

BIOMARCADORES DE ESTRESSE OXIDATIVO EM FASES INICIAIS E AVANÇADAS DA ESQUIZOFRENIA

WAGNER ANTONIO POTTER; CLARISSA SEVERINO GAMA, DANIEL MARTINS COSTA JAPPUR, FABIANA MORAIS MIGLIAVACCA, FLÁVIO PEREIRA KAPCZINSKI, KEILA MARIA MENDES CERESÉR, CARLOS EDUARDO SCHNORR, GABRIEL RODRIGO FRIES, JOSÉ CLÁUDIO FONSECA MOREIRA, , MATHEUS AUGUSTO DE BITTENCOURT PASQUALI

**Introdução:** Esquizofrenia (SZ) é uma doença altamente debilitante. Achados em exames de neuroimagem e em estudo pós-morte, em conjunto da deterioração cognitiva e comportamental, poderiam refletir um processo neurodegenerativo significativo, provavelmente mais ativo em estágios iniciais da doença. Estresse oxidativo (OS) pode contribuir para a fisiopatologia da SZ. **Objetivo:** Avaliar biomarcadores de OS em pacientes SZ em estágios iniciais e avançados da doença, comparados com indivíduos saudáveis. **Materiais e Métodos:** Níveis séricos de um produto da peroxidação lipídica - as substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) -, dano oxidativo protéico (carbonil), e potencial antioxidante não-enzimático total (TRAP) foram avaliados em 80 voluntários saudáveis e em 58 pacientes compensados com diagnóstico de SZ pelo DSM-IV; 25 tinham 10 ou menos anos de evolução e 33 apresentavam mais de 10 anos de evolução. **Resultados e Conclusão:** O TBARS sérico, TRAP e níveis de carbonila foram significativamente elevados em pacientes com SZ quando comparados a controles ( $p < 0.0001$  para TBARS, TRAP e níveis de carbonil). Não foram encontradas diferenças entre os grupos de estágio inicial e avançado em relação aos níveis de TBARS ( $p = 0.794$ ) e TRAP ( $p = 0.302$ ). Níveis significativamente elevados de carbonil foram encontrados no grupo de estágio inicial ( $p = 0.031$ ). Defesas antioxidantes reduzidas e peroxidação lipídica parecem estar igualmente presentes no curso da SZ. Uma vez que o sistema nervoso central é extremamente vulnerável ao dano por peroxidação, altos níveis de carbonil em estágios iniciais da doença poderiam indicar uma das vias de agressão temporária ao conteúdo protéico das células, que pode levar a dano cerebral permanente. Nossos resultados de biomarcadores de OS estão de acordo com a literatura em relação a deteriorações graves iniciais e a longo prazo, independente dos episódios seguintes.