

Identificação de espécies de malassésia na pitiríase versicolor em um serviço de dermatologia do sul do Brasil*

Identification of Malassezia yeast species isolated from patients with pityriasis versicolor

Vanessa Petry¹
Luciana Weiss³
Adelina Mezzari⁵

Fernanda Tanhausen²
Thais Milan⁴
Magda Blessmann Weber⁶

Resumo: A pitiríase versicolor é uma doença de distribuição universal. Existe a descrição de 12 espécies de malassezia. O objetivo deste estudo foi determinar quais as espécies de malassezia mais prevalentes nos pacientes com pitiríase versicolor. Foram realizadas as coletas através de raspado das lesões nos pacientes com suspeita clínica de pitiríase versicolor e posterior exame micológico e cultural para identificação final da espécie. Foram coletadas amostras de 87 pacientes. Quanto às culturas, 30% foram de *Malassezia sympodialis*, 25,7% de *Malassezia furfur*, 22,7% de *Malassezia globosa*, 12,1% de *Malassezia restricta*, 7,6% de *Malassezia obtusa* e 1,5% de *Malassezia slooffiae*.

Palavras-chave: Dermatologia; Dermatomicoses; Fungos; Micoses

Abstract: Pityriasis versicolor (PV) is a disease with worldwide distribution. Twelve different species of *Malassezia* yeast have been described. The objective of this study was to determine which species of *Malassezia* are more prevalent in patients with pityriasis versicolor. Samples were collected by scraping the lesions of 87 patients with a clinical suspicion of pityriasis versicolor. The samples were then submitted to fungal microscopy and culture to identify the species. The species found were: *Malassezia sympodialis* (30%), *Malassezia furfur* (25.7%), *Malassezia globosa* (22.7%), *Malassezia restricta* (12.1%), *Malassezia obtusa* (7.6%) and *Malassezia slooffiae* (1.5%).

Keywords: Dermatology; Dermatomycoses; Fungi; Mycoses.

Recebido em 18.12.2009.

Aprovado pelo Conselho Consultivo e aceito para publicação em 14.06.2010.

* Trabalho realizado no: Serviço de Dermatologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) – Porto Alegre (RS), Brasil.

Conflito de interesse: Nenhum / *Conflict of interest: None*

Suporte financeiro: Nenhum / *Financial funding: None*

¹ Médica Dermatologista. Mestranda da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFSPA) – Porto Alegre (RS), Brasil.

² Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) – Porto Alegre (RS), Brasil.

³ Médica Dermatologista - Grupo Hospitalar Mãe de Deus – Porto Alegre (RS), Brasil.

⁴ Residente Dermatologia Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) – Porto Alegre (RS), Brasil.

⁵ Professora Doutora da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) e da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Porto Alegre (RS), Brasil.

⁶ Professora Adjunta Doutora da Disciplina de Dermatologia do Curso de Medicina da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) - Professora da Residência em Dermatologia do Serviço de Dermatologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) – Porto Alegre (RS), Brasil.

A pitiríase versicolor (PV) é uma doença de distribuição universal.^{1,3} O diagnóstico da PV é feito com base nos achados clínicos e a confirmação laboratorial, normalmente, é realizada pelo exame micológico direto.² A cultura e a análise molecular podem ser utilizadas para o diagnóstico diferencial entre as espécies de *malassezia*.⁴ Em 1996, Guillot et al demonstraram um método de identificação das espécies de *malassezia*, baseado na cultura e em reações bioquímicas.⁵ Atualmente, já existe a descrição de 12 espécies de *malassezia*, porém, nem todas têm importância clínica nos humanos.⁶ O objetivo deste estudo foi determinar quais as espécies de *malassezias* mais prevalentes na população de pacientes nos quais apresentam a pitiríase versicolor e nos quais se consultam no Ambulatório de Dermatologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

Foi realizado estudo transversal no qual foram convidados a participar os pacientes com PV que compareceram ao Ambulatório de Dermatologia, durante o período um ano. Foram excluídos os pacientes menores de 16 anos, pacientes em uso de medicação antifúngica sistêmica ou tópica no último mês e pacientes sabidamente portadores de doença imunossupressora. A pesquisa foi aprovada pelo CEP da UFCSPA com o parecer número 383/07. Para análise dos dados, foram utilizados o programa sigmastat e os testes t de student para variáveis contínuas e qui quadrado para variáveis categóricas e teste de Mann-Whitney/Wilcoxon Two-Sample Test (Kruskal-Wallis test for two groups) para comparação de variável quantitativa entre dois grupos independentes. O diagnóstico de pitiríase versicolor foi confirmado através de observação clínica e exame micológico direto. Para o isolamento primário do

fungo do material coletado, foi utilizado o meio de Agar Sabouraud e no meio de Dixon, ambos acrescidos de azeite de oliva. Após semeadura, foi incubado entre 32-35°C, por um período 3 a 6 dias. As colônias foram observadas com aspecto de textura glabrosa, relevo rugoso e coloração variável, no tom amarelo-creme e o reverso da mesma cor da colônia. Após o isolamento, primário foi realizada a identificação final da espécie, utilizando-se a metodologia preconizada por Guillot e cols, 1996, a qual se baseia nas características fenotípicas das espécies: a capacidade de crescer na ausência de lipídios, a produção da enzima catalase, a micromorfologia e a capacidade de assimilar diferentes concentrações de Tween (20, 40, 60 e 80) em Agar Sabouraud contendo 0,05% de cloranfenicol e 0,05% de cicloeximida.⁵ O teste com os Tweens foi realizado através de amostra das colônias colocadas em Agar Sabouraud contendo 0,05% de cloranfenicol e 0,05% de cicloeximida, adicionado às placas de Petri, com adição de cada polisorbato (tween 20, 40, 60 e 80), em pontos equidistantes. Essas placas foram colocadas para incubação na temperatura de 32°C durante 5 a 7 dias. Após esse período, foi observado o crescimento ao redor de cada polisorbato indicando a assimilação do substrato e resultado positivo. O conjunto de resultados positivos permitiu a diferenciação entre as espécies.

Foram coletadas amostras de 87 pacientes; 51 (58,6%) do sexo feminino e 36 (41,4%) do sexo masculino. A média de idade foi de 31 (\pm 15) anos. Quanto à localização das lesões, 90% dos pacientes tinham lesões, em mais de um local do corpo, sendo os mais frequentes a parte inferior do dorso (53 pacientes) e a parte superior do dorso (36 pacientes). Sessenta e sete pacientes (77%), com suspeita clínica,

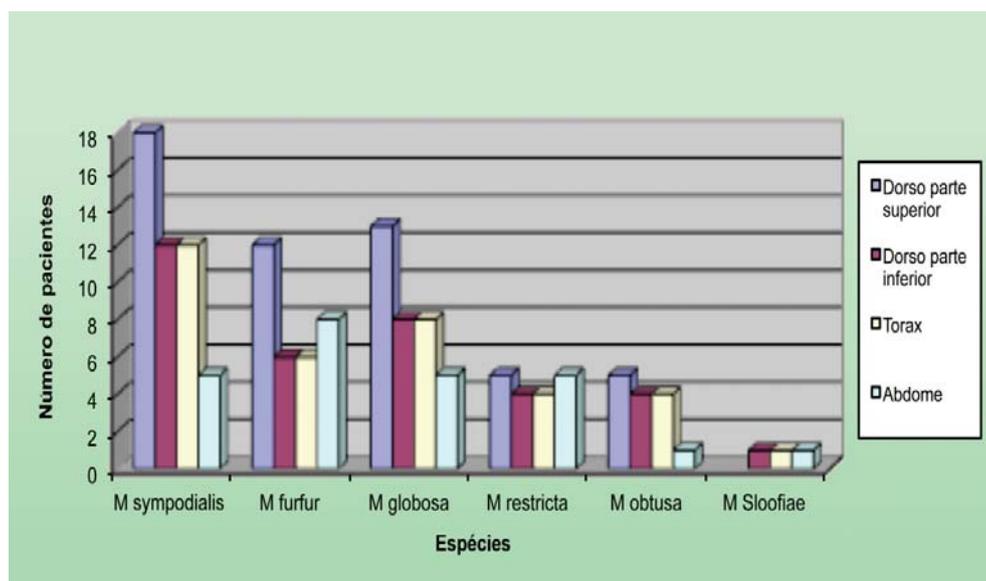


GRÁFICO 1: Localização das lesões de pitiríase versicolor conforme as espécies de *Malassezia* isoladas (p= 0,379)

TABELA 1: Tempo e recorrências das lesões conforme as espécies isoladas de Malassésia

	M sympodialis	M furfur	M globosa	M restricta	M obtusa	M sloofiae
Tempo com lesões						
p = 0,716						
1-3 meses	15,8%	6,2%	22,2%	25%	0	0
3-6 meses	15,8%	18,7%	33,3%	25%	0	100%
6-9 meses	5,2%	18,7%	0	0	0	0
9-12 meses	15,8%	12,5%	11,1%	12,5%	20%	0
Mais de 12 meses	47,3%	43,8%	33,3%	37,5%	80%	0
Recorrências das lesões						
p = 0,300						
Nenhuma	10	6	10	3	2	1
1 a 5 vezes	7	9	4	4	0	0
5 a 10 vezes	1	1	1	1	1	0
Mais de 10 vezes	2	1	0	0	2	0

apresentaram exame micológico direto positivo e sessenta e seis (75%) exame micológico cultural positivo. Quanto às culturas, 30% foram de *Malassezia sympodialis*, 25,7% de *Malassezia furfur*, 22,7% de *Malassezia globosa*, 12,1% de *Malassezia retriita*, 7,6% de *Malassezia obtusa* e 1,5% de *Malassezia sloofiae*. As principais localizações das lesões, em pacientes com culturas positivas, comparadas com as espécies estão apresentadas no gráfico 1. A diferença entre tempo com lesões e recorrências da doença, comparadas com as espécies de malassezia, está representada na tabela 1.

A prevalência de pitíriase versicolor foi maior em pacientes do sexo feminino e jovens (com idade média de 31 anos). Esses dados concordam com a literatura que ressalta a maior frequência desta infecção em indivíduos jovens, em face das características lipofílicas deste fungo.² A espécie de malassezia, mais prevalente na nossa população, foi *M sympodialis*, seguido pelo *M furfur* e *M globosa*; esses achados diferem dos encontrados em 2006, no estado de Goiás, em estudo realizado no Brasil, no qual foi encontrada uma prevalência de *M furfur* de

77,8% e concordam com achados encontrados por Framil et al que também encontraram a espécie *M sympodialis* como mais prevalente.⁷ O número de recidivas é muito relatado pelos pacientes, e foram encontrados casos de recidivas, em quase todas as espécies isoladas, não havendo a diferença significativa entre o número de recidivas e a espécie do fungo. Framil et al encontrou uma predominância de *M sympodialis* nos pacientes, com maior número de recidivas, porém esse dado não foi confirmado em nosso estudo.⁸ As localizações mais prevalentes encontradas foram o dorso, tórax e abdome, na maioria das espécies, isso está de acordo com o relatado por Miranda e cols. em 2006, segundo o qual também encontraram o dorso e tórax como locais mais prevalentes das lesões.⁹ Não encontramos diferença significativa entre as espécies conforme sexo, idade e tempo das lesões. Não foram encontrados estudos na literatura que tenham identificado diferenças significativas entre esses dados clínicos e demográficos e espécies de malassezia. Talvez, para isso, sejam necessários estudos com um número maior de casos. □

REFERÊNCIAS

1. Esteves JA, Cabrita JD, Nobre AS, Rabello FE. Pitíriase versicolor. In: Esteves JA, Cabrita JD, Nobre AS, Rabello FE. Micologia médica. Lisboa: Fundação Calouste-Gulbenkian; 1974. p.215-21.
2. Borelli D, Jacobs PH, Nall L. Tinea versicolor: epidemiologic, clinical and therapeutics aspects. J Am Acad Dermatol. 1991;25:300-5.
3. Gupta AK, Kohli Y, Faergemann J, Summerbell RC. Epidemiology of Malassezia yeasts associated with pityriasis versicolor in Ontario, Canada. Med Mycol. 2001;39:199-206.
4. Gupta AK, Boekhout T, Theelen B, Summerbell R, Batra R. Identification and Typing of Malassezia Species by Amplified Fragment Length Polymorphism and Sequence Analyses of the Internal Transcribed Spacer and Large-Subunit Regions of Ribosomal DNA. J Clin Microbiol. 2004;42:4253-60.
5. Guillot J, Guého E, Lesourd M, Midgley G, Chévrier G, Dupont B. Identification of Malassezia species. A practical approach. J Mycol Med. 1996;6:103-10.
6. Kaneko T, Makimura K, Abe M, Shiota R, Nakamura Y, Kano R, et al. Revised Culture-based system for identification of Malassezia species. J Clin Microbiol. 2007;45:3737-42.
7. Framil VMS, Melhem MSC, Szesz MW, Corneta EC, Zaitz C. Pitíriase versicolor: isolamento e identificação das principais espécies de Malassezia. An Bras Dermatol. 2010;85:111-4.
8. Framil VMS, Melhem M, Zaitz C. Pitíriase versicolor: estudo conceitual, etiológico, imunológico e perfil de sensibilidade in vitro a derivados azólicos [Tese]. São Paulo (SP): Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo; 2006.
9. Miranda KC, Araújo CR, Soares AJ, Lemos JA, Souza LKH, Silva MRR. Identificação de espécies de Malassezia em pacientes com pitíriase versicolor em Goiânia-GO. Rev da Soc Bras de Med Tropical. 2006;39:582-3.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA / MAILING ADDRESS:

Vanessa Petry

Rua Artur Rocha 67/301 – Auxiliadora.

90450-171 Porto Alegre - RS

E-mail: vpetry@botmail.com

Como citar este artigo/How to cite this article: Petty V, Tanhausen F, Weiss L, Milan T, Mezzari A. Identificação de espécies de malassésia na pitíriase versicolor em um serviço de dermatologia do sul do Brasil. An Bras Dermatol. 2011;86(4):803-5.