A cinesioterapia na prevenção de quedas em idosos

Kinesiotherapy in the prevention of falls in the elderly Kinesioterapia en la prevención de caídas en el anciano

Recebido: 26/11/2023 | Revisado: 04/12/2023 | Aceitado: 05/12/2023 | Publicado: 07/12/2023

Daniel Ribeiro Nazareno

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-5809-5449
Faculdade Integrada Carajás, Brasil
E-mail: danielribeironazareno@gmail.com
Joice Eduarda Oliveira Pires
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-0764-7171
Faculdade Integrada Carajás, Brasil
E-mail: joiceeduarda.pires@gmail.com
Manoel Dias de Oliveira Neto

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-5371-2591 Faculdade Integrada Carajás, Brasil E-mail: mdonmanoelneto@hotmail.com

Resumo

O envelhecimento é um fenômeno mundial e uma fase da vida pela qual todo indivíduo passará um dia. Essa alteração física do envelhecimento pode levar a déficits de equilíbrio e distúrbios da marcha, levando à ocorrência de quedas e limitações funcionais, que podem trazer consequências para a saúde do idoso, como fraturas, lesões de pele, redução da mobilidade e dificuldade para realizar as Atividades de Vida Diária -AVD. A Cinesioterapia previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas, por traumas e por doenças adquiridas e se antecipar para tais situações é importante uma vez que com ações preventivas pode-se impedir a ocorrência de acidentes. Este artigo tem como objetivo contribuir para a preservação da função motora funcional, visando alcançar autonomia e o mais importante, melhorar a qualidade de vida. A busca de estudos realizou – se nas bases de dados eletrônicas: Google acadêmico, SciELO, Lilacs – Bireme. Os critérios de inclusão foram: Artigos disponíveis na íntegra, em português no período de 2018 à 2023, com acesso gratuito e que tivessem afinidade com a temática. Identificaram – se no total 40 publicações, após aplicação dos critérios de inclusão, permaneceram 20 estudos. Concluímos que os fisioterapeutas são cruciais com o seu conhecimento técnico e científico, utilizando-se da cinesioterapia promovendo melhorias para o envelhecimento saudável e despertando as pessoas para prestarem mais atenção à saúde dos idosos.

Palavras-chave: Cinesioterapia; Envelhecimento; Idoso; Quedas; Fisioterapeutas.

Abstract

Aging is a worldwide phenomenon and a phase of life that every individual will go through one day. This physical change caused by aging can lead to balance deficits and gait disorders, leading to falls and functional limitations, which can have consequences for the health of the elderly, such as fractures, skin injuries, reduced mobility and difficulty in performing tasks. Activities of Daily Living -.AVD. Kinesiotherapy prevents and treats intercurrent functional kinetic disorders in organs and systems of the human body, generated by genetic changes, trauma and acquired diseases and anticipating such situations is important since with preventive actions it is possible to prevent the occurrence of accidents. This article aims to contribute to the preservation of functional motor function, aiming to achieve autonomy and most importantly, improve quality of life. The search for studies was carried out in electronic databases: Google Scholar, SciELO, Lilacs – Bireme. The inclusion criteria were: Articles available in full, in Portuguese from 2018 to 2023, with free access and that had an affinity with the theme. A total of 40 publications were identified, after applying the inclusion criteria, 20 studies remained. We conclude that physiotherapists are crucial with their technical and scientific knowledge, using kinesiotherapy promoting improvements for healthy aging and encouraging people to pay more attention to the health of the elderly.

Keywords: Kinesiotherapy; Aging; Aged; Falls; Physiotherapists.

Resumen

El envejecimiento es un fenómeno mundial y una fase de la vida por la que cada individuo pasará algún día. Este cambio físico provocado por el envejecimiento puede provocar déficits de equilibrio y trastornos de la marcha, provocando caídas y limitaciones funcionales, que pueden tener consecuencias para la salud de las personas mayores, como fracturas, lesiones en la piel, movilidad reducida y dificultad para realizar tareas de Actividades de La Vida Diaria - AVD. La Kinesioterapia previene y trata los trastornos cinéticos funcionales intercurrentes en órganos y sistemas del cuerpo humano, generados por cambios genéticos, traumatismos y enfermedades adquiridas y anticiparse a tales

situaciones es importante ya que con acciones preventivas es posible prevenir la ocurrencia de accidentes. Este artículo pretende contribuir a la preservación de la función motora funcional, con el objetivo de lograr autonomía y lo más importante, mejorar la calidad de vida. La búsqueda de estudios se realizó en bases de datos electrónicas: Google Scholar, SciELO, Lilacs – Bireme. Los criterios de inclusión fueron: Artículos disponibles íntegramente, en portugués de 2018 a 2023, con acceso gratuito y que tuvieran afinidad con la temática. Se identificaron un total de 40 publicaciones, luego de aplicar los criterios de inclusión quedaron 20 estudios. Concluimos que los fisioterapeutas son cruciales con sus conocimientos técnicos y científicos, utilizando la kinesioterapia promoviendo mejoras para un envejecimiento saludable y animando a las personas a prestar más atención a la salud de las personas mayores.

Palabras clave: Kinesioterapia; Envejecimiento; Anciano; Caídas; Fisioterapeutas.

1. Introdução

O envelhecimento é um fenômeno mundial e uma fase da vida pela qual todo indivíduo passará um dia. O mesmo pode ser compreendido de forma multidimensional, pois a mudança é influenciada por diversos fatores como estilo de vida, condições socioeconômicas e doenças crônicas. Quanto ao conceito "biológico", envolve vários aspectos como em níveis moleculares, celulares, teciduais e orgânicos do idoso. Enquanto isso, o conceito psicológico representa a relação entre as dimensões cognitivas e psicológicas que afetam o indivíduo. Essa alteração física do envelhecimento pode levar a déficits de equilíbrio e distúrbios da marcha, levando à ocorrência de quedas e limitações funcionais, que podem trazer consequências para a saúde do idoso, como fraturas, lesões de pele, redução da mobilidade e dificuldade para realizar as Atividades de Vida Diária (AVD) (Homem & Rodrigues, 2022).

As quedas tornaram-se um dos maiores problemas de saúde pública que envolvem idosos devido ao aumento da mortalidade, morbidade e custos familiares e sociais. Os investigadores descobriram que as mulheres mais velhas têm maior probabilidade de cair, possivelmente devido à menor força muscular e maior prevalência de doenças crônicas degenerativas. Para prevenir quedas é importante manter os sistemas vestibular, somatossensorial e visual estimulados, ativando músculos antigravitacionais e estimulando o equilíbrio. O treinamento de equilíbrio é recomendado para prevenir quedas. Nesse tipo de treinamento, é necessária a realização de atividades com superfície de apoio e superfície instável para promover respostas posturais, ganhos de força e ativação muscular adequada (Silva et al., 2018).

Esses eventos podem trazer múltiplas consequências que afetam física e mentalmente os idosos, prejudicando a mobilidade, reduzindo o equilíbrio postural e tornando-os dependentes de outras pessoas para a realização de tarefas, suas atividades diárias. O medo de cair e o isolamento da sociedade podem aumentar o risco de novas quedas e reduzir a qualidade de vida e os fisioterapeutas são cruciais com o seu conhecimento técnico e científico, devendo – se atentar para o envelhecimento e despertar das pessoas para prestarem mais atenção à saúde dos idosos contribuindo para a preservação e melhoria da função motora funcional, visando alcançar autonomia e o mais importante, melhorar a qualidade de vida (Araujo *et al.*, 2021).

Sendo assim o objetivo desse estudo é investigar e analisar as causas de quedas em idosos, as consequências e intervenção da Cinesioterapia para promover a prevenção de quedas em idosos evitando que os mesmos tenham perda em sua saúde e qualidade de vida.

1.1 Causas e consequências de quedas em idosos

Ao envelhecer acontecerão mudanças no corpo como o aumento da massa gordurosa e da gordura visceral e a diminuição da massa muscular. A sarcopenia, conhecida como declínio da massa muscular e força muscular, pode ser resultado do envelhecimento e, portanto, afetar a qualidade de vida dos idosos. Esse processo reduz a mobilidade, aumenta o risco de quedas e alterações importantes nas taxas metabólicas (Zuquieri, 2022).

A saúde dos idosos pode se agravar por problemas relacionados a doenças crônicas não transmissíveis devido a falta de adesão à farmacoterapia, em relação à saúde mental, a mesma pode ser prejudicada por sintomas depressivos e ansiedade associada ao quadro de desnutrição em idosos. O risco de depleção nutricional e a desnutrição são prevalentes entre idosos

institucionalizados com sintomas de depressão. Por outro lado, a obesidade é um estado nutricional inadequado e pode também estar associada à depressão e à ansiedade (da Silva Lockmann, et al., 2020).

Os fatores de quedas em idosos são reconhecidos como um problema de saúde pública e são responsáveis pelas altas taxas de hospitalização, morbidade e mortalidade na população acima de 60 anos devido ao declínio funcional durante o envelhecimento, bem como ambiental e comportamental (Queiroz et al., 2023).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2019, estimou cerca de 40 milhões de mortes globais por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). A OMS classificou como DCNT: as doenças cerebrovasculares, cardiovasculares, diabetes mellitus, doenças respiratórias obstrutivas, asma e neoplasias, incluindo também os transtornos mentais, as doenças neurológicas, bucais, ósseas e articulares, oculares e auditivas (como zumbidos, desequilíbrios, tonturas) a osteoporose e as desordens genéticas (Aguiar et al.,2020).

Em consonância, as alterações fisiológicas são progressivas, deste modo, com o passar dos anos tendem a ocasionar incapacidades e limitações nas atividades de vida diária, além das alterações que englobam as estruturas dos olhos no que diz respeito a visão, e também na capacidade do domínio motor e resposta neural resultando em mutações na comunicação neural motora acarretando a um risco elevado para quedas (Faria et al., 2021).

Nos idosos, manifestam-se como alterações funcionais, físicas e psicológicas que levam a doenças crônicas. Dentre elas, a osteoporose, uma doença que causa disfunção tecidual que faz com que os pacientes percam densidade mineral óssea (Souza, 2020).

No envelhecimento, um sintoma comum é a imobilidade. Definido como uma série de alterações no organismo de um indivíduo que fica acamado por um longo período de tempo, esse conjunto de sintomas e sinais pode evoluir para doenças cutâneas e cardiopulmonares na maioria dos casos (Santos, 2022).

Assim, torna-se de suma importância a avaliação do idoso com imobilidade. Para isso, é imprescindível o exame físico, a história clínica e uma escuta qualificada, a fim de identificar os fatores que predispõe a síndrome da imobilidade (Figueiredo, 2021).

A perda da mobilidade em idosos pode evoluir para complicações graves no sistema circulatório, dermatológico, respiratório e até no estado psicológico com surgimento de depressão, apatia, déficit cognitivo, ansiedade. Portanto faz-se necessário informar os profissionais de saúde sobre a compreensão das patologias que levam à sua perda, para que possam ampliar o cuidado ao idoso evitando abordagens terapêuticas inadequadas que contribuam para esta condição e por último, mais não menos importante para apoiar a qualidade de vida dos idosos (Godinho et al., 2019).

1.2 Importância da cinesioterapia e do fisioterapeuta para o idoso

A fisioterapia é uma parte importante do envelhecimento bem-sucedido, ofertando uma melhor qualidade de vida aos idosos, e a cinesioterapia, torna – se uma ferramenta necessária, devido sua vasta gama de exercícios e atividades com a intenção de valorizar a sua autonomia (Carvalho, 2021).

A Cinesioterapia previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas, por traumas e por doenças adquiridas e se antecipar para tais situações é importante uma vez que com ações preventivas pode-se impedir a ocorrência de acidentes (Morello *et al.*, 2019).

A importância da cinesioterapia é de atingir benefícios como a melhora na funcionalidade, promoção da independência e uma transformação significativa na saúde do idoso, visto que, o resultado desta abordagem é positivo, e favorece para a prevenção de quedas, além de diminuir o número de internações e mortalidade (de Paulo Teixeira, 2021).

Por fim, a cinesioterapia é essencial para ajudar os idosos, e é um dos meios muito utilizados nos cuidados de saúde, tanto na prevenção como no tratamento de déficits funcionais causados pelo envelhecimento ou mesmo por fatores resultantes

da senilidade. Considerando isso, destaca-se o papel da fisioterapia como uma das formas de garantir um envelhecimento mais ativo e de qualidade (Homem, S., & Rodrigues, M., 2022).

A atuação do fisioterapeuta na prevenção de quedas é fundamental, pois pode desenvolver ações educativas, fornecer orientações para a melhora da saúde, estimular o autocuidado e proporcionar uma vida mais ativa e independente auxiliando na prevenção de quedas, pois melhora as habilidades motoras e o equilíbrio, orienta os idosos e seus cuidadores, o que reduz ou até elimina os fatores de risco de quedas (Vieira et al., 2023).

O exercício ajuda a melhorar a saúde dos idosos em todo o mundo, o que ajuda a prevenir quedas, aumentar a segurança nas tarefas diárias, reduzir o risco de doenças crônicas, proporcionar independência quando orientado pelo profissional (Silva, 2021).

O fisioterapeuta deve utilizar métodos preventivos e terapêuticos, avaliação adequada, e ser capaz de desenvolver planos de tratamento específicos e medidas corretivas, sabendo que cada paciente é único. (Lopes, 2018). O acompanhamento do fisioterapeuta deve ser realizado de forma lúdica para que se obtenha sucesso na prevenção (Carvalho, 2021).

Ao participar do atendimento ao paciente idoso, seja em domicílio, seja em clínica, o fisioterapeuta deve se atentar a todos esses fatores de risco à saúde do idoso. A promoção da atividade física para prevenir e melhorar a saúde, aliada a atitudes e práticas positivas, podem reduzir ou retardar os efeitos negativos do envelhecimento (Paes *et al.*, 2023).

1.3 Como a cinesioterapia pode prevenir quedas em idosos

Para Souza e Morsch (2018) a cinesioterapia é método composto por uma série de exercícios funcionais cuja finalidade é evitar a incapacitação de movimentos ou para a reabilitação do paciente, mantendo a mobilidade de pessoas jovens ou idosas, atuando, principalmente, no fortalecimento do sistema musculoesquelético aumentando a resistência a lesões.

A redução do quadro álgico que pode ser avaliado pela Escala Visual Analógica (EVA), também é um objetivo a ser alcançado pela cinesioterapia, além de melhorar a força muscular, a mobilidade, a flexibilidade, aumentar amplitude de movimento (ADM) e equilíbrio postural principalmente quando se trata de quedas e posteriormente promover a qualidade de vida e reduzir o risco de morbimortalidade em idosos (Jorge *et al.*, 2018).

O equilíbrio pode ser definido como uma tarefa motora complexa que envolve integração sensorial, controle biomecânico e coordenação motora. A regulação do equilíbrio corporal requer os sistemas vestibular, visual e proprioceptivo e seu controle requer a sustentação do centro de gravidade e do corpo sobre uma base de apoio estacionária ou móvel (Silva *et al.*, 2018).

É importante melhorar o equilíbrio da população idosa para reduzir o risco de quedas e a avaliação da capacidade funcional dos idosos é uma ferramenta de extrema importância porque, através dela é possível identificar e reduzir incapacidades e preservar a independência, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida desta população (Pimentel e Soares, 2020).

Na avaliação pode ser utilizada a Escala de Equilíbrio de Berg que é constituída por 14 tarefas relacionadas com atividades básicas e instrumentais de vida diária necessitando de um bom equilíbrio para serem realizadas, como transferir-se, sentar-se, levantar-se, manter-se de pé, inclinar-se para frente, girar 360 graus, sustentar-se em apenas uma perna, caminhar passo a passo. As tarefas são pontuadas numa escala de 0-4 considerando "4" como performance normal e "0" como tarefa não realizada (Antunes *et al.*, 2020).

Para se avaliar as atividades diárias dos idosos pode ser utilizada a Escala Funcional de Katz que é amplamente explorada na literatura e tem comprovada precisão em termos de função. Ela foi desenvolvida para avaliar seis itens das atividades diárias do idoso por meio de suas percepções, como tomar banho, vestir-se, usar o banheiro ou vaso sanitário, higiene pessoal, transferir-se, avaliar levantar e sentar em uma cadeira, e vice-versa; continência, que se refere ao ato de autocontrole de urina e fezes, colocar comida na boca. Para quantificar das respostas obtidas pelos avaliados, essa escala apresenta 3 opções: a

primeira opção é "sem assistência", o que significa que o idoso pode realizar a atividade sem assistência; "assistência parcial", que significa que o idoso só pode realizar a atividade com assistência e "assistência completa", em que o idoso fica totalmente dependente para a realização de atividades (Araujo *et al.*, 2021).

Um teste que pode ser utilizado na avaliação para a verificar o risco de quedas em idosos é o teste Timed Up and Go (TUG), mensurando em segundos o tempo que uma pessoa leva para se levantar de uma cadeira, caminhar uma distância de 3 metros, voltar para a cadeira e sentar-se novamente. É um teste de fácil realização, necessitando de uma cadeira de braços com assento medindo 46 cm de altura, um cronômetro e ficha de anotações de dados. No início do teste, o avaliado se encontra sentado com o dorso apoiado no encosto da cadeira e, por fim, deve encostar-se novamente. A primeira mensuração é para familiaridade pessoal e a segunda é o resultado final. Quanto mais tempo o avaliado levar para realizar o teste, maior o risco de queda. Menos de 20 segundos corresponde a um menor risco de queda, 20-29 segundos, risco moderado, acima de 30 segundos alto risco de queda (Costa *et al.*, 2020).

Para prevenir quedas, é importante manter uma postura que receba informações sensoriais dos sistemas vestibular, somatossensorial e visual para ativar os músculos antigravitacionais e estimular o equilíbrio. Exercícios de equilíbrio são recomendados para prevenir quedas. Este tipo de exercício requer a realização de movimentos que promovam respostas posturais, aumentem a força e ativem os músculos de forma adequada (Silva *et al.*, 2018).

Os exercícios de treinamento de força muscular, um processo sistemático no qual um músculo ou grupo muscular levanta, abaixa ou controla uma carga pesada (resistência) são séries de exercícios compostos por um pequeno número de repetições ou por um curto período de tempo, tendo como resultados, aumento na força muscular, em suas funções motoras, em potência e resistência muscular devido a adaptações neurais e aumento no tamanho das fibras musculares. Apesar dos idosos pertencerem a um grupo de pessoas que apresentam maior fragilidade, o exercício resistido é considerado um importante estímulo a hipertrofia muscular (de Oliveira e Vieira, 2021).

A cinesioterapia pode ser trabalhada com o idoso para melhorar sua capacidade física através de exercícios como: fortalecimento de quadríceps, isquiotibiais, sentar e levantar de uma cadeira, ficar na ponta dos pés e dos calcanhares, elevação da perna e o peso utilizado será estabelecido individualmente. A resistência, repetições e sinais de cansaço devem ser mensurados e observados pelo fisioterapeuta (Leopoldino *et al.*, 2020).

A hidroterapia associada com a cinesioterapia é usada como forma de tratamento para diversos tipos de doenças ortopédicas. Os efeitos fisiológicos da imersão combinados com o calor e a flutuabilidade da água fazem das piscinas um local ideal para o procedimento. A maior vantagem do uso da água é que ela afeta o corpo do paciente de uma forma diferente, movimentando grandes grupos musculares para exercitá-los em diferentes direções e amplitudes de uma forma mais facilitada para os idosos (de Souza e Viana, 2021).

Os fisioterapeutas podem e devem usar seu amplo conhecimento do movimento humano para promover melhorias no equilíbrio, coordenação, flexibilidade e melhoria da função em idosos por meio da Cinesioterapia. Outro ponto importante é engajar-se na educação em saúde, transferir conhecimentos sobre motricidade, cognição e consciência corporal para ajudar esses idosos, responsabilizá-los pela própria saúde e cuidados na medida do possível (Homem & Rodrigues, 2022).

2. Metodologia

Este estudo em questão trata-se de uma revisão narrativa de literatura com um caráter descritivo e explicativo, seguindo a metodologia apresentada por Nunes e Santos (2023). A revisão narrativa é uma publicação ampla, apropriada para descrever e discutir o desenvolvimento ou o ponto de vista teórico ou contextual de um estudo (Rother, 2007). Para conduzir a revisão, foram realizadas buscas na literatura em diversas bases de dados, como Scielo, PubMed, LiLACS, Sites Corporativos, abordando a Cinesioterapia na prevenção de quedas em idosos9, sua relação com o envelhecimento e os tratamentos disponíveis para essa

patologia

As buscas nas bases de dados foram conduzidas utilizando descritores específicos, tais como "Cinesioterapia"; "Envelhecimento"; "Idoso"; "Quedas"; "Fisioterapeutas". A seleção dos estudos foi realizada aplicando critérios de inclusão e exclusão, conforme apresentado no estudo de Moysés e Santos (2022). Os critérios de inclusão estabeleceram um recorte temporal de 05 anos (2018-2023), limitando a seleção a documentos acadêmicos pertencentes a esse período previamente estipulado. Além disso, foram escolhidos apenas documentos que abordavam como temática central qual a importância da cinesioterapia na prevenção de quedas em idosos? Documentos que estavam fora desse recorte temporal ou que não estavam diretamente relacionados ao objetivo proposto foram excluídos do escopo da revisão.

3. Resultados

Identificaram – se no total 40 publicações, após aplicação dos critérios de inclusão, foram excluídas 13 identificadas por meio de pesquisas em outras fontes de dados, permanecendo 27 e utilizadas para a discussão 8 artigos, sendo estes apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 - Dados dos artigos contendo: Autores/ano, título, revista e objetivos.

Autores/Ano	Título	Revista	Objetivos
(JORGE et al., 2018)	Efeitos da cinesioterapia na osteoartrite de joelho em idosos: revisão sistemática	ConScientiae Saúde	Verificar os efeitos da cinesioterapia na osteoartrite de joelho em idosos.
(Aguiar et al., 2020).	Queixas auditivas e vestibulares em pessoas idosas com doenças crônicas não transmissíveis	Revista Saúde & Ciência Online	Analisar a relação entre queixas auditivas e vestibulares e doenças crônicas não transmissíveis em pessoas idosas.
(ANTUNES et al., 2020)	Avaliação da marcha e do equilíbrio de pacientes idosos com osteoartrose de joelho	Brazilian Journal of Development	Avaliar o equilíbrio e a marcha em indivíduos idosos com osteoartrose de joelho.
(Costa et al., 2020)	Percepção do idoso frágil, do cuidador e do fisioterapeuta sobre a funcionalidade após tratamento fisioterapêutico ambulatorial.	Revista Brasileira de Ciência e Movimento	
Leopoldino, et al, 2020	Impacto de um programa de fortalecimento muscular dos membros inferiores no equilíbrio e na performance funcional de idosos institucionalizados: um estudo controlado e randomizado	Acta Fisiátrica	Avaliar o impacto de um programa de fortalecimento muscular de membros inferiores no equilíbrio, performance funcional e força muscular de idosos institucionalizados.
(PIMENTEL E SOARES, 2020)	O efeito da realidade virtual no equilíbrio de idosos	Saúde Dinâmica	Avaliar a eficácia de da realidade virtual, através do uso do Nintendo Wii® no equilíbrio de idosos.
(de Oliveira, V. A., & Vieira, K. V. S., 2021)	Benefícios do fortalecimento muscular em idosos com sarcopenia: revisão bibliográfica.	Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação	Descobrir quais disfunções a sarcopenia causa nos idosos, demonstrar a importância da fisioterapia e analisar os benefícios da intervenção fisioterapêutica.
(Homem, S., & Rodrigues, M., 2022)	Prevenção de quedas em idosos—uma abordagem da fisioterapia. <i>Inova Saúde</i> .	Revista Inova Saúde	Apresentar a importância da Fisioterapia na prevenção de quedas em idosos e na promoção de saúde

Fonte: Autores (2023).

4. Discussão

Para da Silva Lockmann (2020), a institucionalização é uma das principais causas para distúrbios emocionais em idosos e isso pode levar a quadros de ansiedade e depressão, surgimento de doenças crônicas, além do sentimento de abandono. Nessas condições os pacientes podem ficar fragilizados, com déficit em sua saúde física e apresentando um aumento em relação ao número de quedas.

As doenças crônicas não transmissíveis em evolução, a falta de adesão à farmacoterapia, bem como alterações no equilíbrio, sensação de tonturas envolvendo e distúrbios visuais podem levar ao comprometimento da marcha, causando acidentes domésticos e consequentes hospitalizações (Aguiar et al., 2020).

Para Faria et al, (2021), as alterações fisiológicas como na visão, no controle motor, no déficit em força muscular, no equilíbrio, na propriocepção, nas alterações ósteoarticulares, na coordenação motora ao longo dos anos podem ocasionar em incapacidades e limitações nas atividades de vida diária, podendo levar esse idoso a uma possível queda. E acrescendo as alterações no sistema vestibular também colaboram para a promover alterações no equilíbrio.

Souza, (2020) ressalta que uma das alterações fisiológicas que ocorrem em idosos é a osteoporose, que também leva a doenças crônicas, diminuindo a sua densidade mineral, tornando a massa óssea mais fragilizada, sendo uma grande causadora de fraturas quando ocorrem as quedas e levando a esses idosos a permanecerem por longos períodos de tempo imobilizados.

Para Santos, (2022) esses longos períodos de tempo de imobilização, onde os idosos ficam acamados levam a outro agravante que são as doenças cutâneas e cardiopulmonares, muitas vezes permanecendo por várias horas na mesma posição podendo ocasionar desde úlceras de pressão até um agravante de pneumonia, podendo levar esses idosos à óbito, em decorrência da não mobilização.

Sendo assim é fundamental que seja realizada a avaliação desse idoso, realizando o exame físico de forma detalhada, atenciosa, captando a história clínica pregressa, suas queixas, suas dificuldades ao realizar as suas atividades de vida diária, em casos de pacientes que se encontrarem acamados, verificar as condições do local, do paciente, as causas que o levaram aquela situação de imobilidade afim de identificar as causas da síndrome da imobilidade (Figueiredo, 2021).

Em seu estudo Godinho, et al. (2019) afirma que a perda da mobilidade pode ocasionar em complicações graves em seu sistema circulatório, dermatológico, respiratório, podendo ainda levar a comprometimentos psicológicos como depressão, ansiedade devido o paciente não conseguir realizar os movimentos desejados, sendo assim, os profissionais de saúde devem ser informados para se atentarem ao fato e tomarem medidas de prevenção a esses quadros.

Carvalho (2021), a fisioterapia apresenta grande valor no que diz respeito à saúde do idoso, prevenindo quedas, oferecendo melhora na qualidade de vida, autonomia, independência funcional a esses pacientes, e um dos métodos mais utilizados é a cinesioterapia que apresenta uma ampla variedade de técnicas que são utilizadas para a obtenção de melhores resultados a esses pacientes e utilizando de diversas escalas e métodos de avaliação.

Uma queixa muito apresentada nas avaliações fisioterapêuticas é a de dor que consequentemente ocasiona em limitação funcional, e Jorge, et al 2018 citam a Escala Visual Analógica (EVA) em seu estudo, sendo ela uma das escalas utilizadas na quantificação da intensidade da dor, é utilizada no início e ao final do tratamento, podendo o avaliado referir notas de 0 à 10 relacionadas.

Ainda sobre a avaliação, é importante ressaltar o estudo de Pimentel e Soares (2020) abordando a importância da melhora do equilíbrio na prevenção a quedas, na redução de incapacidades, na preservação e melhora da independência objetivando a melhora na qualidade de vida do avaliado.

E em seu estudo Antunes et al., 2020 descreve a Escala de Equilíbrio de Berg utilizando 14 tarefas para mensurar o equilíbrio. Nessas tarefas estão inclusas atividades que envolvem realização de atividades de vida diária, atividades instrumentais de vida diária, sendo elas transferir- se, sentar – se, levantar – se de pé, inclinar – se para frente, girar 360° graus, sustentar – se em apenas uma perna, caminhar passo a passo e sua pontuação vai de 0 à 4, onde 4 identificada uma performance normal das tarefas e 0 como tarefa não realizada.

Quanto as atividades diárias em pessoas idosas, Araújo et al. (2021) trazem em seu estudo a Escala Funcional de Katz, onde se avaliam 6 itens das atividades de vida diária como tomar banho, vestir – se, usar o banheiro ou vaso sanitário, higiene pessoal, transferir – se, avaliar o sentar e levantar de uma cadeira, continências urinárias e fecais, levar a comida a boca. São

atividades corriqueiras, mas que ao longo da vida muitos idosos acabam perdendo essas habilidades. Essa escala apresenta 3 formas de quantificar os resultados: a 1ª é a realização da tarefa "sem assistência", o que se significa que o avaliado consegue realizar essa tarefa de forma independente; 2ª é a "assistência parcial", onde esse idoso necessita de assistência durante a realização da tarefa e a 3ª é a "assistência completa", quando o avaliado se encontra totalmente dependente para a realização de suas atividades.

O teste Timed Up and Go (TUG) conforme dizem Costa et al, (2020), é utilizado para se observar o risco de quedas em idosos, utilizando uma cadeira com braços e assento medindo 46 cm onde o avaliado possa se sentar, se levantar e apoiar suas costas no encosto da cadeira, um cronômetro para se verificar o tempo utilizado no percurso de 3 metros e uma ficha de anotações de dados para que sejam realizadas as anotações dos resultados obtidos durante a realização do teste. Na realização do teste o avaliado saí de sedestação para a bipedestação, percorre o percurso de 3 metros e se senta novamente. Como forma de mensuração desse teste, quanto mais tempo se gasta para realizar a tarefa, maior o risco de quedas, sendo que se realizado em 20 segundos corresponde a um risco menor de queda, de 20-29 segundos, considera – se um risco moderado e acima de 30 segundos alto potencial de quedas.

Após realizada a avaliação, os testes para captação de informações sobre o paciente, dá – se o início do tratamento e segundo Leopoldino et, al (2020), uma das formas de se trabalhar com pacientes idosos é através da cinesioterapia a fim de melhorar sua capacidade física, coordenação motora, equilíbrio, trabalhando com exercícios envolvendo fortalecimento de quadríceps, ísquiotibiais, ao se sentar, ao se levantar e ficar na ponta dos pés e dos calcanhares, porém é importante ressaltar que devem sempre ser respeitados o cansaço, a resistência imposta e quantidade de repetições a serem realizadas, o fisioterapeuta deve sempre se manter atento à essas questões.

Embora a população idosa seja considerada frágil, os exercícios de treinamento de força muscular se mostram muito eficazes, através de exercícios realizados utilizando halteres, faixas elásticas, resistência do próprio paciente e do fisioterapeuta, Oliveira e Vieira (2021) em seu estudo relatam que esses exercícios favorecem os idosos em aumento de força muscular, potência e resistência muscular e também em suas atividades motoras, além do aumento das fibras musculares.

Uma outra opção para se trabalhar força muscular de forma global, resistência física, coordenação motora, relaxamento, alívio de dores, para de Souza e Viana (2021) é através da hidroterapia associada com cinesioterapia em água aquecida, pois os efeitos fisiológicos da imersão associados ao calor e flutuação promovida pela água, consegue – se alcançar todos esses objetivos de forma lúdica, descontraída e com maior interação entre os pacientes e o fisioterapeuta.

Homem, S., & Rodrigues, M., (2022), apontam que é essencial que os profissionais fisioterapeutas façam uso de todas as suas habilidades de forma a auxiliar seus pacientes a terem uma melhor qualidade de vida, equilíbrio, coordenação motora, utilizando de todo o seu conhecimento relacionado ao movimento humano e associado ao conhecimento em cinesioterapia afim de favorecer a todos os pacientes, em especial ao público idoso.

A importância da atuação do fisioterapeuta como diz Vieira, et al, (2023) deve ser de forma atenciosa a cada detalhe ao se realizar uma avaliação, planejar seus objetivos, traçar suas metas de como conseguir chegar ao objetivo com o paciente, sabendo lidar com as dificuldades que possam vir a surgir durante o tratamento, e em casos de a pessoa a ser avaliada encontrar – se acamada, será necessário redobrar sua atenção, cuidados, avaliar de forma cuidadosa e detalhada.

5. Considerações Finais

Concluímos com este estudo que existem recomendações a serem feitas para idosos e seus cuidadores a fim de evitar quedas por meio da utilização da cinesioterapia ofertando assim uma melhor qualidade de vida. Destacando - se ainda a importância do papel do fisioterapeuta como promotor de saúde na prevenção e reabilitação de pacientes, avaliando, traçando metas, objetivos a serem alcançados com os seus pacientes e utilizando vários recursos como a cinesioterapia e orientações para

Research, Society and Development, v. 12, n. 13, e124121344369, 2023 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i13.44369

melhorar a força muscular, a mobilidade, a flexibilidade, aumentar a amplitude de Movimento - ADM, equilíbrio postural e o treino de reeducação proprioceptiva com o intuito de ajudar a prevenir quedas e, posteriormente, contribuir para melhora em sua independência funcional, qualidade de vida, promovendo um bem estar físico – psicossocial a esse idoso.

Visto que a queda é um problema de grande impacto na população idosa, a fisioterapia entra de maneira preventiva em relação a essa complicação e sua atuação pode contribuir na diminuição na incidência de novos casos através dos conhecimentos adquiridos.

Este estudo é apenas o início de um assunto relevante que deverá ser abordado por outros pesquisadores no intuito de contribuir para o bem-estar dos pacientes, bem como dos profissionais que atuam com os mesmos.

Referências

Aguiar, I. P., Almeida, L. N. A., Fidelis, A. E. G., dos Santos Cardozo, F., dos Santos Araújo, G., da Silva, N. S. S., & Lima, I. L. B. (2020). Queixas auditivas e vestibulares em pessoas idosas com doenças crônicas não transmissíveis. *Revista Saúde & Ciência*, 9(2), 93-101.

Antunes, T. B., da Silveira, T. M. V., Barbosa, A. T. V., de Santana, E. J., Gomes, V. M. D. S. A., de Carvalho, V. C. P., & Uchôa, É. P. B. L. (2020). Avaliação da marcha e do equilíbrio de pacientes idosos com osteoartrose de joelho. *Brazilian Journal of Development*, 6(9), 72788-72800.

Araujo, G. V. M., Rica, R. L., Leopoldo, A. P. L., Alonso, A. C., Da Silva-Grigoletto, M. E., Cadore, E., & Bocalini, D. S. (2021). Correlação entre os scores dos testes de aptidão funcional GDLAM e escala funcional de Katz de idosos fisicamente independentes. *Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício*, 20(1), 17-26.

da Silva Lockmann, A., Portuguez, M. W., Zaffari, D., & Dausacker, U. P. (2020). Associação do estado nutricional com sintomas depressivos e ansiosos em idosos institucionalizados. *Brazilian Journal of Health Review*, *3*(6), 18774-18788.

de Oliveira, V. A., & Vieira, K. V. S. (2021). Benefícios do fortalecimento muscular em idosos com sarcopenia: revisão bibliográfica. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 7(10), 1191-1207.

de Paulo Teixeira, L., & Galdino, D. A. G. A. (2021). Efeitos da hidroterapia na capacidade funcional, qualidade de vida e equilíbrio em idosos. *Revista Científica Pro Homine*, 3(4), 12-12.

de Souza, C. A., & Viana, J. E. (2021). Benefícios da hidroterapia na redução da dor e na melhora da função física em indivíduos com lombalgia: uma revisão de literatura. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 7(10), 2173-2185.

Carvalho, F. A. (2021). IX ENCCAF do Curso de Fisioterapia da UNIEVANGÉLICA. Anais da Mostra Acadêmica do Curso de Fisioterapia.

Costa, L. G. O., de Oliveira Cruz, A., Noronha, D. O., Vitoriano, M. G. M., & Ferraz, D. D. (2020). Percepção do idoso frágil, do cuidador e do fisioterapeuta sobre a funcionalidade após tratamento fisioterapêutico ambulatorial. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 28(2).

Faria, I. L. S., Freitas, V. S. D., & Oliveira, W. R. D. S. (2021). Atuação fisioterapêutica na prevenção de quedas em idosos: revisão bibliográfica.

Farias, M. D., & Campagnoli, C. P. A cinesioterapia como ferramenta para melhora da qualidade de vida da pessoa idosa: revisão bibliografica.

Figueiredo, M. D. C. C. M. (2021). Instrumento para avaliação da imobilidade e síndrome da imobilidade no idoso.

Godinho, I. P., de Faria, F. C., Junior, L. R., de Mattos, M. T. S., Sanglard, M. L., & da Silva, G. H. M. (2019). Síndrome do Imobilismo: Revisão Bibliográfica. *Anais do Seminário Científico do UNIFACIG*, (5).

Homem, S., & Rodrigues, M. (2022). Prevenção de quedas em idosos-uma abordagem da fisioterapia. Inova Saúde, 12(1), 20-29.

Jorge, M. S. G., Zanin, C., Knob, B., Comin, J. D. P., Moreira, I., & Wibelinger, L. M. (2018). Efeitos da cinesioterapia na osteoartrite de joelho em idosos: revisão sistemática. *ConScientiae Saúde*, 17(1), 93-100.

Leopoldino, A. A. O., Araújo, I. T., Pires, J. C., de Brito, T. R., Polese, J. C., Bastone, A. C., & Schetino, L. P. L. (2020). Impacto de um programa de fortalecimento muscular dos membros inferiores no equilíbrio e na performance funcional de idosos institucionalizados: um estudo controlado e randomizado. *Acta Fisiátrica*, 27(3), 174-181.

Lopes, L. C. (2018). Sistema de apoio à decisão" SIAVA-FIS" no atendimento ao paciente fisioterapêutico ambulatorial.

Morello, R. T, Soh, S. E., Behm, K., Egan, A., Ayton, D., Hill, K., & Barker, AL (2019). Programas multifatoriais de prevenção de quedas para idosos que chegam ao pronto-socorro com queda: revisão sistemática e meta-análise. *Prevenção de lesões*, 25 (6), 557-564.

Nunes, W. M. P., & Santos, J. S. (2023). Atuação farmacêutica em práticas integrativas: Uma revisão. *Research, Society and Development, 12*(8), e1612842835. https://doi.org/10.33448/rsd-v12i8.42835

Paes, V. L. O., Araujo, G. G. C., Melo, I. N., dos Santos Nascimento, N., Moraes, J. S. S., Avelar, R. T., ... & Gomes, B. S. A importância da fisioterapia como prevenção de quedas em idosos. In *anais do i congresso nacional de saúde multidisciplinar* (p. 17).

Pimentel, P. T., & Soares, R. R. (2020). O efeito da realidade virtual no equilíbrio de idosos. Saúde Dinâmica, 2(4), 84-99.

Research, Society and Development, v. 12, n. 13, e124121344369, 2023 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i13.44369

Queiroz, L. L. D., Silva, L. G. D. O. D., & Pinheiro, H. A. (2023). O teste timed up and go pode ser utilizado como preditor de força muscular em idosos? Fisioterapia e Pesquisa, 30, e22013723en.

Rother, E. T. (2007). Revisão sistemática versus revisão narrativa. Editorial. Acta Paul Enferm, 20 (2).

Santos, R. D. C. R. (2022). Atuação Fisioterapêutica na Síndrome do Imobilismo em Idosos Pós COVID-19.

Silva, A. F. F., Vieira, M. M. L., & Sampaio, T. C. F. V. S. (2018). Reeducação proprioceptiva no equilíbrio de idosos. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas*, 2(1), 54-60.

Silva, G. G. F. D., & Martins, Y. (2021). Quedas em idosos e o exercício físico como meio de prevenção.

Souza, R. D. S., & Morsch, P. (2018). A manutenção da capacidade funcional no idoso através da cinesioterapia.

Souza, S. D. D. (2020). Influência da terapia aquática nos riscos de quedas em idosos com artrose cervical.

Vieira, A. A., Brito, M. J. S., & da Silva, K. C. C. (2023). A importância da fisioterapia preventiva de quedas em idosos. Revista foco, 16(11), e3501-e3501.

Zuquieri, L. B. (2022). Efeitos do treinamento resistido combinado à dieta isocalórica na composição corporal: influência da idade e sexo.