

**TÍTULO:** IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE FORMAÇÃO DE BIOFILME DE ISOLADOS CLÍNICOS DE LEVEDURAS OBTIDAS DE UROCULTURAS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS

**AUTORES:** FONTES, L.K.F.; BENTO, A.O.; ALVES, D.L.Z.; CHAVES, G.M.

**INSTITUIÇÃO:** UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, FACULDADE DE FARMÁCIA, RN (RUA GAL. GUSTAVO CORDEIRO DE FARIAS, SN, CEP: 59.012-570, NATAL – RN, BRASIL)

**RESUMO:**

O isolamento de leveduras de uroculturas trata-se de achado relativamente usual, uma vez que *Candida* spp. podem colonizar a cavidade oral, pele, trato gastrointestinal e porção final da uretra de seres humanos. Em pacientes hospitalizados, culturas de urina positivas para leveduras são ainda mais frequentes, pois representam um grupo de risco para o desenvolvimento de infecções, devido à baixa imunidade comumente associada a polimedicação, dentre outros fatores. A formação de biofilme tem sido reconhecida como importante fator de virulência de leveduras. Portanto, este estudo teve como objetivo identificar leveduras isoladas de uroculturas provenientes de pacientes hospitalizados em um hospital terciário de Natal-RN, entre janeiro de 2016 a dezembro de 2017. Também caracterizou-se estes isolados quanto à capacidade de formação de biofilme. Os isolados clínicos foram identificados pela metodologia clássica. O biofilme foi formado através do crescimento de leveduras em microplacas de 96 poços contendo YNB+glucose, por 72 h, 75 rpm. A quantificação do biofilme foi realizada com cristal violeta (0,4%), após leitura da densidade óptica em espectrofotômetro (570<sub>nm</sub>). Foram identificados 135 isolados a saber: 71 (52,6%) como *Candida albicans*, 30 como *C. tropicalis* (22,22%), 28 corresponderam a *C. glabrata* (20,74%), 4 como espécies do complexo *C. parapsilosis* (2,96%) e 2 como *C. krusei* (1,48%). Entre as 135 cepas testadas, 78 foram capazes de formar biofilme (50% de *C. albicans*, 39,5% de *C. tropicalis*, 10,2% de *C. glabrata*, 2,6% de *C. krusei* e 1,3% de leveduras do complexo *C. parapsilosis*). A D.O. 570<sub>nm</sub> variou de 0,08 ± 0,00 a 3,29 ± 0,02 ambas de *C. tropicalis*. No tocante ao número de isolados produtores, *C. albicans* e *C. tropicalis* se destacaram, sendo os maiores valores de D.O. encontrados em isolados desta última espécie. Leveduras do complexo *C. parapsilosis* foram consideradas como de baixa produção de biofilme e as demais espécies como de intermediária capacidade. Os achados relacionados à capacidade de produção de biofilme pelos isolados demonstram-se relevantes uma vez que a maioria dos pacientes hospitalizados fazem uso de dispositivos urinários. *C. albicans* e *C. tropicalis* se destacaram como espécies mais prevalentes e com maior capacidade de formação de biofilme, em isolados oriundos de pacientes em estado grave, com urocultura positiva para leveduras, ressaltando a importância destas duas espécies (além das demais espécies de *Candida*) na patogênese da candidúria.

**Palavras-chave:** *Candida* spp., uroculturas, biofilme, pacientes hospitalizados

**Agência de fomento:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)