



ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE ALCALÓIDES ISOLADOS DE Tabernaemontana Catharinensis (APOCYNACEAE)

Reis, F.L.*; Carmo, G.D.; Russowski, D.; Morel, A. F.; Dalcol, I.I.; Mostardeiro, M. A.

Centro de Ciências Naturais e Exatas, Departamento de Química, Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil. *reis.fredericoreis@gmail.com

Introdução: Tabernaemontana Catharinensis ADC é uma planta arbórea da família Apocynaceae, encontrada no Brasil, Argentina, Uruguai, Paraguai e Bolívia. O gênero Tabernaemontana tem despertado interesse devido à importante atividade biológica dosseus extratos, atividade antimicrobiana, antitumoral, antioxidante, anticolinesterásica, anti-inflamatória, as quais têm sido associadas à presença de alcalóides indólicos. Métodos: O material vegetal foi coletado e seco em estufa (50°C, sete dias). Após, a casca foi moída e, submetida à extração exaustiva a quente (65°C), utilizando-se metanol como solvente. O solvente foi rotaevaporado até se obter o extrato bruto metanólico (EBM), o qual foi sujeito a fracionamento ácido/básico, obtendo-se os extratos brutos, ácido (EBA), neutro (EBN), básico (EBB).O EBN foi submetido àcromatografia em coluna, originando diferentes frações as quais foram acompanhadas por cromatografia em camada delgada (CCD). Após métodos de purificação, obteve-se o isolamento dos alcalóides identificados como Voacangina, Voacristina, Affinisina, Voachalotine. Os alcalóides isolados foram avaliados frente a atividades microbiológicas in vitro com ascepas: Staphylococcus aureus (ATCC 25923), Bacillus cereus (ATCC 33019), Enterococcus spp. (ATCC 6589), Enterobacter aerogenes (ATCC 13048) Bactérias Gram positivas, Escherichia coli (ATCC 25922), Shigella sonnei (ATCC 25931), Salmonella typhimurium (ATCC 14028), Morganellamorganii, Bactérias Gram negativas, Candida albicans (ATCC 44373), Candida tropicalis (ATCC 750), Candida krusei (ATCC 6258), Candida parapslosis (ATCC 22018), Cryptococcus neoformans (ATCC 28952), Cryptococcus Gatti (ATCC 56990), Sacharomyces cerivisae (ATCC 2601), Candida dublienses, Candida glabrata (Fungos).Os resultados foram expressos em Concentração Inibitória Mínima (CIM-50) e Letal Mínima (CLM-50). A técnica utilizada foi de microdiluição em caldo, de acordo com o NationalCommitteefor Clinical Laboratory Standards (NCCLS, 2002), através da incubação de placas de 96 poços contendo a suspensão microbiana, amostras ou os padrões Cloranfenicol e Fluconazol para determinação das atividades antibacteriana (24 horas) e antifúngica (48horas), respectivamente. Resultados:Os alcalóides testados apresentaram melhores resultados de CLM frente às cepas de Cryptococcus Gatti, Enterococcus spp., e resultados satisfatórios de CIM para as demais cepas. Conclusão: Obteve -se resultados consideráveis, instigando assim o estudo destes compostos como novos potencias antimicrobiano.

Apoio financeiro/Agradecimentos: CAPES, UFSM, Núcleo De Pesquisa Em Produtos Naturais-NPPN.