevantes. Estima-se que em 2050 existirão mais de 2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos no mundo, com mais de 30 milhões destas, no Brasil^{1,2}.

A partir dos 60 anos, observa-se a diminuição progressiva e acentuada das funções fisiológicas desses indivíduos. Esse processo pode ainda ser agravado quando associado a situações desfavoráveis, como a presença de comorbidades, levando a um maior comprometimento físico, mental e da independência dessa população^{3,4}.

Dentre os fatores que comprometem a mobilidade e independência dos idosos, têm-se as quedas. As quedas têm causa multifatorial e são os principais fatores de risco para lesões graves em idosos, como fraturas ósseas⁴.

Dentre as fraturas mais comuns na faixa etária acima dos 60 anos, têm-se as fraturas de fêmur. As fraturas de fêmur em idosos estão associadas à elevada morbimortalidade, com grande impacto socioeconômico e, conseqüentemente, na saúde pública. Infelizmente, essas fraturas são o tipo de comprometimento ósseo mais comum nessa população⁵. A imobilidade gerada por essas situações pode gerar um comprometimento irreversível do aparelho osteomioarticular nesses indivíduos⁶.

Apesar desse tipo de acometimento entre os idosos ter seus fatores de risco descritos e uma boa caracterização em algumas regiões, poucos estudos caracterizando e analisando as internações e óbitos por fratura de fêmur existem na região Norte. Dessa forma, o presente estudo objetiva analisar a frequência e tendência temporal de internações e óbitos por fratura de fêmur em indivíduos acima de 60 anos na região norte do Brasil.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo. Os dados foram coletados por meio de registros através do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do DataSUS. Foram selecionadas todas as internações decorrentes de fraturas ósseas na faixa etária acima de 60 anos na Região Norte do Brasil durante os anos de 2015 a 2019. As variáveis foram estratificadas entre fraturas de fêmur e fraturas de crânio e dos ossos da face, do pescoço tórax ou pelve, de outros ossos dos membros e envolvendo múltiplas regiões do corpo. Os dados foram tratados inicialmente no programa Microsoft Excel

2010, onde foram calculados as frequências, porcentagens e mortalidade por causa específica de fratura de fêmur. A tendência temporal foi calculada através do programa JoinPoint versão 4.8.0.0.

3. RESULTADOS

Através da análise de dados, pode-se observar que em todos os anos, a frequência de internações em decorrência de fratura de fêmur na população acima de 60 anos foi maior no sexo feminino (Tabela 1), somando 62,3% do total de quedas ao longo dos 5 anos analisados.

Tabela 1: Frequência de internações por fratura de fêmur em idosos estratificados por sexo no período de 2015-2019, na região Norte.

SEXO	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Feminino	1112 (60,8%)	1160 (61,7%)	1274 (63,5%)	1489 (63,8%)	1399 (62,7%)	6503 (62,3%)
Masculino	716 (39,2%)	720 (38,3%)	759 (36,5%)	842 (36,2%)	829 (36,3%)	3929 (37,8%)
Total	1828	1880	2006	2331	2228	10432

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Notou-se ainda que os estados do Pará, Amazonas e Rondônia demonstraram os maiores números de internações por fratura de fêmur de 2015 a 2019. Esse fato pode ser justificado pelo maior índice populacional desses estados em comparação aos demais estados da região norte (Tabela 2). Observou-se ainda que o ano de 2018 foi o de maior número de internações por fratura de fêmur, seguido do ano de 2019.

Tabela 2: Frequência de internações por fratura de fêmur em idosos estratificados por estado no período de 2015-2019, na região Norte.

ESTADO	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Rondônia	210	251	237	302	300	1318
Acre	105	62	76	63	54	366
Amazonas	334	308	369	494	423	1956
Roraima	57	78	73	49	21	289
Pará	891	911	987	1135	1137	5121
Amapá	65	86	95	106	124	482
Tocantins	166	184	169	182	169	900
Média	188	217,5	203	242	234,5	1109
DP	±31,11	±47,37	±48,08	±84,85	±92,63	±295,57
Total	1828	1880	2006	2331	2228	10432

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

A tabela 3 demonstra o número de internações por fratura de fêmur estratificadas por faixa etária. Os idosos com 80 anos ou mais foram os que mais necessitaram de hospitalização em decorrência da fratura de fêmur em todos os anos analisados, correspondendo a 44,2% do total de internações de 2015 a 2019.

Tabela 3: Frequência de internações por fratura de fêmur estratificadas por faixa etária no período de 2015-2019, na região Norte.

FAIXA ETÁRIA	2015	2016	2017	2018	2019	Total
60 a 69 anos	440 (24%)	458 (24,3%)	434 (21,6%)	516 (22,1%)	518 (23,2%)	2409 (23,1%)
70 a 79 anos	608 (33,2%)	600 (31,9%)	681 (33,9%)	754 (32,3%)	718 (32,2%)	3413 (32,7%)
80 anos e mais	780 (42,8%)	822 (43,8%)	891 (44,5%)	1061 (45,6%)	992 (44,6%)	4610 (44,2%)
Total	1828	1880	2006	2331	2228	10432

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Percebe-se que as fraturas de fêmur ainda são causa importante de óbitos nos indivíduos acima de 60 anos da região Norte. Metade dos óbitos totais por fraturas ósseas entre 2015 e 2019 da população acima de 60 anos se dão em detrimento de fraturas de fêmur (tabela 4).

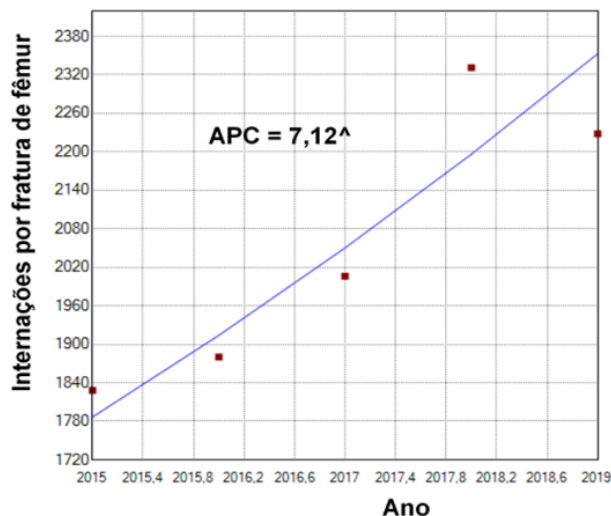
Tabela 4: Frequência de internações por fraturas ósseas e de óbitos por fraturas gerais e de fêmur no período de 2015-2019, na região Norte.

ANO	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Total internações por fraturas ósseas por ano	5382	5579	6296	7098	6982	31702
Óbitos por fratura do crânio e dos ossos da face, de pescoço tórax ou pelve de outros ossos dos membros e fraturas envolvendo múltiplas regiões do corpo	53 (45%)	60 (46,6%)	74 (51,4%)	86 (52,5%)	84 (54,2%)	361 (50,2%)
Óbitos fratura de fêmur	65 (55%)	69 (53,4%)	70 (48,6%)	78 (47,5%)	71 (45,8%)	359 (49,8%)
Total de óbitos por fraturas ósseas	118	129	144	164	155	720

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Quando se analisa temporalmente a tendência de internações por fratura de fêmur, nota-se um aumento do número dessas hospitalizações ao longo dos últimos 5 anos, sendo um acréscimo de 7,12% ao ano observado no gráfico 1.

Gráfico 1: Tendência temporal das internações por fratura de fêmur em maiores de 60 anos entre os anos de 2015-2019 na região Norte.



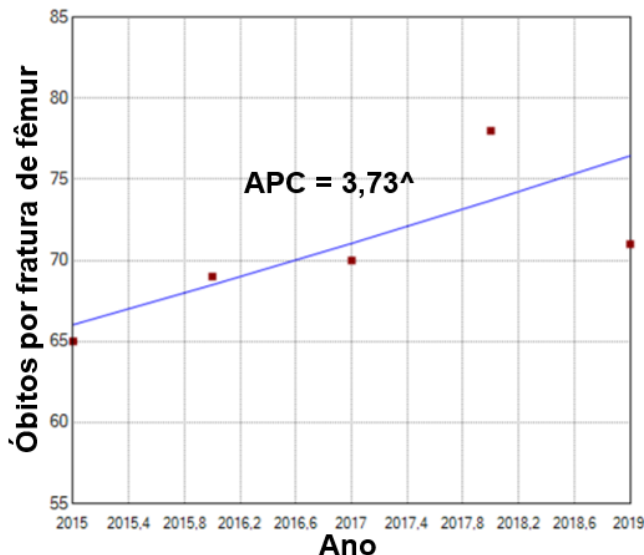
Legendas: APC = variação percentual anual.

^ estatisticamente diferente de zero.

Fonte: Próprio autor, 2020.

De igual modo, observou-se uma tendência temporal de aumento do número de óbitos em decorrência de fratura de fêmur de 2015 a 2019. Esse aumento foi de 3,73% ao ano (gráfico 2).

Gráfico 2: Tendência temporal de óbitos por fratura de fêmur em maiores de 60 anos entre os anos de 2015-2019 na região Norte.



Legendas: APC = variação percentual anual.

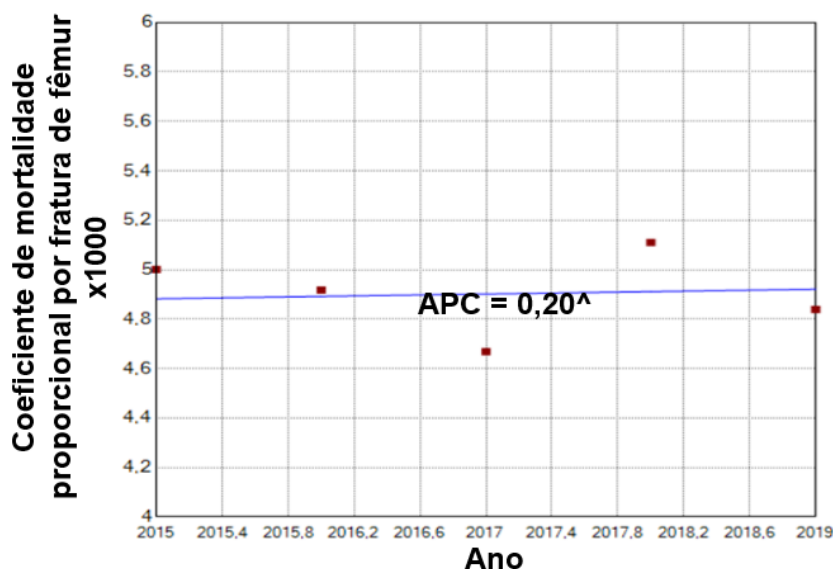
^ estatisticamente diferente de zero.

Fonte: Próprio autor, 2020.

Entretanto, apesar do incremento acentuado da variação percentual anual de mortes observados no intervalo de 2015-2019, o coeficiente de mortalidade proporcional

para cada 1000 habitantes da faixa etária estudada se mostrou basicamente constante (aumento percentual anual de 0,20%) como demonstra o gráfico 3.

Gráfico 3: Tendência temporal do coeficiente de mortalidade proporcional por fratura de fêmur em maiores de 60 anos entre os anos de 2015-2019 na região Norte.



Legendas: APC = variação percentual anual.

^ estatisticamente diferente de zero.

Fonte: Próprio autor, 2020.

4. DISCUSSÃO

Na Região Norte do Brasil, pode-se observar a maior frequência de internações por fratura de fêmur na seguinte população: mulheres, idosos acima de 80 anos e nos estados do Pará, Amazonas e Rondônia. Os indicadores do presente estudo corroboram com outros prévios, em que a maior incidência de fraturas de fêmur, e conseqüentemente, o maior índice de hospitalizações, ocorre na população feminina, em detrimento da maior fragilidade óssea apresentada por esses indivíduos^{7,8,12}.

Outras pesquisas vão de encontro à essa, principalmente no que diz respeito à maior gravidade dos casos de fratura de fêmur na população acima de 80 anos, cujas comorbidades e a própria fragilidade decorrente da idade gera um maior índice de morbimortalidade^{5,12}. Os achados referentes à maior prevalência nos estados do Pará, Amazonas e Rondônia se justificam devido a maior concentração populacional nesses locais, o que elevaria o número de internações por essa causa⁹.

A elevada mortalidade em detrimento da fratura de fêmur já foi documentada em estudos prévios e os achados do presente estudo corroboram com esses dados^{10,11}. Encontrou-se que cerca de 50% dos óbitos por fraturas ósseas em idosos, decorrem das

fraturas de fêmur. As quedas que geram fratura de fêmur em idosos têm causa multifatorial. Muitas vezes, na realização de atividades do cotidiano, esses idosos caem da própria altura e acabam sendo acometidos por essas lesões¹³. Sakaki et al. (2004) demonstrou ainda que a idade avançada, grande número de doenças associadas, sexo masculino e presença de deficiências cognitivas são os principais fatores associados à uma maior mortalidade nos idosos acometidos com fratura de fêmur¹⁰.

Por fim, notou-se no presente estudo o acréscimo significativo de internações e óbitos ao longo dos anos de 2015 a 2019. Esse achado foi observado também nos estudos de Vasconcelos (2019) e Soares et al. (2019). Isso demonstra que, apesar da disseminação de conhecimento e prevenção desse tipo de evento, as fraturas de fêmur em idosos ainda têm aumentado ao longo dos anos, em várias regiões do país, contribuindo, conseqüentemente, para o aumento dos óbitos^{14,15}. Apesar desse acréscimo, nota-se que o coeficiente de mortalidade proporcional por fratura de fêmur sofreu pouca variação. Isso pode ser explicado pelo concomitante aumento da população idosa ao longo desses anos, o que faz com que a tendência temporal dessa taxa se mantenha quase constante.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As fraturas de fêmur são causa conhecida de morbimortalidade na população idosa. Apesar dos incrementos em conhecimento e maior disseminação de informações sobre a prevenção desse evento, a incidência de internações e óbitos por fratura de fêmur na população idosa da Região Norte, segue em ascendência.

Com o aumento da população idosa ao longo dos anos, os números de internações e óbitos têm crescido, uma vez que, nessa região, a fratura de fêmur correspondeu a cerca de 50% dos óbitos por fraturas ósseas.

Políticas de saúde voltadas para prevenção desse tipo de trauma, bem como terapêutica adequada à essa população, se fazem constantemente necessárias no intuito de minimizar os diversos danos diante deste cenário preocupante.

Há de ressaltar que os dados dessa pesquisa não contemplam números fora da abrangência do SUS, facultando-lhes a possibilidade de subestimação dos dados reais. Portanto, deve-se ter certa cautela na interpretação dos quantitativos aqui expostos, uma vez que são dependentes de notificação adequada pelas unidades federativas brasileiras.

REFERÊNCIAS

1. Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da população do Brasil por sexo e idade, 1980-2050. Revisão 2008. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2008. (Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica, 24).
3. Wei TS, Hu CH, Wang SH, Hwang KL. Fall characteristics, functional mobility and bone mineral density as risk factors of hip fracture in the community-dwelling ambulatory elderly. *Osteoporos Int* 2001; 12:1050-5.
4. Dore N, Kennedy C, Fisher P, Dolovich L, Farrauto L, Papaioannou A. Improving care after hip fracture: The fracture? Think osteoporosis (FTOP) program. *BMC Geriatr* 2013; 13:130.
5. Bortolon, Paula Chagas, Carla Lourenço Tavares de Andrade, and Carlos Augusto Ferreira de Andrade. "O perfil das internações do SUS para fratura osteoporótica de fêmur em idosos no Brasil: uma descrição do triênio 2006-2008." *Cadernos de Saúde Pública* 27 (2011): 733-742.
6. Alvarez-Nebreda ML, Jiménez AB, Rodríguez P, Serra JA. Epidemiology of hip fracture in the elderly in Spain. *Bone* 2008; 42:278-85.
7. Rocha MA, Carvalho WS, Zanqueta C, Lemos SC. Estudo epidemiológico retrospectivo das fraturas do fêmur proximal tratados no hospital escola da Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro. *Rev Bras Ortop* 2001; 36:311-5.
8. Muniz CF, Arnaut AC, Yoshida M, Trelha CS. Caracterização dos idosos com fratura de fêmur proximal atendidos em hospital escola público. *Revista Espaço para a Saúde* 2007; 8:33-8.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.
10. Sakaki MH, Oliveira AR, Coelho FF, Leme LEG, Suzuki I & Amatuzzi MM. Estudo da mortalidade na fratura do fêmur proximal em idosos. *Acta Ortopédica Brasileira*. 2004, 12(4), 242-249.
11. Souza RC, Pinheiro RS, Coeli CM, Camargo Jr. KR & Torres TZG. Aplicação de medidas de ajuste de risco para a mortalidade após fratura proximal de fêmur. *Revista de Saúde Pública*, 2007, 41(4), 625-631.
12. Macedo GG, Teixeira TRG, Ganem G, de Cerqueira Daltro G, Faleiro TB, Rosário DAV & Franco BAFM. Fraturas do fêmur em idosos: um problema de saúde pública no Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, 2019, 6, e1112-e1112.
13. Lopes ZB, Pequeno AMC, Fontanezi CTB, da Silva Negreiros FD, de Albuquerque FAM & Carneiro C. Fatores associados à queda com fratura de fêmur em idosos. *Cadernos ESP*, 2017, 11(1), 41-51.

14. Vasconcelos ED. Internações em idosos por fraturas de fêmur: análise de indicadores demográficos e gerenciais no estado de São Paulo de 2012 a 2017. 2019.

15. Soares D MM & Lima YND. Características epidemiológicas da fratura de fêmur em idosos no estado do Rio Grande do Norte entre 2008 e 2018 (Bachelor's thesis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte), 2019.