

RESUMO - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - FARMACOLOGIA

**AVALIAÇÃO DAS AÇÕES PSICOFARMACOLÓGICAS DOS ÓLEOS  
ESSENCIAIS DE ILLICIUM VERUM APÓS O TRATAMENTO REPETIDO EM  
CAMUNDONGOS**

*Lívia Carvalho Dantas (liviacdantas@live.com)*

*Thaís Ribeiro Pires (thaisrp@ufrj.br)*

*Clara Percília Costermani De Sobral Ramos (costermaniclara@ufrj.br)*

*Yasmin Cavalcante De Sousa (yascsousa88@gmail.com)*

*Raphael Da Silva Lau (raphaeldasilvalau@gmail.com)*

*Daniel Silva Sena Bastos (danielsenabastos@gmail.com)*

*Ana Claudia Ferreira De Souza (anasouza@ufrj.br)*

*Douglas Siqueira Chaves (chavesdsa@ufrj.br)*

*Samantha Costa Amorim Muniz (samanthacamuniz@gmail.com)*

*Fábio Fagundes Da Rocha (farochoa@ufrj.br)*

Transtornos de ansiedade e depressão são condições prevalentes que afetam significativamente a qualidade de vida, e o interesse por abordagens terapêuticas alternativas, como fitoterápicos e etnofármacos, tem crescido. O *Illicium verum*, (anis-estrelado), é uma planta medicinal tradicionalmente para dores estomacais, vômitos, insônia, inflamações cutâneas e dores reumáticas. Dentre os diferentes princípios ativos identificados ao trans-anetol tem sido relacionados às propriedades antioxidantes, anti-inflamatória, antiviral e

antimicrobiana. Considerando o uso prolongado desses produtos na medicina popular, torna-se importante avaliar não apenas suas propriedades farmacológicas, mas também sua possível toxicidade a longo prazo. Sendo assim, dentre diversos outros parâmetros o estresse oxidativo, caracterizado pelo desequilíbrio entre radicais livres e sistemas antioxidantes endógenos, está frequentemente relacionado à neurodegeneração e a alterações metabólicas, sendo um marcador sensível para avaliar a toxicidade de substâncias administradas cronicamente. Este trabalho investigou os efeitos do óleo essencial de *Illicium verum* (OEIV) administrado por via inalatória em camundongos, avaliando possíveis efeitos ansiolíticos, antidepressivos e sobre a memória, além de indicadores de toxicidade e estresse oxidativo (CEUA-IB-UFRRJ-07/2023). Durante 21 dias, os animais foram expostos diariamente à câmara inalatória contendo OEIV ou não (NOEIV). Antes da exposição à câmara os animais foram tratados por gavagem com veículo (V) ou fluoxetina (FLU, 10 mg/kg), conforme as combinações a seguir: Controle (CONT, V + NOEIV), OEIV (V+ OEIV) e FLU (FLU +NOEIV) . Os testes comportamentais incluíram labirinto em cruz elevado (LCE), campo aberto (CA), reconhecimento de objetos (RO) e suspensão pela cauda (TSC). Não foram observadas diferenças significativas, exceto no LCE, em que o OEIV reduziu a avaliação de risco ( $13 \pm 2$  estiramentos) em relação ao CONT ( $20 \pm 2$ ). Após eutanásia, o lobo médio do fígado foi coletado para avaliação do estresse oxidativo, incluindo atividades das enzimas catalase (CAT), superóxido dismutase (SOD) e glutathione S-transferase (GST), além das dosagens de malondialdeído (MDA), proteínas carboniladas, capacidade antioxidante total (FRAP) e óxido nítrico (NO). O plasma foi analisado para função hepática e renal. Observou-se aumento significativo da atividade enzimática antioxidante no grupo OEIV: CAT ( $8,9 \pm 0,7$  vs.  $6,7 \pm 0,5$  U.mg proteína<sup>-1</sup>), SOD ( $20,9 \pm 1,7$  vs.  $12,6 \pm 1,3$  U.mg proteína<sup>-1</sup>) e GST ( $211,8 \pm 30,2$  vs.  $137,5 \pm 7,4$  U.mg proteína<sup>-1</sup>). Na análise plasmática, apenas a ureia apresentou redução significativa nos grupos FLU ( $6,5 \pm 0,5$  mg/dL) e OEIV ( $5,2 \pm 0,3$  mg/dL) frente ao CONT ( $9,2 \pm 0,9$  mg/dL), sem alterações nos demais parâmetros renais. Conclui-se que, na metodologia empregada, o OEIV reduziu a avaliação de risco, sugerindo efeito ansiolítico, sem alterar a memória ou o comportamento semelhante à depressão na dose crônica utilizada (50 µL/algodão). Adicionalmente, demonstrou ação antioxidante significativa e potencial modulador do metabolismo hepático e proteico, indicando que pode atuar como agente natural protetor frente ao estresse oxidativo corroborando com o que diz a literatura sobre seus efeitos

benéficos. Estudos futuros precisam ser conduzidos visando investigar os mecanismos destas alterações.

Palavras-chave: anis-estrelado; plantas medicinais; aromaterapia.