

INTRODUÇÃO: Há evidências que ativação do receptor de estradiol (E) diminui o comportamento depressivo, ansiedade, peso corporal e estimula a ingestão de alimento palatável (doce) em ratas ovariectomizadas (OVX). Tamoxifeno (TAM) é um modulador seletivo do receptor de estradiol, amplamente usado no tratamento de câncer de mama e pode ter atividade estrogênica ou antiestrogênica dependendo do tecido alvo. O objetivo deste trabalho é investigar os possíveis efeitos do tratamento crônico com E, TAM and E + TAM em ratas OVX sobre parâmetros comportamentais, de peso corporal, peso da adrenal e uterino. MATERIAIS E MÉTODOS: Ratas Wistars (n=50), 60-75 dias foram OVX e após 14 dias foram injetadas (ip.) durante 35 dias com: E, TAM e E+TAM. Grupos controles (OVX ou SHAM) foram injetados com veículo (V). Após 25 dias de tratamento eram iniciados os testes comportamentais (comportamento alimentar, nado forçado, campo aberto e medo condicionado). Ao término, as ratas foram sacrificadas e foram retiradas as estruturas de interesse. A análise estatística foi avaliada por ANOVA de uma via seguida do teste *post hoc* de Duncan. Diferenças foram consideradas significantes quando $p < 0,05$. RESULTADOS: Ratas injetadas com E, TAM e E+TAM apresentaram uma diminuição no peso corpóreo. O grupo OVX-V apresentou diminuição no peso uterino e o tratamento com E, TAM e E+TAM reverteu parcialmente este efeito. Além disso, o grupo OVX-V apresentou um aumento no peso da adrenal. Os grupos E, TAM e E+TAM apresentaram uma maior ingestão de alimento palatável e, o grupo OVX-V apresentou uma maior latência para chegar até o alimento e para comer. No nado forçado, apenas o grupo E+TAM apresentou menor imobilidade e maior tempo de tentativa de escape. No medo condicionado, o grupo OVX foi o que realizou mais *rearings* e OVX e SHAM permaneceram menos tempo em *freezing*. No teste do campo aberto não houve diferença entre os grupos. CONCLUSÃO: Estes resultados sugerem que TAM tem atividade estrogênica na maioria dos parâmetros analisados.