

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

**A ABORDAGEM DAS QUEDAS EM IDOSOS NA ATENÇÃO
PRIMÁRIA À SAÚDE**

FLÁVIA QUEIROZ BORGES

**UBERABA – MINAS GERAIS
2013**

FLÁVIA QUEIROZ BORGES

**A ABORDAGEM DAS QUEDAS EM IDOSOS NA ATENÇÃO
PRIMÁRIA À SAÚDE**

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: Prof^a Eulita Maria Barcelos

**UBERABA – MINAS GERAIS
2013**

FLÁVIA QUEIROZ BORGES

**A ABORDAGEM DAS QUEDAS EM IDOSOS NA ATENÇÃO
PRIMÁRIA À SAÚDE**

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: Profa. Eulita Maria Barcelos

Banca Examinadora

Profa. Eulita Maria Barcelos (orientadora)
Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte: 02/03/2013

RESUMO

O envelhecimento é um processo irreversível, universal, não patológico, porém que submete o organismo a modificações físicas e psíquicas, que somado aos fatores extrínsecos ambientais, constituem em causas de quedas em idosos. As quedas são agravos que acarretam drásticas consequências à qualidade de vida do idoso, ao sistema de saúde, aos familiares e aos cuidadores. Tendo em vista o envelhecimento populacional registrado no Brasil, este evento se torna um problema preocupante para a saúde pública. Sabe-se que um terço dos idosos sofre pelo menos uma queda ao ano. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão da literatura acerca do tema queda em idosos, suas causas e consequências, e assim analisar o tema e delinear medidas preventivas para o agravo. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura com a finalidade de levantar estudos, por meio da pesquisa em artigos, periódicos, livros e em base de dados eletrônicos: SciELO e LiLacs sobre o assunto em questão. Os resultados demonstraram que as demandas no serviço de saúde têm aumentado e entre os fatores que agravam o estado de saúde do idoso estão as quedas que trazem consequências devastadoras, com danos psicológico, físico, econômico e social para o idoso, seus familiares e para a sociedade. Existem 2 fatores de risco para quedas: os intrínsecos (relacionados a patologias existentes, alterações físicas e psicológicas próprias do processo de envelhecimento, uso de medicamentos) e os extrínsecos que estão relacionados ao ambiente. Portanto, considerando o aumento da prevalência de quedas entre os idosos e o crescimento populacional de idosos no Brasil torna-se importante a prevenção das quedas, através de ações promovidas pela Equipe de Saúde da Família, da divulgação de conhecimento e conscientização de cuidadores e familiares de que a melhor solução para o problema das quedas e a prevenção.

Descritores: Quedas em idosos. Expectativa de vida. Consequências de quedas. Causas de quedas

ABSTRACT

Aging is an irreversible process, universal, non-pathological, but that the body undergoes physical and psychological changes, which added to extrinsic environmental factors, constitute causes of falls in the elderly. Falls are injuries that cause drastic consequences to the quality of life of the elderly, the health system, family members and caregivers. Given the aging population recorded in Brazil, this event becomes a major problem for public health. It is known that one-third of the elderly suffer at least one fall per year. The objective was to review the literature on the subject falls in the elderly, its causes and consequences, and thus analyze the topic and outline preventive measures for the disease. This is a narrative review of the literature with the aim of lifting studies, through research articles, journals, books and electronic database: SciELO and LILACS on the subject in question. The results showed that the demands on the health service has increased, and among the factors that aggravate the health status of the elderly are falls that bring devastating consequences, damage to psychological, physical, economic and social for the elderly, their families and the society. There are 2 risk factors for falls: the intrinsic (related pathologies, own physical and psychological changes of aging, medications) and extrinsic factors that are related to the environment. Therefore, considering the increased prevalence of falls among the elderly and the growth of the elderly population in Brazil is important to prevent falls through actions promoted by the Family Health Team (FHT), the dissemination of knowledge and awareness of carers and family that the best solution to the problem of falls and prevention.

Keywords: falls in the elderly. Life expectancy. Consequences of falls. Causes of falls.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 JUSTIFICATIVA	10
3 OBJETIVO	11
4 METODOLOGIA	12
5 REVISÃO DA LITERATURA	13
5.1 Epidemiologia das quedas e envelhecimento populacional	13
5.2 Causas das quedas e fatores de risco	15
5.3 Consequências das quedas	20
5.4 Medidas preventivas e abordagem clínica	24
5.4.1 Intervenção domiciliar	24
5.4.2 Realização de exercício	28
5.4.3 Intervenção Clínica	29
6 CONCLUSÕES	32
REFERÊNCIAS	34

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, houve um nítido processo de envelhecimento população. A organização das Nações Unidas (ONU) considera o período de 1975 a 2025 a era do Envelhecimento (SIQUEIRA *et al.*, 2002 *apud* MAIA *et al.*, 2011). No Brasil, a previsão do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é que a expectativa da população com 60 ou mais anos de idade seja aproximadamente 11% da população geral até o ano de 2020 (SIQUEIRA *et al.*, 2007 *apud* MAIA *et al.*, 2011). A esperança de vida, que era em torno de 33,7 anos em 1950/1955, passou para 50,99 em 1990, chegou até 66,25 em 1995 e deverá alcançar 77,08 em 2020/2025 (SIQUEIRA *et al.*, 2002 *apud* MAIA *et al.*, 2011).

Para Matsudo (2001), o aumento populacional é um reflexo das melhorias das condições ambientais, de trabalho, de saneamento, de moradia, além do controle das doenças infectocontagiosas, que fizeram com que a expectativa de vida da população aumentasse.

Um fato preocupante da equipe de saúde é o aumento do envelhecimento populacional brasileiro porque ele tem como consequência as comorbidades que são diretamente proporcionais ao envelhecimento populacional e que podem acometer os idosos.

Entre vários acometimentos da população idosa, a queda talvez seja um dos mais incapacitantes e preocupantes, pois um único evento pode trazer relevantes consequências. Poderá haver situações problemáticas no âmbito social (institucionalização) e no econômico (maior tempo de hospitalização e maior demanda por medicamentos), e em relação à saúde, em função de fraturas, úlceras de decúbito, síndrome do imobilismo, entre outros (REBELATTO; MORELI, 2007). Isto comprova a importância da prevenção de quedas em idosos, assim como a adoção de políticas voltadas a esta parcela populacional.

Rebelatto;Moreli (2007, p. 168) considera que:

A queda pode ser definida como ocorrência de um evento não intencional que leva uma pessoa, inadvertidamente, ao chão em um mesmo nível ou em outro inferior. É um evento frequente e temido

pelos idosos, constituindo grave problema de saúde pública em países desenvolvidos e em desenvolvimento, cujo contingente de idosos cresce de forma exponencial

As quedas constituem uma importante causa de morbidade nas pessoas com mais de 65 anos. Elas constituem na principal causa de morte por lesão, uma taxa que aumenta com o avançar da idade. “Nas pessoas com mais de 85 anos de idade aproximadamente dois terços das mortes ligadas a lesões são decorrentes de quedas” (GUCCIONE, 2002, p. 265).

Atualmente, a preocupação dos especialistas em Gerontologia está concentrada naquele grupo em idade cada vez mais avançada. No entanto, a longevidade deverá ser acompanhada pela qualidade de vida, e esta qualidade estará intimamente relacionada ao grau de dependência e autonomia das pessoas idosas. A autonomia de uma pessoa refere-se a sua capacidade de tomar decisões por si, e a independência representa a capacidade de o indivíduo executar tarefas ou atividades sem necessitar de auxílio de outras pessoas (BARBOSA; NASCIMENTO, 2001).

A maior parte das mortes decorrentes de quedas ocorre naqueles com mais de 65 anos de idade, e as complicações de quedas são as principais causas de morte por trauma em indivíduos nesta faixa etária. Um evento letal diretamente relacionado com uma queda ocorre aproximadamente dois por mil sujeitos com mais de 65 anos de idade por ano e tende a aumentar com a idade, sendo maior em homens que em mulheres (DOWNTON, 1998 *apud* FREITAS, 2006 p. 629). “Quase todas as mortes são decorrentes de fratura de colo femural. As quedas podem representar, também, um marcador para um risco de maior mortalidade nessa população” (CAMBELL *et al.*, 1985 *apud* FREITAS, 2006, p. 629).

Segundo Mello;koizumi (2004) as quedas também trazem repercussões sociais, pois os familiares e cuidadores devem adaptar-se, modificando toda a sua rotina em torno da reabilitação e adaptação do idoso acometido pela queda e suas consequências. Em se tratando do fator econômico, os gastos por qualquer questão de saúde podem ser classificados em duas categorias.

- Custos diretos referem-se aos gastos com médicos e não médicos que se relacionam ao diagnóstico, tratamento e reabilitação da saúde.
- Custos indiretos relacionados a perda da produção e produtividade decorrente do problema de saúde que acometeu o indivíduo.

Reportando a área de abrangência da Equipe de Saúde da Família (ESF) Boa Vista, constituída por parcela significativa de população idosa, as ocorrências de quedas também são em quantidade considerável, sendo que a maioria delas não ocasiona consequências de morte ou fratura, apesar de trazer consequências psicológicas pelo medo de novas quedas podendo restringir a deambulação do idoso por insegurança. Muitas vezes, os idosos ou familiares não relatam as quedas, por não terem trazido consequências físicas mais severas, não dão tanta importância ao fato. Isto mostra como é fundamental que toda a equipe esteja treinada a questionar diretamente aos familiares e ao idoso sobre as quedas e a partir de então, fazer uma avaliação do ambiente domiciliar bem como do estado de saúde do idoso e medicamentos usados, para traçar medidas preventivas.

Assim entende-se a importância da realização deste trabalho para subsidiar as ações da equipe de saúde da família onde atua.

2 JUSTIFICATIVA

O evento queda constitui um importante agravo de saúde entre os idosos, trazendo consequências devastadoras, além de altos custos com hospitalização e reabilitação.

É de extrema importância o conhecimento sobre as causas e consequências das quedas em idosos a fim de delinear estratégias para a prevenção desta ocorrência. A partir deste conhecimento é possível desenvolver um trabalho de orientação a comunidade, envolvendo os idosos, assim como seus familiares e cuidadores, com conscientização e manejo para evitar as quedas em idosos.

Para uma Equipe de Saúde da Família (ESF) o conhecimento sobre a prevenção de quedas, assim como suas consequências é de inestimável valor para a efetividade de seu trabalho, agregando o conhecimento teórico a prática vivenciada, muitas vezes de uma maneira tão próxima quando, por exemplo, no momento das visitas domiciliares.

Recomenda-se aos profissionais envolvidos na atenção ao idoso um investimento intensivo, no sentido de identificar o idoso de risco e o ambiente favorável para ocorrência de quedas (DIAS *et al.*, 2010).

Carvalhães *et al.* (1998) *apud* Barbosa (2001, p. 37) afirma que:

Necessitamos de estudos que promovam a aceitação de vocabulário comum, a elaboração consensual de um sistema classificatório e de critérios normativos para o estudo das quedas tais como as características da população envolvida, as do evento e suas consequências.

Desta forma, torna-se necessário desenvolver estudos abordando este tema, suas causas e consequências, visando a adoção geral de medidas, muitas vezes simples, mas de grande impacto na prevenção de quedas em idosos, assim como a melhoria de suas condições físicas e psicológicas.

3 OBJETIVO

Realizar uma revisão narrativa da literatura acerca do tema queda em idosos, suas causas e consequências.

4 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura sobre as causas e consequências das quedas em idosos. Foram utilizados artigos publicados no período entre 2001 e 2012. O acesso às publicações foi realizado por meio de base de dados eletrônicos:

- SciELO (Scientific Electronic Library Online) e
- LILACS (Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde).

Foram consultados periódicos e livros relacionados ao tema em estudo, além de módulos oferecidos pelo Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família (CEABSF), como Saúde do idoso e Iniciação à Metodologia Científica, sendo também utilizado o portfólio elaborado ao longo do curso.

Foi realizada a seleção do material bibliográfico de acordo com o tema em estudo através da leitura e análise do mesmo.

Os descritores utilizados foram: Quedas em idosos. Expectativa de vida. Consequências de quedas. Causas de quedas.

5 REVISÃO DA LITERATURA

Com o objetivo de sistematizar a apresentação da revisão da literatura foram delimitadas as seguintes categorias:

5.1 Epidemiologia das quedas e envelhecimento populacional

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 (CHAIMOWICZ *et al*, 2009). No Brasil tem-se observado nitidamente o envelhecimento populacional.

Desde os anos 1940, é entre a população idosa que temos observado as taxas mais altas de crescimento populacional. Na década de 50, a taxa de crescimento atingiu valores superiores a 3% ao ano, chegando a 3,4%, entre 1991 e 2000 (KÜCHEMANN, 2012).

Segundo Inouye *et al*. (2008.p.251)

Ao compararmos, num intervalo de 25 anos (1980 a 2005), o crescimento da população idosa com o crescimento da população total, observamos que o crescimento da população idosa foi de 126,3% ao passo que o crescimento da população total foi de apenas 55,3%. Nesse mesmo intervalo, o segmento de 80 anos a mais cresceu a um ritmo relativamente maior do que a população idosa total, apresentando um crescimento de 246,0% refletindo a ocorrência do que denominamos de transição demográfica acelerada.

Para Küchemann (2012) atualmente a faixa etária de 80 anos e mais é composta por 2.935.585 pessoas (IBGE, 2011), o que representa 14% da população idosa brasileira.

Caso seja mantida a atual dinâmica, a partir de 2030, o total de pessoas idosas ultrapassará o número de jovens entre 15 e 29 anos (BRASIL, 2010).

Foi também observado um processo de feminização da velhice, ou seja, a população de idosos do sexo feminino vem crescendo em um ritmo mais acelerado do que a de idosos do sexo masculino. Atualmente, as mulheres representam 55,5% da população idosa brasileira e 61% do contingente de idosos acima de 80 anos (IBGE, 2011). Essa representação feminina resulta da maior expectativa de vida das mulheres que, em média, vivem 8 anos a mais que os homens (KÜCHEMANN, 2012). Essa tendência é consequência da mortalidade masculina em todas as faixas etárias e para a maioria das causas de morte associa-se a maior exposição dos homens a fatores de risco como álcool e fumo, aos acidentes de trabalho e homicídios e ao aumento da mortalidade por câncer de pulmão e doenças cardiovasculares (CHAIMOWICZ *et al.*, 2009)

Em se tratando do gênero há o predomínio do sexo feminino leva a dedução que sejam as mulheres mais acometidas pelas doenças crônicas e também pelas quedas, além de serem as maiores dependentes de cuidados, repercutindo nas demandas da saúde pública (IBGE, 2011).

Grandes preocupações são geradas ao analisar que o aumento da expectativa de vida é diretamente proporcional à alta taxa de comorbidades, como a instabilidade postural e as quedas, gerando altos custos assistenciais (KÜCHEMANN, 2012).

Em relação ao risco de cair aumenta significativamente com o avançar da idade. A previsão é de que um terço dos idosos que vivem na comunidade cairá no prazo de um ano e, entre os institucionalizados, esta previsão aumenta para 50%. Ao cair cerca de 5% dos idosos necessitam de hospitalização, principalmente por fratura de quadril, e, em cada três casos um dos pacientes vai a óbito no prazo de um ano (GAMA; GOMES; 2008 *apud* NICOLUSSI, *et al.* 2012).

Portanto as quedas são motivos de preocupação entre a população idosa, pela presença de consequências devastadoras associadas com altos custos em cuidados com a saúde (CASTRO FILHO; ANDERSON, 2009). A prevalência de quedas entre os idosos varia de 29 a 32% e de quedas recorrentes, 11 a 40% (IKUTA, 2007). Esta frequência é menor nos países orientais, onde cerca de 15% dos idosos caem uma vez por ano e 7,2% caem de forma recorrente (CASTRO FILHO; ANDERSON, 2009).

“As quedas constituem grande causa de morbidade e mortalidade para pessoas com mais de 65 anos. Entre as pessoas com mais de 80 anos, aproximadamente 2/3 das mortes ligadas a lesões são decorrentes das quedas” (BAKER; HARVEY, 1985 *apud* REBELATTO; MORELLI, 2007. p. 168). Os acidentes constituem-se hoje como a sexta causa de morte entre os idosos de 75 anos ou mais, sendo a queda responsável por 70% destes eventos (FABRICIO; RODRIGUES; DA COSTA, 2004 *apud* RODRIGUES; RUSCALLEDA, 2009).

Referindo-se a incidência de quedas, esta varia com a faixa etária, o sexo e o local de moradia dos idosos. A incidência anual de quedas em idosos da comunidade aumenta de 25% aos 70 anos de idade para 35% a partir dos 75 anos. Assim, quanto maior a faixa etária, maior o risco de cair. Mulheres caem mais que os homens, pelo menos até aos 75 anos; após esta idade, a frequência de quedas é semelhante para ambos os sexos. Já em pacientes institucionalizados, o índice de quedas pode chegar a 50% apesar do ambiente ser menos complicado e mais protegido, os pacientes são mais frágeis (CARVALHO FILHO; PAPALÉO NETTO, 2006).

Pereira *et al.* (2001, p.3) considera que:

Em relação a faixa etária, idosos de 75 a 84 anos que necessitam de ajuda nas atividades de vida diária (comer, tomar banho, higiene íntima, vestir-se, sair da cama, incontinência urinária e fecal) tem uma probabilidade de cair 15 vezes maior que pessoas da mesma idade independentes.

Na comunidade, 2,5% das quedas são graves, levando a hospitalização. Daqueles que são hospitalizados apenas a metade permanecerá viva após um ano. Nas instituições, o percentual de quedas graves é maior, 10% a 25% a cada ano (CARVALHO FILHO; PAPALÉO NETTO, 2006).

Segundo Pereira *et al.* (2001.p.3) “no Brasil, 30% dos idosos caem ao menos uma vez ao ano”. Metade dos idosos que caem a primeira vez tem novas quedas. As

lesões graves sofridas pelas pessoas idosas são responsáveis pela sexta causa de morte e ocasionam mais de 200 mil hospitalizações por fratura de quadril a cada ano. “Vale destacar que um em cada três idosos é acometido por quedas” (MARKS, 2004 *apud* CASTRO FILHO; ANDERSON, 2009, p. 128).

Em 2000, a taxa de mortalidade foi de 2,58%. Os pacientes vítimas deste evento apresentaram importante declínio funcional nas atividades da vida diária e nas atividades sociais (FABRÍCIO; RODRIGUES; DA COSTA JUNIOR, 2004 *apud* CASTRO FILHO; ANDERSON, 2009, p. 128).

5.2 Causas das quedas e fatores de risco

Para que haja prevenção contra a queda é preciso identificar os fatores de risco e as causas da mesma levando-se em consideração que vários fatores associados podem estar presentes.

Em geral, os idosos institucionalizados são mais doentes, dependentes e mais frágeis que indivíduos que moram na comunidade. Por isso as causas de quedas diferem muito de um grupo para o outro. Normalmente, os idosos que residem em casas de repouso têm maior incidência de quedas devido a distúrbios da marcha e do equilíbrio, fraqueza muscular, tontura, vertigem e confusão mental, além de outras causas ligadas a doenças e medicamentos. O risco ambiental passa a ter importância secundária nesses doentes, visto que muitas instituições têm como objetivo a segurança de suas instalações (CARVALHO FILHO; PAPALÉO NETTO, 2006).

Os fatores de risco podem ser divididos em intrínsecos (próprios do indivíduo) e extrínsecos (ambientais). Os fatores de risco intrínsecos estão relacionados com as alterações fisiológicas do processo de envelhecimento.

Segundo Buksman, (2001) *apud* Hargreaves, (2006, p. 472) comenta que:

[...] Entre estes, destacam-se: alterações dos órgãos do sentido: a) visão, (redução da percepção de distância e visão periférica e adaptação ao escuro); audição (não ouve sinais de alarme) ou apresenta distúrbios (infecção ou cirurgia prévia do ouvido, vertigem);

alterações proprioceptivas – há diminuição das informações sobre a base de sustentação – os mais comuns são a neuropatia periférica e as patologias degenerativas da coluna vertical; alterações dos reflexos; alterações dos barorreceptores levando a hipotensão postural; alterações do aparelho locomotor e sedentarismo.

Para os mesmos autores também constituem fatores de risco intrínsecos a deficiência de vitamina D, a demência, uso de certos medicamentos, a disfunção vestibular e distúrbios músculo - esqueléticos, além de patologias cardiovasculares, neurológicas, endócrino-metabólicas, pulmonares e outras doenças como distúrbios psiquiátricos, anemia e iatrogenias.

A formação óssea é favorecida pela vitamina D, que facilita a absorção intestinal do cálcio. A função neuromuscular em idosos fica comprometida pela deficiência de vitamina D, sendo que um dos principais aspectos estudados sobre as ações musculares da vitamina D foi a sua participação no transporte ativo do cálcio para o interior do retículo sarcoplasmático de coelhos, onde esse transporte encontra-se reduzido e normaliza-se por meio do pré tratamento com essa vitamina (PEDROSA;CASTRO, 2005).

Quanto aos idosos que tem osteoporose existe uma forte relação com quedas, fraturas e declínio da capacidade funcional e da qualidade de vida do indivíduo (PINHEIRO *et al.*, 2010). Eles podem apresentar alteração postural, distúrbio da marcha e desequilíbrio corporal, o que favorece a ocorrência de queda (RIERA; TREVISANI; RIBEIRO, 2003 *apud* CRUZ *et al.*, 2011).

Em relação às demências, elas prejudicam a avaliação dos riscos (por exemplo, andar em piso escorregadio). Algumas demências têm elevada incidência de quedas inexplicadas e síncope (CHAIMOWICZ *et al.*, 2009). Os resultados de um estudo realizado com pacientes portadores da Doença de Parkinson (DP) e da Doença de Alzheimer (DA) evidenciaram um maior risco de quedas no grupo com DA (CHRISTOFOLETTI *et al.*, 2006).

Ikuta (2009), faz referências às alterações do envelhecimento normal, elas modificam as características farmacocinéticas e farmacodinâmicas dos medicamentos, devido a estas modificações é que ocorrem alterações no

metabolismo dos medicamentos usados pelos idosos que podem causar iatrogenia medicamentosa no idoso.

Os distúrbios do equilíbrio em idosos têm como principal complicação a queda. Idosos com vestibulopatia crônica frequentemente queixa de medo de cair e tendência a quedas (GUIMARÃES *et al.*,2004).

Corroborando Maciel (2002) aborda que o envelhecimento é acompanhado por alterações na postura e na marcha, ocasionando alterações peculiares na deambulação. Patologias e problemas nas estruturas que são responsáveis pelo controle da marcha (medula, córtex, cerebelo, gânglios da base), alterações do sistema osteomuscular, alterações cognitivas e efeitos adversos de medicações podem predispor o idoso a instabilidades na deambulação e, conseqüentemente a quedas.

A flexibilidade de membros inferiores também pode ser considerada um fator importante na determinação do risco de quedas, principalmente pela relação que esses membros mantêm com as modificações do padrão da marcha. Com a diminuição da flexibilidade ocorrem alterações no padrão de marcha e dificuldades no desempenho de tarefas cotidianas, como utilizar transportes públicos, transpor desníveis no solo (calçadas, escadas, etc.) ou caminhar (GUIMARÃES; FARINATTI, 2005).

Para Hargreaves, (2006) algumas patologias específicas são responsáveis por quedas, como: cardiovasculares, que causam hipotensão postural, crise hipertensiva, síncope vaso-vagal (calor, estresse, micção) e insuficiência vértebro-basilar. Também são causas de quedas, doenças neurológicas, como: hematoma sub-dural, demência, neuropatia periférica, AVC e sequela de AVC, acidente vascular cerebral isquêmico transitório, parkinsonismo, delírium, labirintopatias e distímia cerebral; doenças endócrino-metabólicas, como: hipo e hiperglicemias, hipo e hipertireoidismo e distúrbios hidro-eletrolíticos; doenças pulmonares, como: DPOC e embolia pulmonar, depressão, anemia (sangramento digestivo oculto), hipotermia, infecções graves (respiratórias, urinárias, colangite e sepse). Assim é importante identificar as doenças aguda e crônicas que resultam em incapacidade e quedas.

Em relação a questão de gênero o sexo feminino tem um índice mais elevado de quedas, sendo que os fatores intrínsecos, considerados como de alto risco para quedas em idosas com 80 anos ou mais, e a diminuição do equilíbrio, marcha lenta com passos curtos, baixa aptidão física, fraqueza muscular dos membros inferiores, deficiência cognitiva, uso de sedativo e/ou polifármacos (HARGREAVES, 2006).

“Mais de 70% das quedas ocorrem em casa, sendo que as pessoas que vivem só apresentam risco aumentado. Fatores ambientais podem ter um papel importante em até metade de todas as quedas” (SIMOCELI *et al.*, 2003 *apud* HARGREAVES, 2006, p. 473). No ambiente doméstico onde ocorre maior incidência de quedas é o quarto (36,6%), a sala (13,64) a área externa da casa (quintal: 22,73%) o banheiro 9,08% e a cozinha 4,55% (PEREIRA *et al.*, 2008, RODRIGUES; HONDA; BURITI, 2004 *apud* MESSIAS; NEVES, 2009).

Foi observado num estudo de prevalência de riscos para quedas realizado em São Paulo, que os riscos ambientais mais encontrados nos domicílios dos idosos participantes da pesquisa foram: piso escorregadio 65,5%, presença de tapetes 62,1%, presença de objetos desordenados 62,1% e armários difíceis de alcançar 51,7% (GANANÇA, *et al.*, 2006).

É importante averiguar as seguintes situações: ambiente mal iluminado, piso escorregadios, tapetes soltos ou com dobras, escadas construídas fora do padrão preconizado, objetos e móveis fora dos devidos lugares como brinquedos, móveis baixos, ausência de corrimãos em corredores e banheiros, prateleiras em alturas e alturas inadequadas para o manuseio do idoso, calçados frouxos e com solado impróprio para o uso ou sejam lisos (solado de couro) e/ou doenças dos pés, maus tratos, roupas excessivamente compridas, via pública mal conservada com buracos ou irregularidades, móveis instáveis ou deslizantes, cama e vaso sanitários muito baixos, cadeira sem braços, animais, entulhos e lixos em locais inapropriados (IKUTA, 2009 e HARGREAVES, 2006).

“Os degraus dentro e fora de casa e a presença de escadas são responsáveis por cerca de 10% das ocorrências, sendo que a probabilidade é maior ao descer” (BRASIL, 2007.p.68).

Santos, (2005) *apud* Castro Filho; Anderson, (2009, p. 132) considera que:

[...] Em domicílios em que há crianças, ou seja, com maior probabilidade de ter brinquedos, é dada uma maior atenção a elas, em detrimento dos idosos ou mesmo pelo fato do idoso ter a responsabilidade de cuidar das crianças, existindo aumento do risco de quedas.

A maior mobilidade de idosos com estabilidade razoável acarreta em maior exposição aos fatores ambientais aumentando, assim a importância dos fatores de risco domiciliares (LORD; MENZ; SHERRINGTON, 2006).

Com relação a idosos em instituições de longa permanência, a fragilidade e a presença de fatores de risco são as principais causas de quedas e fraturas (CASTRO FILHO; ANDERSON, 2009). Foi observado grande índice de queda em casos como quedas depois dos horários de refeição, à noite, na presença de doenças, em eventos como sentar, andar e atividades em progresso, como idas ao banheiro (JENSEN *et al.* 2002).

Desse modo, é muito importante perceber o problema da queda em sua universalidade, não deixando também de incluir entre as causas de quedas, a negligência, maus tratos e omissões, além das causas de natureza idiopática.

Para a prevenção das quedas, é muito importante identificar suas causas. Existem fatores intrínsecos, que são peculiares ao próprio indivíduo e os fatores extrínsecos, relacionados ao ambiente ao qual este indivíduo está inserido além das medicações das quais está em uso (CASTRO FILHO; ANDERSON, 2009).

As ocorrências de quedas dentro de casa podem ser determinadas por pisos escorregadios na banheira, ausência de corrimões, assentos sanitários muito baixos, pisos encerados e molhados, prateleiras muito altas, mesas e cadeiras instáveis e calçados inapropriados. Há, ainda, fatores externos como escadarias inseguras, calçadas esburacadas, degraus de ônibus muito altos, entre outros (DEVITO, 1988 *apud* REBELATTO; MORELI,., 2007, p. 171).

Destacam-se como fatores intrínsecos os problemas visuais, a demência, problemas relacionados a marcha, equilíbrio, doenças agudas, dentre outros. Com o

envelhecimento, as pessoas usualmente diminuem a capacidade de detectar informações espaciais levando à instabilidade postural e aumentando o risco de quedas (REBELATTO ; MORELI, 2007).

Além da falta de equilíbrio e riscos ambientais, muitos idosos sofrem quedas eventuais por fazerem uso de medicação. Algumas drogas como as psicotrópicas (hipnóticos e antipsicóticos) aumentam o risco de quedas nessas pessoas (REBELATTO; MORELI, 2007).

As quedas em idosos trazem diversas consequências que vão desde o medo de novas quedas até mesmo a morte, sendo assim considerados problemas de Saúde Pública.

5.3 Consequências das quedas

As quedas trazem aos idosos sérias consequências físicas, psicológicas e sociais, sendo que geralmente o que gera mais preocupação para as pessoas são apenas os danos físicos. Estes realmente são muito perigosos, pois podem levar as pessoas à morte, porém, a maioria das quedas não leva a este tipo de ocorrência e sim trazem outras consequências que muitas vezes, são negligenciadas. Para os idosos e suas famílias a dependência pós-queda, os danos sociais e psicológicos são problemas muito difíceis de serem superados (MAIA, *et al.*, 2011)

As complicações decorrentes das quedas trazem consequências sérias e onerosas aos idosos e a própria sociedade. Entre as complicações estão mortes, lesões ósseas e de tecidos moles, medo de cair, decúbito de longa duração, imobilismo, redução das atividades e da independência (REBELATTO *et al.*, 2007).

Para os autores o medo de cair, advindo de quedas traz outros sérios transtornos para a saúde psicológica e física dos idosos, que muitas vezes, perdem a capacidade de realizar as atividades de vida diária (AVD), levando o idoso ao sedentarismo. Um estilo de vida sedentário leva a redução da mobilidade do equilíbrio, podendo aumentar o risco de quedas, bem como o medo de elas ocorrerem. Nesse contexto, o tema medo de cair tem sido comparado a um ciclo

vicioso, que inclui o risco de quedas, o déficit de equilíbrio e mobilidade, o medo de cair, o declínio funcional repercutindo em mais medo (LOPES *et al.*, 2009).

Em média, uma queda da própria altura tem aproximadamente 400 a 500 joules de energia potencial, uma magnitude de energia maior que a requerida para fraturar qualquer osso, e uma magnitude suficiente para causar uma série de outras lesões graves. No entanto, apenas cerca de 15% das quedas em pessoas idosas causam lesão séria, requerendo cuidado de saúde ou levando a incapacidade (CARVALHO FILHO; PAPALÉO NETTO, 2006). Assim, uma queda que não causou danos físicos, porém não deixou de causar importante impacto psicológico, passa muitas vezes despercebida pelos familiares e pela sociedade, que acabam dando pouca importância ao evento.

Segundo Pereira *et al.* (2002) a queda pode significar decadência e fracasso, gerado pela percepção da perda de capacidade do corpo, potencializando sentimentos de vulnerabilidade, ameaça, humilhação e culpa.

O grau de prevalência do estilo sedentário dos idosos pode ter sua origem nas consequências trazidas pelas quedas, levando a redução da mobilidade e do equilíbrio criando, assim um ciclo vicioso, que inclui o risco de quedas, difícil de equilíbrio e mobilidade, o medo de cair, o declínio funcional, repercutindo em mais (LOPES *et al.*, 2009) O medo de cair está presente em torno de 55% dos idosos comunitários (RODRIGUES; RUSCALLEDA, 2009, p.415).

Para Maia *et al.* (2011) a restrição de atividades é uma das consequências mais prejudiciais que o medo de cair pode levar, pois contribui para o declínio funcional e aumenta o risco de uma nova queda, o que é uma condição denominada síndrome pós-queda. Levantar-se da cama, tomar banho e subir escadas foram as principais atividades que sofreram impacto após a queda (FABRÍCIO; RODRIGUES; JÚNIOR, 2004 *apud* MAIA *et al.*, 2011).

Um estudo relata que 25,9% dos idosos que caíram restringiram suas atividades diárias após a queda (RIBEIRO *et al.*, 2008). Tais restrições envolvem o medo de novas quedas não somente por parte do idoso, mas também envolvendo o receio por parte de cuidadores, familiares e pela sociedade, o que pode ocasionar também em isolamento social e depressão.

“O medo de cair tem prevalência de 30 a 73% em pessoas idosas” (PAIXÃO; HECKMAN, 2006, *apud* CASTRO FILHO; ANDERSON, 2009, p. 134) e os fatores predisponentes relativos ao medo são: idade maior ou igual a 80 anos; comprometimento visual, sedentarismo, suporte emocional inadequado ou ausente (MURPHY; DUBIN; GIL, 2003 *apud* CASTRO FILHO; ANDERSON, 2009, p. 134). O medo de cair é paralisante e precisa ser combatido com veemência, pois 40% a 73% das pessoas que caíram recentemente tem medo de novas quedas e, mesmo dentre aquelas que não relatam uma queda recente, 20% a 45% temem cair (CARVALHO FILHO; PAPALÉO NETTO, 2006).

As quedas também trazem consequências físicas graves, segundo Paschoal e Lima (2006, p. 584)

As fraturas são resultados de 5% a 10% das quedas, sendo que 1% a 2% são fraturas do colo do fêmur, e estas tem um custo pessoal, familiar e socioeconômico altíssimo. Quando investigadas, 90% delas são resultado de uma queda e, quase invariavelmente, as pessoas são hospitalizadas e a maioria sofre intervenção cirúrgica. Dos outros tipos de fratura, mais da metade ocorre nos membros inferiores ou superiores, mas fraturas também importantes são as de costelas, pelve, face e crânio. Felizmente, fratura de coluna vertebral. Em um ano 40% desses idosos ou morrem ou vão para casa de repouso.

Além das fraturas, outra consequência bastante relacionada com as quedas foram as lesões de tecidos moles (MAIA, 2011). Oito por cento das quedas resultaram em lesões de tecidos moles. Outro estudo demonstrou uma frequência ainda maior, sendo 30% das quedas ocasionaram em algum tipo de dano tecidual no idoso e 9% foram seguidas de abrasões (NACHREINER, 2007).

Outra consequência lamentável das quedas é a institucionalização, muitas vezes associada a maior dependência que a queda pode provocar ao idoso.

Cerca de 20% a 30% dos idosos da comunidade, que caem e fraturam o fêmur, acabam sendo internados em instituições de longa permanência um ano após a fratura. Dentre os que já moram em instituição, haverá aumento da dependência. A mortalidade em um ano é de aproximadamente 50% para ambos (PAPALÉO

NETTO, CARVALHO FILHO, 2006). A institucionalização pode trazer outros problemas como a solidão e a depressão.

Segundo Paschoal e Lima (2006), quedas repetidas, mesmo sem maiores consequências, são causas comum de internação de idosos em instituições de longa permanência.

As quedas ainda provocam a imobilidade e o decúbito de longa duração, ocasionando uma variedade de outros problemas, como a desidratação, atrofia muscular, úlcera de decúbito, rabdomiólise, trombose venosa, tromboembolismo pulmonar, pneumonia, infecção urinária, depressão ou até mesmo morte (FREITAS, *et al.*, 2006).

O Ministério da Saúde no Caderno de Atenção Básica nº 19: Envelhecimento e Saúde do Idoso aborda que “as principais complicações das quedas são as lesões de parte moles, restrições prolongadas ao leito, institucionalização, risco de doenças iatrogênicas, internações, fraturas, hematomas subdural, incapacidade e morte” (BRASIL, 2006.p.69)

Ikuta (2009) destaca o aparecimento de doenças após a queda, tais como: acidente vascular cerebral (AVC) (10%); osteoporose (4%); pneumonia (4%), artrite (2%), infecção do trato urinário (ITU) (2%); cardiopatia (2%).

Dois meses após a queda, 40% relatam dor contínua ou restrição de suas atividades habituais; sete meses após, 16% continuam a se queixar de dor ou de atividade restrita (CARVALHO FILHO;PAPALÉO NETTO, 2006).

Em relação as hospitalizações, em 2005 ocorreram 61.368 hospitalizações por queda de pessoas com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, representando 2,8% de todas as internações de idosos no país e 54,4% das internações por lesões e envenenamentos neste grupo etário (RIBEIRO *et al.*, 2008). Sete por cento das quedas resultaram em visitas em serviço de urgência e 9% das quedas resultaram em atendimento ambulatorial (NACHREINER *et al.*, 2007).

Esses dados confirmam o impacto em relação a custos para o sistema de saúde tanto público quanto privado.

Familiares e cuidadores também sofrem com as consequências das quedas muitas vezes tem que se adequar e promover um rearranjo familiar a fim de evitar novas quedas, além de ter que se readaptar a sequelas e dependências provocadas pelas quedas. A rotina da família modifica a estrutura física do domicílio desta família também sofre adaptações. Surgem os custos com saúde, medicamentos e bem estar do idoso (FREITAS, *et al.*, 2006)

Após a queda, 42,8% dos óbitos ocorreram em menos de um mês, ou seja, por consequências diretamente relacionadas a queda, entre elas, fratura de fêmur, causando embolia (50%) e lesões neurológicas advindas de trauma intenso após a queda (50%). Ainda, 57,2% dos óbitos aconteceram em menos de um ano após o idoso cair (FABRÍCIO; RODRIGUES; DA COSTA, 2004 *apud* CASTRO FILHO; ANDERSON, 2009, p. 134).

5.4 Medidas preventivas e abordagem clínica

Tendo em vista as complicações acarretadas pelas quedas, é muito importante a prevenção das mesmas, através da atuação nos fatores de risco e na promoção a saúde. Nesse sentido, faz-se necessário uma equipe multiprofissional com aplicação de estratégias de intervenção de preferência multifatorial em riscos e programas para a redução da incidência de quedas na Atenção Primária a Saúde (APS).

A intervenção pode ser única ou multifatorial. A única é aquela que procura modificar um único fator de risco, como um programa de melhoria do equilíbrio postural, ou um programa de aumento de força muscular de membros inferiores. A Multifatorial é aquela que trabalha simultaneamente vários fatores de risco. A intervenção única tem um custo menor e mais fácil de planejar, executar e analisar. Pode ganhar mais adesão também. A multifatorial seu custo é maior, de implementação mais difícil, embora possa resultar numa maior redução do risco de cair (CARVALHO FILHO; PAPALÉO NETTO, 2006).

Para Rebelatto e Morelli (2007) os enfrentamentos devem ser realizados de maneira associada, pois ações isoladas não surtem efeitos satisfatórios. Assim as ações para intervenções são de vários tipos, como as descritas a seguir.

5.4.1 Intervenção domiciliar

Intervenção domiciliar é a prevenção pela correção dos fatores de risco ambientais. Também classificada por alguns autores como uma das medidas de prevenção primária.

É importante que os profissionais da equipe de PSF estejam informados sobre o ambiente em que o idoso vive, assim como orientar pacientes e seus familiares com relação aos locais, dentro e fora de casa, que ofereça risco de queda.

Na casa, devem-se deixar os caminhos livres (com relação aos móveis, entulhos, animais, etc.), retirar tapetes soltos, retirar cordões e fios do assoalho, prender tacos soltos e bordas de carpetes, não encerar pisos, usar de preferência pisos antiderrapantes, colocar iluminação adequada para a noite (no caminho para o banheiro, principalmente), colocar corrimão nas escadas, faixa da borda dos degraus, boa iluminação, substituir ou consertar móveis instáveis, evitar cadeiras muito baixas, camas muito altas, uso de chinelos, roupas compridas (que se arrastam pelo chão), guarda itens pessoais e objetos mais usados ao nível do olhar ou um pouco abaixo. No banheiro, deve-se instalar barras de apoio (na banheira, no vaso sanitário), instalar vaso sanitário mais alto, usar capachos e tapetes antiderrapantes (CARVALHO FILHO e PAPALÉO NETTO, 2006).

Outros pontos que devem ser levados em consideração são alguns riscos externos a residência como, por exemplo, calçadas mal sinalizadas e degraus de ônibus mais altos (REBELATTO e MORELI, 2007).

O quadro abaixo apresenta as normas de segurança a serem adotadas no domicílio.

Quadro 1 – Características do ambiente, problemas gerados e providências possíveis no âmbito dos domicílios.

Características do ambiente	Problemas	Providências
Pisos	Superfícies muito lisas ou úmidas	Colocar tapetes antiderrapantes no chão do

	(escorregadias).	banheiro e próximo às pias da cozinha. Utilizar cera antidesslizante em outros ambientes.
Iluminação	Iluminação insuficiente ou reduzida pode encobrir o perigo.	Aumentar a iluminação em ambientes de risco como banheiro, escadas e dormitórios.
Reflexos	Os reflexos causados por objetos brilhantes podem causar alterações visuais ou distração.	Utilizar vidros polarizados ou pintados nas janelas, sem reduzir a iluminação. Alterar a posição de objetos brilhantes para evitar reflexos.
Escadas	Escadas com iluminação insuficiente favorecem o tropeço.	Instalar interruptores no início e no final das escadas. Fitas adesivas antiderrapantes e coloridas nas bordas dos degraus são fundamentais.
Corrimões	A ausência de corrimões pode determinar a falta de apoio. Corrimões inadequados podem também ser um complicador.	Os degraus devem ter no máximo 15 cm de altura. Instalar corrimões cilíndricos (de 2,5 a 5 cm) nas paredes de ambos os lados. Os corrimões devem se estender para além do primeiro e do último degrau.
Bordas do lavabo e	Uma barra para as	Substituir barras pouco

barras porta-toalhas	toalhas frouxa ou uma borda de lavabo úmida e deslizante podem determinar falta de apoio suficiente.	resistentes por barras normais de apoio antideslizantes.
Assento do vaso sanitário	As quedas geralmente ocorrem pelo fato de o assento ser muito baixo.	Elevar o assento e instalar barras de apoio
Pisos úmidos da ducha ou banheira	Escorregões e quedas ocorrem com alta frequência sobre superfícies úmidas.	Instalar fitas de borracha adesivas e antideslizantes ou tapetes no chão do banheiro. Instalar barras ao redor da banheira e do local da ducha.
Altura da cama	As quedas durante os movimentos de transferência são frequentes.	Ajustar a altura da cama tendo como referencia a altura dos joelhos. Uma altura média de 45 cm do solo.
Colchão de dormir	Um colchão com bordas moles facilita a perda de equilíbrio e a queda.	As bordas do colchão devem ser firmes e dar apoio ao indivíduo.
Altura das cadeiras	Cadeiras baixas são um fator determinante de quedas.	A altura das cadeiras deve ficar entre 32 a 40 cm, medidos da borda do assento até o chão. Os apoios para os braços devem ficar a 18

		cm do assento e estender-se de 2,5 a 5 cm para além da cadeira.
Torneiras de controle de gás em fogões	Se os controles de abertura e fechamento de gás não forem adequadamente identificados, os vazamentos podem causar quedas por inalação.	Instalar torneiras de controle de tamanho adequado e com identificação das posições aberta e fechada.
Temperatura	A temperatura baixa pode produzir hipotermia, tendo como consequência a queda.	A temperatura no interior da residência deve ficar em torno de 22°C no inverno.
Altura das estantes	Esticar-se ou abaixar-se para pegar objetos altera equilíbrio e facilita as quedas	Organizar estantes de maneira que os objetos fiquem ao alcance das mãos.

Fonte: Rebelatto e Morelli, (2007).

Este quadro expressa os cuidados que os idosos e seus familiares devem tomar para adequar o ambiente domiciliar para evitar ou amenizar os riscos de queda.

5.4.2 Realização de exercícios

Idosos que realizam atividade física evitam fratura ao aumentar a densidade óssea, além disso, melhoram o equilíbrio e a marcha. Deve-se realizar atividade física diária, adequada ao estado de saúde do idoso naquele momento, podendo ser

realizada no próprio domicílio, com a orientação de um fisioterapeuta e com a supervisão de cuidadores (REBELATTO e MORELLI, 2007).

Chandler, (2002) complementa que dentro dos limites de segurança, sempre é preferível melhorar a mobilidade e a função que restringir a atividade. Na realidade, as consequências da imobilidade e da atividade restrita podem ser mais devastadoras que a própria instabilidade.

A atividade física deverá ser eleita pelo paciente, pois assim aumenta a adesão. O fisioterapeuta ou educador físico habilitado poderá auxiliá-lo e orientá-lo quanto à maneira mais segura de executar os exercícios, diminuindo os riscos de lesões (HARGREAVES, 2006).

Segundo os autores Rebelatto e Morelli (2007) os programas de exercícios físicos podem ser realizados individualmente ou em grupo, com o intuito de melhorar não só o desempenho motor global, mas também o estado de saúde em geral, diminuição do consumo de medicamentos e diminuição da incidência de adoecimento. Uma sessão clássica desse tipo de atividade física é exemplificada por

Rebelatto e Morelli (2007 p.183):

As grandes articulações (ombro, quadril, joelhos, tornozelos) devem ser mobilizadas livremente pelo idoso, em todos os movimentos permitidos por cada uma de maneira a não provocar dor. Os exercícios de alongamento dos músculos envolvidos nessas articulações, principalmente dos membros inferiores são de grande importância. É importante exercícios para fortalecimento dos músculos dos membros superiores. Neste caso, o idoso sentado pode fazer movimentos de flexão e extensão do cotovelo com peso nas mãos ou faixa elástica, o idoso sentado pode fazer movimentos de abdução, adução, flexão e extensão do ombro com o mesmo peso do exercício anterior. O idoso pode realizar uma série de movimentos de levantar e sentar na cadeira. O idoso em pé pode ter a faixa elástica amarrada a seus pés e assim, realizar movimentação contra a resistência da faixa.

5.4.3 Intervenção clínica

Entre as medidas preventivas de quedas, é importante a intervenção clínica. Assim, o idoso deve passar por consultas periódicas de rotina, como realizar exames oftalmológicos e auditivos. Quando a doença neurológica irreversível constitui a base para a instabilidade, é necessário abordar os aspectos tratáveis da condição, a fim de melhorar ou manter a mobilidade dentro dos limites de segurança (CHANDLER, 2002).

O rastreamento médico na prevenção de quedas inclui o conhecimento dos medicamentos dos quais o idoso está em uso, juntamente com seus efeitos colaterais, além da identificação e possível tratamento ou controle de doenças que podem contribuir para o desequilíbrio, como distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, lesões neurológicas e cardiovasculares, assim como avaliação da incontinência urinária, avaliação nutricional e cognitiva (FREITAS *et al.*, 2006)

Além disso, deve ser realizada avaliação de quedas por meio da história detalhada dos fatores de risco, funções dos membros superiores (capacidade de tocar a nuca com ambas as mãos) e inferiores (teste da caminhada – *get up and go*) avaliação da capacidade funcional (CASTRO FILHO e ANDERSON, 2009).

É necessário que seja realizado o exame físico detalhado dos sinais vitais, exame cardiológico, neurológico (propriocepção, visão, audição), musculoesquelético e avaliação do pé do idoso (BRASIL, 2007).

O profissional fisioterapeuta pode realizar com o paciente idoso, o treino da marcha, da força, do equilíbrio e de propriocepção, como exemplificado por Rebelatto e Morelli (2007), no quadro a seguir:

Quadro 2 – Intervenção do profissional fisioterapeuta na prevenção de quedas.

Tipo de intervenção	Exemplo
Treino de Marcha	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se possível fazer com que o idoso suba e desça escadas, 2. Treiná-lo para realizar mudanças de direção; portanto, fazer com que caminhe de lado e para trás. 3. Treiná-lo quanto a dissociação das cinturas escapular e pélvica com bastão durante a caminhada. 4. Treiná-lo a transpor obstáculos.
Treino de força	Pode ser realizado com a utilização de faixas elásticas, de exercícios de levantar e sentar em uma cadeira ou também de aparelhos de musculação.
Treino de equilíbrio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permanecer em pé frente a um espelho com os pés apoiados em uma superfície lisa ou em superfície irregular, podendo ser feitas com os olhos fechados. 2. Caminhar sobre uma linha demarcada no chão, ou seja, fazer com que o indivíduo seja capaz de caminhar com um pé a frente do outro.
Treino da propriocepção	Propor movimentações que se aproximem dos movimentos realizados quando se está cozinhado, lavando louça ou roupa.

Fonte: Rebelatto e Morelli (2007).

Na intervenção clínica os profissionais de saúde devem estar atentos quanto as orientações em relação a saúde do idoso bem como o meio que o idoso vive e também intervenção medicamentosa como estratégia para prevenir quedas.

Em se tratando das doenças neurodegenerativas, como doença de Parkinson ou doença de Alzheimer, e psicológicas, como ansiedade e depressão, causam uma alta prevalência de problemas de saúde mental e levam ao aumento do uso de drogas psicoativas. As drogas psicoativas devem ser revisadas quanto a sua real necessidade, e sua dosagem, sempre que possível, deve ser reduzida (CARVALHO FILHO e PAPALÉO NETTO, 2006).

Neste sentido, Chaimowicz *et al.* (2009) chama atenção sobre sedação provocada por benzodiazepínicos (diazepam, clonazepam, alprazolam) que causam sedação como efeito colateral, anti-histamínico, neuroléptico, alguns antidepressivos hipnóticos e mesmo por pequenas dose de álcool, pois reduzem os reflexos necessários para retornar o equilíbrio após escorregar ou tropeçar isto aumenta o risco de quedas e fraturas. Medicamentos como Metildopa e Nifedipina de reação curta provocam hipotensão ortostática isso pode ocasionar em queda.

O uso de drogas que afetam o sistema vestibular, como os aminoglicosídeos, aspirina e quinidina, devem ser descontinuados. Também é importante averiguar e orientar se é realmente necessário o uso da polifarmácia pelos idosos, ajustar as doses, evitando esquemas de dosagem complexas e interações medicamentosas danosas ao indivíduo (CARVALHO FILHO e PAPALÉO NETTO, 2006).

A queda provoca um trauma psicológico tanto para o idoso quanto para sua família. É necessário avaliar a relação entre o paciente e sua família, o sentimento de culpa e a tendência a superproteção. Em vez da superproteção pelo medo de novas quedas, a família deve estimular o paciente idoso a deambular normalmente, para ele, aos poucos, voltar a ter segurança e retomar sua autoconfiança (CARVALHO FILHO e PAPALÉO NETTO, 2006).

Sendo assim, é de grande importância a função exercida pela Equipe de Saúde de Família (ESF) através de uma abordagem familiar sobre os desgastes emocionais sofridos, assim como o nível de estresse familiar e paciência dos mesmos para enfrentar os medos e traumas advindos de uma queda.

Ao ser criado um elo ESF-família, cria-se também uma situação harmônica na qual os familiares podem expor seus anseios e dificuldades e a ESF pode oferecer retorno, prestando uma assistência sistematizada e integral.

6 CONCLUSÕES

Foi observado que com o envelhecimento populacional aumenta a prevalência de quedas em idosos, sendo esta uma situação preocupante.

Por meio do conhecimento das causas e consequências das quedas é possível elaborar estratégias para a prevenção. Este conhecimento, porém não deve ficar restrito apenas aos profissionais da saúde e a Equipe de Saúde da Família (ESF), é preciso que familiares e cuidadores dos idosos sejam envolvidos neste processo e tenham consciência em colocá-lo em prática. É necessário, muitas vezes, que modifiquem sua rotina e até mesmo seu ambiente domiciliar, adaptando-o as necessidades do idoso.

Caso esta prevenção não seja trabalhada, as consequências serão maiores e desastrosas tanto para o idoso, que poderá posteriormente sofrer com o trauma e medo de novas quedas, gerando dependências, poderá apresentar danos físicos como trauma e até mesmo a morte. Além disso, quase sempre as quedas geram custos a família e ao sistema de saúde.

Tendo em vista as consequências maléficas das quedas, às vezes irreversíveis, trabalhar com a prevenção é o melhor caminho. Cabe a Equipe de Saúde da Família (ESF) o preparo para orientar famílias e cuidadores sobre o assunto.

Pela revisão verificou-se que entre os idosos asilados há maior prevalência de quedas, por serem mais fragilizados e talvez com pouca vigilância. Isto aponta a importância da realização de um projeto envolvendo estes idosos e sua questão psicológica associada aos fatores intrínsecos à queda. O idoso deve submeter-se a avaliação clínica, visando minimizar as causas intrínsecas, relacionadas ao próprio organismo, que podem provocar quedas. Com isso, devem ser realizados exames oftalmológicos, auditivos, cardiovasculares, neurológicos e outros a fim de prevenir as quedas.

Em relação a medicação, a prescrição médica deve ser bem criteriosa e bem avaliada para evitar iatrogenia. É muito importante a adequação do uso dos medicamentos pelos idosos.

É importante que o idoso seja avaliado periodicamente pelo médico e enfermeiro e que haja um trabalho envolvendo também o fisioterapeuta e psicólogo com a realização e estímulo a atividade física e exercícios apropriados para o idoso em questão, já que foi constatado que a prática de exercício físico melhora a estrutura óssea, locomotora e de equilíbrio do idoso, evitando assim, as quedas.

A ESF também deve estar apta a amparar o idoso e sua família psicologicamente. Levando-se em consideração que a elaboração de estratégia para prevenção de quedas envolve uma equipe multiprofissional, onde a participação do psicólogo e fisioterapeuta é de grande valia.

Um ponto favorável a ESF na busca da prevenção de quedas é elo que naturalmente é construído entre os profissionais e as famílias de sua área de abrangência. As visitas domiciliares permitem o conhecimento do domicílio e do peridomicílio do idoso, permitindo assim, apontar os riscos extrínsecos, do meio em que vive. A confiança e empatia gerada entre a família e a ESF permite que esta a oriente, apontando os riscos de quedas e apresentando-lhe as consequências e discutindo as estratégias mais viáveis de prevenção.

Assim, considerando o crescimento da população idosa e que este crescimento está ligado ao aumento do agravo das quedas, é muito importante o conhecimento de suas causas e consequências a fim de elaborar estratégias para a prevenção da mesma. Ressalta-se a importância da realização de políticas com maior incentivo a Estratégia Saúde da Família para atuar na prevenção, tratamento e recuperação do idoso com história de queda e no manejo dos fatores de risco para a manutenção da autonomia e independência, em todas dimensões de sua saúde, em sua família e em sua comunidade.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, M. I. P. **Programa de Atualização em Medicina de Família e Comunidade**. Porto Alegre: Artmed/Panamericana Editora p. 125 a 143, 2009.

BARBOSA, M. L. J; NASCIMENTO, E. F. A. Incidência de internação de idosos por motivo de quedas, em um hospital geral de Taubaté. **Revista biociências**, Taubaté, v.7, n.1, p.35-42, jan./jun.2001.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. BRASÍLIA, DF: Ministério da Saúde; 2007 (Série A. Normas e manuais técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, nº 19).

CARVALHO FILHO, E. T.; PAPALÉO NETTO, M., Eds. **Geriatría: fundamentos, clínica e terapêutica**. 2. Ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.

CASTRO FILHO E. D.; ANDERSON, M. I. P. **Programa de Atualização em Medicina de Família e Comunidade**. Porto Alegre: Artmed/Panamericana Editora 2009.

CHAIMOWICZ, F *et al.* **Saúde do idoso**. Belo Horizonte: Nescon/UPMG, Coopmed, 2009. 172 p.

CHRISTOFOLETTI, G. *et al.* Risco de quedas em idosos com doenças de Parkinson e demência de Alzheimer: um estudo transversal. **Rev. bras de Fisioter.** 2006.

CRUZ, D. T. *et al.*, Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. **Revista Saúde Pública** v.46 n.1 São Paulo Fev. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000100017>. Acesso em: 21 set. 2012.

DIAS, R. B. M.; PORTELLA, M. R.; FILHO, H. T. Quedas em idosos. **Revista Digital**. Buenos Aires, v.15, n.151, Dec.2010 Disponível em <<http://www.efdeports.com/edfd151/quedas-em-idosos.htm>>. Acesso em 08 Ago. 2012.

FREITAS *et al.* **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

GANANÇA F. F. *et al.*, Circunstâncias e consequências de quedas em idosos com vestibulopatia crônica. **Rev. Bras Otorrinolaringol** v.72, n.3, p.388-393, 2006.

GUCCIONE, A. A. **Geriatric Physical Therapy**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

GUIMARÃES, J. M. N.; FARINATTI, P. T. U. Análise descritiva de variáveis teoricamente associadas ao risco de quedas em mulheres idosas. **Rev. bras Med Esporte** v.11, n.5, p.299-305, 2005.

GUIMARÃES, L. H. C. T., *et al.* Comparação da propensão de quedas entre idosos que praticam atividade física e os idosos sedentários. **Revista Neurociências** v.12, n.2, p.68-72, 2004.

HARGREAVES, L. H. H. **Geriatrics**. Brasília, 2006.

IKUTA, Y. M. Caracterização de quedas em idosos residentes na Comunidade na Estratégia Saúde da Família [dissertação] Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2007.

INOUE, K.; PEDRAZZANI, E. S.; PAVARINI, S. C. I. Octogenários e cuidadores: perfil sócio-demográfico e correlação da variável qualidade de vida. **Texto Contexto Enfermagem**, v.17 n.2, Florianópolis, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. **Sinopse do senso Demográfico de 2010**. Rio de Janeiro, 2011.

JENSEN *et al.*, Falls among frail older people in residential care. *Scand J Public Health*. v.30, n.1, p.54-61, 2002.

KÜCHEMANN, B. A. Envelhecimento populacional, cuidado e cidadania: velhos dilemas e novos desafios. **Soc. Estado** v. 27, n.1, Brasília Jan./Apr. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69922012000100010&script=sci-arttext>>. Acesso em: 15 set. 2012.

LOPES, K. T. *et al.*, Prevalência do medo de cair em uma população de idosos de comunidade e sua correlação com mobilidade, equilíbrio dinâmico, risco e histórico de quedas. **Rev. Bras. Fisioter.** Mai 1, 2009.

LORD, S.R; MENZ, H.B; SHERRINGTON, C. Home environment risk factors for falls in older people and the efficacy of home modifications. **Age Ageing**. 2006 Sep; 35 Suppl2: ii55-ii59

MACIEL, A. Avaliação Multidisciplinar do Paciente Geriátrico. Rio de Janeiro: Revinter, 2002.

MAIA, B. C. *et al.*, Consequências das quedas em idosos vivendo na comunidade: revisão sistemática **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia** v.14 n.2 Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://revista.unati.uerj/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232011000200017&lng=PT&nrm-isso>. Acesso em 20 set. 2012.

MATSUDO, S. M. S. **Envelhecimento e Atividade Física**. Londrina, Paraná: Midigraf, 2001. 195 p

- MELLO-JORGE, M. H. P. D., KOIZUMI, M. S. Gastos Governamentais do SUS com internações hospitalares por causa externas: análise no Estado de São Paulo 2000. **Rev. Bras. Epidemiol** v.7, n.2, p.228-238, 2004
- MESSIAS, M. G.; NEVES, R. F. A influência de fatores comportamentais e ambientais domésticos nas quedas em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia** v.12 n.2. Rio de Janeiro, 2009.
- NACHREINER *et al.* Circumstances and consequences of falls in community – dwelling older Women J. Wolmes Health 2007 v.16, n.10, p.1437-1446, 2007.
- NICOLUSSI, A. C. *et al.*, Qualidade de vida em idosos que sofreram quedas: revisão integrativa da literatura. **Ciências saúde coletiva** v.17, n.3 Rio de Janeiro, Mar. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232012000300019&script=sci_arttext>. Acesso em: 21 set. 2012.
- PASCHOAL, S. M. P.; LIMA, E. M. Quedas. In: CARVALHO FILHO, E. T.; PAPALÉO NETTO, M. **Geriatria: fundamentos, clínica e terapêutica**. 2. Ed. São Paulo: Editora Atheneu, p. 581 a 590, 2006.
- PEDROSA, M. A. C.; CASTRO, M. L. Papel da Vitamina D na Função Neuro-muscular. **Arq. Bras Endocrinol Metab** v.49, n.4, p.495-502, 2005.
- PEREIRA, S. R. M. *et al.* Quedas em idosos, in JATENE.F.B *et al.* orgs. **Projeto Diretrizes** v.1, São Paulo:Brasília, Conselho Federal de Medicina.p.405-414
- PEREIRA, S. R. M. *et al.* Quedas em Idosos. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia Jun/2001.
- PINHEIRO *et al.* O impacto da osteoporose no Brasil: dados regionais das fraturas em homens e mulheres adultos. **Rev. Bras. Reumatol** v.50, n.2, p.113-127, 2010.
- REBELATTO, J. R.; MORELLI, J. G. S. **Fisioterapia Geriátrica: a prática da assistência ao idoso**. 2. ed. ampl. Barueri, SP: Manoele, 2007.
- RIBEIRO *et al.* A influência das quedas na qualidade de vida dos idosos. **Ciênc. Saúde Coletiva** 2008 ago v.13, n.4, p.1265-1273, 2008.
- RODRIGUES, I. G; RUSCALLEDA.R. M. I. Satisfação com a vida e senso de auto eficiência para queda em idosos.Rev.Bras.Clin. med. V.7, p.413-417, 2009
- SIQUEIRA, F. V. *et al.* Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. **Revista Saúde Pública** v.41 n.5 São Paulo Out. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102007000500009&script=sci_arttext> Acesso em: 23 set, 2012.