

Epidemiologia das dermatomicoses em população da periferia de Araraquara - SP*

Epidemiology of dermatomycoses in population in the outskirts of Araraquara - SP

Marcos Paulo Wille¹, Thales Domingos Arantes², Juliana Leal Monteiro da Silva³

*Recebido do Centro Universitário de Araraquara, SP.

•Auxílio para pesquisa da UNIARA (Centro Universitário de Araraquara, SP).

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Dermatomicoses são doenças fúngicas que acometem a pele, unhas e cabelos de homens e animais, sendo altamente prevalentes na América Latina. O objetivo deste estudo foi identificar lesões características de micoses em freqüentadores de Albergues e na população da periferia da cidade de Araraquara, SP.

MÉTODO: Os voluntários que participaram da pesquisa foram atendidos na Casa Transitória e nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Araraquara – SP no ano de 2007. Foi realizada uma triagem de dermatomicoses, aquelas lesões que apresentavam características semelhantes foram submetidas à coleta, através de raspado de pele, unha, cabelo, sendo as amostras biológicas armazenadas em placas estéreis para o posterior processamento do material micológico. Após exame direto e cultura desses materiais, foram identificados os principais fungos responsáveis pelas lesões.

RESULTADOS: Das 93 amostras coletadas, 40 (43%) foram positivas somente em cultura (sendo que 22 (23,6%) para dermatofitose, 15 (16,2%) para leveduras do gênero *Candida* e 3 (3,2%) para agentes de micoses superficiais),

15 (16,2%) amostras positivas para fungos, no exame direto não foi possível isolamento em cultura e 38 (40,8%) amostras negativas. O resultado mostrou que os pés foram as áreas anatômicas mais acometidas, a faixa etária entre 41 e 50 anos foi a mais atingida e ambos os sexos apresentaram o mesmo número de casos de dermatomicose.

CONCLUSÃO: Esse estudo permitiu conhecer a epidemiologia das dermatomicoses, embora essas desordens não sejam sérias em termos de mortalidade, lesões físicas e/ou psicológicas, elas têm significativa consequência clínica, com lesões crônicas, de difícil tratamento, contagiosas, além de problemas estéticos.

Descritores: Dermatofitos, Dermatomicoses, Epidemiologia, Leveduras.

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Dermatomycoses are diseases fungal that affect the skin, fingernails and men's hair and animals, being highly prevailed in Latin America. The objectives of the research went to identify characteristics lesions of mycoses in visitors of Hostels and in population of the periphery of the city of Araraquara, SP.

METHOD: The volunteers what participated of the search were attended at the transient home and basic health units of Araraquara – SP in the year of 2007. Was performed a screening of dermatomycoses, those lesions that had similar characteristic were submitted to the collection through of shaved skin, nail and hair, being the biological samples stored in sterile plates or later processing of the material mycological. After direct exam and culture of those materials, they were identified the principal fungal responsible for lesions.

RESULTS: Of the 93 samples collected, 40 (43%) were positive only in culture (being that 22 (23.6%) for dermatophytes, 15 (16.2%) for yeasts of the genero *Candida* and 3 (3.2%) for superficial mycoses), 15 (16.2%) positive samples for fungi in the direct exam no was possible isolation in culture and 38 (40.8%) negative samples. The result showed what, the feet were the most affected anatomical

1. Biomédico, Mestrando em Doenças Infecciosas e Parasitárias (UNIFESP).

2. Biomédico, Aprimorando da Faculdade de Medicina de Botucatu. UNESP – Programa de Micologia Médica.

3. Professora Doutora da Disciplina de Micologia Clínica – Centro Universitário de Araraquara – SP.

Apresentado em 28 de julho de 2009

Aceito para publicação em 17 de setembro de 2009

Endereço para correspondência:

Marcos Paulo Wille

Rua Dr. Diogo de Farias, 822 – Vila Clementino
04037-002 São Paulo, SP.

Fones: (11) 5083-0806 - 5081-4100

E-mail: marcosville@yahoo.com.br

area, the age between 41 and 50 years was the most affected and both sexes presented the same number of cases of dermatomycoses.

CONCLUSION: This study it allowed to know the epidemiologia of dermatomycoses, although those disorders are not serious in terms of mortality, injuries physical and/or psychological, they have significant clinical consequence, with chronic lesions, of difficult treatment, contagious, besides aesthetic problems.

Keywords: Dermatomycoses, Dermatophytes, Epidemiology, Yeasts.

INTRODUÇÃO

As dermatomicoses são doenças fúngicas que acometem a pele, unhas e cabelos de homens e animais, sendo altamente prevalentes na América Latina, pois encontram nas condições de temperatura e umidade do clima tropical, o *habitat* ideal para sua disseminação¹.

Elas ocasionam um problema sanitário mundial devido a sua alta prevalência. A epidemiologia dos agentes etiológicos varia de acordo com o clima e com as características culturais e socioeconômicas da população².

Os principais agentes etiológicos das dermatomicoses são os dermatófitos e as leveduras do gênero *Candida*³. Estes possuem a capacidade de degradar a queratina da pele, que serve como a principal fonte nutricional, sendo chamados de fungos queratinofílicos¹.

As infecções fúngicas ganharam considerável importância ao longo da última década, como resultado de aumento significativo na incidência de agentes oportunistas⁴.

O objetivo deste estudo foi identificar lesões características de micose (pele, unhas ou couro cabeludo) em freqüentadores de albergues e na população da periferia da cidade de Araraquara - SP.

MÉTODO

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Araraquara - UNIARA, Projeto nº 616 iniciou-se o presente estudo. Os voluntários da pesquisa assinaram um termo de consentimento para participar no estudo epidemiológico realizado no ano de 2007.

Primeiramente foi realizada uma triagem para verificar a presença de lesões semelhantes a micoses, em seguida foi feito o preenchimento de uma ficha de identificação com os seguintes dados: nome, idade, sexo, lesão, local e outras observações, caso necessário.

Posteriormente realizou-se a coleta do material clínico dos freqüentadores de albergues e da população da periferia em uma casa Transitória e em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), ambos localizados na periferia da cidade de Araraquara – SP.

No laboratório de Microbiologia Clínica do Centro Universitário de Araraquara – UNIARA foi realizado o diagnóstico micológico das amostras.

As amostras coletadas eram provenientes de pacientes que tinham apenas uma lesão em uma área do corpo, o mesmo material de diferentes locais do corpo, ou mais de um tipo de material clínico do mesmo paciente.

RESULTADOS

Das 93 amostras coletadas, 40 (43%) foram positivas somente em cultura (sendo que 22 (23,6%) para dermatofitose, 15 (16,2%) para leveduras do gênero *Candida* e 3 (3,2%) para agentes de micoses superficiais), 15 (16,2%) amostras positivas para fungos no exame direto não foi possível isolamento em cultura (portanto não houve correlação com gênero, idade e área anatômica para estes) e 38 (40,8%) amostras negativas (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição das dermatomicoses na casa transitória e na Unidade Básica Saúde da cidade de Araraquara, SP.

Dermatofitose	22	23,6%
Candidíase cutânea	15	16,2%
Micose superficial	3	3,2%
Sem isolamento em cultura	15	16,2%
Negativo	38	40,8%
Total	93	100%

Das 22 amostras positiva para fungos dermatófitos, foram isoladas as seguintes espécies: 13 (59%) *Trichophyton rubrum*, 4 (18%) *Trichophyton mentagrophytes*, 2 (9%) *Trichophyton tonsurans*, 2 (9%) *Microsporum canis* e 1 (5%) *Epidermophyton floccosum*. No caso das lesões fúngicas causadas por leveduras do gênero *Candida*, das 15 amostras positivas, 13 (86,5 %) foram causadas pela espécie *Candida albicans* e 2 (13,5 %) por *Candida* não *albicans*. Já em relação às micoses superficiais das 3 amostras positivas, 2 (66,5%) são Pitiríase versicolor e 1 (34%) é Piedra branca.

Ao correlacionar a prevalência de dermatomicoses em relação ao sexo, foi verificado que houve acometimento igual em ambos os sexos, ou seja, mulheres com 20 casos (50%) e homens com 20 casos (50%). A faixa etária mais prevalente para a presença de fungos, foi entre 41 e 50 anos com 11 (27,5%) casos, do total de 40 (100%) casos que foram positivos em cultura. Em relação ao local anatômico acometido, foi observado que os números dos casos foi distribuído da seguinte forma, 8 (20%) ocorreram na região interdigitoplantar, 2 (5%) acometeram a região interdigitopalmar, 17 (42,5%) ocasionaram infecções fúngicas nas unhas dos pés, 3 (7,5%) nas unhas das mãos, 5 (12,5%) ocorreram na cabeça e 5 (12,5%) em outros locais (Tabela 2).

Tabela 2 – Correlação entre área anatômica e positividade para cada tipo de dermatomicose

Dermatomicoses	Dermatofitose	Candidíase cutânea	Micose superficial	Total	%
Área anatômica					
Interdigitoplantar	5	3	-	8	20
Interdigitopalmar	1	1	-	2	5
Unha (pé)	9	8	-	17	42,5
Unha (mão)	2	1	-	3	7,5
Cabeça	4	-	1	5	12,5
Outros Locais	1	2	2	5	12,5
Total	22	15	3	40	100

DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou um predomínio de dermatofitose na população analisada, com prevalência de *Trichophyton rubrum* (espécie antropofílica) representando o perfil provável da microbiota dermatofítica urbana. Foram obtidos resultados semelhantes quando comparado com a maioria das publicações relatadas na América do Sul, América do Norte e Europa⁵⁻⁷. Entretanto há relatos mostrando que as espécies de dermatófitos podem variar de uma região para outra, tendo esse fato importância epidemiológica e terapêutica⁸. Embora estando em proporções diferentes em algumas áreas (unhas) esse agente é considerado o principal agente etiológico das dermatofitoses⁸. Fatores de risco ou doenças de base, contribuem para o aparecimento de dermatofitoses, como uso de corticosteróides, drogas imunossupressoras em transplantados e em pacientes com síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA) e síndrome de Down⁹.

Tinea capitis é considerada uma micose própria da infância¹⁰. A secreção de sebo e a colonização por *Malassezia spp.* auxiliam na proteção do couro cabeludo contra invasão de dermatófitos depois da puberdade¹⁰. Todavia, adultos e idosos podem ser ocasionalmente infectados^{10,11}. Identificamos *Microsporum canis* e *Trichophyton tonsurans*, dermatófitos causadores de *tinea capitis*, acometendo irmãos, o que pode sugerir contágio inter-humano, independente de fatores relacionados à idade.

No presente estudo foi constatado a ocorrência de dermatomicose igual nos sexos masculino e feminino. Entretanto não foi o mesmo encontrado em um estudo brasileiro, onde foi observado que as mulheres foram mais afetadas do que os homens conforme Da Silva Pontes e col.². Já Pique e col., demonstraram que na Espanha houve um predomínio do sexo masculino¹².

A onicomicose é a infecção nas unhas determinada por diversas espécies de fungos: dermatófitos, não dermatófitos e leveduras⁴. A distribuição destes diferentes patógenos não é uniforme e depende de vários fatores tais como clima, área geográfica e migração⁴. Em países tropicais, como o Brasil, o clima quente e úmido aumenta a predisposição de onicomicose⁴.

Verificamos que as unhas dos pés foram áreas anatômicas mais acometidas pelas micoses (dermatofitose e candidíase) no nosso estudo epidemiológico, provavelmente devido a pouca higiene e facilidade de contágio. O uso de calçados fechados por longos períodos de tempo e até o comprometimento vascular em membros inferiores são considerados fatores primordiais predisponentes para o desenvolvimento de tal infecção⁹.

CONCLUSÃO

Esse estudo permitiu uma avaliação do potencial epidemiológico representado por essa população.

Embora essas desordens não sejam sérias em termos de mortalidade, lesões físicas e/ou transtornos psicológicos, elas tem significativa consequência clínica, com lesões crônicas, e de difícil tratamento.

Portanto é imprescindível a realização de um diagnóstico micológico correto em todas as pessoas que apresentam lesões suspeitas de micose superficial, com o intuito de conhecer a real prevalência desta doença e dos agentes causadores, que ocasionam problemas estéticos.

Ressalta-se a importância da capacitação de profissionais de laboratório para realizar exames micológicos com segurança, aliada a uma abordagem clínica correta para garantir o diagnóstico e tratamento adequado.

AGRADECIMENTOS

Aos frequentadores de albergues e a população da periferia de Araraquara – SP, que foram voluntários para o estudo.

REFERÊNCIAS

1. Sidrim JJC, Rocha MFG. Micologia Médica - À luz de autores contemporâneos, 2ª Ed, Rio de Janeiro, 2004;135-140.
2. Da Silva Pontes ZBV, De Oliveira Lima E, Cavalcante Oliveira NM, et al. Onicomicosis in Joao Pessoa city, Brazil. Rev Argent Microbiol, 2002;34:95-99.
3. Nardin ME, Pelegri DG, Manias VG, et al. Etiological agents of dermatomycoses isolated in a hospital of Santa Fé City, Argentina. Rev Argent Microbiol, 2006;38:25-27.

4. Souza EAF, Livia LMMA, Guilhermetti E. Frequência de onicomicoses por leveduras em Maringá, Paraná, Brasil. *An Bras Dermatol*, 2007;82:151-156.
5. Costa M, Passos XS, Souza LKH, et al. Epidemiologia e etiologia das dermatofitoses em Goiânia, GO, Brasil. *Rev Soc Bras Med Trop*, 2002;35:19-22.
6. Padilla A, Sampedro A, Sampedro P, et al. Clinical and epidemiological survey of dermatophytoses in Jaen (Spain). *Rev Iberoam Micol*, 2002;19:36-39.
7. Valdigem GL, Pereira T, Macedo C, et al. A twenty-year survey of dermatophytosis in Braga, Portugal. *Int J Dermatol*, 2006;45:822-827.
8. Aquino VR, Constante CC, Bakos L. Frequência das dermatofitoses em exames micológicos em Hospital Geral de Porto Alegre, Brasil. *An Bras Dermatol*, 2007;82:239-244.
9. Araújo AJG, Souza MAJ, Bastos OM, et al. Onicomicoses por fungos emergentes: análise clínica, diagnóstico laboratorial e revisão. *An Bras Dermatol*, 2003;78:445-455.
10. Rebollo N, López-Barcenas AP, Arenas R. Tinea capitis. *Actas Dermosifiliogr*, 2008;99:91-100.
11. Yu J, Chen W, Wan Z, et al. Adult tinea capitis due to *Trichophyton violaceum* in China. *Mycopathologia*, 2004;157:49-52.
12. Piqué E, Fuste R, Copado R, et al. Study of dermatophytoses in Lanzarote (1995-1999). *Rev Iberoam Micol*, 2002;19:165-168.