ESTUDO MORFOMÉTRICO DA POPULAÇÃO ASTROCITÁRIA E MICROGLIAL DE CAMUNDONGOS TREMOR, UM MODELO MURINO DE CONVULSÕES AUDIOGÊNICAS

Autora: Catharina Andrade Fróes Serra Toledo Peres Rodrigues

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Fernandes Bondan

O tremor é uma desordem de movimento frequentemente encontrada na prática clínica e associada a numerosas disfunções neurológicas motoras. Pelo fato de muitas doenças neurodegenerativas que acometem o homem apresentar mecanismos muitas vezes desconhecidos, modelos animais são de grande interesse para a identificação dos mecanismos envolvidos em sua patogênese e eventuais genes associados. Uma mutação autossômica recessiva espontânea no cromossomo 14 foi identificada em uma colônia de camundongos Swiss-Webster na Universidade de São Paulo, os quais apresentavam, a partir de 3 semanas, tremores, ataxia e convulsões tônicas audiogênicas, com piora observada ao envelhecimento. Muito embora estudos comportamentais e neuroquímicos tenham sido realizados em tais animais, possíveis alterações denominados tremor. morfológicas devidamente caracterizadas. É reconhecido que as células gliais têm participação na sobrevivência e funcionamento dos neurônios envolvidos na motricidade. Nesse contexto, o objetivo do presente estudo é o de investigar a população astrocitária e microglial dos animais tremor. Para tal, encéfalos de camundongos Swiss com tremor e normais serão coletados e submetidos às técnicas de coloração de hematoxilina-eosina e de luxol fast blue (para mielina), bem como marcação imuno-histoquímica para os marcadores GFAP para astrócitos, Iba1 para micróglia e sinaptofisina, para neurônios e células neuroendócrinas, em diferentes áreas encefálicas (córtex frontal, hipotálamo e hipocampo). A análise morfométrica será realizada com uso do software Image Pro-Plus 6.