

ESTUDO DA OCORRÊNCIA DE *Malassezia spp.* (CRYPTOCOCCACEAE) NA CIDADE DE MANAUS, OBTIDAS NOS ANOS DE 2009/2010 E CONSERVADAS NA COLEÇÃO DE MICRORGANISMOS DE INTERESSE MÉDICO DO INPA

Andreza Linhares do NASCIMENTO¹; Ana Cláudia Alves CORTEZ².

¹Bolsista PIBIC/CNPq; ²Orientador INPA/CSAS.

1.Introdução

Ao longo dos anos observa-se que as infecções causadas por fungos vêm crescendo. As micoses superficiais são as mais frequentes acometendo pele, unhas, pêlos, cabelos, genitálias e mucosa oral (Somenzi *et al.* 2006).

Como agente da micose superficial pitiríase versicolor, temos a levedura do gênero *Malassezia* que compreende fungos lipofílicos e lipodependentes (Scholttfeldt *et al.* 2002). Estas espécies podem estar relacionadas a doenças humanas ou simplesmente fazer parte da microbiota normal humana. Atualmente, se conhece sete, sendo uma espécie não lipodependente e seis lipodependentes, sendo respectivamente *Malassezia pachydermatis*, *M. sympodialis*, *M. globosa*, *M. restricta*, *M. furfur*, *M. obtusa* e *M. slooffiae* (Sidrim e Moreira 1999).

A identificação das espécies de *Malassezia* pode contribuir para inúmeros estudos, no entanto se o mesmo for capaz de relacionar aspectos a esta patogenia podem se tornar uma ajuda no diagnóstico clínico e um avanço na área da saúde. E a criopreservação vem se mostrando um método eficiente para a conservação das amostras desta levedura.

O presente trabalho teve como objetivos identificar, criopreservar testando a viabilidade após nove meses das amostras dos anos de 2009 e 2010 e estimar a prevalência das espécies conforme o gênero, faixa etária, estação do ano e as diversas zonas da cidade descritas nos formulários e comparar estes aspectos conforme a identificação. Visando assim, fazer um estudo da ocorrência da *Malassezia spp.* nas diversas zonas da cidade de Manaus.

2.Material e Métodos

Foram utilizados 68 cultivos conservados na Coleção de Microrganismos de Interesse Médico/ INPA de 2009 e 2010, os quais foram repicados em meio de cultivo agar Sabouraud bile de boi adicionado de óleo de oliva, para desenvolvimento e descontaminação, tendo sido adicionadas a microtubos contendo miçangas embebidas em água peptonada (Oliveira *et al.* 2006).

As amostras originais foram repicadas em agar Dixon Modificado e após o desenvolvimento repassadas para agar Sabouraud dextrose, para a identificação da única espécie não lipodependente *M. pachydermatis*. Com as amostras restantes foram realizados os testes bioquímicos através da assimilação de diferentes Tweens e em diferentes concentrações distribuídas em poços no meio de cultivo. Após sete dias a temperatura de 32°C, foi verificada a presença de halo em torno dos poços (Guillot *et al.* 1998). Todos os resultados obtidos foram levados a uma chave de diferenciação criada por Guého *et al.* 1996, para a identificação de cada espécie.

Dados foram coletados dos formulários respondidos pelos pacientes, informações como gênero, faixa etária, estação do ano e as diversas zonas da cidade e realizadas estimativas e comparadas com cada idem às espécies relacionadas a elas.

3.Resultados e Discussão

Das 68 amostras utilizadas seis espécies foram identificadas houve prevalência da *M. pachydermatis* com 45,58% (31/68) seguida pela *M. furfur* com 17,64% (12/68), o que pode ser comparado com um estudo publicado pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência em 2009 que obteve os mesmos resultados (Oliveira *et al.*, 2009). Na utilização da Criopreservação todas as 68 amostras foram viáveis após 9 meses de conservação (Tabela 1).

Tabela 1. Identificação a nível de espécie e viabilidade de criopreservação.

Variáveis (n=68)	FI	%
Identificação		
<i>M. pachydermatis</i>	31	45,58
<i>M. furfur</i>	12	17,64
<i>M. globosa</i>	9	13,23
<i>M. slooffiae</i>	8	11,76
<i>M. sympodialis</i>	5	7,35

<i>M. obtusa</i>	3	4,41
------------------	---	------

Quanto ao gênero prevaleceu o gênero feminino com 51,47% (35/68) destacando-se adolescentes entre 11 e 20 anos totalizando 39,70% (27/68).

Este estudo apresentou maior frequência no sexo feminino, coincidindo com outros realizados nas regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil (FURTADO; CORTÉZ; FERREIRA, 1997; MIRANDA et al., 2006), assim como a faixa etária, houve predominância de jovens entre 11 e 20 anos correspondendo a 39,70% (27/68) coincidindo com os intervalos obtidos com de outros autores (MORAIS; CUNHA; FROTA, 2010; BRITO et al., 2011).

Na Tabela 2, observa-se que no verão houve maior índice de casos com 55,88% (37/68), ocorrendo em maior parte na zona Sul da cidade de Manaus apresentando 38,23% (26/68). Em estudos realizados nos anos de 2007 e 2008 da mesma Instituição, foi possível verificar que residem na zona Leste da cidade de Manaus seguidas pelo Centro Sul, diferenciando dos dados apresentados neste estudo. (Nascimento; Cortez; Freire, 2011)

Tabela 2. Distribuição dos pacientes quanto as estações do ano e as zonas da cidade de Manaus.

Variáveis (n=68)	FI	%
Estação do Ano		
Inverno	31	45,58
Verão	37	55,88
Zonas da Cidade		
Sul	26	38,23
Leste	12	17,64
Norte	10	14,70
Oeste	7	10,29
Centro-Oeste	7	10,29
Centro- Sul	6	8,82

FI = Frequência; % = porcentagem

No Gráfico 1, podemos observar que a principal espécie presente tanto no sexo feminino quanto no sexo masculino é a *Malassezia pachydermatis*, seguidas pela *M. slooffiae* no sexo feminino e *M. furfur* no sexo masculino.

Na comparação *versus* espécie pelo gráfico 2, espécies se um modo geral, frequentes foram *pachydermatis* todas os *slooffiae* e *M.* em pelo menos

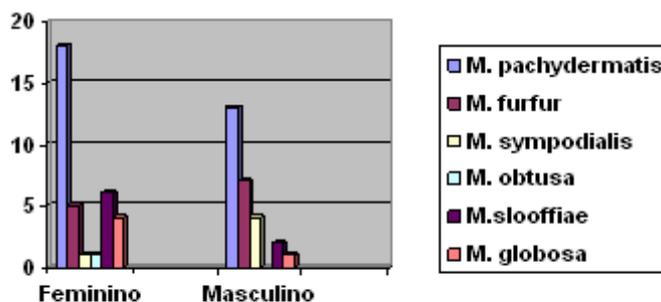


Gráfico 1. Comparação gênero *versus* espécie.

faixa etária apresentadas todas as apresentaram de porém as mais a *M. slooffiae* presente em intervalos e *M. globosa* presente quatro intervalos.

Gráfico 1. Comparação Faixa etária versus espécie.

A Pitiríase versicolor normalmente está relacionada as questões ambientais pelo fato de ser conhecida popularmente como “micose de praia, pano branco”. No gráfico 3 demonstra que todas as espécies se apresentaram no verão e em maior quantidade e assim como nas outras relações a *M. pachydermatis* permanece em prevalência.

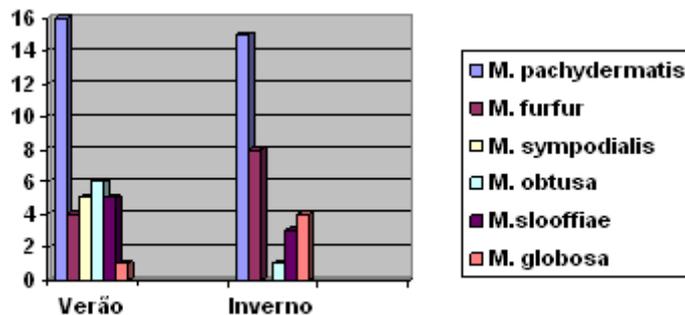


Gráfico 3. Comparação Estação do ano versus Espécie

No gráfico 4 é possível observar que as zonas Sul e Leste houve a presença de todas as espécies sendo que predominou duas espécies diferentes, *M. pachydermatis* e *M. globosa* respectivamente.

Gráfico 2. Comparação Zona da cidade x espécie.

4. Conclusão

Todas as amostras foram corretamente identificadas prevalecendo a *M. pachydermatis* seguida pela *M. furfur*.

Quanto a viabilidade das amostras, após 9 meses criopreservadas todas as 68 foram viáveis se mostrando um método eficaz com essas amostras no Instituto de Pesquisa da Amazônia, contribuindo para a preservação e futuros estudos com a mesma amostra.

Existem muitas dúvidas em estudiosos especialistas quanto aos aspectos clínicos do paciente em relação a Pitiríase versicolor, se os mesmos são capazes de diferenciar ou não o acometimento dessa patogenia. Neste trabalho foi possível analisar alguns dados, sendo possível verificar que a *Malassezia pachydermatis* continua com sua prevalência em todas as comparações.

5.Referências Bibliográficas

- Brito LL, Lima EO, Carmo ES, Carvalho FFP, Albuquerque PBS, Figueiredo MMP. 2011. Estudo epidemiológico da Pitiríase Versicolor na Cidade de João Pessoa, PBde 1999 a 2008. *RBAC*, 43(2):142-144.
- Furtado MSS, Cortêz ACA, Ferreira JA. 1997. Pitiríase Versicolor em Manaus, Amazonas – Brasil. *An bras dermatol.* 72(4): 349-51.
- Guého, E.; Midgley, G.; Guillot, J.; 1996. The genus *Malassezia* whit description of four new species. *Antoine van Leeuwenhoek*, 69,(4): p. 337-55.
- Miranda, K.C. Araújo, C.R.; Soares, A.J.; Lemos, J.A.; Souza, L.K.H.; Silva, M.R.R. 2006. Identificação de espécies de *Malassezia* em pacientes com pitiríase versicolor em Goiânia – GO. *Soc Bras Med Trop.*; 39(6): 582-583.
- Morais PM; Cunha MGS; Frota MZM. 2010. Aspectos clínicos de pacientes com pitiríase versicolor atendidos em um centro de referência em dermatologia tropical na cidade de Manaus (AM), Brasil. *An bras dermatol.*; 85(6).
- Nascimento, AL.; Cortez, ACA; Freire, AKL. 2011. *Prevalência de espécies de Malassezia spp. obtidas nos anos de 2007e 2008 e preservadas na coleção de microrganismos de interesse médico do INPA. / Universidade Paulista , Manaus, Amazonas 33pp.*
- Oliveira, L.F. Almendros de Oliveira, J.A. Cortez, A.C.A. 2006. Preservação de Microrganismos de Interesse Médico.
- Scholttfedt, F.S.; Tramontin, S.W.; Nappi, B.P.; Santos, J.I. 2002. Reclassificação Taxônomica de espécies do gênero *Malassezia*: revisao da literatura sobre implicações clinico laboratoriais. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial.* 38(3): 199-204
- Sidrim, J.J.C & Moreira, J.L.B. 1999. *Micoses Superficiais. Fundamentos Clínicos e Laboratoriais da Micologia Médica.* Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, RJ, BR. 287pp.
- Oliveira, ACP; Cortez ACA; Oliveira, JAA. Sbp.gov.br [página da internet]. Identificação e criopreservação de *Malassezia* spp. mantidas na coleção de microrganismos de interesse médico do INPA. [acesso julho de 2009] Disponível em: <http://www.sbpnet.org.br/livro/61ra/resumos/resumos/5927.htm>
- Somenzi, C.C.; Ribeiro, T.S.; Menezes, A. 2006. Características Particulares da Micologia Clínica e o diagnóstico laboratorial de micoses superficiais. *NewsLab*.