



SALÃO DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA JÚNIOR
SALÃO DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



MOSTRA DAS CIÊNCIAS
E INOVAÇÃO
FÓRUM DE PESQUISA
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



AValiação DE EFEITOS NEUROCOMPORTAMENTAIS E DO POTENCIAL GENOTÓXICO E ANTIGENOTÓXICO DE VIGABATRINA.

Thienne R. Pires- ULBRA, Karen Sousa-ULBRA, Natalia Decker-ULBRA, Debora M. Papke-ULBRA, Vanessa R. Coelho-UFRGS, Pricila Pflüger-UFRGS, Patricia Pereira-UFRGS, Jaqueline N. Picada-ULBRA.

Thienne Rocha Pires- thiennerocho@hotmail.com

Introdução:

Vigabatrina (VGB) é um medicamento indicado principalmente para o tratamento dos espasmos infantis (síndromes epiléticas) e na síndrome de West. Esse fármaco inibe de forma irreversível e dependente da dose a enzima GABA-transaminase (GABA-T).

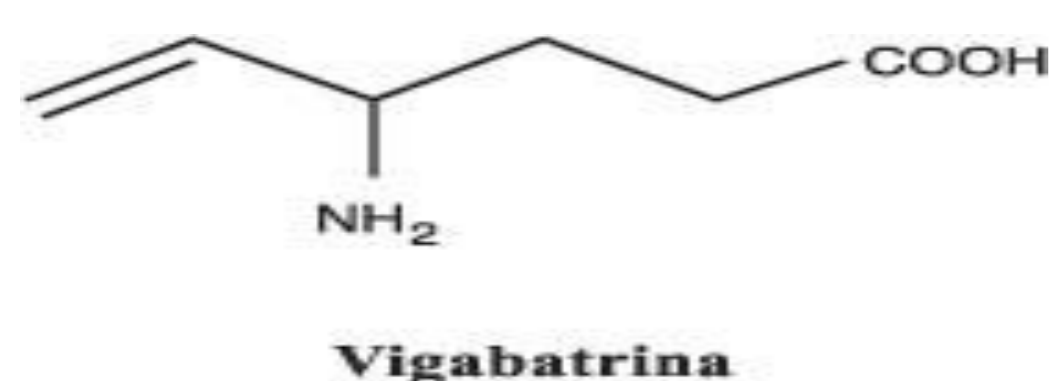


Figura 1: Estrutura Molecular da Vigabatrina (YACUBIAN, 2002).

Metodologia:

Para as avaliações neurocomportamentais foram utilizados os seguintes testes: Barra Giratória (após tratamento agudo e subcrônico) Campo aberto e Esquiva inibitória (após tratamento agudo).

Avaliação genotóxica: Ensaio cometa na versão alcalina em tecidos sanguíneo, hepático, hipocampo e córtex cerebral coletados em diferentes tempos. Para avaliar a atividade antígenotóxica, os tecidos foram tratados *ex vivo* com peróxido de hidrogênio.

Avaliação Mutagênica: Teste de micronúcleos em medula óssea dos animais do tratamento subcrônico.

Conclusão:

Conclui-se que VGB não afeta a função motora e a memória aversiva, no entanto possui uma atividade sedativa, como observado através da diminuição do número de orientações e cruzamentos analisados no campo aberto. VGB apresentou efeitos genotóxicos passíveis de reparação e não demonstrou propriedades mutagênicas. Além disso, VGB parece apresentar um efeito protetor contra danos oxidativos.

Objetivos:

O presente trabalho teve como objetivos verificar os efeitos da VGB sobre a função motora e exploratória geral, sobre a memória de esquiva inibitória e avaliar sua atividade genotóxica/antigenotóxica e mutagênica em ratos Wistar.

Resultados:

Os achados do presente trabalho mostraram que VGB não afetou a função motora dos roedores. Também foi visto que VGB reduziu o número de orientações dos animais em todas as doses testadas. Em relação à latência para o primeiro cruzamento, não houve diferença significativa, porém o número de cruzamentos foi reduzido na dose mais elevada. Em relação à esquiva inibitória, VGB não produziu efeitos significativos sobre a memória de curta e longa duração. Não foi detectado aumento de danos ao DNA nos tecidos coletados 24 h após tratamento agudo e subcrônico, porém 3h após única dose foi observado que VGB induziu danos ao DNA no tecido sanguíneo e no hipocampo. Em adição, foi observada uma pequena diminuição de danos ao DNA no sangue e tecidos cerebrais dos animais que receberam VGB e foram tratados *ex vivo* com peróxido de hidrogênio. Não houve aumento na frequência de micronúcleos de eritrócitos da medula óssea dos animais tratados com VGB.