

RESUMO SIMPLES - CBIO - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

AVALIAÇÃO DA BIOMETRIA HEPÁTICA DE RATOS WISTAR ADULTOS EXPOSTOS AO BREXPIPAZOL

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

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

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

Camilly Pinheiro Lopes (camilly.lopes@alunos.ufersa.edu.br)

Adriano Henrique Alves Rodrigues (adriano.rodrigues@aluno.ufersa.edu.br)

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

O Brexpiprazol é um fármaco muito utilizado para o tratamento de esquizofrenia, assim como para terapia adjuvante no transtorno depressivo maior. Sendo ele um antipsicótico atípico de terceira geração. Este, apesar de apresentar eficácia clínica, os estudos sobre ele são considerados escassos, principalmente voltados para dados experimentais de avaliação dos efeitos tóxicos em órgão periféricos. Entre tais órgãos, o fígado merece destaque, por sua importante ação frente ao metabolismo e na biotransformação de fármacos, e que é utilizado como biomarcador inicial de toxicidade de estudos pré-clínicos. Assim, a avaliação de parâmetros biométricos hepáticos constitui uma

abordagem importante para identificar possíveis alterações associadas à exposição ao Brexpiprazol e gerar evidências iniciais sobre sua segurança em modelos experimentais. Para isso o objetivo deste experimento foi avaliar possíveis efeitos do Brexpiprazol sobre a biometria hepática de ratos Wistar adultos. Para isso, com aprovação do comitê de ética, 15 ratos e 15 ratas Wistar foram submetidas a 3 tratamentos, divididas da seguinte maneira: 5 em tratamento controle (30% solução salina e 70% DMSO), 5 em tratamento com 1 mg/kg e 5 em tratamento com 3 mg/kg do Brexpiprazol, durante 28 dias. Todas elas foram eutanasiadas, usando os anestésicos xilazina e cetamina, estando as fêmeas em estro, entre os dias 28 e 30 de tratamento. Estes foram pesados, assim como seus órgãos após o processo de eutanásia. E estes mantidos em solução fixadora de formol a 10%. A administração de Brexpiprazol nas doses de 1 e 3 mg/kg durante 28 dias não promoveu alterações significativas no peso hepático de ratos Wistar adultos de ambos os sexos ($p > 0,05$). Nas fêmeas, os pesos médios do fígado foram de $7,07 \pm 1,35$ g (Controle), $6,81 \pm 0,63$ g (1 mg/kg) e $6,82 \pm 0,95$ g (3 mg/kg). Nos machos, os valores corresponderam a $11,11 \pm 1,44$ g (Controle), $11,20 \pm 1,55$ g (1 mg/kg) e $10,16 \pm 1,87$ g (3 mg/kg). Embora tenha sido observada discreta redução da média no grupo tratado com 3 mg/kg dos machos, essa diferença não apresentou significância estatística, indicando preservação do peso hepático nas condições experimentais avaliadas. O fígado é um órgão envolvido na metabolização de xenobióticos, e por esse motivo é amplamente empregado como biomarcador de estudos pré-clínicos. Nesse contexto, a manutenção do peso hepático observada neste estudo sugere que a exposição ao Brexpiprazol, nas doses e no período avaliados, não foi suficiente para induzir alterações biométricas compatíveis com hepatotoxicidade. Portanto, a ausência de diferenças biométricas deve ser analisada como uma evidência inicial de segurança hepática, que necessita ser complementada por análises histopatológicas, bioquímicas e moleculares para uma avaliação mais abrangente do potencial hepatotóxico do fármaco. Dessa forma, entende-se que o Brexpiprazol apresentou um perfil biométrico hepático favorável nas condições experimentais empregadas, e, esses resultados representam uma evidência inicial de segurança pré-clínica, além de reforçarem a necessidade de estudos complementares para caracterizar de forma abrangente seu potencial hepatotóxico.

Palavras-chave: xenobióticos; segurança pré-clínica; biometria de órgãos.