PERFIL DOS IDOSOS INTERNADOS EM HOSPITAIS DO SUS DE NITERÓI POR QUEDAS

Autora: Fátima de Lima Paula

Dissertação apresentada à Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Maria de Jesus Mendes da Fonseca
Co-orientadora: Suely Rozenfeld

Rio de Janeiro, março de 2009

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

Aos idosos, que mesmo passando por todas as dificuldades que a saúde do país apresenta, ainda têm um sorriso no rosto e esperança na alma.

“**Você deve ser o exemplo da mudança que deseja ver no mundo**”

Mahatma Gandhi

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Prof[a]. Dra. Maria de Jesus Mendes da Fonseca, por sua compreensão, disponibilidade, paciência e sabedoria.

À minha co-orientadora Prof[a]. Dra. Suely Rozenfeld, por sua dedicação, seu bom-humor, sua experiência e conhecimento.

À Raquel de Vasconcellos C. de Oliveira, por sua contribuição e disponibilidade, sem as quais a análise de correspondência teria sido, para mim, um grande obstáculo.

Aos membros da banca examinadora, por sua gentileza e disponibilidade.

À enfermeira Rosa Maria de Oliveira Caetano por estar sempre pronta a ajudar.

À paciente Inácia Lessa Peixoto que internada há mais de ano no hospital muito contribuiu com informações sobre as outras pacientes.

À agente administrativa Helena Barbosa Santos que muito contribuiu com informações.

Ao Sr. Carlos Martins Terra por sua contribuição com os prontuários.

A meus filhos e ao Ruy, pela força, o estímulo e a paz que me proporcionam.

À minha família, especialmente minha mãe, que o tempo todo me deu força e torceu por mim.

Ao Eliomar e Rosilene que cuidando da casa me proporcionaram o tempo necessário para a realização desse trabalho.

RESUMO

A queda para o idoso é considerada um problema de saúde pública, levando em consideração a carga de mortalidade, de morbidade e de sofrimento causados por esse problema, além do impacto individual e social.

Foi realizado um estudo seccional para descrever o perfil dos idosos que foram internados por quedas, em hospitais do SUS de Niterói, no período de janeiro a julho de 2008. Cento e dezenove pacientes com 60 anos ou mais foram entrevistados. Objetivou-se descrever as características sócio-demográficas e identificar os fatores de risco de quedas. Utilizou-se o teste qui-quadrado para verificar as associações e a análise de correspondência para explorar relações conjuntas entre os fatores de risco relativos às quedas.

Identificou-se que 68,1% eram mulheres, 48,7% viúvos; 63,2% eram analfabetos ou sem primário completo; e 86,6% moravam com alguém. Em relação à saúde as maiores prevalências foram para hipertensão, 64,4%; perda do controle da urina, 48,3% e problemas articulares, 45,8%.

Quanto ao local da queda 57,6% caíram dentro de casa. Da população de estudo, 69,7% fraturaram o fêmur. Comparando os pacientes que sofreram fratura de fêmur com os que sofreram fraturas em outras regiões do corpo, verificou-se associação significativa nas variáveis saída do hospital ($p<0,05$); local da queda ($p<0,05$); tempo de internação ($p<0,000001$); freqüência com que saíam de casa antes da queda ($p<0,0001$); índice de Katz ($p< 0,001$); e idade ($p<0,00001$).

A mediana do tempo de internação foi 14 dias. Foi encontrada associação entre o tempo de internação e idade ($p<0,05$). Foi encontrada associação entre freqüência com que saíam de casa antes da queda e as seguintes variáveis: local da queda, dentro/fora de casa ($p<0,05$); idade ($p<0,05$); índice de Katz ($p<0,0001$); tempo de internação ($p<0,05$).

Na análise de correspondência, dois grupos foram relevantes: A) não fraturou o fêmur, tempo de internação de 1 a 10 dias, saía de casa 3 vezes ou mais por semana, teve alta, boa visão, mais independente, D) menos independentes, tempo de internação de mais de 30 dias, foram a óbito.

Esperamos que esse estudo possa fomentar mais pesquisas sobre esse tema já que só a partir do conhecimento desses fatores de risco é que se pode traçar um programa de prevenção eficiente.

ABSTRACT

Elderly falls are considered a public health problem since they influence on mortality and morbidity and also because of their individual and social impact.

A cross-sectional study was conducted to describe profile of old people who were hospitalized for falls, in hospitals of 'Sistema Único de Saúde' (SUS) in Niterói, from January to July, 2008. The objective of this study was to describe the socio-demographic characteristics and identify the risk factor for falls. The chi-squared test was used to verify the possible associations and the correspondence analysis to explore the joint relations between the risk factors due to the falls.

There were 68,1% of women; 48,7% widows; 63,2% could not read and write or have not completed the primary school; and 86,6% were not living alone. The higher prevalence concerning health status was 64,4% for hypertension, followed by 48,3% for urinary incontinence and 45,8% for osteoarthritis.

The majority (57,6%) fell indoors. The prevalence of hip fracture was 69,7%. Comparing the old people who had hip fracture with those who had fractures in other regions of the body, we found significant association with the following variables: discharge of the hospital ($p<0,05$); place where they fell ($p<0,05$); hospitalization period (0,0000001); number of days that the patient used to go outside before the fall ($p<0,0001$); Katz index ($p<0,001$); and age ($p<0,00001$).

The median of the hospitalization period was 14 days. It was found association between this variable and age ($p<0,05$). There was also association between the variable number of days that the patient used to go outside before the fall and the following variables: place of the fall - indoors or outdoors ($p<0,05$); age ($p<0,05$); Katz index ($p<0,0001$); hospitalization period ($p<0,05$).

From the correspondence analysis we could observe two important groups: A) did not have a hip fracture, hospitalization period 1 to 10 days, go outdoors three times or more a week, good vision, discharge home, more independent and D) less independent, hospitalization period 30 days or more, died while hospitalized.

We hope this research has given material for further studies on this theme, since the knowledge of risk factors for falls is essential for falls prevention programs.

ÍNDICE

RESUMO..... v
ABSTRACT..... vi
LISTA DE TABELAS..... viii
LISTA DE FIGURAS..... viii
CAPÍTULO 1 - Introdução..... 1
1.1 - Envelhecimento populacional..... 2
1.2 - Queda do idoso..... 3
1.3 - Prevalência das quedas de idosos..... 4
1.4 - Natureza mutifatorial das quedas..... 5
1.4.1 – Fatores de risco extrínsecos..... 5
1.4.2 – Fatores de risco intrínsecos..... 6
1.4.2.1 – Sexo e idade..... 7
1.4.2.2 – Declínio cognitivo..... 8
1.4.2.3 – Alteração do equilíbrio corporal, marcha e mobilidade..... 9
1.4.2.4 – Fraqueza muscular..... 10
1.4.2.5 – Uso de medicamentos..... 11
1.4.2.6 – Incontinência urinária..... 12
1.4.2.7 - Imobilidade e inatividade..... 12
1.4.2.8 – Depressão..... 13
1.4.2.9 – Medo de cair..... 13
1.5 – Conseqüências das quedas de idosos..... 14
1.6 – Prevenção de quedas..... 15
CAPÍTULO 2 - Objetivos..... 17
2.1 - Objetivo geral..... 18
2.2 - Objetivos específicos..... 18
CAPÍTULO 3 - Métodos..... 19
3.1 - Tipo do estudo..... 20
3.2 – População..... 20
3.3 - Critérios de inclusão..... 21
3.4 - Critérios de exclusão..... 21
3.5 - Coleta de dados..... 21
3.6 – Instrumento..... 22
3.7 - Análise estatística..... 25
3.8 - Aspectos Éticos..... 25
CAPÍTULO 4 – Resultados..... 26
4.1 – Distribuição da população por hospital..... 27
4.2 – Características sócio-demográficas da população de estudo..... 27
4.3 – Situação da saúde da população..... 29
4.4 – Informações sobre a queda..... 29
4.5 – Tempo de internação e saída do hospital..... 33
4.6 – Atividades da vida diária..... 34
4.7 – Análise de correspondência..... 35
CAPÍTULO 5 – Discussão..... 38
5.1 - Distribuição da população por hospital..... 39
5.2 - Características sócio-demográficas da população de estudo..... 39
5.3 - Situação da saúde da população..... 40
5.4 - Informações sobre a queda..... 41
5.5 - Tempo de internação e saída do hospital..... 43
5.6 - Atividades da vida diárias..... 44

5.7 – Análise de correspondência..... 44
CAPÍTULO 6 – Considerações finais..... 46
Referências bibliográficas..... 49
Anexo..... 56
Anexo 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido..... 57
Anexo 2 – Questionário utilizado..... 58

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Freqüência de idosos internados por queda, por hospital do SUS de Niterói, jan- jul/2008 27
Tabela 2 - Características sócio-demográficas dos idosos internados em hospitais do SUS de Niterói, segundo sexo jan-jul/2008..... 28
Tabela 3 - Prevalência das doenças/sintomas dos idosos internados por quedas, em hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008..... 29
Tabela 4 - Local da queda dos idosos internados por queda, nos hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008..... 30
Tabela 5 - Tipo de calçado utilizado e piso onde ocorreu a queda- Idosos internados por quedas, Niterói – jan-jul/2008..... 30
Tabela 6 - Causa da queda relatada-Idosos internados por queda, nos hospitais do SUS Niterói–jan-jul/2008..... 31
Tabela 7 - Auto avaliação da saúde dos idosos internados por queda, nos hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008..... 31
Tabela 8 - Local da fratura de acordo com o sexo – idosos internados por queda, em hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008..... 32
Tabela 9 – Informações sobre os idosos com fratura de fêmur, internados por quedas, em hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008..... 32
Tabela 10 - Distribuição dos dias de internação de acordo com a idade – Idosos internados por quedas, em hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008..... 33
Tabela 11 - Tempo de internação por sexo- Idosos internados por quedas, em hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008..... 33
Tabela 12 - Freqüência com que saíam de casa antes da queda de acordo com algumas variáveis - Idosos internados por quedas, em hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008..... 34
Tabela 13 - Índice de Katz de acordo com outras variáveis- Idosos internados por quedas, em hospitais do SUS-Niterói-jan/jul/2008..... 35
Tabela 14 - Autovalores, percentual de variância por cada dimensão e percentual cumulativo..... 36
Tabela 15 – Distribuição da contribuição absoluta e relativa da análise de correspondência para os dois primeiros eixos segundo as variáveis de quedas..... 36

Lista de Figuras

Figura 1 – Representação gráfica das categorias das variáveis com duas dimensões..... 37

CAPÍTULO 1
INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

1.1 - Envelhecimento populacional

O envelhecimento populacional é uma realidade mundial. Segundo o *Population Reference Bureau*[1] a população mundial possuía, em 2005, proporção de idosos (indivíduos com 65 anos ou mais) de 7,4%; e esse número passará a 10,5% em 2025. Esses valores são diferentes de região para região. A África, por exemplo, os idosos eram em 2005 3,4% e em 2025 serão 4,2%. A Ásia parte de 6,4% para 10,2%; a Europa de 15,9% para 21,0%; a América Latina e Caribe, de 6,1% para 10,2%; a América do Sul, de 6,3% para 10,4%; a América do Norte, de 12,4% para 18,0%; e a Oceania de 10,0% para 14,8%. Segundo essa fonte de informação, o Brasil em 2005 possuía 6,1% de indivíduos com 65 anos ou mais e em 2025 possuirá 10,7%.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define como pessoa idosa aquela com a idade mínima de 60 anos de idade para os países em desenvolvimento. O IBGE[2] aponta que em 2000 o percentual de idosos (60 anos ou mais) era 8,6% no Brasil e estima que em 2025 esse percentual atinja 16,0%.

O aumento da expectativa de vida é um dos fatores que contribuem para o aumento da população idosa. Segundo o IBGE[2], em 1991 a expectativa de vida de uma criança ao nascer era 66,9 anos, passando em 2007 para 72,6. Com o aumento da expectativa de vida evidenciaram-se as doenças crônicas degenerativas e criou-se mais um desafio: além do aumento de anos vividos, há que se buscar o envelhecimento saudável com boa qualidade de vida. Essa busca demanda estratégias de prevenção, focadas em abordagens intergeracionais que se tornam importantes para resolver os desafios de hoje e de amanhã[3,4]. As doenças crônicas têm grandes efeitos adversos na qualidade de vida dos indivíduos afetados, causam morte prematura além de gerarem grandes e subestimados custos para as famílias, comunidades e sociedade em geral[5].

Por outro lado tem-se observado que o que mais compromete a qualidade de vida do idoso é a perda de autonomia e independência, ou seja, a ausência de habilidade para desempenhar suas atividades. Essa inabilidade no desempenho dos papéis sociais e de atividades relacionadas ao trabalho, incapacidade funcional - mais do que o fato de ter uma doença - é um determinante da saúde do idoso. Assim, a saúde da pessoa idosa envolve a saúde física, a saúde mental, a independência financeira, a capacidade funcional e o suporte social[6].

A política nacional de saúde da pessoa idosa afirma que "envelhecer mantendo a capacidade funcional e a autonomia é reconhecidamente a meta de toda ação de saúde", e que envelhecimento bem sucedido apresenta 3 componentes: menor probabilidade de doença; alta capacidade física e mental; e engajamento social ativo com a vida[7].

Entre os problemas que podem levar o idoso a perder a autonomia e independência estão: instabilidade postural, uso inadequado de medicamentos, incontinência urinária e fecal, imobilidade e insuficiência cognitiva[8]. A queda para o idoso pode levar à perda da autonomia e da independência e está relacionada com esses cinco fatores.

1.2 - Queda do idoso

Cair, para o jovem e o adulto, pode não representar um grande problema, mas para o idoso pode ser motivo de diminuição ou perda da qualidade de vida[9]. Com o envelhecimento o risco de quedas aumenta. Alterações funcionais e estruturais modificam a capacidade de adaptação do idoso ao meio ambiente, e acabam acelerando o processo do envelhecimento[10].

Existem várias definições para quedas: Lord e col[11] definem queda como a ida não intencional ao chão ou a algum plano mais baixo. Reingenwirtz[12] explica que "cair é perder o equilíbrio sem poder recuperá-lo". Ishizuka[13] propõe uma definição mais detalhada: "Qualquer evento que resulta no contato inesperado com o solo, superfície de suporte, parede ou objetos será incluído como queda, este contato pode ser de qualquer parte do corpo: membros inferiores, tronco com exceção dos membros superiores. São excluídos os tropeços, esbarrões e acidentes automobilísticos ou de grande impacto externo os quais são impossíveis de serem evitados". Studensk e col[14] definem queda como "deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais comprometendo a estabilidade".

Como esse estudo foca a queda de idosos, foi adotada a definição de Tinetti e col[15], que é muito utilizada em trabalho sobre quedas de idosos: "o indivíduo vir, não intencionalmente, a se encontrar no chão ou em qualquer outro nível mais baixo do que o anterior, não como resultado de um evento intrínseco grave (i.e., perda de consciência, um acidente vascular cerebral ou uma síncope) ou de perigo externo grande o suficiente para causar queda de uma pessoa jovem e saudável". Esse perigo externo grave pode ser exemplificado como atropelamento de bicicleta ou queda de um telhado.

1.3 - Prevalência das quedas de idosos

Tinetti e col[16] realizaram um estudo longitudinal prospectivo com 336 idosos norte-americanos, de 75 anos ou mais, não institucionalizados e verificaram que dessa população, acompanhada por um ano, 32% (IC95%=27-37) relataram que caíram pelo menos uma vez nos últimos dois anos. Dos indivíduos que relataram queda durante o estudo, 46% caíram uma vez, 29% caíram duas vezes, 25% caíram pelo menos três vezes.

Reyes-Ortiz e col[17] realizaram estudo para estimar a prevalência e risco de quedas entre idosos (60 anos ou mais) não institucionalizados em 7 cidades da América Latina e Caribe. Eles encontraram a maior prevalência em Santiago (34%) e a menor em Bridgetown (21,6%). Nas outras cidades a prevalência total de quedas foi: 33,5% (México), 30,8% (americanos-mexicanos), 29,0% (São Paulo), 28,5% (Buenos Aires), 27% (Montevidéu) e 24,1% (Havana).

Aqui no Brasil, Siqueira e col[18] realizaram um estudo seccional com uma amostra de 4003 indivíduos com 65 anos ou mais, em 41 municípios com mais de cem mil habitantes, de sete estados do Brasil e encontraram prevalência de quedas, entre os idosos, de 34,8%.

Rozenfeld e col[19] realizaram um estudo seccional para verificar a prevalência de quedas numa amostra de 634 idosas (60 anos ou mais) que freqüentavam um centro de convivência na cidade do Rio de Janeiro, e a associação com o uso de medicamentos. Da população de estudo, 37,4% reportaram pelo menos uma queda no último ano, sendo que 23,3% reportaram uma queda e 14,1%, duas ou mais.

Perracini e Ramos[20] fizeram um estudo de coorte para identificar fatores associados a quedas e a quedas recorrentes com 1667 idosos (65 anos ou mais) não institucionalizados de um município de São Paulo. Eles utilizaram dois inquéritos. No ano anterior ao primeiro inquérito 30,9% dos idosos referiram queda, sendo que 10,8% relataram duas ou mais (média = 0,67 ± 3,13). No segundo inquérito 29,1% dos idosos relataram que caíram no ano anterior, e 12,4% apresentaram queda recorrente (média = 0,68 ± 2,29).

Há uma grande dificuldade em estabelecer uma única causa para a queda de idosos. A etiologia das quedas é multifatorial, principalmente quando o idoso apresenta algumas doenças crônicas.

1.4 - Natureza multifatorial das quedas

Segundo Tinetti e col[16] o percentual de idosos que caem aumenta de 8% - naqueles sem fator de risco - para 78%, nos que apresentam 4 ou mais fatores de risco.

Downtown[21] cita como fatores mais fortemente associados às quedas de idoso: idade, sexo, uso de medicamentos, alteração cognitiva, problemas da visão, alteração postural, doenças neurológicas, fragilidade e outros fatores que incluem problemas articulares, fraqueza de membros inferiores, arritmias cardíacas, depressão, problemas nos pés, e fatores ambientais.

Alguns estudos classificam os fatores de risco para quedas de idosos em extrínsecos e intrínsecos[22,23,24,25]. Os extrínsecos são potencialmente influenciados pelo meio ambiente e os intrínsecos são os relacionados diretamente com o indivíduo. A queda, sendo um evento multifatorial faz com que haja uma interação entre os fatores extrínsecos e intrínsecos.

1.4.1- Fatores de risco extrínsecos

Esses são fatores de risco ambientais definidos como elementos físicos. Tinetti e col[16] encontraram 44% de quedas causadas por fatores ambientais, sendo os mais citados objetos no chão (brinquedos, tapetes), escadas, neve e gelo.

Wyman e col[26] realizaram um estudo nos domicílios de 252 idosos (70 ou mais) para avaliar os riscos ambientais em Minesotta, EUA. Esse estudo foi realizado dentro de um programa de prevenção de quedas. Entre os itens que foram avaliados estão: 1) no banheiro: altura do vaso sanitário, ausência de barra nos banheiros, acesso a torneiras e utensílios de banho, superfícies deslizantes, presença de tapetes soltos; 2) no solo: tapetes, fios de telefone e elétricos em locais de passagem; 3) quanto à iluminação: difícil acesso aos interruptores, intensidade de iluminação; 4) escadas: ausência de corrimões, degraus com largura e altura fora dos padrões, visibilidade do limite do degrau, iluminação; 5) armários e estantes: facilidade para alcançar os objetos; e 6) estabilidade dos móveis. Todos os domicílios apresentavam pelo menos 4 fatores de riscos, sendo que 18,1% apresentaram 4 a 8, 27,4% apresentaram 9 a 10 e 54,5%, 11 ou mais.

No Brasil, Fabrício e col[9], por meio de um estudo seccional, estudaram 50 idosos com 60 anos ou mais, residentes em área urbana e verificaram que em 54% das

quedas a causa era ambiente inadequado, entre elas: piso escorregadio (26%), objetos no chão (22%), problemas com degrau (7%).

Essas são as barreiras arquitetônicas encontradas dentro de casa. Mas ainda existem as barreiras arquitetônicas urbanas que prejudicam o ir e vir do idoso e de pessoas portadoras de necessidades especiais. Como exemplo, podemos citar: ônibus com degraus altos, falta de rampas para acesso aos prédios, buracos ou irregularidades do solo[27], raízes de árvores expostas[28]. Também são citados como fatores de risco extrínsecos calçados inadequados[29,30]. Keegan e col[31] sugerem que o uso de chinelos oferece maior risco de fraturas do pé, comparados com tênis, sapatos de amarrar e de fivelas.

Lord e col[32] sugerem que os obstáculos existentes dentro de casa contribuem para aumentar o risco de quedas em idosos, mas que esses obstáculos por si só não são suficientes para causar uma queda. A interação entre os obstáculos e a capacidade física do idoso é que é importante. Os autores relatam que os obstáculos do ambiente são mais relevantes como fator de risco para quedas de idosos mais vigorosos do que de idosos frágeis; e sugerem que isso parece acontecer porque o idoso vigoroso é mais exposto aos obstáculos ambientais do que os frágeis.

1.4.2 - Fatores de risco intrínsecos

Além da idade e do sexo, fatores intrínsecos são alterações resultantes do envelhecimento, de determinadas patologias e do uso de medicamentos[22,23,]. O processo do envelhecimento é um evento biológico muito complexo que envolve uma perda progressiva das funções fisiológicas dos tecidos. O envelhecimento causa alterações nos sistemas nervoso e músculo-esquelético. Entre elas podem ser citados: aumento do tecido conectivo dos neurônios; diminuição do número e tamanho dos neurônios; diminuição da velocidade de condução nervosa; diminuição do tempo de reação, da circulação sangüínea cerebral, da coordenação, do equilíbrio, da mobilidade articular, diminuição da massa muscular[33].

Essas alterações apresentam forte associação com quedas, já que estão relacionados à marcha e à manutenção da posição ortostática. Além disso, segundo Lord e col[34], a deterioração do sistema sensorial afeta a estabilidade postural diminuindo a habilidade para se recuperar da perda do equilíbrio.

Tromp e col[35] fizeram um estudo de coorte prospectiva para construir um modelo de risco de queda para idosos. Foram estudados 1285 idosos (65 anos ou mais)

residentes em 11 municípios de 3 regiões da Holanda que foram acompanhados por um ano. Quatro variáveis foram associadas às quedas recorrentes: história prévia de quedas, OR=2,7 (IC95%=1,9-3,9); incontinência urinária, OR=1,7 (IC95%=1,2-2,5); problemas de visão, OR=2,3 (IC95%=1,5-3,4) e limitações funcionais, OR=1,7 (IC95%=1,2-2,5).

Perracini[36] descreve como fatores de risco de queda de idosos mais citados na literatura, além dos riscos do ambiente, sexo feminino, idade maior ou igual a 75 anos, declínio cognitivo, acidente vascular cerebral prévio, história prévia de quedas, história prévia de fraturas, comprometimento das atividades de vida diárias (AVD), inatividade, número de medicamentos, uso de benzodiazepínicos, fraqueza muscular de membros inferiores e alteração do equilíbrio corporal, marcha e mobilidade.

Em seu estudo Perracini e Ramos[20] encontraram no modelo final as seguintes variáveis que aumentam a chance de queda de forma independente e significativa: ser mulher (OR=2,29 IC95%=1,70-3,08), antecedente de fratura óssea (OR=4,63 IC95%=2,22-9,64), dificuldade em 1 a 3 atividades físicas (OR=1,53 IC95%=1,14-2,03), dificuldade em 4 ou mais atividades físicas (OR=2,24 IC95%=1,47-4,05) e percepção subjetiva de visão ruim ou péssima (OR=1,49 IC95%=1,12-1,97).

No estudo de Siqueira e col[18], na análise ajustada, foram verificados os seguintes fatores associados a quedas: sexo feminino, idade avançada, sedentarismo, auto-percepção de saúde ruim, e maior número de medicamentos de uso contínuo.

Fabrício e col[9] ressaltam que existe um percentual que não sabe relatar por que caiu. Eles encontraram 10% de quedas com causa ignorada. O fato de não saber a causa da queda pode estar relacionada à perda de capacidade cognitiva ou a alguma alteração da saúde não perceptível para o idoso.

1.4.2.1 - Sexo e idade

Stevens e col[37] analisaram dados de 22560 idosos (65 anos ou mais) que sofreram lesões devidas a quedas e foram atendidos em emergências de 66 hospitais americanos, no ano de 2001. Esses dados foram provenientes de um sistema eletrônico nacional. Os autores procuraram quantificar diferenças de sexo para lesões devidas a quedas não fatais e não intencionais e verificaram que 70,5% dos casos ocorreram em mulheres. Quanto à idade, de uma forma geral, o percentual de lesões para idosos com 85 anos foi 4 a 5 vezes maior que o percentual para idosos com 65 a 69 anos. A proporção de hospitalizações de mulheres, por quedas, foi 81% superior a de homens. O percentual de hospitalização devida a fraturas das mulheres foi 2,2 vezes mais alto que dos homens.

Segundo Tinetti e col[16] o risco de quedas em mulheres é 20% maior (RR=1.2 IC95%=0,9-1,6) que em homens. Em relação à idade os autores verificaram que para idade igual ou superior a 80 anos o risco aumenta 50% (RR=1,5 IC95%=1,1-2,0).

Barbosa e Nascimento[38] buscaram levantar o número de pessoas com 60 anos ou mais, internadas em um hospital geral de Taubaté, devido a quedas, no período de janeiro de 1993 a dezembro de 1997. Eles verificaram que 66% dos idosos eram do sexo feminino. Sessenta e cinco por cento dos indivíduos sofreram queda da própria altura. Desses idosos que sofreram queda da própria altura, à medida que a idade ia avançando, ia aumentando a prevalência de quedas, sendo que indivíduos com idade acima de 81 anos apresentaram prevalência de quedas de 85,7%.

No estudo de Perracini e Ramos[20] sexo feminino, no modelo final, aumenta a chance de queda de forma independente e significativa (OR=2,29 IC95%=1,70-3,08).

Siqueira e col[18] encontraram prevalência de quedas de 31,8% (IC95%=29,4-34,1) em idosos de 65 a 70 anos, 33,2% (IC95%=30,3-36,1) de 71 a 75 anos, 36,8% (IC95%=33,3-40,3) no grupo de 76 a 80 anos e 42% (IC95%=38,3-45,7) em indivíduos com mais de 80 anos. A prevalência de quedas do sexo feminino foi de 40,1% e do masculino, de 26,5%, com razão de prevalência ajustada (RP) de 1,50 (IC95%=1,36-1,66). Em todos os extratos de idades, mulheres caíram mais do que homens.

1.4.2.2 - Declínio cognitivo

Indivíduos com demência podem apresentar desorientação espacial, déficit de atenção e concentração[39,40]. Isso pode fazer com que esses indivíduos apresentem risco de cair.

Van Doorn e col[39] fizeram um estudo de coorte prospectivo para comparar a incidência de quedas entre 2015 idosos institucionalizados para avaliar a demência como fator de risco de quedas. O risco relativo ajustado de queda entre os que apresentavam algum grau de demência, comparados com os sem demência foi 1,93 (IC95%=1,54-2,42).

Em um estudo de caso-controle de 404 indivíduos com 60 anos ou mais, internados em hospitais públicos da cidade do Rio de Janeiro por fratura decorrente de queda, Carvalho[41] identificou um risco aproximadamente 80% maior de quedas seguidas de fraturas graves entre indivíduos com demência, comparados com indivíduos sem demência (OR ajustado=1,82 IC95%=1,03-3,23). O OR foi ajustado para as seguintes variáveis: sexo, idade, estado conjugal, estado de saúde, consumo de álcool, consumo de anti-ácido 24 horas e ocorrência de quedas no ano anterior.

1.4.2.3 - Alteração do equilíbrio corporal, marcha e mobilidade

Segundo Reigenwirtz[12], não se pode recuperar o equilíbrio quando as capacidades de adaptação postural estão inadequadas ou sobrecarregadas em face do desequilíbrio. Ou seja, quando o centro de massa de um corpo tende a se deslocar para fora da projeção da base de apoio desse corpo, sem condições de haver retorno, ocorre queda.

A instabilidade pode ocorrer graças a fatores fisiológicos e patológicos. Existem algumas patologias que estão mais relacionadas a quedas, já que podem alterar o equilíbrio do indivíduo. Por ser uma afecção do sistema nervoso central que acomete principalmente o sistema motor, o parkinsonismo é uma dessas patologias[42,43].

Doenças ou condições que levam os idosos a apresentar hipotensão postural também aumentam a chance de quedas. Como exemplo pode-se citar: isquemias, alterações dos sistemas nervosos central e periférico, desidratação e uso de medicamentos[44,45].

Com o envelhecimento há aumento de múltiplos sintomas oto-neurológicos, como vertigem, perda auditiva, zumbido, alterações de equilíbrio corporal, distúrbios da marcha que podem levar a quedas[46]. Gushikem e col[47] realizaram um estudo em São Paulo, com idosos com queixa de tontura e observaram as seguintes queixas vestibulares: vertigem postural (61,8%), distúrbios neurovegetativos (náuseas, vômitos, sudorese e escurecimento de visão) associados à vertigem e/ou tontura (55,9%), vertigem (50,0%), tontura não rotatória (35,3%), desequilíbrio (26,5%), quedas (20,6%) e síncopes (8,8%).

Moreira e col[48] realizaram um estudo com 490 idosos (idade de 60 anos ou mais) residentes na cidade do Rio de Janeiro, com objetivo de descrever variáveis associadas à ocorrência de quedas de idosos. Eles encontraram associação entre queda e perda de equilíbrio ($p<0,001$).

Snidjers e col[49] observam que os idosos apresentam dificuldades em deambular e realizar outra tarefa ao mesmo tempo, graças a um declínio dos recursos do sistema nervoso central, secundário a doenças sub-clínicas ou ao uso de medicamentos. Como conseqüência o idoso diminui a velocidade da marcha ou aumenta a variação do comprimento do passo e a deambulação se torna menos segura, aumentando o risco de quedas.

Lee e Chou[50] realizaram uma pesquisa para avaliar a instabilidade da marcha de idosos e adultos jovens ao descer e subir escada. Os autores relatam que há um

movimento exagerado do tronco no plano frontal quando idosos descem escadas. Na pesquisa, observaram que os idosos apresentaram ângulo medial maior que os adultos jovens, no deslocamento da escada para o chão. Ângulo medial é o ângulo medido no plano frontal, entre uma linha vertical que passa pelo centro de pressão (CP) e uma linha que sai do centro de pressão até o centro de massa (CM). Durante o deslocamento da escada para o chão, fase de descer a escada, os idosos não foram capazes de reduzir o ângulo de inclinação medial para o nível dos adultos jovens. Os autores sugerem que na descida da escada, o desafio para o controle do equilíbrio é maior. Diferente dos adultos jovens, os idosos apresentaram falta de habilidade de se recuperar da perturbação do equilíbrio que acontece na descida da escada.

Alterações visuais são consideradas fatores de risco de quedas de idosos, já que podem reduzir a estabilidade postural e provocar tropeços em objetos não visualizados. Campbell e col[51] comentam que indivíduos com problemas visuais importantes tendem a não praticar exercícios com regularidade e não sair de casa com freqüência, o que pode levá-los a apresentar fraqueza muscular e diminuição de equilíbrio. A catarata, opacidade do cristalino, é um exemplo de alteração visual associada à idade. Estima-se que 17,2% da população norte-americana com mais de 40 anos tenha catarata. Ajustando pela idade, nos EUA, mulheres apresentam chance de ter catarata maior que a dos homens (OR=1,37 IC95%=1,26-1,50)[52]. A importância da acuidade visual vai se tornando maior para a manutenção do equilíbrio conforme a idade vai avançando. Segundo Lord e col[53] se indivíduos idosos são colocados em pé em superfície instável, existe aumento do balanço do corpo relacionado à diminuição da acuidade visual. Além disso, alterações visuais, principalmente, deficiência da percepção de profundidade são fatores de risco importantes para queda de idosos[54].

1.4.2.4 – Fraqueza muscular

O envelhecimento produz alterações no tecido muscular, tais como: diminuição de massa muscular, causando diminuição da força e da potência; diminuição do número de fibras musculares, provocando diminuição dos movimentos rápidos e aumento de lesão; aumento do conteúdo gorduroso; redução do número de unidades motoras, com diminuição dos movimentos finos e controlados; aumento do tempo de contração, com diminuição da velocidade dos movimentos; aumento do tempo de relaxamento alterando a coordenação[33].

Moreland e col[55] fizeram uma revisão sistemática e meta-análise com estudos sobre quedas e força muscular de membros inferiores e superiores. O objetivo do estudo

foi avaliar se a fraqueza muscular pode ser considerada fator de risco para quedas de idosos. Os autores calcularam um OR – que denominaram OR combinado - a partir do agrupamento de estudos que apresentavam as mesmas características. Para fraqueza dos músculos dos membros inferiores o OR combinado (de seis estudos) foi 1,76 (IC95% =1,31-2,37) para quedas e 3,06 (IC95%=1,86-5,04) para quedas recorrentes. Para fraqueza de membros superiores o OR combinado (de três estudos) foi 1,53 (IC95%=1,01-2,32) para qualquer queda e 1,41 (IC95%=1,25-1,59) para quedas recorrentes.

1.4.2.5 - Uso de medicamentos

Alguns tipos de medicamentos estão mais significativamente relacionados com quedas de idosos. São eles: benzodiazepínicos, hipnóticos e anti-psicóticos; antidepressivos; anti-hipertensivos; anticolinérgicos; anti-epiléticos[56].

Hartikainen e col[57] realizaram uma revisão sistemática sobre o uso de medicamentos como fator de risco para quedas ou para fraturas provenientes de quedas, entre idosos com 60 anos ou mais. Benzodiazepínicos foram considerados um dos mais importantes fatores de risco para quedas e fraturas. Os autores comentam que esse tipo de medicamento não aumenta o risco de quedas somente quando usado por um longo período, mas também após nova prescrição. O benzodiazepínico foi citado como causador de efeito negativo na cognição, na marcha e no equilíbrio. Segundo os autores, os anti-depressivos e anti-psicóticos parecem também estar associados a alto risco de quedas.

Poon e Braun[58] relatam que o risco de quedas de idosos cresce conforme aumenta o número de medicamentos que causam hipotensão postural.

Ensrud e col[59] realizaram um estudo prospectivo, em 4 centros clínicos dos EUA, com 8127 idosas (65 anos ou mais) para determinar se os medicamentos que agem no sistema nervoso central aumentam o risco de queda subseqüente. Após ajuste para múltiplos confundidores, mulheres que usavam benzodiazepínicos ou anticonvulsivantes apresentaram maior estimativa de risco de queda, quando comparadas com as não usuárias com OR=1,34 (IC95%=1,09-1,63) e 1,75 (IC95%=1,13-2,71), respectivamente.

Segundo Rozenfeld[19], a estimativa de risco de quedas recorrentes entre idosas usuárias de ansiolíticos/sedativos com hipotensão postural era quase cinco vezes maior (OR=4,9 IC95%=1,59-15,28) do que entre as não usuárias. Para quedas recorrentes,

quem usava betabloqueador adrenérgico apresentou OR=2,02 (IC95%=1,07-3,80) quando comparado com quem não usava.

Além do tipo do medicamento, a polifarmácia (uso de 5 ou mais medicamentos) também está associada a quedas de idosos devido a interações medicamentosas e efeitos colaterais[36]. O número de medicamentos também está relacionado ao número de comorbidades que o indivíduo possui, sendo um fator de risco de queda de idosos[13]. Siqueira e col[18] verificaram que quem tomava 5 ou mais medicamentos apresentava maior probabilidade de queda, quando comparado com quem não tomava nenhum medicamento, com razão de chance (RP) ajustado=1,31 (IC95%=1,13-1,53).

1.4.2.6 - Incontinência urinária

Thom[60] realizou uma revisão de literatura e o resultado de 21 estudos sobre o assunto revelou prevalência de inabilidade de controle da urina em idosos americanos com variação entre os homens de 11% a 34% e entre as mulheres, de 17% a 55%. A prevalência de incontinência urinária (IU) foi 1,3 a 2 vezes maior em mulheres idosas que em homens idosos. Incontinência de esforço predominou entre as mulheres mais jovens, enquanto que a de urgência e a mista predominou entre as mais idosas.

Brown e col[61] avaliaram 6049 idosas (60 anos ou mais) residentes em cidades dos EUA com o objetivo de verificar se a incontinência urinária de urgência estava associada ao risco de quedas. Após acompanhamento por 3 anos verificou-se a associação da urgência urinária com quedas (OR ajustado=1,26 IC95%=1,14-1,40). O ajuste foi feito para as seguintes variáveis: idade, vivia sozinho/com alguém, número de quedas no ano anterior, se caminhava como atividade física, consumo de álcool e café, uso de medicamentos e outras. Mulheres com urgência urinária diária apresentaram maior estimativa de risco de quedas (OR=1,35% IC95%=1,16-1,57) quando comparadas com as que tinham urgência menos freqüentes (OR=1,21 IC95%=1,07-1,38). Já a incontinência por esforço não foi associada ao risco de quedas (OR ajustado=1,06 IC95% = 0,95-1,19). A prevalência de IU encontrada foi 46,6%.

1.4.2.7 - Imobilidade e inatividade

O período de permanência no leito pode acarretar sérios problemas como diminuição da força muscular e capacidade aeróbica, redução do líquido corporal, comprometimento da função cardiopulmonar, diminuição da propriocepção, fragilidade da pele, trombose venosa profunda, redução da densidade óssea e alterações articulares. A força muscular diminui 5% a cada dia durante o repouso[62].

Heesch e col[63] realizaram um estudo longitudinal com idosas (70 a 75 anos) não institucionalizadas, na Austrália para verificar a associação entre atividade física, risco de quedas e fraturas. O estudo teve acompanhamentos de 3 e 6 anos. No final do terceiro ano foi observado que nível muito alto de atividade física estava associado à diminuição da estimativa de risco de quedas (OR=0,67 IC95%=0,47-0,95). No final dos seis anos níveis alto e muito alto de atividade física foram associados à diminuição do risco de quedas (OR=0,64 IC95%=0,43-0,96).

1.4.2.8 - Depressão

Embora existam estudos que referem associação entre depressão e quedas[16] ainda existem poucos que expliquem essa associação. Alguns autores relatam que como os idosos portadores de depressão usam anti-depressivos, essa associação pode se dar devido a esses medicamentos[57].

Em um estudo de coorte prospectivo, realizado com 7414 indivíduos com 65 anos ou mais, nos Estados Unidos, Whooley e col[64] encontraram um percentual de quedas de 70% em mulheres deprimidas contra 59% em mulheres não deprimidas (OR ajustado=1,4 IC95%= 1,1-1,8 p=0,004). O ajuste foi feito para as seguintes variáveis: história de fratura vertebral, história de queda, artrite, diabetes, uso de esteróides, uso de estrógenos, uso de cálcio, função cognitiva e densidade óssea do fêmur. Tinetti e col[16] encontraram associação entre depressão e quedas (RR=1,7 IC95%=1,2-2,3)

1.4.2.9 – Medo de cair

Como fator de risco o medo de cair interfere nos parâmetros espaciais e temporais da marcha em idosos, o que faz com que eles diminuam o comprimento da passada e a velocidade da marcha e aumentem a largura da passada e o tempo do duplo apoio na marcha[65,66,67].

Chamberlin e col[65] realizaram um estudo seccional com 95 idosos (60 anos ou mais) residentes em Oregon, Califórnia, para avaliar se o medo de cair estava associado à mudança da marcha. O medo de cair foi medido por meio do 'Modified Falls Efficacy Scale' e foram medidos também velocidade da marcha, comprimento da passada, largura do passo e tempo de apoio duplo. Do grupo de estudo 72 foram classificados sem medo de cair, sendo 23 homens e 49 mulheres. Dos 23 que apresentaram medo, 5 eram homens e 18 mulheres. O grupo com medo apresentou uma velocidade de marcha menor (88,6cm/s ± 33,0) que o grupo sem medo (126,7cm/s ± 23,1), com $p < 0,05$. Em relação ao comprimento da passada, o grupo com medo apresentou 100,2cm ± 30,2 e o

grupo sem medo, 131,5cm ± 20,5 ($p < 0,05$). A largura do passo encontrada no grupo com medo foi 11,1cm ± 3,8 e no grupo sem medo 9,2cm ± 2,4 ($p = 0.05$). Já o tempo de duplo apoio para o grupo com medo foi 31,1% ± 9,4 e para o grupo sem medo 25,2% ± 4,7 ($p< 0.05$).

Friedman e col[66] realizaram um estudo prospectivo com 2212 idosos (65 anos ou mais) residentes em uma cidade dos EUA, para determinar se havia relação temporal entre quedas e medo de cair e observar se um deles poderia ser preditor do outro. A prevalência de medo de cair no início da pesquisa foi 20,8%. Dos que apresentaram medo de cair 46,2% relataram restringir suas atividades devido ao medo. Entre os que não haviam caído no início do estudo, os que relataram medo apresentaram maior prevalência de quedas durante o acompanhamento quando comparados com os que não relataram medo (OR=2,22 IC95%=1,46-2,64 $p<0,0001$). Os autores concluem que quem desenvolve um desses desfechos (queda ou medo de cair) apresenta risco de desenvolver o outro.

O medo de cair pode ser considerado tanto um fator de risco para quedas como uma conseqüência. Ele será conseqüência quando é denominado 'síndrome pós-queda' que é um dos problemas que surgem após uma queda mais grave. O medo de tornar a cair faz com que o idoso perca a confiança em sua capacidade física e muitas vezes esse sentimento vem acompanhado da sensação de insegurança[9]. Wijlhuizen e col[68] sugerem que idosos com muito medo de cair fora de casa restringem suas atividades físicas fora de casa para prevenir quedas.

1.5 - Conseqüências das quedas de idosos

Como principais problemas decorrentes das quedas podem ser citadas lesões das mais variadas, com destaque para as fraturas - notadamente as fraturas do fêmur - além das lesões, de certa gravidade, de tecidos moles, que vão sempre implicar imobilização ou hospitalização[69,70]. Hospitalização é uma conseqüência grave que influencia a qualidade de vida do idoso, já que está associada a altos níveis de incapacidade funcional, aumento no tempo de internação, e aumento de necessidade de acompanhante após a alta[71].

Stel e col[69] realizaram um estudo seccional dentro de um longitudinal na Holanda para verificar as conseqüências de quedas, com 204 idosos (65 anos ou mais) não institucionalizados que sofreram quedas no último ano da pesquisa. Encontraram as seguintes conseqüências das quedas: 68,1% sofreram lesões físicas, 35,3% sofreram

declínio funcional, 23,5% utilizaram serviços de saúde, 17,2% precisaram tratamento, 16,7% tiveram declínio das atividades sociais fora de casa, 15,2% declínio das atividades físicas e 3,4% sofreram fratura.

Para Fabrício e col[9], a conseqüência mais comum de queda entre pacientes que caíram e procuraram assistência hospitalar foi fratura (64%), ocorrida em 53% do sexo masculino e 70% do sexo feminino. Os principais tipos de fraturas observados foram: fraturas do fêmur (62%), rádio (12,5%) e clavícula (6,25%). Após a queda, 28% dos idosos faleceram, sendo que 42,8% dos óbitos ocorreram em menos de um mês, por conseqüências diretamente relacionadas às quedas.

Como uma queda pode trazer sérias conseqüências para o idoso, torna-se importante sua prevenção. Por isso é importante prevenir as quedas que trazem conseqüências maiores, como fraturas e internações e criar programas de prevenção com esse objetivo.

1.6- Prevenção de quedas

Tinetti[72] comenta que há algumas décadas a queda era considerada um evento natural não prevenível, mas que, em anos recentes, diversos estudos demonstraram que a queda pode ser previsível e prevenida. A autora relata que houve um grande progresso no conhecimento da etiologia das quedas, mas por outro lado, não existem muitos esforços na prática da prevenção. A integração entre a prática e as políticas públicas para prevenção de quedas está totalmente defasada em relação aos achados das pesquisas. Comenta ainda que os pesquisadores devem fazer essa articulação entre a prática e as políticas públicas, buscando meios de fomentar atitudes dos responsáveis, para aplicação dos achados da pesquisa.

Perracini e Ramos[20] relatam que já que as quedas são freqüentes e trazem conseqüências que alteram negativamente a vida dos idosos, elas devem ser evitadas por meio de medidas preventivas, focando, por exemplo, o comprometimento da capacidade funcional, a visão deficiente e a falta de estimulação cognitiva. Criar medidas preventivas para as quedas é uma tarefa complexa, pois os idosos são muito heterogêneos e a queda, um evento multifatorial. Apesar disso, existem vários programas de prevenção, em diversos países, que já referem resultados positivos quanto à diminuição de quedas, melhora de equilíbrio e melhora da qualidade de vida do idoso[73,74].

Os programas de prevenção de quedas buscam atuar com foco maior nos fatores extrínsecos de uma forma geral e nos intrínsecos relacionados às alterações fisiológicas e ao uso de medicamentos. Para isso trabalham com informações que eduquem os idosos quanto aos riscos de quedas; revisão de medicamentos; redução dos obstáculos existentes nas residências; planejamento do espaço público; e com atividades que venham a melhorar força muscular, flexibilidade, propriocepção e equilíbrio[75,76,77,78].

Marks e Allegrante[76] revisaram os resultados de estudos de 9 meta-análises e 23 outros artigos sobre prevenção de quedas de idosos, entre os anos de 1966 e 2003, e concluíram que existem evidências para investimento nas políticas públicas de prevenção de quedas e suas conseqüências.

Comparado com outros países, onde já existe uma série de programas públicos de prevenção de quedas, o Brasil ainda não adotou medidas em larga escala em hospitais e postos de saúde[79].

Existe um projeto[80] em Niterói (RJ) que há 7 anos vem desenvolvendo um trabalho de prevenção de queda de idosos com intervenções educativas e prática de atividades físicas. A partir desse trabalho pode-se perceber a grande necessidade da prevenção, seja no nível primário, buscando evitar a queda; seja no secundário, procurando diminuir as conseqüências de uma queda; ou mesmo no terciário, fazendo com que o indivíduo que apresenta uma seqüela possa ser inserido no grupo, e participar de alguma forma das atividades na medida de suas possibilidades. Em todos esses níveis de prevenção o objetivo maior é a otimização da capacidade funcional do indivíduo.

O conhecimento das relações entre as quedas e seus fatores de risco passíveis de intervenção pode beneficiar os idosos através da prevenção de futuras quedas evitando, assim, suas conseqüências e mantendo ou até melhorando sua qualidade de vida[13]. Observando o grupo de prevenção de quedas de Niterói, percebe-se que após as intervenções, os idosos que caem, em sua grande maioria, não apresentam seqüelas graves. Isso fomentou o interesse em estudar as características dos idosos que caem e são internados. A partir dessas questões, esse trabalho busca estudar o perfil de idosos internados por queda e pretende contribuir com informações para a criação de estratégias a serem trabalhadas em programas de prevenção, procurando diminuir o número de internações de idosos, decorrentes de quedas.

CAPÍTULO 2
OBJETIVOS

2 – OBJETIVOS

2.1 - Objetivo geral

Estudar as quedas como causa de internação de indivíduos com 60 anos ou mais de idade, em hospitais do SUS em Niterói.

2.2 - Objetivos específicos

1) Descrever os fatores de risco associados às quedas na população de estudo;

2) Identificar o diagnóstico e o tempo de internação;

3) Verificar a existência de diferenças por gênero e idade na população de estudo;

4) Explorar relações conjuntas entre os fatores de risco relativos às quedas.

CAPÍTULO 3
MÉTODOS

3 – MÉTODOS

3.1 - Tipo do estudo

O estudo é do tipo seccional, realizado de 14 de janeiro a 14 de julho de 2008 e incluiu idosos internados por quedas, em hospitais do SUS de Niterói, num período de 6 meses.

3.2 – População

O estudo foi realizado nas enfermarias de hospitais do SUS localizados na cidade de Niterói, com pacientes de 60 anos ou mais, internados devido a quedas. Segundo a vice-presidência de internação hospitalar da Secretaria Municipal da Saúde de Niterói, os hospitais públicos que oferecem internação para idosos que caem são: Hospital Estadual Azevedo Lima, Hospital Municipal Carlos Tortelly, Hospital Universitário Antônio Pedro, Hospital Municipal Mário Monteiro e Clínica Santa Juliana, uma clínica de ortopedia em Niterói, contratada pelo SUS.

Durante os três primeiros meses de visitas aos hospitais para coleta de dados observou-se um problema no Hospital Municipal Carlos Tortelly: o livro de internação e alta não era atualizado. Como não havia viabilidade em buscar a população de estudo, o hospital foi excluído da pesquisa. Essa exclusão não foi relevante já que, segundo dados do SUS, durante o período houve 2 atendimentos de idosos internados por quedas.

Outro fato ocorrido foi que a partir de 22 de maio a Clínica Santa Juliana passou a não atender pelo SUS. Assim a pesquisa nesse hospital foi realizada até esse dia. Segundo o diretor do hospital os pacientes que deveriam ser encaminhados para a clínica passariam a ser atendidos nos outros hospitais do SUS de Niterói, objetos da pesquisa.

Por meio de contato com a diretora do Hospital Municipal Mário Monteiro, obteve-se a informação de que os idosos que lá chegam com problemas decorrentes de quedas são socorridos na emergência e encaminhados para um dos demais hospitais. Sendo assim, o estudo foi realizado no Hospital Estadual Azevedo Lima, no Hospital Universitário Antônio Pedro e na Clínica Santa Juliana.

3.3 - Critérios de inclusão

Indivíduos com 60 anos ou mais internados nas enfermarias de um dos três hospitais objetos do estudo, cuja causa principal de internação tenha sido queda, de 14 de janeiro a 14 de julho de 2008.

3.4 - Critérios de exclusão

Foram excluídos os indivíduos sem condições físicas ou mentais de responder ao questionário e sem acompanhante que conhecesse o paciente e as circunstâncias da queda. Também foram excluídos os que tivessem caído por motivo intrínseco grave, ou extrínseco grande o suficiente para causar queda de uma pessoa jovem e saudável, como síncope, acidente vascular cerebral, atropelamento, coice de um animal.

Para verificar se o indivíduo apresentava-se com condições mentais de responder às perguntas foi aplicado o segmento de saúde mental do BOAS – Brazil Old Age Schedule[81]. Esse é um questionário multidimensional, desenvolvido para a população idosa, sendo seu segmento de saúde mental validado na cidade do Rio de Janeiro[82]. O item VII – Saúde mental- consta de 9 perguntas relacionadas à memória e ao senso de orientação do entrevistado. O ponto de corte utilizado para definição de casos suspeitos de demência é 2/3 (sensibilidade=1,00 e especificidade=0,97)[81], ou seja, das nove questões, sete devem estar certas, para seguir o questionário. Quando o indivíduo não tinha condições de participar da entrevista, mas tinha um acompanhante que convivia com ele e tinha estado com ele no momento da queda, o questionário foi aplicado ao acompanhante do paciente.

3.5 - Coleta de dados

Foram registrados 145 indivíduos de 60 anos ou mais internados por quedas nos hospitais de estudo. Dessa população, 8 foram excluídos: uma porque a queda foi de cima do telhado devido a uma telha que quebrou; dois eram moradores de rua, desorientados e não lúcidos para os quais não havia a mínima condição de aplicação do segmento mental do BOAS[82]; e o restante (5) também não tinha acompanhante, não tinham condições físicas ou mentais para responder o questionário. Sete indivíduos recusaram a responder o questionário e 11 não foram encontrados nos hospitais, ou porque foram transferidos para outro hospital ou porque tiveram alta antes de serem

encontrados e apesar de todas as tentativas de contato não foram encontrados. A população foi, então, de 119 indivíduos. Os indivíduos perdidos apresentaram características semelhantes às dos participantes da pesquisa. Foram 11 mulheres e 7 homens com a média da idade 71,6 anos.

A princípio pensou-se em realizar as visitas a cada três dias, mas foi observado que com essa freqüência poderia haver perdas de idosos operados em um dia que recebem alta no dia seguinte. Sendo assim, as visitas passaram a ser realizadas às segundas, quartas e sextas. Assim que era detectado, no livro de internações, um idoso que pudesse ter sido internado por queda, eram coletados alguns dados desse indivíduo. Todos os hospitais objetos do estudo apresentam na sala de internações e altas um livro onde são registrados os indivíduos internados. Esse livro contém o número do prontuário; a data de internação; o local, no hospital, da internação; o nome do paciente; sua idade; seu endereço e o motivo da internação (como por exemplo: TCE, fratura de fêmur, fratura de tíbia, lesão na face). Após a coleta de dados disponíveis no livro de internação, o paciente era localizado no hospital, a entrevistadora se apresentava e confirmava se ele havia sido internado devido à queda.

Depois do primeiro contato com o idoso, após a explicação da pesquisa, era solicitada a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 1), e aplicado o questionário ao paciente ou ao seu acompanhante. Outras vezes o paciente respondia com o auxílio do acompanhante. Trinta e nove questionários foram respondidos apenas pelo paciente, 44 questionários foram respondidos apenas pelo acompanhante e 39 pelos dois. Foi realizado um pré-teste com alguns idosos internados por quedas, para verificar a adequação do questionário. Algumas perguntas foram modificadas a partir do pré-teste. A autora realizou as visitas aos hospitais e aplicou os questionários.

3.6 - Instrumento

Os dados foram coletados com um questionário multidimensional criado a partir de questionários já utilizados na literatura[81,83]. Esse instrumento foi aplicado por meio de entrevista com o indivíduo na enfermaria do hospital no período de 14 de janeiro a 14 de julho de 2008 (Anexo 2).

O questionário compõe-se das seguintes partes:

- Dados sobre a internação: nome do hospital, data da internação, número do prontuário, motivo da internação, data da saída do hospital, saída do hospital (alta/óbito) e tempo de internação nesse hospital
- Identificação: nome, endereço e telefone do entrevistado e data da queda, se veio de outro hospital, tempo de internação nesse hospital, tempo total de internação
- Segmento mental do BOAS
- Características sócio-demográficas: sexo, idade, data de nascimento, número de pessoas que moram na casa do entrevistado, identificação dessas pessoas, de onde tira o sustento. Pergunta se o indivíduo trabalha; se não, há quanto tempo parou de trabalhar; escolaridade máxima completa; e a freqüência com que saía de casa antes de cair
- Situação de saúde: peso e altura do entrevistado; auto-avaliação de sua saúde; uso de bengalas, muletas ou andador; presença de tonteiras no último mês antes de cair; presença de problemas de saúde (diabetes, infarto, hipertensão, hipotensão, acidente vascular cerebral, Parkinson, epilepsia, labirintite, artrite, artrose de membros inferiores, catarata, perda de audição, incontinência urinária e osteoporose); uso de óculos ou lentes de contato; se enxerga bem mesmo com uso de óculos ou lente; prática de atividade física
- Informações sobre a queda: Quantos cômodos da casa do entrevistado servem como dormitório; local da queda; ambiente em que caiu; o que o entrevistado estava fazendo quando caiu; tipo de superfície onde caiu; se a superfície estava molhada ou úmida; como o entrevistado caiu; período do dia em que ocorreu a queda; tipo de calçado que estava usando; se estava fazendo uso de óculos ou lente; número de quedas nos últimos 12 meses; ocorrência de fratura nos últimos 12 meses; aplicação do índice de Katz[84].
- Uso de álcool: uso, quantidade e freqüência de álcool no último mês
- Uso de medicamentos: uso de benzodiazepínicos durante as 24 horas que antecederam a queda; uso, freqüência e tempo de uso de benzodiazepínicos.

O critério utilizado para distinção do local da queda (dentro e fora de casa) foi o seguinte: dentro de casa englobou os aposentos entre as paredes da casa, ou seja, sala, quarto, banheiro, cozinha, corredor, escada. Fora de casa refere-se a hall do edifício,

rua, shopping, ambiente de trabalho, lojas, etc. Esse critério foi adotado com base nos artigos que tratam dos fatores extrínsecos que quando se referem aos cuidados a serem tomados dentro de casa, referem-se apenas a esses cômodos[26,32].

Quando se buscou verificar a freqüência dos fatores extrínsecos e intrínsecos, tornou-se necessário criar alguns critérios, já que essa classificação não é clara, segundo relato dos idosos. Como exemplo, foram classificados como fatores extrínsecos os que relataram ter escorregado em piso molhado; quem deslizou no barranco, quem tropeçou em algum objeto. Foram classificados como fatores intrínsecos aqueles que relataram que perderam o equilíbrio; os que ficaram tontos; quem pisou em falso; quem referiu que foi abrir a geladeira, a mão escapou e caiu.

Os dados relativos às doenças foram coletados por meio de auto-relato. Quanto à presença de catarata, foi observado que muitos relataram que não tinham essa alteração oftalmológica, mas já haviam sido operados. Em relação à labirintite, muitos participantes responderam que tinham, pelo fato de apresentarem zumbidos no ouvido e tonteiras. Reumatismo foi identificado como 'dores nas juntas, nas articulações', ou artroses e artrites, ou seja, problemas articulares. Em relação às alterações visuais foram coletadas informações sobre o uso de corretivo da visão e foi questionado se o indivíduo estava enxergando bem, mesmo com uso de óculos ou lentes de contato.

O índice de Katz[84] é o índice de independência nas atividades de vida diária (AVD). Esse instrumento foi desenvolvido por Sidney Katz para a avaliação funcional dos indivíduos para banhar-se, vestir-se, transferir-se da cama para a cadeira e vice-versa, ir ao banheiro, ser continente e alimentar-se. Nesse presente estudo, nas três opções para responder sobre cada uma dessas atividades, foi dada a seguinte pontuação: não recebe assistência nenhuma, 3 pontos; recebe assistência parcial, 2 pontos e não executa a atividade, 1 ponto. Assim o resultado do teste pode variar de 6 a 18. O índice foi categorizado em dois grupos: o grupo dos mais independentes é composto daqueles que não necessitavam de assistência nenhuma em todas as atividades ou precisavam de assistência parcial em apenas uma atividade, ou seja, os que apresentaram resultado 18 e 17. O outro grupo se compôs dos indivíduos que apresentaram resultados menores que 17 e foi categorizado como o grupo dos menos independentes.

Para a análise de correspondência foram utilizadas as seguintes variáveis: saída do hospital (alta/óbito), fratura fêmur (sim/não), tempo de internação categorizado (1 a 10 dias, 11 a 30 dias, mais de 30 dias), índice de Katz categorizado (6 a 16 e 17/18), freqüência com que saíam de casa antes de cair (menos de 1 dia por semana,1 a 2 dias por semana, 3 ou mais dias por semana) e visão (boa/ruim).

3.7 - Análise estatística

Foi utilizado o aplicativo EpiData® 3.1 para a criação do banco de dados e para a entrada e armazenagem dos dados. As análises estatísticas foram realizadas com a utilização do programa R versão 2.8.1. As variáveis foram descritas com apresentação de valores absolutos e proporções da distribuição. Foi utilizado o teste do qui-quadrado para verificar se as associações encontradas apresentaram significância estatística ($p<0,05$). Quando algum valor da tabela era inferior a 5, foi utilizado o teste de Fisher. Para explorar relações conjuntas entre os fatores de risco relativos às quedas foi utilizada a análise de correspondência.

A análise de correspondência (AC) é uma técnica de caráter exploratório e descritivo utilizada para análise de dados categóricos de tabelas de contingência com um grande número de variáveis. A partir de tabelas de contingência, pode-se observar as relações entre as categorias nos gráficos, identificando grupos que possuem os mesmos fatores de risco. Pela análise de correspondência pode-se interpretar como associações, as posições das categorias de cada variável no plano multidimensional[85].

3.8 - Aspectos Éticos

Esse projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Fluminense, que o aprovou e o registrou sob o número 184/06.

CAPÍTULO 4
RESULTADOS

4 - RESULTADOS

4.1 Distribuição da população por hospital

A Tabela 1 mostra a distribuição da população estudada, por hospitais. O hospital que mais recebeu a população de estudo foi a clínica Santa Juliana.

Tabela 1. Freqüência de idosos internados por queda, por hospital do SUS de Niterói, jan-jul/2008

Hospital	**N**	**(%)**
Hospital (SJ)	75	(63,0)
Hospital (AL)	27	(22,7)
Hospital (AP)	17	(14,3)
Total	119	(100,0)

4.2 - Características sócio-demográficas da população de estudo

Da população de estudo, 37,8% (45) relataram morar em Niterói. Os outros 62,2% (74) em Maricá, São Gonçalo, Cachoeiras de Macacu e outros municípios.

Algumas características demográficas da população, por sexo, estão apresentadas na Tabela 2. A idade variou de 60 a 94 anos (média 75,6 DP=8,85), sendo 40,3% entre 70 a 79 anos. Não existe diferença significativa entre os valores observados. Pode-se observar a predominância do sexo feminino (68,1%), de viúvos (48,7%) e dos analfabetos e sem primário completo (63,2%). Dos 38 homens a maioria (55,2%) era casado; das 81 mulheres a maioria (58,0%) era viúva. Foi encontrada associação entre sexo e situação conjugal ($p<0,01$). A maioria não trabalha (89,1%) e mora com alguém (86,6%). Não foi encontrada associação significativa entre sexo e as seguintes variáveis: atividade de trabalho; morar sozinho ou não e escolaridade.

Tabela 2. Características sócio-demográficas dos idosos internados em hospitais do SUS de Niterói, segundo sexo, jan-jul/2008

	Homens		Mulheres		Total		p-
Variável	**N**	**(%)**	**N**	**(%)**	**N**	**(%)**	**valor**
Idade							**0,79**
60-69	12	(31,6)	21	(25,9)	33	(27,7)	
70-79	14	(36,8)	34	(42,0)	48	(40,3)	
80-+	12	(31,6)	26	(32,1)	38	(32,0)	
Total	38	(100,0)	81	(100,0)	119	(100,0)	
Sit. conjugal							**0,004**
Casado	21	(55,2)	18	(22,2)	39	(32,8)	
Viúvo	11	(28,9)	47	(58,0)	58	(48,7)	
Divorciado	2	(5,3)	6	(7,4)	8	(6,7)	
Nunca casou	4	(10,6)	10	(12,4)	14	(11,8)	
Total	38	(100,0)	81	(100,0)	119	(100,0)	
Atividade							**0,14**
Trabalha	7	(18,4)	6	(7,4)	13	(10,9)	
Não trabalha	31	(81,6)	75	(92,6)	106	(89,1)	
Total	38	(100,0)	81	(100,0)	119	(100,0)	
Escolaridade máxima							**0,66**
Analf/sem	20	(55,5)	52	(66,7)	72	(63,2)	
primário	6	(16,7)	14	(17,9)	20	(17,5)	
Primário completo	5	(13,9)	8	(10,3)	13	(11,4)	
Ginásio completo	5	(13,9)	4	(5,1)	9	(7,9)	
2^0 grau ou mais	36	(100,0)	78	(100,0)	114	(100,0)	
Total							
Mora sozinho							**0,17**
Sim	4	(10,5)	6	(7,4)	10	(8,4)	
Não	31	(81,6)	72	(88,9)	103	(86,6)	
Asilado	3	(7,9)	3	(3,7)	6	(5,0)	
Total	38	(100,0)	81	(100,0)	119	(100,0)	

Além das variáveis apresentadas na tabela, verificamos que 39,5% (47/119) viviam somente da aposentadoria, 31,9% (38/119) tiravam o sustento de mais de uma fonte, 21,0% (25/119) da pensão/ajuda do parceiro, 4,2% (5/119) viviam somente do trabalho e 3,4% (4/119) da ajuda de parentes.

Quanto ao uso de bebida alcoólica 11% (13/118) relataram terem usado bebida alcoólica no último mês antes da queda. Em relação à freqüência da utilização da bebida, 53,8% (7/13) referiu de 1 a 2 dias por semana. Do restante, 23,1% (3/13) usava bebida alcoólica menos de uma vez por semana e 23,1% (3/13) de 3 a 4 vezes por semana. Quanto à quantidade de *drinks* consumida nos dias em que bebe, 46,1% (6/13) bebiam de 1 a 2 copos, seguido de 30,8% (4/13) que bebia de 3 a 4 copos, 15,4% (2/13), de 5 a 8 copos e 7,7% (1/13), 9 ou mais.

4.3 - Situação da saúde da população

Os problemas de saúde relatados estão apresentados na tabela 3. A hipertensão arterial foi a doença de maior prevalência. A maioria dos pacientes apresentava mais de um problema de saúde.

Tabela 3. Prevalência das doenças/sintomas dos idosos internados por quedas, nos hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008

Variável	N	(%)
Doenças/sintomas		
Hipertensão	76	(64,4)
Perda do controle da urina	57	(48,3)
Reumatismo	54	(45,8)
Catarata	35	(29,7)
Tonteira no último mês	32	(28,3)
Osteoporose	31	(26,5)
Labirintite	25	(21,4)
Diabetes	23	(19,3)
Acidente vascular cerebral	20	(16,9)
Infarto	8	(6,7)
Hipotensão	8	(6,7)
Parkinson	3	(2,5)
Epilepsia	1	(0,8)
Avaliação da Visão		
Enxerga	71	(61,2)
bem*	53	(44,5)
Uso de óculos ou lentes de contato		

*mesmo com uso de óculos

4.4 – Informações sobre a queda

A tabela 4 mostra a prevalência de quedas de acordo com o local da ocorrência. Quanto à classificação dentro ou fora de casa, 57,6% (68) caíram dentro de casa. Quando observamos cada ambiente em que ocorreu a queda, independente de ter sido dentro ou fora de casa, verificamos que o maior percentual encontrado foi o da queda na área externa da casa. Em relação às quedas em escadas, 50% (3/6) ocorreram dentro de casa. Quanto ao local definido como outros, podem ser citados: portaria do prédio, loja, ônibus, hospital e garage.

Tabela 4. Local da queda dos idosos internados por queda, nos hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008

Local	n	(%)
Área externa da casa	23	(19,5)
Quarto	21	(17,8)
Rua	20	(16,9)
Sala	13	(11,0)
Cozinha	10	(8,5)
Banheiro	8	(6,8)
Área de serviço/varanda	7	(5,9)
Escada	6	(5,1)
Outros	6	(5,1)
Corredor	4	(3,4)
Total	118	(100,0)

A tabela 5 mostra os valores das prevalências do tipo de calçado utilizado no momento da queda e do tipo de piso onde ocorreu a queda. O percentual de idosos descalços ou com calçados inadequados (chinelos de dedo e meia) foi 85,2% (98/115). Com referência ao piso foram classificados como outros: carpete, madeira, pedra portuguesa, degrau da varanda, paralelepípedo, ônibus.

Tabela 5. Tipo de calçado utilizado e piso onde ocorreu a queda- Idosos internados por quedas, Niterói – jan-jul/2008

Variável	n	(%)
Calçado utilizado		
Chinelo de dedo	74	(64,3)
Descalço	20	(17,4)
Sapato com sola de borracha	12	(10,4)
Tênis	4	(3,5)
Meia	4	(3,5)
Sandália fechada atrás	1	(0,9)
Total	115	(100,0)
Piso onde ocorreu a queda		
Cerâmica	56	(47,5)
Cimento	29	(24,6)
Terra	11	(9,3)
Asfalto	11	(9,3)
Outros	11	(9,3)
Total	118	(100,0)

A maioria das quedas 80,5% (95/118) ocorreu no período diurno, sendo 41,5% (49/118) delas, pela manhã. Apenas 1,7% (2/118) das quedas ocorreram de madrugada.

A tabela 6 apresenta a causa da queda relatada pelo participante. Os 12,5% (12) que responderam que caíram por outras causas, relataram situações como “torceu o pé”,

“a perna amoleceu”, “a mão de apoio fraquejou”, “a cadeira fechou”, “ia sentar na cama errou a cama”, “pisou em falso”. Dos indivíduos que responderam sobre a forma com que caíram, 55,2% (53/96) caíram devido a fatores extrínsecos.

Tabela 6. Causa da queda relatada-Idosos internados por queda, nos hospitais do SUS Niterói–jan-jul/2008

Motivo da queda	**n**	**(%)**
Escorregou	32	(33,3)
Perdeu equilíbrio	27	(28,1)
Tropeçou	16	(16,7)
Ficou tonto	8	(8,3)
Desmaiou	1	(1,0)
Outras causas	12	(12,5)
Total	96	(100,0)

Setenta e sete indivíduos tiveram condição de fazer uma auto-avaliação da saúde (Tabela 7). Mais de metade desse grupo avaliou sua saúde como boa. Os que não avaliaram sua saúde não tinham condições físicas ou mentais de fazê-lo.

Tabela 7. Auto avaliação da saúde dos idosos internados por queda, nos hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008

Auto-avaliação	**Homens**		**Mulheres**		**Total**
	N	(%)	N	(%)	N(%)
Excelente	4	(17,4)	6	(11,1)	10(13,0)
Boa	12	(52,2)	28	(51,9)	40(51,9)
Razoável	7	(30,4)	15	(27,8)	22(28,6)
Ruim/Péssima	0	--	5	(9,2)	5(6,5)
Total	23	(100,0)	54	(100,0)	77(100,0)

Quanto à dificuldade para caminhar, 18,5% (22/119) faziam uso de dispositivo de auxílio à marcha (bengalas ou muletas). Por meio do teste de Fisher foi encontrada associação do uso de bengalas com o tempo de internação ($p<0,05$) e com a freqüência com que saíam de casa antes da queda ($p<0,05$).

O local da fratura variou, conforme tabela 8. Dos indivíduos internados, 69,7% (83/119) fraturaram o fêmur. Desses indivíduos que fraturaram o fêmur 15,0% (12/80) morreram. Dos 12 óbitos da população de estudo todos haviam fraturado o fêmur. Tanto no grupo dos homens quanto no das mulheres a maioria das fraturas ocorreu nos membros inferiores.

Tabela 8. Local da fratura de acordo com o sexo – idosos internados por queda, em hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008

Diagnóstico	**Homens n (%)**	**Mulheres n (%)**	**Total n (%)**
Membros inferiores	33(86,8)	61(75,3)	94(79,0)
Membros superiores	4(10,5)	15(18,5)	19(15,9)
Ambos	1(2,6)	3(3,7)	4(3,4)
Outros (hemotórax e TCE)	0(0,0)	2(2,5)	2(1,7)
Total	38(100,0)	81(100,0)	119(100,0)

p-valor=0,47

Foram observadas associações entre fratura de fêmur e algumas variáveis (tabela 9). Comparando os pacientes que sofreram fratura de fêmur com os que sofreram fraturas em outras regiões do corpo, verifica-se associação com as variáveis saída do hospital; local da queda; tempo de internação; freqüência com que saíam de casa antes da queda; índice de Katz e idade. Não foi encontrada associação entre fratura de fêmur e sexo.

Tabela 9. Informações sobre idosos com fratura de fêmur, internados por quedas, em hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008

Variável	**Fêmur**			
	Sim	**Não**	**Total**	**p-valor**
Saída do hospital				<0,05
Alta	68(85,0)	36(100,0)	104(89,7)	
Óbito	12(15,0)	0	12(10,3)	
Total	80(100,0)	36(100,0)	116(100,0)	
Local da queda				<0,05
Dentro de casa	54(65,1)	14(38,9)	68(57,1)	
Fora de casa	29(34,9)	22(61,1)	51(42,9)	
Total	83(100,0)	36(100,0)	119(100,0)	
Tempo de internação				<0,0000001
1 a 10 dias	13(15,8)	25(69,4)	38(32,2)	
11 a 30 dias	50(61,0)	9(25,0)	59(50,0)	
Mais de 30 dias	19(23,2)	2(5,6)	21(17,8)	
Total	82(100,0)	36(100,0)	118(100,0)	
Idade				<0,00001
60 a 69 anos	12(14,5)	21(58,3)	33(27,7)	
70 a 79 anos	38(45,8)	10(27,8)	48(40,3)	
80 anos e +	33(39,7)	5(13,9)	38(31,9)	
Total	83(100,0)	36(100,0)	119(100,0)	
Sexo				0,67
Masculino	28(33,7)	10(27,8)	38(31,9)	
Feminino	55(66,3)	26(72,2)	81(68,1)	
Total	83(100,0)	36(100,0)	119(100,0)	
Freq saída de casa				0,0001
< 1 vez por semana	34(41,5)	3(8,3)	37(31,3)	
1 a 2 vezes	15(18,3)	3(8,3)	18(15,3)	
3 vezes e +	33(40,2)	30(83,3)	63(53,4)	
Total	82(100,0)	36(100,0)	118(100,0)	
Índice de Katz				0,001
≤16	26(31,7)	1(2,9)	27(23,1)	
17-18	56(68,3)	34(97,1)	90(76,9)	
Total	82(100,0)	35(100,0)	117(100,0)	

4.5 – Tempo de internação e saída do hospital

O tempo de internação por faixa etária está descrito na tabela 10. O tempo de internação das duas pacientes que continuaram internadas foi contado até o dia 30 de setembro e o do indivíduo que não foi possível acompanhar depois da transferência, não foi registrado, já que ele pode-se enquadrar em um dos intervalos. O tempo de internação variou de 1 a 143 dias (média de 19 dias, mediana de 14 dias e desvio padrão ± 8,85). Foi encontrada associação entre o tempo de internação e idade (p=0,02). Quanto mais velhos mais dias de internação.

Tabela 10. Distribuição dos dias de internação de acordo com a idade – Idosos internados por quedas, em hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008

Dias	**Idade**							
	60-69		70-79		80 e +		**Total**	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
1-10	18	54,5	13	27,7	7	18,4	38	32,2
11-30	11	33,3	26	55,3	22	57,9	59	50,0
31- +	4	12,1	8	17,0	9	23,7	21	17,8
Total	33	100,0	47	100,0	38	100,0	118	100,0

A tabela 11 mostra o tempo de internação em relação ao sexo. Não existe diferença significativa do tempo de internação entre os homens e mulheres (p=0,73). A prevalência maior encontrada foi no período de 11 a 30 dias.

Tabela 11. Tempo de internação por sexo- Idosos internados por quedas, em hospitais do SUS – Niterói, jan-jul/2008

Dias	**Homens**		**Mulheres**		**Total**	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
1-10	12	32,4	26	32,1	38	32,2
11-30	17	46,0	42	51,9	59	50,0
31- +	8	21,6	13	16,0	21	17,8
Total	37	100,0	81	100,0	118	100,0

Em relação à saída do hospital, foi realizado o acompanhamento dos participantes e até o dia 30 de setembro duas participantes continuavam internadas. Não temos informação também sobre um participante asilado que foi transferido para um

hospital fora de Niterói, cujo telefone informado no prontuário não responde. Dos 116 participantes cuja saída do hospital foi identificada, 89,7% (104) tiveram alta hospitalar, o restante morreu. Dos 12 óbitos registrados entre os participantes, 83,3% (10) não haviam tido condição de auto-avaliar sua saúde e os 16,7% (2) restantes haviam avaliado a saúde como boa.

4.6 – Atividades da vida diária

A freqüência com que os participantes saíam de casa antes da queda variou bastante (tabela 12). Dos 118 que responderam essa pergunta, 53,4% (63) saíam 3 ou mais vezes por semana, 31,4% (37) saíam de casa menos de uma vez por semana, 15,3% (18) saíam de 1 a 2 vezes por semana.

Tabela 12. Freqüência com que saíam de casa por semana antes da queda de acordo com algumas variáveis – Idosos internados por quedas, em hospitais do SUS de Niterói, jan-jul/2008

Frequencia com que saía de casa por semana									
	< 1		**1 a 2**		**3 ou +**		**Total**		**p-valor**
Local	**N**	**(%)**	**N**	**(%)**	**N**	**(%)**	**N**	**(%)**	**<0,05**
Dentro	26	(70,3)	1	(72,2)	2	(46,0)	6	(57,6)	
Fora	11	(29,7)	5	(27,8)	3	(54,0)	5	(42,4)	
Total	37	(100,0)	1	(100,0)	6	(100,0)	1	(100,0)	
Idade									**<0,05**
60-69	5	(13,5)	3	(16,7)	2	(39,7)	3	(28,0)	
70-79	16	(43,2)	9	(50,0)	2	(36,5)	4	(40,7)	
80- +	16	(43,2)	6	(33,3)	1	(23,8)	3	(31,3)	
Total	37	(100,0)	1	(100,0)	6	(100,0)	1	(100,0)	
I Katz									**<0,0001**
≤ 16	19	(52,8)	3	(16,7)	5	(8,1)	2	(23,3)	
17-18	17	(47,2)	1	(83,3)	5	(91,9)	8	(76,7)	
Total	36	(100,0)	1	(100,0)	6	(100,0)	1	(100,0)	
T de int									**<0,05**
0-10	7	(19,4)	3	(16,7)	2	(44,4)	3	(32,5)	
11-30	20	(55,6)	1	(61,1)	2	(42,9)	5	(49,6)	
+ 30	9	(25,0)	4	(22,2)	8	(12,7)	2	(17,9)	
Total	36	(100,0)	1	(100,0)	6	(100,0)	1	(100,0)	

Na tabela 13, observamos que dos indivíduos que apresentaram índice de Katz igual ou menor que 16, ou seja, dos menos independentes 84,2% (16) caíram devido a fatores intrínsecos; 25,9% (7) morreram; 11,1% (3) ficaram internados por até 10 dias; e

40,8% (11) permaneceram no hospital por mais de 30 dias. Do grupo dos mais independentes 64,1% caíram por fatores extrínsecos; 5,7% (5/88) morreram; 37,8% (34/90) ficaram internados por até 10 dias; e 11,1% (10/90) ficaram internados por mais de 30 dias. Em relação à idade, dos menos independentes 88,9% (24) tinha mais de 70 anos; já do grupo dos mais independentes, 66,7% (60/90) tinham mais de 70 anos. Não foi encontrada associação entre o índice e idade (p=0,07), nem entre o índice e o local (dentro/fora de casa) da queda (p=0,07).

Tabela 13. Índice de Katz de acordo com outras variáveis- Idosos internados por quedas, em hospitais do SUS-Niterói-jan/jul/2008

	Katz			
	≤ 16	**17-18**	**Total**	**p-valor**
Ext/Int	**N(%)**	**N(%)**	**N(%)**	**<0,001**
Extrínseco	3(15,8)	50(64,1)	58(56,9)	
Intrínseco	16(84,2)	28(35,9)	44(43,1)	
Total	19(100,0)	78(10,0)	102(100,0)	
T.Internação				**<0,001**
1-10	3(11,1)	34(37,8)	37(31,6)	
11-30	13(48,1)	46(51,1)	59(50,4)	
31 e +	11(40,8)	10(11,1)	21(18,0)	
Total	27(100,0)	90(100,0)	117(100,0)	

Quanto à atividade física, 91,6% (109/119) não praticavam nenhum tipo, como ginástica ou caminhada regular; 1,7% (2/119) praticavam atividade uma vez por semana; e 6,7% (8/119) praticavam atividade física 2 ou mais vezes por semana.

4.7 – Análise de correspondência

A tabela 14 apresenta os autovalores e o percentual cumulativo da variabilidade explicada por cada eixo de dimensão. Verifica-se que duas dimensões explicam 86,4% da variabilidade global dos dados; a primeira dimensão contribuindo com 85,0% e a segunda com 1,4%.

Tabela 14. Autovalores, percentual de variância por cada dimensão e percentual cumulativo

	Dimensões		
Autovalores	1	2	3
Valores	0,072	0,001	0,000
%	85,0	1,4	0,4
% cumulativo	85,0	86,4	86,7

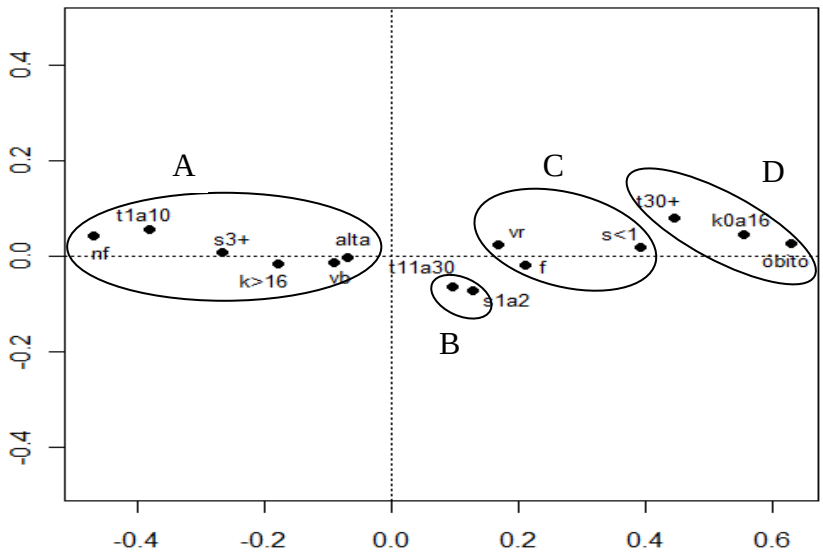
A Tabela 15 mostra as contribuições absolutas e relativas de cada variável.

Tabela 15. Distribuição da contribuição absoluta e relativa da análise de correspondência para os dois primeiros eixos segundo as variáveis de quedas

Variável	Contribuição			
	Eixo 1		Eixo 2	
	Absoluta	Relativa	Absoluta	Relativa
Fraturou o fêmur	0,019	3,164	0,001	0,199
Não fraturou fêmur	0,042	3,164	0,003	0,199
Saiu com óbito	0,024	3,732	0,000	0,056
Saiu com alta	0,003	3,732	0,000	0,056
Tempo de internação 1 a 10	0,029	3,147	0,005	0,522
Tempo de internação 11 a 30	0,003	1,419	0,010	5,055
Tempo de internação + 30	0,021	3,139	0,006	0,827
Katz ≤ 16	0,047	3,118	0,002	0,166
Katz 17 e 18	0,015	3,118	0,001	0,166
Saía de casa < 1 vez/semana	0,030	3,203	0,001	0,067
Saía de casa 1 a 2 vezes/semana	0,001	1,356	0,004	3,350
Saía de casa < 3 vezes/semana	0,024	3,424	0,000	0,021
Visão boa	0,003	3,201	0,001	0,570
Visão ruim	0,006	3,021	0,001	0,570

A Figura 1 mostra 4 grupos de variáveis nas dimensões 1 e 2. Esses grupos, selecionados a partir do gráfico gerado pela análise de correspondência, foram denominados: grupo A – aqueles que não fraturaram o fêmur, os que tiveram tempo de internação de 1 a 10 dias, os que saíam de casa 3 dias ou mais por semana, os que tiveram alta, tinham boa visão e eram mais independentes; grupo B – os que tiveram tempo de internação de 11 a 30 dias e os que saíam de casa 1 a 2 vezes por semana; grupo C – os que saíam de casa menos de 1 vez por semana, os que fraturaram o fêmur e os que tinham visão ruim; grupo D – os que tiveram tempo de internação de 30 dias ou mais, os menos independentes e os que foram a óbito.

Figura 1. Representação gráfica das categorias das variáveis com duas dimensões



nf – não fraturou o fêmur; t1a10 – tempo de internação de 1 a 10 dias; s3+ - saía de casa de 3 a mais vezes por semana; k>16 – índice de Katz maior que 16; vb – visão boa; alta – saiu do hospital com alta; t11a30 – tempo de internação de 11 a 30 dias; s1a2 – saía de casa de 1 a 2 vezes por semana; vr – visão ruim; f – fraturou o fêmur; s<1 – saía de casa menos de 1 vez por semana; t30+ - tempo de internação de 30 dias ou mais; k0a16 – índice de Katz menor ou igual a 16; óbito – saiu do hospital por óbito.

CAPÍTULO 5
DISCUSSÃO

5 - DISCUSSÃO

5.1 – Distribuição da população por hospital

Nesse estudo não foi feita separação dos dados por hospital, já que todos atendem o SUS e recebem o mesmo tipo de população. O número encontrado de idosos internados por quedas em hospital do SUS de Niterói está muito próximo do encontrado no Datasus[86]. Em nossa pesquisa, de janeiro a julho de 2008 foram encontrados 145 indivíduos idosos internados por queda, nos hospitais do SUS de Niterói. Segundo Sistema de Informações Hospitalares do SUS[86] (SIH/SUS), o número de idosos internados, por quedas (CID-10, diagnóstico secundário, W00-W19), de janeiro a julho de 2008, na cidade de Niterói foi 141. Quando foi coletado esse número, segundo hospital, nos arquivos reduzidos – movimento de AIH – SUS[86], esse número passou para 140 e os valores segundo hospital divergiram quando comparados com o desse estudo. Pelo movimento do SUS as internações por quedas de idosos nos hospitais do SUS foram: Clínica Santa Juliana, 96; Hospital Universitário Antônio Pedro, 41; Hospital Municipal Carlos Tortelly, 2 e Hospital Estadual Azevedo Lima, 1. Como se vê, comparando com nossos dados houve superestimação desses valores na clínica Santa Juliana e no hospital Antônio Pedro e subestimação no hospital Azevedo Lima. Nas notas técnicas sobre a coleta de dados para armazenagem no DATASUS[86], consta que as freqüências da internação são calculadas a partir das AIHs pagas no período não considerando as de prorrogação (longa permanência); e que é um valor aproximado das internações já que as transferências e reinternações estão computadas. Outro fator que pode ser relevante é que nos valores do SUS também são registrados os pacientes que permaneceram nas emergências e são transferidos ou vão diretamente para UTI (unidade de tratamento intensivo), pacientes esses que não fizeram parte da população do estudo.

5.2 - Características sócio-demográficas da população de estudo

O fato do número de indivíduos moradores fora de Niterói ter sido maior que o de moradores de Niterói levanta algumas dúvidas. Por um lado pode ser que os moradores idosos de Niterói não sejam direcionados para os hospitais públicos da cidade. Por outro lado existe a hipótese de que falte atendimento público nos demais municípios.

A prevalência maior de queda do sexo feminino em relação ao sexo masculino confirma o que é relatado na literatura[20,32]. Mulheres caem mais do que homens, mas ao mesmo tempo, existem mais mulheres do que homens. Isso pode ser observado pela situação conjugal dos participantes: a maioria das idosas são viúvas, já os idosos são casados. Segundo o IBGE[2] em 1980, no Brasil, havia 98,7 homens para cada cem mulheres, proporção que caiu para 97% em 2000 e a perspectiva é de que em 2050 essa proporção será de 95%. Já a diferença entre a expectativa de vida de homens e mulheres atingiu 7,6 anos em 2000 – sendo a masculina de 66,71 anos e a feminina de 74,29 anos. Mulheres vivem mais que os homens, mas vivem com maiores índices de incapacidades[87]. Não foi encontrada associação entre sexo e índice de Katz.

5.3 Situação da saúde da população

A hipertensão arterial foi a doença com maior prevalência entre a população de estudo (64,4%). Segundo estudo realizado no Brasil[88], a prevalência da hipertensão referida verificada, na cidade do Rio de Janeiro, entre indivíduos com 60 anos ou mais, entre os anos de 2002-2003, foi igual a 51,0%. Na 1ª pesquisa sobre saúde e condições de vida do idoso na cidade do Rio de Janeiro realizada em 2006, Caetano e col[89] encontraram prevalência de hipertensão arterial em 62,9% da população. Os autores não encontraram diferença significativa entre as faixas etárias. O grupo de 70 a 79 anos teve prevalência de hipertensão de 64,7%, valor similar ao encontrado no presente estudo.

A prevalência de incontinência urinária encontrada na população ficou semelhante à prevalência encontrada nos estudos de Tom[60] e Brown e col[61].

Reumatismo aqui foi caracterizado pelos casos de osteoartrite (artrose), dores nas articulações, artrite. Essas alterações são consideradas a principal causa de incapacidade funcional em mulheres idosas[90]. A prevalência dessa doença nesse estudo foi 45,8%. Não foi encontrada associação de problemas articulares com índice de Katz, nem com freqüência com que saíam de casa antes da queda. Isso pode indicar que essa doença não estava num grau de evolução tal que alterasse o resultado do índice ou impossibilitasse esses idosos de sair de casa. Por outro lado foi encontrada associação entre presença de problemas articulares e número de quedas anteriores ($p<0,05$). Segundo Mitre[91] idosos que apresentam artrose tem duas vezes mais chances de sofrer nova queda.

5.4 – Informações sobre a queda

Foi verificado que 52,2% dos idosos caíram pelo menos uma vez no último ano. Fabrício e col[9] encontraram 54% dos idosos com quedas anteriores. Essas prevalências são maiores do que a apresentada na literatura: 30 a 35% dos idosos caem pelo menos uma vez no último ano[16,17,18]. Essa diferença talvez possa ser atribuída ao fato de que os indivíduos entrevistados nesse estudo e no de Fabrício e col[9] eram pacientes hospitalizados, ou seja, essa última queda levou-os a serem internados. Isso sugere que quando o idoso chega a ser internado devido a uma queda ele já caiu outras vezes, diferentemente da população geral.

Na população de estudo a prevalência maior de ocorrência de queda foi dentro de casa 57,1%, o que chama a atenção para a importância do planejamento de medidas preventivas de quedas de idosos. A literatura relata maior número de quedas dentro de casa[28,70]. Nachreiner e col[70] encontraram prevalência de 62% de quedas dentro ou ao redor de casa. Berg e col[28] encontraram 58%. Isso seria de se esperar, partindo do princípio que os idosos mais frágeis permanecem a maior parte do tempo em casa. Bath e Morgan[25] encontraram em seu estudo maior percentual de indivíduos que relataram que a última queda tenha ocorrido fora de casa (62,4%), mas verificaram que indivíduos com menos de 75 anos apresentaram maior probabilidade de cair fora de casa quando comparados com indivíduos com 75 anos ou mais (p=0,017). Pela técnica de Kaplan-Meier os autores estimaram as curvas de sobrevivência para os que caíram dentro de casa, fora de casa e os que não caíram. Verificaram que não houve aumento de mortalidade para os que caíram fora de casa (p=0,84; n=73) comparados com os que não caíram. Mas encontraram aumento significativo de mortalidade para os que caíram dentro de casa (RR=1,71; IC95%=1,13-2,61; p=0,012; n=44) comparados com os que não caíram.

Foi encontrada associação entre local da queda (dentro e fora de casa) e freqüência de saídas de casa antes da queda. Isso pode ser explicado pelo fato de que o idoso que fica mais em casa tem a probabilidade maior de cair dentro de casa. Também houve associação entre idade e freqüência de saídas, o que pode sugerir que quanto mais idoso maior a probabilidade de permanecer mais tempo em casa. Por outro lado, não houve associação entre idade e local da queda (dentro e fora de casa).

Em nossa pesquisa encontramos prevalência elevada do uso de chinelo (64,3%) que não é considerado calçado adequado por vários motivos: não é preso atrás do pé, não tem nenhum dispositivo para amortecer o impacto do calcanhar[30]. Sherrington e

Menz[30] fizeram uma pesquisa com idosos australianos e concluíram que calçados inadequados são comuns entre esses indivíduos: 75% dos participantes usavam calçados com algum tipo de risco, sendo 63% sem fixação na região posterior do pé.

Como a queda é um evento multifatorial, a classificação em fatores extrínsecos e intrínsecos torna-se complexa. Sabe-se que, de uma forma geral, o idoso tende a querer justificar a causa da queda por meio de algum fator externo. Por exemplo, quando um indivíduo cai num piso molhado, embora a causa da queda possa ser atribuída ao piso, pode ser que ele possua alguma deficiência, como diminuição da propriocepção, ou da força muscular, que fez com que não conseguisse se equilibrar nesse piso molhado. Por outro lado, um indivíduo pode relatar que perdeu o equilíbrio, mas observa-se que quando caiu estava calçado apenas com meia. Será que, nesse caso, a causa foi perda de equilíbrio ou o fato dele estar usando apenas meias? Quem cai ao descer uma escada pode ter caído por que perdeu o equilíbrio ou porque a escada está mal dimensionada. Como se vê, a busca dos fatores de risco que levam a uma queda é bastante complexa.

Fabrício e col[9] sugerem que os fatores extrínsecos tornam-se mais perigosos a medida que o grau de vulnerabilidade e a instabilidade do idoso esteja comprometida. Os autores relatam que os idosos, na maioria das vezes, não caem por realizar atividades de maior risco, como subir em cadeiras e escadas, mas sim em atividades rotineiras. No presente estudo verificamos que apenas 6,8% caíram nessas circunstâncias (de cima de uma cadeira, do sofá, da escada dobrável, etc). Bath e Morgan[25] sugerem que idosos que vivem confinados em casa caem mais dentro de casa, devido a fatores intrínsecos. Já idosos que são ativos, mas que são frágeis, estão expostos tanto a fatores intrínsecos quanto a fatores ambientais e têm risco de cair fora de casa. Em nosso estudo não foi encontrada associação significativa ($p=0,29$) entre fatores extrínsecos/intrínsecos e local da queda (dentro/fora). Mas foi encontrada associação ($p<0,001$) entre queda por fatores extrínsecos/intrínsecos e índice de Katz: 94,3% dos que caíram devido a fatores extrínsecos, foram considerados mais independentes pelo índice de Katz.

Noventa e seis indivíduos puderam informar como caíram, o restante não o fez, ou porque não tinha condições de responder a pergunta, ou porque declarou que não sabia a razão da queda. Alguns deles declararam que quando viram já estavam no chão, ou que escorregaram, mas não sabiam em que. Em nosso estudo, 19,3% não souberam relatar porque caíram. Dos que informaram como caíram 55,2% (53/96) sofreram a queda devido a um fator extrínseco. Tinetti e col[16] encontraram 44% das quedas atribuídas a possíveis fatores ambientais. Partindo do princípio que quem é mais ativo cai mais por fatores extrínsecos, essa diferença talvez possa ser atribuída à diferença do

nível de independência entre as duas populações. Tinetti[16] mediu a capacidade funcional por meio de outra escala (de Guttman) e verificou que 6% da população eram independentes; em nosso estudo foi utilizado o índice de Katz e 76,9% foram classificados como independentes.

No presente estudo 79,0% das fraturas ocorreram em membros inferiores, 15,9% em membros superiores, 3,4% em ambos e 1,7% em outros locais. Barbosa e col[38] em seu estudo observaram uma prevalência de fraturas de membros inferiores de 74,8%; de membros superiores, 22,5% e de outras lesões, 2,7%. Em relação à fratura de fêmur, a prevalência encontrada em nosso estudo foi 69,7%. Fabrício e col[9] encontraram prevalência de fratura de fêmur de 62%. É importante ressaltar que em nosso estudo todos os pacientes que morreram haviam fraturado o fêmur. Dos que fraturaram o fêmur, 15,0% (12/80) morreu. Coeli e Camargo Jr[92] encontraram mortalidade de 21,5% para período de 1 ano após a fratura. Os autores comentam que de todas as fraturas ocasionadas por quedas, as proximais de fêmur são as mais graves.

5.5 – Tempo de internação e saída do hospital

Em nosso estudo, 50,0% dos pacientes ficaram internados entre 11 a 30 dias, e foi encontrada associação entre a idade e o tempo de internação ($p<0,05$). No estudo de Barbosa e col[38], independente do sexo, a maioria dos pacientes permaneceu internada de 1 a 10 dias (73,4%) e não foi observado aumento do tempo de internação associado ao aumento da idade. Uma diferença entre esse trabalho e o nosso é que eles pesquisaram quedas da própria altura, atropelamento e outras causas, o que não ocorreu nesse trabalho, onde foi observado apenas o grupo do CID-10, WW00-19, quedas. Segundo informação do SUS[86], o tempo médio de internação de idosos, em Niterói, que tiveram uma causa de internação do grupo de causas W00-W19 (quedas), foi de 7,1 dias pelo período de janeiro a julho de 2008. Em nosso estudo a média do tempo de internação foi de 19 dias e a mediana 14 dias. Esse valor pode estar superestimado porque em nosso estudo 1 pessoa ficou internada entre 51 a 60 dias, 2 permaneceram de 91 a 160 dias e 4 de 41 a 50 dias. Dessa forma a média está sendo puxada para cima. Por outro lado, como não são computadas as internações de longa permanência para a armazenagem de dados do SUS existe uma ‘subestimação’ dos valores em relação aos encontrados nesse estudo, o que poderia explicar essa diferença.

5.6 – Atividades da vida diárias

A variável freqüência com que saíam de casa antes da queda foi associada a algumas variáveis: idade, uso de bengalas ou muletas, local da queda. A associação entre uso de dispositivo de auxílio à marcha e freqüência com que saíam de casa antes da queda pode ser explicada pelo fato de que esses indivíduos moram em locais de difícil acesso e de que os meios de transporte coletivos da cidade não estarem preparados para locomoção dessa população. Além disso, o uso desses dispositivos, por si só, já é um obstáculo para os indivíduos. Em relação à variável cair dentro e fora de casa, pode ser que o fato de ficar mais dentro de casa aumente a probabilidade de quedas dentro de casa, ou ainda, que os que ficam mais dentro de casa apresentem capacidade funcional reduzida, embora não tenha sido possível identificar associação entre índice de Katz e local da queda.

Quanto ao tempo de internação pode-se observar que do grupo que permaneceu internado menos tempo (1 a 10 dias) 18,4% (7/38) saíam de casa menos de uma vez por semana, enquanto 73,7% (28/38) saíam 3 ou mais vezes por semana. Isso levanta a hipótese de que idosos que saem pouco de casa são mais frágeis que os que saem mais. A associação da variável freqüência com que saíam de casa com o índice de Katz também demonstra que os mais dependentes saem menos.

Os resultados do índice de Katz demonstraram que os idosos mais independentes permaneceram menos tempo internados que os menos independentes (p=0,0008). Pela análise de correspondência isso pode ser observado por meio do grupo D: tempo de internação de mais de 30 dias, menos independente, óbito. Embora o tempo de internação dependa de muitas outras variáveis esse achado pode sugerir que o idoso mais independente apresente condições físicas melhores para se recuperar quando hospitalizado por quedas.

Embora o medo de cair seja considerado fator de risco de queda, não foi avaliado nesse estudo. O idoso depois de uma fratura, hospitalizado, muitas vezes com dor, poderia relatar medo de cair graças a essas condições, fazendo com que a prevalência dessa variável ficasse superestimada.

5.7 Análise de correspondência

O resultado da análise apontou associações plausíveis com os outros resultados da pesquisa. Dois grupos foram considerados mais expressivos: o grupo A, dos mais

independentes e dos que não fraturaram o fêmur, apresentou associação com os que saíam mais, os que tinham boa visão, os que tiveram alta e os que ficaram menos tempo internados - isso sugere um grupo de indivíduos em melhores condições físicas; e o grupo D que associou os menos independentes com os que ficaram mais tempo internados e os que foram a óbito, ou seja, um grupo de indivíduos em piores condições que os do grupo A. Não foi encontrado na literatura estudo que tivesse utilizado a AC para verificar as relações conjuntas entre variáveis relativas a quedas. Mas essa parece uma ferramenta útil para o estudo dessas relações, e para traçar o perfil dessa população.

CAPÍTULO 6
CONSIDERAÇÕES FINAIS

6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para se identificar um problema como sendo de saúde pública há que se considerar a carga de mortalidade, de morbidade e de sofrimento causados por esse problema. E essa carga deve ser caracterizada pelo impacto individual e social[93]. A partir desse princípio a queda do idoso é um problema de saúde pública que demanda mais estudos e programas para sua prevenção.

O estudo dos fatores de risco que possam levar o idoso a cair é importante para que se possa traçar um programa de prevenção. Ainda existem poucos estudos no Brasil que apontem esses fatores. Além disso, os profissionais da saúde ainda não dão a devida importância para o problema da queda dos idosos.

Esse trabalho traçou um perfil de idosos que caem e são internados por quedas, nos hospitais do SUS de Niterói. Esses idosos são maioria do sexo feminino, viúvos, sem primário completo, com idade média de 75,6 anos. As doenças crônicas mais freqüentes foram hipertensão, incontinência urinária e problemas nas articulações (dores e enrijecimento). A maioria escorregou ou perdeu o equilíbrio, caiu dentro de casa e estava usando chinelo de dedo quando caiu. Os dois grupos mais expressivos apontados pela análise de correspondência foram: grupo A: os que não fraturaram o fêmur, os que tiveram tempo de internação menor (1 a 10 dias), os que saíam de casa 3 ou mais vezes por semana, os que tiveram alta, os que tinham boa visão e os mais independentes; e o grupo D dos que foram a óbito, os que eram menos independentes e os que tiveram tempo de internação de mais de 30 dias.

A associação da independência com tempo de internação aponta para a necessidade de estudos que possam avaliar se a capacidade funcional que o idoso tinha antes da queda influencia no tempo de internação desse idoso. Só através de novos estudos poderão ser criados programas de prevenção eficientes com o objetivo de melhorar a qualidade de vida do idoso.

O Brasil é um país que pouco investe em prevenção. Alguns dos fatores de risco para quedas de idosos são possíveis de serem trabalhados na prevenção. Grande parte dos fatores de risco extrínsecos pode ser evitada por meio de mudanças na disposição de móveis, na iluminação e na retirada de objetos que possam provocar queda. A utilização de dispositivos de segurança muitas vezes deve ser indicada, como: barras de apoio nos corredores e no box do banheiro e banquinho plástico no banheiro para auxiliar no banho. O uso de calçados inadequados também é fator que pode ser alterado com uma relativa facilidade.

A prática de atividade física e do lazer deveria ser estimulada e oferecida aos idosos. A atividade física protege o idoso contra quedas, já que os exercícios podem fortalecer os músculos, melhorar a propriocepção e aumentar a flexibilidade. O lazer é uma boa ferramenta para o estímulo das atividades físicas, além de contribuir para a diminuição do estresse.

A revisão de medicamentos deveria ser uma constante por parte dos profissionais da saúde para a diminuição dos efeitos colaterais e das possíveis reações adversas. Além disso, num país onde a mídia faz propaganda de remédios, fica difícil conscientizar os idosos que a utilização de medicamentos não pode ser livre e sem acompanhamento de um profissional. Sem essa conscientização e com essas propagandas, os idosos tendem a ser encorajados a utilizar a polifarmácia, aumentando o risco de quedas.

Mais profissionais da saúde deveriam investigar o risco de quedas dos pacientes idosos para que a prevenção possa ser mais bem trabalhada. Para isso a interdisciplinaridade é essencial.

Esperamos que essas informações possam contribuir para o planejamento de estratégias de programas de prevenção de quedas de idosos e fomentar mais estudos a partir das suposições levantadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 Population Reference Bureau [acesso em 18/12/2008] disponível em http://www.prb.org/Publications/ populationBulletins/2008/aging.aspxwww.prb.org/ Publications/PopulationBulletins/2008/aging. aspx

2 Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), [acesso em 2 de janeiro de 2009] disponível em www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao

3 Veras RP, Caldas CP. Produção de cuidados à pessoa idosa. Ciência & Saúde Coletiva 2008;13(4):1104.

4 Alves Junior, ED. Construindo um programa de prevenção de quedas que seja capaz de influir na vida ativa de pessoas com necessidades especiais: preparando-se para um envelhecimento saudável In: XII Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte, 2001, Caxambu. Sociedade, Ciência e ética: Desafios da Educação Física, disponível em CD-ROM.

5 Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. Doenças crônico-degenerativas e obesidade: Estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília 2003

6 Ramos, LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano. Projeto Epidoso, São Paulo. Cad Saúde Pública. 2003;19(3):793-797.

7 Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Ministério da Saúde, portaria n^0. 2528 de 19 de outubro de 2006.

8 Schroll M Research on aging: geriatric perspectives. Ugeskr Laeger 1992:154(42):2889-95.

9 Fabrício, S C. Coelho; Rodrigues, R, A. Partezani e Costa, Moacyr Lobo Junior. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. Rev. Saúde Pública 2004; 38(1):93-99.

10 Matsudo SM, Matsudo VKR, Barros Neto TL Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuro-motoras e metabólicas da aptidão física. Rev Bras Ciê Mov. 2000; 8(4):21-32.

11 Lord SR, Sherrington C, Menz HB. Falls in older people**.** Risk factors and strategies for prevention. Cambridge University. 2001

12 Reigewirtz R. Lês mécanismês de la chute. In: GROUPE de travail de l'assistance publique, 2000. Groupe de travail de l'assistance publique-hospitaux de Paris, Prévenir la chute de la personne âgée une approche pluridisciplinaire, Paris: Lamarre, 2000.

13 Ishizuka MA. Avaliação e comparação dos fatores intrínsecos dos riscos de quedas em idosos com diferentes estados funcionais. Dissertação de mestrado**,** apresentada à Universidade de Campinas – Faculdade de Educação - Programa de Pós - Graduação em Gerontologia, 2003.

14 Studensk S, Wolter L. Instabilidade e Quedas. In: Duthie, EH, Katz PR. Geriatria Prática. 3 ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2002. p. 193-200.

15 Tinetti M e col. Risk factors for serious injury during falls by older persons in the community. J Am Geriatr Soc. 1995; 43:1214-1221.

16 Tinetti ME, Speechly M, Ginter SF. Risk factor for falls among elderly persons living in the community. N. Engl. J. Med 1988; 319(26):1701-07.

17 Reyes-Ortiz CA, Snih SA, Markides KS. Falls among elderly persons in Latin América and the Caribbean and among elderly Mexican-Americans. Rev. Panam Salud Publica. 2005;17(5-6):362-369.

18 Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Silveira DS, Vieira V, Hallal PC. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. Rev Saúde Pública 2007; 41(5):749-56.

19 Rozenfeld S, Camacho LA, Veras P. Medication as a risk factor for falls in older women in Brazil. Rev Panam Salud Publica. 2003; 13:369-75.

20 Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. Rev Saúde Pública. 2002;36(6):93-9.

21 Downtown J. Falls in the Elderly. In: Brocklehurst J C, Tallis R C, Fillit H M Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology. 4ed Churchill Livingstone. 1992; p.317-24.

22 Ministério da Saúde – Cadernos de Atenção Básica. Programa Saúde da Família Caderno 4. Atenção à Saúde do Idoso – Instabilidade Postural e Queda.

23 Akyol AD. Falls in the elderly: What can be done? Int Nurs Rev. 2007;54:191-96.

24 Bueno-Canavillas A, Padilla-Ruiz F, Jiménez-Moléon JJ, Peinado-Alonso CA, Gálvez Vargas R. Risk factors in falls among the elderly according to extrinsic and intrinsic precipitating causes. European Journal of Epidemiology. 2001;16:849-59.

25 Bath PA, Morgan K. Differential risk factor profiles for indoor and outdoor falls in older people living at home in Nottingham, UK. European Journal of Epidemiology.1999;15:65-73.

26 Wyman JF, Croghan CF, Nachreiner NM, Gross CR, Stock HH, Talley K, Monigold M. Effectiveness of education and individualized counseling in reducing environmental hazards in the homes of community-dwelling older women. J Am Geriatr Soc. 2007; 55:1548-56.

27 Speechley M, Tinetti M. Assessment of risk and prevention of falls among elderly persons: role of the Physiotherapist. Physioth Can. 1990; 42(2):75-9.

28 Berg WP, Alessio HM, Mills EM, Tong C. Circumstances and consequences of falls in independent community-dwelling older adults. Age and ageing. 1997;26:261-68.

29 Tencer AF, Koepsell TD, Wolf ME, Frankenfeld CL, Buchner DM, Kukull WA et al Biomechanical properties of shoes and risk falls in older adults. J Am Geriatr Soc. 2004; 52(11):1840-46.

30 Sherrington C, Menz HB. An evaluation of footwear worn at the time of fall-related hip fracture. Age Ageing. 2003;32(3):310-14.

31 Keegan THM, Kelsey JL, King AC, Quesenberry Jr CP, Sidney S. Characteristics of fallers who fracture at the foot , distal forearm, proximal humerus, pelvis, and of the tibia/fibula compared with fallers who do not fracture. American Journal of Epidemiology. 2004;159(2):192-203

32 Lord SR, Menz HB, Sherrington C. Home enviroment risk factors for falls in older people and the efficacy of home modifications. Age and Aging. 2006; 35(S2):ii55-ii59.

33 Thompson LV. Alterações Fisiológicas Associadas ao Envelhecimento. In: Guccione AA e col. Fisioterapia Geriátrica, 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.2002; p.27-52.

34 Lord SR, Rogers MS;,Howland A, Fitzpatrick R. Lateral stability, sensorimotor function and falls in older people (Clinical investigation). J Am Geriatrisc Society. 1999;47(9):1077-81.

35 Tromp AM, Pluijm SMF, Smit JH, Deeg DJH, Bouter LM, Lips P. Fall-risk screening test: A prospective study on predictors for falls in community-dwelling elderly. Journal of Clinical Epidemiology. 2001;54:837-844

36 Perracini MR. Prevenção e Manejo de quedas no Idoso. PEQUI – Portal Equilíbrio e Quedas em idosos, [acesso em 07/01/2009] disponível em: HTTP://pequi.incubadora.fapesp.br/portal/quedas,

37 Stevens JA, Sogolow ED. Gender differences for non-fatal unintentional fall related injuries among older adults. Injury Prevention. 2005;11:115-19.

38 Barbosa MLJ, Nascimento EFA. Incidência de internações de idosos por motivo de quedas, em um hospital geral de Taubaté. Rev Biociências [on line] 2001[acesso 20 set 2004];1(7). Disponível em www.unitau.br/scripts/prppg/biocienc/downloads/incidenciainternacoes-N1-2001.pdf

39 Van Doorn C, Gruber-Baldani AL, Zimmerman S, Hebel JR, Port CL e col. Dementia as a risk factor for falls and fall injuries among nursing home residents. JAGS. 2003;51:1213-18.

40 APA (American Psychiatry Association) Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. 4ed. Porto Alegre: Artes Médicas;1995.

41 Carvalho AM. Demência como fator de risco para fraturas graves em idosos. Rev Saúde Pública. 2002;36(4):448-54.

42 Wood BH, Bilclough JA, Bowron A, Walker RW. Incidence and prediction of falls in Parkinson's disease: a prospective multidisciplinary study. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2002;72:721-25.

43 Michalowska M, Fiszer U, Krygowska-Wajs A, Owczarek K. Falls in Parkinson's disease. Causes and impact on patient's quality of life. Functional Neurology. 2005; 20(4):163-68.

44 Graafmans WC, OOms ME, Hofstee HMA, Bezemer PD, Bouter LM, Lips P. Falls in elderly: a prospective study of risk factors and risk profiles. American Journal of Epidemiology. 1996;143(11):1129-36.

45 Gupta V, Lipsitz LA. Orthostatic Hypotension in the elderly: Diagnostic and Treatment. The American Journal of Medicine. 2007;120(10):841-47.

46 Gazzola JM, Perracini MR, Ganança MM, Ganança FF. Fatores associados ao equilíbrio funcional em idosos com disfunção vestibular crônica. Rev Bras Otorrinolaringol. 2006; 72(5):683-90.

47 Gushikem P, Caovilla HH, Ganança MM. Avaliação Otoneurológica em idosos com tontura. ACTA ORL Técnicas em Otorrinolaringologia. 2003;21(1).

48 Moreira MD, Costa AR, Felipe LR, Caldas CP. Variáveis associadas à ocorrência de quedas a partir dos diagnósticos de enfermagem em idosos atendidos ambulatorialmente. Rev Latino-Am Enfermagem. 2007;15(2) , [acessado em 17/06/2008] disponível no site www.eerp.usp.br/rlae

49 Snidjers AH, van der Warrenburg BP, Giladi N, Bloem BR. Neurological gait disorders in elderly people: clinical approach and classification. Lancet Neurol. 2007;6(1)-63-74

50 Lee H, Chou L. Balance control during stair negotiation in older adults. Journal of Biomechanics. 2007;40(11):2530-36

51 Campbell AJ, Robertson MC, La Grow SJ, Kerse NM, Sanderson GF, Jacobs RJ e col Randomised controlled trial of prevention of falls in people aged ≥75 with severe visual impairment : the VIP trial. BMJ. 2005;331:7520.

52 National Eye Institute. Statistics and Data. [acesso em 28/mar/2008] disponível em: www.nei.nih.gov/eyedata/pbd6.asp.

53 Lord SR, Clark RD, Webster IW. Visual Acuity and Contrast Sensitivity in Relation to Falls in an Elderly population. Age Aging.1991;20(3):175-81.

54 Lord SR, Dayhew J. Visual risk factors for falls in older people. J Am Geriatr Soc. 2001; 49(5):508-15.

55 Moreland JD, Richardson JA, Goldsmith CH, Clase CM. Muscle weakness and falls in older adults: A systematic review and meta-analysis. J Am Ger Soc 2004. 52(7):1121-29.

56 Moylan KC, Binder EF. Falls in older adults: risk assessment, management and prevention. The American Journal of Medicine. 2007;120(6):493-97.

57 Hartikainen S, Lönnroos E, Louhivuori K. Medication as a risk for falls: critical systematic review. Journal of Gerontology: Medical Sciences. 2007;62A(10):1172-81.

58 Poon O, Braun U. High prevalence of orthostatic hypotension and its correlation with potentially causative medications among elderly veterans. J Clin Pharm Ther. 2005; 30(2):173-78.

59 Ensrud KE, Blackwell TL, Mangione CM, Bowman PJ, Whooley MA e col. Central Nervous-System Medications and Risk for falls in older women. JAGS. 2002;50(1629-37)

60 Thom DH. Variation in estimate of urinary incontinence prevalence in the community: effects of differences in definition, population characteristics, and study type. J Am Geriatr Soc. 1998;46(4):473-80.

61 Brown JS, Vittinghoff E, Wyman JF, Stone KL, Nevitt MC, Ensrud KE, Grady D. Urinary Incontinence: Does it increase risk of factors for falls and fractures? JAGS. 2000:48(7):721-5

62 Graf C. Functional Decline in Hospitalized Older Adults. American Journal of Nursing. 2006;106(1):58-67.

63 Heesch KC, Byles JE, Brown WJ. Prospective association between physical activity and falls in community-dwelling older women. J Epidemiol Community Health. 2008;62(5):421-6.

64 Whooley MA, Kip KE, Cauley JA, Ensrud KE, Nevitt MC, Browner WS. Depression, falls, and risk of fracture in older women. Arch Intern Med. 1999; 159:484-490.

65 Chamberlin ME, Fulwider BD, Sanders SL, Medeiros JM. Does fear of falling influence spatial and temporal gait parameters in elderly persons beyond changes associated with normal aging? J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2005; 60(9):1163-7.

66 Friedman SM, Munoz B, West SK e col. Falls and fear of falling: Which comes first? A longitudinal prediction model suggest strategies for primary and secondary prevention. J Am Geriatr Soc. 2002;50:1329-35.

67 Kurlan, R. “Fear of Falling” gait. Cong Behav Neurol. 2005; 18(3):171-172.

68 Wijlhuizen, GJ, de Jong, R, Hopman-Rock M. Older persons afraid of falling reduce physical activity to prevent outdoor falls. Preventive Medicine. 2007; 44: 260-264.

69 Stel VS, Smith JH.; Pluijm SMF, Lips, P. Consequences of falling in older men and women and risk factors for health service use and functional decline. Age and Ageing. 2004; 33(1):58-65.

70 Nachreiner NM, Findorff MJ, Wyman JF, McCarthy TC. Circumstances and consequences of falls in community-dwelling older women. Journal of Women's Health. 2007;16(10):1437-46.

71 Narain P, Rubenstein LZ, Wieland GD et al. Predictors of immediate and 6-month outcomes in hospitalized elderly patients J Am Geriatr Soc 1988;36:775-783.

72 Tinetti M E. Where is the vision for fall prevention? JAGS 49(5):676-77

73 Li F, Harmer P, Fisher KJ, McAuley E, Chaumeton N, Eckstrom E, Wilson NL. Tai Chi and Fall reductions in older adults: a randomized controlled trial. Journal of Gerontology: Medical Sciences 2005;60A(2):187-94.

74 Day L, Fildes B, Gordon I, Fitzharris, Flamer H, Lord S. Randomised factorial trial of falls prevention among older people living in their own homes. British Medicine Journal. 2002;325(7356):128-33.

75 Davis JC, Donaldson MG, Ashe MC, Khan KM The role of balance and agility training in fall reduction. A comprehensive review. Europa Medicophysica. 2004;40(3):211-21.

76 Marks R, Allegrante JP. Falls-prevention programs for older ambulatory community dwellers: from public health research to health promotion policy. Sozial-und Präventzivmedizin. 2004; 49(3):171-78.

77 Wolf SL, Sattin RW, Kutner M, O’Grady M, Greensplan AI, Gregor RJ. Intense Tai Chi exercise training and fall occurrences in older, transitionally frail adults: a randomized, controlled trial. JAGS. 2003; 51:1693-1701.

78 Sydenham E. Systematic reviews on preventing fall-related injuries in older people. Injury Prevention .2008;14(4):274

79 Carrança T. Faltam no país políticas públicas para prevenção de quedas de idosos. Agência Universitária de Notícias. Universidade de São Paulo 2007 [acesso em 28/mar/2008] disponível em www.usp.br/aun/_reeng/materia.php?cod_materia=0704368

80 Alves Jr, ED. Construindo um programa de prevenção de quedas que seja capaz de influir na vida ativa de pessoas com necessidades especiais: preparando-se para um envelhecimento saudável. **Anais do XII CONBRACE/Colégio Brasileiro de Ciências do esporte**, Caxambu, 21 a 26 de outubro de 2001

81 Veras, RP; Coutinho E. Prevalência da Síndrome cerebral orgânica em população de idosos de área metropolitana da região sudeste do Brasil. Rev Saúde Pública. 1994; 28(1):26-37.

82 Veras RP, Coutinho E, Ney Jr G. População idosa no Rio de Janeiro (Brasil): estudo-piloto da confiabilidade e validação do segmento de saúde mental do questionário BOAS. Rev. Saúde Pública. 1990;24(2)

83 Pereira SRM. Repercussões sócio-sanitárias da 'epidemia' das fraturas de fêmur sobre a sobrevivência e a capacidade funcional do idoso [Tese de doutorado]. Rio de Janeiro: Escola nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2003.

84 Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged: The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. JAMA. 1963;185(12):914-9.

85 Mota JC, Vasconcelos AGG, Assis SG. Análise de correspondência como estratégia para descrição do perfil da mulher vítima do parceiro atendida em serviço especializado. Ciência$Saúde Coletiva. 2007;12(3):799-809

86 DATASUS – Ministérios da Saúde - [acessado em 07/02/2009], disponível em http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php

87 Hardy SE, Allore HG, Guo Z, Gill TM. Explaining the effect of gender on functional transitions in older persons. Gerontology. 2008;54:79-86

88 Passos VMA, Assis TD, Barreto SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2006;15(1):35-45.

89 Caetano SC, Iozzi R, Carneiro A. Saúde do Idoso – Hipertensão arterial na cidade do Rio de Janeiro. Trabalho apresentado no XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Caxambu-MG – [acessado em 01?03/2009], disponível em http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2008/docspdf/ABEP2008_1192.pdf

90 Messinger-Rapport BJ, Thacker HL Prevention for the older woman. Mobility: a practical guide to managing osteoarthritis and falls. Part 6. Geriatrics. 2003;58(7):22-29

91 Mitre NCD. Avaliação da capacidade funcional de mulheres idosas com osteoartrite do joelho e suas relação com quedas. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação. Belo Horizonte, 2003.

92 Coeli CM, Camargo Jr KR. Mortalidade após fratura proximal de fêmur. Cadernos Saúde Coletiva. 2006;14(2):327-336.

93 Costa, JSD e Victora, CG. O que é um problema de Saúde Pública? Rev Bras Epidemiol. 2006;9(1):144-46.

ANEXOS

ANEXO 1 – Termo de Consentimento

TERMO DE CONSENTIMENTO

Projeto: CAUSAS E CONSEQÜÊNCIAS DE INTERNAÇÕES DE IDOSOS, DEVIDAS A QUEDAS, EM HOSPITAIS do SUS DE NITERÓI

Pesquisador responsável: Fátima de Lima Paula
Telefones para contato: (21)9963-2144

Nome do voluntário: _____
_____ anos

A sra. está convidada a participar do projeto de pesquisa "CAUSAS E CONSEQÜÊNCIAS DE INTERNAÇÕES DE IDOSOS, DEVIDAS A QUEDAS, EM HOSPITAIS PÚBLICOS DE NITERÓI", de responsabilidade da pesquisadora Fátima de Lima Paula.

1. O objetivo da pesquisa é levantar dados das causas e conseqüências das internações por quedas em idosos ocorridas em hospitais públicos. Para isso serão feitas algumas perguntas relativas à queda que fez com que o sr.(a) ficasse internado(a) neste hospital. Com os dados levantados espera-se poder criar estratégias que diminuam as internações por quedas em idosos.
2. Sua participação é voluntária.
3. O(a) Sr(a) pode recusar a responder certas perguntas ou desistir de colaborar em qualquer momento.
4. Fica aqui garantida a confidencialidade de todas as informações aqui obtidas, assim como sua privacidade.

Eu, _____, RG nº _____

_____ declaro ter sido informado(a) e concordo em responder às perguntas para a pesquisa.

Niterói, ____ de _____ de 2008.

_____

_____
Fátima de Lima Paula (autora da pesquisa)

ANEXO 2 -Questionário sobre internação por quedas

v1 Hospital:___

v2 Data:_____

v3 Prontuário: _____

v4 Data da internação : _____

V95 Motivo da internação: _____

v5 Data da saída do hospital: _____

v6 Tempo de internação (dias): _____

v7 Saída do hospital:_____
(1) óbito
(2) alta
(3) transferência
(4) outro

v8 Outro: _____

IDENTIFICACAO

v9 Nome:_____

v10 Endereço: _____

v11 Bairro:_____

v12 Telefone: _____

v13 Data da queda: _____

v96 Veio de outro hospital: _____
(1) sim
(2) não

v97 Data da internação no hospital de origem:_____

v98 Tempo total de internação:_____

v140 Hora do início da entrevista: _____

SEGMENTO MENTAL DO *BOAS*

E bastante comum as pessoas terem problemas de memória quando começam a envelhecer. Desse modo, eu gostaria de lhe fazer algumas perguntas sobre esse assunto.

Essa pesquisa está sendo realizada pela FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz.

v14 Eu gostaria que o sr. repetisse para mim esse nome e guardasse na memória:

_____

1 Repete Fiocruz ou algo próximo

0 Não consegue/não repete/não responde.

v15 Em que ano o(a) sr(a) nasceu: _____
1 Ano do nascimento aparentemente correto
0 Informa ano do nascimento que: não corresponde a impressão do observador; ou e inconsistente com a data anteriormente obtida; ou e obviamente errada; ou não sabe ou fornece resposta incompleta

v16 Qual e o endereço de sua casa:_____
1 Informa endereço correto
0 Informa endereço incorreto ou não sabe ou fornece informação incompleta

v17 Ha quanto tempo o(a) sr(a) mora nesse endereço: _____
1 Informação sobre tempo de residência aproximadamente correta/plausível
0 Informa tempo de residência obviamente errado, ou não sabe

v18 O(a) sr(a) sabe o nome do atual presidente da republica: _____
1 Nome do presidente correto/quase correto
0 Informa nome incorreto ou não recorda nome do presidente

v19 Em que mês do ano nós estamos:_____
1 Mês correto
0 Informa incorretamente o mês ou não sabe

v20 Em que ano nos estamos: _____
1 Ano correto
0 Informa incorretamente o ano ou não sabe

Eu gostaria que o(a) sr(a) colaborasse, fazendo alguns pequenos exercícios
O(a) sr(a) poderia colocar as mãos sobre seus joelhos?
Entrevistador: marque sim para correto e não para incorreto

v21 Por favor, toque com a mão direita o seu ouvido direito:_____
1 sim
0 não

v22 Agora com a mão esquerda seu ouvido direito:_____
1 sim
0 não

v23 Agora com a mão direita o seu ouvido esquerdo:_____
1 sim
0 não

v24 O(a) sr(a) se lembra do nome da instituição que esta realizando essa pesquisa:_____
1 FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz
0 Não lembra ou fornece outros nomes

v25 Total de acertos: _____

Continuar o questionário se o número de acertos for >= 7. Caso contrário, não aplicar o questionário ao paciente.

VARIÁVEIS SÓCIO-DEMOGRAFICAS

v26 Sexo (observado): ____

(1) masculino
(2) feminino

v27 Quantos anos o(a) Sr(a) tem: ____

v28 Qual a data do seu nascimento: _____

v29 Quantas pessoas, alem do(a) Sr(a), moram na sua casa: ____

v30 Quem são essas pessoas: ____
(1) Companheiro, filhos, netos
(2) Outros parentes
(3) Outras pessoas não consangüíneas

v31 Atualmente qual e o seu estado conjugal: ____
(1) Casado/morando junto
(2) Viúvo
(3) Divorciado
(4) Nunca casou

v32 De onde o(a) sr(a) tira o sustento de sua vida: ____
(1) Do seu trabalho
(2) De sua aposentadoria
(3) Da pensão/ajuda de seu(sua) esposo(a)
(4) Da ajuda de parentes ou amigos
(5) De aluguéis, investimentos
(6) De outras fontes
(8) De mais de um item

v33 Atualmente o Sr(a) trabalha: ____
(1) sim
(2) não

v34 Ha quanto tempo parou de trabalhar: ____
(1) Nunca trabalhou
(2) Menos de 1 ano
(3) De 1 a 3 anos
(4) De 4 a 7 anos
(5) Mais de sete anos
(9) N.S

v35 Até que série o(a) Sr(a) estudou? (escolaridade máxima completa): ____
(1) Nenhuma
(2) Nenhuma, mas sabe ler e escrever
(3) Primário
(4) Ginásio ou primeiro grau
(5) Segundo grau (cientifico, clássico, técnico ou equivalente)
(6) Curso superior
(9) N.S

v36 Com que freqüência o(a) Sr(a) saia de casa, no ultimo mês, antes de cair (mesmo que seja para comprar pão, dar uma caminhada etc): ____
(1) menos de uma vez por semana
(2) 1 a 2 dias por semana

(3) 3 a 4 dias por semana
(4) 5 a 6 dias por semana
(5) Todos os dias

SAÚDE

Agora vou fazer algumas perguntas sobre sua saúde

v37 Qual o seu peso: ____
(9) N.S.

v38 Qual a sua altura: ____
(9) N.S.

v39 Em comparação com outras pessoas de sua idade, como o(a) sr(a) avalia sua saúde antes de cair e se internar: ____
(1) Excelente
(2) Boa
(3) Razoável
(4) Ruim
(5) Péssima
(8) N.A
(9) N.S

v40 O(a) Sr(a) fazia uso de bengala, muletas ou andador, antes de cair: ____
(1) sim
(2) não

v41 O(a) Sr(a) teve tonteiras no ultimo mês, antes de cair: ____
1. sim
2. não

O(a) Sr(a) tem alguma dessas doenças?

v42 Diabetes: ____
1.sim
2.não

v43 Infarto: ____
1.sim
2.não

v44 Pressão alta: ____
1.sim
2.não

v45 Pressão baixa: ____
1.sim
2.não

v46 Derrame: ____
1.sim
2.não

v47 Parkinson: ____
1.sim
2.não

v48 Epilepsia: ____
1.sim
2.não

v49 Labirintite: ____
1.sim
2.não

v50 Reumatismo: ____
1.sim
2.não

v51 Catarata: ____
1.sim
2.não

v52 Perda de audição: ____
1.sim
2.não

v53 Perde o controle da urina: ____
1.sim
2.não

v54 Osteoporose: ____
1.sim
2.não

v55 O(a) sr(a) usa óculos ou lente de contato para longe: ____
(1) sim
(2) não

v56 O(a) sr(a) está enxergando bem (com óculos)?: ____
(1) sim
(2) não

v57 Atividade física: ____
O (A) sr(a) pratica alguma atividade física como ginástica?
(1) não
(2) sim, menos de 2x semana
(3) sim de 2 a 3x semana
(4) sim de 4 a 5x semana
(5) sim mais de 5x semana

DADOS SOBRE A QUEDA

v58 Quantos cômodos de sua casa servem como dormitório: ____

v59 Em que local o(a) Sr(a) caiu: ____
(1) Dentro de casa
(2) Fora de casa

v60 Em que ambiente o(a) Sr(a) caiu: ____
(1) sala
(2) quarto
(3) cozinha

(4) banheiro
(5) corredor
(6) área externa, quintal, varanda
(7) rua
(8) escada
(9) outro

v61 Outro: _____

v62 O que o(a) Sr(a) estava fazendo quando caiu:_____

v63 Em que tipo de superfície o(a) Sr(a) caiu: ____
(1) madeira
(2) carpete/tapete
(3) cimento
(4) cerâmica/ladrilho/mármore
(5) terra
(6) grama
(7) asfalto/paralelepípedo
(8) outro
(9) N.S

v64 Outro: _____

v65 A superfície estava molhada ou úmida: ____
(1) sim
(2) não
(9) N.S

v66 Como o(a) Sr(a) caiu: ____
(1) Tropeçou em algo
(2) Escorregou
(3) Perdeu o equilíbrio
(4) Desmaiou
(5) Fiquei tonto
(9) N.S

v67 Em que: _____

v68 Em que período do dia ocorreu a queda: ____
(1) manhã
(2) tarde
(3) noite
(4) madrugada

v69 Que tipo de calçado o(a) Sr(a) estava usando quando caiu: ____
(1) descalço
(2) sapato com sola de couro
(3) sapato com sola de borracha
(4) sapato com salto alto
(5) tênis
(6) chinelo (calcado aberto na frente e solto arás)
(7) sandália (calcado aberto na frente e preso atrás)
(8) outro
(9) N.S

v70 Outro: _____

v71 Estava usando óculos ou lente quando caiu: ____
(1) sim
(2) não
(8) N.A.
(9) N.S

v72 Quantas vezes o(a) Sr(a) caiu (foi ao chão) nos últimos 12 meses: ____
(1) nenhuma
(2) 1 a 2 vezes
(3) 3 a 4 vezes
(4) mais de 5 vezes
(9) N.S

v73 O(a) Sr(a) fraturou algum osso nos últimos 12 meses: ____
(1) sim
(2) não

AVALIAÇÃO FUNCIONAL (KATZ)

O Sr(a) precisa de ajuda para alguma dessas atividades:

v74 No seu banho: ____
3. O(a) Sr(a) não recebe assistência nenhuma
2. Recebe assistência para uma parte do corpo (como costas ou uma perna)
1. Recebe assistência em mais de uma parte do corpo

v75 Para se vestir: ____
3. O(a) Sr(a) pega a roupa no armário e se veste completamente sem assistência
2. Pega a roupa e se veste sem assistência, exceto para amarrar os sapatos
1. Recebe assistência para pegar as roupas ou para vestir-se ou permanece parcial ou totalmente despido

v76 Para ir ao banheiro : ____
3. O(a) Sr(a) vai ao banheiro, higieniza-se e se veste apos as eliminações sem assistência (mesmo utilizando andador, ou bengala ou muleta, barras de apoio ou cadeira de rodas e pode utilizar comadre ou urinol a noite esvaziando por si mesmo pela manha)
2. Recebe assistência para ir ao banheiro ou para higienizar-se ou para vestir-se apos as eliminações ou para usar urinol ou comadre a noite
1. Não vai ao banheiro para urinar ou evacuar

v77 Transferência: ____
3. O(a) Sr(a) deita-se e levanta-se da cama ou da cadeira sem assistência (pode utilizar um objeto de apoio como bengala ou andador)
2. Deita-se e levanta-se da cama ou da cadeira com auxilio
1. Não sai da cama

v78 Continência : ____
3. O(a) Sr(a) tem controle sobre as funções de urinar ou evacuar
2. Tem ‘acidentes’ ocasionais (perdas de urina ou fezes)
1. Utiliza supervisão para controlar urina e fezes. Utiliza cateterismo ou e incontinente

v79 Alimentação: ____
3. O(a) Sr(a) alimenta-se sem assistência

2. Alimenta-se sem assistência, exceto para cortar a carne e passar a manteiga no pão
1. Recebe assistência para se alimentar ou e alimentado parcialmente ou totalmente por sonda enteral ou parenteral

USO DE ÁLCOOL

v80 No último mês o(a) Sr(a) tem bebido bebidas alcoólicas: ____
(1) sim
(2) não

v81 Com que freqüência: ____
(1) Menos de 1 dia por semana
(2) De 1 a 2 dias por semana
(3) De 3 a 4 dias por semana
(4) De 5 a 6 dias por semana
(5) Todos os dias
(8) N.A

v82 Nos dias que o(a) Sr(a) bebe, quantos drinks ou copos o(a) sr(a) consome: ____
(1) de 1 a 2
(2) de 3 a 4
(3) de 5 a 8
(4) nove ou mais
(8) N.A

USO DE MEDICAMENTOS

v83 O(a) Sr(a) tomou algum calmante ou remédio para dormir nos 3 dias anteriores a se internar: ____
(1) sim
(2) não

v84 Algum desses medicamentos: ____
(1) sim
(2) não
(8) N.A
(9) N.S

v85 Quais: _____

v86 O(a) Sr(a) toma algum calmante ou remédio para dormir: ____
(1) sim
(2) não

v87 Algum desses medicamentos: ____
(1) sim
(2) não
(8) N.A
(9) N.S

v88 Quais: _____
v89 Há quanto tempo usa essa medicação: ____
(1) Menos de 1 mês
(2) De 1 a 3 meses

(3) De 4 a 6 meses
(4) Mais de 6 meses
(8) N.A
(9) N.S

v90 Com que freqüência: ____
(1) Diariamente
(2) As vezes
(3) Raramente.
(8) N.A
(9) N.S

Muito obrigada por sua contribuição.
O(a) Sr(a) tem alguma pergunta que gostaria de fazer?

v91 Questionário respondido por: ____
1. Paciente
2. Acompanhante
3. Paciente e acompanhante

v92 Grau de parentesco: _____

v930 Hora do encerramento da entrevista: _____

v93 Tempo da entrevista : ____

v94 Índice de Katz:____

N.A – Não se aplica
N.S – Não sabe

Livros Grátis

(http://www.livrosgratis.com.br)

Milhares de Livros para Download:

Baixar livros de Administração
Baixar livros de Agronomia
Baixar livros de Arquitetura
Baixar livros de Artes
Baixar livros de Astronomia
Baixar livros de Biologia Geral
Baixar livros de Ciência da Computação
Baixar livros de Ciência da Informação
Baixar livros de Ciência Política
Baixar livros de Ciências da Saúde
Baixar livros de Comunicação
Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE
Baixar livros de Defesa civil
Baixar livros de Direito
Baixar livros de Direitos humanos
Baixar livros de Economia
Baixar livros de Economia Doméstica
Baixar livros de Educação
Baixar livros de Educação - Trânsito
Baixar livros de Educação Física
Baixar livros de Engenharia Aeroespacial
Baixar livros de Farmácia
Baixar livros de Filosofia
Baixar livros de Física
Baixar livros de Geociências
Baixar livros de Geografia
Baixar livros de História
Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura
Baixar livros de Literatura de Cordel
Baixar livros de Literatura Infantil
Baixar livros de Matemática
Baixar livros de Medicina
Baixar livros de Medicina Veterinária
Baixar livros de Meio Ambiente
Baixar livros de Meteorologia
Baixar Monografias e TCC
Baixar livros Multidisciplinar
Baixar livros de Música
Baixar livros de Psicologia
Baixar livros de Química
Baixar livros de Saúde Coletiva
Baixar livros de Serviço Social
Baixar livros de Sociologia
Baixar livros de Teologia
Baixar livros de Trabalho
Baixar livros de Turismo