

RESUMO SIMPLES - CBIO - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO DE BREXPIPAZOL
SOBRE A BIOMETRIA RENAL DE RATOS WISTAR ADULTOS**

Camilly Pinheiro Lopes (camillypinheiro00@gmail.com)

Maria Joana Nogueira De Moura (m.joanamoura2@gmail.com)

Francisco Ernesto De Souza Neto (fernestosn@gmail.com)

Francisca Tayná Da Silva Gomes (franciscatayna@alu.uern.br)

Jéssica Aline Maciel Maia (jessica.aline.maciel.maia@gmail.com)

Cibele Dos Santos Borges (cibele.borges@ufersa.edu.br)

O Brexpiprazol é um antipsicótico utilizado no tratamento do transtorno depressivo maior e em associação com outros fármacos, no tratamento da esquizofrenia e de outros transtornos psicóticos. Devido ao seu perfil farmacológico favorável e à menor incidência de efeitos adversos quando comparado a outros antipsicóticos, o uso clínico do Brexpiprazol tem se tornado cada vez mais frequente. Paralelamente, os rins desempenham papel fundamental na manutenção da homeostase do organismo, estando envolvidos nos processos de filtração, metabolismo e excreção de substâncias, sendo frequentemente afetados pela toxicidade induzida por fármacos. Dessa forma, o

presente estudo teve como objetivo avaliar os possíveis efeitos sob o tecido renal da administração de Brexpiprazol em ratos Wistar. Após aprovação pelo comitê de ética no uso de animais, foram utilizados 15 ratos e 15 ratas Wistar, distribuídos aleatoriamente em três grupos experimentais (n = 5 por grupo): controle, tratado com veículo (30% solução salina e 70% DMSO), brexpiprazol na dose de 1 mg/kg e Brexpiprazol na dose de 3 mg/kg, administrados diariamente durante 28 dias. Ao término do protocolo experimental, entre o 28º e o 30º dia de tratamento, os animais foram eutanasiados por sobredosagem de xilazina e cetamina, sendo as fêmeas submetidas ao procedimento durante a fase de estro. Em seguida, os rins foram coletados, pesados e fixados em solução fixadora de formol a 10%, para análises posteriores. A administração de Brexpiprazol nas doses de 1 e 3 mg/kg durante 28 dias não promoveu alterações significativas na biometria renal de ratos Wistar adultos de ambos os sexos ($p > 0,05$). Nas fêmeas, os pesos médios dos rins foram de $0,772 \pm 0,113$ g (controle), $0,753 \pm 0,070$ g (1 mg/kg) e $0,764 \pm 0,101$ g (3 mg/kg). Nos machos, os valores corresponderam a $1,184 \pm 0,121$ g (controle), $1,170 \pm 0,135$ g (1 mg/kg) e $1,129 \pm 0,168$ g (3 mg/kg). Embora tenha sido observada discreta redução da média no grupo de machos tratados com 3 mg/kg, essa diferença não apresentou significância estatística, indicando preservação da biometria renal nas condições experimentais avaliadas. Os resultados evidenciam que a administração de Brexpiprazol nas doses de 1 mg/kg e 3 mg/kg, durante 28 dias, não promoveu alterações macroscópicas na biometria renal dos animais. Entretanto, a ausência de alterações nesse parâmetro, isoladamente, não garante a segurança do medicamento, uma vez que mudanças microscópicas, bioquímicas ou funcionais podem ocorrer sem repercussão sobre o peso dos órgãos. Dessa forma, estudos complementares envolvendo análises histopatológicas e marcadores bioquímicos de função renal são necessários para uma caracterização mais abrangente dos possíveis efeitos toxicológicos do fármaco. Conclui-se que a administração de Brexpiprazol, nas doses e no período empregados neste estudo, não promoveu alterações macroscópicas na biometria renal de ratos Wistar, indicando ausência de evidências de toxicidade renal macroscópica nas condições experimentais avaliadas.

Palavras-chave: toxicologia; nefrotoxicidade; antipsicóticos; toxicologia experimental.