



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Aumento DNA livre circulante no soro no Transtorno Bipolar
Autor	ANDRÉ VINÍCIUS CONTRI PAZ
Orientador	CLARISSA SEVERINO GAMA

Introdução: O transtorno bipolar (TB) é um transtorno psiquiátrico caracterizado por episódios de mania e depressão, intercalados por períodos de eutímia. Nos últimos anos, várias evidências sugerem que o número de episódios vivenciados pelos pacientes está correlacionado com o declínio cognitivo, a ausência de resposta ao tratamento e o aumento dos níveis de alguns marcadores periféricos de toxicidade sistêmica. Acredita-se que a toxicidade sistêmica possa ser causada pelo aumento dos níveis de morte celular, o que levaria à liberação dos fatores pró-inflamatórios presentes durante os episódios de humor. O objetivo deste estudo foi avaliar os níveis de morte celular através da quantificação de DNA livre circulante no soro (DNAIcs) de pacientes com TB. **Metodologia:** 30 pacientes diagnosticados com TB e 30 controles saudáveis foram incluídos neste estudo. Os critérios de inclusão dos pacientes incluía estarem sem o uso de tratamento nas últimas duas semanas e em episódio agudo de sintomas. Os pacientes foram acompanhados durante 16 semanas, e as coletas de sangue foram feitas no início do estudo e no momento que os pacientes entravam em remissão dos sintomas (pontuação <8 na YMRS e HDRS-21). Os níveis de DNAIcs foram quantificados por PCR-Real time, utilizando o gene de GAPDH e MTATP8 como marcadores de DNA nuclear (DNAn) e mitocondrial (DNAMt), respectivamente. Para analisar diferenças entre pacientes em episódio agudo e controles, usou-se o teste-U de Mann-Whitney (diferenças foram consideradas estatisticamente significativas para $p \leq 0.05$). As comparações entre episódio agudo e remissão foram analisadas pelo teste não-paramétrico de Wilcoxon (resultados estatisticamente significativos para $p \leq 0.05$). A dependência estatística entre duas variáveis foi quantificada pelo coeficiente de correlação ordenada de Spearman. **Resultados:** Os níveis de DNAn e DNAMt estavam aumentados durante os episódios agudos em comparação aos controles, porém durante o período de remissão, os níveis de DNAn e DNAMt foram semelhantes aos dos controles ($p=0.01$ e $p=0.02$, respectivamente). Houve correlação positiva entre os níveis de DNA mitocondrial e a pontuação na escala YMRS ($r=0.457$, $p=0.05$). **Conclusão:** O aumento dos níveis de DNAIcs sugerem um aumento nos níveis de morte celular, o que pode estar relacionado à toxicidade sistêmica observada nos pacientes com TB, uma vez que tanto o DNAn quanto o DNAMt são altamente imunogênicos. Estas mudanças parecem normalizar com a remissão dos sintomas, indicando que importantes mecanismos biológicos podem estar envolvidos na melhora dos sintomas dos pacientes.