

Avaliação dos efeitos da atividade física na melhoria da qualidade de vida em pacientes com Doença de Alzheimer

**Gabriel de Queiroz Soares¹; Paulo Eugênio Monteiro Pessoa²;
Walter Luiz Moraes Sampaio da Fonseca³**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

queirozgg@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2216-7154>

2 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

pauloeugenio@hotm.com

<https://orcid.org/0000-0003-1443-6246>

3 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ

walter.luiz.fonseca@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2216-7154>

Resumo: A doença de Alzheimer (DA) é a patologia neurodegenerativa mais frequente associada à idade, cujas manifestações cognitivas e neuropsiquiátricas resultam em deficiência progressiva e incapacitação. O objetivo desta pesquisa é analisar os benefícios e a importância que os exercícios físicos de estimulação trazem para os pacientes com DA, tanto na qualidade de vida quanto no tratamento não farmacológico. O trabalho é uma revisão integrativa da literatura, que contou com a participação de várias pesquisas disponibilizadas em artigos, que serviram de base para a elaboração do estudo sobre a avaliação dos efeitos da atividade física na melhoria da qualidade de vida em pacientes com Doença de Alzheimer. O estudo desenvolvido evidenciou que a atividade física representa uma importante abordagem não farmacológica, beneficiando as funções cognitivas e o equilíbrio com diminuição do risco de quedas. Além disso, os exercícios físicos também melhoram a capacidade motora e a estabilização corporal dos indivíduos através da estimulação dos receptores proprioceptivos. No entanto, para que tal análise seja relevante é necessário desenvolver mais estudos que constatem o efeito da prática da atividade física, que investiguem a especificidade dos exercícios, bem como os mecanismos de ação dos mesmos, que é necessária para o tratamento eficaz dos distúrbios neuropsiquiátricos de pacientes com Alzheimer.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer. Atividade física. Qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), demência é definida como evidência de declínio, em simultâneo da memória e do pensamento, suficientemente marcada para interferir nas atividades da vida cotidiana, tendo, pelo menos seis meses de evolução e podendo ainda coexistir com alterações nas seguintes funções: linguagem, cálculo, julgamento, pensamento abstrato, praxias, gnosis ou personalidade. Para a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (ICD-10), a presença de falha de memória é necessária para o diagnóstico de demência, referindo ainda que esse diagnóstico deve ser suportado pela história clínica, estabelecido pelo estado mental e assistido pelos exames de imagem. Tal definição é relativamente ampla e não implica em deterioração intelectual importante, apenas um declínio em relação a um estado anterior (GALLUCCI-NETO, 2005). A demência não se trata de uma doença específica, mas sim de um termo que se refere a sintomas que interferem de maneira negativa no raciocínio, na linguagem e na memória, em virtude de distúrbios que afetam o sistema nervoso. Tal condição implica na perda ou redução progressiva das capacidades cognitivas de forma parcial ou completa, permanente ou momentânea e esporádica, suficientemente relevante para prejudicar a autonomia do indivíduo. A principal causa de demência é a Doença de Alzheimer (DA), que corresponde a cerca de 60% de todas as demências. A DA é a forma mais comum de demência caracterizada por múltiplos déficits cognitivos decorrentes de um processo neurodegenerativo progressivo e irreversível que comumente compromete a funcionalidade, com perda de autonomia na realização das atividades cotidianas e reflexos negativos na qualidade de vida. Dentre as doenças do envelhecimento, a doença de Alzheimer é de alta prevalência e tornou-se um problema de saúde pública. Atualmente cerca de 35 milhões de pessoas no mundo são portadoras de algum tipo de demência, sendo essa uma patologia que envolve perda de memória e acarreta distúrbios cognitivos importantes. Estudos recentes mostram relações positivas entre mudança da dieta, redução dos índices de depressão, diminuição do risco cardiovascular, aumento do engajamento social, benefícios nas atividades intelectuais, aumento da atividade física e a redução da probabilidade de desenvolvimento de Alzheimer da população a se manterem engajadas nesse propósito. Até o presente momento, vigora o pensamento de que

as atividades físicas e cognitivas trazem benefícios para os idosos e a população de uma forma geral. Destaca-se a importância de exercícios motores para o paciente com a doença de Alzheimer, seja com prevenção de risco de queda ou fortalecimento da musculatura, que diminui as chances de o paciente ficar acamado e, por consequência, atrofiar seus músculos. Além disso, as atividades que estimulam a cognição envolvem uma amenização da velocidade de perda cognitiva desses pacientes (GROPPO et al, 2012). O objetivo desta pesquisa é analisar os benefícios que os exercícios físicos de estimulação trazem para os pacientes e em sua qualidade de vida e avaliar a importância e os benefícios da estimulação física para o tratamento não farmacológico dos pacientes com a doença de Alzheimer. Além disso, busca-se determinar os motivos apontados pelos especialistas para a indicação de atividades físicas e cognitivas no tratamento do paciente com a demência de Alzheimer, avaliando os efeitos que essas estimulações trazem para os doentes, segundo parecer de cuidadores e familiares, no que diz respeito aos benefícios de cada conduta ao paciente.

METODOLOGIA

Este trabalho é uma revisão integrativa da literatura, definida como aquela em que resultados de pesquisas sobre determinado assunto são analisados e sintetizados, com o objetivo de aprofundar o conhecimento. Para tanto, o levantamento bibliográfico foi realizado na Scientific Electronic Library Online (SciELO), Pubmed e Google Acadêmico, utilizando-se os seguintes descritores: exercício físico, sintomas comportamentais, doença de Alzheimer, idoso, atividade física, destreza motora, treinamento de resistência, cognição, qualidade de vida e envelhecimento. As plataformas utilizadas possuem diferentes mecanismos de buscas. Assim sendo, a análise seguiu critérios de elegibilidade previamente determinados. Os critérios de inclusão foram: manuscritos escritos em português, inglês e espanhol; artigos sobre a temática em questão; artigos com texto completo disponíveis on-line. Foram excluídos artigos que não apresentaram itens como clareza, consistência na qualidade metodológica, constatações e discussões relevantes acerca do assunto, além de amostras de pesquisas ainda não publicadas, monografias, dissertações e teses.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo contou com a participação de várias revisões bibliográficas disponibilizadas em artigos, que servem de base para a elaboração do estudo sobre a avaliação dos efeitos da atividade física na melhoria da qualidade de vida em pacientes com doença de Alzheimer. A revisão bibliográfica de Márcio Kamada desenvolvido na Faculdade de Medicina de Santo Amaro concentrou-se em periódicos indexados nas bases SciELO, LILACS e PubMed, abrangendo estudos internacionais e nacionais publicados entre 2010 e 2016. Nesse estudo, conclui-se que a prática diária de exercício físico beneficia a saúde dos pacientes com DA, incluindo sua forma de acometimento precoce, sendo usada como terapia complementar, o que aumenta a autonomia do paciente e reduz a sobrecarga dos cuidadores e o risco de institucionalização precoce. Ainda, o exercício possui um efeito neuroprotetor sobre a função cognitiva, por provocar uma redistribuição do fluxo sanguíneo cerebral; uma ação antioxidante de enzimas de reparação e citocinas pró-inflamatórias; uma degradação de placas amiloides, que promovem a neurogênese e angiogênese, e um aumento do metabolismo e da síntese de neurotransmissores. (KAMADA, CLEMENTE, 2018)

O estudo desenvolvido por Dennis Amorim Albuquerque e Thamara Rodrigues Melo demonstrou que a prática diária de exercícios físicos é extremamente benéfica para a saúde dos pacientes com Alzheimer, e ao ser utilizada como terapia complementar, é capaz de aumentar a autonomia do paciente e reduzir a sobrecarga sobre os cuidadores. Foi realizado, por exemplo, um estudo realizado com 20 mulheres portadoras da DA, submeteu-as a treinos aeróbicos de intensidade moderada e longa duração, e diversas outras atividades que trabalhassem simultaneamente a flexibilidade, a resistência muscular, coordenação motora e o equilíbrio, 3 vezes por semana, ao longo de 6 meses. Os autores analisaram então o impacto desses exercícios no comportamento e nas variáveis funcionais das mulheres, chegando a resultados positivos, indiciando que os exercícios também têm efeito positivo sobre os fatores neuropsicológicos dos sujeitos. A utilização do exercício físico demonstrou ser uma medida terapêutica para DA é um adicional atrativo para o tratamento medicamentoso convencional, e apresenta um efeito positivo na cognição. Porém, o efeito a nível molecular ainda é incerto e mais estudos devem ser conduzidos para investigar esse aspecto. Os resultados

encontrados foram positivos, demonstrando que o exercício físico, como parte do tratamento não farmacológico, se mostra muito eficaz, trazendo diversos benefícios aos pacientes; porém, os autores ainda divergem quanto ao protocolo de treinamento que deve ser realizado e se os efeitos são positivos também com relação aos marcadores biológicos dos pacientes. Assim, mostrou-se necessário a execução de estudos mais bem delineados em busca de uma conclusão definitiva (ALBUQUERQUE, MELO, 2018).

Durante a revisão, destacamos por sua importância, a hidrocinesioterapia, que é uma estratégia de intervenção fisioterapêutica a ser utilizada em indivíduos portadores da Doença de Alzheimer. Os autores dos artigos selecionados relatam a hidroterapia e a cinesioterapia, como uma intervenção fisioterapêutica eficaz no paciente com doença de Alzheimer. Buscou-se então unificar tais estratégias e demonstrar que a hidroterapia associada a cinesioterapia tem um papel muito importante na manutenção ou na melhora do desempenho funcional, social e cognitivo do indivíduo portador da doença. A hidrocinesioterapia no paciente com doença de Alzheimer tem como objetivo promover a melhora e manutenção da capacidade funcional neuromotora, retardando as disfunções musculoesqueléticas, fornecendo benefícios para adequação tônica, flexibilidade devido aos exercícios cinesioterápicos e desenvolvimento da reação protetora de equilíbrio. Tais benefícios são possíveis devido às propriedades físicas da água e os exercícios cinesioterapêuticos associados (MALMANN, MEJIA, 2019).

A literatura “Exercício físico e demência de Alzheimer: uma revisão da literatura especializada” elaborado por Nicole Carolina Salvador aponta inúmeros benefícios de ordem emocional, cognitiva, motora e social quando aborda a prática regular de exercícios físicos em pacientes com demência de Alzheimer. Dentre eles, podemos destacar a diminuição do risco de quedas; o exercício físico aumenta a circulação sanguínea cerebral; estimula o melhor funcionamento do sistema nervoso; preservação e melhora nas funções cognitivas; redução do avanço da DA em pacientes fisicamente ativos; prevenção de transtornos mentais comuns; progresso no convívio social e melhora na qualidade de vida; aumento da autoestima, melhora na afetividade e humor, melhora na capacidade de raciocínio; melhora na coordenação motora, na percepção e memória; diminuição dos índices de depressão, ansiedade e internações; buscar suporte psicológico para minimizar os

impactos psicológicos que a doença traz. Fica evidente que há um crescente número de incidência da referida doença na população idosa mundial ao mesmo tempo em que seu diagnóstico feito com maior precisão e antecedência tem proporcionado a possibilidade de uma melhor qualidade de vida e tratamento ao paciente(SALVADOR,2015).

Foi organizada em tabela, com base em critérios de elegibilidade previamente determinados, indicando, em percentagem, a amostra de artigos que constituíram a revisão bibliográfica a evidência do benefício ou não da atividade física na melhoria da qualidade de vida em pacientes com doença de Alzheimer.

Critérios de elegibilidade	Benefício	Sem benefício
Redução do risco de quedas nos idosos adeptos à prática de exercícios físicos	80%	20%
Influência positiva da atividade física no envolvimento osteoarticular e musculoesquelético do idoso	30%	70%
Preservação e melhora nas funções cognitivas nos idosos praticantes de exercício físico	100%	0%
Redução do avanço da Doença de Alzheimer em pacientes fisicamente ativos	100%	0%
Progresso no convívio social e melhora na qualidade de vida; aumento da autoestima, melhora na afetividade e humor com a prática de exercício nos pacientes com DA	70%	30%
Melhora na capacidade de raciocínio com a prática de exercício pelo idoso	90%	10%
Melhora na coordenação motora, na percepção e memória nos idosos adeptos à prática de exercício físico	80%	20%
Redução da incidência de depressão nos idosos adeptos à prática de exercício físico	90%	10%
Impacto da atividade física na redução da ansiedade	20%	80%
Redução de internações de idosos com DA com a prática de exercícios físicos	40%	60%
Desempenho do padrão da marcha nos idosos participantes de atividades físicas	40%	60%
Alteração no padrão do sono dos idosos praticantes de atividades físicas	30%	70%

CONCLUSÕES

A prática de exercício físico é imprescindível para a saúde dos idosos, visto que consegue retardar a progressão da doença de Alzheimer e prevenir as sequelas provocadas pela mesma. Diante dos resultados obtidos, concluiu-se que pacientes com doença de Alzheimer que participaram do programa de atividade física sistematizado obtiveram benefícios quanto à manutenção das funções cognitivas, ao melhor desempenho no equilíbrio e menor risco de quedas. Ao contrário, pacientes portadores da doença que não participaram do programa de atividade física apresentaram um maior declínio das funções cognitivas, redução no equilíbrio e aumento no risco de quedas. A atividade física representa uma importante contribuição não farmacológica no sentido de atenuar a taxa de declínio cognitivo e motor face à progressão da doença. Portanto, foi possível confirmar a influência entre a execução desses exercícios e a melhora da qualidade de vida e desempenho motor dos pacientes; apesar de não existirem dados suficientes com relação aos marcadores biológicos e as alterações metabólicas provocadas pelo exercício. As diferenças metodológicas entre os estudos dificultaram a exploração dos resultados e sua discussão. Assim, torna-se imprescindível novos estudos, inclusive da hidrocinésioterapia, buscando encontrar estes resultados por meio de uma estratificação de modelos de exercícios físicos mais fidedigna, como o melhor tipo, intensidade, frequência e duração de exercícios que irão compor a atividade a ser desenvolvida. Além disso, os componentes neurobiológicos envolvidos na prática da atividade física foram pouco investigados nos trabalhos pesquisados, evidenciando uma linha de estudo inovadora a ser pesquisada. Portanto, a produção de mais estudos que constatem o efeito da prática da atividade física, que investiguem a especificidade e mecanismos de ação dos exercícios é necessária para o tratamento eficaz dos distúrbios neuropsiquiátricos de pacientes com doença de Alzheimer.

REFERÊNCIAS

GALLUCCI-NETO, Jose; TAMELINI, Melissa; FORLENZA, Orestes. Diagnóstico diferencial das demências. O.V. Rev. **Psiqu. Clín.**, v. 32, p. 119–130, 2005.

GROPPO, Heloisa Schievano; NASCIMENTO, Carla Manuela Crispim; STELLA, Florindo; et al. Efeitos de um programa de atividade física sobre os sintomas depressivos e a qualidade de vida de idosos com demência de Alzheimer. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 26, n. 4, p. 543–551, 2012.

SENA, Tito. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5, estatísticas e ciências humanas: inflexões sobre normalizações e normatizações. **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**, v. 11, p. 96, 2014.

MACIEL, Marcos Gonçalves. Atividade física e funcionalidade do idoso. Motriz: **Revista de Educação Física**, v. 16, p. 1024–1032, 2010.

COELHO, Flávia Gomes de Melo; SANTOS-GALDUROZ, Ruth Ferreira; GOBBI, Sebastião; et al. Atividade física sistematizada e desempenho cognitivo em idosos com demência de Alzheimer: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 31, p. 163–170, 2009.

KAMADA, Márcio; CLEMENTE, Jaqueline Suzuki; HELENE, Afonso Henrique Eckmann; et al. Correlação entre exercício físico e qualidade de vida em pacientes com doença de Alzheimer. p. 4, 2018.

Hernandez SSS, Coelho FGM, Gobbi S, Stella F. Efeitos de um programa de atividade física nas funções cognitivas, equilíbrio e risco de quedas em idosos com demência de Alzheimer. **Brazilian Journal of Physical Therapy**. 2018; 68–74. 18

GARUFFI, Marcelo; GOBBI, Sebastião; HERNANDEZ, Salma Sthephany Soleman; et al. ATIVIDADE FÍSICA PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE DE IDOSOS COM DOENÇA DE ALZHEIMER E SEUS CUIDADORES. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 16, n. 1, p. 80–83, 2011.

TERNA, Priscilla Ribaski; OLIVEIRA, Emilly Fernanda da Silva de; PIMENTA, Thiago Farias da Fonseca. INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO EM IDOSOS COM DOENÇA DE ALZHEIMER. **Anais do EVINCI - UniBrasil**, v. 6, n. 1, p. 112–112, 2020.

MALLMANN, Alyssandra Aiumy Hiraishi; MEJIA, Dayana Priscila Maia. Hidrocinesioterapia em Pacientes com Alzheimer. p. 12,

SALVADOR, Nicole Carolina. EXERCÍCIO FÍSICO E DEMÊNCIA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO DA LITERATURA ESPECIALIZADA. p. 24, .