

RESUMO APRESENTAÇÃO ORAL PADRÃO - CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE (CCS)/FARMACOLOGIA

**MODELO DE ESTRESSE CRÔNICO MODERADO IMPREVISÍVEL:
COMPARAÇÃO ENTRE CAMUNDONGOS MACHOS E FÊMEAS**

Rachel Pereira De Barros (rachel.barros2000@gmail.com)

Ana Clara Fernandes Da Silva (anaclarafs2000@gmail.com)

Sara Barbosa Do Nascimento (sarabarbosans@gmail.com)

Gilda Angela Neves (Orientador) (ganeves@icb.ufrj.br)

Renata Veloso De Souza (Orientadora) (reveloso.2012@gmail.com)

Aline Rodrigues Cardoso (acardoso236@gmail.com)

A depressão maior é um transtorno de humor no qual, além do humor persistentemente deprimido e de anedonia, o paciente pode apresentar dificuldades de concentração e memória, perda de energia, sentimento de culpa e ideações suicidas. Considerando a alta prevalência a nível global e a melhoria limitada de muitos pacientes com os fármacos comumente usados, há a necessidade do estudo de modelos animais relevantes para a depressão. Nesse contexto, o modelo do estresse crônico moderado imprevisível (ECMI) apresenta-se com notória validade (Willner, 2017), porém, as diferenças na resposta de machos e fêmeas neste modelo ainda são pouco exploradas. Dessa forma, o objetivo deste estudo é comparar a sensibilidade ao estresse entre camundongos suíços adultos machos e fêmeas quando submetidos ao ECMI, através da análise das diferentes alterações comportamentais relacionadas aos sintomas da depressão. Para isso, foram utilizados

camundongos adultos suíços (PND60) (CEUA CCS/ UFRJ no. 100-19). Esses foram divididos entre o grupo controle (n=16 fêmeas, n=16 machos), que permaneceu na caixa moradia durante o período experimental; e o grupo ECMI (n=16 fêmeas, n=15 machos) que foi exposto ao protocolo de estresse por 10 semanas. Os seguintes estressores foram utilizados de forma aleatória: luz estroboscópica, ruído branco (90 dB), contenção, inversão do ciclo claro/escuro, odor de predador, retirada ou encharcamento do material de cama, privação de água, privação de alimentação e inclinação da caixa moradia. O fenótipo do tipo depressivo foi avaliado usando os testes de preferência por sacarose (PS), alterações espontâneas (AE), aproximação social (AS), exposição ao campo aberto (CA) e nado forçado (NF), realizados nesta ordem. Todos os animais participaram de todos os testes. Os resultados obtidos até agora mostram que camundongos machos apresentam uma PS superior à das fêmeas. Nas demais tarefas comportamentais não foram encontradas diferenças de performance entre machos e fêmeas controle. Dez semanas de exposição ao ECMI promoveu uma leve redução na preferência por sacarose nos machos, porém sem significância estatística (controle: 85,0% \pm 13,5% vs ECMI: 73,9% \pm 26,2%, $p = 0,144$) e nenhuma redução nas fêmeas (controle: 68,4% \pm 18,1% vs ECMI: 73,6% \pm 14,4% , $p = 0,379$). Nenhuma mudança significativa foi detectada na memória de trabalho dos animais avaliada pelo percentual de AE ($p = 0,108$ fêmeas, $p = 0,967$ machos), porém os machos ECMI apresentaram locomoção aumentada no labirinto em y ($p = 0,042$). Também não foram encontradas alterações significativas no teste de AS ($p = 0,701$ fêmeas, $p = 0,384$ machos) nem na exposição ao CA ($p = 0,062$ fêmeas, $p = 0,784$ machos). Experimentos estão em andamento para avaliar a resposta dos animais ao NF. Os dados obtidos indicam que machos e fêmeas apresentam diferença quanto a preferência por sacarose. Porém, até o momento, a exposição ao ECMI durante 10 semanas parece não induzir alterações significativas no comportamento de camundongos de ambos os sexos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Willner, P. The chronic mild stress (CMS) model of depression: History, evaluation and usage. *Neurobiol Stress*, 2017, v. 6, p. 78–93.

