

Níveis séricos de GDNF associado à severidade dos sintomas depressivos

BRIANE AVILA FUCOLO ¹, JEAN PIERRE OSES ²

¹ Acadêmica de Medicina, Universidade Católica de Pelotas

² Professor adjunto da Universidade Católica de Pelotas, e docente permanente do Programa de Pós-graduação em Saúde e Comportamento, Universidade Católica de Pelotas



UFRGS
PROPEAQ

XXV SIC
Salão Iniciação Científica

CS - Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO

A depressão é uma doença recorrente que provoca perturbações da funcionalidade e qualidade de vida, tendo o aumento da mortalidade em casos mais severos. Recentemente, diferentes alterações bioquímicas estão associadas com a depressão. Os sintomas são geralmente acompanhados por alterações na fisiologia de diversas regiões cerebrais, mas ainda há uma falta de compreensão sobre as alterações neuropatológicas associadas a estas desordens. O fator neutrófico derivado das células da glia (GDNF) é uma substância importante para a sobrevivência e desenvolvimento do sistema nervoso central (SNC). Ademais, em situações patológicas, tem um papel importante na regulação da plasticidade neuronal, promovendo a neuroproteção. Estudos têm mostrado que o GDNF é significativamente aumentado no córtex parietal de doentes com distúrbios depressivos e no plasma de pacientes com depressão de início tardio. No entanto, outros estudos têm descrito uma diminuição nos níveis GDNF em pacientes com transtorno depressivo. O objetivo deste estudo é avaliar os níveis de GDNF em pacientes depressivos e buscar uma possível correlação dos níveis séricos de GDNF com a gravidade dos sintomas depressivos.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal aninhado a ensaio clínico que incluiu 79 indivíduos (18 a 29 anos). O diagnóstico de depressão e seleção dos pacientes foi feita através da Entrevista Clínica Estruturada para o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, (Eixo SCID I; DSM-IV). A Escala de Hamilton para a depressão (HRSD), foi utilizado para medir a gravidade dos sintomas depressivos. Os níveis séricos de GDNF foram medidos por técnica de ELISA, usando um kit comercial. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Católica de Pelotas.

RESULTADOS

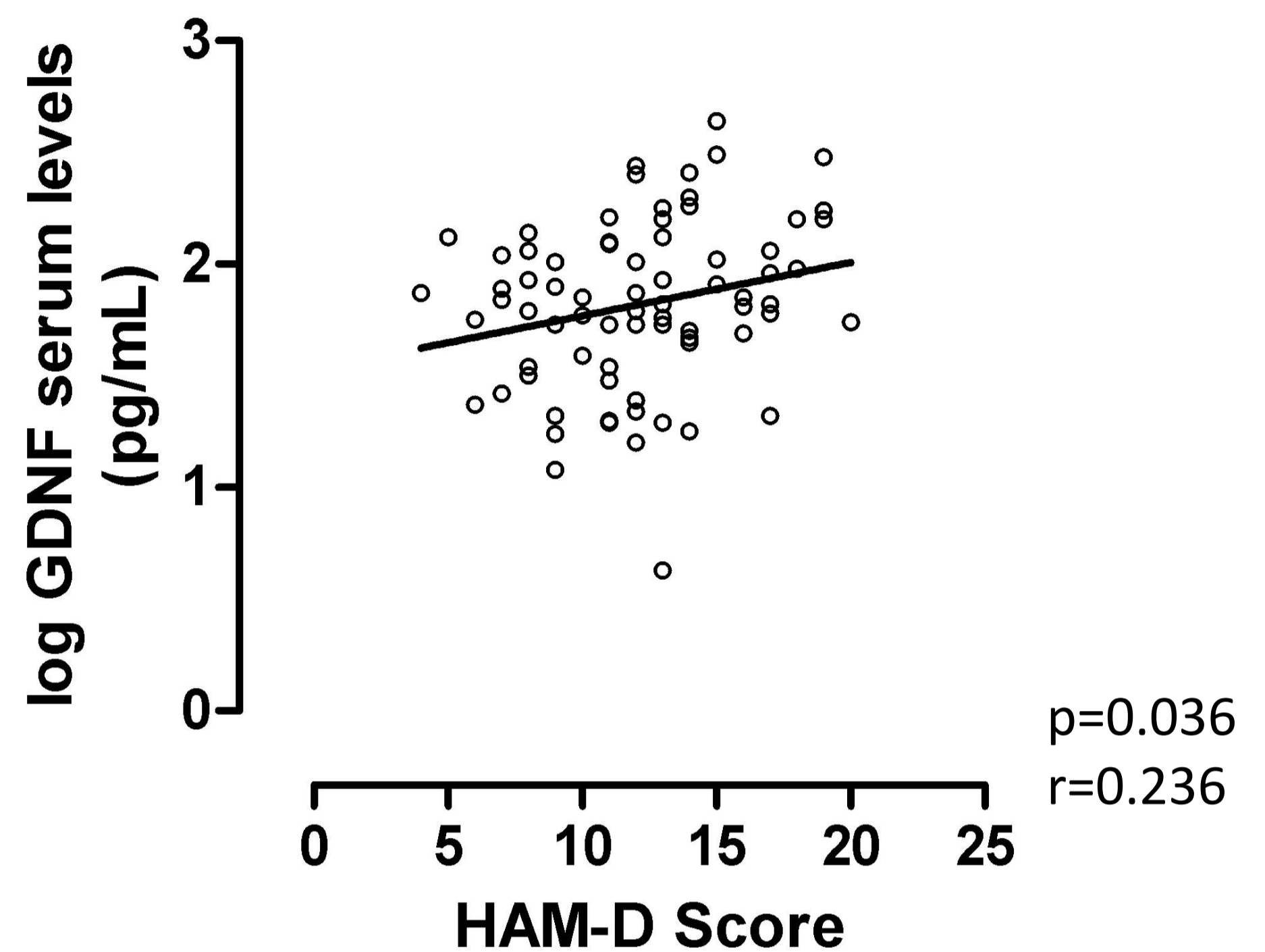


Figura 1: Correlação dos níveis séricos de GDNF (log GDNF) com a severidade dos sintomas depressivos (HAM-D Score). $P = 0,036$; $r = 0,236$.

DISCUSSÃO

Neste estudo, observou-se uma correlação positiva entre os níveis séricos de GDNF e pontuação HRSD em pacientes com depressão maior. Marcadores biológicos para a depressão e os seus sintomas são de grande interesse e têm sido estudadas em vários trabalhos. Ao contrário do nosso estudo, diversos estudos têm mostrado uma redução nos níveis séricos de GDNF em pacientes com depressão. Este efeito pode ser devido ao tempo de doença, uma vez que em nosso estudo, a amostra foi composta por indivíduos jovens e com pouco tempo de doença. Estes dados sugerem que o GDNF pode estar envolvido na fisiopatologia da depressão. No entanto, o mecanismo biológico envolvido ainda precisa ser investigado.

REFERÊNCIAS

- Cossipov MH. Growth factors and neuropathic pain. *Current pain and headache reports*, June 2011, Volume 15, Issue 3, pp 185-192
- Ducray A, Krebs SH, Schaller B, Seiler RW, Meyer M, Widmer HR. GDNF family ligands display distinct action profiles on cultured GABAergic and serotonergic neurons of rat ventral mesencephalon. *Brain Res*. 2006 Jan 19;1069(1):104-12.
- Duman RS, Li N. A neurotrophic hypothesis of depression: role of synaptogenesis in the actions of NMDA receptor antagonists. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2012; 367(1601):2475-84.
- Tanja M. Michel, Sophia Frangou, Sibylle Camara, Dorothea Thiemeyer, Julia Jecel, Thomas Tatschner, Robert Zochling, Edna Grunblatt. Altered glial cell line-derived neurotrophic factor (GDNF) concentrations in the brain of patients with depressive disorder: A comparative post-mortem study, *European Psychiatry* 23 (2008) 413-420



**MODALIDADE
DE BOLSA**

PBIC/CNPQ