

Identificação das espécies de *Malassezia* spp. mantidas na Coleção de Microrganismos de Interesse Médico - INPA.

Victor Costa de SOUZA¹; José Augusto Almendros de OLIVEIRA²; Ana Cláudia Alves CORTEZ³

¹Bolsista PIBIC/INPA, ²Orientador INPA/CPCS, ³Colaborador INPA/CPCS.

O gênero *Malassezia* é caracterizado por leveduras lipofílicas e lipodependentes que fazem parte da microbiota normal da pele de humanos e animais de sangue quente (Sidrim & Diógenes, 1999). Até a metade da última década eram conhecidas apenas as espécies *Malassezia furfur* Baillon 1889 e *Malassezia pachydermatis* (Weidman) Dodge 1935. E somente em 1996, Guého *et al.* através da reavaliação dos procedimentos laboratoriais utilizados, identificou quatro novas espécies, *Malassezia globosa* Midgley, Guého & Guillot 1996, *Malassezia obtusa* Midgley, Guillot & Guého 1996, *Malassezia restricta* Guého, Guillot & Midgley 1996 e *Malassezia slooffiae* Guillot, Midgley & Guého 1996. A *Malassezia* spp. está relacionada, na maioria das vezes, a um quadro patológico de infecção, enquanto agente etiológico da Pitiríase versicolor (PV) tendo sido observada com uma acentuada incidência de casos clínicos, em Manaus (Furtado *et al.*, 1997). Em micologia médica é deveras importante a especificidade da etiologia da doença, uma vez que apenas com o conhecimento do gênero já é possível o tratamento. Porém, a especificidade de um agente etiológico possibilita maior eficácia no combate à patologia. Contudo, a Pitiríase Versicolor (PV) era considerada como tendo, somente a *M. furfur* como agente etiológico. Atualmente, outras espécies do gênero *Malassezia* estão também associadas com várias doenças cutâneas e sistêmicas, como agentes ativos ou passivos de lesões dermatológicas. Exemplo disso são doenças como a PV, a dermatite seborréica, a caspa, a foliculite, a dermatite atópica, a psoríase, a blefarite seborréica e papilomatosa reticular confluyente. Assim, com a identificação em nível de espécie ocorrerá uma maior precisão no controle das doenças e será salutar, qualquer esforço na identificação das espécies de qualquer gênero, possibilitando o correto tratamento. As 65 amostras coletadas de lesões com suspeita clínica de PV, dos pacientes encaminhadas ao Laboratório de Micologia Médica do INPA e mantidas na Coleção de Microrganismos de Interesse Médico do INPA no ano de 2003, foram identificadas através dos exames de microscopia direta e de cultivos em meios específicos, como sendo do gênero *Malassezia*. Sua identificação em nível de espécie foi realizada no presente trabalho por meio de avaliações que envolveram a micromorfologia, a fisiologia e o bioquimismo (reação da catalase), a microscopia ótica, o crescimento em meios de cultivo específicos para leveduras lipodependentes e a utilização de Tween (20, 40, 60 e 80) em diversas concentrações (0,1 %, 0,5 %, 1,0 %, 5,0 % e 10 %), como única fonte de ácidos graxos de cadeia longa, adicionados aos meios de cultivo. A primeira avaliação consistiu no cultivo de todas as 65 amostras em meio Sabouraud dextrose agar acrescido de 0,05 % de cloranfenicol e 0,05 % de cicloheximida, para desenvolvimento da única espécie não lipodependente – *Malassezia pachydermatis*, e mantidas a 32°C (Guillot *et al.*, 1996). As 32 amostras apresentaram desenvolvimento no meio citado. Das 65 amostras utilizadas, somente cinco (5) foram negativas para a prova da catalase, o que permitiu que fossem previamente identificadas como *M. restricta*. Além da positividade da reação da catalase das outras sessenta amostras, estas mesmas apresentaram bom desenvolvimento em meio Sabouraud dextrose agar acrescido de 0,05 % de cloranfenicol e 0,05 % de cicloheximida permitindo-nos supor, que estas continham ambas espécies, *M. pachydermatis* e *M. restricta*. O último teste que consistiu na utilização de Tween em diferentes concentrações, foi específico para a identificação das espécies. De posse de todos os dados aplica-se à chave de classificação apresentado por Guillot *et al.* (1996). O inoculo fúngico foi preparado para todas as provas fisiológicas utilizando contagem em Câmara de Neubauer e mantendo uma concentração de $1,0 \times 10^{-5}$ cel/mL. As suspensões foram inoculadas nas concentrações de 0,1 %; 0,5 %; 1,0 %; 5,0 %; 10,0 % de Tween 20, 40, 60 e 80. Na Figura abaixo se pode observar o percentual das espécies identificadas. Houve predominância da *Malassezia furfur* (52 %) o que denota a prevalência dessa espécie como agente etiológico da Pitiríase Versicolor no ano de 2003 das coletas realizadas no laboratório de Micologia do INPA. A prevalência da *Malassezia pachydermatis* (25 %) pode ser explicada por Chang *et al.* (1998) *apud* Guillot, J. & Bond (1999) que através de estudos realizados numa epidemia da espécie, a transmissão seria mais provável da pele de animais de estimação (pets) ou de uma fonte circundante (relativo ao ambiente), e ambas as possibilidades são prováveis, pois o ambiente amazônico é propício a um melhor desenvolvimento de infecção fúngica superficial. Até o presente momento não há indicação de rotina laboratorial na identificação das espécies de *Malassezia* de lesões de PV, estudos epidemiológicos e ecológicos adicionais, ou novos desenvolvimentos farmacêuticos, podem suprir as bases para tal indicação no futuro (Gupta, 2001).

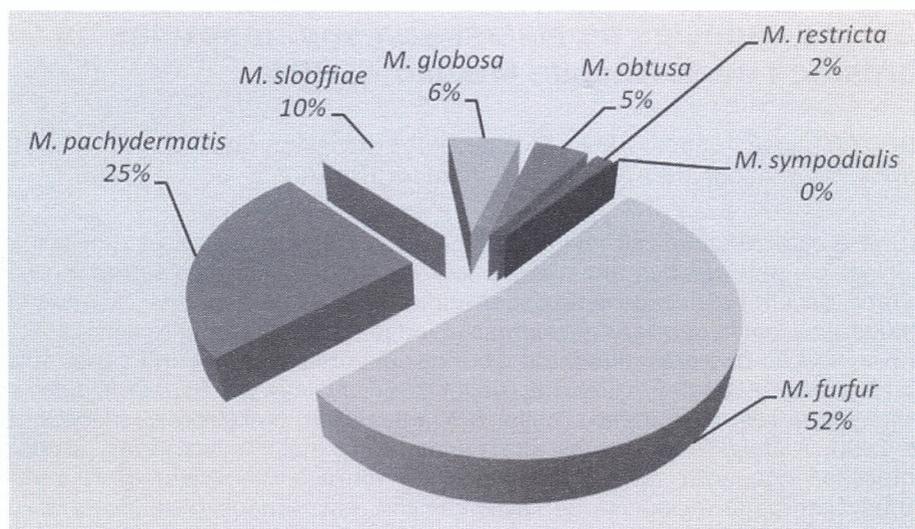


Figura - Percentual das espécies de *Malassezia* spp.

Palavras-chave: *Malassezia*, Identificação, Leveduras.

Bibliografias citadas

Furtado, M.S.S.; Cortêz, A.C.A.; Ferreira, J.A. 1997. Pitiríase versicolor em Manaus, Amazonas – Brasil. Anais Brasileiros de Dermatologia. Vol. 72. n. 4. p. 349-351.

Chang, H.J. Miller, H.L. Watkins, N.W., et al. 1998. An epidemic of *Malassezia pachydermatis* in an intensive care unit nurse associated with colonization of health care workers' pet dogs. Vol. 338. New Engl. J. Med. p. 706-711. apud. Guillot, J. & Bond, R. 1999. *Malassezia pachydermatis*: a review. Vol. 37. Medical Mycology. p. 295-306.

Guého, E.; Midgley, G.; Guillot, J. 1996. The genus *Malassezia* with description of four new species. Vol. 69. Antoine van Leeuwenhoek, n.4, p. 337-55.

Guillot, J.; Guého, E.; Lesourd, M.; Midgley, G.; Chevrier, G.; Dupont, B. 1996. Identification of *Malassezia* species. Vol. 6. A practical approach. J. Mycol. Med. p. 103-110.

Gupta, A.K.; Kohli, A.L.I.; Faergemann, J.; Summerbell, R.C. 2001. Epidemiology of *Malassezia* yeasts associated with pityriasis versicolor in Ontario, Canada. Vol. 39. Medical Mycology. p. 199-206.

Sidrim, J.J.C.; Diógenes, M.J.N. 1999. Micoses Superficiais estritas. In: Sidrim, J.J.C.; Moreira, J.L.B. *Fundamentos Clínicos e Laboratoriais da Micologia Médica*. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. p. 96-106.