

MODELO DE AUTISMO EM CAMUNDONGOS SWISS INDUZIDO PELA ADMINISTRAÇÃO NEONATAL DE LIPOPOLISSACARÍDEO DE ESCHERICHIA COLI: UM ESTUDO COMPORTAMENTAL

XV Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Nayana Soares Gomes, Danielle Macedo Gaspar

INTRODUÇÃO: De acordo com DSM-V, o Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado pelo comprometimento de três áreas específicas do neurodesenvolvimento: déficits de habilidades sociais; déficits de habilidades comunicativas e presença de comportamentos padronizados, interesses e/ou atividades restritas, repetitivas e estereotipadas (LAI et al., 2014). Segundo Grin'kina et al. (2012), a inflamação por bactéria contribui para inúmeros distúrbios neurológicos. Bem como dados apresentados por Custódio et.al. (2018) mostraram que as infecções neonatais podem levar a alterações do tipo TEA em camundongos machos e fêmeas que passaram pelo modelo de desafio com lipopolissacarídeo(LPS) de *Escherichia coli* neonatal. **OBJETIVO:** Verificar se a exposição neonatal (PN 5 e 7) sistêmica de LPS de *E. coli* em camundongos (machos e fêmeas) promove alterações comportamentais na idade adulta animal desses animais PN70. **METODOLOGIA:** Foram utilizados camundongos swiss de ambos os sexos, onde o grupo Controle (N=14) recebeu salina e o grupo LPS (N=20) recebeu a administração de LPS de *E. coli* no período neonatal (PN 5 e 7), pela via intraperitoneal. Os camundongos, na idade adulta (PN70), foram submetidos aos seguintes testes: interação social, teste olfativo e nado forçado. **RESULTADOS:** A exposição dos camundongos machos e fêmeas ao desafio imune neonatal pela administração sistêmica de LPS de *E. coli* acarretou alterações comportamentais, entre os grupos Controle e LPS, no teste olfativo para os animais do sexo masculino ($p= 0,046$) e no teste de interação social somente nas fêmeas ($p= 0,014$). Não foram observados alterações no teste de nado forçado. **CONCLUSÃO:** A exposição induzidas pela administração neonatal sistêmica de LPS de *E. coli* em camundongos (machos e fêmeas) desencadeia alterações de comportamento, Contudo mais testes são necessários para melhor avaliar e classificar os comportamentos dentro do espectro tipo-autista.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista. lipopolissacarídeo. comportamentos. modelo animal.