

# Estudo Epidemiológico das dermatofitoses na região metropolitana de Porto Alegre, RS



Karine de Oliveira Alves,<sup>a</sup> Daiane Heidrich,<sup>a</sup> Marcelo Rocha Garcia,<sup>b</sup> Cibele Massotti Magagnin,<sup>a</sup> Cheila Denise Ottonelli Stopiglia,<sup>a</sup> Tatiane Caroline Daboit,<sup>a</sup> Joel Schwartz,<sup>c</sup> Gerson Vettoratto,<sup>c</sup> Maria Lúcia Scroferneker,<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Programa de Pós-graduação em Medicina: Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

<sup>b</sup> Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

<sup>c</sup> Serviço de Dermatologia, Complexo Hospitalar Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre.

<sup>d</sup> Departamento de Microbiologia, ICBS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

[karinealves266@bol.com.br](mailto:karinealves266@bol.com.br), [scrofern@ufrgs.br](mailto:scrofern@ufrgs.br)

**UFRGS**  
PROFESQ

**XXV SIC**  
Salão Iniciação Científica

**CS - Ciências da Saúde**

## INTRODUÇÃO

As dermatofitoses, também conhecidas como tineas ou *tineas*, são infecções causadas por fungos filamentosos chamados dermatófitos, que atacam unhas, pele e pêlos, sendo a mais frequente das infecções fúngicas de localização cutânea no homem. As doenças causadas por estes fungos são um problema de saúde pública em todo o planeta, afetando 40% da população mundial.

## OBJETIVO

O objetivo desse trabalho é determinar a prevalência de dermatófitos na região metropolitana de Porto Alegre e comparar as espécies a partir dos dados de pacientes infectados.

**Tabela I:** Testes estatísticos realizados e programas utilizados para os objetivos do trabalho.

Objetivos	Testes realizados ( $\alpha = 0,05$ )	Programas*
Determinar o comportamento das prevalências ao longo dos anos.	Regressão linear simples	SPSS
Comparar prevalências dos fungos entre os sexos.	Qui-quadrado de Pearson	R
Comparar idade dos pacientes entre os sexos.	Mann-Whitney U	SPSS
Comparar as idades dos pacientes entre as espécies de dermatófitos.	Kruskal-Wallis	SPSS
Comparar proporção étnica dos casos acometidos por cada espécie com a proporção amostral e determinar quais etnias são responsáveis pela diferença estatística.	Qui-quadrado / Qui-quadrado corrigido por Bonferroni	WinPEPI

\* SPSS versão 18, R versão 13.2 e WinPEPI versão 11.25.

## METODOLOGIA

Registros de pacientes submetidos a exame micológico cultural no Posto G do Serviço de Dermatologia no Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre entre janeiro de 1996 a dezembro de 2011.



Dados: data, idade, gênero, etnia, região da lesão e resultado do exame micológico cultural.

As análises estatísticas utilizadas para cada objetivo específico do trabalho estão expressas na **tabela I**. Em todas as análises, foi considerado  $\alpha = 0,05$ .

## RESULTADOS

Foram obtidos 14214 casos positivos no exame micológico cultural, sendo que 9048 foram positivos para dermatófitos, o que torna este o maior estudo epidemiológico sobre dermatofitoses do país. A prevalência de espécies de dermatófitos e os coeficientes angulares encontrados na Regressão estão demonstradas na **tabela 2**. No gênero masculino verificou-se maior prevalência de infecção (79,3% versus 54,9%). Porém as mulheres acometidas apresentaram idade superior aos homens (**Tabela 3**). *T. interdigitale* e *M. canis* acometeram mais caucasianos, enquanto *T. rubrum* acometeu menos pardos do que o esperado.

## CONCLUSÕES

O estudo corrobora com os demais estudos da região em relação à distribuição dos dermatófitos, sendo *T. rubrum* a espécie mais comum e que *T. tonsurans* apresenta baixíssima prevalência, diferentemente de outros estados brasileiros, onde esse fungo está entre os primeiros do *ranking*. Porém, este estudo mostrou diferença entre homens e mulheres quanto à idade e à prevalência na infecção por dermatófitos. Além disso, observamos uma diminuição na prevalência de *T. rubrum* e *M. canis*, acompanhada de um aumento de *T. interdigitale* e *E. floccosum*. Nesse sentido, é preciso haver mais estudos epidemiológicos na região para o devido acompanhamento e controle da evolução das dermatofitoses.

## REFERÊNCIAS

- Hainer BL. Dermatophyte infections. *Am Fam Physician* 2003; 67(1):101-8.
- Seebacher C, Bouchara JP, Mignon B. Updates on the epidemiology of dermatophyte infections. *Mycopathologia* 2008; 166:335-52.
- Siqueira ER, Ferreira JC, Maffei CML, Candido RC. Occurrence of dermatophyte, in nails, feet and hands of university students. *Rev Soc Bras Med Trop* 2006; 39:269-71.
- Aly R. Ecology and epidemiology of dermatophyte infections. *J Am Acad Dermatol* 1994; 31:S21-S25.
- Lupa S, Seneczko F, Jeske J, et al. Epidemiology of dermatomycoses of humans in central Poland. Part III. Tinea pedis. *Mycoses* 1999; 42:563-5.
- Gomides MDA, Berbert ALC, Mantese SAO, et al. Dermatoses em pacientes com AIDS: estudo de 55 casos. Uberlândia. MG, Brasil. *Rev Assoc Med Bras* 2002; 48:36-41.

**Table 2.** Prevalência de infecções por dermatófitos e regressão linear simples de prevalência em 16 anos (1996-2011) na região metropolitana de Porto Alegre, Brazil

Espécies*	Casos (n)	%	B (95,0% Conf. Intervalo)	%/ano	P<0,05
<i>Trichophyton rubrum</i>	5396	59,6	-0,826 (-0,597 / -1,055)		<0,001
<i>Trichophyton interdigitale</i>	3074	34,0	1,119 (0,835 / 1,403)		<0,001
<i>Microsporum canis</i>	237	2,6	-0,324 (-0,197 / -0,451)		<0,001
<i>Epidermophyton floccosum</i>	134	1,5	0,211 (0,144 / 0,278)		<0,001
<i>Microsporum gypseum</i>	122	1,3	-0,048 (0 / -0,118)		0,197
<i>Trichophyton tonsurans</i>	84	0,9	-0,059 (0 / -0,131)		0,131
<i>Trichophyton violaceum</i>	1	0,0	-		-
Total	9048	100	-		-
Dermatófitos**	23936	61,9	0,5 (0,108 / 0,892)		0,005

\* Para calcular a prevalência, o total de espécies de dermatófitos foi considerado 100%.

\*\* Para calcular a prevalência, todos os resultados positivos do exame micológico direto foi considerado 100%.

**Table 3.** Idade e Prevalência de dermatófitos entre os sexos na região metropolitana de Porto Alegre, Brazil (1996-2011)

Espécies	Idade (anos)			P<0,05	Prevalência de infecção (%)		
	Média (quartiles 25 / 75)				Sexo		
	Total (n= 8619)	Masculino (n= 3842)	Feminino (n= 4774)		Masculino (n= 5117)**	Feminino (n= 9067)**	P<0,05
<i>T. rubrum</i>	40 (29 / 53)	38.5 (28 / 52)	41 (29 / 54)	*	51,5	30,4	*
<i>T. interdigitale</i>	43 (30 / 55)	40 (28 / 50)	45 (31 / 56)	*	23,0	19,9	*
<i>T. tonsurans</i>	40.5 (24 / 52)	38 (24 / 54)	45 (26 / 52)		0,6	0,6	
<i>M. canis</i>	11 (6 / 33)	7 (4 / 13)	20 (8 / 37)	*	1,6	1,7	
<i>M. gypseum</i>	23 (6 / 46)	7 (3 / 26)	32.5 (15 / 48)	*	0,9	0,8	
<i>E. floccosum</i>	37 (28 / 50)	34 (27 / 42)	45.5 (34 / 62)	*	1,7	0,5	*
Total					79,3	54,9	*

\* Há diferença estatística ( $\alpha = 0,05$ ).

\*\* Refere-se a casos positivos para fungos no exame de cultura.



**MODALIDADE DE BOLSA**

**Iniciação Científica CNPq**