

TÍTULO: NEUROGÊNESE E EXERCÍCIO FÍSICO

Subtítulo: O exercício físico regular colabora na manutenção e na melhoria da saúde cerebral.

A expectativa de vida da população brasileira aumentou nos últimos anos. Fatores como a vacinação e as condições de higiene colaboraram para esse aumento. No entanto, os cuidados com a saúde por meio do exercício físico, tem se mostrado um dos principais fatores para esse aumento da expectativa de vida. Entretanto, à medida que envelhecemos, aumentam-se as chances de desenvolver alguma patologia neurodegenerativa, como a doença de Alzheimer. Isso é muito grave, pois essas patologias não possuem cura atualmente. O máximo que se consegue é prevenir ou retardar o quanto antes o progresso da patologia. Dessa forma, é necessário adotarmos algumas estratégias para se prevenir dessas patologias neurodegenerativas. Uma das estratégias que se mostram mais eficazes atualmente é a inclusão do exercício físico na nossa rotina diária.

CIÊNCIA

Vou apresentar uma situação do seu cotidiano para visualizar os achados de uma recente pesquisa¹:

Durante seu trabalho surge um problema crítico no qual precisa resolver rapidamente. Você pensa sobre a situação e a resolve o mais rápido possível. Não passa pelo seu consciente, mas a rápida resolução desse problema só foi possível graças a regiões do seu cérebro que controlam o raciocínio e a resolução de problemas. Até aí tudo bem, mas o grande problema é que conforme envelhecemos essas capacidades cognitivas diminuem, por conseguinte a velocidade de raciocínio e a tomada de decisões são realizadas com mais lentidão. Tal fato prejudica a qualidade de vida, uma vez que diversas ações que realizamos no cotidiano se tornarão mais difíceis de serem realizadas com assertividade. O que fazer então para reverter o declínio cognitivo? Reverter 100% talvez não seja possível, mas os pesquisadores têm constatado em pessoas acima dos 50 anos, que quanto maior o condicionamento cardiorrespiratório, mais rápido e eficiente são as suas tomadas de decisões. A justificativa para essa melhora cognitiva se deve, segundo os pesquisadores, ao aumento das regiões neuronais que controlam essas capacidades cognitivas (córtex cingulado anterior e a área motora suplementar). Mas agora você pode pensar: “Como um melhor condicionamento cardiorrespiratório promoveu o aumento dessas regiões neuronais, e assim, contribuiu para a manutenção da saúde cerebral”? Para entender melhor essa relação, vejamos o que a ciência tem para nos mostrar acerca dos mecanismos neurofisiológicos.

MECANISMOS NEUROFISIOLÓGICOS

Os mecanismos neurofisiológicos que explicam o aumento das regiões neuronais ainda não estão totalmente esclarecidos, mas há algumas evidências iniciais que colaboram para esse entendimento. Por exemplo, Cassilhas e cols. (2012)² utilizaram modelos animais de experimentação para avaliar os efeitos do treino aeróbio e da musculação no hipocampo de ratos. O hipocampo é a região do cérebro que controla muitos processos da nossa memória. Os resultados desse estudo revelaram que o treino aeróbio induziu um aumento da proteína BDNF (*Brain-derived neurotrophic factor*) no hipocampo dos ratos. Por outro lado, o exercício de força (musculação) induziu um aumento da proteína IGF-1 (fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1) no hipocampo. Essas duas proteínas são fundamentais nos processos de desenvolvimento, sobrevivência e plasticidade neuronal, ou seja, fatores determinantes para a prevenção das doenças neurodegenerativas.

Portanto, enquanto os pesquisadores se dedicam na busca de um melhor entendimento sobre como o exercício físico previne as patologias neurodegenerativas, inserir o quanto antes a prática regular do exercício físico na rotina dos cidadãos, é fundamental na melhora da sua saúde cerebral, o qual se traduz fisiologicamente, no aumento de regiões neuronais que controlam nossas capacidades cognitivas. E se você me perguntar qual o melhor exercício para isso, lhe respondo que primeiramente devemos incentivar a prática do exercício ou do esporte que mais gera satisfação para essa pessoa. Após isso, que tal você como professor convencer essa pessoa sobre a necessidade de se realizar exercícios aeróbios e de força? Vamos nessa!?

REFERÊNCIAS

1. Chelsea N. W. et al. *Front Aging Neurosci.* (2015).
2. Cassilhas, R. et al. *Neuroscience* 202 (2012) 309–317.

CREDENCIAIS

William Carvalho Amaral – CREF 044306-G/SP

www.facebook.com/sempreguica

Instagram: @_sempreguica