

O esporte como alternativa não farmacológica no tratamento do Alzheimer e Parkinson

Aluno: Fabrizio Schiavo Ianni

Professor orientador: Fábio Leandro dos Santos

PRÉ-INICIAÇÃO CIENTÍFICA

3ª SÉRIE
ENSINO
MÉDIO

PALAVRAS-CHAVE

esporte; alzheimer; parkinson; doenças neurodegenerativas

MÉTODO

1. Pesquisa em bases de dados sobre artigos relacionados
2. Seleção de artigos científicos de acordo com critérios de elegibilidade
3. Comparação e análise de dados para produção textual

RESUMO

Este trabalho explora o papel do esporte como uma alternativa não farmacológica no tratamento de doenças neurodegenerativas, especificamente Alzheimer e Parkinson. Foram analisados os benefícios físicos, cognitivos e emocionais proporcionados pela prática regular de atividades físicas. Evidências científicas indicam que exercícios como natação, Tai chi chuan e ciclismo podem melhorar significativamente a qualidade de vida dos pacientes, retardando a progressão dos sintomas e promovendo a neuroplasticidade. A personalização dos programas de exercício, adaptando-os às necessidades individuais dos pacientes, é destacada como um fator crucial para o sucesso dessas intervenções. O artigo conclui que a integração do esporte ao tratamento de Alzheimer e Parkinson não apenas complementa as abordagens farmacológicas, mas também oferece uma solução holística e eficaz para melhorar a saúde e o bem-estar dos pacientes.

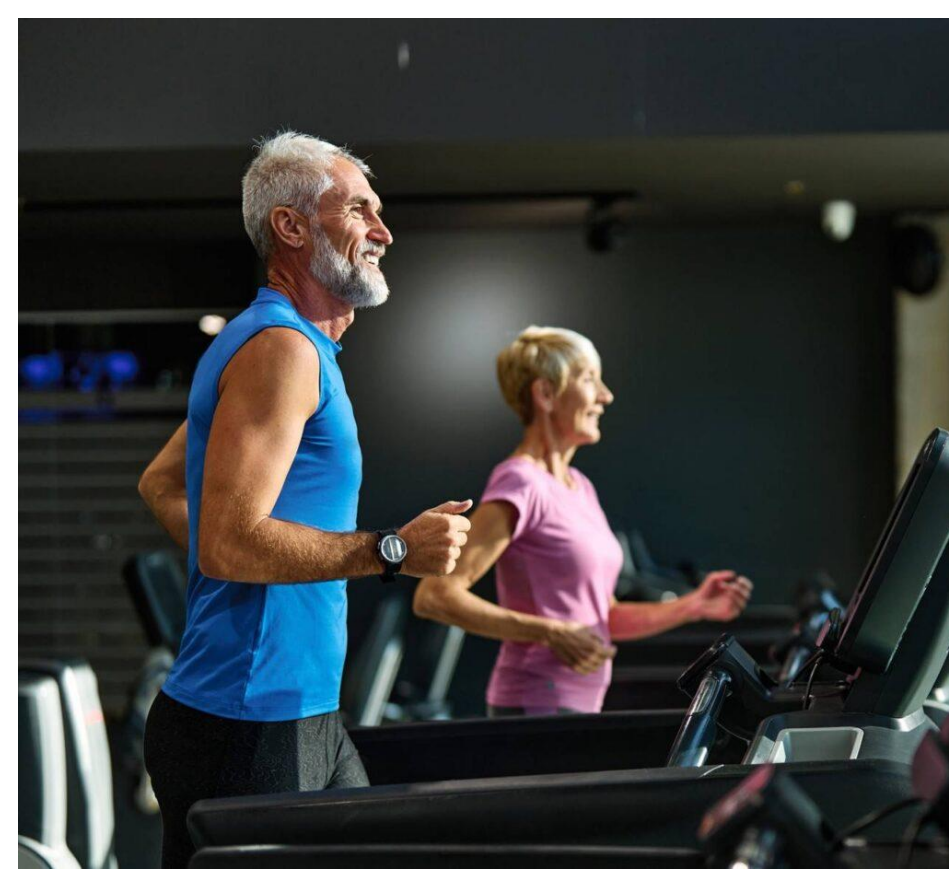


<https://ge.globo.com/eu-atleta/treinos/post/2021/02/12/5-atividades-fisicas-que-podem-fazer-a-diferenca-na-saude-de-idosos.ghtml>

DESENVOLVIMENTO:

Os benefícios do exercício físico para pacientes com doenças neurodegenerativas têm sido amplamente documentados na literatura científica recente. Um dos principais benefícios observados é a promoção da neuroplasticidade, que é a capacidade do cérebro de se adaptar e formar novas conexões neurais. HALL e THERON (2020) destacam que "programas de exercícios personalizados têm demonstrado ser eficazes na melhoria da cognição e na redução da progressão dos sintomas em pacientes com Alzheimer. Isso sugere que a prática esportiva pode ser uma ferramenta poderosa para retardar a deterioração cognitiva, um dos aspectos mais debilitantes dessas doenças.

A função motora também é amplamente beneficiada pelo exercício físico, especialmente em pacientes com Parkinson, onde a deterioração das habilidades motoras é uma característica central da doença. SCHENKMAN et al. (2018) relatam que "o exercício em esteira de alta intensidade resultou em melhorias significativas nos sintomas motores dos pacientes com Parkinson", o que evidencia a importância de atividades físicas vigorosas na manutenção e melhoria da mobilidade e do equilíbrio.



<https://blog.dream.com.br/exercicios-para-idosos-mais-indicados/>

Modalidades específicas de exercício, como a natação e o Tai Chi Chuan, têm se mostrado particularmente eficazes para esses pacientes. AROSIO e GIANELLI (2016) observam que "o Tai Chi Chuan é eficaz na melhoria do equilíbrio e na redução do risco de quedas em pacientes com Parkinson", enquanto a natação oferece benefícios tanto físicos quanto cognitivos para pacientes com Alzheimer. Essas atividades, por serem de baixo impacto e adaptáveis a diferentes níveis de capacidade física, são especialmente adequadas para pacientes idosos ou com mobilidade reduzida.



<https://50emails.com.br/tai-chi-chuan-exercicio-perfeito-para-o-corpo-e-para-o-espirito/>

A socialização promovida pela participação em atividades esportivas em grupo também tem um papel importante no tratamento de doenças como o Alzheimer e o Parkinson. Atividades físicas em grupo oferecem uma oportunidade valiosa para os pacientes interagirem com outros, o que pode ajudar a combater o isolamento social e a depressão, condições comuns nesses pacientes. Como afirmam CARVALHO e ALMEIDA (2019), "a socialização no contexto de atividades físicas em grupo contribui para o bem-estar emocional e melhora a qualidade de vida dos pacientes com doenças neurodegenerativas". Essa interação social, combinada com os benefícios físicos do exercício, cria uma abordagem terapêutica abrangente que atende às necessidades físicas, cognitivas e emocionais dos pacientes.



<https://www.tribunadeituverava.com.br/quem-sofre-de-arritmia-pode-viver-mais-se-faz-exercicio-fisico-sabia/idosos-praticando-exercicios-fisicos/>

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A análise dos estudos revisados aponta que a prática esportiva se destaca como uma alternativa não farmacológica eficaz no manejo de doenças neurodegenerativas como o Alzheimer e o Parkinson. A evidência científica disponível demonstra que atividades físicas regulares não apenas melhoram a capacidade cognitiva e a função motora dos pacientes, mas também desempenham um papel crucial na redução de sintomas associados, como depressão e ansiedade. Os resultados mais promissores surgem da implementação de programas de exercício que são cuidadosamente adaptados às necessidades individuais dos pacientes, promovendo um aumento significativo na qualidade de vida.

Conclui-se que o esporte, quando bem integrado ao tratamento, pode ser uma poderosa ferramenta para melhorar a vida dos pacientes com doenças neurodegenerativas. Apesar dos desafios na implementação, os benefícios evidentes tornam essa abordagem uma área promissora para futuras pesquisas e para a prática clínica, com potencial para transformar significativamente o panorama do tratamento do Alzheimer e do Parkinson.

REFERÊNCIA

- AROSIO, B.; GIANELLI, M. Exercise and brain plasticity in aging and neurodegenerative diseases. *Aging Clinical and Experimental Research*, v. 28, n. 3, p. 431-436, 2016.
- CARVALHO, J. G.; ALMEIDA, M. A. Social interaction and its impact on mental health in neurodegenerative disorders: A review. *Neurorehabilitation*, v. 45, n. 2, p. 219-227, 2019.
- HALL, A. L.; THERON, P. Personalized exercise programs for Alzheimer's patients: A comprehensive review. *Journal of Alzheimer's Disease*, v. 73, n. 4, p. 1179-1190, 2020.
- LAUENROTH, A.; IOANNIDIS, A. E.; TEICHMANN, B. Influence of combined cognitive and physical training on cognitive performance and brain plasticity in healthy older adults. *Aging Research Reviews*, v. 37, p. 21-32, 2017.
- LAMOTTE, G.; RAFFERTY, M. R.; PRODOEHL, J. The role of physical activity in Parkinson's disease: A review of the literature. *Journal of the Neurological Sciences*, v. 429, 119276, 2021.
- LOURENÇO, A. S. et al. The impact of physical exercise on neuroinflammation and oxidative stress in Alzheimer's disease. *Journal of Neuroinflammation*, v. 17, n. 1, p. 510-521, 2020.
- SCHENKMAN, M. et al. Effect of high-intensity treadmill exercise on motor symptoms in patients with Parkinson disease: A randomized clinical trial. *JAMA Neurology*, v. 75, n. 2, p. 219-226, 2018.