34ª SEMANA CIENTÍFICA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

962

CONECTIVIDADE FUNCIONAL EM REPOUSO EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE

Lucas Ferreira Battel, Lucas Canzi Ames, Christian Kieling, Nathassia Aurich, Alexandre R Franco, Luis A Rohde, Renata R Kieling. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

O transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) é um dos transtornos neuropsiquiátricos mais prevalentes entre crianças. Embora a apresentação clínica e o tratamento do TDAH estejam bem estabelecidos, suas causas ainda não são conhecidas. Técnicas recentes de neuroimagem funcional podem ampliar o conhecimento acerca da fisiopatologia do transtorno, permitindo a testagem empírica de hipóteses conceituais sobre o funcionamento de redes cerebrais no TDAH. Neste trabalho, analisamos um grupo de 23 meninos com diagnóstico de TDAH, com idades entre 8 e 10 anos, virgens de tratamento, que foram submetidos a um protocolo de ressonância funcional de repouso antes e após seis meses de tratamento com metilfenidato. Foram realizadas análises de conectividade funcional entre regiões de interesse (seeds) demarcadas sobre áreas da rede default mode network (DMN). Posteriormente, a conectividade da DMN antes e após o tratamento foi mapeada através de uma análise de componentes independentes (ICA, independent component analysis). Os resultados da análise de seeds não demonstraram modificações significativas na conectividade entre regiões da DMN com o tratamento, havendo apenas um pequeno aumento da conectividade ântero-posterior da rede. A análise por ICA revelou um aumento significativo de conectividade da DMN com o putâmen esquerdo (p<0,01 corrigido). Observou-se ainda uma correlação positiva entre a redução dos sintomas e a conectividade entre o putâmen e a DMN após o tratamento (rho=0,65, p=0,17). Esses achados indicam que o tratamento com metilfenidato modifica a conectividade entre a DMN e núcleos subcorticais. Disfunções em circuitos corticosubcorticais foram frequentemente associados à fisiopatologia do TDAH. O efeito do tratamento com metilfenidato pode, em parte, estar associado à elevação dos níveis dopaminérgicos em núcleos subcorticais, modulando a sua conectividade com a DMN. Palavra-chave: TDAH; Neuroimagem funcional; metilfenidato. Projeto 800170/2013-0