



# CAUSAS DETERMINANTES DE FRATURAS EM IDOSOS ATENDIDOS NA CLÍNICA ORTOPÉDICA E TRAUMATOLÓGICA LTDA (CLIORT)

Priscila Andrade Prisco Paraíso<sup>1</sup>

**RESUMO:** O contingente de idosos vem aumentando intensamente, assim como a osteoporose e a queda, as quais contribuem para o aumento das fraturas. **Objetivos**: identificar o percentual e causas determinantes de fraturas em idosos atendidos na Clínica Ortopédica e Traumatológica Ltda (CLIORT), em Feira de Santana-Ba. **Metodologia**: estudo quantitativo, retrospectivo, de corte transversal, cuja população constitui-se de 419 idosos com idade acima de 60 anos, de ambos os sexos, atendidos em 2006. Os dados foram coletados a partir das fichas de registros dos pacientes, tendo sido avaliada as variáveis: sexo, causas determinantes, área corpórea, meses de ocorrência e faixa etária. **Resultados**: o maior percentual de ocorrência de fraturas foi para o sexo feminino em todo período analisado, com predominância da faixa etária de 61-80 anos (77,21%); a queda da própria altura foi a causa mais determinante de fratura neste sexo. O sexo masculino obteve o maior percentual de fraturas apenas nos casos de demência (100%) e queda de cavalo (93,48%). A zona urbana contribuiu com 56,32% do total de atendimento. **Conclusão**: A ocorrência de fraturas em idosos em Feira de Santana constitui-se em um problema de saúde pública, merecendo uma atenção dos gestores de saúde para minimização do problema.

Palavras-chave: Causas; Fraturas; Idosos.

# INTRODUÇÃO

O envelhecimento é uma etapa de desenvolvimento individual, que se caracteriza por uma acentuada perda da capacidade de adaptação e menor expectativa de vida, não havendo uma relação direta entre a sensação de velhice e os anos vividos pelo indivíduo, sendo os fatores ambientais e hereditários modificadores da longevidade do homem. (AMÂNCIO; CAVALCANTI, 1975).

Segundo Alexander; Heeker; Rothrock (1997), geralmente, durante o envelhecimento, há um declínio das funções orgânicas, repostas alteradas à dor e à temperatura, afirmando Carvalho (2000) que as implicações do envelhecimento populacional para os serviços sociais e de saúde são muito elevadas, incluindo o custo financeiro.

Segundo Hebert (2003), o contingente de idosos que serão acometidos por fraturas será cada vez maior, devido ao aumento da expectativa de vida. No Brasil, a população de idosos com mais de 60 anos de idade era de 7,5 milhões em 1981, subindo para 13,1 milhões em 2001, e em 2025 estima-se que esta população atinja 35 milhões. Devido a esse grande contingente de idosos que vem aumentando a cada ano, torna-se necessária uma avaliação de enfermagem eficaz com a finalidade de contribuir no tratamento dos pacientes, contemplando principalmente a avaliação do estado funcional do paciente e das necessidades de assistência de saúde.

Estudo realizado por Fabrício; Rodrigues; Costa Júnior (2004), demonstrou que a queda é uma causa externa, que pode ocorrer entre os idosos, trazendo sérias conseqüências físicas, psicológicas e sociais, além de constituir a principal etiologia de morte acidental em idosos com idade acima de 65 anos. Esses fatores reforçam a necessidade de prevenção da queda, a fim de garantir ao idoso uma melhor qualidade de vida, autonomia e independência.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Enfermeira (Universidade Católica do Salvador - UCSal). E-mail: <u>pitparaiso@hotmail.com</u>. Orientadora: Professora Maria Helena Evangelista Rios Santos





As alterações ósseas relacionadas ao aumento da idade elevam a incidência de fraturas femoral e intertrocantérica, sendo a embolia pulmonar a causa mais comum de morte em pacientes que sofreram fratura no fêmur superior. A cirurgia devido a fraturas tem por objetivo aliviar a dor intensa, permitir o movimento de deitar e sair do leito, e fazer o paciente retornar ao seu ambiente anterior o mais precoce possível e com mínima debilitação. (ALEXANDER, HEEKER, ROTHROCK, 1997).

A deficiência de vitamina D, que é bastante comum em idosos, tem sido relacionada a um aumento da incidência de quedas; por outro lado, tem sido demonstrado que a suplementação alimentar deficiente do idoso associada com cálcio e vitamina D contribui para melhoria destes aspectos da função neuro-muscular. (PEDROSA; CASTRO, 2005).

As complicações que podem ocorrer decorrentes destas quedas incluem a infecção, a trombose venosa e o delirium. Para prevenir estas complicações em idosos deve-se salientar a importância do geriatra na avaliação do antes e depois de qualquer procedimento e durante o tratamento cirúrgico. (HEBERT, 2003).

O tratamento das fraturas, em idosos de um modo geral, deve se basear nos princípios primordiais da traumatologia ortopédica, porém com alguns detalhes a mais. O tratamento deverá ser o menos traumático possível, permitindo uma reabilitação precoce e evitando um período longo de imobilização. Quando o único tratamento indicado for cirúrgico, deve-se preocupar em procurar técnicas menos invasivas, como a radioscopia. (IDEM).

Segundo Minayo (2003), as violências contra idosos também são denominadas de maus tratos e abusos, sendo estes físicos, psicológicos e sexuais, assim como abandono, negligências por parte do responsável do idoso, abusos financeiros e autonegligência, sendo que da negligência advêm, freqüentemente, lesões e traumas físicos, emocionais e sociais para a pessoa.

Além destes tipos de violências, ocorre também a violência do trânsito entre os idosos, que de acordo com estudo realizado por Silveira; Rodrigues; Costa Junior (2002), afeta muito os idosos, pois esses são mais vulneráveis a traumas, têm capacidade reduzida de recuperação e ficam maior tempo hospitalizados com traumatismos e lesões mais graves. No período entre 1996 e 1997, ocorreram no Brasil 8552 acidentes envolvendo pessoas com mais de 60 anos de idade. Segundo dados do Datasus, em 2006, no Brasil, ocorreram 11.847 acidentes de transporte envolvendo idosos, sendo 3634 no Nordeste, 684 na Bahia e 81 casos em Feira de Santana-Ba.

O objetivo deste estudo foi identificar causas determinantes de fraturas em idosos atendidos na CLIORT, em Feira de Santana-Ba, em 2006, assim como identificar os percentuais de ocorrência segundo sexo, meses de ocorrência, idade, zona de procedência (rural ou urbana) e área corpórea acometida.

A escolha deste tema se justifica por haver uma elevada incidência de fraturas em idosos, segundo estudos realizados por pesquisadores, pela grande freqüência de atendimentos nesta clínica e por ser a mesma de referência em ortopedia no município de Feira de Santana. Este tema é de grande importância, pois, além de aprofundar meus conhecimentos científicos sobre o assunto estudado, servirá como fonte de pesquisa para orientação e prevenção de acidentes em idosos atendidos na clínica.

Torna-se também relevante uma vez que irá contribuir na formação acadêmica e pessoal do autor, além de acrescentar de forma enriquecedora, a leitura de qualquer estudante ou professor desta instituição que se interesse pelo tema exposto, contribuindo para subsidiar a prática do profissional de enfermagem e outras categorias profissionais.

#### **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo quantitativo, retrospectivo e de corte transversal, inserido no campo da ortopedia e epidemiologia, realizado na CLIORT, em Feira de Santana-BA, clínica de





médio porte, referência em ortopedia. Segundo informações da direção da CLIORT, são atendidos em média 30 idosos por dia, sendo em média 7% destes decorrentes de fraturas.

No ambulatório, grande parte dos atendimentos são realizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com uma média de atendimento por este sistema de 42% do total de pacientes atendidos. Os pacientes com cirurgia de médio e grande porte são encaminhados para o Hospital São Matheus, nos casos de convênio, e para a Casa de Saúde Santana, nos casos de terem sido atendidos pelo SUS.

A população de estudo foi constituída por 419 idosos acima de 60 anos de idade (faixa etária definida pelo Ministério de Saúde), que sofreram fraturas, atendidos no período de janeiro a dezembro de 2006, tendo como fonte de dados as fichas de registro arquivadas sobre os atendimentos dos pacientes. Os dados foram registrados em planilhas elaboradas pela própria autora sendo analisadas a idade, sexo, área corpórea acometida, causas determinantes, meses de ocorrência e zona de procedência (rural ou urbana). Foram excluídos os pacientes cujas fichas não foram encontradas no registro da clínica, sendo os dados processados em percentuais e categorizados de acordo com variáveis relacionadas aos objetos do estudo A coleta foi realizada após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pela CLIORT.

Os resultados estão apresentados em forma de tabelas e gráficos elaborados no Microsoft Word e Excel com interpretação subseqüente dos mesmos, pontuando os aspectos mais relevantes à pesquisa, articulando e comentando os resultados de acordo com a revisão literária, fazendo-se as comparações pertinentes com a realidade obtida.

Para a realização deste estudo foram contemplados os referenciais básicos contidos na Resolução 196/96, que incorpora quatro referenciais básicos da bioética: a autonomia, a não maleficência, a beneficência e a justiça, além do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, em que o autor desta pesquisa compromete-se em contemplar os artigos 29, 36, 54, 56 e 77.

### **RESULTADOS**

A população de idosos maior que 60 anos em Feira de Santana-Ba, segundo dados do Datasus, era constituída de 36.177 idosos em 2006. Os resultados analisados foram baseados no atendimento de 419 idosos (1,16% desta população) segundo causas de fraturas, sexo, faixa etária, meses de ocorrência e área corpórea acometida.

Tabela 1: Percentual de idosos atendidos na CLIORT segundo faixa etária e sexo. Feira de Santana-Ba. 2006

Faixa etária	Sexo M	Sexo Masculino		Sexo Feminino		
	N	%	N	%	N	%
61 a 70	73	58,40	115	39,11	188	44,87
> 70 a 80	38	30,40	112	38,10	150	35,80
> 80 a 90	13	10,40	57	19,39	70	16,71
> 90	01	0,80	10	3,40	11	2,62
Total	125	100,00	294	100,00	419	100,00





Com relação ao atendimento na CLIORT em 2006 segundo faixa etária e sexo, pôde-se observar a predominância do sexo masculino na faixa de 61 e 70 anos de idade com 58,40%, sendo o menor percentual obtido de 0,8% para a população maior que 90 anos.

Considerando a ocorrência de fraturas na população feminina, verificaram-se os maiores percentuais para faixa etária de 61 a 70 anos e 71 a 80 anos, com respectivamente, 39,11% e 38,10%. O menor percentual foi para a faixa maior que 90 anos com 3,4%, dado que pode ter ocorrido devido ao fato da expectativa de vida ser maior no sexo feminino. Segundo Hebert (2003), o contingente de idosos que serão acometidos a fraturas será cada vez maior, devido à expectativa de vida estar aumentando cada vez mais.

Segundo Greve (1999), toda pessoa apresenta um risco de sofrer queda, independentemente da idade, afirmando ainda que a incidência em idosos é muito mais elevada do que em outras fases da vida e que cerca de 30% das pessoas de 65 anos ou mais sofrem uma queda pelo menos uma vez a cada ano, e que, entre os idosos que sofrem quedas, cerca de 3% a 5% apresentam fraturas graves a cada ano. A análise dos dados considerando o percentual de idosos atendidos nesta clínica em 2006 com a população de Feira de Santana fica impossibilitada de ser comparada considerando o referenciado por Greve (1999), por não refletir este o total de atendimento das clínicas e hospitais do município de Feira de Santana-Ba.

Segundo Hebert (2003), no Brasil, em 1981, a população de idosos com mais de 60 anos de idade era de 7,5 milhões de pessoas, elevando em 2001 para 13,1 milhões, e em 2025, estimada para 35 milhões. Em Feira de Santana-Ba, segundo dados do Datasus, a população de idosos em 2006 era de 36.177 habitantes.

Segundo Carvalho (2000), no ano de 1991 a população brasileira acima de 65 anos era composta por 3.215.824 homens e 3.870.023 mulheres (7.085.847 no total), o que indica que a cada ano a população feminina de idosos cresce cada vez mais.

De acordo com estudo realizado por Fabricio; Rodrigues; Costa Júnior (2004), foi evidenciado que dentre os idosos selecionados, 66% pertenciam ao sexo feminino e 34% ao masculino. A idade média do idoso que sofreu queda foi de 76 anos. Este estudo revelou como conseqüência mais comum decorrente de quedas, as fraturas, com 64%, sendo o maior percentual de ocorrência para o sexo feminino. Na CLIORT, a predominância do sexo feminino confirma esta referência, com um percentual de 70,17%.

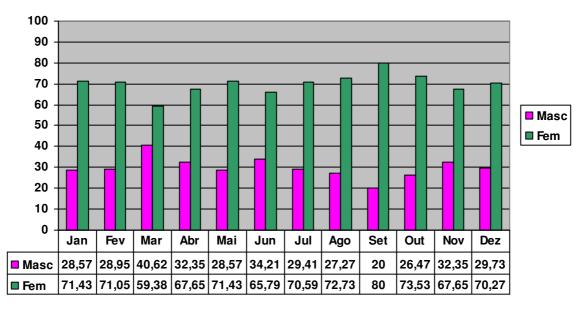


Gráfico 1: Percentual de idosos atendidos na CLIORT segundo sexo e meses de ocorrência. Feira de Santana-Ba. 2006.





Analisando-se percentual de atendimentos segundo sexo e meses de ocorrência, observou-se uma predominância do sexo feminino, sem diferença significativa entre os meses, com o maior percentual de 80% para este sexo no mês de setembro, e o menor percentual em março com 59,38%. O mesmo ocorreu com o sexo masculino, não havendo diferença significativa entre os meses de ocorrência; o maior percentual foi em março com 40,62% e o menor percentual em setembro com 20%.

Estes resultados encontrados podem estar sendo influenciados pela maior expectativa de vida no sexo feminino, além de atividades domésticas que são realizadas predominantemente pelas mulheres, assim como, pelo risco maior que possuem de sofrer osteoporose. Não foi encontrada nos estudos consultados nenhuma referência com relação à ocorrência de quedas em idosos segundo meses do ano.

Tabela 2: Percentual de idosos do sexo masculino atendidos na CLIORT segundo faixa etária e causas de fraturas. Feira de Santana-Ba. 2006

Causas de Fraturas	61-70 anos		71-80 anos		81-90 anos		>90 anos	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Queda da Própria Altura	13	17,81	09	23,68	06	54,54	00	0,00
Osteoporose	04	5,48	14	36,84	03	27,27	01	100,00
Acidente Automobilístico	06	8,22	04	10,53	02	18,18	00	0,00
Queda de Cavalo	39	53,42	04	10,53	00	0,00	00	0,00
Queda de Escada	05	6,85	03	7,90	00	0,00	00	0,00
Agressão Física	06	8,22	02	5,26	02	18,18	00	0,00
Demência	00	0,00	02	5,26	00	0,00	00	0,00
Total	73	100,00	38	100,00	11	100,00	01	100,00

Considerando a ocorrência de fraturas no sexo masculino, segundo causas determinantes e faixa etária, foi observado que entre a faixa de 61 a 70 anos a queda de cavalo obteve o maior percentual com 53,42%, provavelmente devido ao fato de nessa faixa etária haver um maior percentual de trabalhadores ativos na zona rural e estes usarem o cavalo como meio de transporte e lazer. A osteoporose apresentou o menor percentual (5,48%). Na faixa de 71 a 80 anos, a osteoporose obteve o maior percentual com 36,84%, equiparando-se agressão física e demência com os menores percentuais (5,26%). Na faixa de 81 a 90 anos o maior percentual foi para queda da própria altura com 54,54%, e o menor percentual para acidente automobilístico e agressão física, que se equipararam com 18,18%. Na faixa maior que 90 anos houve apenas um caso que foi de osteoporose.

A partir dos 70 anos a osteoporose e a queda da própria altura obtiveram os maiores percentuais. Isso pode ter ocorrido pela falta de atividade física e pelo fato dos idosos a partir dessa faixa etária permanecerem por mais tempo em seus próprios domicílios.

Segundo GALI (2001), o benefício primário da atividade física pode ser evitar perda óssea que ocorre com a inatividade, o que de certa maneira pode reduzir o risco de fraturas.

Apesar do número de idosos agredidos fisicamente e acidentados por carros na faixa de 81 a 90 anos ter sido baixo (02 casos), há uma necessidade de acompanhamento destes idosos pelos seus familiares, devido ao elevado índice de osteoporose nessa faixa etária, além da diminuição dos reflexos e hormônios decorrentes do processo de envelhecimento.





A andropausa é encontrada em pelo menos 20% dos homens com idade entre 60 e 70 anos. (BONACCORSI, 2001). Segundo MARTITS; COSTA (2004), o envelhecimento masculino é acompanhado de sinais e sintomas que lembram deficiência androgênica em jovens adultos, como diminuição da massa e força muscular, diminuição da performance cognitiva, depressão, insônia, sudorese e diminuição da sensação de bem-estar geral.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, 1/3 das mulheres brancas acima dos 65 anos são portadoras de osteoporose. Entretanto estima-se que um homem branco de 60 anos tenha 25 % de chance de ter uma fratura osteoporótica. Apesar de a osteoporose ser menos comum no homem do que na mulher, é estimado que entre 1/5 a 1/3 das fraturas do quadril ocorram em homens. (GALI, 2001).

Segundo Alexander; Heeker; Rothrock (1997), o índice de fratura dobra a cada 5 anos a partir dos 50 anos de idade. Provavelmente há uma perda aproximada de 40% do conteúdo mineral do osso antes que haja alteração detectável do raio x. A osteoporose está relacionada em grande destaque devido à falta de atividade física, mas também devido à diminuição da secreção hormonal.

De acordo com estudo realizado por Fabrício; Rodrigues; Costa Júnior (2004), as quedas são eventos frequentes causadores de lesões e constituem a principal etiologia de morte acidental em idosos com idade acima de 65 anos.

De acordo com estudo realizado por Silveira; Rodrigues; Costa Júnior (2002) com o objetivo de caracterizar os idosos, vítimas de acidentes de trânsito, atendidos em um hospital governamental de São Paulo, 56,3% dessas vítimas eram do sexo masculino e 42% com idade entre 60 e 64 anos de idade. No nosso estudo, a maior ocorrência foi para faixa etária de 61 a 70 anos com seis casos. Segundo este autor, a provável hipótese para tal índice é que os homens, nessa faixa etária, estão mais expostos a acidentes por circularem com maior freqüência no perímetro urbano, enquanto as mulheres ficam mais em suas casas. Em números absolutos, no período entre 1996 e 1997 ocorreram no Brasil 8552 acidentes envolvendo pessoas com mais de 60 anos de idade, e desses, 2138 ocorreram no Estado de São Paulo. No nosso estudo, a maior ocorrência foi para faixa etária de 61 a 70 anos, com dezoito casos.

Ainda de acordo com Silveira (2002), a violência no trânsito afeta muito os idosos, pois esses são mais vulneráveis a traumas, têm capacidade reduzida de recuperação e ficam maior tempo hospitalizados com traumatismos e lesões mais graves.

De acordo com estudo realizado por Minayo (2003), apesar do aumento da expectativa de vida, a maioria dos idosos está na faixa de 60 a 69 anos, faixa onde a vitimação por violência é mais frequente.

No caso de quedas decorrentes de demência, ocorreu o inverso do que foi observado em outros estudos, não havendo nenhum caso notificado para o sexo feminino; no sexo masculino, ocorreram dois casos, na faixa etária de 71 a 80 anos. De acordo com estudo realizado por Carvalho; Coutinho (2002), a incidência de pessoas com o quadro de demência que apresentaram quedas é bastante expressiva, sendo que a maioria dos pacientes relata quedas nos próprios domicílios. Nota-se ainda que ocorre mais caso de demência e consequentemente fraturas no sexo feminino, já que a grande maioria dos casos ocorre nos próprios domicílios, local em que as mulheres mais ocupam o seus tempos.

Segundo estudo realizado por Carvalho (2000), foi identificado um risco aproximadamente 80% maior de quedas seguidas de fraturas graves entre indivíduos com demência, mesmo quando controlados os efeitos das variáveis sexo, idade, estado conjugal, estado de saúde, consumo de álcool, consumo de medicamentos e ocorrência de quedas no ano anterior. O estudo realizado na CLIORT, em Feira de Santana-Ba, não teve por pretensão avaliar a ocorrência de fraturas em idosos segundo a gravidade da mesma.





Tabela 3: Percentual de idosos do sexo feminino atendidos na CLIORT segundo faixa etária e causas de fraturas. Feira de Santana-Ba. 2006

Causas de Fraturas	61-70 anos		71-80 anos		81-90 anos		>90 anos	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Queda da Própria Altura	50	43,48	56	50,00	24	42,11	04	40,00
Osteoporose	28	24,35	37	33,04	19	33,33	03	30,00
Acidente	12	10,43	06	5,36	07	12,28	01	10,00
Automobilístico Queda de Cavalo	01	0,87	01	0,89	01	1,75	00	0,00
Queda de Escada	17	14,78	08	7,14	03	5,26	02	20,00
Agressão Física	07	6,09	04	3,57	03	5,26	00	0,00
Demência	00	0,00	00	0,00	00	0,00	00	0,00
Total	115	100,00	112	100,00	57	100,00	10	100,00

A queda da própria altura obteve o maior percentual em todas as faixas etárias com respectivamente 43,48% (61-70 anos), 50% (71-80 anos), 42,11% (81-90 anos) e 40% (>90 anos). Na faixa de 61-90 anos a queda de cavalo obteve sempre os menores percentuais com respectivamente 0,87% (61-70 anos), 0,89% (71-80 anos), 1,75% (81-90 anos), não sendo registrada nenhuma ocorrência na faixa maior que 90 anos.

Isso provavelmente devido ao fato das mulheres passarem mais tempo no domicílio, menor tempo nas ruas. Segundo estudos realizados por Coutinho; Silva (2002), a maior incidência de queda da própria altura foi na própria casa do idoso. Depois dos 90 anos o número de quedas decaiu, provavelmente devido a uma maior debilidade decorrente do processo de envelhecimento, pela diminuição da marcha e déficit cognitivo, assim como uma maior proteção por parte de seus familiares.

De acordo com estudo realizado por Coutinho; Silva (2002) no Rio de Janeiro, dentre os 169 casos de fratura decorrente de queda, 131 (77,5%) eram do sexo feminino. Embora dois terços das quedas tenham ocorrido na própria casa do idoso, os homens especificamente caíram mais nas ruas do que as mulheres (44,7% vs. 22,8%). Neste estudo e no realizado por Fabrício; Rodrigues; Costa Júnior (2004), demonstrou-se que o sexo feminino obteve os maiores percentuais com relação às fraturas decorrentes de quedas, com respectivamente 64% e 77,5%. Ainda segundo Coutinho; Silva (2002), a proporção de idosos que caíram dentro de casa aumentou com a faixa etária, sendo de 58% para os idosos até 69 anos, 62,9% para aqueles entre 70 e 79 anos e 84,6% para os que têm 80 anos ou mais.

Estudo realizado por Carvalho (2000) no Rio de Janeiro, com o objetivo de investigar a demência como fator de risco para queda em idosos seguida de fratura severa, e investigando-se o local de ocorrência, constatou que a maior parte das quedas ocorre no próprio domicílio.

Estudo realizado por Fabrício; Rodrigues; Costa Júnior (2004) em São Paulo, revelou que 66% das quedas ocorreram no próprio lar do idoso, 22% na rua, e o restante ocorreu na casa de parentes e amigos. A maioria das quedas foi da própria altura, fato evidenciado no nosso estudo com 82,72%. Quanto às causas determinantes de queda nos domicílios e relacionadas a problemas com ambiente, fica impossibilitada a discussão no nosso estudo devido à inexistência desses dados nos registros da CLIORT.

No nosso estudo, em todas as faixas etárias o segundo maior percentual foi de osteoporose, provavelmente devido à falta de exercícios físicos e pela influência hormonal.

De acordo com Greve (1999), freqüentemente, mulheres após a menopausa são mais propensas a desenvolver osteoporose e, portanto, têm uma maior probabilidade de sofrer fraturas.





A osteoporose é uma doença que dá fragilidade óssea, e para evitá-la, devem-se frequentar atividades físicas constantes ao longo da vida, fazer reposição de hormônio estrogênio que diminui em 40 a 50% o risco de fraturas do quadril e 90% o risco de fraturas das vértebras.

Segundo Hebert (2003), as mulheres com mais de 70 anos de idade, que têm osteoporose, são muito mais propensas a sofrerem algum tipo de fratura, afirmando Abrams et al (1995) que as fraturas são uma causa importante de morbidade e mortalidade em idosos, sendo que a maior parte envolve ossos enfraquecidos pela osteoporose.

Segundo Suzanne et al (1994) e Alexander (1997), devido ao processo de envelhecimento, há um maior risco de o paciente obter uma perda da massa óssea, que caracteriza a osteoporose, contribuindo em um maior fator de risco para estes sofrerem diversos tipos de fraturas, devido a uma maior probabilidade de sofrerem quedas.

Segundo Hebert (2003), a população tende a ser cada vez mais idosa, devendo por isso haver uma maior preocupação por parte das instituições de saúde, principalmente porque a mesma tem uma maior probabilidade de adquirir uma morbidade que poderá comprometer o seu estado de saúde.

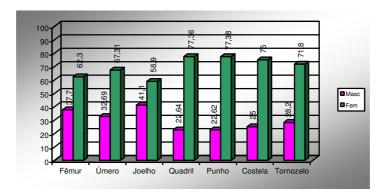


Gráfico 2: Percentual de idosos atendidos na CLIORT segundo sexo e área corporal comprometida. Feira de Santana-Ba. 2006.

A ocorrência de fraturas segundo sexo e área corpórea verificada em 2006 foi predominante no sexo feminino em todas as áreas corpóreas, com o maior percentual para fraturas de quadril e punho, que se equipararam com, respectivamente, 77,36 e 77,38%; o menor percentual foi para fraturas de joelho com 58,90%. Os maiores percentuais evidenciados podem estar relacionados aos comprometimentos da saúde do paciente como diminuição do reflexo, patologias associadas, como a demência. No sexo masculino, o maior percentual foi para fraturas de joelho com 41,10% e o menor para fraturas de quadril e punho com, respectivamente, 22,64 e 22,62%. O fato das mulheres obterem os maiores percentuais de fraturas em todas as áreas corpóreas acometidas, provavelmente se deve ao fato de haver um maior percentual de mulheres com osteoporose, sofrerem mais quedas e por passarem mais tempo em seus domicílios.

De acordo com Greve (1999), freqüentemente, mulheres após a menopausa são mais propensas a desenvolver osteoporose e, portanto, têm uma maior probabilidade de sofrer uma fratura de quadril, citando Gali (2001), que a freqüência de fraturas de quadril é de 2 a 3 vezes maior nas mulheres do que nos homens. Hebert (2003) afirma que os tipos mais freqüentes de fraturas em idosos são as lesões de extremidade distal do rádio, da extremidade proximal do úmero, do fêmur e dos corpos vertebrais da transição dorsolombar.

Segundo Greve (1999), as fraturas de punho em mulheres aumentam a incidência por volta dos 65 anos de idade, causando curtos períodos de limitação. (GREVE, 1999). Suzanne et al (1994), referem que após os 75 anos de idade, as fraturas de quadril são a causa mais freqüente de óbito do tipo traumático.





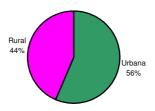


Gráfico 3: Percentual de idosos atendidos por causa de fratura na CLIORT segundo zona de procedência. Feira de Santana-Ba. 2006.

Quanto à zona de procedência, o maior percentual foi para os pacientes oriundos da zona urbana com 56,32%, com uma diferença de 12% entre esta e a zona rural, fato justificado provavelmente pela inexistência na zona rural de um atendimento específico, fazendo com que os pacientes busquem atendimento na zona urbana. Outro fator que pode estar influenciando é o fato das pessoas da zona rural virem à cidade em busca de outros serviços e pelo fato de haver muito trânsito e movimentação na zona urbana, favorecendo a ocorrência de quedas e consequentemente fraturas. Não foi encontrada nos estudos consultados nenhuma referência com relação à ocorrência de idosos segundo zona de procedência.

Tabela 4: Percentual de idosos atendidos na CLIORT, segundo causas de fraturas e zona

de procedência. Feira de Santana-Ba. 2006

	Zona R	tural	Zona Urbana		
Causas de Fraturas	N	%	N	%	
Queda da própria altura	71	43,83	91	56,17	
Osteoporose	53	48,62	56	51,38	
Acidente automobilístico	02	5,26	36	94,74	
Queda de cavalo	45	97,83	01	2,17	
Queda de escada	00	0,00	38	100,00	
Agressão física	11	45,83	13	54,17	
Demência	01	50,00	01	50,00	

Quanto à ocorrência de fraturas segundo causa e procedência, a zona urbana prevaleceu com maior percentual para queda de escada em 100% dos casos, seguido de acidente automobilístico com 94,74%. Este alto índice pode ser devido a um maior número de residências com escadas na zona urbana, assim como a utilização destas para atividades diversas. Com relação ao acidente automobilístico, fica evidente uma maior probabilidade de ocorrer queda devido ao trânsito intenso na zona urbana, assim como pela deficiência de uma educação no trânsito por parte dos motoristas e pedestres, principalmente no que se refere às pessoas idosas.

Estudo realizado por Silveira; Rodrigues; Costa Junior (2002) evidenciou que muitos dos idosos observados apresentaram apenas problemas que se relacionam às suas perdas físicas e psíquicas, decorrentes da própria idade, afirmando que por trabalharem e transitarem pelas ruas de forma natural, eles se defrontam com um dos maiores problemas de saúde pública atual, os





acidentes de trânsito, referindo que o número de atropelamentos é considerado alto nos idosos acima de 70 anos de idade, sendo esses últimos as principais vítimas, devido às alterações físicas próprias do envelhecimento (mobilidade mais restrita, falta de atenção, dificuldades visuais e auditivas, e outras), mesmo nos idosos mais ativos, e, também, como resultado da intransigência de nossos motoristas.

Estes autores afirmam ainda que maior parte dos acidentes de trânsito é conseqüência de falhas do condutor do veículo, por isso torna-se importante a realização de programas que orientem os idosos a caminhar em locais menos movimentados, já que a maior parte das vítimas de acidentes de trânsito são pedestres.

No nosso estudo realizado na CLIORT, os percentuais de demência se igualaram nas duas zonas com 50% e apenas na queda de cavalo o percentual na zona rural foi maior, com 97,83%. Esse último fator deve-se a um maior número de trabalhadores na zona rural que utilizam o cavalo como meio de transporte e trabalho. Essa discrepância entre queda de cavalo e acidente automobilístico se deve principalmente aos meios de transporte característicos de cada zona.

Nos casos de queda da própria altura, osteoporose, agressão física, os percentuais da zona urbana tiveram uma diferença significativa com relação à zona rural, com respectivamente 56,17%, 51,38%, 54,17%. Não foi encontrada nos estudos consultados nenhuma referência com relação à ocorrência de quedas em idosos segundo zona de procedência.

Deve-se levar em consideração o fato da agressão física ter se equiparado nas duas zonas de procedência, com 45,83% na zona rural e 54,17% na zona urbana, confirmando o fato dos maus-tratos ocorrerem independentemente do local em que o idoso se encontra.

A faixa etária de idosos que mais sofreram agressão física no nosso estudo confirma o referenciado por Minayo (2003), que, apesar do aumento da expectativa de vida, a maioria dos idosos está na faixa de 60 a 69 anos, faixa onde a vitimação por violência é mais freqüente. No caso brasileiro, as violências contra a geração a partir dos 60 anos se expressam em tradicionais formas de discriminação, como o exemplo das atribuições que lhes foram denominadas como seres "descartáveis", além de um "peso social". .

## CONCLUSÃO

Após realização do nosso estudo, concluímos que foram diversas as causas determinantes de fraturas em idosos atendidos na CLIORT, em 2006, caracterizadas tanto pelas doenças decorrentes do próprio envelhecimento, quanto pela agressão física, acidentes automobilísticos e acidentes domésticos.

Houve uma predominância do sexo feminino em 70,17% dos atendimentos nesta clínica, com um maior percentual para a faixa etária entre 61 a 80 anos e um menor percentual para a faixa maior que 90 anos, provavelmente devido à expectativa de vida. A zona urbana contribuiu com 56,32% do total de atendimento.

As características dos meios de transporte, utilizados tanto na zona rural quanto na urbana, determinaram certos tipos de acidentes como a queda de cavalo registrada aqui para a população masculina da zona rural. A violência física foi uma das causas determinantes de fraturas em idosos neste estudo, identificadas para ambos os sexos e para ambas as zonas de procedência, caracterizando os maus-tratos que vêm sendo praticados com os idosos, independente da zona de procedência dos mesmos.

Conclui-se, ainda, que as fraturas havidas em idosos em todos os meses pesquisados não sofreram influência dos mesmos, considerando os festejos característicos do interior e que a





população feminina é mais acometida por fraturas em todas as áreas corpóreas, com o maior percentual para fraturas de quadril e punho.

Os resultados obtidos neste estudo apontam para a necessidade de um trabalho educativo nessa unidade, devido à grande quantidade de ocorrência de quedas em idosos (246), principalmente no que diz respeito à queda da própria altura, com 162 casos no ano de 2006.

Pôde-se observar neste estudo que, dentre as causas determinantes de fraturas e a área corpórea acometida, o sexo feminino predominou na grande maioria dos casos. Nosso estudo aponta para a necessidade de um maior investimento pelos gestores na saúde do idoso, principalmente no que se refere à violência praticada contra o mesmo, devendo-se atentar para uma forma de se prevenir esses fatores.

Outro estudo deverá ser realizado no sentido de avaliar a ocorrência de demência, com um maior tempo de estudo, devido à pequena quantidade de casos (02 no sexo masculino) e nenhum para o sexo feminino.

Tendo em vista a grande quantidade de acidentes automobilísticos, o poder público, juntamente com as instituições educacionais e de saúde, deveriam criar sistemas de atendimento ao traumatizado em suas grandes vertentes: prevenção, atendimento pré-hospitalar, atenção hospitalar e reabilitação biopsicossocial.

Como se observa atualmente, os acidentes de trânsito são, entre os tipos de violência urbana, os que mais preocupam a saúde pública. Por isso, a educação é uma ferramenta importante na prevenção. Em razão desses dados, é evidente a necessidade da implantação de programas de educação no trânsito, extensivos a todos os motoristas brasileiros, tais como: cursos e palestras de direção defensiva, mecânica básica de carros e primeiros socorros, cursos esses que estão sendo realizados em todas as cidades do Brasil, de acordo com a nova Legislação Brasileira de Trânsito.

#### REFERÊNCIAS

ABRAMS, William B. et al. Manual Merck de Geriatria. 1. ed. São Paulo: Roca, 1995.

ALEXANDER; HEEKER, Margaret; ROTHROCK, Jane. Cuidados de Enfermagem ao paciente cirúrgico. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

AMÂNCIO, Aloysio; CAVALCANTI, P. C. Uchoa. **Clínica Geriátrica.** 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1975.

BONACCORSI, Antonio C.. Andropausa: insuficiência androgênica parcial do homem idoso. Uma revisão. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, São Paulo, v. 45, n. 2, 2001. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php">http://www.scielo.br/scielo.php</a>. Acesso em: 07 Maio 2007. Pré-publicação.

CARVALHO, Aline de Mesquita; COUTINHO, Evandro da Silva Freire. Demência como fator de risco para fraturas graves em idosos. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 4, 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php. Acesso em: 04 Set 2006.

CARVALHO, Aline de Mesquita. **Demência como fator de risco para queda seguida de fratura grave em idosos**. [Mestrado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro: 82 p., 2000. Disponível em: http://portalteses.cict.fiocruz.br/transf.php. Acesso em: 09 Out 2006.

COUTINHO, Evandro da Silva Freire; SILVA, Sidney Dutra da. Uso de medicamentos como fator de risco para fratura grave decorrente de queda em idosos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 5, 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php. Acesso em: 04 Set 2006.





DATASUS. Disponível em:<a href="mailto://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/eiba.def;">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;<a href="mailto:/http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;</a>;<a href="mailto:/http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;</a>;<a href="mailto:/http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;</a>;<a href="mailto:/http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;</a>;<a href="mailto:/http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;</a>;<a href="mailto:/http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;</a>;<a href="mailto:/http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;</a>;<a href="mailto:/http://tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;">http://tabcgi.exe?sih/cnv/erba.def;</a>;<a hr

FABRICIO, Suzele Cristina Coelho; RODRIGUES, Rosalina A Partezani; COSTA JUNIOR, Moacyr Lobo da. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 1, 2004. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php">http://www.scielo.br/scielo.php</a>. Acesso em: 04 Set 2006.

FRISOLI JUNIOR, Alberto et al. Manifestações neuropsiquiátricas do hiperparatiroidismo primário no idoso: relato de casos e revisão da literatura. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 45, n. 3, 2001. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php">http://www.scielo.br/scielo.php</a>. Acesso em: 04 Set 2006.

GALI, Julio Cesar. Osteoporose. **Acta ortop. bras.**, São Paulo, v. 9, n. 2, 2001. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php">http://www.scielo.br/scielo.php</a>. Acesso em: 07 Maio 2007.

GREVE, Júlia; AMATUZZI, Marco. **Medicina de Reabilitação aplicada à Ortopedia e Traumatologia.** 1. ed. São Paulo: Roca, 1999.

HEBERT, Sizínio et al. **Ortopedia e Traumatologia, Princípios e Práticas**. 1. ed. São Paulo: 2003.

MARTITS, Anna Maria; COSTA, Elaine Maria Frade. Hipogonadismo masculino tardio ou andropausa. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 50, n. 4, 2004. Disponível em:<a href="http://www.scielo.br/scielo.php">http://www.scielo.br/scielo.php</a>. Acesso em: 07 Maio 2007. Pré-publicação.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Violência contra idosos: relevância para um velho problema. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, 2003. Disponível em: <a href="http://www.scielosp.org/scielo.php">http://www.scielosp.org/scielo.php</a>. Acesso em: 03 Abr 2007. Pré-publicação.

PEDROSA, Márcia A. Carneiro; CASTRO, Marise Lazaretti. Papel da vitamina D na função neuro-muscular. **Arq Bras Endocrinol Metab**., São Paulo, v. 49, n. 4, 2005. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php">http://www.scielo.br/scielo.php</a>. Acesso em: 09 Out 2006.

SILVEIRA, Renata; RODRIGUES, Rosalina Aparecida Partezani; COSTA JUNIOR, Moacyr Lobo. Idosos que foram vítimas de acidentes de trânsito no município de Ribeirão Preto-SP, Brasil em 1998. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 6, 2002. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo">http://www.scielo.br/scielo</a>. Acesso em: 04 Abr 2007. Pré publicação.

SUZANNE et al. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994.