

## A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO E COGNITIVO

Barros *et al.* (Efeitos do treinamento da memória de trabalho na cognição e no equilíbrio), Pereira *et al.* (Nível de atividade física, potência aeróbica e percepção subjetiva de perda de memória), Silveira *et al.* (Envelhecimento e inclusão digital) e Lira *et al.* (Método *mirror visual feedback* como recurso terapêutico) discutem sobre treinamentos e estímulos relacionados à cognição. Idosos com ou sem comprometimento cognitivo têm se beneficiado de treinos baseados em: estratégias; multidomínio – video-game; processos – velocidade de processamento ou função executiva incluindo memória, memória de trabalho e inibição da flexibilidade cognitiva; e exercício físico (melhora da atenção, velocidade de processamento e função executiva) (Angevaren *et al.*, Physical activity and enhanced fitness to improve cognitive function in older people without known cognitive impairment); Karbach *et al.*, Making Working Memory Work: A Meta-Analysis of Executive-Control and Working Memory Training in Older Adults).

Voss *et al.* observaram em idosos, após um ano de atividade de caminhada aeróbica, que houve associação da proteína *brain-derived neurotrophic factor* (BDNF), *insulin-like growth factor type 1* (IGF-1) e *vascular endothelial growth factor* (VEGF) com o aumento da conectividade do lobo temporal, assim como entre o parahipocampo bilateral e o giro temporal medial bilateral (Voss *et al.*, Neurobiological markers of exercise-related brain plasticity in older adults). Os resultados de Suzuki *et al.* mostraram que o exercício melhora a memória lógica e que o BDNF alto foi preditor de melhora da função cognitiva em idosos (Suzuki *et al.*, A Randomized Controlled Trial of Multicomponent Exercise in Older Adults with Mild Cognitive Impairment). Weinstein *et al.*, no *The Framingham Heart Study*, sugerem que altos níveis séricos de BDNF podem proteger contra ocorrência futura de demência e doença de

Alzheimer, especialmente em mulheres longevas e com escolaridade mais elevada (Weinstein *et al.*, Serum Brain-Derived Neurotrophic Factor and the Risk for Dementia. The Framingham Heart Study). Anderson-Hanley *et al.* encontraram benefícios no controle executivo e nas funções do lobo frontal (planejamento, atenção dividida e inibição de respostas) em *cybercyclists* (23% de redução do risco relativo e interação com BDNF; maior neuroplasticidade) (Anderson-Hanley *et al.*, Exergaming and older adult cognition: a cluster randomized clinical trial).

A literatura científica apresenta resultados cada vez mais consistentes de que o exercício regular, físico e cognitivo tem efeitos positivos sobre a cognição de idosos, especialmente longevos, e de que o BDNF está envolvido nesta relação.

Maysa Seabra Cendoroglo  
 Editora-chefe

Revista

**Geriatrics &  
 Gerontology**

Base Editorial

Av. Copacabana, 500 sala 609/610, Copacabana  
 22020-001 – Rio de Janeiro.

e-mails: sbggapoio@terra.com.br / revistasbogg@gmail.com