

Medicina Veterinária

## **Análise histológica e morfométrica da tireoide de ratos Wistar expostos ao acetilcarvacrol por via oral**

Gabriela Pereira Brito - 9º módulo de Ciências Biológicas, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Rafael Neodini Remédio - Orientador, Departamento de Medicina, UFLA - Orientador(a)

Graziela Hermínia Andrade Mendonça - Departamento de Medicina, UFLA

Marcos Vinícius Silva de Oliveira - Departamento de Medicina Veterinária, UFLA

Isaac Filipe Moreira König - Departamento de Química, UFLA

Aline Chaves Reis Spuri - Departamento de Medicina, UFLA

### **Resumo**

Novas formas no controle de carrapatos vem sendo estudadas como o uso de produtos de origem natural. O carvacrol é um composto que pode ser encontrado em plantas como o orégano e tomilho e tem como derivado o acetilcarvacrol, ambos com propriedades acaricidas. Como já mostrado em estudos, a tireoide vem sendo usada como bioindicador em testes de toxicidade de várias substâncias. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos tóxicos do acetilcarvacrol na tireoide de ratos Wistar submetidos ao teste de toxicidade oral com dose repetida, por meio de análise histopatológica e morfométrica. Para a realização do experimento, 20 ratos fêmeas adultas da linhagem Wistar foram divididos igualmente em 4 grupos. Os tratamentos receberam dose única diária de acetilcarvacrol, diluído em óleo de milho (1,0 mL/kg por animal), por gavagem, durante 30 dias. O grupos de tratamento (TI-TIII) receberam, respectivamente, 26, 52 e 104 µg/L de acetilcarvacrol; o grupo Controle, por sua vez, foi tratado apenas com o veículo (1,0 mL óleo de milho/dia), durante 30 dias. As tireoides foram coletadas para análises de alterações morfológicas por cortes histológicos. A análise morfométrica foi realizada em software Image J. Embora algumas alterações morfológicas tenham sido observadas, não houve diferença estatística entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Nas análises morfométricas, também não houve diferença significativa entre o grupo controle e os tratamentos com relação à área do coloide, área e perímetro do núcleo e razão entre coloide e folículo. As diferenças foram visualizadas apenas entre os grupos TII e TIII ( $p < 0,05$ ) para as medições do perímetro do coloide, área e perímetro do folículo. A razão entre os diâmetros maior e menor dos núcleos tiveram diferença significativa para os grupos TI e TIII. O coeficiente de variação nuclear também não diferiu estatisticamente entre os grupos. Neste estudo, foram observadas alterações morfológicas, porém em uma pequena extensão e sem diferenças estatísticas significativas entre os grupos. De qualquer forma, ressalta-se a importância de avaliação de outros órgãos para uma análise completa da segurança de aplicação deste produto.

Palavras-Chave: análise histológica, análise morfométrica, teste por via oral.

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=QI8ey8sOnGw>