



Evidências da lateralização da linguagem em estudos de neuroimagem (Projeto ELLI)

Bernardo Chaves Dávila Portal¹, Augusto Buchweitz²

¹Faculdade de Medicina, PUCRS, ²Instituto do Cérebro do Rio Grande do Sul, ³Pós-graduação da Letra/Linguística e Medicina/Neurociências, PUCRS

Resumo

Este trabalho de iniciação científica está inserido no projeto “Estudo Longitudinal da Leitura na Infância (ELLI) - Identificação de fatores prognósticos do desenvolvimento da leitura.” O objetivo principal do projeto é ampliar e aprofundar o conhecimento científico sobre os marcadores neurobiológicos dos processos de aprendizagem da leitura, estabelecendo as bases para um diagnóstico e tratamento adequados da dislexia. O objetivos específicos deste trabalho de iniciação científica são: (1) aprofundar a literatura sobre os marcadores neurobiológicos (anatômicos e funcionais) do transtorno de aprendizagem em leitura; (2) desenvolver paradigmas de linguagem para a ressonância magnética funcional (RMF); (3) aprender a analisar os dados de ressonância em primeiro nível (magnitude e localização de ativação) e (4) realizar exame piloto de RMF para o projeto. Durante este primeiro ano, foram realizados encontros semanais de discussão do conteúdo teórico, com pesquisa bibliográfica em artigos científicos e livros. Em cada encontro, no formato de seminário, apresentaram-se artigos científicos sobre estudos de neuroimagem funcional da dislexia e, também, discalculia. Iniciou-se também o treinamento no software “e-prime”, que está sendo utilizado durante a pesquisa e serve para apresentação de estímulos na ressonância magnética. Desenvolvemos paradigmas (sequências de tarefas cognitivas) para exames de ressonância magnética funcional que foram testados em pacientes adultos que estão em atendimento no Inscer – Instituto do Cérebro do RS. Semanalmente, discutem-se os dados obtidos e o aperfeiçoamento dos paradigmas. Apresentamos dados do paradigma testado, que mostra a lateralização da linguagem nos hemisférios cerebrais – dado condizente com o analisado na bibliografia estudada. (Projeto ELLLI - CNPq Universal 479205/2012-4)