

**ESTUDO *IN SILICO* DA PERMEABILIDADE CUTÂNEA E ABSORÇÃO
INTESTINAL DE METABÓLITOS ISOLADOS DA *LICANIA MACROPHYLLA*
BENTH**

Anderson Albuquerque de Souza¹; Rufine Azonsivo²; Maria Fani Dolabela³

Ciências da Saúde

RESUMO

A *Licania macrophylla* Benth, conhecida popularmente por “Anauéra”, pode ser encontrada nas margens de várzea do baixo Amazonas, nos Estados do Pará e Amapá. É utilizada na medicina popular para tratamento de parasitoses amebianas, distúrbios disentéricos, cicatrização de feridas e inflamação, assim em estudos químicos anteriores foram isolados flavonoides (licanol e a (-)-4'-*O*-metil-*epigallocatequina*), feofitinas (feofitina A, 13²-hidroxi-(13²-*S*)-feofitina A e feofitina B), esteróis (sitosterol, estigmasterol e sitosterol-β-*O*-glicosídeo) e triterpenos (álcool betulínico e ácido oleanólico). Todavia, grande parte desses metabolitos carece de informações sobre os aspectos farmacocinéticos de absorção intestinal e permeabilidade cutânea, onde este estudo se justifica pela descrição desses resultados. O objetivo é realizar as predições farmacocinéticas dos metabólitos isolados da *L. macrophylla* Benth. Quanto a metodologia, foi realizado um levantamento bibliográfico de estudos já existentes a respeito da *L. macrophylla* Benth nas bases de dados PubMed, Science Direct e Google Acadêmico, selecionando seus componentes químicos majoritários já isolados e utilizando o programa PreADMET, para consultar os parâmetros farmacocinéticos de permeabilidade cutânea e absorção intestinal (HIA= Human intestinal absorption). A partir disso, utilizando os valores de referência presentes na literatura, avaliou-se a permeabilidade cutânea (alta permeabilidade: menor que 0,1; Baixa permeabilidade: maior que 0,1) e a absorção intestinal, sendo considerados os seguintes parâmetros: HIA 0-20% (baixa absorção), 20-70% (moderada absorção), maior que 70% (elevada absorção). Os resultados demonstram que todas as substâncias avaliadas apresentaram alta permeabilidade cutânea, apresentando serem bons veículos de transporte pela via tópica, podendo estar relacionada a sua ação cicatrizante que é realizada a partir da aplicação tópica. Em relação a absorção intestinal verificou-se que os esteróis sitosterol e estigmasterol possuem uma absorção de 100% pelo trato gastrointestinal e o sitosterol-β-*O*-glicosídeo= 90.02%, os triterpenos (álcool betulínico= 94.40% e ácido oleanólico= 95.99%) feofitinas (feofitina A= 97.12%, 13²-hidroxi-(13²-*S*)-feofitina A= 96.24% e feofitina B= 96.93%) possuem uma alta absorção, acima de 90%, enquanto os flavonoides (licanol= 27.88% e (-)-4'-*O*-metil-*epigallocatequina*= 65.01%) possuem apenas uma absorção moderada, logo isso poderia refletir na sua efetiva ação gastrointestinal, pois isso pode se dever ao fato da sua alta absorção pelas células intestinais. Desse modo, os metabólitos selecionados se mostraram promissores quanto aos aspectos avaliados, com destaque para o sitosterol e estigmasterol, que necessitam de mais estudos acerca de suas atividades biológicas, efeitos tóxicos e propriedades físico-químicas para avaliar o seu potencial como fármaco.

Palavras-chave: Anauéra. Predição Farmacocinética. Potencial Farmacológico.

¹ Discente PETiano Voluntário do Grupo PET-Farmácia do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Pará – juniorsouza.aas@gmail.com

² Mestranda do Laboratório de Farmacologia e Doenças Negligenciadas da Universidade Federal do Pará – azonsivo@gmail.com

³ Tutora do Grupo PET- Farmácia, Docente do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Pará – fanidolabela20@gmail.com