

# A EFICÁCIA DA CINESIOTERAPIA NA REDUÇÃO DA PERDA FUNCIONAL EM PACIENTES PORTADORES DE ALZHEIMER

THE EFFECTIVENESS OF KINESIOTHERAPY IN PREVENTING EXCESSIVE FUNCTIONAL LOSS IN PATIENTS WITH ALZHEIMER'S

Stéfanny de Liz Sofiatti <sup>10</sup>  
Mirelly Mendes de Oliveira <sup>11</sup>  
Kauara Vilarinho Santana Vieira <sup>12</sup>

## RESUMO

*Objetivo:* Avaliar a influência que os exercícios cinesioterapêuticos têm, prevenindo perdas motoras e cognitivas em portadores de Alzheimer. *Método:* Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, com base em artigos científicos provenientes de bases de dados virtuais, como MEDLINE, SCIELO, PubMed e Capes. *Resultado:* De forma geral, os programas fisioterapêuticos como: alongamentos, fortalecimentos, exercícios de equilíbrio, caminhadas, exercícios respiratórios, de dupla tarefa (estimulação motora e atenção concentrada simultaneamente) e aeróbicos de intensidade leve a moderada associado a estímulos de cognição, atuam diretamente na melhora da qualidade de vida de pacientes com Alzheimer. *Conclusão:* A cinesioterapia representa uma abordagem essencial e não farmacológica, beneficiando as funções cognitivas e motoras, além de ser uma forma de convívio social, acrescentando autoestima, e auxiliando no bem-estar físico, psicológico e social do paciente com Alzheimer, trabalhando não só como tratamento das alterações funcionais já instaladas como prevenindo as percas funcionais futuras.

**Palavras-chave:** Cinesioterapia. Alzheimer. Perca funcional. Prevenção.

## ABSTRACT

*Objective:* To evaluate the influence that kinesiotherapy exercises have, preventing motor and cognitive losses in Alzheimer's patients, working together with the memory and cognition associated with the motor part, which are affected with the pathology. *Method:* Literary review, based on 50 articles on the subjects: Alzheimer's, functional loss, kinesiotherapy and physiotherapy as treatment for Alzheimer's. *Result:* In general, physical therapy programs such as: stretching, strengthening, balance exercises, walking, breathing exercises, dual tasks (motor stimulation and concentrated attention simultaneously) and aerobics of moderate intensity and long duration, working together with cognition, work together directly in improving the quality of life of Alzheimer's patients. *Conclusion:* Kinesiotherapy represents an essential and non-pharmacological approach, benefiting cognitive and motor functions, in addition to being a form of social interaction, adding self-esteem, and assisting in the physical, psychological and social well-being of Alzheimer's patients, working not only as treatment of functional changes already installed as well as preventing future functional losses.

**Keywords:** Kinesiotherapy. Alzheimer's. Functional loss. Prevention.

<sup>10</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia na Instituição de ensino UNIBRÁS. Brasil, Rio Verde – GO. Email: tefylizsofiatti@hotmail.com.

<sup>11</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia na Instituição de ensino UNIBRÁS. Brasil, Rio Verde – GO. Email: mendesmiih82@gmail.com.

<sup>12</sup> Orientadora, Fisioterapeuta e Professora Especialista na Instituição de ensino UNIBRÁS. Brasil, Rio Verde – GO. Email: kauaravvieira@gmail.com.

## INTRODUÇÃO

Em pacientes com doença de Alzheimer observa-se a atrofia gradativa de diversas áreas cerebrais, causadoras da perda de memória e de outras funções cognitivas, além da redução da autonomia. Inicialmente, a atrofia acontece no lobo temporal, singularmente nas regiões mais associadas à memória (hipocampo e córtex entorrinal) e, posteriormente, em áreas como o córtex frontal e córtex parietal. (TALMELLI, VALE, et al. 2013; SANTOS, BARBOSA, et al. 2020).

Os fatores de risco mais comuns, são: idade, sexo, grau de escolaridade, genética e a exposição ao estresse crônico. No Brasil a Doença de Alzheimer (DA) é responsável por 50% a 60% dos casos de demência nas pessoas idosas. As síndromes depressivas e demenciais são, no Brasil, os problemas mentais mais prevalentes na população com 65 anos ou mais com valor aproximado de 2,7% e a doença de Alzheimer (DA), é a que apresenta maior incidência na população idosa brasileira, em consonância com as estimativas de prevalência, a incidência de DA para indivíduos com 65 anos ou mais foi de 7,7 a cada 1000 pessoas ao ano. (GONÇALVEZ, CARMO, 2012; MONTEIRO, ALEXANDRE, 2020; SANTOS, MARTINS, et al. 2020).

Quando a doença começa a se manifestar as percas motoras e cognitivas conseqüentemente aparecem, o esquecimento de fatos ocorridos a curto tempo, dificuldades para fazer compras, organização do seu próprio lar e cuidados pessoais, a partir do momento que a doença se agrava o paciente começa a ter dificuldades de se locomover, dificuldades de realizar o banho sozinho, até mesmo de se alimentar, podendo ocorrer também problemas psicológicos e comportamentais, como depressão nas fases iniciais, agitação, agressividade, alterações dos hábitos alimentares, alucinações e delírios. (SILVA, SILVA, 2012; CRUZ, MUNDIN, et al. 2018; FERREIRA, ESTEVES, 2020).

Com o processo de envelhecimento, as pessoas apresentam uma maior prevalência de agravos que podem comprometer a sua qualidade de vida (QV). O ato de cuidar de um paciente da doença de Alzheimer é uma atividade de grande complexidade, os familiares envolvidos nesta tarefa podem sofrer danos emocionais, físicos, distanciamento e abandono dos demais membros da família, impactando, diretamente, sobre os momentos de descanso, vida social e vida afetiva. (DINO, CUNHA, et al. 2017; JESKE, BLASI, et al. 2020; MAGALHÃES, JESUS, et al. 2020).

As atividades realizadas pela a fisioterapia de forma regular pode causar um atraso no processo evolutivo da DA, ajudando na diminuição do déficit motor e cognitivo, mantendo a capacidade funcional. A fisioterapia forma forças, tentando por meio específico retardar o processo da doença, já que a mesma não tem cura, trabalhando com protocolos que evitam encurtamentos e deformidades, estimulem a parte motora do paciente, além de oferecer juntamente com outros profissionais da saúde, orientações e esclarecimentos à família, visando sempre dar qualidade de vida e independência funcional ao paciente com Alzheimer. (BORGHI, SASSÁ, et al. 2011; XIMENES, RICO, et al. 2014; SANTOS, RODRIGUES, et al. 2020).

O objetivo dessa revisão de literatura é ressaltar a influência da cinesioterapia na redução do retardo das percas cinesiofuncionais proporcionadas pelo Alzheimer, bem como quais as técnicas mais eficazes para atingir esse objetivo.

## **1 MÉTODO**

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura. Programando de forma qualitativa. O estudo foi baseado em literaturas estruturadas obtidas de artigos científicos provenientes de bibliotecas virtuais como SCIELO, MEDLINE, CAPES e PubMed. Após a escolha do tema iniciou-se a busca de artigos científicos publicados entre 2011 e 2021. Foram excluídos da busca todos os artigos que não estavam neste inteirado de data.

Foram realizadas pesquisas baseadas nos dados virtuais em saúde. O levantamento bibliográfico foi realizado nos dados virtuais da saúde. As bases de dados pesquisadas foram: Medical Literatura Analysis an Retriveval System Online (MEDLINE), Scientific Eletroni Libray Online (SCIELO), no US National Library go Medicine (PubMed) e periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Os descritores utilizados para busca dos artigos foram: qualidade de vida, perda de função, coordenação motora, cinesioterapia, importância da fisioterapia, independência funcional, geriatria, Alzheimer, idosos. Acrescentando ainda mais no conteúdo como a prevenção, desempenho e comprometimento intelectual.

Realizou-se uma leitura exploratória, encontrado no material pesquisado, tendo-se uma visão geral, sendo do interesse ou não da pesquisa, baseado em critérios de busca sobre Alzheimer, perda funcional, cinesioterapia e fisioterapia geriátrica. Logo após iniciou-se a leitura seletiva, os dados foram anotados por unidades temáticas e analisados de forma de descrição, visando às características de tal conteúdo ou relações variáveis,

através da observação do assunto. Em resultado, os protocolos fisioterápicos, associado a estímulos de cognição, atuam diretamente na independência funcional e qualidade de vida de pacientes com Alzheimer.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 DOENÇA DE ALZHEIMER: CONCEITO E FISIOPATOLOGIA**

A Doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa e é a forma mais encontrada de demência nos idosos, com prevalência e incidência de 50 a 75% dos casos. A maioria dos casos começa depois dos 65 anos de idade (início tardio), mas, pode acometer em indivíduos mais jovens (início precoce de DA). (ARAUJO, LIMA, et al. 2015; LEITE, LAITANO, et al. 2020).

A DA é uma afecção ocasionada por degeneração neural, considerada como demência, que apresenta características clínicas de deterioração progressiva no comportamento, nas funções cognitivas, na personalidade, assim como declínio de memória recente. Esses déficits são explicados pela redução da acetilcolina nos núcleos basais de Meynert, da atrofia do lobo temporal, pela formação excessiva de placa beta amiloide e deposição de placas senis no cérebro. (CHAVES, GODINHO, et al. 2011; MALTA, CRUZ, et al. 2015).

Uma das alterações biológicas é a degeneração do sistema nervoso central dando origem às Demências. A mais comum é a doença de Alzheimer (DA), com prevalência aumentada de 0,7% dos 60 a 64 anos de idade para cerca de 40% nos grupos etários de 90 a 95 anos<sup>4</sup>. Caracterizada pela degeneração sináptica, perda neuronal e acúmulo no córtex de placas senil, e emaranhado neurofibrilares. Tem um início insidioso com manifestação cognitiva leve associada a alterações na coordenação motora grossa. (TADAIESKY, SILVA, et al. 2019; DIAS, BARROS, et al. 2020).

Os distúrbios neuropsiquiátricos podem acometer 50 % a 80% dos pacientes com DA. Esses distúrbios ocorrem devido às alterações anatômicas e bioquímicas no cérebro de pacientes com DA. Destacam que alterações do sono têm sido um dos distúrbios neuropsiquiátricos mais frequentes nestes pacientes. (STEIN, COSTA, et al. 2012).

As demências definem-se por, no mínimo, dois déficits cognitivos, como o de memória, aliado a, pelo menos, outro comprometimento das atividades de vida diária do indivíduo. Além de acometer a função da memória, a demência deve demonstrar a produção de outra perturbação cognitiva, como afasia (decréscimo das funções de

linguagem), apraxia (dano na capacidade de realizar atividades motoras), agnosia (dificuldade para reconhecer ou identificar objetos) ou uma alteração da função executiva (habilidade de pensar de maneira abstrata e programar, iniciar, sequenciar, acompanhar e cessar um comportamento complexo). (ARAUJO, LIMA, et al. 2015; ZIDAN, ARCOVERDE, et al. 2012).

## **2.2 ALTERAÇÕES FUNCIONAIS NO ALZHEIMER**

Frequentemente a DA pode desencadear quadro de demência que por sua vez tem consequências agravantes para o sujeito, devido a prejuízos cognitivos que podem gerar mudanças no comportamento ou personalidade, alterações no padrão de vida e conseqüentemente na vida social do indivíduo afetado. (MORENO, CHAGAS, 2020).

A partir da necessidade em alcançar uma melhor qualidade de vida ao sujeito idoso e objetivando procrastinar por maior tempo possível os danos causados pelas doenças degenerativas durante este ciclo vital, faz-se necessário acrescer práticas preventivas que possam trabalhar a promoção de saúde desta população com o intuito de ofertar não apenas mais anos de vida, mas sim trabalhar o bem-estar, a qualidade de vida e redução de danos decorrentes da idade. (MORENO, CHAGAS, 2020; FERREIRA, CARMO, 2015; BERNARDO, 2018).

Na fase inicial, ocorre dificuldade de linguagem, perda de memória recente e da capacidade de reconhecer as pessoas com as quais convive. Pode ocorrer, ainda, desorientação em tempo e espaço, sinais de depressão, agressividade e perda do interesse em atividades sociais e de lazer. Na fase intermediária da DA, a pessoa idosa apresenta uma crescente perda de memória e início das alterações na linguagem, raciocínio e dificuldades motoras, o que conduz à necessidade de cuidados constantes. Na terceira e última fase, a pessoa idosa com DA apresenta restrição ao leito, mutismo, retenção e ou incontinência intestinal/urinária e adoção da posição fetal. (FERREIRA, ESTEVES, 2020; FIGUEIRÊDO, GUERRA, et al. 2016; ILHA, GAUTÉRIO-ABREU, et al. 2020).

Além disso, a força muscular, principalmente em membros inferiores, também é prejudicada com o avanço da idade, ocorrendo uma diminuição no recrutamento e na ativação das unidades motoras. O mesmo ocorre no idoso com demência, repercutindo em um aumento no risco de quedas. Submeteram idosos com DA a um programa de atividade física que consistia em caminhada, alongamento, equilíbrio e flexibilidade. (HERNANDEZ, COELHO, et al. 2010).

As alterações no desempenho das atividades de vida diária são frequentes nos portadores de DA. A prevenção de infuncionalidades e a manutenção da autonomia desses pacientes tem sido um desafio para profissionais de saúde. Assim, a avaliação da capacidade funcional por uma equipe multidisciplinar é tão essencial quanto o diagnóstico e reflete tanto na qualidade de vida do doente, quando na de seus familiares. (SILVA, SANTOS, et al. 2015).

### **2.3 CINESIOTERAPIA NO ALZHEIMER**

Etimologicamente a Cinesioterapia é definida como a arte de curar utilizando técnicas de movimentos. A mesma é empregada por fisioterapeutas com intuito de prevenir, manter e recuperar funções dos indivíduos antes que doenças alcancem um horizonte clínico irreversível. Atualmente existem vários programas de cinesioterapia utilizados por fisioterapeuta destinados a prevenir complicações decorrentes do processo de envelhecimento. (SILVA, SANTOS, et al. 2015; CASTRO, SILVA, et al. 2011; MARINHO, 2020).

Sobre técnicas, a cinesioterapia procura estabelecer uma melhor administração e fortalecimento dos músculos. Ela mostra resultados positivos quando implementada logo no início da descoberta da doença, desempenhando exercícios que previne problemas osteoarticulares e cardiovasculares. Também ajuda o funcionamento do trato respiratório, desde a expansão do tórax quanto a melhora da fala. Devido ao nível que a doença chega é necessário acompanhamento de um cuidador, o cuidador passa a assumir o compromisso diário, como administrações financeiras e até mesmo cuidados pessoais com o indivíduo que possui a DA. (XIMENES, RICO, et al. 2014; MALTA, CRUZ, et al. 2015).

A utilização da cinesioterapia através de programas de alongamentos, mobilizações, exercícios isotônicos/isométricos/isocinéticos e exercícios aeróbios serão necessários para a prevenção de problemas osteoarticulares e cardiovasculares. A utilização da cinesioterapia pode ser aplicada para preservar ou aprimorar a amplitude de movimento e força muscular. Na fase inicial da Demência de Alzheimer (DA), quando o paciente ainda deambula a fisioterapia melhora a marcha e posterga a rigidez muscular. Posteriormente quando o paciente se encontra acamado a fisioterapia atuará diminuindo a rigidez muscular, facilitando o manuseio do paciente e prevenindo possíveis úlceras de decúbito. (SILVA, SANTOS, et al. 2015; LOURINHO, RAMOS, 2019; SILVA, ARNOR, et al. 2020).

No protocolo de exercícios foram enfatizados os itens da capacidade funcional (agilidade, equilíbrio) associados a tarefas cognitivas (reconhecimento de formas, cores); exercícios com mudança de direção; equilíbrio trabalhado através de circuitos com estimulações no sistema somatossensorial; vestibular e visual com superfícies de diferentes densidades e dimensões; resistência e força exercícios que envolvem grandes grupos musculares com séries longas (15 a 20 repetições). (OLIVEIRA, MAZIERO, et al. 2020).

Estudos tem evidenciado que os movimentos passivos ou ativos são essenciais para evitar contraturas, manter a extensibilidade do músculo e impedir redução adaptativa em doentes que estão incapacitados de mobilizar-se. Os casos mais recentes de Alzheimer podem beneficiar-se de exercícios com pesos e bolas, por exemplo, ou mesmo fazer natação ou hidroginástica e alongamentos muscular, exercícios simples para pessoas com Alzheimer na fase inicial ou intermédia da doença incluem: andar pela casa ou dançar; colocar uma bola de plástico em cima da cabeça e tentar equilibrar; treinar o escovar os dentes e pentear o cabelo; ficar num pé só com apoio e andar de lado. (STEIN, COSTA, et al. 2012; SOARES, 2019; LOENHOUD, FLIER, et al. 2019).

O protocolo cinesioterapêutico pode ser dividido em três fases: preparatória (15 minutos), fase ativa (2 horas subdividida em pausas de 10 minutos entre os exercícios, e fase de desaquecimento (10 minutos). Na fase preparatória, exercícios de alongamento de cabeça, membros superiores (MMSS) e membros inferiores (MMII); exercícios de mobilidade e flexibilidade articular de membro superior com utilização de pano terapêutico e exercícios respiratórios associados à flexão de MMSS todos com 3 séries de 10 repetições. A fase ativa iniciava com circuito funcional com estações de tarefas que envolviam equilíbrio, alcance funcional, coordenação motora global e fina e, duplas tarefas para cognição, após a pausa realiza-se uma caminhada, seguida de mais uma pausa. (DIAS, BARROS, et al. 2020 ; STEIN, COSTA, et al. 2012).

Após esta etapa eram realizados os exercícios terapêuticos de mobilidade de tronco e MMSS utilizando bastões 3 séries de 10 repetições, força muscular de MMSS e MMII com foco em aumentar potência muscular utilizando faixa elástica, caneleiras de 1 a 2 kg, jogos com bolas, exercícios rítmicos e de expressão corporal por meio de danças. Na fase de desaquecimento com exercícios de relaxamento muscular utilizando bolas com a técnica de distensionamento miofascial em braços, pernas, glúteos, coluna e pés,

exercícios de expressão facial, automassagem facial e exercícios respiratórios 3 séries de 10 repetições. (DIAS, BARROS, et al. 2020 ; FIGUEIRÊDO, GUERRA, et al. 2016).

Utilizadas na forma de produto, com a finalidade de estimulação cognitiva da pessoa idosa. Dentre estas, se destacaram os jogos de memória, como palavras cruzadas, os livros e as atividades manuais como, por exemplo, o ato de tricotar. Sempre trabalhar com o cognitivo do idoso, com atividades que ele gostava de fazer antes ou até mesmo jogo da memória. Atividades que estimulem o raciocínio, a memória como, por exemplo, os jogos. (HERNANDEZ, COELHO, et al. 2010; ILHA, CASARIN, et al. 2020).

A prática de exercício físico regular e supervisionado reduz sintomas neuropsiquiátricos inerentes de pacientes com DA, esta redução é associada ao aumento do fluxo sanguíneo e oxigenação cerebral, induzindo assim, a uma melhor funcionalidade neural. Ainda, são associados benefícios cardiovasculares, osteomusculares, aumento do controle motor, da capacidade funcional e do desempenho cognitivo, conseqüentemente aumentando a qualidade de vida do doente. ((HERNANDEZ, COELHO, et al. 2010; SILVA, SANTOS, et al. 2015; SOUZA, SANTOS, et al. 2014).

## **2.4 BENEFÍCIOS NA QUALIDADE DE VIDA DO PORTADOR DE ALZHEIMER**

A Fisioterapia é essencial para manter uma melhor qualidade de vida para o portador de DA, pois através de suas técnicas auxilia na manutenção das capacidades funcionais do paciente e reduz o aparecimento de complicações referentes à imobilização no leito. Assim, observa-se a necessidade da conduta fisioterapêutica como indispensável para idosos acometidos de DA em qualquer fase da doença, o mais prévio possível. (SOARES, 2019; CAETANO, SILVEIRA, 2017).

Entretanto, cinesioterapia em pacientes portadores de DA deve ser realizada em baixa intensidade, sendo que os pacientes não devem ser expostos a exercícios extenuantes, pois, pode haver morte celular por apoptose, induzida pelo exercício na musculatura esquelética exposta a específicos estresses. Exercício excessivo e/ou excêntrico pode causar danos mecânicos significativos, seguidos por processos inflamatórios, levando à necrose e à apoptose. (SILVA , SANTOS , et al. 2015; OLIVEIRA, MAZIERO, et al. 2020).

O tratamento fisioterapêutico para o Mal de Alzheimer deve ser realizado no mínimo 2 vezes por semana em pacientes que se encontram numa fase inicial da doença e, que apresentam sintomas como, dificuldade em andar ou equilibrar, por exemplo,

ajudando a retardar o avançar da doença e mantendo a autonomia do doente por um maior período de tempo. A partir da fase intermediária, segunda fase da DA, observa-se importantes deficiências motoras, dificuldades na realização de suas atividades de vida diária (AVD's). (SOARES, 2019; ANDRADE, 2014; FERNANDES, ANDRADE, 2017).

O treinamento pode trazer efeitos benéficos na redução da dor, na ansiedade, consequentemente o ocasionando um estado de descanso, nos sintomas de depressão, entre outros, possibilitando reduzir a quantidade de medicação, diminuindo também os seus vários efeitos colaterais, proporcionando ainda uma melhor qualidade de vida. (MORENO, CHAGAS, 2020; RODRIGUES, CASTRO, et al. 2020).

O Alzheimer acomete a marcha, fazendo com que o tratamento fisioterapêutico seja de grande relevância para retardar a progressão das perdas motoras, evitar encurtamentos, deformidades e incentivar a independência desse indivíduo acometido de DA. O tratamento fisioterapêutico tem como objetivo na fase intermediária proporcionar uma independência funcional da pessoa idosa, utilizando-se técnicas que visam manter a força, o tônus e a elasticidade muscular, além de exercícios que são capazes de promover maior funcionalidade durante a execução da marcha e outras AVDs associadas à vida do idoso. (SOARES, 2019; BASSANI, PASA, et al. 2017).

Foi realizado um estudo para verificar a influência de um programa de exercícios fisioterapêuticos na preservação da memória e na capacidade funcional de uma paciente com DA. No protocolo de treinamento continha exercícios ativos para ADM, alongamento, fortalecimento muscular, exercícios aeróbicos, treino de equilíbrio e atividades para a memória que envolvia desde a contagem das séries, até jogo da memória e palavras cruzadas. Depois da aplicação evidenciou-se uma melhora em todos os fatores, o que sugere que a prática de exercícios pode promover uma manutenção ou até pequenos ganhos cognitivos. (MEDEIROS, SECURELLA, et al. 2015 ; BUCKLEY, SCHULTZ, et al. 2017).

Como o doente já apresenta dificuldades motoras nesta fase, a Cinesioterapia é fundamental, pois através dela podemos trabalhar a prevenção e tratamento da imobilidade e desequilíbrio postural, a fim de minimizar os riscos de quedas, pois o déficit de equilíbrio está presente. Os movimentos ativo-livres são utilizados para manter a elasticidade e contratilidade fisiológica dos grupos musculares participantes; prover estímulos para integridade óssea e articular; aumentar a circulação, prevenir formação de trombos, desenvolver coordenação e habilidades motoras para atividades funcionais. (SOARES, 2019; BITENCOURT, KUERTEN, et al. 2018; HERNANDEZ, VITAL, et al. 2011).

Os movimentos passivos ou ativos, por auxiliarem a circulação, também são necessários para evitar a trombose venosa. Caso ocorra formação de um trombo e seu deslocamento, pode provocar embolia pulmonar, ocasionando a morte deste doente. Com os exercícios passivos ou ativos manteremos a extensibilidade muscular e impedem a redução adaptativa desse músculo. Em relação à fase terminal ou grave na imobilização prolongada, há uma diminuição da capacidade muscular, levando a síndrome do imobilismo, logo as técnicas fisioterapêuticas, dentre eles os movimentos passivos ou ativos, servem para promover atenuação e manutenção das funções articulares dando melhores condições de mobilidades as estruturas musculares. (SOARES, 2019; KAMADA, CLEMENTE, et al. 2018; SANTANA, NASCIMENTO, et al. 2019).

## **CONCLUSÃO**

O Alzheimer é uma doença neurodegenerativa progressiva que afeta funções cognitivas do paciente, popularmente conhecida como demência, faz com que a pessoa tenha percas de memória, dificuldades de aprendizagem e lenta e progressivamente vai passando por fases que afetam cada vez mais a autonomia, causam déficits motores, afetam equilíbrio e marcha e a qualidade de vida do paciente.

Cinesioterapia são técnicas de movimento e exercício, usadas em protocolos fisioterápicos, que podemos concluir neste estudo, que tem grande influência preventiva da progressão da patologia, porém, devem ser específicas para cada paciente, voltado para suas necessidades e é necessário que sejam de baixa intensidade para não causar danos mecânicos significativos aos pacientes.

Dentre as técnicas mais utilizadas na fisioterapia para prevenir percas funcionais no Alzheimer, a cinesioterapia consegue exercer o papel de trabalho de equilíbrio, marcha, força muscular e amplitude de movimento; circuitos, alongamentos, e exercícios de baixa intensidade e frequência semanal, mostram efetivos ganhos para o paciente.

Atividades lúdicas, terapia ocupacional, jogos e exercícios que estimulem a função cognitiva também são essenciais no tratamento. Logo na fase inicial da doença é importante começar o acompanhamento fisioterápico e o estímulo de exercícios cinesioterápicos e cognitivos, pois quanto mais cedo se iniciar o tratamento, maior será a prevenção de perca funcional, retardando a doença ao máximo, para garantir mais qualidade de vida e autonomia ao paciente com Alzheimer.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Larissa Pires de. Exercício físico e funções cognitivas em pacientes com doença de Alzheimer: associação com BDNF e APOE. **Instituto de Biociências de Rio Claro** - 2014.

ARAUJO, Aline Menezes Guedes Dias de; LIMA, Daviany Oliveira; NASCIMENTO, Islan da Penha; ALMEIDA, Anna Alice Figueirêdo de; ROSA, Marine Raquel Diniz da. Linguagem em idosos com doença de Alzheimer: uma revisão sistemática. **Revista Cefac**, [S.L.], v. 17, n. 5, p. 1657-1663, out. 2015. FapUNIFESP (SciELO).

BASSANI, Daniella Demossi, PASA, Daniela Helena, SACCHET, Nicole Menegolla, SILVA, Laise Trapo Bonella da, SACCANI, Raquel, BONETTI, Leandro Viçosa; et al. Análise cinemática da marcha em pacientes portadores da doença de Alzheimer. **Fisioterapia Brasil** 2017;18(3):306-312.

BERNARDO, Lilian Dias. Idosos com doença de Alzheimer: uma revisão sistemática sobre a intervenção da Terapia Ocupacional nas alterações em habilidades de desempenho. **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, São Carlos, v. 26, n. 4, p. 926-942, 2018.

BITENCOURT, Eduarda Machado, KUERTEN, Claudia Marlaine Xavier, BUDNY, Josiane, TUON, Talita. DOENÇA DE ALZHEIMER: ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS, QUALIDADE DE VIDA, ESTRATEGIAS TERAPÊUTICAS DA FISIOTERAPIA E BIOMEDICINA. **Revista Inova Saúde**, vol. 8, n. 2, jul. 2018.

BORGHI, Ana Carla; SASSÁ, Anelize Helena; MATOS, Paula Cristina Barros de; DECESARO, Maria das Neves; MARCON, Sonia Silva. Qualidade de vida de idosos com doença de Alzheimer e de seus cuidadores. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, [S.L.], v. 32, n. 4, p. 751-758, dez. 2011. FapUNIFESP (SciELO).

BUCKLEY, Rachel F., SCHULTZ, Aaron P., HEDDEN, Trey, PAPP, Kathryn V., HANSEEUW, Bernard J., MARSHALL, Gad; et al. Functional network integrity presages cognitive decline in preclinical Alzheimer disease. 2017 **American Academy of Neurology**.

CAETANO, L.A.O.; SILVA, F.S.; SILVEIRA, C.A.B. Alzheimer, sintomas e grupos: uma revisão integrativa. **Vínculo** vol.14 no.2 São Paulo 2017.

CASTRO, Simone Dias de, SILVA, Delson José da, NASCIMENTO, Eberson da S. R., CHRISTOFOLETTI Gustavo, CAVALCANTE, José Edison S., LACERDA, Maria Carolina Cabral de; et al. Alteração de Equilíbrio na Doença de Alzheimer: Um Estudo Transversal. **Rev Neurocienc** 19(3):441-448, 2011.

CHAVES, Márcia L.F.; GODINHO, Claudia C.; PORTO, Claudia S.; MANSUR, Leticia; CARTHEY GOULART, Maria Teresa; YASSUDA, Mônica S.; BEATO, Rogério. Doença de Alzheimer. Avaliação cognitiva, comportamental e funcional. **Dementia & Neuropsychologia**, vol. 5, núm. 1, junio, 2011, pp. 21-33 Associação Neurologia Cognitiva e do Comportamento São Paulo, Brasil.

CRUZ, Kelly Cristina Alves, MUNDIN, Thainara Lucia Duarte, VIEIRA, Marielle Ribeiro. A intervenção da terapia ocupacional em pacientes com a doença de Alzheimer. **Revista da Faculdade União Goyazes**, v.12, n.2, jul./dez. 2018.

DIAS, Carolina Quirino, BARROS, João Antonio de Sousa, GRACIANI, Zodja, AMATO, Cibelle Albuquerque de la Higuera, RODRIGUES, Étria, VIANNA, Denise Loureiro; et al. Protocolo

de exercícios terapêuticos em grupo para pessoas com doença de Alzheimer. **Rev. Pesqui. Fisioter.**, 2020 Agosto;10(3):520-528.

DINO, Taynara Silva, CUNHA, Sara Luiza Ronzani da, ABRANTES, Marina Gomes, SOARES, Vitor de Souza, BOECHAT, Júlio César dos Santos. Aspectos neurológicos do Alzheimer: Estudo de Casos no bairro Cehab de Itaperuna - RJ. **Revista Interdisciplinar do Pensamento Científico**. ISSN: 2446-6778 Nº 2, volume 3, artigo nº 16, Julho/Dezembro 2017.

FERNANDES, Janaína da Silva Gonçalves; ANDRADE, Márcia Siqueira de. REVIEW ON ALZHEIMER'S DISEASE: diagnosis, evolution and cares. **Psicologia, Saúde & Doença**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 131-140, 14 mar. 2017. Sociedad Portuguesa de Psicologia da Saude.

FERREIRA, Lays da Silva Costa, SANTOS, Gabriela Lopes dos. EFEITOS DA FISIOTERAPIA NA CAPACIDADE FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM DOENÇA DE ALZHEIMER: uma revisão da literatura. **SAÚDE & CIÊNCIA EM AÇÃO** – Revista Acadêmica do Instituto de Ciências da Saúde. V.3,n 2: Agosto-dezembro, 2017, ISSN:24479330.

FERREIRA, João Vitor G. S.; ESTEVES, Ana Paula V. S. DOENÇA DE ALZHEIMER: OS DESAFIOS DO CUIDADO. **REVISTA DE MEDICINA DE FAMÍLIA E SAÚDE MENTAL** v. 2, n. 1, 2020, pp. 70-78.

FERREIRA, Natássia Carmo Lopes Queiroz; CARMO, Tânia Maria Delfraro. As dificuldades dos familiares que atuam no cuidado dos idosos portadores da doença de Alzheimer: uma revisão bibliográfica. **Ciência et Praxis** v. 8, n. 15, (2015).

FIGUEIRÊDO, Stéphanie Geyse Dantas de; GUERRA, Julyana Renata Fidelis; BARBOSA, Valéria Ribeiro Nogueira. DEFÍCIT COGNITIVO DE IDOSOS COM DOENÇA DE ALZHEIMER. **CONBRACIS**, 2016.

GONÇALVEZ, Endy-Ara Gouvea; CARMO, João dos Santos. Diagnóstico da Doença de Alzheimer na População Brasileira: um Levantamento Bibliográfico. **Revista Psicologia e Saúde**, v. 4, n. 2, jul./dez. 2012, p. 170-176.

HERNANDEZ, Salma Stéphanie Soleman, VITAL, Thays Martins, GOBBI, Sebastião, COSTA, José Luiz Riani, STELLA, Florindo. Atividade física e sintomas neuropsiquiátricos em pacientes com demência de Alzheimer. **Motriz**, v.17 n.3, p.533-543, jul./set. 2011.

HERNANDEZ, Salma S. S., COELHO, Flávia G. M.,GOBBI, Sebastião, STELLA, Florindo. Efeitos de um programa de atividade física nas funções cognitivas, equilíbrio e risco de quedas em idosos com demência de Alzheimer. **Rev Bras Fisioter**, v. 14, n. 1, p. 68-74, jan./fev. 2010.

ILHA, Silomar; GAUTÉRIO-ABREU, Daiane Porto; CEZAR-VAZ, Marta Regina. Avaliação do ecossistema domiciliar de idosos com Alzheimer a partir do Indicador Holístico de Saúde do Ecossistema. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 9, n. 8, p. 1-19, 27 jun. 2020.

ILHA, Silomar; CASARIN, Francine; PIRES, Luciana de Carvalho; HUPPES, Betânia; ZAMBERLAN, Claudia. (Geronto)Tecnologias cuidativas para pessoas idosas com doença de Alzheimer e suas famílias: contribuição de oficinas de sensibilização/capacitação. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S.L.], v. 23, n. 3, p. 1-11, 2020. FapUNIFESP (SciELO).

JESKE, Taciane Gabriela; BLASI, Tereza Cristina; CASARIN, Francine; ILHA, Silomar. Compreensão do cuidado na alimentação de familiares/cuidadores de pessoas idosas com

a doença de Alzheimer. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 9, n. 7, p. 1-17, 10 maio 2020.

KAMADA M, CLEMENTE JS, MONTEIRO AFF, BARROS LVG, HELENE AHE, MORATO DM. Correlação entre exercício físico e qualidade de vida em pacientes com doença de Alzheimer. **Rev Soc Bras Clin Med**. 2018 abr-jun;16(2):119-22.

LEITE, Matheus Soares; LAITANO, Arícia Caliman; RIBEIRO, Cássio de Oliveira; REIS, Gabriel Moraes Neves; AZEVEDO, Hugo de Brito; FERREIRA, Jamile Cássia Gonçalves Aniceto; et al. Diagnóstico do paciente com doença de Alzheimer: uma revisão sistemática de literatura. **BJSCR**. Vol.30,n.1,pp.47-50 (Mar – Mai 2020).

LOENHOUD, Anna Catharina van, FLIER, Wiesje Maria van der, WINK, Alle Meije, DICKS, Ellen, GROOT, Colin, TWISK, Jos; et al. Cognitive reserve and clinical progression in Alzheimer disease. **Neurology**. 2019;93:e334-e346.

LOURINHO, Brenda Bianca Andrade Sales e RAMOS Wilson Fernandes. O envelhecimento, o cuidado com o idoso e a doença de Alzheimer. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer, v.16 n.30; p. 2019.

MAGALHÃES, Taiane; JESUS, Belayrla; SANTANA, Lourenço. ASPECTOS CLÍNICOS E SOCIAIS DOS PORTADORES DA DOENÇA DE ALZHEIMER NA CIDADE DE MURITIBA-BA. **Enciclopédia Biosfera**, [S.L.], v. 17, n. 33, p. 1-12, 30 set. 2020. Centro Científico Conhecer.

MALTA, Dehan Tamiz Freita, CRUZ, Karoliny Lisandra Teixeira, BELÉM, Juliane Silva, BRITO, Alessandra Nascimento, SOUZA, Noele Tavares, CARDOSO, Poliana Pessoa, PIN, Alessandro dos Santos. Reflexo da fisioterapia na doença de Alzheimer. **Fisioterapia Ser**, vol. 10 - nº 3, 2015.

MARINHO, Matheus Falcão Santos. A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA DOENÇA DE ALZHEIMER. **Environmental Smoke**, [S.L.], v. 3, n. 1, p. 069-078, 12 fev. 2020. Environmental Smoke.

MEDEIROS, Ingrid Maria Paes Jorge, SECURELLA, Fabiana Franco, SANTOS, Rita de Cássia Caramêz Saraiva, SILVA, Karina Martin Rodrigues. A INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA NA COGNIÇÃO DE IDOSOS COM DOENÇA DE ALZHEIMER. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa** v. 12, n. 29, out./dez. 2015 ISSN 2318-2083.

MONTEIRO, Luzia Cristina Antoniossi; ALEXANDRE, Tiago da Silva; SILVA, Nayara Mendes. (In)capacidade civil da pessoa com doença de Alzheimer. **Revista de Direito Sanitário**, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 30-46, 12 maio 2020. Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestao da Informacao Academica (AGUIA).

MORENO, Lauranery de Deus; CHAGAS, Pedro Ribeiro das. EXERCÍCIO FÍSICO: um aliado para a qualidade de vida ao idoso com alzheimer / physical exercise. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 6, n. 9, p. 66139-66145, 2020.

OLIVEIRA, Thamires Ineu de; MAZIERO, Bruna Rodrigues; BURIOL, Daniela; ROSA, Paloma Horbach da; ILHA, Silomar. QUALIDADE DE VIDA DE FAMILIARES/CUIDADORES DE PESSOAS IDOSAS COM ALZHEIMER: CONTRIBUIÇÃO DO GRUPO DE APOIO. **Revista de Pesquisa Cuidado É Fundamental Online**, [S.L.], p. 827-832, 4 jul. 2020. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO.

RODRIGUES, T. de Q., CASTRO, A. da S. de, CONCEIÇÃO, T. F. da, LEITE, J. G. A. M., FERREIRA, V. H. S., & FAUSTINO, A. M. F. (2020). Impacto da Doença de Alzheimer na

qualidade de vida de pessoas idosas: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 12(4), e2833.

SANTANA, Carolina Manoela de Lima, NASCIMENTO, Larissa Gabriela Carvalho Do, DANTAS, Suzanna dos Santos, VIEIRA, Thais Aline Evangelista, VIDAL, Giovanna Pontes, SOUZA, Adriana Paula Braz de. CAPACIDADE FUNCIONAL DO PACIENTE COM ALZHEIMER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Temas em Saúde**. Vol. 19, N. 2 ISSN 2447-2131, 2019.

SANTOS, Cibelle Ferreira dos, MARTINS, Fernanda Ribeiro Alonso, PEREIRA, Amanda Dionisio, VASQUES, Bruna do Val Moraes, BARROS, Gabriela Souza Rollo, QUINOSSES, Eliane Marta; et al. Mal de Alzheimer: uma revisão bibliográfica. **Revista Higei - Revista Científica de Saúde** 2 (4), 2020.

SANTOS, Gisandra Cardoso dos, RODRIGUES, Gabriela Meira de Moura, MONTEIRO, Eliane Maria de Oliveira. A influência da fisioterapia em pacientes com Alzheimer. **Revista Liberum accessum** 2020 Ago; 4(1): 46-53.

SANTOS, Karina Ribeiro Santana, BARBOSA, Valquíria, AOYAMA, Elisângela de Andrade, LEMOS, Ludmila Rocha. Aspectos característicos da neuropatia no portador da doença de Alzheimer. **ReBIS** [Internet]. 2020; 2(1):70-6.

SILVA Geraedson Aristides da, SANTOS Clistenis Clênio Cavalcante dos, ALMEIDA Carlos Daniel Fernandes de. EFEITOS DA CINESIOTERAPIA NOS DOENTES DE ALZHEIMER: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA. **Acta Biomedica Brasiliensia** / Volume 6/ nº 1/ Julho de 2015.

SILVA, Sweltton Rodrigues Ramos; ARNOR, Adjancey de Oliveira; CARNEIRO, Márcia Camila Figueiredo; ALENCAR, Camille Pessoa; SOUZA, Luciana Cruz; FERREIRA, Jamilly Abimael Martins; VELOSO, Laura de Sousa Gomes; MOREIRA, Maria Adelaide Silva Paredes. Benefícios do cuidado fisioterapêutico em idosos com demência de Alzheimer: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 3, n. 3, p. 4532-4546, 2020.

SILVA, Tatiane Lima de Araújo Silva, M.Sc., SILVA, Kattyúcia Cruz Meireles. Análise da incapacidade funcional em pacientes com doença de Alzheimer através do índice de Barthel. **Fisioterapia Brasil** - Volume 13 - Número 2 - março/abril de 2012.

SOARES, Reinaldo. Conduta Fisioterapêutica na Doença de Alzheimer, Humanismo e Ética. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 2, n. 5, p. 4116-4123, 2019.

SOUZA, Itamara Prado, SANTOS, Lidiane Meneses dos, SANTANA, Viviane Santos, FEITOSA, Alexandre Gomes. Capacidade funcional do idoso com doença de Alzheimer e Parkinson. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**. 2014 Abr;4(1):78-84.

STEIN, Angelica Miki, COSTA, José Luiz Riani, VITAL, Thays Martins, HERNANDEZ, Salma Soleman, GARU, Marcelo, TEIXEIRA, Camila Vieira Ligo; et al. Nível de atividade física, sono e qualidade de vida de pacientes com doença de Alzheimer. **Rev Bras Ativ Fis e Saúde**, 17(3):200-205 • Jun/2012.

TADAIESKY R., SILVA R., PORTUGAL L., BAGANHA A., FREITAS W.; (2019), Atuação da fisioterapia e realidade virtual sobre a marcha de idosos com doença de Alzheimer, **Journal of Aging & Innovation**, 8 (3): 50- 61.

TALMELLI, Luana Flávia da Silva; VALE, Francisco de Assis Carvalho do; GRATÃO, Aline Cristina Martins; KUSUMOTA, Luciana; RODRIGUES, Rosalina Aparecida Partezani.

Doença de Alzheimer: declínio funcional e estágio da demência. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S.L.], v. 26, n. 3, p. 219-225, 2013.

XIMENES, M.A., RICO, B.L.D. & PEDREIRA, R.Q. (2014, junho). Doença de Alzheimer: a dependência e o cuidado. **Revista Kairós Gerontologia**, 17(2), pp.121-140. ISSN 1516-2567. ISSN 2176-901X. Brasil: FACHS/NEPE/PEPGG/PUC-SP.

ZIDAN Melissa, ARCOVERDE Cynthia, NARAHANA BOM DE Narahana Bom de, VASQUES Paulo, RIOS Alexandre, LAKS Jerson; et al. Alterações motoras e funcionais em diferentes estágios da doença de Alzheimer. **Rev Psiquiatria Clínica**. 2012;39(5):161-5.

Enviado em: 12/02/2022.

Aceito em: 24/10/2022.

**RECIFAQUI**  
Revista Científica da Faculdade Quirinópolis