

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO
EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

RENATO VINÍCIUS ALVES GUIMARÃES

QUEDA NO IDOSO: UMA ABORDAGEM MULTICAUSAL

POMPEU - MINAS GERAIS

2013

RENATO VINÍCIUS ALVES GUIMARÃES

QUEDA NO IDOSO: UMA ABORDAGEM MULTICAUSAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Professora Maria Dolôres Soares
Madureira

POMPEU - MINAS GERAIS

2013

RENATO VINÍCIUS ALVES GUIMARÃES

QUEDA NO IDOSO: UMA ABORDAGEM MULTICAUSAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Professora Maria Dolôres Soares
Madureira

Banca Examinadora

Profa. Maria Dolôres Soares Madureira - orientadora

Profa. Eulita Maria Barcelos

Aprovado em Belo Horizonte, 26 de maio de 2013

RESUMO

O aumento da proporção de idosos é um fenômeno global; à exceção de alguns países africanos, todo o mundo encontra-se em algum estágio desse processo. O envelhecimento pode acarretar problemas como a diminuição gradativa da força muscular, equilíbrio e coordenação de forma geral que resultam em quedas. Este trabalho foi realizado com o objetivo de identificar na literatura os fatores relacionados às quedas na população idosa. Para isto foi utilizada um levantamento bibliográfico nas bases de dados do LILACS, SCIELO e MEDLINE, buscando trabalhos publicados no período de 2000 a 2012. Entre os fatores relacionados ao risco de queda estão o aumento da idade, a predominância no sexo feminino, as etnias brancas e amarelas que se encontram mais propícias a fraturas, presenças de síncope, múltiplas patologias, uso indiscriminado e excessivo de medicamentos. As quedas da própria altura são o tipo mais prevalente concomitantemente os riscos ocultos em suas atividades domésticas diárias, sendo a falta de instalação de artefatos protetores em escadas tais como corrimões, barras de apoio e superfícies não escorregadias no banheiro, além de iluminação inadequada e barras de apoio nos demais ambientes também fazem parte do perfil. Para sua prevenção é fundamental a avaliação da equipe interdisciplinar, quanto aos aspectos da senescência e senilidade e ao ambiente físico e psicossocial, visando o desenvolvimento de propostas de intervenção para a melhoria da condição de vida do idoso. É fundamental, portanto, a participação efetiva da família, a fim de manejar situações com o paciente idoso, principalmente no que diz respeito à segurança deste.

Palavras-chave: Idoso. Queda. Atenção à saúde.

ABSTRACT

The increasing proportion of elderly is a global phenomenon, with the exception of some African countries, the world is in some stage of this process. Aging may lead to problems such as gradual decrease muscle strength, balance and coordination in general that result in falls. This study was conducted in order to identify literature related factors to the falls in the elderly population. For this we used a bibliographical data base of LILACS, SCIELO and MEDLINE, searching for works published in the period from 2000 to 2012. Among the factors related to the risk of falling are increasing age, female dominance, the white and yellow races that are more prone to fractures, presence of syncope, multiple pathologies, indiscriminate and excessive medication. The height of the falls are the most prevalent at the hidden risks in their daily household activities, being the lack of installation of protective artifacts on ladders such as handrails, grab bars and non-slippery surfaces in the bathroom, in addition to inadequate lighting and grab bars in the other environments are also part of the profile. For its prevention is fundamental to assessing interdisciplinary team regarding aspects of senescence and senility and the physical and psychosocial environment, to develop proposals for intervention to improve the living conditions of the elderly. It is essential, therefore, the effective participation of the family in order to handle situations with elderly patients, especially with regard to the safety of this.

Keywords: Elderly. Fall. Health care.

SUMARIO

1	INTRODUÇÃO	07
2	JUSTIFICATIVA	11
3	OBJETIVOS	12
3.1	Objetivo geral	12
3.2	Objetivos específicos	12
4	METODOLOGIA	13
5	REVISÃO DA LITERATURA	14
5.1	A multicausalidade de quedas em pessoas idosas	14
5.2	Métodos de avaliação do risco de quedas	19
5.3	Como agir no caso de quedas em idosos	20
5.4	Como agir na prevenção de quedas em idosos	22
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
	REFERÊNCIAS	26

1 INTRODUÇÃO

O aumento da Expectativa de vida é um fenômeno mundial. De acordo com dados estatísticos da Organização das Nações Unidas (ONU), em 1950 havia aproximadamente 200 milhões de pessoas com 65 de idade ou mais em todo planeta. Em 1975 este número aumentou para 350 milhões. As projeções indicam que até o ano de 2025 será mais 1,1 bilhão de idosos, representando um aumento de 224% desde 1975 (SAFONS, 2000).

O século XXI será marcado por profundas transformações da estrutura populacional em diversos países, inclusive o Brasil. Resultado de conquistas sociais e políticas e da incorporação de novas tecnologias, o envelhecimento populacional ocupará posição de destaque entre os acontecimentos deste século. Nesta parte descreveremos as principais características da transição demográfica brasileira, seus determinantes e conseqüências (CHAIMOWICZ *et al.*, 2009, p.16).

Assim como muitos países do terceiro Mundo, o Brasil vem apresentando um importante crescimento de sua população de idosos. No país, sobretudo em algumas regiões, experimenta-se um processo de crescimento populacional de intensidade comparável aquela observada em países de Primeiro Mundo. Desde 1940 o grupo etário com 65 anos ou mais é o que mais crescido proporcionalmente (MONTEIRO, 2010).

Pois ao começar o declínio sustentado da fecundidade é que se dá início ao processo de envelhecimento de uma população. Em vários países, inclusive o Brasil, que, até então, tinham uma população extremamente jovem, quase estável, com o declínio da fecundidade, o ritmo de crescimento anual do número de nascimentos passou, imediatamente, a cair, o que fez com que se iniciasse um processo contínuo de estreitamento da base da pirâmide etária, conseqüentemente, de envelhecimento da população (CARVALHO e GARCIA, 2003).

O aumento da proporção de idosos é um fenômeno global; a exceção de alguns países africanos, todo o mundo encontra-se em algum estágio desse processo. Este aumento também não é um fenômeno repentino ou inesperado; pelo contrario, resulta das transformações demográficas ocorridas nas décadas pregressas, motivo pelo qual, na maioria dos países, será um processo inexorável. Tampouco se trata de um fenômeno isolado; invariavelmente está associado a modificações do perfil

epidemiológico e das características sociais e econômicas das populações (CHAIMOWICZ *et al.*, 2009, p.16).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2020 a população de idosos deve alcançar cerca de 25 milhões de pessoas, sendo que aproximadamente 15 milhões serão mulheres (PARAHYBA, VERAS e MELZER, 2005).

Apesar da divergência, o processo de envelhecimento é considerado um fenômeno natural, progressivo, não uniforme variando de indivíduo para indivíduo (RAMOS, 2002). Tal processo promove uma série de alterações no ser humano, que envolve aspectos psicológicos, sociológicos, fisiológicos e patológicos (PICKLES *et al.*, 1998).

Estima-se em todo mundo que o número de mortos por doenças, como gripe, é de 250 a 500 mil por ano e cerca de 9 (nove) em cada 10 (dez) mortos sejam idosos com idade superior a 65 anos. Em contra partida a maior expectativa de vida, surge um acréscimo nas doenças como influenza, pneumonia, doença renal, mal de Alzheimer, hipertensão e diabetes. Contribuem para isto outras condições que afetam os adultos, em demanda crescente do uso de medicamentos, como medida curativa e paliativa, além da disponibilidade do uso de serviços de saúde preventiva (MACIEL, 2010).

Apesar da maioria dos idosos levar uma vida completa e produtiva, conforme a idade, aumentam também os riscos relacionados aos problemas de saúde.

Tais riscos podem ocorrer em conseqüências das mudanças corporais como diminuição no número e tamanho dos neurônios, diminuição na velocidade de condução nervosa, aumento do tecido conectivo nos neurônios, menor tempo de reação, menor velocidade de movimento, diminuição no fluxo sanguíneo cerebral, diminuição da agilidade, coordenação, equilíbrio, flexibilidade, diminuição da mobilidade articular e aumento da rigidez da cartilagem, tendões e ligamentos, risco de desnutrição pela presença de doenças e isolamento social (MACIEL, 2010; MATSUDO; MATSUDO e BARROS NETO, 2000).

De forma geral, o envelhecimento fisiológico acarreta problemas como a diminuição da força muscular, equilíbrio e coordenação (SANTIAGO *et al.*, 2004).

Outro problema é a diminuição da flexibilidade que segundo Guimarães e Farinatti (2005, p.304)

[...] está associada à ocorrência de quedas no idoso, sobretudo em função de perda de mobilidade de quadril, joelhos, tornozelos e coluna vertebral, gerando alterações no padrão de marcha e dificuldade no desempenho de tarefas cotidianas, como utilizar transportes públicos, transpor desníveis no solo (calçadas, escadas e outros) ou caminhar.

A queda é definida como sendo “um evento não intencional que tem como resultado a mudança de posição do indivíduo para um nível mais baixo em relação à sua posição inicial” (PINHO *et al.*, 2012, p.321). Os autores afirmam que frequentemente são excluídos desta definição os eventos associados à perda de consciência, evento cerebrovascular agudo, acidente automobilístico, atividade recreativa vigorosa ou violência.

Uma queda pode ser o primeiro indicador de um problema agudo como infecção, arritmia cardíaca, ou hipotensão postural, podendo indicar a progressão de uma doença crônica como Parkinson, demências ou neuropatia diabética, ou ainda ser indicativo de alterações fisiológicas relacionadas com o processo de envelhecimento já citadas (MITRE, 2006).

Após fazer a disciplina de Saúde do idoso, a qual em um dos tópicos aborda a queda na pessoa idosa, foi possível perceber a importância de identificar os fatores de risco das quedas em idosos e a necessidade da abordagem da prevenção de tais quedas e suas conseqüências. Sendo assim muitas das queixas, sinais e sintomas apresentados pelos idosos podem ser indício de fatores que podem culminar em queda.

Enfrento diariamente o problema de queda no idoso com 32 idosos de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos do município de Mateus Leme. Esta é uma instituição com vinte oito anos de trabalho no cuidado a pessoas idosas institucionalizadas. A construção também é antiga, fora dos padrões recomendados pela ANVISA, de acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 283, de

26 de setembro de 2005 que define critérios para o funcionamento e avaliação, bem como mecanismos de monitoramento das Instituições de Longa Permanência para idosos (BRASIL, 2005). Tais critérios contribuiriam para a prevenção e redução dos riscos à saúde aos quais ficam expostos os idosos residentes em Instituições de Longa Permanência.

A falta de estrutura física coloca os idosos em situação de risco para queda. Outro fator que contribui para esta situação é a iatrogenia medicamentosa relacionada à prescrição dos medicamentos, pois os idosos são acompanhados por um clínico geral. No município não tem geriatra, e as prescrições são feitas sem considerar a especificidade do SER idoso, baseando-se em que os idosos são como os adultos, porém um pouco mais “velhos”, logo as dosagens e tipos de medicamentos geralmente são inadequados para os idosos. Vale ressaltar que esta questão da iatrogenia medicamentosa é um fato comum avaliado a partir de um olhar empírico.

É um conflito intenso e desgastante, pois na posição de profissional enfermeiro, sei o que tem que ser feito para melhorar o serviço, mas em contra partida na posição de coordenador deparo-me com a falta de recursos, que limita muito o serviço.

Infelizmente, são poucos os estudos disponíveis, principalmente nacionais que identificam os fatores e suas variáveis de exposição epidemiológica para a ocorrência de quedas em idosos ou que apresentam a flexibilidade física como um fator de risco para esses eventos (GUIMARAES e FARINATTI, 2005; PARAHYBA; VERAS e MELZER, 2005).

Assim, no presente estudo, o autor objetivou identificar a multicausalidade de quedas na população idosa e como preveni-las.

2 JUSTIFICATIVA

Durante o processo de envelhecimento o risco de queda aumenta notoriamente ocasionando inúmeros problemas de saúde pública, uma vez que a população idosa aumenta significativamente, necessitando de maiores recursos quanto maior for sua longevidade.

Os fatores de risco são caracterizados pelas causas da queda, podendo estar associados a agentes determinantes e predisponentes. Ao serem identificados, as medidas de prevenção tornam-se mais necessárias, reduzindo o risco de trauma.

Este trabalho foi realizado com a finalidade de caracterizar os fatores relacionados às quedas na população idosa e expor elementos que envolvam os fatores de risco direcionados a quedas nesta população. Neste sentido, a prevenção por meio da redução de exposição aos riscos de trauma é a melhor ferramenta para diminuir a morbimortalidade dos idosos.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

- Identificar na literatura os fatores de risco relacionados às quedas na população idosa.

3.2 Objetivos específicos

- Descrever e analisar o papel dos principais fatores de risco envolvidos na queda em idosos.
- Descrever as formas de prevenção de queda nos idosos.

4 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão de literatura, através de investigação de trabalhos já publicados. Tem como ponto central motivador a apresentação das abordagens atuais, teorias científicas sobre o tema. A revisão bibliográfica é uma coleta de dados e informações sobre um fenômeno de interesse com grande teorização sobre o assunto, inspirando ou sugerindo uma hipótese explicativa (JUNG, 2003).

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Libray Online* (SCIELO) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), buscando trabalhos publicados no período de 2000 a 2012. Para seleção dos artigos foram utilizados três descritores: queda, idoso e prevenção.

Após a leitura crítica dos resumos das referências, os critérios de inclusão foram:

- Abordar a temática de interesse deste estudo (caracterização do envelhecimento, avaliação dos fatores de risco para queda e conseqüências na população idosa, vítima de quedas) e que atendessem aos critérios de período de publicação e idioma (português).
- Periódicos publicados, com os resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas.
- Publicações no período compreendido entre 2000 a 2012.

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 A multicausalidade de quedas em pessoas idosas

O corpo humano depende da interação complexa de vários mecanismos para manter-se em equilíbrio. Estes mecanismos perdem sua eficácia com o decorrer do envelhecimento normal, os pacientes portadores de demência experimentam perdas maiores em seu equilíbrio, talvez devido a alterações estruturais e neuroquímicas provocadas pelo processo degenerativo da doença. Sendo assim, os indivíduos demenciados têm o dobro da incidência de quedas, quando comparados com idosos com a cognição normal. Também apresentam três vezes mais chance de fraturas e piores prognósticos, tendendo a maior institucionalização (SIEGA, 2007).

As quedas em idosos constituem um importante problema de saúde pública, devido a sua frequência, o aumento da morbi-mortalidade e o elevado custo socioeconômico, sobretudo quando ocasiona aumento da dependência e da institucionalização. Para Streit *et al.* (2011), a etiologia da ocorrência de quedas nessa população é multifatorial, dependendo dos aspectos fisiológicos, musculoesqueléticos e psicossociais relacionados ao envelhecimento como também aos relacionados ao ambiente onde reside o idoso.

Vários estudos (PERRACINI e RAMOS, 2002; TEIXEIRA, OLIVEIRA e DIAS, 2006; GRATÃO *et al.*, 2003; MUNIZ *et al.*, 2007) têm investigado os principais fatores de risco para as quedas em idosos e reforçam que é mais provável que a combinação de fatores seja mais importante que as causas isoladas.

Quando traçamos o perfil de um idoso, vítima de queda, as quedas da própria altura são o tipo mais prevalente como mostra estudo realizado por Muniz *et al.* (2007).

O aumento da idade, sexo feminino, as etnias branca e amarela encontram-se mais propícias a fraturas, pois apresentam maior tendência a desenvolver osteoporose, enquanto o indivíduo da etnia negra apresenta maior massa óssea. Devido ao alto índice de miscigenação do nosso país, é difícil a identificação dos indivíduos pela

etnia, e isto explica a alta porcentagem dos prontuários designados como: outras ou indefinida (PERRACINI e RAMOS, 2002; MUNIZ *et al.*, 2007).

Os fatores que culminam na queda em pessoas idosas são vários dentre estes a síncope, que pode ser conceituada como a perda súbita e temporária da consciência e do tônus postural seguida de recuperação espontânea (CARVALHO, 2004).

A síncope, na maioria dos casos, resulta da redução súbita e transitória do fluxo sanguíneo cerebral (FSC), com alterações da oferta de oxigênio e, mais raramente, de glicose. Anoxia cerebral com duração de cinco segundos é o suficiente para causar perda de consciência; quando superior a 15 segundos causa hipertonia generalizada e incontinência (CARVALHO, 2004).

A síncope ocorre geralmente como consequência da redução súbita da pressão arterial média, que depende da frequência cardíaca, do volume sistólico e da resistência arteriolar periférica. A redução de um desses fatores (bradicardia, hipovolemia, vasodilatação) determina diminuição da pressão arterial média e possibilidade de síncope (CARVALHO, 2004).

Perracini e Ramos (2002) realizaram um estudo no município de São Paulo - SP com idosos viúvos, solteiros ou desquitados, idosos com história prévia de fratura, e doenças crônicas e constataram uma maior chance de queda para o sexo feminino, fato observado em outros estudos (MUNIZ *et al.*, 2007; TEIXEIRA, OLIVEIRA e DIAS, 2006; GRATÃO *et al.*, 2003).

No entanto, as possíveis causas para explicar esse fenômeno permanecem ainda pouco esclarecidas e controversas. Sugerem-se como causas a maior fragilidade das mulheres em relação aos homens, assim como maior prevalência de doenças crônicas. Suspeita-se ainda que o fato possa estar relacionado a uma maior exposição a atividades domésticas e a um comportamento de maior potencial ao risco (PERRACINI e RAMOS, 2002, p. 714).

A percepção subjetiva de visão ruim ou péssima foi também relacionada a um maior risco de queda, ganhando maior importância do que a simples presença de doenças visuais (TEIXEIRA, OLIVEIRA e DIAS, 2006).

Mesmo a literatura sendo controversa no que diz respeito à relação entre alterações ortostáticas na pressão sangüínea e quedas, o que dificulta o suporte dos resultados observados nos trabalhos, a hipotensão postural é outro fator que se destaca, pois a redução da pressão arterial sistólica de 20mmHg após três minutos em ortostatismo apresenta associação significativa com o risco de cair, como pode ser observado nos estudos realizados por (PERRACINI e RAMOS, 2002; MUNIZ *et al.*, 2007. Entretanto, outros estudos não encontraram essa associação (TEIXEIRA, OLIVEIRA e DIAS, 2006; SIEGA, 2007; SOUSA, 2004).

Dependência nas atividades de vida diária, alterações de equilíbrio e mobilidade, e fatores psicológicos como a depressão também têm sido relacionados às quedas (TEIXEIRA, OLIVEIRA e DIAS, 2006; SANTOS e ANDRADE, 2005).

O uso de medicamentos, principalmente as drogas psicoativas, é outro importante fator devido à sua ação no sistema cardiovascular, que leva à hipotensão postural, ou no sistema nervoso central, leva a alterações na visão, propriocepção (cinestesia), equilíbrio e coordenação. Essa relação é ainda mais forte quando há uso concomitante de vários medicamentos (TEIXEIRA, OLIVEIRA e DIAS, 2006).

Em estudo, que avaliou idosos com 65 anos ou mais que foram atendidos em unidade de emergência devido a queixas relacionadas a quedas, as principais drogas envolvidas foram narcóticos, anticonvulsivantes e antidepressivos, com, respectivamente, 68%, 50% e 50% a mais de probabilidade de quedas. Contudo, a relação entre quedas e uso de medicamentos está bem estabelecida nos idosos institucionalizados. O mesmo não se pode afirmar em relação aos residentes na comunidade (SIEGA, 2007).

Diante deste quadro o uso indiscriminado e excessivo de medicamentos pode estar presente e expor os idosos a efeitos colaterais desnecessários e interações potencialmente perigosas. Além dos idosos consumirem mais medicamentos que outras faixas etárias, eles costumam ser particularmente mais vulneráveis aos efeitos colaterais e às iatrogenias (FLEMING e GOETTEN, 2005).

Iatrogenia é uma palavra que deriva do grego: o radical *iatro* (“iátrós”), significa médico, remédio, medicina; *geno* (“gennáo”), aquele que gera, produz; e “*ia*”, uma qualidade (TAVARES, 2007).

A iatrogenia poderia, portanto, ser entendida como qualquer atitude do médico. Entretanto, o significado mais aceito é o de que iatrogenia consiste num resultado negativo da prática médica. Nesse sentido, um médico, ainda que disponha dos melhores recursos tecnológicos diagnósticos e terapêuticos, é passível de cometer iatrogenias (TAVARES, 2007, p.181).

Tavares (2005) reformulou este conceito ao afirmar que todo médico é, em graus variáveis, iatrogênico, de modo que ele deve sempre considerar esse aspecto quando trata seu paciente.

Além dos múltiplos fatos fisiológicos e patológicos que colocam a população idosa em situação desfavorável frente à iatrogenia medicamentosa uma abordagem interessante é feita por Tavares (2007) em seu trabalho sobre iatrogenia e educação médica pois traz a discussão da filosofia cartesiana, que inspirou a conduta médica ocidental e estabelece a dicotomia psique/soma que, corroborada por outra díade, doente/doença, contribui para o estabelecimento de uma visão fragmentada do paciente.

O médico perde, assim, a sensibilidade de enxergar esse paciente como um todo biopsicossocial (sujeito na sua integralidade), tratando apenas dos sintomas aparentes, como se o paciente fosse uma máquina que necessitasse de ajustes, um quebra-cabeça (PINHEIRO e MATTOS, 2005 *apud* TAVARES, 2007, p.181).

Entretanto, iatrogenia pode ser também definida como “o prejuízo provocado a um paciente pela omissão ou ação dos profissionais de saúde, mesmo que a intervenção tenha sido bem indicada e adequadamente realizada” (CHAIMOWICZ *et al.*, 2009, p.63). Portanto embora se dê ênfase à iatrogenia medicamentosa, não se pode esquecer que existem várias formas de iatrogenias cometidas também pela equipe de enfermagem além das relacionadas a medicamentos (SANTOS e CEOLIM, 2009).

Durante o processo de envelhecimento o risco de iatrogenia aumenta notoriamente ocasionando inúmeros problemas de saúde pública, uma vez que a população idosa

aumenta significativamente, necessitando de maiores recursos quanto maior for sua longevidade.

A relação do uso de medicação anti-hipertensiva com quedas causa grandes divergências entre os estudos analisados neste estudo, pois segundo (PERRACINI e RAMOS, 2002) esses medicamentos podem exacerbar a hipotensão postural. Entretanto, outros estudos não encontraram essa associação (TEIXEIRA, OLIVEIRA e DIAS, 2006).

O medo de cair acomete um terço dos idosos que já sofreram queda, pode ser observado também naqueles que nunca caíram. Este medo gera maior propensão a quedas devido à conseqüente restrição da atividade e a falta de condicionamento físico-funcional (PERRACINI e RAMOS, 2002; TEIXEIRA, OLIVEIRA e DIAS, 2006). Dentre os fatores que podem contribuir para que este medo esteja presente, destaca-se a ausência de suporte social, conhecimento de um parente ou amigo que tenha sofrido uma queda grave, percepção de seus déficits de equilíbrio e marcha ou baixa confiança do idoso em relação a seu equilíbrio, independente de déficits. Esses achados podem, talvez, explicar o fato dos idosos deste estudo, que nunca caíram, relatarem o medo de quedas.

Além do próprio envelhecimento, das doenças crônicas e co-morbidades – fatores ditos intrínsecos – acrescentem-se os fatores de natureza ambiental (extrínsecos): pisos lisos, escadas com degraus mal dimensionados, ausência de corrimãos, tapetes soltos, desníveis de peso, vasos sanitários mal posicionados e sem barras de apoio e camas e cadeiras de alturas impróprias (SOUSA, 2004).

Entre os idosos institucionalizados, pelo menos 50% têm mais risco de quedas e 25% sofrerão uma queda a cada ano. Estes índices podem ser justificados pelo fato de nas instituições estarem os idosos mais frágeis e mais doentes, além do relato e documentação mais cuidadosos de cada queda (SOUSA, 2004).

Os fatores causais intrínsecos predominam entre os idosos que vivem em instituições e aqueles relacionados ao ambiente entre os idosos residentes na comunidade. Os idosos institucionalizados sofrem mais quedas e por causas diferentes dos idosos comunitários (TEIXEIRA, OLIVEIRA e DIAS, 2006).

Apesar das altas taxas de prevalência, a maior parte dessas quedas não termina em morte, o que não significa que a queda seja um evento benigno para o idoso. Mesmo entre os que não apresentam evidências de ferimento, seu efeito pode ser deletério, pelo receio de nova queda (imobilidade imposta por familiares, por médicos ou por auto-imposição). Desse modo além do grau de incapacidade física, há quase sempre certo grau de incapacidade psicológica, expressa na insegurança e no retraimento que se verificam após um episódio de queda. Além do próprio envelhecimento, das doenças crônicas e co-morbidades – fatores ditos intrínsecos – acrescentem-se os fatores de natureza ambiental (extrínsecos): pisos lisos, escadas com degraus mal dimensionados, ausência de corrimãos, tapetes soltos, desníveis de peso, vasos sanitários mal posicionados e sem barras de apoio e camas e cadeiras de alturas impróprias (SOUSA, 2004).

Assim, a importância deste assunto no contexto estudado relaciona-se diretamente com a prevenção de complicações freqüentes em pessoas que já sofreram alguma queda, e que acabam concorrendo para um sedentarismo indesejável. A própria limitação e a insegurança determinada por esse medo, também são fatores de risco de novas quedas.

5.2 Métodos de avaliação do risco de quedas

Existem vários métodos que são utilizados para a avaliação do risco de queda tais como a escala de avaliação de equilíbrio (*Berg Balance Scale*), a de mobilidade e equilíbrio - TUGT (*Timed up and go test*), a de medo de queda (*FES BRASIL - Falls Efficacy Scale*) e a de qualidade de vida - Short Form 36 – SF36 (CUNHA *et al.*, 2009; SILVA, 2008; CICONELLI *et al.*, 2000).

A escala de equilíbrio *Berg Balance*, assim como vários outros testes de avaliação do equilíbrio, para determinar os fatores relacionados à perda da independência e às quedas em idosos, é uma escala que atende várias propostas: descrição quantitativa da habilidade de equilíbrio funcional, acompanhamento do progresso dos pacientes e avaliação da efetividade das intervenções na prática clínica e em pesquisas. Avalia

o desempenho do equilíbrio funcional em 14 itens comuns à vida diária (CUNHA *et al.*, 2009).

A escala *Timed up and go Test* faz a detecção rápida dos problemas de equilíbrio que afetam as AVD'S (atividades de vida diária) nos idosos. Quanto menor o tempo, em segundos, para a realização do teste, melhor o equilíbrio. Os itens avaliados são o tempo gasto pelo idoso para se levantar da cadeira, andar uma distância de três metros, dar a volta, caminhar em direção à cadeira e sentar-se novamente. Cada idoso realiza o teste duas vezes, a primeira para se familiarizar e a partir da segunda tentativa é cronometrado o tempo (CUNHA *et al.*, 2009).

A FES-Brasil (SILVA, 2008) é uma escala idealizada para avaliar o medo de quedas durante a *performance* de 10 atividades da vida diária (AVD) dentro de uma hierarquia de tarefas e avalia um espectro de confiança dentro de cada uma delas a fim de minimizar o risco de quedas durante atividades essenciais do dia-a-dia. A confiança auto-relatada em completar cada atividade sem cair é colocada em uma escala contínua de um a dez pontos variando de “níveis extremos de confiança” (um) a “sem confiança nenhuma” (dez). Os valores de cada atividade são somados ao final do teste para dar um valor total entre 10 e 100.

O SF-36 é um questionário com 14 questões a ser respondidas pelos entrevistados a cerca de como o idoso se sente e quão bem é capaz de fazer suas AVD's. O avaliador faz as perguntas para o paciente, ele escolhe a resposta de um a cinco que melhor se encaixe com sua vida diária e posteriormente é marcada (CICONELLI *et al.*, 2000).

5.3 Como agir no caso de quedas nos idosos

As quedas e os ferimentos subseqüentes são importantes problemas de saúde pública que muitas vezes requerem atenção médica. As quedas respondem por 20% a 30% dos ferimentos leves, e são causa subjacente de 10% a 15% de todas as consultas aos serviços de emergência. Mais de 50% das hospitalizações relacionadas a ferimentos ocorridas entre as pessoas com mais de 65 anos de

idade. As principais causas subjacentes de todas as admissões ao hospital relacionadas a quedas são: fratura do quadril, lesões traumáticas do cérebro e ferimentos dos membros superiores (OMS, 2007).

Neste sentido, Garcia (2012) descreve em sua cartilha as seguintes orientações para os cuidados com os idosos vítimas de queda:

- Se a pessoa cair, nunca deve levantar-se imediatamente. Deve manter a calma, verificar se há algum sangramento ou lesão. Em caso positivo, tem de ir imediatamente a um pronto socorro. Caso ninguém possa levá-la, deve chamar uma ambulância pelos telefones 193, 199 ou 192. Este serviço a transportará até o hospital por meio de pessoas especializadas.
- O acompanhante, cuidador ou familiar do idoso não deve apressá-lo para levantar-se e nem apavorá-lo com a queda. Deve demonstrar calma e esperar o tempo que for necessário para ajudar o idoso a levantar-se. Deve certificar-se de que o idoso esteja bem e chamar a ambulância para levá-lo ao hospital. É importante fazer uma avaliação médica para verificar se não houve lesão ou algum outro dano.
- Se estiver com dor, aguardar o alívio para somente depois levantar.
- O idoso não deve tentar levantar-se sozinho. Deve pedir auxílio a alguém. Se estiver sozinho, esperar alguns minutos até sentir-se bem e disposto para levantar.
- Sempre relatar a queda aos profissionais de saúde, pois os mesmos podem ajudá-lo a identificar lesões, como fraturas ou contusões, e prevenir novas quedas.
- Não usar medicamentos sem prescrição do médico.
- Nunca usar compressas quentes para contusões, escoriações ou pancadas, pois aumentam o sangramento e a inflamação.
- O acompanhante ou familiar não deve restringir o idoso em decorrência da queda. Impedir que o idoso saia de casa ou deixe de fazer suas atividades do dia-a-dia aumentará ainda mais o risco de cair. Portanto, após uma queda e a constatação do adequado estado de saúde do idoso, o familiar deve deixá-lo retornar às suas atividades normais.

Os fatores de proteção de quedas no idoso estão ligados à mudança comportamental e às modificações ambientais. A mudança comportamental para um estilo de vida saudável é um ingrediente chave para encorajar o envelhecimento saudável e evitar quedas. Consumir álcool moderadamente, não fumar, manter um nível aceitável de atividade física são fatores que protegem os idosos das quedas, manter o peso em níveis normais é ponto central para o envelhecimento saudável e a manutenção da independência (OMS, 2007).

Jahane e Diogo (2007) observaram que dois terços dos idosos que sofreram queda, caíram em sua própria casa. Os autores concluíram que 61% das quedas puderam ser atribuídas a fatores ambientais.

5.4 Como agir na prevenção de quedas em idosos

Ribeiro e Pereira (2005, p. 45), considerando que a expectativa de vida da população vem crescendo e sendo a queda “um evento que modifica substancialmente a qualidade de vida do idoso”, reforçam a importância de condutas terapêuticas que trabalhem a estabilidade postural dos idosos. Afirmam que estas condutas voltadas à prevenção da queda em idosos “culminarão na melhora da qualidade de vida desta parcela da população, que atualmente deve ser prioridade em toda e qualquer política de saúde”.

Devido à grande frequência e importância das quedas de idosos, faz-se necessário, portanto, buscar estratégias para evitá-las. Portanto, é de fundamental importância a realização de ações que diminuam estes fatores, como a avaliação do ambiente domiciliar e a realização de adaptações nas residências dos idosos, seja por parte dos profissionais de saúde que cabe detectar, orientar e supervisionar os familiares e os idosos quanto as necessidades de cada idosos, mas também os familiares precisam atender a solicitações e sugestões dos profissionais para o êxito da intervenção e minimização do riscos/danos.

Neste sentido, as ações e adaptações do ambiente mais recomendadas, segundo Barbosa e Nascimento (2001) e Chaimowicz *et al.* (2009), são:

- Evitar cadeiras muito baixas, cama muito altas, uso de chinelos.
- Usar sapatos apropriados e dispositivos de apoio para marcha (bengala, andador).
- Não encerar pisos.
- Instalar corrimãos em corredores, escadas e rampas.
- Consertar calçadas e degraus quebrados.
- Providenciar iluminação adequada para a noite (não se esquecer do banheiro e corredores).
- Os tapetes devem ser antiderrapantes.
- Limpar caminhos e remover entulhos.
- Avaliar todos os tapetes (deixar somente tapetes finos e aderidos ao chão).
- Retirar do caminho fios de luz e telefone.
- Na saída do banheiro deixe um tapete firme antiaderente.
- Instalar, no banheiro, vaso sanitário mais alto e barras de apoio, próximas ao chuveiro e ao vaso sanitário.
- Guardar itens pessoais e objetos mais usados no nível do olhar.
- Manter sempre secos os pisos da residência.

Outras avaliações para prevenção de quedas são importantes, tais como: identificar os sintomas e atividades desenvolvidas no momento da queda, história e local de quedas anteriores, horário e conseqüências (GRATÃO *et al.*, 2003).

Nunes *et al.* (2010) alertam para a importância da avaliação da capacidade funcional do idoso, identificando o comprometimento nas atividades da vida diária (AVD) e o grau independência e/ou da necessidade de auxílio para satisfazê-las. Destacam importância da Estratégia Saúde da Família nestas situações.

A dependência para essas atividades gera a necessidade de apoio por parte de cuidadores, os quais, independentemente de serem formais ou informais, precisam de preparo e suporte adequados. Cabe à Estratégia Saúde da Família atender aos usuários em suas necessidades; assim, a responsabilidade do preparo e do apoio aos cuidadores recai sobre os profissionais que atuam na área. É importante conhecer quais são as atividades de maior dependência

para a elaboração de um plano de ação que integre atividades de promoção da saúde, de prevenção e tratamento desses comprometimentos (NUNES *et al.*, 2010, p. 2893).

Ao se pensar na promoção da saúde do idoso e prevenção dos agravos, é fundamental o estabelecimento de estratégias que possam “estimular a população a adotar estilo de vida saudável, em especial a prática de atividades físicas, que desempenham papel fundamental também na recuperação da capacidade funcional”, o que demanda atuação eficaz da equipe interdisciplinar com conhecimento do processo natural do envelhecimento e dos agravos mais comuns nesta fase da vida, “tomando como base o atendimento humanizado e integrado aos princípios da Atenção Básica” (NUNES *et al.*, 2010, p. 2897).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento da proporção de idosos na população mundial, e marcadamente na brasileira, traz à tona a discussão a respeito de eventos incapacitantes desta faixa etária, dentre os quais as quedas, bastantes comuns e temidas pelos idosos com já foi anteriormente citado. Este tema necessita de ser abordado de forma interdisciplinar. Durante a coleta do material para a pesquisa foi possível observar uma minoria de trabalhos publicados por enfermeiros sendo que do somatório dos periódicos utilizados poucos foram escritos por profissionais da área da enfermagem, o restante foi escrito por médicos e fisioterapeutas.

A queda ocorre, com mais freqüência, entre idosos que apresentam múltiplas patologias. Para sua prevenção é fundamental a avaliação de equipe interdisciplinar, quanto aos aspectos da senescência e senilidade e ao ambiente físico e psicossocial, visando ao desenvolvimento da proposta de intervenção, para a melhoria da condição de vida do idoso. É fundamental, portanto, a participação efetiva da família, a fim de manejar situações com o paciente idoso, principalmente no que diz respeito à segurança deste.

Dessa forma a abordagem da ocorrência de quedas em pessoas idosas deve ser feita de forma global buscando tratar vários fatores envolvidos para nortear estratégias preventivas para esta população e embasar as atividades dos profissionais envolvidos com os idosos em específico os profissionais de enfermagem.

Pois diante do exposto, fica evidente que a queda é um evento real na vida dos idosos e precisa ser mais valorizada, já que a morte pode ser uma das suas conseqüências.

REFERÊNCIAS

BARBOSA; J.L.M.; NASCIMENTO; A.F.E. Incidência de Internação de idosos por motivo de quedas, em um Hospital Geral de Taubaté. **Revista Biociência**. v.7, n.1; p. 35-42, 2001.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Regulamento Técnico que define as normas de funcionamento para as instituições de longa permanência para idosos. **RDC nº 283, set 2005**. Disponível em: <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=18850&word=>

CARVALHO, F. E. T. de. Síncope no idoso. **Jornal brasileiro de medicina**; v.86, n.3, p.15-26, mar. 2004.

CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p.725-733, mai-jun, 2003.

CHAIMOWICZ, F. *et al.* **Saúde do idoso**. 2 ed. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, Coopmed, 2009. Disponível em: <http://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3828.pdf>

CICONELLI, R.M.; FERRAZ, M.B.; SANTOS, W.; QUARESMA, M.R Tradução para o Português. Validação do Questionário Genérico de Avaliação da Qualidade de Vida. Medical Outcomes Study 36 - Item Short - Form Health Survey (SF-36). **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 39, n. 3 Mai/Jun. 2000.

CUNHA, M. F. da *et al.* A influência da fisioterapia na prevenção de quedas em idosos na comunidade: estudo comparativo. **Motriz, Rio Claro**, v.15, n.3, p.527-536, jul./set. 2009.

FLEMING, I.; GOETTEN, L. F. Medicamentos mais utilizados pelos idosos: implicações para a enfermagem. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, Umuarama, v.9, n.2, p.121-128, 2005. Disponível em: <http://saudedireta.com.br/docsupload/1284732063184.pdf>

GARCIA, R. R. **Cuidados com o Idoso, Prevenção de acidentes domésticos**. São Paulo. 2012. Disponível em: <http://www.uscs.edu.br/cipa/downloads/47.pdf>

GRATÃO, A. C. M. *et al.* Avaliação prospectiva do idoso demenciado que teve queda. **Rev. Enferm. UERJ**, v.11, n.2, p.147-152, ago. 2003.

GUIMARAES, J.M.N.; FARINATTI, P.T.V. Análise descritiva de variáveis teoricamente associadas ao risco de quedas em mulheres idosas. **Rev Bras Med Esporte** [online], v.11, n.5, p.299-305, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151786922005000500011

JAHANA; K. O.; DIOGO, M. J. D. E. Quedas em idosos: principais causas e consequências. **Revista de Saúde Coletiva**. v.4, n.17, p.148-53, 2007.

JUNG, C. F. **Metodologia Científica: Ênfase em Pesquisa Tecnológica**. 3. ed. rev. e ampl. 2003. Disponível em: <<http://www.jung.pro.br>>. Acesso em: 13/12/2010.

MACIEL, E. L. N. Características e tendência da AIDS entre idosos no Estado do Espírito Santo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** (Impresso), v. 43, p. 264-267, 2010.

MATSUDO, S.; MATSUDO, V.; BARROS NETO, T.L. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. **Rev Bras Ciênc Movim.**, v.8, n.4, p. 21-32, 2000.

MITRE, N. C. D. **Avaliação da capacidade funcional de mulheres idosas com osteoartrite do joelho e sua relação com quedas**. Dissertação (Mestrado). Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, 2006. 77p. Disponível em: http://www.eef.ufmg.br/mreab/documentos_new/Dissertpdf/nataliamitre.pdf

MONTEIRO, M. S. A.. Práticas de representação na ciência: visualidade e materialidade na construção do conhecimento. **Revista Brasileira de Ciência, Tecnologia e Sociedade**, v. 1, p. 36-57, 2010.

MUNIZ, C. F. *et al.* Caracterização dos idosos com fratura de fêmur proximal atendidos em hospital escola público. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v.8, n.2, p.33-38, jun. 2007.

NUNES, D. P.; NAKATANI, A. Y. K.; SILVEIRA, E. A.; BACHION, M. M.; SOUZA, M. R. de. Capacidade funcional, condições socioeconômicas e de saúde de idosos atendidos por equipes de Saúde da Família de Goiânia (GO, Brasil). **Ciênc. saúde coletiva**, v.15, n.6, p.2887-2898, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n6/a26v15n6.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2013.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Relatório Global da OMS sobre Prevenção de Quedas na Velhice**. São Paulo. 2007. Disponível em: http://www.who.int/ageing/projects/falls_prevention_older_age/en/index.html

PARAHYBA, M. I.; VERAS, R.; MELZER, D. Incapacidade funcional entre as mulheres idosas no Brasil. **Revista Saúde Pública**, v.39, n.3, p.383-391, 2005.

PERRACINI, M. R.; RAMOS, L. R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.36, n.6, dez. 2002.

PICKLES, B., COMPTON, A.; SIMPSON, J.; COOT, C.; VANDERVORT, A. **Fisioterapia na terceira idade**. 1ª edição. São Paulo: Editora Livraria Santos, 1998.

PINHEIRO, R.; MATTOS, R. (Orgs.) **Construção social da demanda: direito à saúde, trabalho em equipe, participação e espaços públicos**. Rio de Janeiro: UERJ / ABRASCO; 2005 *apud* TAVARES, F.M. Reflexões acerca da latrogenia e

Educação Médica. **Rev Bras Educ Med.**, v.31, n.2, p. 180-185, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v31n2/09.pdf>

PINHO, T. A. M. et al. Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. **Rev. esc. enferm. USP** [online], v.46, n.2, p. 320-327, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n2/a08v46n2.pdf>

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p.793-798, mai-jun, 2002.

RIBEIRO, A. dos S. B.; PEREIRA, J. S. Melhora do equilíbrio e redução da possibilidade de queda em idosos após os exercícios de Cawthorne e Cooksey. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, São Paulo, v.71, n.1, p.38-46, jan./feb. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rboto/v71n1/a08v71n1.pdf>

SAFONS, M. P. Algumas considerações sobre envelhecimento e atividade física. **Humanidades: Terceira Idade**, Brasília, DF, v.1, n. 46, p. 23-33, out. 2000.

SANTIAGO, A. L. M.; MOREIRA, J. S.; SILVA, E. G.; FERNANDES, V. L.; DIAS, R. C.; DIAS, J. M. D. Mobilidade, quedas e qualidade de vida em idosos comunitários. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 17, p. 29-36, abr./jun., 2004.

SANTOS M. L. C. dos; ANDRADE M. C. de. Incidência de quedas relacionadas aos fatores de riscos em idosos institucionalizados. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v.29, n.1, p. 57-68, jan/jun. 2005.

SANTOS, J. C.; CEOLIM, M. F. Integridades de enfermagem em pacientes idosos hospitalizados. **Rev. esc. enferm. USP** [online], v.43, n.4, p. 810-817, 2009. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n4/en_a11v43n4.pdf Acesso em: 13 nov. 2012.

SIEGA, J. C. Quedas na terceira idade. **Jornal brasileiro de medicina**, v.92, n.5, p.18-22, maio 2007.

SILVA, A. *Tradução, Adaptação cultural e validação da Escala de Auto-Eficácia em relação ao Medo de Queda* (FES-Brasil). Universidade Federal de São Paulo/UNIFESP, São Paulo, 2007.

SOUSA, R. L. de. Investigação da história de queda na clientela idosa de um hospital terciário. **Jornal brasileiro de medicina**, v.87, n.1, p.19-24, jul. 2004.

STREIT, I. A.; MAZO, G. Z.; VIRTUOSO, J. F.; MENEZES, E. C.; GONÇALVES, E. Aptidão física e ocorrência de quedas em idosos praticantes de exercícios físicos. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v.16, n.4, p. 346-352, 2011. Disponível em: http://www.sbafs.org.br/_artigos/483.pdf. Acesso em: 30 abr. 2013.

TAVARES, F. M. As Contribuições da medicina psicossomática à formação médica. **Ver. Bras. Educ. Med.**, v.29, n.1, p.64-69, 2005.

TAVARES, F. M. Reflexões acerca da iatrogenia e Educação Médica. **Rev. Bras. Educ. Med.**, v.31, n.2, p. 180-185, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v31n2/09.pdf>

TEIXEIRA, D. C.; OLIVEIRA, I. L.; DIAS, R. C. Perfil demográfico, clínico e funcional de idosos institucionalizados com história de quedas. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v.19, n.2, p. 101-108, abr./jun., 2006.