



| | |
|-------------------|--|
| Evento | Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2013 |
| Local | Porto Alegre - RS |
| Título | Apoptose precoce em células mononucleares do sangue periférico de pacientes com transtorno bipolar |
| Autor | Pamela Ferrari |
| Orientador | FLAVIO PEREIRA KAPCZINSKI |

Introdução: O Transtorno Bipolar (TB) é uma doença psiquiátrica crônica, grave, que atinge em média 2,4% da população mundial, está relacionada a diversas comorbidades e altos índices de suicídio e desemprego. O prognóstico a longo prazo é bastante prejudicial e incapacitante. Alterações metabólicas são relatadas no TB, como aumento de citocinas pró-inflamatórias, redução de fatores neurotróficos, danos ao DNA e estresse oxidativo. Tais alterações podem estar associadas a uma diminuição na resiliências celular, na capacidade da célula em responder de forma adequada a diferentes estímulos, principalmente mecanismos de adaptação e proteção. Entende-se que, os mecanismos de resiliência celulares danificados deixam as células mais vulneráveis a situações de estresse, levando à morte celular em ambientes tóxicos e estressantes. Dessa maneira, o objetivo deste estudo foi avaliar a morte celular e a viabilidade das células mononucleares do sangue periférico de pacientes com TB e controles.

Metodologia: Foram recrutados dez pacientes bipolares tipo I eutímicos do Programa de Transtorno de Humor Bipolar (PROTHABI) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e sete controles saudáveis do Banco de Sangue do HCPA, pareados por idade e sexo. Foi coletado 10 mililitros de sangue periférico através de punção venosa em tubos de heparina de todos os participantes. As células mononucleares foram isoladas a partir de sangue total, seguido pela avaliação da viabilidade celular por exclusão com azul de tripan, e a apoptose e necrose por citometria de fluxo com marcação de anexina V e iodeto de propídio.

Resultados: A viabilidade celular não foi significativamente diferente entre os dois grupos, bem como a percentagem de células em necrose ou apoptose / necrose tardia. No entanto, a porcentagem de células em apoptose precoce foi maior nos pacientes, quando comparados aos controles ($p = 0,002$).

Conclusão: A toxicidade sistêmica, juntamente com mecanismos de resiliência celulares disfuncionais relatados em pacientes com TB podem estar induzindo a apoptose em células mononucleares de sangue periférico. Estudos complementares a cerca da relevância clínica destes resultados são fundamentais diante da gravidade deste transtorno.