

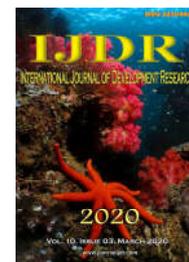


ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research
Vol. 10, Issue, 03, pp. 34248-34253, March, 2020



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

RELAÇÃO ENTRE TRANSTORNOS MENTAIS, QUEDAS EM IDOSOS E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

*Natalia Quevedo dos Santos, Catherine Menegaldi Silva, Rute Grossi Milani, Braúlio Henrique Magnani Branco, Daniel Vicentini de Oliveira, Vera Lúcia Kerber and Sonia Maria Marques Gomes Bertolini

Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Promoção da Saúde (PPGPS) do Centro Universitário de Maringá

ARTICLE INFO

Article History:

Received 19th December, 2019
Received in revised form
03rd January, 2020
Accepted 17th February, 2020
Published online 30th March, 2020

Key Words:

Acidentes por quedas, Qualidade de vida, Promoção da saúde, Gerontologia.

*Corresponding author: Layza de Souza Chaves Deiningner

ABSTRACT

A queda é a principal causa de lesões e mortalidade em idoso. Por conseguinte, um dos mais preocupantes fatores de risco para a queda são os transtornos mentais, destacando-se a ansiedade e a depressão. Diante disso, esse estudo teve como objetivo investigar a relação entre os transtornos mentais e quedas em idosos, bem como, identificar as principais estratégias de prevenção. Para tal, foi realizado uma revisão sistemática baseada no método Prisma, utilizando as bases de dados: Pub Med, APA, Lilacs, Pedro, Scielo, Web of Science, com as palavras-chave: aged, accidental falls, prevention falls, depression, anxiety health promotion. Foram encontrados 157 artigos e, após a análise dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados e analisados 16 artigos, onde quatro eram sobre intervenção e 12 observacionais. O presente estudo apontou que a ansiedade e a depressão são fatores determinantes para as quedas nos idosos, tornando-se emergente a inclusão desse aspecto na assistência da equipe multiprofissional a este grupo etário. A quantidade reduzida de estudos de intervenções, que possam contribuir para reduzir e prevenir esse fator de potencial impacto na qualidade de vida da população, sugere que novas pesquisas sobre estratégias de prevenção sejam desenvolvidas com idosos que apresentam transtornos mentais.

Copyright © 2020, Natalia Quevedo dos Santos et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Natalia Quevedo dos Santos, Catherine Menegaldi Silva, Rute Grossi Milani, Braúlio Henrique Magnani Branco, Daniel Vicentini de Oliveira, Vera Lúcia Kerber and Sonia Maria Marques Gomes Bertolini. 2020. "Relação entre transtornos mentais, quedas em idosos e estratégias de prevenção: uma revisão sistemática", *International Journal of Development Research*, 10, (03), 34248-34253.

INTRODUCTION

O envelhecimento populacional é um processo natural que envolve muitos fatores e algumas consequências como a diminuição de mobilidade, motricidade e acuidade visual, doenças crônicas, transtornos depressivos, ansiedade entre outras comorbidades (DOLL *et al.*, 2015; MESQUITA *et al.*, 2016). Projeta-se um aumento de 56% da população com mais de 60 anos até 2030 e que os idosos maiores de 80 anos triplicarão até 2050 (UNITED NATIONS, 2015). Devido a esse processo de envelhecimento, a queda se mantém muito presente no cotidiano dos idosos, sendo considerada uma causa de mortalidade e de lesões não intencionais nesta população (RONDI, 2014; CHENG *et al.*, 2018). É apontado que a probabilidade de pessoas mais velhas caírem aumenta conforme a idade. Aos 65 anos essa chance é de 28% a 35%, enquanto aos 70 anos os números crescem, variando entre 32%

e 42% (OMS, 2010). De acordo com Bernard (2019), essas quedas têm origens complexas e multifatoriais, necessitando de um olhar para aspectos físicos, sociais, neurocognitivos e também psicológicos. Dentre os fatores de risco que predisõem à queda, destacam-se os transtornos mentais, como depressão, ansiedade, comprometimento cognitivo, dentre outros (HOLLOWAY, 2016; BRITTEN *et al.*, 2017). Além disso, identificou-se que o adoecimento psíquico e cognitivo como os níveis de atenção, concentração, organização e planejamento estão associados também ao comprometimento funcional dessa população, aumentando assim os riscos de quedas e o medo de cair (HALLFORD *et al.*, 2017). O medo de cair na população idosa muitas das vezes são devidas as quedas anteriores que o idoso já teve sendo observado que os idosos que sentem este medo acabam se restringindo de suas atividades diárias, e assim levando a um declínio funcional, perda de equilíbrio, desaceleração da

marcha, bem como, o isolamento social e até mesmo a depressão (REELICK, *et al.*, 2004; HADJISTAVROPOULOS; DELBAERE; FITZGERALD, 2011). Sendo assim, as estratégias de prevenção de quedas são extremamente importantes para esta população, podendo melhorar a qualidade de vida, diminuir custos pessoais e de saúde pública (SUZUKI *et al.*, 2019). Em vista disso, torna-se necessário compreender melhor a associação da depressão e ansiedade com os riscos de queda, a fim de promover a prevenção, bem como, a promoção da saúde do idoso (ZHAO *et al.*, 2018). Diante do exposto, esta revisão sistemática teve por objetivo investigar a relação entre os transtornos mentais e as quedas em idosos, com o propósito de fornecer evidências científicas sobre o fenômeno, bem como identificar as principais estratégias de prevenção já publicadas, visando a melhoria da qualidade de vida desse contingente populacional.

METODOLOGIA

Esta revisão seguiu as recomendações dos Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA) (MOHER *et al.*, 2015).

Estratégia de busca dos estudos: A busca pelos estudos foi feita nas bases de dados eletrônicas de artigos indexados nas bases de dados Pub Med, APA, Lilacs, Pedro, Scielo, e Web of Science. Ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2019, tendo como critério de inclusão estudos nos idiomas em português, inglês e espanhol, publicados entre os anos de 2014 a 2019, que analisaram a relação dos transtornos mentais como depressão e ansiedade com as quedas de idosos e os estudos que relataram estratégias de prevenção. Já os critérios de exclusão se deram por meio de estudos que tiveram como objetivo tratamento e condições que não se caracterizam como transtornos mentais. As mesmas combinações de palavras-chave foram usadas para todas as diferentes bases de dados: Aged, Accidental Falls, Prevention Falls, Depression, Anxiety, Health Promotion, foram subdivididas por jogos de palavras: Aged, Accidental Falls, Prevention falls; Aged, Accidental Falls, depression; Aged, Accidental Falls, anxiety.

Seleção Dos Estudos: Dois revisores independentes realizaram a análise dos artigos encontrados. Em caso de desacordo, o compartilhamento de dados foi feito em consenso dos dois revisores. Iniciou-se a análise dos títulos identificados por meio da estratégia de busca. Após, foi lido o resumo e por último o artigo completo, resultando em 16 artigos selecionados para extração dos dados: referência, link para o texto completo, ano de publicação, localização do estudo (país), objetivos, desenho do estudo, intervenção (se aplicável), participantes, tamanho da amostra, critério de inclusão, critério de exclusão, coleta dos dados, análise dos dados, principais resultados e conclusão dos autores. Esses dados foram todos compilados em uma tabela padrão do Excel 2013.

RESULTADOS

A Figura 1 apresenta o processo de seleção do estudo. A busca resultou em 157 artigos. Desses foram selecionados, por títulos, 42. Na etapa seguinte, após a leitura dos resumos, foram excluídos 19, resultando em 23 estudos para leitura completa. Por fim, 16 estudos fizeram parte da revisão final. No total foram incluídos 16 estudos na revisão sistemática. Todos dos

últimos cinco anos, desenvolvidos na Austrália (n=4), Brasil (n=2), Canadá (n=1), Índia (n=1), Israel (=1) e outros que não identificaram o país (n=7). As pesquisas totalizaram 35.000 participantes, com idade da amostra variando de 60 a 91 anos. Os desenhos do estudo caracterizavam-se como observacional (n=5), coorte prospectivo (n=5), transversal (n=3) e experimental (n=3). Diante disso, foi possível classificar e categorizar as principais temáticas relacionadas, conforme tabela 1.

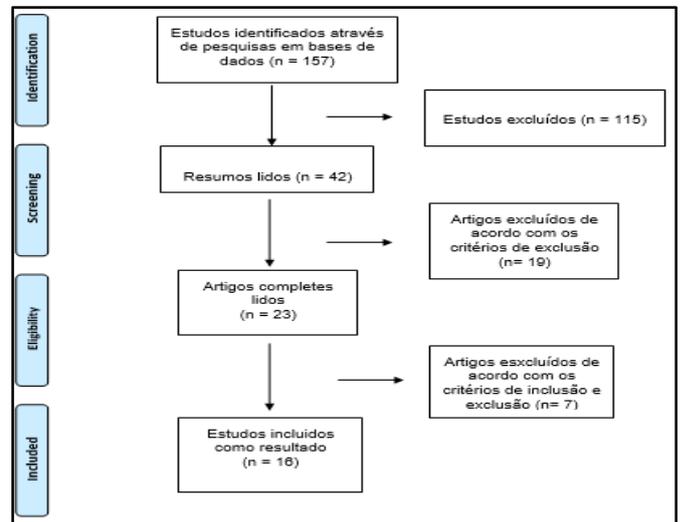


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos incluídos

Tabela 1. Temática, autores e ano de publicação

Temática	Autores
Fatores de risco para quedas	Zhao et al (2018)
	Morsch e Shenk (2015)
	Sirohi et al (2017)
	Lee et al (2015)
	Holloway et al (2016)
Ansiedade e Quedas	Agmon et al (2016)
	Haines et al (2015)
Depressão e Quedas	Close et al (2015)
	Kamisca e Karakiewicz (2015)
	Moreira et al (2016)
Depressão e Medo de cair	Chang, Chen e Chou (2016)
	Laboni et al (2015)
	Intervenção Quedas
Britten, Addington e Astill (2017)	
Siu, Padilla e Rajaram (2016)	
Morris et al (2016)	

Fatores de risco para quedas em idosos: Entre os estudos incluídos, quatro abordavam sobre os fatores de risco para quedas em idosos. No total foram 13.815 participantes em pesquisas realizadas no Brasil, na Índia e na Austrália. Por meio da análise dos dados, foi possível identificar como principais fatores de risco para quedas: o equilíbrio corporal anormal, a artrite, o transtorno de ansiedade e depressão, conforme tabela 2. Além disso, observou-se também uma discrepância entre o risco de cair e o sexo, pois Zhao *et al.* (2018) apontaram que os homens tiveram maior probabilidade de quedas quando comparado as mulheres. Entretanto, Morsch e Shenk (2015) e Sirohi *et al.* (2017), apontam que o sexo feminino tem maior possibilidade de quedas.

Associação entre Ansiedade e Quedas: Neste estudo, buscou-se identificar a associação entre a ansiedade e o aumento no risco de quedas.

Tabela 2. Fatores de riscos por artigo

Autores	Participantes	Fatores de risco para quedas
Zhao et al (2018)	n= 5.930	Sexo masculino Desordem na casa Problemas de Locomoção em casa Equilíbrio Corporal Anormal Artrite
Mosch e Shenk (2015)	n = 7.184	Depressão ou Ansiedade Idade (70 ou mais) Sexo feminino Diagnóstico de Ansiedade
Sirohi et al (2017)	n=456	Idade (70 anos ou mais) Sexo Feminino Viuvez Baixa escolaridade Deficiência visual ou auditiva Equilíbrio Corporal Anormal
Lee et al (2015)	n=245	Depressão Artrite Diabetes Ansiedade Depressão

Tabela 3. Estratégias de prevenção de quedas

Autores	Participantes	Estratégia de Prevenção de Quedas	Benefícios
Garcia-Molina et al. (2018)	n= 67	Programa de Exercícios Físicos Multicomponentes	Melhora na função física Redução de sintomas depressivos Redução no número de quedas
Britten, Addington e Astill (2017)	n = 38	Dança Contemporânea	Aumento da atividade física Diminuição do tempo sentado Redução de sintomas depressivos Redução do medo de cair
Siu, Padilla e Rajaram (2016)	n=48	Tai Chi	Diminuição dos incidentes de quedas Melhora no status funcional Redução de sintomas depressivos Melhora equilíbrio corporal
Morriset al. (2016)	n=13.623	Atividade Física Estimulação Cognitiva	Redução da taxa de quedas Redução do sentimento de fraqueza Melhora nos sintomas depressivos

Dentre os artigos selecionados, dois discutiam a respeito dessa temática (HOLLOWAY *et al.*, 2016; AGMON *et al.*, 2016). Ambos estudos foram realizados no ano de 2016, na Austrália e em Israel, totalizando 1.419 participantes. Holloway *et al.* (2016) procuraram compreender a relação da ansiedade ao longo da vida e o risco de quedas, levando em consideração as diferenças entre o sexo feminino e o sexo masculino. Os autores concluíram que existe uma associação independente entre o transtorno de ansiedade e o risco aumentado de quedas em pessoas do sexo masculino, porém essa relação não foi identificada nas mulheres. De acordo com Holloway *et al.* (2016), esse fenômeno pode ser justificado devido ao enviesamento da pesquisa para membros mais saudáveis da comunidade, ao qual já faziam uso de medicamentos psicotrópicos. Agmon *et al.* (2016) objetivaram verificar a associação da ansiedade no momento da internação com as quedas ocorridas até um mês após a alta desse paciente. Eles puderam concluir que pacientes que apresentaram ansiedade no período de internação, tiveram índices de quedas duas vezes maiores. De acordo com os autores, essa ocorrência é explicada parcialmente pelo declínio funcional causado ao idoso no momento da hospitalização.

Associação entre Depressão e Quedas: Já para a associação do transtorno depressivo e o risco de quedas, foram encontrados três artigos (HAINES *et al.*, 2015; KVELDE *et al.*, 2015; KAMISKA; BRODOWSKI; KARAKIEWICZ, 2015). Os estudos foram realizados no ano de 2015, sendo os dois primeiros na Austrália, e o último não informou o país,

resultando na participação de 1.998 idosos de ambos os sexos. O estudo de Haines *et al.* (2015) teve por objetivo estudar os impactos dos sintomas da depressão entre pacientes idosos de um hospital durante a sua internação, bem como estratégias preventivas contra quedas. Os autores afirmaram que sintomas depressivos são comuns em pacientes idosos hospitalizados, o que contribui para o desenvolvimento da fragilidade, sendo esta, um preditor para o risco de quedas. Diante disso, os autores concluem que existe a necessidade do desenvolvimento de um programa de educação e prevenção de quedas de baixa intensidade dentro dessas instituições. Kvelde *et al.* (2015) investigaram as interações entre sintomas depressivos, uso de antidepressivos e medidas de função física e cognitiva em relação a quedas. Como conclusão verificou-se que a depressão é um preditor significativo para o risco de quedas em idosos, bem como o uso de antidepressivos. Kamiscka, Brodowski e Karakiewicz (2015) também chegaram a resultados similares, afirmando que o risco de quedas está significativamente relacionado ao status cognitivo e o funcionamento afetivo dos idosos.

Associação entre Depressão e Medo de Cair: Além do risco de queda, o idoso pode desenvolver também o medo de cair. Trata-se de um fenômeno muito recorrente em idosos pós-queda, porém esse comportamento já pode ser verificado em longevos que nunca caíram. Nesse sentido, Cheng *et al.* (2018) buscaram compreender em seu estudo os fatores associados ao medo de cair entre os idosos e concluíram que, tanto para os homens, quanto para as mulheres, fatores como

quedas no ano anterior, idade avançada, insônia e depressão estão diretamente associados com maiores índices de medo de cair em idosos. Além disso, eles identificaram também que o uso inadequado de hipnóticos para insônia e medicamentos psicoativos podem agravar tonturas e fraqueza, aumentando o risco de quedas nessa população. Haja vista, Moreira *et al.* (2016) em um estudo com 99 idosas, identificaram que o medo de cair em mulheres idosas está relacionado a um maior nível de fragilidade, aumento de sintomas depressivos e piora nos testes funcionais. Portanto, os autores concluíram que o medo de cair pode levar ao caminho da fragilidade, contribuindo para o aparecimento de sintomas depressivos e a perda de funcionalidade física, culminando na perda da independência do idoso. Entretanto, Iaboni *et al.* (2015) concluíram em seus estudos que não houve relação entre a depressão e o medo de cair, mas que após a intervenção obtiveram resultados associados a melhora da depressão com a diminuição de quedas.

Estratégias de Prevenção de Quedas: Neste estudo identificou-se quatro estratégias de prevenção de quedas, conforme apresentado na Tabela 3. Estas envolviam o uso de diferentes modalidades de atividades físicas. García-Molina (2018) e Morris *et al.* (2016) relataram o uso da atividade física, porém não especificaram quais eram as práticas utilizadas no projeto. Já na dança contemporânea, Britten, Addington e Astill (2017), desenvolveram um programa com duração de oito semanas em uma comunidade local ministrado por coreógrafos. No programa desenvolvido pelos pesquisadores Siu, Padilla e Rajaram (2016), foi usada como estratégia de prevenção o Tai Chi, por um período de 12 semanas. Em todas as estratégias apresentadas houve a diminuição do risco de quedas ao ser verificada a melhora no status funcional e físico dos idosos, bem como, a redução de fraqueza física, perda do equilíbrio corporal e a melhora dos sintomas depressivos. Concluindo assim, que as práticas de variados tipos de atividades físicas podem ser utilizadas como estratégias e prevenção de quedas em idosos.

DISCUSSÃO

Em relação aos fatores de riscos de quedas nos idosos, a busca resultou em quatro estudos que abordavam sobre o assunto, totalizando um total de 13.815 participantes que foram realizados nos países como o Brasil, na Índia e na Austrália. Por meio da análise dos dados destes artigos, fica evidente que os possíveis fatores de riscos para quedas na população idosa é o equilíbrio corporal comprometido, a artrite, o transtorno de ansiedade e a depressão, o que também foi possível observar no estudo de Tako *et al.*, (2017) que uma das morbidades apontadas por estarem associadas às quedas desta população foi a depressão totalizando 7,8% de 896 participantes da pesquisa. Além disso, observou-se também uma discrepância entre o risco de cair e o sexo. O estudo de Zhao *et al.* (2018) apontaram que o sexo masculino teve maior probabilidade de quedas quando comparados ao sexo feminino. Entretanto, Morsch e Shenk (2015) e Sirohi *et al.* (2017), apontaram que o sexo feminino tem maior probabilidade de quedas, o que vai ao encontro com o estudo de Nascimento e Tavares (2016) que também apontou maior prevalência de queda no sexo feminino. Dentre os artigos selecionados, dois discutiram a respeito da associação da ansiedade e quedas nos idosos (HOLLOWAY *et al.*, 2016; AGMON *et al.*, 2016). A ansiedade é considerada como um dos fatores que influenciam no comprometimento funcional do

idoso proporcionando uma maior vulnerabilidade para quedas e assim prejudicando o desempenho das atividades de vida diária, baixo envolvimento e suporte social (POSSATTO; RABELO, 2017; LAURENCE; MICHEL, 2017). Holloway *et al.* (2016) buscaram compreender a relação da ansiedade ao longo da vida e o risco de quedas, levando em consideração as diferenças entre o sexo feminino e o sexo masculino. Os autores concluíram que existe uma associação independente entre o transtorno de ansiedade e o risco aumentado de quedas em pessoas do sexo masculino, porém essa relação não foi identificada nas mulheres. O que vai ao encontro com o estudo de Oliveira *et al.* (2018) que obteve resultados semelhantes, mostrando que a ansiedade está mais associada ao sexo feminino. Holloway *et al.* (2016) justificaram em seu artigo que os participantes se apresentavam mais saudáveis porque já faziam uso de medicamentos psicotrópicos. Agmon *et al.* (2016) buscaram compreender a associação entre a ansiedade no momento da internação com as quedas ocorridas até um mês após a alta desse paciente. Eles puderam concluir que os pacientes que apresentaram ansiedade no período de internação tiveram índices de quedas duas vezes maiores, sendo explicada por eles que essa ocorrência é devido ao declínio funcional causado ao idoso no momento da hospitalização. Já para a associação do transtorno depressivo e o risco de quedas, foram encontrados três artigos (HAINES *et al.*, 2015; KVELDE *et al.*, 2015; KAMISCA; BRODOWSKI; KARAKIEWICZ, 2015). Estes estudos foram realizados no ano de 2015, sendo os dois primeiros na Austrália, e o último não informado a localização, resultando na participação de 1.998 pessoas de ambos os sexos.

No estudo de Haines *et al.* (2015), o objetivo foi estudar os impactos dos sintomas da depressão entre pacientes idosos durante a sua internação, bem como estratégias preventivas contra quedas. Os autores afirmaram que sintomas depressivos são comuns em pacientes idosos hospitalizados, o que contribui para o desenvolvimento da fragilidade, sendo esta, um preditor para o risco de quedas. Diante disso, os autores concluem que existe a necessidade do desenvolvimento de um programa de educação e prevenção de quedas de baixa intensidade dentro dessas instituições. Costa *et al.* (2017) apresentam em seu estudo que há maior probabilidade de idosos institucionalizados terem indicativo de depressão associada a quedas por uma maior fragilidade de sua capacidade funcional. Kvelde *et al.* (2015) investigaram as interações entre sintomas depressivos, o uso de antidepressivos e medidas de função física e cognitiva em relação a quedas prejudiciais ou múltiplas. Eles concluíram com a pesquisa que a depressão é um preditor significativo para o risco de quedas em idosos, bem como o uso de antidepressivos. Kamisca, Brodowski e Karakiewicz (2015), também chegaram a resultados similares, afirmando que o risco de quedas está significativamente relacionado ao status cognitivo e o funcionamento afetivo dos idosos. A associação entre o risco de quedas e o índice de depressão apresentou correlação estatisticamente significativa no estudo de Silva *et al.* (2016), onde verificaram o indicativo de depressão e as quedas pelos instrumentos EDG-15, o TUG e o TAF. O estudo de Lee *et al.* (2015) contou com 245 participantes com média de idade de 78 anos, sendo 60% do sexo feminino e 49% moravam sozinhos. Foi verificado as comorbidades, o uso de serviços de saúde, quedas autorreferidas e a dificuldade de mobilidade nos últimos 12 meses. Os autores concluíram que as quedas estavam relacionadas a ansiedade e a depressão. Além do risco de queda, o idoso pode desenvolver também o medo de cair.

Trata-se de um fenômeno muito recorrente em idosos que pode estar associado à maior ocorrência de quedas recorrentes ou até mesmo naqueles idosos que não apresenta histórico de quedas (SANTOS *et al.*, 2018; SOUZA *et al.*, 2019). Nesse sentido, Cheng *et al.* (2018), buscaram compreender em seu estudo os fatores associados ao medo de cair entre os idosos e concluíram que, tanto para o sexo masculino, quanto para o sexo feminino, os fatores como quedas no ano anterior, idade avançada, insônia e depressão estão diretamente associados com maiores índices de medo de cair em idosos, o que se assemelha com o estudo de Santos *et al.* (2018). Além disso, eles identificaram também que o uso inadequado de hipnóticos para insônia e medicamentos psicoativos podem agravar tonturas e fraqueza, aumentando o risco de quedas nessa população. Haja vista, Moreira *et al.* (2016), em um estudo com 99 idosas, identificaram que o medo de cair em mulheres idosas está relacionado a um maior nível de fragilidade, aumento de sintomas depressivos e piora nos testes funcionais. Portanto, os autores concluíram que o medo de cair pode levar ao caminho da fragilidade, contribuindo para o aparecimento de sintomas depressivos e a perda de funcionalidade física, culminando na perda da independência do idoso. Vitorino *et al.* (2017) também verificaram em seu estudo uma maior fragilidade nas mulheres que poderia justificar maior medo de quedas. Entretanto Iaboni *et al.* (2015) identificaram que não houve relação do medo de cair com a depressão, mas que é possível observar que com a melhora da depressão há uma diminuição das quedas entre os idosos que participaram de uma intervenção para prevenir as quedas o que vai ao oposto do estudo de Akyol *et al.* (2018), que sugerem a relação do medo de cair com a depressão após realizarem as avaliações em 180 idosos.

Estratégias de Prevenção de Quedas: Em todas as estratégias de prevenção de quedas identificadas no presente estudo notou-se a diminuição do risco de quedas, por meio da melhora no status funcional e físico dos idosos, bem como, a redução de fraqueza física, melhora do equilíbrio corporal e dos sintomas depressivos. Sendo assim, acredita-se que diferentes modalidades de atividades físicas podem ser utilizadas como estratégias e prevenção de quedas em idosos.

CONCLUSÃO

O presente estudo apontou que a ansiedade e a depressão são fatores determinantes para as quedas nos idosos, tornando-se emergente a inclusão desse aspecto na assistência da equipe multiprofissional a este grupo etário. A quantidade reduzida de estudos de intervencionais, que possam contribuir para reduzir e prevenir esse fator de potencial impacto na qualidade de vida da população, sugere que novas pesquisas sobre estratégias de prevenção sejam desenvolvidas com idosos que apresentam transtornos mentais.

REFERÊNCIAS

AGMON, M.; ZISBERG, A.; TONKIKH, O.; SINOFF, G.; SHADMI, E. Anxiety symptoms during hospitalization of elderly are associated with increased risk of post-discharge falls. *International Psychogeriatrics*, v. 28, n. 6, p. 951-958, 2016. doi:10.1017/S1041610215002306

AKYOL, Y.; ULUS, Y.; TANDER, B.; TOMAK, L.; ZAHIROĞLU, Y.; BILGICI, A.; KURU, Ö. Falls, fear of falling, and associated factors in ambulatory patients with rheumatoid arthritis: A comparative study with healthy

controls. *Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, v. 64, n. 3, p. 213-221, 2018. doi:10.5606/tftrd.2018.1687

BERNARD, P. L.; RAFFORT, N.; ALIAGA, B. *et al.* Analysis of the health profiles and prevalence of falls for patients over 65 years of age in a thermal environment. *Aging Clinical and Experimental Research*, p. 1-9, 2019. <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01381-6>

BRITTEN, L.; ADDINGTON, C.; ASTILL, S. Dancing in time: feasibility and acceptability of a contemporary dance programme to modify risk factors for falling in community dwelling older adults. *BMC Geriatrics*, v. 17, n. 83, 2017. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0476-6>

CHENG, P.; TAN, L.; NING, P.; LI, L.; GAO, Y.; WU, Y.; SCHWEBEL, D.C.; CHU, H.; YIN, H.; HU, G. Comparative Effectiveness of Published Interventions for Elderly Fall Prevention: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research Public Health*. v. 15, n. 3, p. 498, 2018. Doi: 10.3390/ijerph15030498

COSTA, C.; KEMER, C. G.; OLIVEIRA, D. V.; ANTUNES, M. D.; NASCIMENTO JÚNIOR, J. R. A.; SILVA, C. C. R. Promoção da Saúde. Mobilidadenamarcha, risco de quedas e depressãoemidososinstitucionalizados e nãoinstitucionalizados. *RevistaSaúde e Pesquisa*, v. 10, n. 2, p. 293-300, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.177651/1983-1870.2017v10n2p293-300>

DOLL, J.; RAMOS, A. C.; BUAES, C. S. Apresentação educação e envelhecimento. *Educação & Realidade*, v. 40, n. 1, p. 9-15, 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623652407>.

GARCÍA-MOLINA, R.; RUÍZ-GRAO, M. C.; NOGUERÓN-GARCÍA, A.; MARTÍNEZ-REIG, M.; ESBRI-VÍCTOR, M.; IZQUIERDO, M.; ABIZANDA, P. Benefits of a multicomponent Falls Unit-based exercise program in older adults with falls in real life. *Experimental Gerontology*, v. 110, p. 79-85, 2018. doi: 10.1016/j.exger

HADJISTAVROPOULOS, T.; DELBAERE, K.; FITZGERALD, T. D. Reconceptualizing the role of fear of falling and balance confidence in fall risk. *J Aging Health*, v. 23, n.1, p. 3-23, 2011.

HAINES, T. P.; WILLIAMS, C. M.; HILL, A. M.; MCPHAIL, S.M.; HILL, K.D.; BRAUER, S. G.; HOFFMANN, T. C.; ETHELTON-BEER, C. Depressive symptoms and adverse outcomes from hospitalization in older adults: secondary outcomes of a trial of falls prevention education. *Archives Gerontology and Geriatrics*, v. 60, n. 1, p. 96-102, 2015. doi: 10.1016/j.archger.2014.09.009.

HALLFORD, D. J.; NICHOLSON, G.; SANDERS, K., MCCABE, M. P. The Association Between Anxiety and Falls: A Meta-Analysis. *The Journals of Gerontology: Series B*, v. 72, n. 5, p. 729-741, 2017. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbv160>

HOLLOWAY, K.L. *et al.* Anxiety disorders and falls among older adults. *Journal of Affective Disorders*, v. 205, p. 20-27, 2016. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.06.052>.

IABONI, A.; PHIL, D. BANEZ, C. R. N.; LAM, R.; JONES, S. A.; MAKI, B. E.; LIU, B. A.; FLINT, A. J. Depression and Outcome of Fear of Falling in a Falls Prevention Program. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, v. 23, n. 10, p. 1088-1097, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2015.02.006>

KAMIŃSKA, M.S.; BRODOWSKI, J.; KARAKIEWICZ, B. Fall risk factors in community-dwelling elderly depending

- on their physical function, cognitive status and symptoms of depression. *Internacional Journal Environment Research Public Health*, v. 12, n. 4, p. 3406-16, 2015. doi: 10.3390/ijerph120403406.
- KVELDE, T.; LORD, S. R.; CLOSE, J. C.; REPPERMUND, S.; KOCHAN, N.A.; SACHDEV, P.; BRODATY, H.; DELBAERE, K. Depressive symptoms increase fall risk in older people, independent of antidepressant use, and reduced executive and physical functioning. *Archives Gerontology and Geriatrics*, v. 60, n. 1, p. 190-5. 2015 doi: 10.1016/j.archger.2014.09.003.
- LAURENCE, B. D.; MICHEL, L. The Fall in Older Adults: Physical and Cognitive Problems. *Current Aging Science*, v. 10, n. 3, p. 185-200, 2017. doi: 10.2174 / 1874609809666160630124552.
- LEE, D.C.; DAY, L.; HILL, K.; CLEMSON, L.; MCDERMOTT, F.; HAINES, T. P. What factors influence older adults to discuss falls with their health-care providers? *Health Expect*, v. 18, n. 5, p. 1593-609, 2015. doi: 10.1111/hex.12149.
- MESQUITA, J. S.; CAVALCANTE, M. R. L.; SIQUEIRA, C. A. Promoção da saúde e integralidade na atenção ao idoso: uma realidade brasileira? *Revista Kairós Gerontologia*, v. 19, n. 1, p. 227-38, 2016.
- MOHER, D.; SHAMSEER, L.; CLARKE, M.; GHERSI, D.; LIBERATI, A.; PETTICREW, M. *et al.* Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Rev*, v. 4, n. 1, p. 1, 2015. doi: 10.1186/2046-4053-4-1
- MOREIRA, B. S, DOS ANJOS, D.M.; PEREIRA, D.S.; SAMPAIO, R.F.; PEREIRA, L.S.; DIAS, R.C.; KIRKWOOD, R.N. The geriatric depression scale and the timed up and go test predict fear of falling in community-dwelling elderly women with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *BMC Geriatrics*, v. 16; n. 56, 2016. doi:10.1186/s12877-016-0234-1
- MORRIS, J.N.; HOWARD, E.P.; STEEL, K.; BERG, K.; TCHALLA, A.; MUNANKARMI, A.; DAVID, D. Strategies to reduce the risk of falling: Cohort study analysis with 1-year follow-up in community dwelling older adults. *BMC Geriatric*. v. 16, n. 92. 2016. doi: 10.1186/s12877-016-0267-5
- MORSCH, P.; SHENK, D.; BOS, A.J. The relationship between falls and psychological
- NASCIMENTO, J. S.; TAVARES, D. M. S. Prevalência e fatores associados a quedas em idosos. *Texto e Contexto - Enfermagem*, v. 25, n. 2, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016000360015>
- OLIVEIRA, D. V.; OLIVEIRA, M, S. SOUZA, S. C.; NASCIMENTO, J. R. A.; GRANJA, C.T. L.; BERTOLINI, S. M. M. G. CAVAGLIERI, C. R. Os fatores sociodemográficos e de saúde são intervenientes no nível de ansiedade de idosos da atenção básica a saúde? *Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde*, v. 7, n 2, p.181-192, 2018.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Relatório global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice. Secretaria da Saúde. Vigilância e prevenção de quedas em idosos. São Paulo (Estado) [internet], 2010. Available from: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_prevencao_quedas_velhice.pdf
- POSSATTO, J. M.; RABELO, D. F. Ansiedade e depressão em idosos: associações com idade, sexo, capacidade funcional e suporte social. *Revista Kairós — Gerontologia*, v. 20, n. 2, p. 45-58, 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.23925/2176-901X.2017v20i2p45-58>.
- REELICK MF, VAN IERSEL MB, KESSELS RP, RIKKERT M. The influence of fear of falling on gait and balance in older people. *Age Ageing*, v. 38, n. 4, p. 435-440, 2009.
- RONDI, G. *et al.* Falls in the elderly: a modern look at an old problem. *The American Journal of Surgery*, v. 208, n. 2, p. 249-253, 2014. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2013.12.034>.
- SANTOS, R. N.; PORTES, L. A.; ALFIERI, F. M. Relações entre funcionalidade e o estilo de vida entre idosos longevos com e sem histórico de quedas. *Saúde (Santa Maria)*, v. 44, n. 2, p. 1-9, 2018.
- SILVA, J. C. A.; PESSOA, J. F.; SILVA, L. N.; RIBEIRO, M. D. A.; HAZIME, F. A.; CAMPELO, G. O. Associação entre o risco de queda e o índice de depressão em idosos, v.15 n. 2, p. 08-14, 2016.
- SIROHI, A.; KAUR, R.; GOSWAMI, A. K.; MANI, K.; NONGKYNRIH, B.; GUPTA, S. K. A study of falls among elderly persons in a rural area of Haryana. *Indian Journal Public Health*, v.61, n. 2, p. 99-104. 2017. doi: 10.4103/ijph.IJPH_102_16.
- SIU, K. C.; PADILLA, C.; RAJARAM, S. S. The interrelationship between balance, Tai Chi and depression in Latino older adults. *Aging Clinical and Experimental Research*. v. 29, n. 3, p. 395-401, 2017. doi: 10.1007/s40520-016-0593-7.
- SOUZA, A. Q.; MAYCON, S. P.; NASCIMENTO, J. S.; OLIVEIRA, P. B. TAVARES, D. M. D. S. Incidência e fatores preditivos de quedas em idosos na comunidade: um estudo longitudinal. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 24, n. 9, 2019. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018249.30512017>
- SUZUKI, M.; MATSUI, Y.; OOTAKA, E.; ICHIKAWA, C.; ABE, K. *et al.* Effects of a fall intervention program for elderly patients with dementia based on person-centered care on care staff. *Japanese Journal of Geriatrics*, v. 56, n. 4, p. 487-497, 2019. doi: 10.3143 / geriatrics.56.487.
- TAKO, K. V.; ANDRADE, L. C.; MARINHO, H. M. L.; NEVES, V. S., SANTOS, A. E. *et al.* Perfil e prevalência de quedas em idosos. *Revista de enfermagem - UFPE*, v. 11, p. 4687-91, 2017. doi: 10.5205/reuol.11138-99362-1-SM.1111sup201719.
- UNITED NATIONS, D. OF E. AND S. A. World Population Ageing 2015. *European Journal of Hospital Pharmacy*, v. 21, n. Suppl 1, p. A79.2-A80, 2015.
- VITORINO, L. M.; TEIXEIRA, C. A. B., BOAS, E. L. V.; PEREIRA, R. L.; SANTOS, N. O.; ROZENDO, C. A. Fear of falling in older adults living at home: associated factors. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 51, 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016011803215>
- well-being in a Brazilian community sample. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, v. 30, n. 1, p. 119-27, 2015. doi: 10.1007/s10823-014-9249-2. PubMed PMID: 25349020.
- ZHAO, Y. L. *et al.* A Comprehensive Assessment of Risk Factors for Falls in Community-Dwelling Older Adults. *Journal of Gerontological Nursing*, v. 44, n. 10, p. 40-48, 2018. doi: 10.3928/00989134-20180913-04.