

Relação entre volume do córtex pré-frontal e funcionalidade em atividades cotidianas no transtorno bipolar

André Akira Sueno Goldani, Raffael Massuda, Juliana Duarte, Leticia Czepielewski, Mireia Vianna-Sulzbach, Pedro D. Goi, Clarissa S. Gama

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul
*Hospital de Clínicas de Porto Alegre
*Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Translacional em Medicina

Introdução:

Pacientes com Transtorno Bipolar (TB) apresentam maiores déficits funcionais e cognitivos ao longo do curso da doença. Diversos estudos evidenciam alterações neuroanatômicas no TB, sobretudo na presença de múltiplos episódios. O objetivo deste estudo caso-controle é de comparar volume cortical pré-frontal e total em relação à funcionalidade em atividades da vida diária em portadores de TB eutímicos, com e sem déficit cognitivo clinicamente significativo (*late e early-stage* respectivamente).

Metodologia:

Incluíram-se 12 *early-stage* e 14 *late-stage* pacientes e seus respectivos controles pareados para idade, sexo e escolaridade, sendo a funcionalidade avaliada pela escala *Functioning Assessment Short Test* (FAST). As imagens de ressonância magnética foram obtidas com Phillips Achieva 1.5T no Hospital de Clínicas de Porto Alegre e processadas com FreeSurfer v5.1, controlando-se os volumes intracranianos. As análises foram realizadas com o *IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 22*.

Gráfico 1: Boxplots de Volume de córtex total pré-frontal entre os grupos, corrigido por volume intracraniano total e tempo de doença.

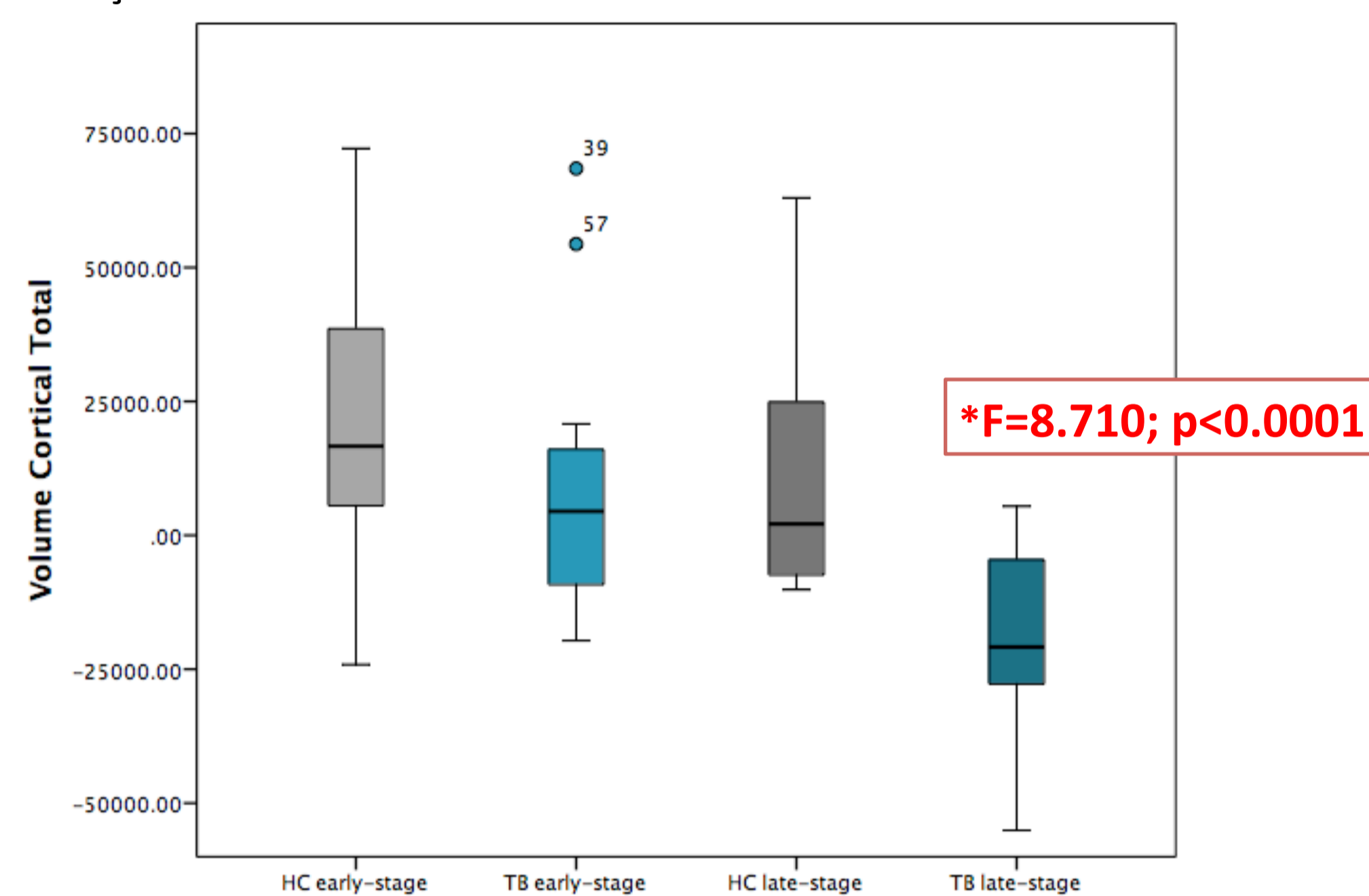
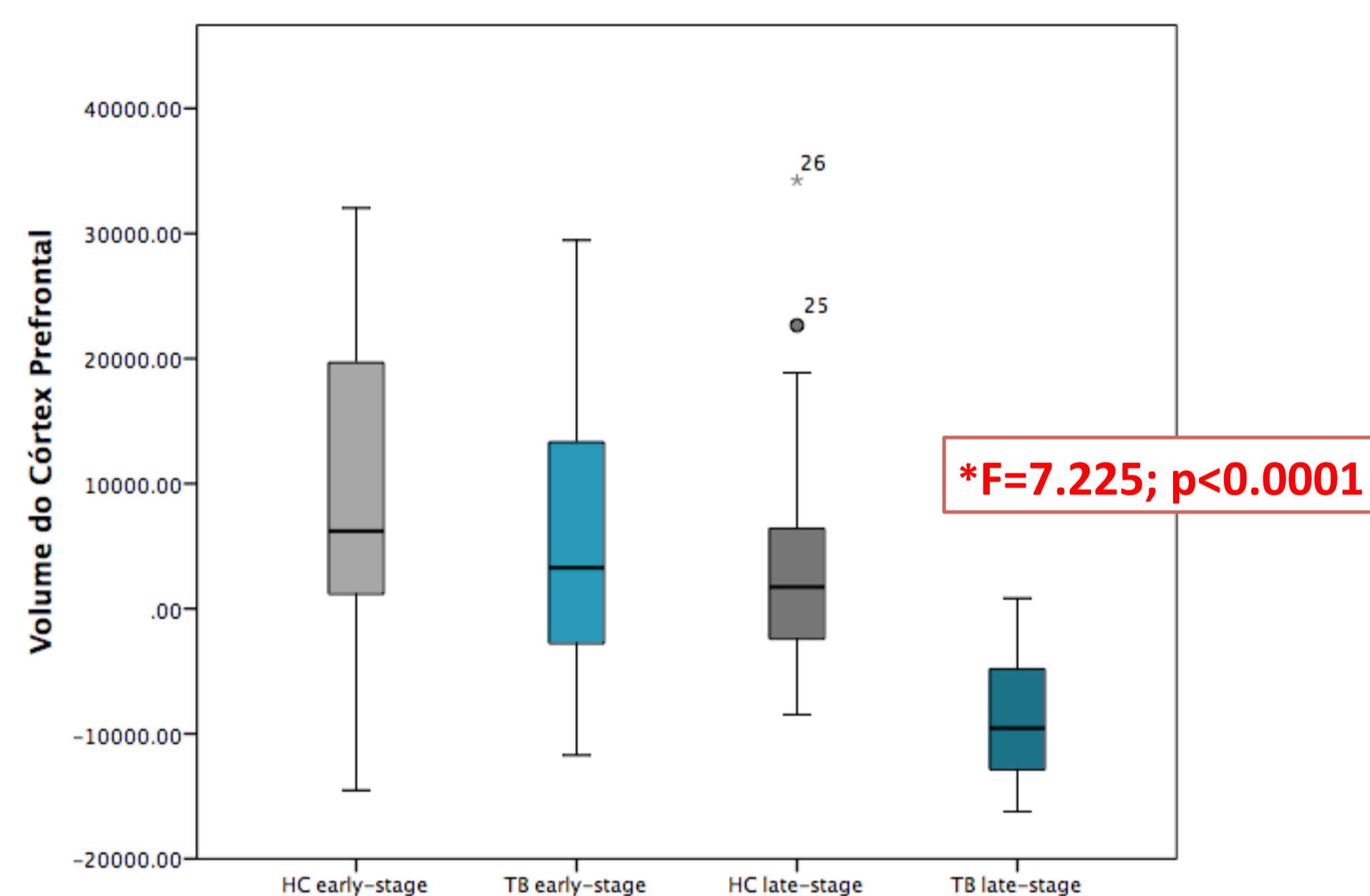
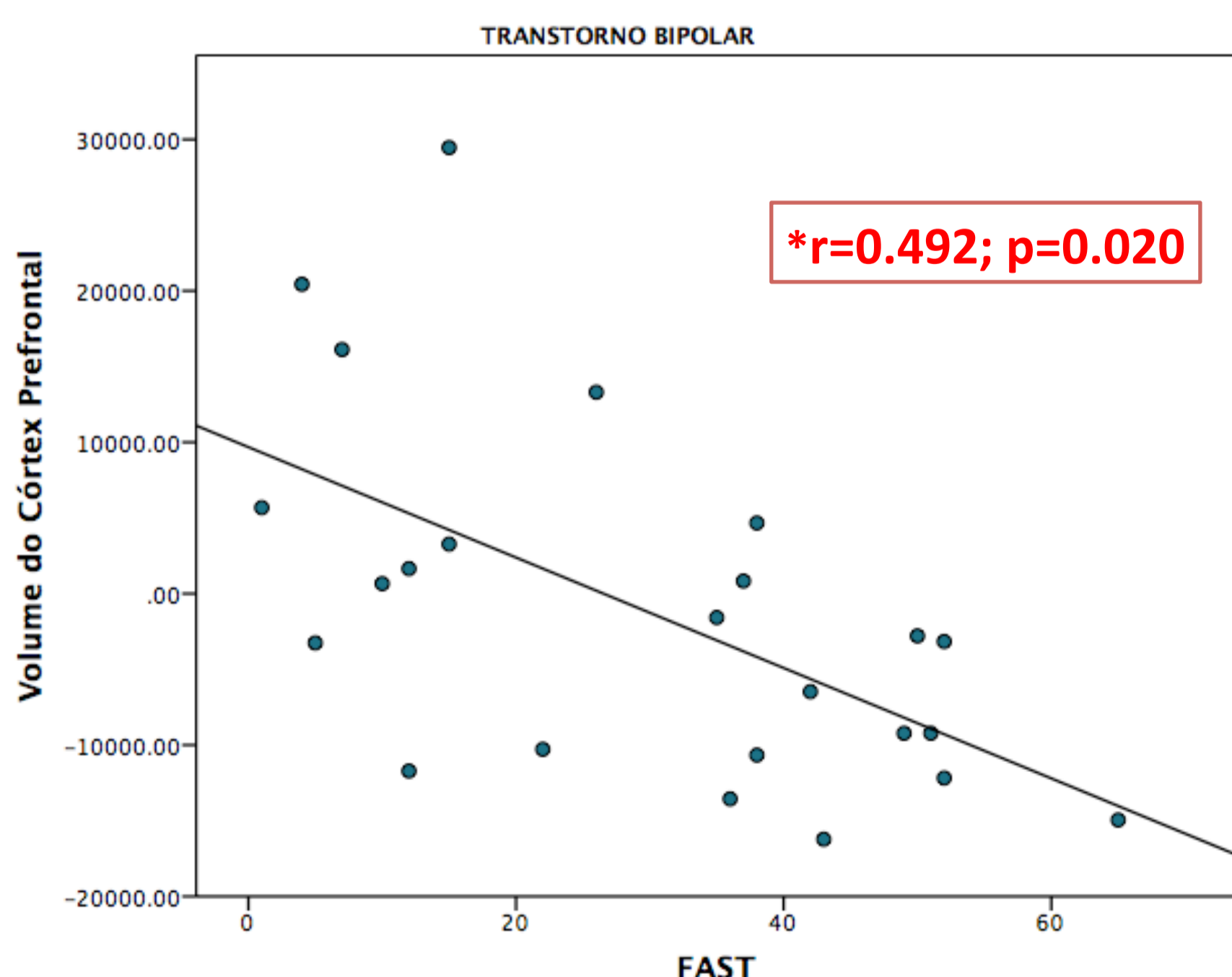
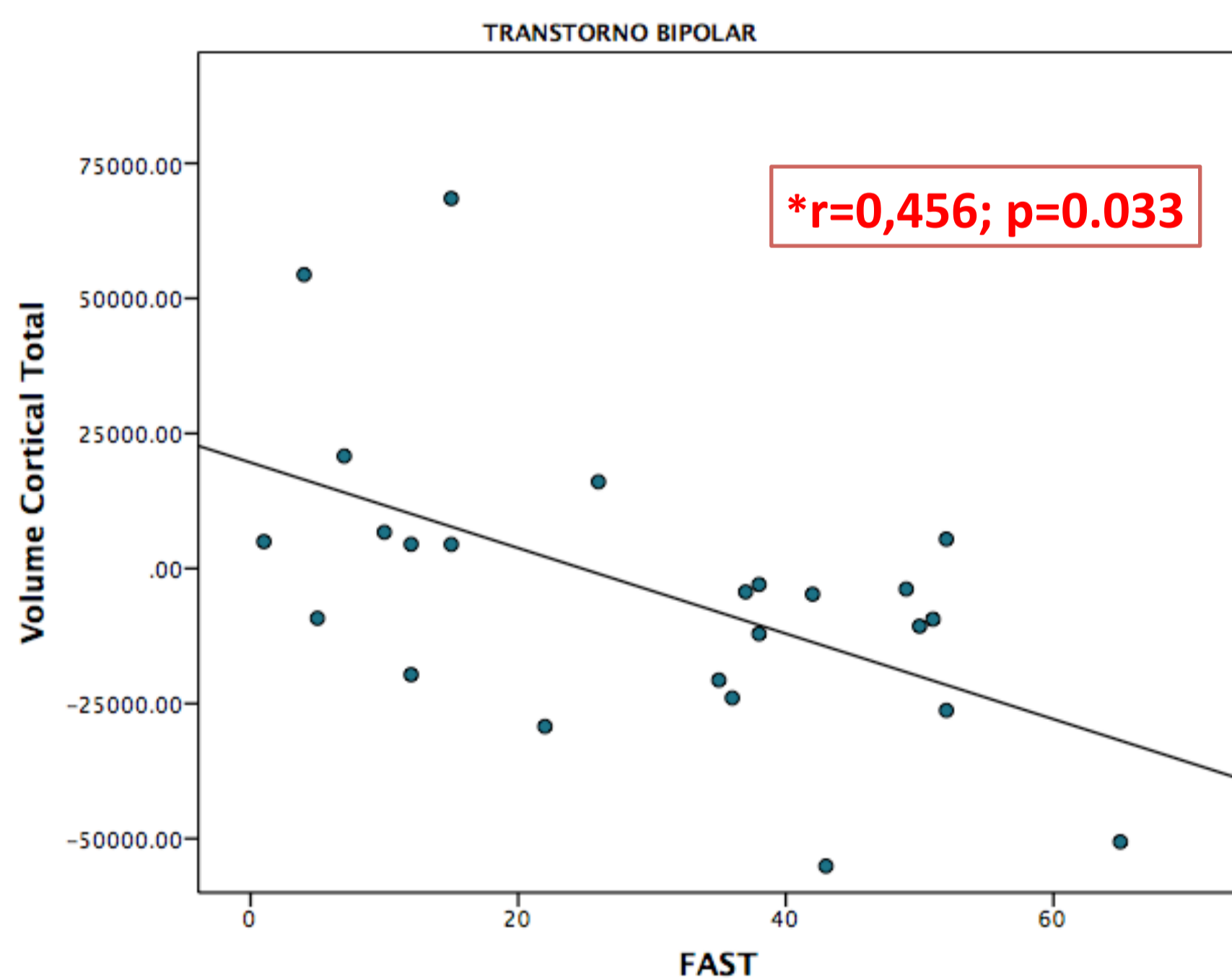


Gráfico 2: Scatterplots de Volume de córtex total pré-frontal em relação à pontuação na escala *Functioning Assessment Short Test* (FAST), corrigido por volume intracraniano total e tempo de doença.



Resultados:

Pacientes *late-stage* apresentaram menor volume cortical total ($F=8.710$; $p<0.0001$) e pré-frontal ($F=7.225$; $p<0.0001$) em relação aos outros grupos. Pontuação na escala FAST teve correlação positiva com volume cortical em pacientes (total $r=0,456$; $p=0.033$ e pré-frontal $r=0.492$; $p=0.020$) e não em controles (total $p=0.677$; pré-frontal $p=0.739$).

Discussão:

Apesar de preliminares, os achados deste estudo apontam para diminuição de volume cortical relacionado à pior funcionalidade em estágios mais avançados de TB, corroborando para a hipótese de neuroprogressão neste transtorno.