

EFEITO DE DIFERENTES MEIOS DE CULTURA NA ESPORULAÇÃO DE FUNGOS FILAMENTOSOS

Fábio A. E. Torres, Paulo H. Zambini, Juliana L. M. da Silva

Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Centro Universitário de Araraquara - UNIARA

Objetivos

Para o crescimento e identificação de fungos filamentosos em laboratório, é necessário cultivá-los em meios de cultura que apresentem uma composição simples, que sejam de fácil preparo, que favoreçam o crescimento e uma esporulação ideal [1]; que mantenha as características do fungo e que seja de baixo custo [2]. Devido à grande diversidade e dificuldade na identificação de algumas espécies de fungos filamentosos, este trabalho teve como objetivo o teste de diferentes meios de cultura visando verificar qual deles melhora e estimula a esporulação desses fungos, facilitando a identificação laboratorial.

Métodos/Procedimentos

Os fungos utilizados, foram os dermatófitos *Microsporum canis* e *Trichophyton rubrum*, e os anemófilos *Penicillium sp.*, *Fusarium sp.*, *Aspergillus sp.*, *Fonsecaea sp.* Os meios de cultura testados foram o ágar água, ágar arroz, ágar batata, ágar farinha de trigo, ágar fubá, ágar lactrimel e ágar V8. Os fungos foram analisados através macroscopia das colônias e microscopia com o corante lactofenol azul algodão. Foi realizado um estudo quantitativo através da contagem dos esporos em câmara de Neubauer e também uma análise microscópica através da técnica do microcultivo em lâmina.

Resultados

Pela contagem de esporos, dos sete meios de cultura testados, os que mais favoreceram a esporulação dos fungos foram o ágar V8, ágar lactrimel, o ágar batata e o ágar farinha de trigo. O ágar água, ágar fubá e o ágar arroz,

mesmo permitindo a identificação dos fungos, produziram uma quantidade muito pequena de micélio e esporos, não sendo favorável para a utilização na rotina laboratorial. O ágar V8 e o ágar lactrimel, apesar de terem dado bons resultados, não são viáveis, devido a dificuldade no preparo e custo elevado quando comparado com os outros meios testados. O ágar farinha de trigo, foi escolhido no estudo como o melhor meio, pelos bons resultados, baixo custo e facilidade de preparo. Nem sempre as condições que favorecem o crescimento do fungo são as mesmas para a esporulação, como observado com alguns meios testados.

Conclusões

O trabalho permitiu escolher meios simples e com baixo custo, para implementar na rotina do laboratório de micologia clínica, possibilitando um diagnóstico mais rápido e seguro, principalmente de fungos patogênicos, que normalmente demoram muitos dias para crescer e serem identificados. O importante na escolha dos meios, não é a grande produção de esporos, mas sim aqueles que permitam a identificação dos fungos, com baixo custo e fácil preparo.

Referências Bibliográficas

[1] TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia** 8^o Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

[2] SOARES, P. L. M. et al. Crescimento e esporulação de duas espécies de *Arthrobotrys* em diferentes meios de cultura e dois ambientes. **Biosci. J.** v.25, n.2, p. 63-74, 2009.