

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS)  
PROGRAMA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM HOSPITALISTA**

**ANA LÚCIA MAGRO PRIMERANO**

**PERFIL DO IDOSO COM FRATURA DE FÊMUR E QUADRIL DECORRENTES DE  
QUEDA AO SOLO: COMPLICAÇÕES SISTÊMICAS NO PÓS-OPERATÓRIO EM  
UMA UNIDADE DE INTERNAÇÃO DE TRAUMATOLOGIA DE UM HOSPITAL  
PRIVADO DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE/RS.**

Porto Alegre  
2012

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS)  
PROGRAMA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM HOSPITALISTA**

**ANA LÚCIA MAGRO PRIMERANO**

**PERFIL DO IDOSO COM FRATURA DE FÊMUR E QUADRIL DECORRENTES DE  
QUEDA AO SOLO: COMPLICAÇÕES SISTÊMICAS NO PÓS-OPERATÓRIO EM  
UMA UNIDADE DE INTERNAÇÃO DE TRAUMATOLOGIA DE UM HOSPITAL  
PRIVADO DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE/RS.**

Trabalho apresentado para conclusão do curso de  
Especialização em Enfermagem Hospitalista:  
Clínica de Alta Complexidade, da Escola Superior  
de Saúde, Universidade Vale dos Sinos.

Orientadora: Tiane Muriel Volpato Prado Farias.  
Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade do  
Vale do Rio dos Sinos (Unisinos)

Porto Alegre  
2012

## RESUMO

**Introdução:** Fraturas em idosos podem acarretar sérias conseqüências, principalmente aquelas ocasionadas nas regiões do fêmur e quadril, que além de afetarem a locomoção do paciente podem até mesmo levar a óbito. Essas são observações diárias de quem trabalha em áreas de internação hospitalar, e assim serviram de ponto de partida para o desenvolvimento deste estudo.

**Objetivo:** O trabalho tem como objetivo geral a realização de um levantamento de complicações pós-operatórias nos pacientes idosos que sofreram queda ao solo com fratura de fêmur e quadril, em uma unidade de internação traumatológica de um hospital privado do município de Porto Alegre/ RS.

**Métodos:** Um instrumento de pesquisa *survey* foi desenvolvido para a coleta de dados, a partir das quais foram realizadas análises descritivas do estado das variáveis, em corte transversal e abordagem quantitativa. A amostra total de entrevistados contou com 20 pacientes, cujas respostas foram coletadas em um período de 3 meses.

**Resultados:** As análises dos dados permitiram verificar que os pacientes que sofreram mais complicações pós-operatórias foram aqueles que apresentavam maior número de comorbidades associadas.

**Discussão:** Entender o perfil desse paciente e como foi a queda nos fez direcionar as informações que serão importantes para prevenir novas ocorrências de quedas no seu domicílio ou na instituição em que mora.

**Palavras chave:** quedas; idosos; fraturas; fêmur; quadril; complicações pós-operatórias.

## ABSTRACT

**Introduction:** Fractures in the elderly can result in serious consequences, especially those arising in the regions of femur and hip, which can affect the movements of the patient and even lead to death. These are daily observations from people who work in hospitalization areas, and were the starting point for the development of this study.

**Objective:** The study aims to carry out a general survey of postoperative complications in elderly patients who suffered falls to the ground, resulting in femur and hip fractures, in a trauma unit from a private hospital in the city of Porto Alegre / RS.

**Methods:** A survey instrument was developed to collect data, allowing the realization of descriptive analyzes from the variables, with a cross-sectional and quantitative approach. The total sample of respondents included 20 patients, whose responses were collected over a period of 3 months.

**Results:** The data analysis allowed to verify that the patients with more postoperative complications were those who had more associate comorbidities.

**Discussion:** Understanding the profile of this patient and how the fall happens helped to direct the information that will be important to prevent recurrence of falls at home or institution where they live.

**Key words:** falls; elderly; fractures; femur; hip; post-operative complications.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variável Demográfica.....	39
Tabela 2 – Nível de Consciência .....	39
Tabela 3 - Variável Sócio-Econômica.....	40
Tabela 4 – Variável de Hábito de Vida.....	40
Tabela 5 – Variável Comorbidade.....	41
Tabela 6 – Variável Histórico da Queda.....	43
Tabela 7 – Variável do Pré-Operatório.....	45
Tabela 8 – Variável do Pós-Operatório.....	46
Tabela 9 – Variável Tempo de Internação.....	47
Tabela 10 – Escala Morse.....	48

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ACFA – Angina e Fibrilação Atrial Crônica / Arritmia Completa por Fibrilação Auricular

AVCI – Acidente Vascular Cerebral Isquêmico

BCP - Broncopneumonia

ECG – Eletrocardiograma

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HMD – Hospital Mãe de Deus

IRA - Insuficiência Renal Aguda

IRC – Insuficiência Renal Crônica

ITU – Infecção do Trato Urinário

PCR – Parada Cardio-Respiratória

UP – Úlcera por Pressão

## SUMÁRIO

### EM FORMA DE ARTIGO

RESUMO EM PORTUGUÊS.....	8
RESUMO EM INGLÊS.....	9
INTRODUÇÃO.....	10
MÉTODO.....	12
RESULTADOS.....	14
DISCUSSÃO.....	25
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27

### TRABALHO COMPLETO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>30</b>
1.1 TEMA .....	33
1.2. JUSTIFICATIVA. ....	33
1.3.OBJETIVO GERAL. ....	34
1.4.OBJETIVO ESPECÍFICO. ....	34
<b>2.MÉTODO.....</b>	<b>35</b>
<b>3.RESULTADOS.....</b>	<b>38</b>
3.1.ESCALA MORSE .....	47
<b>4. PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE QUEDAS.....</b>	<b>49</b>
<b>5. DISCUSSÃO.....</b>	<b>50</b>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>53</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>54</b>
<b>APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....</b>	<b>57</b>
<b>APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>59</b>

**PERFIL DO IDOSO COM FRATURA DE FÊMUR E QUADRIL DECORRENTES DE QUEDA AO SOLO: COMPLICAÇÕES SISTÊMICAS NO PÓS-OPERATÓRIO EM UMA UNIDADE DE INTERNAÇÃO DE TRAUMATOLOGIA DE UM HOSPITAL PRIVADO DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE/RS.**

Ana Lúcia Magro Primerano, Tiane Muriel Volpato Prado Farias

UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos – São Leopoldo – RS

Hospital Mãe de Deus– Porto Alegre - RS

**Resumo**

**Introdução:** Fraturas em idosos podem acarretar sérias conseqüências, principalmente aquelas ocasionadas nas regiões do fêmur e quadril, que além de afetarem a locomoção do paciente podem até mesmo levar a óbito. Essas são observações diárias de quem trabalha em áreas de internação hospitalar, e assim serviram de ponto de partida para o desenvolvimento deste estudo.

**Objetivo:** O trabalho tem como objetivo geral a realização de um levantamento de complicações pós-operatórias nos pacientes idosos que sofreram queda ao solo com fratura de fêmur e quadril, em uma unidade de internação traumatológica de um hospital privado do município de Porto Alegre/ RS.

**Métodos:** Um instrumento de pesquisa survey foi desenvolvido para a coleta de dados, a partir das quais foram realizadas análises descritivas do estado das variáveis, em corte transversal e abordagem quantitativa. A amostra total de entrevistados contou com 20 pacientes, cujas respostas foram coletadas em um período de 3 meses.

**Resultados:** As análises dos dados permitiram verificar que os pacientes que sofreram mais complicações pós-operatórias foram aqueles que apresentavam maior número de comorbidades associadas.

**Discussão:** Entender o perfil desse paciente e como foi a queda nos fez direcionar as informações que serão importantes para prevenir novas ocorrências de quedas no s domicílio ou na instituição em que mora.

**Palavras chave:** quedas; idosos; fraturas; fêmur; quadril; complicações pós-operatórias.



**Abstract**

**Introduction:** Fractures in the elderly can result in serious consequences, especially those arising in the regions of femur and hip, which can affect the movements of the patient and even lead to death. These are daily observations from people who work in hospitalization areas, and were the starting point for the development of this study.

**Objective:** The study aims to carry out a general survey of postoperative complications in elderly patients who suffered falls to the ground, resulting in femur and hip fractures, in a trauma unit from a private hospital in the city of Porto Alegre / RS.

**Methods:** A survey instrument was developed to collect data, allowing the realization of descriptive analyzes from the variables, with a cross-sectional and quantitative approach. The total sample of respondents included 20 patients, whose responses were collected over a period of 3 months.

**Results:** The data analysis allowed to verify that the patients with more postoperative complications were those who had more associate comorbidities.

**Discussion:** Understanding the profile of this patient and how the fall happens helped to direct the information that will be important to prevent recurrence of falls at home or institution where they live.

**Key words:** falls; elderly; fractures; femur; hip; post-operative complications.

Correspondência: Ana Lúcia Magro Primerano. Rua José de Alencar, 286 - 90880-480 – Porto Alegre – RS.

E-mail: analucia.enfermagem@maededeus.com.br

## INTRODUÇÃO

A internação de pacientes idosos, com idade superior a 60 anos, que sofreram fraturas de fêmur e quadril, decorrentes principalmente de quedas, vem aumentando. Fraturas nessas regiões do corpo apresentam elevados índices de mortalidade e morbidade, sendo considerado problema de Saúde Pública.

A Política Nacional do Idoso (lei n.8842 de 04/01/1994) e o Estatuto do Idoso (lei n.10741 de 01/10/2003) consideram a pessoa idosa com idade de 60 anos ou mais para os países em desenvolvimento e 65 anos ou mais para os países desenvolvidos (BRASIL,1994; BRASIL,2003).

A freqüência de fraturas de quadril tende a aumentar pois a idade média de idosos está aumentando e porque, em muitos países, a incidência ajustada por idade (ou seja, o risco médio individual) de fratura de quadril também está aumentando (KANNUS et al., 2000).

Para Rocha et al. (2010), as quedas em idosos são consideradas um importante problema de saúde pública, em função de sua incidência, complicações e custos ao sistema de saúde. Esses agravos ocasionam perdas da autonomia e da independência do idoso por estarem diretamente relacionados a ocorrência de fraturas, especialmente as de quadril. Conforme Merchant et al. (2005), em pacientes com fratura de fêmur que sofreram algum tipo de complicação, há um aumento nas taxas de mortalidade.

Fraturas decorrentes de quedas geram conseqüências graves para o idoso, afetando seu bem estar físico, psíquico e social.

Mesmo quando provocam lesões menores, elas podem afetar seriamente a qualidade de vida dos idosos levando ao medo de cair com conseqüente restrição de atividades, mobilidade, diminuição da atividade física, isolamento social e depressão. Em relação às lesões determinadas pelas quedas, dados de internações hospitalares para a população brasileira mostraram que cerca de 70% dessas lesões são fraturas, especialmente as do fêmur (GAWRYSZEWSKI, 2010).

Pacientes idosos com esse tipo de trauma quase sempre serão submetidos a procedimentos cirúrgicos, que poderão ou não apresentar complicações clínicas no período de internação.

O crescente aumento da população de idosos que têm a possibilidade de se submeterem aos procedimentos cirúrgicos exige que a equipe de saúde que lhes presta serviços profissionais seja qualificada e capacitada a atendê-los com eficiência, segurança e conhecimento, a fim de detectar precocemente as possíveis causas de complicações, atuando

de maneira rápida e eficaz, reduzindo os danos causados ao organismo do idoso pelo evento cirúrgico (BORGHI, 2007).

De acordo com Pires et al. (2006) o tratamento das fraturas diafisárias do fêmur é eminentemente cirúrgico porque permite a reabilitação precoce do paciente e diminui o risco de complicações sistêmicas.

A equipe de enfermagem atua de forma efetiva para a prevenção de complicações, porém algumas podem aparecer mesmo com a atuação preventiva, decorrente das comorbidades e tempo de permanência do paciente acamado.

Conforme estudo de Lopes e Dias (2010), o idoso que sofre algum trauma dessa natureza reduz sua mobilidade, podendo permanecer acamado e restrito ao leito, o que pode acarretar úlceras de decúbito, problemas respiratórios e urinários. As fraturas de fêmur proximal são consideradas as mais importantes em termos de morbidade, mortalidade e custos, esses relacionados à maior tempo de internação e às maiores demandas de cuidados.

Sabe-se que essas fraturas decorrentes de quedas podem ser reduzidas, quando o indivíduo idoso recebe orientações específicas para preveni-las.

Os profissionais de saúde, incluindo os de enfermagem devem desenvolver habilidades para estimularem as pessoas a cuidarem de si desde tenra idade, e conseqüentemente, evoluírem para o envelhecimento saudável. A formação dos profissionais de saúde deve ser direcionada aos aspectos que envolvam o envelhecimento a fim de instrumentalizá-los para enfrentar os desafios de elaborar programas que auxiliem as pessoas a romperem com os mitos e preconceitos que cercam o envelhecimento. (BORGHI, 2007)

Segundo a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (2008) as quedas e as conseqüentes lesões resultantes constituem um problema de saúde pública e de grande impacto social enfrentado hoje por todos os países em que ocorre expressivo envelhecimento populacional. O estudo relata que a queda é o mais sério e freqüente acidente doméstico que ocorre com os idosos e a principal etiologia de morte acidental em pessoas acima de 60 anos. Assim sendo, a prevenção da queda é de importância ímpar pelo seu potencial de diminuir a morbidade e a mortalidade, os custos hospitalares e o asilamento conseqüentes.

Fraturas na região do fêmur e quadril são comuns em idosos, trazendo severas complicações clínicas aos pacientes. Além da importância do atendimento médico, com ou sem intervenção cirúrgica, a assistência em enfermagem realizada de forma adequada é fundamental para a recuperação dos pacientes, bem como na prevenção de complicações posteriores.

Estudar o perfil do idoso que sofre quedas e é internado para correção de fratura de fêmur ou quadril em uma unidade de traumatologia é de grande valia, pois é possível focar nas orientações específicas de cuidados domiciliares, tanto para a recuperação adequada de sua cirurgia, quanto para prevenir novas quedas.

No Brasil ainda são poucos os programas que focam a prevenção de quedas, diferentemente do que ocorre em países como Canadá, Austrália, França e Estados Unidos (PAULA et al. 2010). Desta forma, relacionar os fatores de risco com a ocorrência de complicações no pós-operatório de fratura de fêmur ou quadril pode racionalizar a aplicação de orientações sobre medidas preventivas de novos eventos no domicílio, possibilitando uma atenção integral e efetiva a este paciente.

Com esta orientação, o presente estudo analisou de forma descritiva o estado das variáveis e realizou um levantamento de complicações em pacientes idosos acometidos por fraturas de fêmur e quadril decorrentes de queda ao solo. Os artefatos encontrados no estudo foram subsídios para um protocolo de prevenção de quedas. Foi utilizado como unidade de análise um hospital privado de grande porte da cidade Porto Alegre/RS.

## **MÉTODOS**

O método de pesquisa utilizado neste estudo será a pesquisa *survey*. Conforme Dyniewicz (2009), *survey* é um tipo de pesquisa geralmente utilizado para responder a questões associadas a opiniões, a valores e ao comportamento das pessoas. Essa pesquisa reparte-se entre descrição e a explicação, ou seja, medem-se variáveis e depois as associações entre eles.

Neste estudo, a aplicação da *survey* será no período de internação do paciente idoso que sofreu fratura de fêmur ou quadril decorrente de quedas, pretendendo descrever e analisar o estado de várias variáveis, sendo desse modo de corte transversal e abordagem quantitativa.

Conforme Menezes (2001), o estudo transversal examina situações ou pessoas em um determinado momento, fornecendo dados de prevalência; aplica-se, particularmente, a doenças comuns e de duração relativamente longa. Envolve um grupo de pessoas expostas e não expostas a determinados fatores de risco, sendo que algumas dessas apresentarão o desfecho a ser estudado e outras não. A idéia central do estudo transversal é que a prevalência da doença deverá ser maior entre os expostos do que entre os não-expostos, se for verdade que aquele fator de risco causa a doença.

O modelo de pesquisa proposto foi estruturado em 4 etapas: Etapa 1 - Revisão da literatura e mapeamento das variáveis; Etapa 2 - elaboração e aplicação do instrumento de pesquisa. Antes da aplicação do questionário, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) foi elaborado e entregue aos potenciais respondentes. Com o aval dos mesmos (uma cópia assinadas do Termo) e tendo o instrumento desenvolvido, conforme mostra o Apêndice B, a pesquisa foi aplicada, permitindo a obtenção dos dados para posterior estudo; Etapa 3 - A coleta de dados foi realizada com a aplicação do instrumento de pesquisa junto a 20 pacientes internados no Hospital Mãe de Deus; Etapa 4 - Os dados coletados na etapa 3 foram analisados, e a partir dessa análise foram elaboradas as conclusões, o protocolo de prevenção de quedas e considerações finais da pesquisa.

Para a medida de prevalência de complicações em idosos no pós-operatório de fratura de fêmur ou quadril o tipo de amostra será não probabilístico e de conveniência. Segundo Wood e Haber (2001), a amostragem de conveniência é o uso das pessoas ou objetos mais prontamente acessíveis como sujeitos de pesquisa num estudo.

A amostra foi determinada pela entrada de pacientes na Unidade de Internação Adulto do 7º Andar, Torres Alfa e Beta, do Hospital Mãe de Deus (HMD). O Hospital Mãe de Deus tem caráter filantrópico e conta com aproximadamente 400 leitos. Sua principal estratégia é o atendimento nas áreas de alta complexidade. Os dados foram coletados no período de dezembro de 2011 a fevereiro de 2012, com pacientes com idade superior a 60 anos internados com fratura de fêmur ou quadril causada por quedas e que foram submetidos a cirurgia. O objetivo era entrevistar 40 pacientes, porém o número final da amostra resultou em 20 entrevistas, devido ao número de pacientes internados durante o período de coleta dos dados.

Foram incluídos os pacientes com mais de 60 anos, de ambos os sexos, que internaram no HMD, na Unidade de Traumatologia (7º Andar) com diagnóstico de fratura de fêmur ou quadril decorrente de queda e que foram submetidos a um procedimento operatório. Na amostra contou com pacientes até o 3º dia de pós-operatório e que demonstraram, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), concordância em participar do estudo.

Foram excluídos os pacientes que não apresentavam condições físicas ou mentais de resposta, com quadro de confusão e desorientação no tempo e espaço, pacientes afásicos, com distúrbios neurológicos ou ainda aqueles que não conseguiram se expressar de forma clara e adequada e que não tinham um responsável para auxiliar a responder os questionamentos do estudo.

A pesquisa contou com questionário padronizado e pré-codificado (Apêndice B), aplicado diretamente aos entrevistados, durante a internação hospitalar. Foi realizado um estudo piloto no primeiro mês da coleta com 3 pacientes, para validação do instrumento, cujos resultados foram incluídos na amostra final.

Foram coletadas variáveis demográficas, socioeconômicas, hábitos de vida, comorbidades, história da queda, dados do pré-operatório, dados do pós-operatório e o tempo de internação. Como variáveis demográficas utilizaram-se sexo, idade, estado civil e se o paciente morava sozinho. As variáveis socioeconômicas analisadas foram: escolaridade e ocupação. As variáveis que representavam os hábitos de vida foram: hábito de fumar e consumo de álcool.

As comorbidades foram selecionadas a partir da lista de problemas diagnósticos da internação e pela informação direta dos entrevistados: hipertensão arterial, diabetes mellitus, doença vascular periférica, problemas cardíacos, obesidade, osteoporose e outros. As variáveis que determinam como foi a história da queda foram classificadas e avaliadas da seguinte forma: apresentou outras quedas, apresentou outras fraturas, como ocorreu a queda, dividida em sete (7) categorias, como: apresentou tontura e/ou mal estar, escorregou, tropeçou, caiu da cama, em escadas, fratura espontânea, em atividade física. Ainda nessa variável da história da queda, entram o local da fratura, o procedimento cirúrgico realizado e o tempo entre fratura e o procedimento cirúrgico.

Na variável do pré-operatório encontra-se os medicamentos que os pacientes faziam uso no momento do evento queda, uso de tração cutânea no pré-operatório, lesão de pele na internação e alterações de exames pré-operatórios na internação.

Dentro dos dados do pós-operatório encontra-se as variáveis, tempo de saída do leito e as complicações sistêmicas. E para finalizar, o tempo de internação na unidade de internação e cti, e o desfecho dos pacientes em alta hospitalar ou óbito.

## **RESULTADOS**

Dentre as variáveis demográficas, conforme Tabela 1, os dados relacionados a faixa etária evidenciaram que o número de idosos que sofrem quedas seguidas de fratura está na porcentagem de 30% entre 81 e 90 anos, mostrando que o aumento da expectativa de vida da população é uma das conseqüências a exposição dos indivíduos a esse tipo de agravo.

Em relação ao sexo, 80% da amostra eram do sexo feminino. Essa maior parcela de pacientes do sexo feminino reforça o trabalho que relata que quanto ao sexo, a fratura do

quadril é mais freqüente nas mulheres, indicando que o sexo feminino é mais exposto aos fatores de risco, pela maior prevalência de osteoporose (menor pico de massa óssea e maior perda na pós-menopausa), maior susceptibilidade para quedas, maior expectativa de vida do que os homens, além das influências antropométricas e fatores genéticos relacionados ao sexo. (SILVEIRA et al, 2005). Segundo Sakaki et al. (2004), o grande aumento de incidência destas fraturas na faixa etária acima dos 65 anos deve-se principalmente a osteoporose, bem como a maior incidência de quedas. Apesar de medidas como prevenção de quedas, tratamento precoce da osteoporose, incentivo à atividade física regular e controle de outras doenças, as fraturas femorais em idosos continuam sendo muito freqüentes.

Em relação ao estado civil, 45% eram viúvos e a totalidade era de mulheres. Esses dados podem ser explicados pelo fato de as mulheres, em geral, terem uma expectativa de vida maior que a dos homens (Rocha et al, 2010).

Em relação aos pacientes que moram acompanhados de seus familiares ou em instituições, o percentual foi de 80%. O fato de a grande maioria morar acompanhado pode ser um fator decisivo para o rápido atendimento médico em situações de quedas.

**TABELA 1 – VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Sexo</b>		
Masculino	16	80%
Feminino	4	20%
<b>Idade</b>		
60-70	5	25%
71-80	5	25%
81-90	6	30%
91-100	4	20%
<b>Estado Civil</b>		
Casado	7	35%
Viúvo	9	45%
Solteiro	3	15%
Separado	1	5%
<b>Mora Sozinho</b>		
Sim	4	20%
Não	16	80%

De acordo com a Tabela 2, quanto ao nível de consciência, quinze pacientes eram orientados, ou seja, responderam o questionário e entendiam os riscos provenientes da queda que sofreram

**TABELA 2 – NÍVEL DE CONSCIÊNCIA**

Nível de Consciência	N (#)	N (%)
Confuso	5	25%
Orientado	15	75%

Na variável sócio-econômicas, conforme Tabela 3, quanto a escolaridade, 45% estudaram de 6 a 15 anos. Conforme Rocha (2010), de um modo geral, a formação cultural influencia muitos aspectos da vida das pessoas, podendo ocasionar reflexo na saúde e na assistência. Banalizar o evento queda, considerando-o inerente ao processo de envelhecimento, é apenas um exemplo do estereótipo de idoso presente na sociedade. Quanto a ocupação, 55% dos pacientes eram do lar.

**TABELA 3 – VARIÁVEL SÓCIO-ECONÔMICA**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Escolaridade</b>		
Até 5 anos	8	40%
6 a 15 anos	9	45%
Acima de 16 anos	3	15%
<b>Ocupação</b>		
trabalhando	1	5%
do lar	11	55%
aposentado	8	40%

Em relação as variáveis de hábito de vida, 80% são não fumantes e 100% não ingeriam bebida alcoólica. De acordo com a Tabela 4 abaixo.

**TABELA 4 – VARIÁVEL DE HÁBITO DE VIDA**



Variável	N (#)	N (%)
<b>Tabagismo</b>		
Sim	1	5%
Não	16	80%
Ex-fumante	3	15%
<b>Ingestão de Bebidas Alcoólicas</b>		
Sim	0	0%
Não	20	100%

Quanto a presença de comorbidades, as mesmas são apresentadas na Tabela 5 de acordo com o número de ocorrências identificadas dentre os vinte pacientes entrevistados. O mesmo paciente pode ter apresentando mais de um tipo de patologia, o que explica a soma de todas as ocorrências indicadas na coluna N (#) ser maior que vinte. Na coluna N (%) verifica-se a presença dessa ocorrência relativa a amostra total de vinte pacientes. Nesse contexto, apenas um paciente não apresentava nenhum problema de saúde no momento da internação. Os demais apresentavam problemas onde a maior proporção foi 50% para HAS, 40% para problemas cardíacos, 30% osteoporose e 25% diabetes melitus. No estudo de Sakaki (2004), a existência de outras doenças crônicas nos pacientes idosos no momento da fratura, foi apontada como um fator prognóstico importante.

**TABELA 5 – VARIÁVEL COMORBIDADE**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Comorbidades</b>		
Problema Cardíaco	8	40%
DM	5	25%
HAS	10	50%
Obesidade	2	10%
Osteoporose	6	30%
Problemas Vasculares	4	20%
Convulsão	2	10%
Depressão	2	10%
Artrite Reumatóide	2	10%
Anemia Crônica	1	5%
Catarata	1	5%
IRC	1	5%
AVCI	4	20%
Alzheimer	3	15%
CA Mama	1	5%
Hipotireoidismo	1	5%
Demência Senil	1	5%
Osteomielite	1	5%
AVCH	1	5%
Nenhum Problema	7	35%

Em relação a variável histórico da queda, de acordo com a Tabela 6, quanto a ocorrência de queda anterior, doze pacientes haviam sofrido outras quedas e desses doze, 50% (seis pacientes) sofreram quedas com outras fraturas. Conforme Gawryszewski (2010), mesmo quando as quedas provocam lesões menores, elas podem afetar seriamente a qualidade de vida dos idosos levando ao medo de cair com conseqüente restrição de atividades, mobilidade, diminuição da atividade física, isolamento social e depressão. Em relação a forma como ocorreu a queda, nove pacientes tropeçaram, cinco caíram da cama, quatro escorregaram, um paciente teve perda de equilíbrio e um paciente fratura espontânea. Desses, a porcentagem dos que tropeçaram e escorregaram foi de 65%, revelando que quanto maior a vulnerabilidade do idoso (idade mais avançada, portador de patologias prévias, uso de medicamentos) os problemas com o ambiente serão mais perigosos.

As causas das quedas em idosos podem ser variadas e estar associadas. Os fatores responsáveis por elas têm sido classificados na literatura como intrínsecos, ou seja, decorrentes de alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento, a doenças e efeitos causados por uso de fármacos, e como extrínsecos, fatores que dependem de circunstâncias sociais e ambientais que criam desafios ao idoso. Geralmente, problemas com ambiente são causados por eventos ocasionais que trazem risco aos idosos, principalmente àquele que já apresenta alguma deficiência de equilíbrio e marcha (FABRÍCIO et al, 2004).

Quanto ao procedimento cirúrgico, quinze pacientes foram submetidos a osteossíntese e cinco pacientes fizeram colocação de prótese de quadril. Conforme Pires et al (2006), o tratamento das fraturas diafisárias do fêmur é iminente cirúrgico porque permite a reabilitação precoce do paciente e diminui o risco de complicações sistêmicas. Para Canto et al (2007), pacientes muito idosos e com osteoporose avançada, com fraturas instáveis e complexas da região proximal extra-articular do fêmur e que são elegíveis para a mobilização precoce podem se beneficiar do tratamento com artroplastia.

O tipo de fratura que mais ocorreu nessa amostragem foi a fratura do colo de fêmur, 45% do total.

O tempo total entre a ocorrência da fratura e o procedimento cirúrgico, foi de até 24 horas para sete pacientes, de até 48 horas para oito pacientes e mais de 48 horas para cinco pacientes. No estudo de Guerra et al.(2010), o tempo de atraso cirúrgico maior do que 48 horas não mostrou estar relacionado com uma mortalidade mais elevada no primeiro ano pós-operatório em com a capacidade funcional atual. Para Canto et al.(2007), a cirurgia realizada nas primeiras 24 horas não reduz a taxa de mortalidade durante o primeiro ano de vida dos

pacientes com fratura transtrocanteriana. O paciente deve estar clinicamente compensado para ser submetido ao procedimento anestésico e cirúrgico.

**TABELA 6 – HISTÓRICO DA QUEDA**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Outras quedas</b>		
Sim	12	60%
Não	8	40%
<b>Outras fraturas</b>		
Sim	8	40%
Não	12	60%
<b>Histórico da queda</b>		
Caiu da Cama	5	25%
Tropeçou	9	45%
Escorregou	4	20%
Fratura espontânea	1	5%
Perda de equilíbrio	1	5%
<b>Tipo de Fratura</b>		
Transtrocantérica	3	15%
Colo do fêmur	9	45%
Fêmur	8	40%
<b>Procedimento Cirúrgico</b>		
Osteossíntese	15	75%
Prótese	5	25%
<b>Tempo entre fratura e cirurgia</b>		
Até 24 horas	7	35%
Até 48 horas	8	40%
Mais de 48 horas	5	25%

Na variável com dados do pré-operatório, de acordo com a Tabela 7, apenas 30% da amostra utilizaram tração cutânea no pré-operatório. O recurso da tração cutânea ou esquelética para alívio da dor no período pré-operatório não encontra suporte, uma vez que não há diferença quanto ao consumo de analgésico e na avaliação da dor, por escala analógica. Quando comparado os cuidados de enfermagem normais sem tração ou com uso de tração cutânea, não houve diferença quanto ao consumo de analgésicos, facilitação para o ato cirúrgico ou incidência de escaras (CANTO, 2007).

Quanto ao uso de medicamentos no momento da internação, os mesmos são apresentadas na Tabela 7 de acordo com o número de drogas utilizadas dentre os vinte pacientes entrevistados. O mesmo paciente pode ter usuário de mais de um fármaco, o que explica a soma de todas as ocorrências indicadas na coluna N (#) ser maior que vinte. Na coluna N (%) verifica-se a utilização desses fármacos relativos a amostra total de vinte

pacientes. Nesse contexto, apenas três pacientes não faziam uso de nenhum fármaco. Os demais utilizavam de 1 a 5 tipos de medicamentos concomitantemente. Os medicamentos mais consumidos pelos idosos foram os antihipertensivos, os anticoagulantes, os neurolépticos e os cardiológicos. Revisão da literatura destacou que os benzodiazepínicos, os neurolépticos, antidepressivos e a polimedicação estão associados ao risco aumentado de quedas (GAMA et al, 2008). Para Brito et al (2001) medicações como diuréticos, psicotrópicos, anti-hipertensivos e antiparkinsonianos podem ser considerados medicamentos que propiciam episódios de quedas. Isto muitas vezes ocorre porque essas drogas podem diminuir as funções motoras, causar fraqueza muscular, fadiga, vertigem ou hipotensão postural.

A Tabela 7 também mostra a alteração de exames no momento da internação, onde o N (#) mostra o número de pacientes que tiveram alterações nos seus exames, sendo cinco dentro os vinte entrevistados. Os exames avaliados foram os de urina, RX de tórax, ECG e hemograma. Apenas dois pacientes estavam com alterações no ECG e três pacientes com alterações no hemograma. Dois pacientes não tinham dados de coleta de exames no pré-operatório.

**TABELA 7 – VARIÁVEIS DO PRÉ-OPERATÓRIO**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Tração Cutânea</b>		
Sim	6	30%
Não	14	70%
<b>Medicamentos</b>		
Anti-hipertensivos	7	35%
Anticoagulantes	6	30%
Neuroléptico	6	30%
Cardiológicos	5	25%
Hipoglicemiantes	4	20%
Antidepressivo	3	15%
Protetor gástrico	3	15%
Diurético	3	15%
Redução colesterol	3	15%
Nenhum	3	15%
Antimetabólico	2	10%
Hipotireoidismo	2	10%
Ortomolecular	1	5%
Ferro	1	5%
Glicocorticóide	1	5%
<b>Alteração de Exames na Internação</b>		
Alteração urina	0	0%
Alteração RX	0	0%
Alteração ECG	2	40%
Alteração hemograma	3	60%
Não coletaram exames	2	0%

Os dados do pós-operatório, de acordo com a Tabela 8, em relação ao tempo de saída do leito, 30% dos pacientes saíram nas primeiras 24 horas e 70% em até 48 horas. Não se verificou nesse total de pacientes nenhum que necessitasse permanecer no leito além de 48 horas.

Segundo Cunha e Veado (2006), a mobilização precoce deve ser incentivada nas primeiras 48 horas do pós-operatório, quando possível, sendo vital para prevenir complicações como broncopneumonia, infecção urinária, trombose venosa profunda, tromboembolismo pulmonar e também para ajudar a recuperar a confiança e a motivação.

Quanto as complicações no pós-operatório, as mesmas são apresentadas na Tabela 8 de acordo com o número de complicações ocorridas dentre os vinte pacientes entrevistados. O mesmo paciente pode ter apresentado mais de uma complicação, o que explica a soma de todas as ocorrências indicadas na coluna N (#) ser maior que vinte. Na coluna N (%) verifica-se a ocorrência de complicações relativos a amostra total de vinte pacientes. Nesse contexto, dez pacientes (50%) não apresentaram nenhuma complicação, seis pacientes (30%) apresentaram anemia, três pacientes (15%) apresentaram insuficiência renal aguda. Outros

pacientes apresentaram problemas clínicos concomitantes. Apenas um paciente apresentou úlcera de pressão.

**TABELA 8 – VARIÁVEIS DO PÓS-OPERATÓRIO**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Tempo de Saída do Leito</b>		
Menos de 24 horas	6	30%
Até 48 horas	14	70%
<b>Complicações</b>		
Agitação/Agressividade	1	5%
Anemia	6	30%
ACFA	1	5%
IRA	3	15%
Hipotensão	1	5%
Alteração Sensório	1	5%
Congestão pulmonar	1	5%
Derrame Pleural	1	5%
PCR	1	5%
Fibrilação Atrial	1	5%
UP	1	5%
ITU	2	10%
Lesão de pele	2	10%
Anasarca	1	5%
BCP	1	5%
Nenhuma	10	50%

Na variável tempo de internação, conforme Tabela 9, verifica-se que 70% dos pacientes ficaram internados na unidade de cinco a dez dias. Da amostra total apenas três pacientes necessitaram ir para CTI devido complicações que impossibilitam o manejo na unidade de internação. Desses três pacientes, um permaneceu 1 dia internado na CTI e foi a óbito, um paciente permaneceu 9 dias e após retornou para unidade de internação e o outro paciente permaneceu 23 dias e foi a óbito. O desfecho final para 90% da amostra foi alta hospitalar e 10% óbito.

**TABELA 9 – VARIÁVEL TEMPO DE INTERNAÇÃO**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Tempo de Internação na Unidade de Internação</b>		
Até 4 dias	2	10%
5 a 10 dias	14	70%
Acima de 11 dias	4	20%
<b>Tempo de Internação na CTI</b>		
1 dia	1	33%
9 dias	1	33%
23 dias	1	33%
<b>Desfecho</b>		
Alta hospitalar	18	90%
Óbito	2	10%

## ESCALA MORSE

Em nível hospitalar é utilizada a escala de queda Morse para identificar a situação do paciente em relação aos riscos de queda.

A Escala de queda Morse é um método rápido e simples de avaliar a probabilidade de um paciente sofrer queda. Ela é composta por 6 variáveis: história de queda: imediata ou dentro de 3 meses; diagnóstico secundário; auxílio para deambular; uso de medicações intravenosas; tipo de marcha e estado mental. Com essas variáveis os pacientes são classificados em nível de risco e para cada pontuação é destinada uma intervenção de enfermagem, voltada para prevenção de quedas (MORSE, 1996).

Essa escala determina os riscos de queda, classificados em: sem risco para pontuação até 24, baixo risco de queda para pontuação de 25 a 50, e alto risco de queda para pontuação acima de 51.

Conforme Tabela 28, verifica-se que sete pacientes apresentam alto risco de queda. Mesmo após terem sofrido queda ao solo em casa ou na instituição em que moram, esses idosos ainda apresentam alto risco de sofrer novas quedas no pós-operatório, e essa condição poderá perdurar por meses, conforme evolução da cirurgia. Esses dados mostram a importância das orientações de prevenção de novas quedas.

**TABELA 10 – ESCALA MORSE**

Entrevistas	Queda Anterior	Patologias Prévias	Deambula com Auxílio	Uso de Acesso Venoso	Tipo de Marcha	Orientado para Limitações	Pontuação	Risco
1	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Não	65	Alto risco
2	Sim	Sim	Deambula com andador	Sim	Marcha fraca	Sim	75	Alto risco
3	Não	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	25	Baixo risco
4	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	50	Baixo risco
5	Sim	Sim	Deambula com andador	Sim	Marcha fraca	Sim	75	Alto risco
6	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	50	Baixo risco
7	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	50	Baixo risco
8	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	50	Baixo risco
9	Sim	Sim	Não deambula	Não	Não deambula	Sim	40	Baixo risco
10	Sim	Sim	Deambula com andador	Sim	Marcha fraca	Não	90	Alto risco
11	Sim	Sim	Deambula com andador	Não	Marcha fraca	Não	80	Alto risco
12	Não	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	25	Baixo risco
13	Não	Sim	Não deambula	Não	Não deambula	Não	30	Baixo risco
14	Não	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	25	Baixo risco
15	Não	Sim	Deambula com andador	Não	Marcha fraca	Não	55	Alto risco
16	Não	Sim	Não deambula	Não	Não deambula	Sim	15	Sem risco
17	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Não	65	Alto risco
18	Não	Sim	Não deambula	Não	Não deambula	Sim	15	Sem risco
19	Não	não	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	10	Sem risco
20	Não	não	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	10	Sem risco

## PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE QUEDAS

Conforme proposto nos objetivos específicos do trabalho, o seguinte protocolo de prevenção de quedas foi elaborado, tendo como base os dados coletados na pesquisa e também informações contidas no site do Ministério da Saúde, Instituto de Traumatologia e Ortopedia. Recomenda-se que o mesmo seja entregue na alta dos pacientes.

- Use sapatos fechados e evite solas lisas;
- Substitua os chinelos que estão deformados ou estão muito frouxos;
- Nunca ande só de meias;
- Coloque tapetes de borracha no banheiro. Para o idoso, melhor será usar pegador (barra de segurança) ou um banco no boxe;
- Evite móvel e objetos pelo meio da casa;
- Não encere a casa;
- Fixe bem os tapetes para que eles não escorreguem. O melhor é não usar tapetes;
- Ilumine bem sua casa. Ao dormir, deixe acesa a luz do corredor para auxiliar na visão;
- Ao subir ou descer escadas, segure bem no corrimão;
- Quando se levantar da cama, fique algum tempo sentado antes de ficar de pé;
- Tome banhos de sol diariamente;
- Fadiga muscular e confusão mental aumentam o risco de quedas.



## DISCUSSÃO

Este trabalho teve como objetivo realizar levantamento de complicações em pacientes idosos acometidos por fraturas de fêmur e quadril, decorrentes de queda, em uma unidade de internação traumatológica de um hospital privado do município de Porto Alegre/RS. Para atingir esse objetivo, 4 objetivos específicos foram propostos:

1) Descrever e analisar as complicações em pacientes idosos com fratura de fêmur e quadril, decorrentes de queda;

As complicações pós-operatórias estão quase que diretamente relacionados com a prestação de assistência da equipe de saúde. Uma equipe qualificada e capacitada trabalha com a prevenção de problemas e sabe detectar precocemente as complicações.

Nesse estudo 50% não apresentaram complicações, e a anemia no pós-operatório foi a complicação que mais apareceu. Esse problema não está relacionado com a assistência direta da equipe, é uma consequência comum devido a perda sanguínea no ato cirúrgico.

No item alteração de exames na internação, verificou-se dois casos de falta de exames pré-operatórios, onde os pacientes foram diagnosticados com anemia como uma complicação no pós-operatório. Desse modo não se pode afirmar se era uma condição pré-existente ou se realmente tratou-se de uma complicação, o que reforça a necessidade da coleta desses exames.

2) Identificar riscos associados ao desfecho queda, utilizando os critérios da escala Morse para risco de queda.

O envelhecimento apresenta suas alterações fisiológicas, como a visão prejudicada, a diminuição da mobilidade, a marcha dificultada e a perda do equilíbrio, entre outros. Nessa etapa da vida o indivíduo apresenta riscos elevados de sofrer queda da própria altura, porém esses riscos aumentam quando eles utilizam fármacos e apresentam comorbidades.

No estudo verificou-se que 45% dos pacientes tropeçaram em algum objeto que estava no chão, 25% caiu da cama e 20% escorregou. Esses índices mostram que o ambiente do lar deve ser diferenciado para idosos. Mesmo o idoso morando acompanhado, deambulando sem limitações e sem a presença de problemas neurológicas apresentam o risco de queda.

Conforme citado anteriormente no capítulo 4.2 – Escala Morse, a utilização dessa escala facilita classificar o idoso para os riscos de queda e investir nas orientações para sua prevenção.

3) Analisar as comorbidades prevalentes entre os pacientes do estudo.

Na amostra de 20 pacientes verificou-se a ocorrência de 1 paciente hígido. Um total de 10 pacientes apresentavam 3 ou mais comorbidades associadas, sendo que todos os 10

pacientes apresentavam hipertensão arterial sistêmica. Pode-se relacionar o uso de medicamentos anti-hipertensivos com quedas, uma vez que essa medicação pode levar a hipotensão postural causando tonturas.

De acordo com Tinetti (2003), o uso de quatro ou mais fármacos aumenta o risco de quedas na população idosa. Para a amostra analisada, evidenciou-se problemas cardíacos em 8 pacientes, para os quais não foram observadas relações entre o problema cardíaco e as quedas, porém o uso de polifármacos por esses pacientes é um indício que reforça as conclusões do autor acima.

Verificou-se 2 casos de falta de exames pré-operatório, onde os pacientes foram diagnosticados com anemia como uma complicação no pós-operatório. Desse modo não se pode afirmar se era uma condição pré-existente ou se realmente tratou-se de uma complicação, o que reforça a necessidade da coleta desses exames.

4) Propor um protocolo de prevenção de risco de quedas domiciliares, a ser disponibilizado pelo enfermeiro para a continuidade do cuidado pós alta hospitalar.

Conforme proposto no capítulo 5, o protocolo de prevenção de quedas foi proposto e pode ser aplicado como rotina do setor no momento da alta hospitalar do idoso.

Em vista das conseqüentes repercussões que a queda com fratura de fêmur e quadril causa, como alto índice de morbidade e mortalidade, o asilamento permanente, o medo de cair novamente e a redução da mobilidade, tornando-se dependentes e levando a baixa auto-estima, faz-se necessário investir na prevenção de quedas.

Entender o perfil desse paciente e como foi a queda nos fez direcionar as informações que serão importantes para prevenir novas ocorrências de quedas no seu domicílio ou na instituição em que mora.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No final do trabalho, as seguintes limitações foram identificadas: pequeno número de questionários respondidos devido a limitação de pacientes internados nesse setor, e estudo realizado considerando apenas fraturas de fêmur e quadril. Em relação a primeira observação, não houve número suficiente de dados que permitisse avaliar e validar estatisticamente a amostra, bem como fazer uma análise mais aprofundada e confiável das correlações existentes entre as variáveis. Quanto a segunda, verificou-se durante o período de coleta que outros tipos de fraturas originados em quedas também merecem um estudo e acompanhamento.

Este estudo apresenta as seguintes contribuições: âmbito acadêmico - revisão da literatura, evidenciando-se uma série de artigos que desenvolvem o tema das quedas, mostrando que fraturas de fêmur e quadril tem um elevado índice de morbidade e mortalidade; elaboração de um instrumento de pesquisa, apto para aplicação em pacientes que sofreram queda ao solo, resultando em fraturas do fêmur e quadril; âmbito profissional - desenvolvimento de um protocolo para prevenção de novas quedas em casa ou na instituição que o paciente mora, a ser entregue no momento da alta hospitalar; melhoria dos serviços prestados pela equipe de enfermagem, a partir do compartilhamento deste trabalho que indica os principais pontos de atenção para o tratamento dos idosos; e para os pacientes - disponibilidade do protocolo de prevenção de quedas, visando a prevenção de novas ocorrências.

De acordo com as limitações da pesquisa e contribuições do estudo apresentadas, as seguintes pesquisas futuras são sugeridas: aplicar o questionário para maior número de pacientes, num prazo de 6 a 12 meses; validar dados estatisticamente para avaliar a confiabilidade do instrumento; aplicar o instrumento revisado em mais de uma instituição para comparar resultados entre as diferentes amostras; realizar análises de correlação entre as variáveis, para uma amostra mais significativa; acompanhar a evolução de pacientes que receberam as orientações do protocolo de prevenção de quedas, ao longo de 12 meses, para avaliar a incidência de novas ocorrências e consequente eficácia do protocolo; e avaliar a viabilidade da aplicação do instrumento para outros tipos de fraturas, repetindo as análises propostas neste trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGHI, Â.C. S.. **As complicações pós-operatórias do paciente idoso e as implicações ao cuidado de enfermagem gerontológico.** 2007, 147f. Trabalho de conclusão do curso de Mestrado em Enfermagem. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2007

BRASIL. Lei 8.842 de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o **Conselho Nacional do Idoso** e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei 10.741 de 1º de outubro de 2003. **Estatuto do idoso.** Brasília, 2003.

BRITTO, F.C., COSTA, S.M.N. Quedas. In: PAPAIEO, N.M., BRITO, F.C. Urgências em geriatria. São Paulo. Ed. Atheneu, 2001. p. 323-35.

CANTO, R.S.T.; SAKAKI, M.; SUSUKI, I.; TUCCI, P.; BELANGERO, W.; KFURI, M.J.; SKAF, A.Y. Fratura transtrocanteriana. Projeto Diretrizes. **Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina**, 2007.

CUNHA, P.T.S.; ARTIFON, A.N.; LIMA, D.P.; MARQUES, W.V.; RAHAL, M.A.; RIBEIRO, R.R.; KITADAI, F.T., Fratura de quadril em idosos: tempo de abordagem cirúrgica e sua associação quanto a delirium e infecção. **Acta ortopédica brasileira**, São Paulo, v.16, n.3, 2008.

DYNIWICZ, A.M. **Metodologia de pesquisa em saúde para iniciante**. São Caetano do Sul/São Paulo, 2009. p. 93- 128.

FABRICIO, S.C.C.; RODRIGUES, R.A.P.; JÚNIOR, M.L.C. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 1, fev. 2004. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102004000100013&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000100013&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 15 mar. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102004000100013>.

GAMA, A.A.S.; GÓMEZ-CONESA, A. Factores de riesgo de caídas en ancianos: revisión sistemática. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n.5, p. 946-956, 2008.

GAWRYSZEWSKI, V.P. A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no estado de São Paulo. **Revista Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 66, n. 2, p. 162-167, 2010

GUERRA, M.T.E.; THOBER, T.A.; BIGOLIN, A.V.; SOUZA, M.P.; ECHEVESTE, S. Fratura do quadril: Avaliação pós-operatória do resultado clínico e funcional. **Revista Brasileira de Ortopedia**, Canoas/RS, v.45, n.6,p. 577-582, 2010.

KANNUS, P.; PARKKARI, J.; NIEMI, S.; PASANEN, M.; PALVANEN, M.; JARVINEN, M.; VUORI, I. Prevention of Hip Fracture in Elderly People with use of hip protector. **The New England Journal of medicine**, v. 343, p. 1506-1513, 2000

LOPES, R.A.; DIAS, R.C., O impacto das quedas na qualidade de vida dos idosos. **ConScientiae Saúde**, Belo Horizonte, v.9, n.3, 504-509, 2010

MENEZES, A.M.B. **Noções básicas de epidemiologia**. In: Epidemiologia das doenças respiratórias. Rio de Janeiro: Revinter, 2001, p. 17

MERCHANT, R.A.; LUI, K.L.; ISMAIL, N.H.; WONG, H.P.; SITO, Y.Y. The relationship between postoperative complications and outcomes after hip fracture surgery. **Ann Acad Med Singapore**. V34, n.2, march, 2005.

MORSE, J.M., MORSE, R.M., & TYLKO, S.J. (1989). Development of a scale to identify the fall-prone patient. **Canadian Journal on Aging**, 8, 366-377.

MORSE, J.M. Preventing patient falls. **Thousand Oaks**, CA: 1996 Sage Publications.

PAULA, F.L.; FONSECA, M.J.M.; OLIVEIRA, R.V.C.; ROZENFELD, S. Perfil de idosos com internação por quedas nos hospitais públicos de Niterói. **Revista brasileira de epidemiologia**, São Paulo, v.13, n.4, dec.2010

PIRES, R.E.S.; FERNANDES, H.J.A.; BELLOTI, J.C.; BALBACHEVSKY, D.; FALLOPA, F.; REIS, F.B.. Como são tratadas as fraturas diafisárias fechadas do fêmur no Brasil? Estudo transversal. **Acta ortopédica brasileira**, São Paulo, v.14, n.3, p.167, 2006

ROCHA, L.; BUDÓ, M.L.D; BEUTER, M.; SILVA, R.M.; TAVARES, J.P. Vulnerabilidade de idosos às quedas seguidas de fratura de quadril. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, Dec. 2010. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141481452010000400006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452010000400006&lng=en&nrm=iso)>. access on 25 Aug. 2011.

SAKAKI, M.H.; OLIVEIRA, A.R.; COELHO, F.F.; LEME, L.E.G.; SUZUKI, AMATUZZI, M.M. Estudo da mortalidade na fratura do fêmur proximal em idosos. **Acta ortopédica brasileira**, São Paulo, v. 12, n. 4, 2004.

SILVEIRA, V.A.L.; MEDEIROS, M.M.C.; FILHO, J.M.C.;MOTA, R.S.; NOLETO, J.C.S.; COSTA, F.S.; PONTES, F.J.O.; SOBRAL, J.B.; AGUIAR, R.F.; LEAL, A.C.; CLEMENTE, C.M. Incidência de fratura do quadril em área urbana do Nordeste brasileiro. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n.3, 2005.

TINETTI, M.E. Preventing Falls in Elderly Persons. Clinical Practice. **The New England Journal or Medicine**, v. 348, p. 42-49, 2003

WOOD, G.L.; HABER, J. **Métodos, avaliação crítica e utilização**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001, p.143.

## 1. INTRODUÇÃO

A internação de pacientes idosos, com idade superior a 60 anos, que sofreram fraturas de fêmur e quadril, decorrentes principalmente de quedas, vem aumentando. Fraturas nessas regiões do corpo apresentam elevados índices de mortalidade e morbidade, sendo considerado problema de Saúde Pública.

A Política Nacional do Idoso (lei n.8842 de 04/01/1994) e o Estatuto do Idoso (lei n.10741 de 01/10/2003) consideram a pessoa idosa com idade de 60 anos ou mais para os países em desenvolvimento e 65 anos ou mais para os países desenvolvidos (BRASIL,1994; BRASIL,2003).

A frequência de fraturas de quadril tende a aumentar pois a idade média de idosos está aumentando e porque, em muitos países, a incidência ajustada por idade (ou seja, o risco médio individual) de fratura de quadril também está aumentando (KANNUS et al., 2000).

Para Rocha et al. (2010), as quedas em idosos são consideradas um importante problema de saúde pública, em função de sua incidência, complicações e custos ao sistema de saúde. Esses agravos ocasionam perdas da autonomia e da independência do idoso por estarem diretamente relacionados a ocorrência de fraturas, especialmente as de quadril. Conforme Merchant et al. (2005), em pacientes com fratura de fêmur que sofreram algum tipo de complicação, há um aumento nas taxas de mortalidade.

Conforme Bittar et al. (2004), 25% dos idosos que sofreram quedas conseguem retornar às atividades habituais, 40% não conseguem mais viver independentemente e 20% morrem após o primeiro ano da lesão.

Fraturas decorrentes de quedas geram conseqüências graves para o idoso, afetando seu bem estar físico, psíquico e social.

Osteoporose, acuidade visual diminuída, alteração de equilíbrio e dos reflexos, além de fraqueza muscular e outras doenças associadas, como doenças neurológicas, cardiovasculares e deformidades osteomioarticulares são fatores que contribuem para a alta incidência de fratura do terço proximal de fêmur (MUNIZ et al. 2007).

Mesmo quando provocam lesões menores, elas podem afetar seriamente a qualidade de vida dos idosos levando ao medo de cair com conseqüente restrição de atividades, mobilidade, diminuição da atividade física, isolamento social e depressão. Em relação às lesões determinadas pelas quedas, dados de internações hospitalares para a população brasileira mostraram que cerca de 70% dessas lesões são fraturas, especialmente as do fêmur (GAWRYSZEWSKI, 2010).

Pacientes idosos com esse tipo de trauma quase sempre serão submetidos a procedimentos cirúrgicos, que poderão ou não apresentar complicações clínicas no período de internação.

O crescente aumento da população de idosos que têm a possibilidade de se submeterem aos procedimentos cirúrgicos exige que a equipe de saúde que lhes presta serviços profissionais seja qualificada e capacitada a atendê-los com eficiência, segurança e conhecimento, a fim de detectar precocemente as possíveis causas de complicações, atuando de maneira rápida e eficaz, reduzindo os danos causados ao organismo do idoso pelo evento cirúrgico (BORGHI, 2007).

Para Berral et al. (2008), a necessidade crítica de cuidado hospitalar multidisciplinar adequado objetiva evitar, na medida do possível, as complicações pós-operatórias, que são um importante fator prognóstico de mortalidade durante o primeiro ano após a fratura.

De acordo com Pires et al. (2006) o tratamento das fraturas diafisárias do fêmur é eminentemente cirúrgico porque permite a reabilitação precoce do paciente e diminui o risco de complicações sistêmicas.

A equipe de enfermagem atua de forma efetiva para a prevenção de complicações, porém algumas podem aparecer mesmo com a atuação preventiva, decorrente das comorbidades e tempo de permanência do paciente acamado.

Mesmo na presença de complicações, acredita-se que os conhecimentos gerontológicos auxiliam os membros da equipe a optar quanto as melhores alternativas para otimização dos cuidados à pessoa idosa. Organizar a base de conhecimentos de enfermagem,

prever os cuidados necessários a uma população específica e orientar a seleção de elementos no serviço de cirurgia necessita de conhecimento amplo, que torne a equipe capaz de realizar um julgamento clínico eficiente não só na formulação de diversos diagnósticos, mas também na escolha de intervenções adequadas (BORGHI, 2007).

Conforme estudo de Lopes e Dias (2010), o idoso que sofre algum trauma dessa natureza reduz sua mobilidade, podendo permanecer acamado e restrito ao leito, o que pode acarretar úlceras de decúbito, problemas respiratórios e urinários. As fraturas de fêmur proximal são consideradas as mais importantes em termos de morbidade, mortalidade e custos, esses relacionados à maior tempo de internação e às maiores demandas de cuidados.

Sabe-se que essas fraturas decorrentes de quedas podem ser reduzidas, quando o indivíduo idoso recebe orientações específicas para preveni-las.

Em seu trabalho, Borghi (2007), acredita que a enfermagem possa atuar de maneira efetiva nas relações entre idosos, equipe e família, no sentido de integrar todos os envolvidos para a promoção do cuidado, de modo integral e apropriado às necessidades dos idosos hospitalizados em situação cirúrgica.

Os profissionais de saúde, incluindo os de enfermagem devem desenvolver habilidades para estimularem as pessoas a cuidarem de si desde tenra idade, e conseqüentemente, evoluírem para o envelhecimento saudável. A formação dos profissionais de saúde deve ser direcionada aos aspectos que envolvam o envelhecimento a fim de instrumentalizá-los para enfrentar os desafios de elaborar programas que auxiliem as pessoas a romperem com os mitos e preconceitos que cercam o envelhecimento. (BORGHI, 2007)

Com esta orientação, o presente estudo analisou de forma descritiva o estado das variáveis e realizou um levantamento de complicações em pacientes idosos acometidos por fraturas de fêmur e quadril decorrentes de queda ao solo. Os artefatos encontrados no estudo foram subsídios para um protocolo de prevenção de quedas. Foi utilizado como unidade de análise um hospital privado de grande porte da cidade Porto Alegre/RS.

## 1.1 TEMA



Este trabalho traz como tema a traumatologia, focando o estudo de fraturas em idosos e suas complicações, geradas por quedas e originadas nas regiões do fêmur e quadril, de pacientes internados em uma instituição hospitalar privativa da região de Porto Alegre/RS. Segundo a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (2008) as quedas e as conseqüentes lesões resultantes constituem um problema de saúde pública e de grande impacto social enfrentado hoje por todos os países em que ocorre expressivo envelhecimento populacional. O estudo relata que a queda é o mais sério e freqüente acidente doméstico que ocorre com os idosos e a principal etiologia de morte acidental em pessoas acima de 60 anos. Assim sendo, a prevenção da queda é de importância ímpar pelo seu potencial de diminuir a morbidade e a mortalidade, os custos hospitalares e o asilamento conseqüentes.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Fraturas na região do fêmur e quadril são comuns em idosos, trazendo severas complicações clínicas aos pacientes. Além da importância do atendimento médico, com ou sem intervenção cirúrgica, a assistência em enfermagem realizada de forma adequada é fundamental para a recuperação dos pacientes, bem como na prevenção de complicações posteriores.

Conforme estudo de Paula et al., (2010), a queda vem sendo apontada como um dos problemas que podem limitar a independência e a autonomia do idoso por ser um evento multifatorial, o estudo do risco de cair é complexo. Assim, se um idoso apresenta vários fatores de risco terá uma chance maior de cair do que aquele que apresenta um único fator de risco.

Estudar o perfil do idoso que sofre quedas e é internado para correção de fratura de fêmur ou quadril em uma unidade de traumatologia é de grande valia, pois é possível focar

nas orientações específicas de cuidados domiciliares, tanto para a recuperação adequada de sua cirurgia, quanto para prevenir novas quedas.

No Brasil ainda são poucos os programas que focam a prevenção de quedas, diferentemente do que ocorre em países como Canadá, Austrália, França e Estados Unidos (PAULA et al. 2010). Desta forma, relacionar os fatores de risco com a ocorrência de complicações no pós-operatório de fratura de fêmur ou quadril pode racionalizar a aplicação de orientações sobre medidas preventivas de novos eventos no domicílio, possibilitando uma atenção integral e efetiva a este paciente.

### 1.3.OBJETIVO GERAL

O objetivo geral da pesquisa é realizar um levantamento de complicações em pacientes idosos acometidos por fraturas de fêmur e quadril, decorrentes de queda, em uma unidade de internação traumatológica de um hospital privado do município de Porto Alegre/ RS.

### 1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

De modo a responder a questão de pesquisa e atingir o objetivo geral do trabalho, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Descrever e analisar as complicações em pacientes idosos com fratura de fêmur e quadril, decorrentes de queda;
- Identificar riscos associados ao desfecho queda, utilizando os critérios da escala Morse para risco de queda;
- Analisar as comorbidades prevalentes entre os pacientes do estudo;
- Propor um protocolo de prevenção de risco de quedas domiciliares, a ser disponibilizado pelo enfermeiro para a continuidade do cuidado pós alta hospitalar.

## 2. MÉTODO

O método de pesquisa utilizado neste estudo será a pesquisa *survey*. Conforme Dyniewicz (2009), *survey* é um tipo de pesquisa geralmente utilizado para responder a questões associadas a opiniões, a valores e ao comportamento das pessoas. Essa pesquisa reparte-se entre descrição e a explicação, ou seja, medem-se variáveis e depois as associações entre eles.

Neste estudo, a aplicação da *survey* será no período de internação do paciente idoso que sofreu fratura de fêmur ou quadril decorrente de quedas, pretendendo descrever e analisar o estado de várias variáveis, sendo desse modo de corte transversal e abordagem quantitativa.

Conforme Menezes (2001), o estudo transversal examina situações ou pessoas em um determinado momento, fornecendo dados de prevalência; aplica-se, particularmente, a doenças comuns e de duração relativamente longa. Envolve um grupo de pessoas expostas e não expostas a determinados fatores de risco, sendo que algumas dessas apresentarão o desfecho a ser estudado e outras não. A idéia central do estudo transversal é que a prevalência da doença deverá ser maior entre os expostos do que entre os não-expostos, se for verdade que aquele fator de risco causa a doença.

O modelo de pesquisa proposto foi estruturado em 4 etapas: Etapa 1 - Revisão da literatura e mapeamento das variáveis; Etapa 2 - elaboração e aplicação do instrumento de pesquisa. Antes da aplicação do questionário, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) foi elaborado e entregue aos potenciais respondentes. Com o aval dos mesmos (uma cópia assinadas do Termo) e tendo o instrumento desenvolvido, conforme mostra o Apêndice B, a pesquisa foi aplicada, permitindo a obtenção dos dados para posterior estudo; Etapa 3 - A coleta de dados foi realizada com a aplicação do instrumento de pesquisa junto a 20 pacientes internados no Hospital Mãe de Deus; Etapa 4 - Os dados coletados na etapa 3 foram analisados, e a partir dessa análise foram elaboradas as conclusões, o protocolo de prevenção de quedas e considerações finais da pesquisa.

Para a medida de prevalência de complicações em idosos no pós-operatório de fratura de fêmur ou quadril o tipo de amostra será não probabilístico e de conveniência. Segundo

Wood e Haber (2001), a amostragem de conveniência é o uso das pessoas ou objetos mais prontamente acessíveis como sujeitos de pesquisa num estudo.

A amostra foi determinada pela entrada de pacientes na Unidade de Internação Adulto do 7º Andar, Torres Alfa e Beta, do Hospital Mãe de Deus (HMD). O Hospital Mãe de Deus tem caráter filantrópico e conta com aproximadamente 400 leitos. Sua principal estratégia é o atendimento nas áreas de alta complexidade. Os dados foram coletados no período de dezembro de 2011 a fevereiro de 2012, com pacientes com idade superior a 60 anos internados com fratura de fêmur ou quadril causada por quedas e que foram submetidos a cirurgia. O objetivo era entrevistar 40 pacientes, porém o número final da amostra resultou em 20 entrevistas, devido ao número de pacientes internados durante o período de coleta dos dados.

Foram incluídos os pacientes com mais de 60 anos, de ambos os sexos, que internaram no HMD, na Unidade de Traumatologia (7º Andar) com diagnóstico de fratura de fêmur ou quadril decorrente de queda e que foram submetidos a um procedimento operatório. Na amostra contou com pacientes até o 3º dia de pós-operatório e que demonstraram, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), concordância em participar do estudo.

Foram excluídos os pacientes que não apresentavam condições físicas ou mentais de resposta, com quadro de confusão e desorientação no tempo e espaço, pacientes afásicos, com distúrbios neurológicos ou ainda aqueles que não conseguiram se expressar de forma clara e adequada e que não tinham um responsável para auxiliar a responder os questionamentos do estudo.

A pesquisa contou com questionário padronizado e pré-codificado (Apêndice B), aplicado diretamente aos entrevistados, durante a internação hospitalar. Foi realizado um estudo piloto no primeiro mês da coleta com 3 pacientes, para validação do instrumento, cujos resultados foram incluídos na amostra final.

Foram coletadas variáveis demográficas, socioeconômicas, hábitos de vida, comorbidades, história da queda, dados do pré-operatório, dados do pós-operatório e o tempo de internação. Como variáveis demográficas utilizaram-se sexo, idade, estado civil e se o

paciente morava sozinho. As variáveis socioeconômicas analisadas foram: escolaridade e ocupação. As variáveis que representavam os hábitos de vida foram: hábito de fumar e consumo de álcool.

As comorbidades foram selecionadas a partir da lista de problemas diagnósticos da internação e pela informação direta dos entrevistados: hipertensão arterial, diabetes mellitus, doença vascular periférica, problemas cardíacos, obesidade, osteoporose e outros. As variáveis que determinam como foi a história da queda foram classificadas e avaliadas da seguinte forma: apresentou outras quedas, apresentou outras fraturas, como ocorreu a queda, dividida em sete (7) categorias, como: apresentou tontura e/ou mal estar, escorregou, tropeçou, caiu da cama, em escadas, fratura espontânea, em atividade física. Ainda nessa variável da história da queda, entram o local da fratura, o procedimento cirúrgico realizado e o tempo entre fratura e o procedimento cirúrgico.

Na variável do pré-operatório encontra-se os medicamentos que os pacientes faziam uso no momento do evento queda, uso de tração cutânea no pré-operatório, lesão de pele na internação e alterações de exames pré-operatórios na internação.

Dentro dos dados do pós-operatório encontra-se as variáveis, tempo de saída do leito e as complicações sistêmicas. E para finalizar, o tempo de internação na unidade de internação e cti, e o desfecho dos pacientes em alta hospitalar ou óbito.

### 3. RESULTADOS

Dentre as variáveis demográficas, conforme Tabela 1, os dados relacionados a faixa etária evidenciaram que o número de idosos que sofrem quedas seguidas de fratura está na porcentagem de 30% entre 81 e 90 anos, mostrando que o aumento da expectativa de vida da população é uma das conseqüências a exposição dos indivíduos a esse tipo de agravo.

Em relação ao sexo, 80% da amostra eram do sexo feminino. Essa maior parcela de pacientes do sexo feminino reforça o trabalho que relata que quanto ao sexo, a fratura do quadril é mais freqüente nas mulheres, indicando que o sexo feminino é mais exposto aos fatores de risco, pela maior prevalência de osteoporose (menor pico de massa óssea e maior perda na pós-menopausa), maior susceptibilidade para quedas, maior expectativa de vida do que os homens, além das influências antropométricas e fatores genéticos relacionados ao sexo. (SILVEIRA et al, 2005). Segundo Sakaki et al. (2004), o grande aumento de incidência destas fraturas na faixa etária acima dos 65 anos deve-se principalmente a osteoporose, bem como a maior incidência de quedas. Apesar de medidas como prevenção de quedas, tratamento precoce da osteoporose, incentivo à atividade física regular e controle de outras doenças, as fraturas femorais em idosos continuam sendo muito freqüentes.

Em relação ao estado civil, 45% eram viúvos e a totalidade era de mulheres. Esses dados podem ser explicados pelo fato de as mulheres, em geral, terem uma expectativa de vida maior que a dos homens (Rocha et al, 2010).

Em relação aos pacientes que moram acompanhados de seus familiares ou em instituições, o percentual foi de 80%. O fato de a grande maioria morar acompanhado pode ser um fator decisivo para o rápido atendimento médico em situações de quedas.

**TABELA 1 – VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Sexo</b>		
Masculino	16	80%
Feminino	4	20%
<b>Idade</b>		
60-70	5	25%
71-80	5	25%
81-90	6	30%
91-100	4	20%
<b>Estado Civil</b>		
Casado	7	35%
Viúvo	9	45%
Solteiro	3	15%
Separado	1	5%
<b>Mora Sozinho</b>		
Sim	4	20%
Não	16	80%

De acordo com a Tabela 2, quanto ao nível de consciência, quinze pacientes eram orientados, ou seja, responderam o questionário e entendiam os riscos provenientes da queda que sofreram

**TABELA 2 – NÍVEL DE CONSCIÊNCIA**

Nível de Consciência	N (#)	N (%)
Confuso	5	25%
Orientado	15	75%

Na variável sócio-econômicas, conforme Tabela 3, quanto a escolaridade, 45% estudaram de 6 a 15 anos. Conforme Rocha (2010), de um modo geral, a formação cultural influencia muitos aspectos da vida das pessoas, podendo ocasionar reflexo na saúde e na assistência. Banalizar o evento queda, considerando-o inerente ao processo de envelhecimento, é apenas um exemplo do estereótipo de idoso presente na sociedade. Quanto a ocupação, 55% dos pacientes eram do lar.

**TABELA 3 – VARIÁVEL SÓCIO-ECONÔMICA**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Escolaridade</b>		
Até 5 anos	8	40%
6 a 15 anos	9	45%
Acima de 16 anos	3	15%
<b>Ocupação</b>		
trabalhando	1	5%
do lar	11	55%
aposentado	8	40%

Em relação as variáveis de hábito de vida, 80% são não fumantes e 100% não ingeriam bebida alcoólica. De acordo com a Tabela 4 abaixo.

**TABELA 4 – VARIÁVEL DE HÁBITO DE VIDA**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Tabagismo</b>		
Sim	1	5%
Não	16	80%
Ex-fumante	3	15%
<b>Ingestão de Bebidas Alcoólicas</b>		
Sim	0	0%
Não	20	100%

Quanto a presença de comorbidades, as mesmas são apresentadas na Tabela 5 de acordo com o número de ocorrências identificadas dentre os vinte pacientes entrevistados. O mesmo paciente pode ter apresentando mais de um tipo de patologia, o que explica a soma de todas as ocorrências indicadas na coluna N (#) ser maior que vinte. Na coluna N (%) verifica-se a presença dessa ocorrência relativa a amostra total de vinte pacientes. Nesse contexto, apenas um paciente não apresentava nenhum problema de saúde no momento da internação. Os demais apresentavam problemas onde a maior proporção foi 50% para HAS, 40% para problemas cardíacos, 30% osteoporose e 25% diabetes melitus. No estudo de Sakaki (2004), a existência de outras doenças crônicas nos pacientes idosos no momento da fratura, foi apontada como um fator prognóstico importante.



**TABELA 5 – VARIÁVEL COMORBIDADE**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Comorbidades</b>		
Problema Cardíaco	8	40%
DM	5	25%
HAS	10	50%
Obesidade	2	10%
Osteoporose	6	30%
Problemas Vasculares	4	20%
Convulsão	2	10%
Depressão	2	10%
Artrite Reumatóide	2	10%
Anemia Crônica	1	5%
Catarata	1	5%
IRC	1	5%
AVCI	4	20%
Alzheimer	3	15%
CA Mama	1	5%
Hipotireoidismo	1	5%
Demência Senil	1	5%
Osteomielite	1	5%
AVCH	1	5%
Nenhum Problema	7	35%

Em relação a variável histórico da queda , de acordo com a Tabela 6, quanto a ocorrência de queda anterior, doze pacientes haviam sofrido outras quedas e desses doze, 50% (seis pacientes) sofreram quedas com outras fraturas. Conforme Gawryszewski (2010), mesmo quando as quedas provocam lesões menores, elas podem afetar seriamente a qualidade de vida dos idosos levando ao medo de cair com conseqüente restrição de atividades, mobilidade, diminuição da atividade física, isolamento social e depressão. Em relação a forma como ocorreu a queda, nove pacientes tropeçaram, cinco caíram da cama, quatro escorregaram, um paciente teve perda de equilíbrio e um paciente fratura espontânea. Desses, a porcentagem dos que tropeçaram e escorregaram foi de 65%, revelando que quanto maior a vulnerabilidade do idoso (idade mais avançada, portador de patologias prévias, uso de medicamentos) os problemas com o ambiente serão mais perigosos.

As causas das quedas em idosos podem ser variadas e estar associadas. Os fatores responsáveis por elas têm sido classificados na literatura como intrínsecos, ou seja, decorrentes de alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento, a doenças e efeitos

causados por uso de fármacos, e como extrínsecos, fatores que dependem de circunstâncias sociais e ambientais que criam desafios ao idoso. Geralmente, problemas com ambiente são causados por eventos ocasionais que trazem risco aos idosos, principalmente àquele que já apresenta alguma deficiência de equilíbrio e marcha (FABRÍCIO et al, 2004).

Quanto ao procedimento cirúrgico, quinze pacientes foram submetidos a osteossíntese e cinco pacientes fizeram colocação de prótese de quadril. Conforme Pires et al (2006), o tratamento das fraturas diafisárias do fêmur é iminentemente cirúrgico porque permite a reabilitação precoce do paciente e diminui o risco de complicações sistêmicas. Para Canto et al (2007), pacientes muito idosos e com osteoporose avançada, com fraturas instáveis e complexas da região proximal extra-articular do fêmur e que são elegíveis para a mobilização precoce podem se beneficiar do tratamento com artroplastia.

O tipo de fratura que mais ocorreu nessa amostragem foi a fratura do colo de fêmur, 45% do total.

O tempo total entre a ocorrência da fratura e o procedimento cirúrgico, foi de até 24 horas para sete pacientes, de até 48 horas para oito pacientes e mais de 48 horas para cinco pacientes. No estudo de Guerra et al.(2010), o tempo de atraso cirúrgico maior do que 48 horas não mostrou estar relacionado com uma mortalidade mais elevada no primeiro ano pós-operatório em com a capacidade funcional atual. Para Canto et al.(2007), a cirurgia realizada nas primeiras 24 horas não reduz a taxa de mortalidade durante o primeiro ano de vida dos pacientes com fratura transtrocanteriana. O paciente deve estar clinicamente compensado para ser submetido ao procedimento anestésico e cirúrgico.

**TABELA 6 – HISTÓRICO DA QUEDA**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Outras quedas</b>		
Sim	12	60%
Não	8	40%
<b>Outras fraturas</b>		
Sim	8	40%
Não	12	60%
<b>Histórico da queda</b>		
Caiu da Cama	5	25%
Tropeçou	9	45%
Escorregou	4	20%
Fratura espontânea	1	5%
Perda de equilíbrio	1	5%
<b>Tipo de Fratura</b>		
Transtrocantérica	3	15%
Colo do fêmur	9	45%
Fêmur	8	40%
<b>Procedimento Cirúrgico</b>		
Osteossíntese	15	75%
Prótese	5	25%
<b>Tempo entre fratura e cirurgia</b>		
Até 24 horas	7	35%
Até 48 horas	8	40%
Mais de 48 horas	5	25%

Na variável com dados do pré-operatório, de acordo com a Tabela 7, apenas 30% da amostra utilizaram tração cutânea no pré-operatório. O recurso da tração cutânea ou esquelética para alívio da dor no período pré-operatório não encontra suporte, uma vez que não há diferença quanto ao consumo de analgésico e na avaliação da dor, por escala analógica. Quando comparado os cuidados de enfermagem normais sem tração ou com uso de tração cutânea, não houve diferença quanto ao consumo de analgésicos, facilitação para o ato cirúrgico ou incidência de escaras (CANTO, 2007).

Quanto ao uso de medicamentos no momento da internação, os mesmos são apresentadas na Tabela 7 de acordo com o número de drogas utilizadas dentre os vinte pacientes entrevistados. O mesmo paciente pode ter usuário de mais de um fármaco, o que explica a soma de todas as ocorrências indicadas na coluna N (#) ser maior que vinte. Na coluna N (%) verifica-se a utilização desses fármacos relativos a amostra total de vinte pacientes. Nesse contexto, apenas três pacientes não faziam uso de nenhum fármaco. Os

demais utilizavam de 1 a 5 tipos de medicamentos concomitantemente. Os medicamentos mais consumidos pelos idosos foram os antihipertensivos, os anticoagulantes, os neurolépticos e os cardiológicos. Revisão da literatura destacou que os benzodiazepínicos, os neurolépticos, antidepressivos e a polimedicação estão associados ao risco aumentado de quedas (GAMA et al, 2008).

Para Brito et al (2001) medicações como diuréticos, psicotrópicos, anti-hipertensivos e antiparkinsonianos podem ser considerados medicamentos que propiciam episódios de quedas. Isto muitas vezes ocorre porque essas drogas podem diminuir as funções motoras, causar fraqueza muscular, fadiga, vertigem ou hipotensão postural.

A Tabela 7 também mostra a alteração de exames no momento da internação, onde o N (#) mostra o número de pacientes que tiveram alterações nos seus exames, sendo cinco dentro os vinte entrevistados. Os exames avaliados foram os de urina, RX de tórax, ECG e hemograma. Apenas dois pacientes estavam com alterações no ECG e três pacientes com alterações no hemograma. Dois pacientes não tinham dados de coleta de exames no pré-operatório.

**TABELA 7 – VARIÁVEIS DO PRÉ-OPERATÓRIO**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Tração Cutânea</b>		
Sim	6	30%
Não	14	70%
<b>Medicamentos</b>		
Anti-hipertensivos	7	35%
Anticoagulantes	6	30%
Neuroléptico	6	30%
Cardiológicos	5	25%
Hipoglicemiantes	4	20%
Antidepressivo	3	15%
Protetor gástrico	3	15%
Diurético	3	15%
Redução colesterol	3	15%
Nenhum	3	15%
Antimetabólico	2	10%
Hipotireoidismo	2	10%
Ortomolecular	1	5%
Ferro	1	5%
Glicocorticóide	1	5%
<b>Alteração de Exames na Internação</b>		
Alteração urina	0	0%
Alteração RX	0	0%
Alteração ECG	2	40%
Alteração hemograma	3	60%
Não coletaram exames	2	0%

Os dados do pós-operatório, de acordo com a Tabela 8, em relação ao tempo de saída do leito, 30% dos pacientes saíram nas primeiras 24 horas e 70% em até 48 horas. Não se verificou nesse total de pacientes nenhum que necessitasse permanecer no leito além de 48 horas. Segundo Cunha e Veado (2006), a mobilização precoce deve ser incentivada nas primeiras 48 horas do pós-operatório, quando possível, sendo vital para prevenir complicações como broncopneumonia, infecção urinária, trombose venosa profunda, tromboembolismo pulmonar e também para ajudar a recuperar a confiança e a motivação.

Quanto as complicações no pós-operatório, as mesmas são apresentadas na Tabela 8 de acordo com o número de complicações ocorridas dentre os vinte pacientes entrevistados. O mesmo paciente pode ter apresentado mais de uma complicação, o que explica a soma de todas as ocorrências indicadas na coluna N (#) ser maior que vinte. Na coluna N (%) verifica-se a ocorrência de complicações relativos a amostra total de vinte pacientes. Nesse contexto,

dez pacientes (50%) não apresentaram nenhuma complicação, seis pacientes (30%) apresentaram anemia, três pacientes (15%) apresentaram insuficiência renal aguda. Outros pacientes apresentaram problemas clínicos concomitantes. Apenas um paciente apresentou úlcera de pressão.

**TABELA 8 – VARIÁVEIS DO PÓS-OPERATÓRIO**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Tempo de Saída do Leito</b>		
Menos de 24 horas	6	30%
Até 48 horas	14	70%
<b>Complicações</b>		
Agitação/Agressividade	1	5%
Anemia	6	30%
ACFA	1	5%
IRA	3	15%
Hipotensão	1	5%
Alteração Sensório	1	5%
Congestão pulmonar	1	5%
Derrame Pleural	1	5%
PCR	1	5%
Fibrilação Atrial	1	5%
UP	1	5%
ITU	2	10%
Lesão de pele	2	10%
Anasarca	1	5%
BCP	1	5%
Nenhuma	10	50%

Na variável tempo de internação, conforme Tabela 9, verifica-se que 70% dos pacientes ficaram internados na unidade de cinco a dez dias. Da amostra total apenas três pacientes necessitaram ir para CTI devido complicações que impossibilitam o manejo na unidade de internação. Desses três pacientes, um permaneceu 1 dia internado na CTI e foi a óbito, um paciente permaneceu 9 dias e após retornou para unidade de internação e o outro paciente permaneceu 23 dias e foi a óbito. O desfecho final para 90% da amostra foi alta hospitalar e 10% óbito.

**TABELA 9 – VARIÁVEL TEMPO DE INTERNAÇÃO**

Variável	N (#)	N (%)
<b>Tempo de Internação na Unidade de Internação</b>		
Até 4 dias	2	10%
5 a 10 dias	14	70%
Acima de 11 dias	4	20%
<b>Tempo de Internação na CTI</b>		
1 dia	1	33%
9 dias	1	33%
23 dias	1	33%
<b>Desfecho</b>		
Alta hospitalar	18	90%
Óbito	2	10%

### 3.1. ESCALA MORSE

Em nível hospitalar é utilizada a escala de queda Morse para identificar a situação do paciente em relação aos riscos de queda.

A Escala de queda Morse é um método rápido e simples de avaliar a probabilidade de um paciente sofrer queda. Ela é composta por 6 variáveis: história de queda: imediata ou dentro de 3 meses; diagnóstico secundário; auxílio para deambular; uso de medicações intravenosas; tipo de marcha e estado mental. Com essas variáveis os pacientes são classificados em nível de risco e para cada pontuação é destinada uma intervenção de enfermagem, voltada para prevenção de quedas (MORSE, 1996).

Essa escala determina os riscos de queda, classificados em: sem risco para pontuação até 24, baixo risco de queda para pontuação de 25 a 50, e alto risco de queda para pontuação acima de 51.

Conforme Tabela 28, verifica-se que sete pacientes apresentam alto risco de queda. Mesmo após terem sofrido queda ao solo em casa ou na instituição em que moram, esses idosos ainda apresentam alto risco de sofrer novas quedas no pós-operatório, e essa condição poderá perdurar por meses, conforme evolução da cirurgia. Esses dados mostram a importância das orientações de prevenção de novas quedas.

**TABELA 10 – ESCALA MORSE**

Entrevistas	Queda Anterior	Patologias Prévias	Deambula com Auxílio	Uso de Acesso Venoso	Tipo de Marcha	Orientado para Limitações	Pontuação	Risco
1	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Não	65	Alto risco
2	Sim	Sim	Deambula com andador	Sim	Marcha fraca	Sim	75	Alto risco
3	Não	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	25	Baixo risco
4	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	50	Baixo risco
5	Sim	Sim	Deambula com andador	Sim	Marcha fraca	Sim	75	Alto risco
6	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	50	Baixo risco
7	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	50	Baixo risco
8	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	50	Baixo risco
9	Sim	Sim	Não deambula	Não	Não deambula	Sim	40	Baixo risco
10	Sim	Sim	Deambula com andador	Sim	Marcha fraca	Não	90	Alto risco
11	Sim	Sim	Deambula com andador	Não	Marcha fraca	Não	80	Alto risco
12	Não	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	25	Baixo risco
13	Não	Sim	Não deambula	Não	Não deambula	Não	30	Baixo risco
14	Não	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	25	Baixo risco
15	Não	Sim	Deambula com andador	Não	Marcha fraca	Não	55	Alto risco
16	Não	Sim	Não deambula	Não	Não deambula	Sim	15	Sem risco
17	Sim	Sim	Não deambula	Sim	Não deambula	Não	65	Alto risco
18	Não	Sim	Não deambula	Não	Não deambula	Sim	15	Sem risco
19	Não	não	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	10	Sem risco
20	Não	não	Não deambula	Sim	Não deambula	Sim	10	Sem risco



#### 4. PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE QUEDAS

Conforme proposto nos objetivos específicos do trabalho, o seguinte protocolo de prevenção de quedas foi elaborado, tendo como base os dados coletados na pesquisa e também informações contidas no site do Ministério da Saúde, Instituto de Traumatologia e Ortopedia. Recomenda-se que o mesmo seja entregue na alta dos pacientes.

- Use sapatos fechados e evite solas lisas;
- Substitua os chinelos que estão deformados ou estão muito frouxos;
- Nunca ande só de meias;
- Coloque tapetes de borracha no banheiro. Para o idoso, melhor será usar pegador (barra de segurança) ou um banco no boxe;
- Evite móvel e objetos pelo meio da casa;
- Não encere a casa;
- Fixe bem os tapetes para que eles não escorreguem. O melhor é não usar tapetes;
- Ilumine bem sua casa. Ao dormir, deixe acesa a luz do corredor para auxiliar na visão;
- Ao subir ou descer escadas, segure bem no corrimão;
- Quando se levantar da cama, fique algum tempo sentado antes de ficar de pé;
- Tome banhos de sol diariamente;
- Fadiga muscular e confusão mental aumentam o risco de quedas.

## 5. DISCUSSÃO

Este trabalho teve como objetivo realizar levantamento de complicações em pacientes idosos acometidos por fraturas de fêmur e quadril, decorrentes de queda, em uma unidade de internação traumatológica de um hospital privado do município de Porto Alegre/RS. Para atingir esse objetivo, 4 objetivos específicos foram propostos:

1) Descrever e analisar as complicações em pacientes idosos com fratura de fêmur e quadril, decorrentes de queda;

As complicações pós-operatórias estão quase que diretamente relacionados com a prestação de assistência da equipe de saúde. Uma equipe qualificada e capacitada trabalha com a prevenção de problemas e sabe detectar precocemente as complicações.

Nesse estudo 50% não apresentaram complicações, e a anemia no pós-operatório foi a complicação que mais apareceu. Esse problema não está relacionado com a assistência direta da equipe, é uma consequência comum devido a perda sanguínea no ato cirúrgico.

No item alteração de exames na internação, verificou-se dois casos de falta de exames pré-operatórios, onde os pacientes foram diagnosticados com anemia como uma complicação no pós-operatório. Desse modo não se pode afirmar se era uma condição pré-existente ou se realmente tratou-se de uma complicação, o que reforça a necessidade da coleta desses exames.

2) Identificar riscos associados ao desfecho queda, utilizando os critérios da escala Morse para risco de queda.

O envelhecimento apresenta suas alterações fisiológicas, como a visão prejudicada, a diminuição da mobilidade, a marcha dificultada e a perda do equilíbrio, entre outros. Nessa etapa da vida o indivíduo apresenta riscos elevados de sofrer queda da própria altura, porém esses riscos aumentam quando eles utilizam fármacos e apresentam comorbidades.

No estudo verificou-se que 45% dos pacientes tropeçaram em algum objeto que estava no chão, 25% caiu da cama e 20% escorregou. Esses índices mostram que o ambiente do lar deve ser diferenciado para idosos. Mesmo o idoso morando acompanhado, deambulando sem limitações e sem a presença de problemas neurológicas apresentam o risco de queda.

Conforme citado anteriormente no capítulo 4.2 – Escala Morse, a utilização dessa escala facilita classificar o idoso para os riscos de queda e investir nas orientações para sua prevenção.

### 3) Analisar as comorbidades prevalentes entre os pacientes do estudo.

Na amostra de 20 pacientes verificou-se a ocorrência de 1 paciente hígido. Um total de 10 pacientes apresentavam 3 ou mais comorbidades associadas, sendo que todos os 10 pacientes apresentavam hipertensão arterial sistêmica. Pode-se relacionar o uso de medicamentos anti-hipertensivos com quedas, uma vez que essa medicação pode levar a hipotensão postural causando tonturas.

De acordo com Tinetti (2003), o uso de quatro ou mais fármacos aumenta o risco de quedas na população idosa. Para a amostra analisada, evidenciou-se problemas cardíacos em 8 pacientes, para os quais não foram observadas relações entre o problema cardíaco e as quedas, porém o uso de polifármacos por esses pacientes é um indício que reforça as conclusões do autor acima.

Verificou-se 2 casos de falta de exames pré-operatório, onde os pacientes foram diagnosticados com anemia como uma complicação no pós-operatório. Desse modo não se pode afirmar se era uma condição pré-existente ou se realmente tratou-se de uma complicação, o que reforça a necessidade da coleta desses exames.

### 4) Propor um protocolo de prevenção de risco de quedas domiciliares, a ser disponibilizado pelo enfermeiro para a continuidade do cuidado pós alta hospitalar.

Conforme proposto no capítulo 5, o protocolo de prevenção de quedas foi proposto e pode ser aplicado como rotina do setor no momento da alta hospitalar do idoso.

Em vista das conseqüentes repercussões que a queda com fratura de fêmur e quadril causa, como alto índice de morbidade e mortalidade, o asilamento permanente, o medo de cair novamente e a redução da mobilidade, tornando-se dependentes e levando a baixa auto-estima, faz-se necessário investir na prevenção de quedas.

Entender o perfil desse paciente e como foi a queda nos fez direcionar as informações que serão importantes para prevenir novas ocorrências de quedas no seu domicílio ou na instituição em que mora.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No final do trabalho, as seguintes limitações foram identificadas: pequeno número de questionários respondidos devido a limitação de pacientes internados nesse setor, e estudo realizado considerando apenas fraturas de fêmur e quadril. Em relação a primeira observação, não houve número significativo de dados que permitisse avaliar e validar estatisticamente a amostra, bem como fazer uma análise mais aprofundada e confiável das correlações existentes entre as variáveis. Quanto a segunda, verificou-se durante o período de coleta que outros tipos de fraturas originados em quedas também merecem um estudo e acompanhamento.

Este estudo apresenta as seguintes contribuições: âmbito acadêmico - revisão da literatura, evidenciando-se uma série de artigos que desenvolvem o tema das quedas, mostrando que fraturas de fêmur e quadril tem um elevado índice de morbidade e mortalidade; elaboração de um instrumento de pesquisa, apto para aplicação em pacientes que sofreram queda ao solo, resultando em fraturas do fêmur e quadril; âmbito profissional - desenvolvimento de um protocolo para prevenção de novas quedas em casa ou na instituição que o paciente mora, a ser entregue no momento da alta hospitalar; melhoria dos serviços prestados pela equipe de enfermagem, a partir do compartilhamento deste trabalho que indica os principais pontos de atenção para o tratamento dos idosos; e para os pacientes - disponibilidade do protocolo de prevenção de quedas, visando a prevenção de novas ocorrências.

De acordo com as limitações da pesquisa e contribuições do estudo apresentadas, as seguintes pesquisas futuras são sugeridas: aplicar o questionário para maior número de pacientes, num prazo de 6 a 12 meses; validar dados estatisticamente para avaliar a confiabilidade do instrumento; aplicar o instrumento revisado em mais de uma instituição para comparar resultados entre as diferentes amostras; realizar análises de correlação entre as variáveis, para uma amostra mais significativa; acompanhar a evolução de pacientes que receberam as orientações do protocolo de prevenção de quedas, ao longo de 12 meses, para avaliar a incidência de novas ocorrências e consequente eficácia do protocolo; e avaliar a viabilidade da aplicação do instrumento para outros tipos de fraturas, repetindo as análises propostas neste trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERRAL, F.J. et al. Composição corpórea de pacientes acamados por fratura do quadril. **Acta ortop. bras.**, São Paulo, v. 16, n. 3, 2008. Available from [http://www.scielo.org/sciele.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-78522008000300004&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/sciele.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522008000300004&Ing=en&nrm=iso). accessed on 06 Aug. 2011 <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-78522008000300004>.
- BITTAR, C.K., DOTA, S.M., ZABEU, J.L., Perfil epidemiológico das fraturas do fêmur proximal no paciente idoso. **Revista Ciências Médicas**, Campinas, São Paulo, n. 13, v. 3, p. 235-9, 2004.
- BORGHI, Â.C. S.. **As complicações pós-operatórias do paciente idoso e as implicações ao cuidado de enfermagem gerontológico**. 2007, 147f. Trabalho de conclusão do curso de Mestrado em Enfermagem. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2007
- BRASIL. Lei 8.842 de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o **Conselho Nacional do Idoso** e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 1994.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Lei 10.741 de 1º de outubro de 2003. **Estatuto do idoso**. Brasília, 2003.
- BRITTO, F.C., COSTA, S.M.N. Quedas. In: PAPALEO, N.M., BRITO, F.C. Urgências em geriatria. São Paulo. Ed. Atheneu, 2001. p. 323-35.
- CANTO, R.S.T.; SAKAKI, M.; SUSUKI, I.; TUCCI, P.; BELANGERO, W.; KFURI, M.J.; SKAF, A.Y. Fratura transtrocanteriana. Projeto Diretrizes. **Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina**, 2007.
- CUNHA, P.T.S.; ARTIFON, A.N.; LIMA, D.P.; MARQUES, W.V.; RAHAL, M.A.; RIBEIRO, R.R.; KITADAI, F.T., Fratura de quadril em idosos: tempo de abordagem cirúrgica e sua associação quanto a delirium e infecção. **Acta ortopédica brasileira**, São Paulo, v.16, n.3, 2008.
- DYNIWICZ, A.M. **Metodologia de pesquisa em saúde para iniciante**. São Caetano do Sul/São Paulo, 2009. p. 93- 128.
- FABRICIO, S.C.C.; RODRIGUES, R.A.P.; JÚNIOR, M.L.C. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 1, fev. 2004. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102004000100013&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000100013&lng=pt&nrm=iso). acessos em 15 mar. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102004000100013>.
- GAMA, A.A.S.; GÓMEZ-CONESA, A. Factores de riesgo de caídas en ancianos: revisión sistemática. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n.5, p. 946-956, 2008.

GAWRYSZEWSKI, V.P. A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no estado de São Paulo. **Revista Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 66, n. 2, p. 162-167, 2010

GUERRA, M.T.E.; THOBER, T.A.; BIGOLIN, A.V.; SOUZA, M.P.; ECHEVESTE, S. Fratura do quadril: Avaliação pós-operatória do resultado clínico e funcional. **Revista Brasileira de Ortopedia**, Canoas/RS, v.45, n.6,p. 577-582, 2010.

KANNUS, P.; PARKKARI, J.; NIEMI, S.; PASANEN, M.; PALVANEN, M.; JARVINEN, M.; VUORI, I. Prevention of Hip Fracture in Elderly People with use of hip protector. **The New England Journal of medicine**, v. 343, p. 1506-1513, 2000

LOPES, R.A.; DIAS, R.C., O impacto das quedas na qualidade de vida dos idosos. **ConScientiae Saúde**, Belo Horizonte, v.9, n.3, 504-509, 2010

MENEZES, A.M.B. **Noções básicas de epidemiologia**. In: Epidemiologia das doenças respiratórias. Rio de Janeiro: Revinter, 2001, p. 17

MERCHANT, R.A.; LUI, K.L.; ISMAIL, N.H.; WONG, H.P.; SITO, Y.Y. The relationship between postoperative complications and outcomes after hip fracture surgery. **Ann Acad Med Singapore**. V34, n.2, march, 2005.

MORSE, J.M., MORSE, R.M., & TYLKO, S.J. (1989). Development of a scale to identify the fall-prone patient. **Canadian Journal on Aging**, 8, 366-377.

MORSE, J.M. Preventing patient falls. **Thousand Oaks**, CA: 1996 Sage Publications.

MUNIZ, C.F.; ARNAUT, A.C.; YOSHIDA, M.; TRELHA, C.S. Caracterização dos Idosos com Fratura de fêmur proximal atendidos em hospital escola público. **Revista espaço para Saúde**, Londrina, v. 8, n. 2, p. 33-38, junho 2007.

PAULA, F.L.; FONSECA, M.J.M.; OLIVEIRA, R.V.C.; ROZENFELD, S. Perfil de idosos com internação por quedas nos hospitais públicos de Niterói. **Revista brasileira de epidemiologia**, São Paulo, v.13, n.4, dec.2010

PIRES, R.E.S.; FERNANDES, H.J.A.; BELLOTI, J.C.; BALBACHEVSKY, D.; FALLOPA, F.; REIS, F.B.. Como são tratadas as fraturas diafisárias fechadas do fêmur no Brasil? Estudo transversal. **Acta ortopédica brasileira**, São Paulo, v.14, n.3, p.167, 2006

ROCHA, L.; BUDÓ, M.L.D; BEUTER, M.; SILVA, R.M.; TAVARES, J.P. Vulnerabilidade de idosos às quedas seguidas de fratura de quadril. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, Dec. 2010. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141481452010000400006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452010000400006&lng=en&nrm=iso)>. access on 25 Aug. 2011.

SAKAKI, M.H.; OLIVEIRA, A.R.; COELHO, F.F.; LEME, L.E.G.; SUZUKI, I.; AMATUZZI, M.M. Estudo da mortalidade na fratura do fêmur proximal em idosos. **Arquivos de ortopedia brasileira**, São Paulo, v. 12, n. 4, 2004.

SILVEIRA, V.A.L.; MEDEIROS, M.M.C.; FILHO, J.M.C.; MOTA, R.S.; NOLETO, J.C.S.; COSTA, F.S.; PONTES, F.J.O.; SOBRAL, J.B.; AGUIAR, R.F.; LEAL, A.C.; CLEMENTE, C.M. Incidência de fratura do quadril em área urbana do Nordeste brasileiro. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n.3, 2005.

TINETTI, M.E. Preventing Falls in Elderly Persons. Clinical Practice. **The New England Journal of Medicine**, v. 348, p. 42-49, 2003

WOOD, G.L.; HABER, J. **Métodos, avaliação crítica e utilização**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001, p.143.



## APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Perfil do Idoso com fratura de fêmur e quadril decorrentes de queda ao solo: Complicações Sistêmicas no pós-operatório em uma unidade de internação de traumatologia de um hospital privado do Município de Porto Alegre/RS.

Coordenadores Responsáveis: Fátima Izabel Dornelles Farias

Tiane Muriel Volpato Prado Farias

Telefone.: (51) 3230-2448

Convidamos você a participar do presente estudo como um importante colaborador, cujo objetivo é realizar um levantamento de complicações em pacientes idosos acometidos por fraturas de fêmur e quadril, decorrentes de queda. A metodologia do estudo consiste na realização de entrevistas quantitativas, visando-se a obtenção de respostas às questões presentes no questionário aplicado por nosso entrevistador. O tempo estimado de realização da entrevista é de 10 minutos; todos os esclarecimentos que se fizerem necessários sobre o uso das informações e outros assuntos relacionados com a pesquisa podem ser obtidos diretamente com o pesquisador, durante a entrevista, ou pelo telefone acima. Após a análise e tabulação dos resultados, no final do estudo (março de 2012) todos os questionários e Termos de Consentimento Livre e Esclarecido preenchidos serão picotados e descartados.

Você é livre para retirar seu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuação do seu cuidado e tratamento. Em momento algum você será identificado quando da divulgação dos resultados e as informações obtidas junto a você serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados ao presente projeto de pesquisa, sendo protegidas pelo direito à confidencialidade.

Neste estudo nenhuma intervenção será realizada, não estando nenhum dos tratamentos que você possa vir a receber na instituição condicionada pela resposta ao questionário ou participação nesta pesquisa.

Assim, esclarecido das informações acima, pelo presente *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido*, eu  
\_\_\_\_\_ declaro que

concordo em participar neste projeto de pesquisa, pois fui informado de forma clara e detalhada sobre os seus propósitos, bem como me foi assegurado o direito à renúncia a qualquer tempo, sem qualquer ônus ou prejuízo.

Porto Alegre, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Ass. Participante

\_\_\_\_\_  
Responsável Legal

\_\_\_\_\_  
Ass. Responsável pela obtenção do presente consentimento

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO

<i>Perfil do paciente</i>
---------------------------

1. Nome : \_\_\_\_\_
  2. Diagnóstico da internação:
  3. Data da internação: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_
  4. Idade: \_\_\_ \_\_ anos
  5. Sexo: ( ) feminino ( ) masculino
  6. Nível de consciência: ( ) orientado ( ) desorientado ( ) confuso
  7. Quem responde as questões: ( ) paciente ( ) familiar ( ) acompanhante
  8. Estado civil: ( ) solteiro ( ) casado ( ) em união ( ) separado/divorciado ( ) viúvo
  9. Você mora sozinho? ( ) não ( ) sim
  10. Ocupação: ( ) trabalhando ( ) aposentado ( ) desempregado ( ) encostado/licença ( ) do lar
  11. Escolaridade: \_\_\_ \_\_ anos completos de estudo
  12. Tempo entre o momento da fratura e admissão no hospital: \_\_\_ \_\_ horas
  13. Você já teve ou passou por:
- Outras quedas: ( ) sim ( ) não
- Outras fraturas: ( ) sim ( ) não local: \_\_\_\_\_
- Problema cardíaco: ( ) sim ( ) não qual: \_\_\_\_\_
- Diabetes: ( ) sim ( ) não
- Hipertensão arterial: ( ) sim ( ) não
- Doença vascular periférica: ( ) sim ( ) não
- Obesidade: ( ) sim ( ) não
- Osteoporose: ( ) sim ( ) não

Outros: \_\_\_\_\_

14. Você fuma ou já fumou?

( ) nunca fumou ( ) sim – quanto tempo fuma \_\_\_\_\_  
 ( ) ex-fumante – quanto tempo parou \_\_\_\_\_

15. Ingere bebida alcoólica?

( ) quase nunca/nunca ( ) 1 a 3 dias semana ( ) 4 a 6 dias na semana ( ) todos os dias

16. Uso de medicamentos:

Medicamentos	Dose	Frequência diária

17. História da queda:

( ) apresentou tontura/mal estar ( ) escorregou ( ) tropeçou ( ) caiu da cama ( ) em escadas  
 ( ) fratura espontânea ( ) em atividade física

18 .Pratica atividade física? ( ) sim ( ) não

19 .Apresenta lesão de pele no momento da internação?

( ) não ( ) sim - local: \_\_\_\_\_

20. Resultado de exames no momento da internação: (urina, RX tórax, ECG, hemograma):

Exame	Resultado
Urina	
RX tórax	
ECG	
Hemograma	

*Dados da cirurgia*

21. Data da cirurgia: \_\_/\_\_/\_\_

22. Tempo de pré-operatório: ( ) até 24 horas ( ) até 48 horas ( ) mais de 48 horas

23. Necessitou de tração cutânea no pré-operatório? ( ) não ( ) sim
24. Necessitou de CTI ? ( ) não ( ) sim – quantos dias: \_\_\_\_\_
25. Local da fratura: ( ) quadril ( ) fêmur
26. Procedimento cirúrgico realizado: ( ) osteossíntese ( ) prótese

<i>Dados do pós-operatório</i>
--------------------------------

27. Tempo de saída do leito após procedimento cirúrgico:  
( ) menos de 24 horas ( ) mais de 24 horas
28. Utilizou colchão piramidal durante o período de internação: ( ) sim ( ) não
29. Complicações clínicas no período de internação:

<b>Complicação</b>	<b>Dia da internação que apareceu a complicação</b>

30. Recebeu orientação no momento da alta hospitalar? ( ) sim ( ) não

Data da alta hospitalar: \_\_\_/\_\_\_