**EFEITOS DOS EXERCÍCIOS FÍSICOS NA EPILEPSIA EM HUMANOS**

Rodrigo Lucas Rocha dos Santos - UniEvangélica - Universidade Evangélica de Goiás. rodrigolucassantos1@gmail.com, CPF (056.171.601-33)

Mellk David Oliveira Almeida - UniEvangélica - Universidade Evangélica de Goiás. medmellk@hotmail.com, CPF

Maria Clara Batista Hipólito de Carvalho - UniEvangélica - Universidade Evangélica de Goiás. maria.hipolito1610@gmail.com, CPF (032.611.351-74).

Said Gabriel Campos Freire. UniEvangélica - Universidade Evangélica de Goiás. saidcfreire.freire@gmail.com, CPF (035.538.581-33).

Waleska Meireles Carneiro, Graduada em Medicina, residência médica pelo Hospital Geral de Goiânia – HGC, Goiânia, Goiás, Brasil, waleska.carneiro@hotmail.com, CPF (024.134.071-38).

.

****

**INTRODUÇÃO**: A epilepsia é um distúrbio cerebral que leva a convulsões e consequências neurobiológicas, cognitivas, psicológicas e sociais. A inatividade física pode contribuir para uma pior fisiopatologia da epilepsia. **OBJETIVO**: Avaliar qual é o efeito dos exercícios físicos na epilepsia em humanos. **METODOLOGIA**: Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, baseada em 4 artigos, com busca na base de dados Public Medline (PubMed). Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) foram: Epilepsia; Exercícios. Os critérios de inclusão foram os artigos com publicação entre 2019 e 2024. Foram excluídos os artigos que não se enquadravam ao tema **RESULTADOS**: A prática regular de exercícios físicos pode ser benéfica para indivíduos com doenças neurodegenerativas, como a epilepsia, diminuindo a produção de biomarcadores pró-inflamatórios e de estresse, aumentando a socialização e reduzindo a incidência de convulsões epilépticas. O exercício físico também pode melhorar a função cognitiva na epilepsia. a redução da atividade epileptogênica do eletroencefalograma após esforço físico intensivo pode estar relacionada a um aumento na concentração de [ácido gama aminobutírico](https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/gamma-aminobutyric-acid) (GABA) devido à acidose metabólica Essa visão é apoiada pelo fato de que a acidose aumenta a concentração de GABA que, por sua vez, reduz a excitabilidade neuronal e pode prevenir convulsões; inversamente, a alcalose pode precipitar convulsões pelo mecanismo oposto Entretanto, a Hiponatremia e Hipoglicemia, podem levar a atividade convulsiva epiléptica, essas situações podem ocorrer durante ou imediatamente aos exercícios físicos, podendo ser um fator de risco. Nesse sentido, exaustão física pode considerado um fator exógeno que precipita as convulsões. **CONCLUSÃO**: O exercício físico tem sido usado como adjuvante no tratamento para epilepsia. Mecanismos investigados na condição epiléptica após a intervenção de exercício físico, que também podem contribuir para reduzir a suscetibilidade a convulsões incluem os sistemas opioide, inflamatório e adenosinérgico, [estresse oxidativo](https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/oxidative-stress), eixo hipotálamo-hipófise-adrenocortico, [neuroesteróides](https://www.sciencedirect.com/topics/pharmacology-toxicology-and-pharmaceutical-science/neurosteroid) e [hormônios esteróides](https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/steroid-hormone).

**Palavras-chave**: epilepsia;exercícios físicos; humanos.

**REFERÊNCIAS**

ARIDA, RICARDO MARIO. Physical exercise and seizure activity. **BBA - Molecular Basis of Disease,** p.165979, 2021.

CAVALCANTE, B. R. R. et. al. Exercise-linked consequences on epilepsy. **Epilepsy & Behavior**. v.121, p. 108079, 2021.

BONGARD, FRANZISKA VAN DEL. et. al. Exercise‐induced central and peripheral sympathetic activity in a community‐based group of epilepsy patients differ from healthy controls. **Experimental Brain Research,** v.242, p. 1301–1310, 2024.

ALEXANDER, H. B.; ALLENDORFER, J. B. The relationship between physical activity and cognitive function in people with epilepsy: A systematic review. **Epilepsy& Benavior**. v. 142, p. 109170, 2023.

**REFERÊNCIAS:**

Referência 1

Referência 2

Referência 3