

Efeitos de uma intervenção precoce no desenvolvimento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em crianças em risco: um estudo comparativo

Arthur Caye, Julia Dauernheimer Machado, Luis Augusto Rohde

Departamento de Psiquiatria, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre, Brasil

Introdução

O TDAH é um transtorno do neurodesenvolvimento comum¹, crônico² e debilitante³, com início na infância. Embora existam eficazes tratamentos farmacológicos disponíveis, seus efeitos terapêuticos a longo prazo são ainda incertos⁴ e efeitos adversos são comuns, em especial transtornos do sono, diminuição do apetite, e desaceleração do crescimento. O Neurofeedback é um treinamento que visa melhorar o auto-controle sobre estados mentais cerebrais, em que o sujeito submete-se a um jogo computadorizado enquanto realiza exame eletroencefalográfico (EEG), que é o determinante da pontuação obtida. No TDAH, essa intervenção tem se mostrado eficaz no controle de sintomas⁵ através de um protocolo que visa aumentar a relação de ondas beta (13-30Hz) e theta (4-7Hz), que se mostrou diminuída em pacientes com TDAH.⁶ No entanto, não encontramos na literatura estudos que avaliassem a eficácia do Neurofeedback na prevenção do TDAH.

Objetivo

Avaliar a eficácia do Neurofeedback como estratégia preventiva em crianças em risco para TDAH através de ensaio clínico randomizado aberto.

Métodos

- 589 crianças de 6 a 10 anos de três escolas de Porto Alegre e São Paulo foram rastreadas para TDAH através da escala Swanson, Nolan, and Pelham (SNAP-IV) enviadas para professores e pais. Aquelas que tinham mais de três sintomas presentes por qualquer um dos avaliadores, e menos de seis sintomas por ambos, eram selecionadas para avaliação clínica. Foram selecionados para entrar no estudo os que não possuíam critérios para o diagnóstico de TDAH em avaliação clínica com psiquiatra da infância e adolescência.
- 36 crianças foram selecionadas para entrar no estudo. 18 foram randomizadas para 25 sessões de Neurofeedback ao longo de três meses e outras 18 para lista de espera.

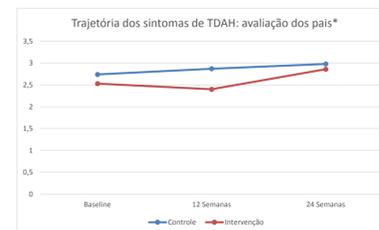
503
< 3 por ambos avaliadores
> 5 por algum dos avaliadores



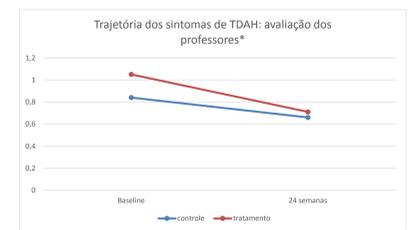
Desfechos:

- O desfecho primário é a trajetória dos sintomas de TDAH segundo avaliação dos pais e professores em escalas aplicadas no início do estudo, após 12 sessões/6 semanas, e após 25 sessões/12 semanas.
- O desfecho secundário é a trajetória de testes neuropsicológicos (controle inibitório, processamento de tempo, aversão à gratificação), avaliados no início e após 25 sessões/12 semanas.

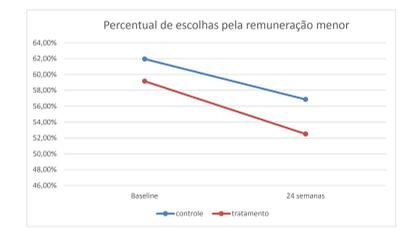
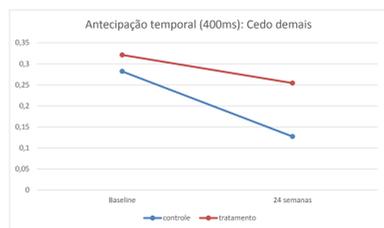
Resultados



* Os valores indicados representam a pontuação média atribuída aos 18 sintomas de TDAH conforme a escala SNAP, que varia de 0 (sintoma nunca ocorre) a 3 (sintoma ocorre demais).



* Os valores indicados representam a pontuação média atribuída aos 18 sintomas de TDAH conforme a escala SWAN, que varia de 0 (muito abaixo da média) a 5 (muito acima da média).



Não houve diferenças significativas entre o grupo intervenção e controle quanto aos desfechos avaliados. A trajetória dos grupos foi similar estatística e graficamente.

Conclusão

Em crianças com quadro subclínico de TDAH, não se observou diferença significativa ou tendência à diferença nos desfechos de sintomatologia e de processamento neuropsicológico. Hipóteses alternativas à nulidade de efeito podem ser exploradas: a pontuação baixa no início do estudo reservava pouco espaço para melhora, e o pouco tempo de seguimento pode não ter revelado a capacidade preventiva do treinamento. Novos estudos são necessários para elucidar o potencial de prevenção desta e de outras intervenções não-farmacológicas.

Referências

- Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and meta-regression analysis. *Am J Psychiatry* 2007;164:942-948
- Faraone SV, Biederman J, Mick E. The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of followup studies. *Psychol Med* 2006;36:159-165.
- Klassen AF, Miller A, Fine S. Health-related quality of life in children and adolescents who have a diagnosis of attention deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics* 2004;114:e541-e547.
- Hazell PL. 8-year follow-up of the MTA sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2009;48:461-462
- Arns M, de Ridder S, Strehl U, Breteler M, Coenen A. Efficacy of neurofeedback treatment in ADHD: the effects on inattention, impulsivity and hyperactivity: a meta-analysis. *Clin EEG Neurosci*; 2009;40:180-189.
- Clarke AR, Barry RJ, Dupuy FE, et al. Behavioural difference between EEG-defined subgroups of children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Clin Neurophysiol* 2011;122:1333-1341