

CORRELAÇÃO ENTRE VOLUME DO CÓRTEX PRÉ-FRONTAL E MEMÓRIA VERBAL EM PACIENTES COM ESQUIZOFRENIA

Daniel Prates Baldez¹, Clarissa Severino Gama²

¹Acadêmico de Medicina da UFRGS, bolsista BIC UFRGS; danielpratesbdz@gmail.com; ²Professora Adjunta do Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da UFRGS

Introdução

A esquizofrenia é um transtorno mental grave comumente associado a prejuízos sociais e ocupacionais. Afeta cerca de 1% da população mundial e é uma das principais patologias associadas à diminuição na qualidade de vida e à mortalidade precoce. O déficit cognitivo está presente em aproximadamente 75-85% dos pacientes, sendo um importante prognóstico clínico. Na esquizofrenia, a memória verbal é um dos principais domínios cognitivos acometidos e apresenta forte associação com o funcionamento na vida diária.

Nos últimos anos, a neuroimagem tornou-se uma ferramenta na investigação dos mecanismos biológicos da esquizofrenia. Inúmeros estudos têm demonstrado alterações cerebrais em pacientes com a doença, em especial em áreas associadas à memória – como o córtex pré-frontal. Embora esses achados estejam bem estabelecidos na literatura médica, a relação entre as alterações estruturais do cérebro e desfechos clínicos carece de comprovação científica. Neste estudo, portanto, foi analisada a associação entre parâmetros imaginológicos e o desempenho na memória visual, levando em consideração a cronicidade da doença.

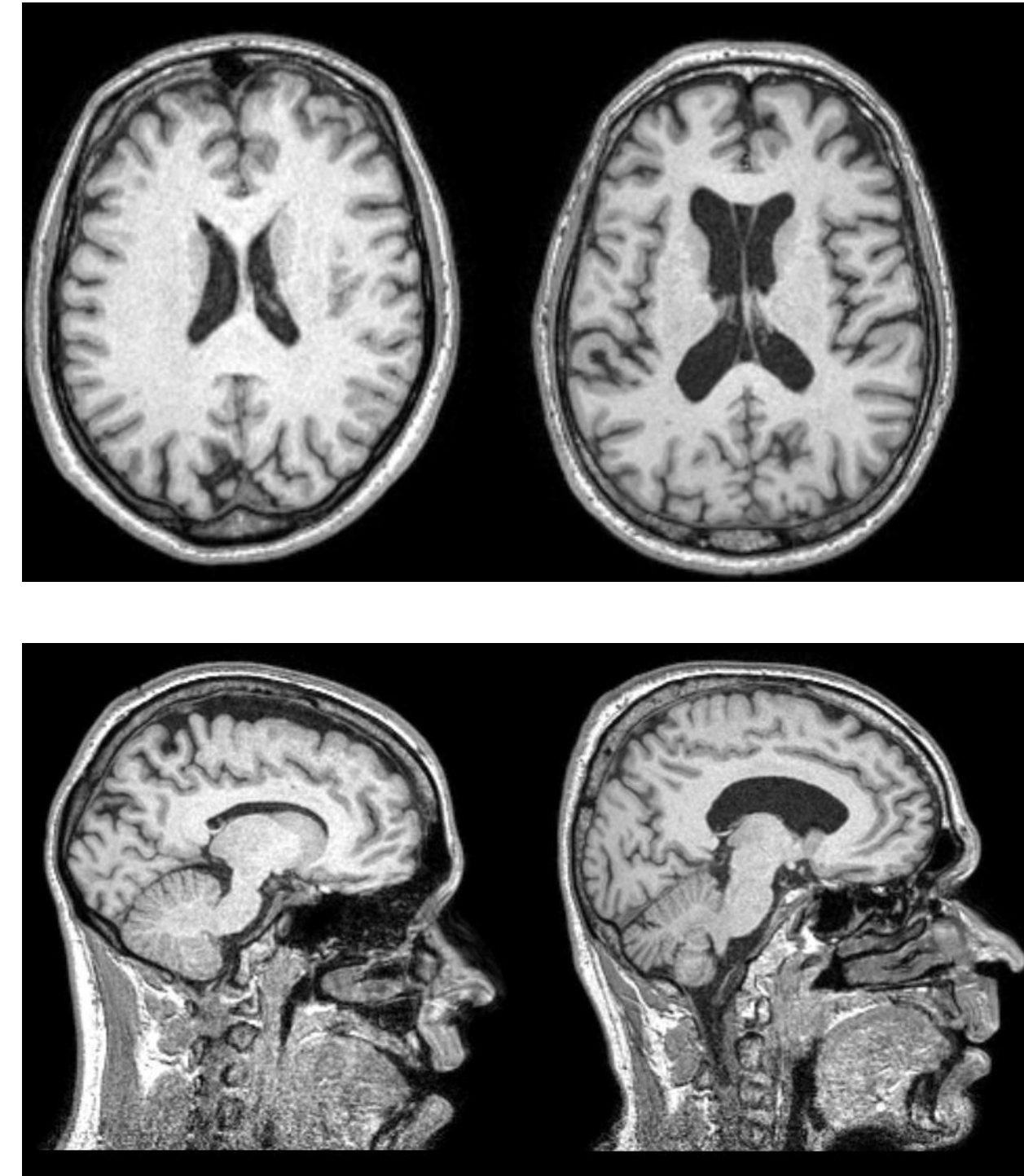
Objetivos

- (1) comparar volume cerebral (volume total do córtex e volume do córtex pré-frontal) de indivíduos com início recente da doença (IR) e volume cerebral (volume total do córtex e volume do córtex) de pacientes crônicos (PC);
- (2) correlacionar os volumes com os escores obtidos no teste de memória episódica *Verbal Learning Test-Revised (HVLT-R)*;

Metodologia:

- Estudo duplo caso-controle ;
- Foram analisados 21 pacientes de início recente da doença (diagnosticados, no máximo, há cinco anos), 19 pacientes crônicos (com diagnóstico de esquizofrenia por, no mínimo, 20 anos) e indivíduos controles pareados por idade, sexo e nível educacional (19 e 18 sujeitos).
- O estudo foi desenvolvido no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. As imagens foram obtidas a partir de ressonância magnética – Philips Achieva 1,5T MRI scanner – e processadas usando o programa automatizado FreeSurfer v5.1;
- No grupo dos pacientes, foi realizada regressão entre volume intracraniano e anos de doença

Resultados



- Houve diferença significativa entre os grupos em relação ao volume total do córtex ($p < 0.0001$, $F = 21.695$, controles IR = pacientes IR = controles PC > PC) e ao volume do córtex pré-frontal ($p < 0.0001$, $F = 18.775$, controles IR = pacientes IR > controles PC > PC)
- Nos pacientes, os escores obtidos no teste HVLT-RV teve correlação positiva com volume total do córtex ($r = 0.434$; $p = 0.008$) e correlação moderada com volume do córtex pré-frontal ($r = 0.322$; $p = 0.055$). Nos controles, não houve correlações significativas ($p = 0.490$ para volume total e $p = 0.697$ para volume do córtex pré-frontal).

Considerações finais:

Embora ainda de forma preliminar, esses achados fundamentam a adoção de estratégias terapêuticas precoces – nos primeiros cinco anos após o diagnóstico – como método de reduzir a atrofia cortical e o prejuízo cognitivo.

Referências

- ACHIM, A. M.; LEPAGE, M. Episodic memory-related activation in schizophrenia: meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*. 2005; 187: 500-509
- BAKKOUR, N. et al. Systematic review of appropriate cognitive assessment instruments used in clinical trials of schizophrenia, major depressive disorder and bipolar disorder. *Psychiatry Research*. 2014; 216:291–30
- GARCIA J. et al. Structural and functional neuroimaging findings associated with the use of clozapine in schizophrenia: a systematic review. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2015; 37: 71-79.
- KRAGULJAC, N. V.; SRIVASTAVA, A.; LAHTI, A. C. Memory Deficits in Schizophrenia: A Selective Review of Functional Magnetic Resonance Imaging
- SEISDEDOS, R. T et al. Neurocognitive and clinical predictors of functional outcome in patients with schizophrenia and bipolar I disorder at one-year follow-up. *Journal of Affective Disorders*. 2008; 109: 286–299.
- VITA, A. et al. The Effect of Antipsychotic Treatment on Cortical Gray Matter Changes in Schizophrenia: Does the Class Matter? A Meta-analysis and Meta-regression of Longitudinal Magnetic Resonance Imaging Studies. *Biological Psychiatry*. 2015; 78: 77 – 150.