

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE IDOSOS COM FRATURAS ATENDIDOS EM HOSPITAL DE EMERGÊNCIA

## EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ELDERLY SERVED WITH FRACTURES IN HOSPITAL EMERGENCY

Antônio Marcos Rodrigues da Costa<sup>1</sup>, Eneida Marinho de Oliveira Xavier<sup>2</sup>  
e Marcelo de Carvalho Filgueiras<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Graduado em Fisioterapia, pela Universidade Federal do Piauí (UFPI).

<sup>2</sup> Graduada em Fisioterapia, pela Universidade Federal do Piauí (UFPI).

<sup>3</sup> Professor assistente II do curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Piauí – UFPI (Campus Parnaíba).

Data de entrada do artigo: 12/09/2012

Data de aceite do artigo: 22/11/2012

### RESUMO

**Introdução:** fraturas em idosos constituem uma importante causa de adoecimento, sendo um problema de saúde pública. **Objetivos:** o estudo teve como objetivo analisar perfil epidemiológico de idosos em relação a fraturas atendidos em Parnaíba, no Piauí. **Métodos:** trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo com coleta de dados de base documental. A população foi composta por 92 pacientes acima de 60 anos, vítimas de fraturas. **Resultados:** verificou-se que 35,9% eram homens e 64,1%, mulheres, a maioria na faixa etária entre 60 e 70 anos de idade. Observou-se que 18,4% apresentaram fratura exposta e 81,6%, fechada. O rádio foi o local mais acometido pela fratura, com 37,5% de incidência. Com relação à causa da lesão, constatou-se que 82,6% sofreram fratura por queda e 17,4% foram vítimas de acidentes de trânsito. **Conclusões:** a partir desse estudo, foi possível traçar um perfil dos idosos vítimas de fraturas, o que pode subsidiar outras pesquisas e ações preventivas.

**Palavras-chave:** perfil epidemiológico; idosos; fraturas.

### ABSTRACT

**Introduction:** Fractures in elderly patients consists in an important cause of illness, being a public health problem. **Objectives:** This study aimed to analyze elderly profile with fractures served at Parnaíba, Piauí. **Methods:** This was an epidemiological, descriptive and retrospective study based on data collected from documented evidence. The study population was composed of 92 patients over 60, victims of fractures. **Results:** It was verified that 35,9% were male and 64,1% female, majority from 60 to 70 years old. It was observed that 18,4% had exposed fracture while 81,6 had closed fracture. The radius was the most affected, 37,5%. Regarding the causes of lesion, it was found that 82,6% had fracture caused by fall and 17,4% were victims of traffic accident. **Conclusions:** From this research, it was possible to delineate a profile of the elderly victims of fractures that can support other surveys and preventive actions.

**Keywords:** health profile; elderly; fractures.

## 1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera idoso o indivíduo a partir dos 65 anos em países desenvolvidos e 60 anos nos países em desenvolvimento <sup>(1)</sup>. No Brasil, a Política Nacional do Idoso entende como idosa a pessoa acima de 60 anos de idade <sup>(2)</sup>.

Os resultados do censo 2010 apontam que o Brasil tem 190.755.799 habitantes e que a população brasileira cresceu durante a última década 12,3%, a uma taxa média de 1,17% ao ano. Essa população inclui 13,8 milhões de crianças de até quatro anos (3,6%) e 14 milhões de pessoas com mais de 65 (7,4%). Segundo os dados desse censo, a população de idosos do Piauí representa cerca de 331.880, sendo a cidade de Parnaíba constituída por 15.701 idosos <sup>(3)</sup>.

O aumento da proporção de idosos na população traz à tona a discussão a respeito de eventos incapacitantes nessa faixa etária. Esses eventos estão relacionados com a diminuição da capacidade funcional, por exemplo, para a execução das atividades de vida diária (AVDs), destacando-se a ocorrência de quedas e suas consequências, frequentes e preocupantes <sup>(4)</sup>.

Paralelamente à transição demográfica que denota o envelhecimento populacional, a prevalência de trauma em idosos tem aumentado de forma significativa nos últimos anos, especialmente nos grandes centros urbanos, fazendo com que a traumatologia geriátrica passe a apresentar uma importância cada vez maior <sup>(5)</sup>.

As fraturas em idosos são consideradas um importante problema de saúde pública, em função de sua incidência, complicações e custos ao sistema de saúde. Esses eventos comumente ocasionam perdas da autonomia e da independência do idoso <sup>(6)</sup>. Mesmo quando provocam lesões simples, elas podem afetar seriamente a qualidade de vida com consequente restrição de atividades, mobilidade, diminuição da atividade física, isolamento social e depressão <sup>(7)</sup>.

As fraturas em idosos são frequentes e trazem consequências negativas para a qualidade de vida deste público <sup>(8)</sup>, além de onerar o serviço de saúde com o atendimento imediato e suas consequências tardias. No Brasil, em quatro anos (2005 a 2008), ocorreu o aumento do número de internações em 8% por fratura de quadril em idosos. Em 2008, esse tipo de fratura foi responsável por 32.908 internações hospitalares na rede do Sistema Único de Saúde, com um custo total de 58,6 milhões de reais <sup>(6)</sup>.

Os serviços de saúde e os profissionais devem estar capacitados e preparados para atender a

essa nova realidade, uma vez que a população idosa apresenta demandas específicas <sup>(9)</sup> não apenas no enfrentamento de agravos, mas principalmente na prevenção, manutenção e promoção da saúde.

A identificação do perfil da população idosa atingida por fraturas, a relação entre gênero e gravidade da lesão, a distribuição topográfica, causas e consequências desse episódio são importantes para permitir melhor planejamento e execução de medidas preventivas eficazes. Dessa forma, justifica-se a importância do registro desses dados que poderão fornecer subsídios para pesquisas futuras e aprimorar estratégias de prevenção.

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos idosos em relação a fraturas e suas consequências.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, de cunho epidemiológico, com coleta de dados de base documental. A pesquisa foi realizada no Hospital Estadual Dirceu Arcoverde, localizado no Município de Parnaíba, Piauí.

A amostra foi composta por 92 idosos, de ambos os sexos, com histórico de fratura, atendidos na instituição durante o período de janeiro de 2010 a outubro de 2011. Os dados foram coletados por meio de preenchimento do questionário epidemiológico adaptado de Filgueiras *et al.* <sup>(10)</sup>. Utilizando-se pesquisas dos prontuários e, quando possível, complementadas por entrevista ao paciente, as variáveis estudadas foram as seguintes: gênero, idade, tipo e localização de fratura, causa da fratura, quantidade de fraturas, tempo de internação hospitalar, tratamento clínico. Foram excluídos idosos internados por outros motivos.

Os dados foram processados e analisados por meio do *software* estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 19. As variáveis categóricas foram expressas em frequências e analisadas pelo teste do Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ) e as quantitativas expressas em média, sendo considerado estatisticamente significativo quando  $p < 0,05$ .

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI, reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – (Conep/MS), sob número de parecer 0326.0.045.000-11, seus aspectos éticos e metodológicos estão de acordo com as diretrizes estabelecidas na Resolução n. 196/96 e com-

plementares do Conselho Nacional de Saúde, que trata das questões éticas em pesquisas envolvendo seres humanos. Vale ressaltar que, pela natureza do estudo, não houve risco para os participantes e foi garantido a eles o anonimato.

### 3. RESULTADOS

A amostra total foi constituída por 92 idosos, atendidos no Hospital Estadual Dirceu Arcoverde – Heda, sendo 35,9% (n = 33) do gênero masculino e 64,1% (n = 59) do gênero feminino. A maioria das ocorrências deu-se na faixa etária entre 60 e 65 anos de idade, com um percentual de 32,6%; como ilustra a Tabela 1.

**Tabela 1.** Distribuição de idosos quanto ao gênero e idade

Variáveis	Frequência (n)	Percentual (%)
<b>Gênero</b>		
Masculino	33	35,9
Feminino	59	64,1
<b>Idade</b>		
60 a 65 anos	30	32,6
66 a 70 anos	22	23,9
71 a 75 anos	13	14,1
76 a 80 anos	9	9,8
Acima de 80 anos	18	19,6
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

Quanto à exposição óssea, 17 idosos (18,4%) apresentaram fratura exposta e 75 (81,6%), fechada. Observou-se uma relação significativa (teste Qui-Quadrado,  $p < 0,0001$ ) entre o sexo e a ocorrência de fraturas expostas, sendo que o sexo masculino foi mais acometido (Tabela 2).

**Tabela 2.** Relação entre gênero e tipo de fratura (exposta ou fechada). Realizado teste Qui-Quadrado ( $p = 0,0001$ )

	Fratura exposta	Fratura fechada	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
Masculino	13 (14,2)	20 (21,8)	33 (35)
Feminino	4 (4,3)	55 (59,7)	59 (65)
Total	17 (18,4)	75 (81,6)	92 (100)

Dentre as regiões do corpo mais atingidas no grupo estudado, o rádio foi o local mais acometido

pela fratura, correspondendo a 37,5%, seguida pela fratura de ulna, com 13,3% (Tabela 3).

**Tabela 3.** Distribuição quanto à localização da fratura

Local	Frequência (n)	Percentual (%)
Rádio	45	37,5
Ulna	16	13,3
Úmero	9	7,5
Mão	5	4,2
Fêmur	14	11,7
Patela	2	1,7
Tíbia	12	10
Fíbula	12	10
Pé	5	4,2
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Identificou-se que 65 pessoas (70,7%) apresentaram apenas uma fratura, 26 indivíduos (28,3%) foram acometidos por duas fraturas e apenas um indivíduo (1,1%) sofreu cinco fraturas (Tabela 4).

**Tabela 4.** Distribuição de idosos quanto à quantidade de fraturas por paciente

Quantidade de fraturas	Frequência (n)	Percentual (%)
Uma	65	70,7
Duas	26	28,3
Cinco	1	1,1
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

Com relação à causa da lesão, constatou-se que 76 idosos (82,6%) sofreram fratura por queda e 16 (17,4%) foram vítimas de acidentes de trânsito (Tabela 5), dos quais 75% (n = 12) eram do sexo masculino, mostrando uma incidência significativamente ( $p < 0,0001$ ) maior dessa causa entre os homens.

**Tabela 5.** Distribuição quanto à causa da fratura

Causa da fratura	Frequência (n)	Percentual (%)
Acidente de trânsito	16	17,4
Queda própria altura	76	82,6
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

O tratamento cirúrgico foi predominante (98,9%) em todos os casos, sendo que apenas um idoso recebeu tratamento conservador.

#### 4. DISCUSSÃO

Os resultados mostram que as mulheres foram mais acometidas por fraturas do que os homens, corroborando outros estudos <sup>(11)</sup>, cujos autores apontam como possíveis causas dessa maior prevalência de fraturas nas idosas pior estado funcional, maior morbidade e maior exposição às atividades domésticas. Uma explicação para esse fato é a ocorrência de osteoporose, mais comum em mulheres pós-menopausa do que em homens na mesma faixa etária. Estima-se que uma em cada duas mulheres com mais de 65 anos apresente fratura provocada por osteoporose, enquanto que, no sexo masculino, a proporção é de um caso em cinco <sup>(12)</sup>.

Fried *et al.* <sup>(13)</sup> defenderam que o sistema esquelético da mulher torna-se mais frágil devido à menor quantidade de massa magra e de força muscular em relação aos homens da mesma idade. Perracini e Ramos <sup>(8)</sup> ainda atribuíram esse fato a uma maior prevalência de doenças crônicas, à maior exposição a atividades domésticas e a um comportamento de maior risco.

Essa condição de maior exposição a fraturas em mulheres aumenta com a idade e pode ser agravada por quedas. As quedas ocorrem mais no sexo feminino devido ao estado funcional, à maior morbidade e maior presença de osteoartrose <sup>(14)</sup>.

Apesar de a incidência maior de quedas e fraturas acontecer em pessoas do sexo feminino, o estudo mostra uma ocorrência significativamente maior nas fraturas expostas nos indivíduos do sexo masculino. Esse fato pode ser explicado pela maior exposição dessa população a traumatismos de maior impacto, como acidentes de trânsito, uma vez, na população estudada, observou-se uma diferença significativa ( $p = 0,0001$ ) nessa causa de fraturas entre homens e mulheres.

A literatura mostra que, quanto maior a idade, maior é o risco de fratura visto que a idade avançada está intimamente ligada a outros fatores de exposição a fraturas <sup>(15, 16)</sup>. Contudo, no presente estudo, não houve esta relação, pois se verificou maior incidência na faixa etária entre 60 e 70 anos (56,5%), com decréscimo progressivo entre 71 e 80 anos (23,9%) e acima de 80 anos (19,6%). Esse dado pode ser explicado pela maior mobilidade e realização de tarefas externas na população entre 60 e 70 anos, havendo maior exposição ao risco <sup>(17)</sup>.

É conhecida a prevalência de certos tipos de fraturas nos idosos, sendo frequentes as lesões de extremidade distal de rádio, corpos vertebrais da transição dorsolumbar, terço proximal do úmero e fêmur <sup>(18)</sup>. No estudo aqui apresentado, os ossos do membro superior foram os mais acometidos, especialmente o rádio (37,5%) e a ulna (13,3%). O fato de o rádio ter sido o osso mais atingido deve-se provavelmente à reação de proteção de apoio da mão ao solo, divergindo de estudos que apontam o fêmur como o osso mais acometido por fraturas em idosos <sup>(10, 19)</sup>.

Foi verificado, neste estudo, que todos os idosos internados na instituição por fratura após a queda permaneceram em regime hospitalar pelo período de um a dez dias. O tempo de internação prolongado é um fato preocupante quando se trata de pacientes idosos, considerando-se a possibilidade de complicações e, principalmente, o declínio funcional ao qual estes se tornam vulneráveis <sup>(20)</sup>.

Pacientes idosos normalmente precisam ser operados para tratamento definitivo de suas fraturas. E apenas não o são se o risco cirúrgico for alto o suficiente para que haja uma postergação até melhores condições clínicas dos doentes <sup>(21)</sup>. No presente estudo, mais de 98% dos casos ( $n = 91$ ) foram submetidos a tratamento cirúrgico, e apenas um paciente teve abordagem conservadora.

Em relação à intervenção fisioterapêutica, observou-se que nenhum dos pacientes foi acompanhado pelo fisioterapeuta. A fisioterapia e a atividade física são ferramentas importantes na reabilitação e na prevenção de fraturas em idosos, sendo a ausência desse tratamento um risco uma vez que a imobilidade no leito provocada pela internação por si só justificaria esse atendimento <sup>(10)</sup>.

O declínio na independência funcional após fraturas pode ser explicado pelo baixo índice de acompanhamento fisioterápico e pela superproteção da família, que realiza as atividades pelo idoso. No estudo de Monteiro e Faro <sup>(20)</sup>, verificou-se que, após regresso ao domicílio dos idosos que foram submetidos a procedimento cirúrgico, apenas 50% destes haviam iniciado algum tipo de atividade fisioterápica.

As políticas públicas devem ser orientadas não apenas no sentido de garantir a prestação do atendimento médico hospitalar ao idoso acometido por fratura, até porque uma preocupação com a qualidade de vida desse paciente após a internação é também importante. A fisioterapia e a atividade física são primordiais na redução de sequelas e na conquista de uma vida independente, além de prevenirem outros episódios de recidivas dessas fraturas. É importante que esses serviços sejam acessados pela rede de atenção básica à saúde.

A queda da própria altura foi o principal mecanismo de trauma responsável pelas fraturas nos idosos (82,6%) em comparação aos acidentes de trânsito (17,4%), corroborando estudos como o de Parreira *et al.* <sup>(22)</sup>, que observaram uma maior incidência de traumatismos na pessoa idosa, decorrentes de quedas da própria altura e atropelamentos. Essas causas podem ser minimizadas, ou mesmo evitadas, com medidas simples, como ações educativas em saúde para familiares de idosos e a população em geral.

## 5. CONCLUSÕES

O estudo ora disponibilizado possibilitou evidenciar uma maior incidência de fraturas na popu-

lação feminina, verificando-se número mais elevado de casos na faixa etária entre 60 e 70 anos de idade, e uma relação direta entre o gênero e o tipo de lesão (aberta ou fechada). Também as causas de tais eventos foram explicitadas: acidentes automobilísticos e quedas. A ocorrência de fratura é um fator preocupante, por gerar redução da capacidade funcional, expondo o idoso a situações de dependência.

O presente trabalho aponta para necessidade de mais estudos na área, a fim de que se promovam serviços de saúde adequados para a prevenção desses acidentes. Diante do exposto, faz-se essencial a adoção de ações preventivas, visando a manter a estabilidade e a funcionalidade do idoso.

## REFERÊNCIAS

- (1) Álvares LM, Lima R, Silva RA. Ocorrência de quedas em idosos residentes em instituições de longa permanência em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2010 jan; 26(1):31-40.
- (2) Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Lei n. 8.842, de 4 de julho de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 5 jan 1994 [acesso em 15 abr 2011]. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8842.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8842.htm)>.
- (3) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Sinopse do Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2011.
- (4) Mazo GZ, Liposcki DB, Ananda C, Prevê D. Condições de saúde, incidência de quedas e nível de atividade dos idosos. *Rev Bras Fisioter*. 2007 nov/dez; 11(6):437-42.
- (5) Biazin TB. Avaliação da capacidade funcional pós-trauma em idosos. Ribeirão Preto. Tese [Doutorado em Enfermagem] – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2006.
- (6) Rocha L, Silva RM, Budó MLD, Tavares JP, Beuter M. Vulnerabilidade de idosos às quedas seguidas de fratura de quadril. *Esc Anna Nery*. 2010 out/dez; 14(4):690-6.
- (7) Gawryszewski VP. A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no Estado de São Paulo. *Rev Assoc Méd Bras*. 2010; 56(2):162-7.
- (8) Perracini M, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Rev Saúde Pública*. 2002 dez; 36(6):709-16.
- (9) Filgueiras MC, Menezes JNR, Apolônio MDF, Borges RT. Atuação fisioterapêutica na promoção da saúde na terceira idade: percepções do idoso. *Estud Interdiscipl Envelhec*. 2009; 14(2):237-47.
- (10) Filgueiras MC, Santiago FR, Santiago HAR, Vieira LJES. Fraturas em idosos decorrentes de quedas registradas em hospital terciário de referência em traumatologia no ano de 2004. *Rev Bras Prom Saúde*. 2007; 20(4):226-32.
- (11) Fabrício SCC, Rodrigues RAP, Costa Júnior ML. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Rev Saúde Pública*. 2004 fev; 38(1):93-9.
- (12) Barros IA, Oréfice FJL, Oréfice RSR, Reis AS. Qualidade de vida e intensidade de dor em pacientes com osteoporose. *ConScientiae Saúde*. 2010 dez; 9(4):633-41.
- (13) Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsh C, Gottdiener J *et al.* Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001 Mar; 56(3):146-56.
- (14) Gac H, Marín PP, Castro S, Hoyl T, Valenzuela E. Caídas en adultos mayores institucionalizados: descripción y evaluación geriátrica. *Rev Méd Chile*. 2003 ago; 131(8):887-94.

## REFERÊNCIAS

- (15) Santos MLC, Andrade MC. Incidência de quedas relacionada aos fatores de riscos em idosos institucionalizados. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2005 jan/jun; 29(1):57-68.
- (16) Coutinho ESF, Silva SD. Uso de medicamentos como fator de risco para fratura grave decorrente de queda em idosos. *Cad Saúde Pública*. 2002 set/out; 18(5):1.359-66.
- (17) Lopes RA, Carvalho BSA, Mourão DMP, Dias MG, Mitre NCD, Morais GA. Queda de idosos em uma clínica-escola: prevalência e fatores associados. *ConScientiae Saúde*. 2010 set; 9(3):381-88.
- (18) Suzuki I. Alterações ortopédicas em geriatria. In: Herbert S, Xavier R. *Ortopedia e Traumatologia: princípios e prática*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed; 2003. p. 766-70.
- (19) Ribeiro AP, Souza E.R, Atie S, Souza AC, Schilithz AO. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2008 jul/ago; 13(4):1.265-73.
- (20) Monteiro CR, Faro ACM. O cuidador do idoso e sua compreensão sobre a prevenção e o tratamento cirúrgico das fraturas de fêmur. *Estud Interdiscip Envelhec*. 2006; 10:105-21.
- (21) Barbosa LJ, Nascimento EF. Incidência de internações de idosos por motivo de quedas, em um Hospital Geral de Taubaté. *Rev Biocienc*. 2001 jan/jun; 7(1):35-42.
- (22) Parreira JG, Soldá SC, Perlingeiro JAG, Padovese CC, Karakhanian WZ, Assef JC. Análise comparativa das características do trauma entre pacientes idosos e não idosos. *Rev Assoc Méd Bras*. 2010; 56(5):541-6.

**Endereços para correspondência:**

**Antônio Marcos Rodrigues da Costa**  
mcosta\_07@hotmail.com

**Eneida Marinho de Oliveira Xavier**  
eneidamox@hotmail.com

**Marcelo de Carvalho Filgueiras**  
professormarcelo@ufpi.edu.br