

XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO EXTRATO AQUOSO DAS FOLHAS DE *Libidibia ferrea* MART. EX TUL. L. P. QUEIROZ (PAU FERRO)

Taís Gusmão da Silva¹, João Pereira da Silva Júnior², Luciene Ferreira de Lima³, Maria Flaviana Bezerra Morais Braga⁴

Resumo: Os fungos são micro-organismos comuns no ambiente, sendo que alguns vivem de forma comensal, habitando a superfície da pele, mucosas, trato respiratório, gastrointestinal e urogenital de humanos, entre outros animais. Porém quando ocorre um desequilíbrio entre as partes, esses fungos podem causar graves infecções. Geralmente as infecções por fungos são predominantemente causadas por leveduras do gênero *Candida*. Um dos motivos da predominância da espécie *Candida albicans* é sua resistência aos antifúngicos mais usuais. Espécies do gênero *Candida* quando estimulado, seja por fatores externos ou internos podem modificar sua morfologia, alterando sua forma de leveduriforme para pseudo-hifas ou hifas caracterizando um estado de virulência considerável. O fluconazol é um dos antifúngicos mais usados para combater candidíase. A resistência aos medicamentos tem despertado a necessidade de procurar novas alternativas de cunho natural. *Libidibia ferrea* da família *Fabaceae* é uma espécie vegetal avaliada quanto o seu efeito antifúngicos com indicações medicinais. O objetivo da pesquisa foi avaliar o potencial antifúngico de *Libidibia ferrea* no combate às espécies de *Candida*, seja na forma individual e combinado com o fluconazol e ainda seus efeitos na morfologia fúngica. Os ensaios para determinação de Concentração Inibidora Mínima (CIM) e de 50% dos micro-organismos (IC₅₀) intrínseca e por combinação com antifúngico foram realizados por microdiluição em caldo e a Concentração Fungicida Mínima (CFM) foi verificada por subcultivo em meio sólido. O efeito sobre a morfologia fúngica foi verificado em câmaras úmidas. O extrato apresentou efeito sobre os micro-organismos em concentrações elevadas e sem relevância clínica, demonstrando um comportamento de resistência dos fungos ao extrato em questão. A Concentração capaz de Inibir 50% dos micro-organismos (IC₅₀) evidencia a potencialização do fármaco pelo extrato, onde a combinação dos dois reduziu a concentração de efeito do fluconazol frente a todas as linhagens. A concentração Fungicida Mínima foi $\geq 16.384 \mu\text{g/mL}$. Em relação à morfologia fúngica, o extrato inibiu transição morfológica de *Candida albicans* e *Candida tropicalis* na concentração mais elevada. A espécie tem potencial para modulação de fármaco e inibição de virulência fúngica.

Palavras-chave: Pau ferro. Modulação. Antipleomorfismo.

-
- ¹ Universidade Regional do Cariri, email: taisgusmao96@gmail.com
² Universidade Regional do Cariri, email: johnpereirajunior@hotmail.com
³ Universidade Regional do Cariri, email: Luciene.ferreira@urca.br
⁴ Universidade Regional do Cariri, email: flavianamoraish@yahoo.com.br