

059

**TEOFILINA INDUZ PERDA DA SUPRESSÃO DO POTENCIAL EVOCADO AUDITIVO P50 EM VOLUNTÁRIOS NORMAIS, MIMETIZANDO O DÉFICIT DE FILTRO SENSORIAL OBSERVADO NA ESQUIZOFRENIA.***Alexandre S. Prokopiuk, Ana Paula Zanardo, Ivo M. Strimitzer Jr., João A Ehlers, Paulo Belmonte-de-Abreu, Diogo O. Souza, Eduardo S. Ghisolfi, Diogo R. Lara* (Departamento de Bioquímica da UFRGS

e Serviços de Psiquiatria e Neurologia do HCPA).

Introdução: O potencial evocado auditivo P50 tem sido amplamente utilizado para avaliar a função de filtro sensorial (*sensory gating*). No paradigma do potencial evocado P50, quando dois estímulos auditivos são apresentados com um intervalo de 500 ms, a amplitude da segunda resposta (S2), comparada à primeira (S1), está marcadamente atenuada em voluntários saudáveis (razão S2/S1 < 0.5), o que é considerado um índice de filtro sensorial. A maioria dos pacientes esquizofrênicos não apresenta tal atenuação, refletindo um déficit inibitório. A adenosina é um neuromodulador inibitório liberado por estímulos fisiológicos, em padrão semelhante à supressão do P50. Objetivo: Avaliar se a teofilina, um antagonista de receptores de adenosina, mimetiza o déficit inibitório observado em pacientes esquizofrênicos. Material e Métodos: o P50 foi registrado em 13 voluntários saudáveis antes e 5, 30, 60 e 90 min depois da administração oral de teofilina (0.66 mg/kg, dose máxima de 500 mg) ou placebo em avaliação cruzada. O P50 basal de 17 pacientes esquizofrênicos foi incluído para comparação. Resultados: Comparado ao placebo, a teofilina aumentou significativamente ( $p < 0.05$ ) o P50 de  $0.28 \pm 0.03$  para  $0.82 \pm 0.11$  aos 30 min e para  $0.61 \pm 0.07$  aos 60 min (média  $\pm$  e.p.), semelhante ao P50 em pacientes esquizofrênicos ( $0.74 \pm 0.05$ ). O P50 foi alterado pela teofilina por uma combinação da diminuição de S1 e de um aumento do S2. Discussão: A perda da supressão do P50 induzida por teofilina sugere a modulação do filtro sensorioneural pela adenosina, relacionado ao déficit inibitório visto na esquizofrenia, de acordo com o modelo hipoadenosinérgico da esquizofrenia. (Fapergs, CNPq).