

**INTRODUÇÃO:** O transtorno bipolar é associado com anormalidades na plasticidade neuronal, e estudos anteriores sugerem um importante papel do BDNF na sua fisiologia.

**MATERIAIS E MÉTODOS:** Foram incluídos no estudo 22 pacientes medicados e não-medicados diagnosticados com transtorno bipolar pelo DSM-IV-Axis I Disorders (SCID-I), avaliados pelas escalas Young Mania Rating Scale e Hamilton Depression Rating Scale, e comparados com 22 controles sãos.

Cinco mililitros de sangue foram coletados, centrifugados, e o soro armazenado a  $-80^{\circ}\text{C}$  até a dosagem, realizada utilizando ELISA sanduíche. Os dados foram comparados por ANOVA de uma via, seguido de Tukey quando significativo ou pelo Teste T de Student. O coeficiente de Pearson foi utilizado para avaliar associação entre estados de humor e níveis de BDNF.

**RESULTADOS:** Os níveis séricos de BDNF apresentaram-se diminuídos em pacientes medicados e não-medicados quando comparado aos controles ( $p < 0,001$ ).

Quando analisados de acordo com o humor, os níveis de BDNF apresentaram-se diminuídos durante ambos os episódios comparados a controles ( $p < 0,001$ ). Uma correlação negativa entre gravidade da mania e os níveis de BDNF quando pacientes medicados e não-medicados foram analisados juntos ( $r = -0,45$ ,  $p = 0,002$ ), porém quando analisados separadamente pacientes medicados apresentaram uma tendência a correlação ( $r = -0,30$ ,  $p = 0,008$ ) enquanto não-medicados apresentaram uma correlação um pouco maior ( $r = -0,56$ ,  $p = 0,001$ ). A mesma correlação negativa foi verificada em pacientes deprimidos analisando medicados e não-medicados juntos ( $r = -0,33$ ,  $p = 0,036$ ), novamente com pacientes não-medicados apresentando uma correlação maior ( $r = -0,50$ ,  $p = 0,004$ ) e os medicados uma tendência ( $r = -0,23$ ,  $p = 0,21$ ).

**CONCLUSÃO:** O BDNF sérico está diminuído em pacientes depressivos ou maníacos, medicados e não-medicados.

