

Dermatofitoses



Tatiane Melo de Oliveira

Residência Médica em Pediatria – HRAS/DF

Outubro/2010

www.paulomargotto.com.br

Introdução



- ❧ Micoses superficiais que se limitam às camadas queratinizadas ou semiqueratinizadas da epiderme, dos pêlos e das unhas.
- ❧ Embora não invadam a derme e epiderme, ocorre estímulo das células de Langhans e conseqüentemente resposta inflamatória.
- ❧ Classificação de acordo com o habitat:
 - ❧ Antropofílico – maioria das infecções (melhor adaptado)
 - ❧ Zoofílico e geofílico – maior resposta inflamatória

Fatores Determinantes da Infecção

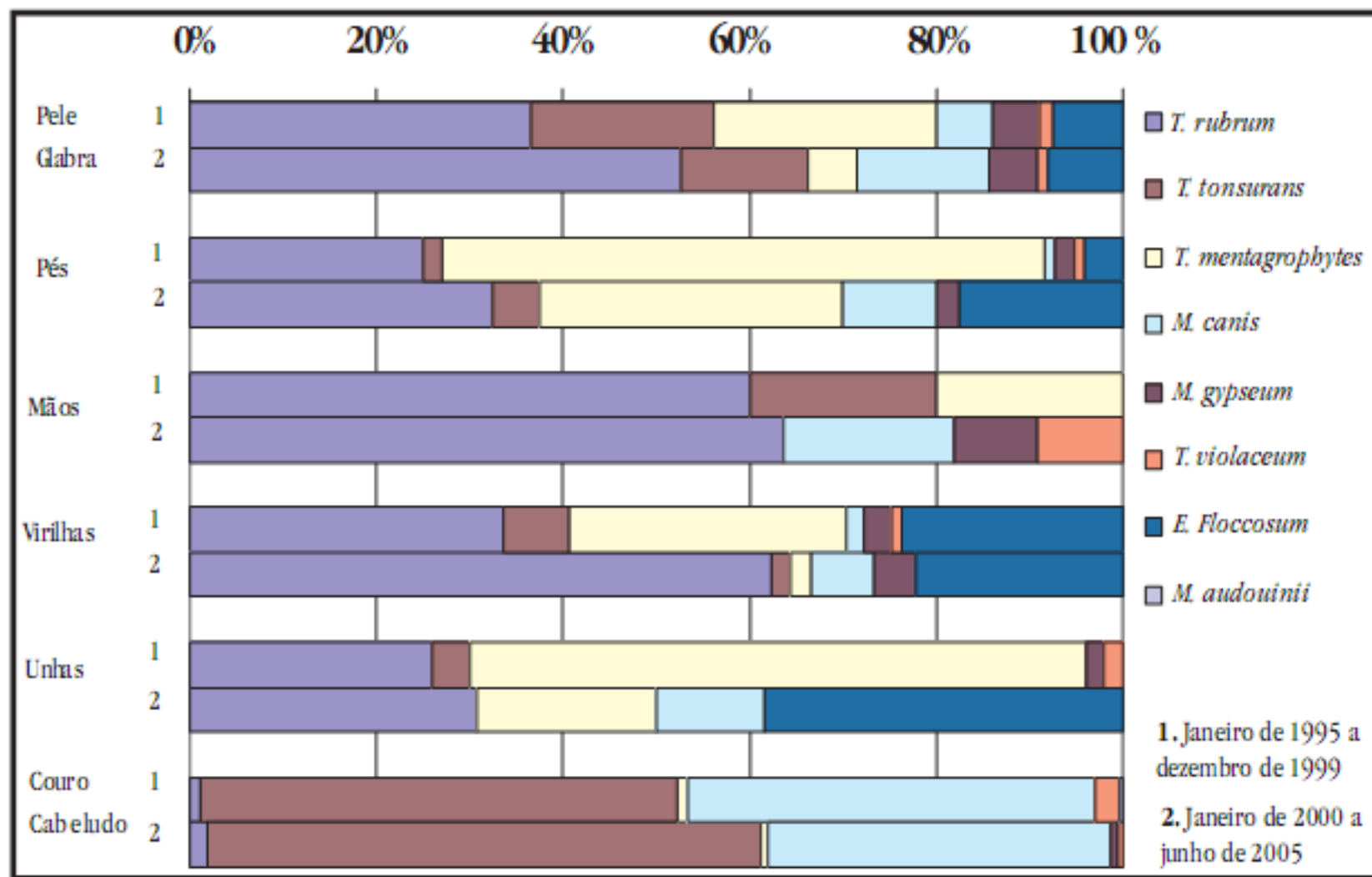


Fatores Inerentes ao Dermatófito	Fatores Inerentes ao Hospedeiro
1-Afinidade seletiva às diferentes classes de queratina (pele, pêlo e unha);	1-Integridade da epiderme;
2-Virulência;	2-Umididade local;
3-Adaptação.	3-Efeito antifúngico: Inibidores séricos - transferrina insaturada, $\alpha 2$ macroglobulina, ácidos graxos. Imunidade celular (dermatofítide).
	4-Fator Genético e Imunodeficiência (quimioterapia, SIDA);
	5-Hábitos – higiene, calçado, populações fechadas.

Principais Dermatofitoses



	Agente	Faixa Etária
Tinha de Couro Cabeludo	<i>Microsporum e Trichophyton</i>	Criança
Tinha da Pele Glabra	<i>Microsporum e Trichophyton</i>	Criança
Tinha Inguinal	<i>Trichophyton e Epidermophyton</i>	Adultos - homem
Tinha de Pés e Mãos	<i>Trichophyton e Epidermophyton</i>	Adolescentes e Adultos
Tinha de Unha	<i>Trichophyton e Epidermophyton</i>	Adultos



*T-Trichophyton, M-Microsporium e E-Epidermophyton

* Damázio PMRBC cols; Epidemiologia, etiologia e formas clínicas das dermatofitoses em Pernambuco, 1995-2005. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 40(4):484-486, jul-ago, 2007.

Tabela 2 - Correlação da etiologia das dermatofitoses com o local da lesão e sexo dos pacientes.

Etiologia	CC		Face tronco		MMSS		IC		MMII		Unhas			
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	mãos		pés	
											M	F	M	F
<i>T. rubrum</i>	9	-	10	10	12	6	30	6	37	40	13	-	10	37
<i>T. mentagrophytes</i>	3	6	10	4	5	5	14	6	29	19	4	5	10	17
<i>M. canis</i>	20	15	3	4	1	2	2	-	5	5	-	-	-	-
<i>E. floccosum</i>	-	-	-	2	-	-	3	4	4	2	-	-	-	2
<i>T. tonsurans</i>	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Trichophyton sp</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	2
<i>Microsporium sp</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Total	40	23	23	20	18	13	49	16	74	69	17	5	20	58

CC=couro cabeludo; MMSS=membros superiores; IC=inguino-crural; MMII=membros inferiores.

Tabela 3 - Etiologia das dermatofitoses segundo a idade dos pacientes.

Etiologia	Faixa etária														total
	0-10		11-20		21-30		31-40		41-50		51-60		>60		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<i>T. rubrum</i>	9	4,1	19	8,6	53	24,1	38	17,3	43	19,5	27	12,3	31	14,1	220
<i>T. mentagrophyte</i>	17	12,4	16	11,7	35	25,5	13	9,5	30	21,9	12	8,7	14	10,2	137
<i>M. canis</i>	47	63,8	10	14,3	2	3,6	2	3,6	-	-	-	-	-	-	56
<i>E. floccosum</i>	-	-	5	29,4	3	17,6	2	11,8	5	29,4	2	11,8	-	-	17
<i>T. tonsurans</i>	5	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
<i>Trichophyton sp</i>	-	-	-	-	4	66,7	2	33,3	-	-	-	-	-	-	6
<i>Microsporium sp</i>	2	50	-	-	-	-	-	-	2	50	-	-	-	-	4
Total	80		45		97		57		80		41		45	445	

*T-Trichophyton, M-Microsporium e E-Epidermophyton

* Costa M et al; Epidemiologia e etiologia das dermatofitoses em Goiânia, GO, Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 35(1): 19-22, jan-fev, 2002.

Tinha de Couro Cabeludo



- ❧ Comum na infância 4 a 14 anos;
- ❧ Contato com indivíduos infectados, animais doentes ou portadores (cães e gatos) ou com a própria terra;
- ❧ Subdividida em:
 - ❧ Tinha tonsurante;
 - ❧ Tinha favosa ou favo.



picasaweb.google.com

Tinha Tonsurante



- ∞ Cotos pilosos;
- ∞ Descamação;
- ∞ Única (*Microsporum canis*) ou múltiplas (*Trichophyton rubrum*);
- ∞ Evolução crônica.



www.dermis.net



Quérion



www.picturesdepot.com

- ❧ Forma aguda acarretada por *Microsporum canis* ;
- ❧ Intensa reação inflamatória;
- ❧ Placa elevada, única, dolorosa, com pústulas e microabcessos;
- ❧ Linfadenopatia e infecção bacteriana associada;



www.lookfordiagnosis.com

Tinha Favosa



Forma crônica causada por
Trichophyton schoenleinii;

Ataca o folículo piloso;

Godet ou Escútula fávica - lesões
crateriformes em torno do óstio
folicular;

Acarreta lesões cicatriciais;

Favo ptiróide – descamativo

Favo impetigóide – supurativo-
crostoso



www.lookfordiagnosis.com



Image Courtesy of L. Ajell

www.doctorfungus.org

Tinha da Pele Glabra



www.dermis.net

- ✧ *Trichophyton rubrum* e
Microsporum canis
- ✧ Apresenta 03 formas:
- ✧ **Forma Vesiculosa**
- ✧ Lesão vesicular;
- ✧ Rompe deixando superfície
exulcerada;
- ✧ Presença de crostas;
- ✧ Progressão centrífuga;
- ✧ Cura espontânea;
- ✧ Tendência a confluência.

Tinha da Pele Glabra

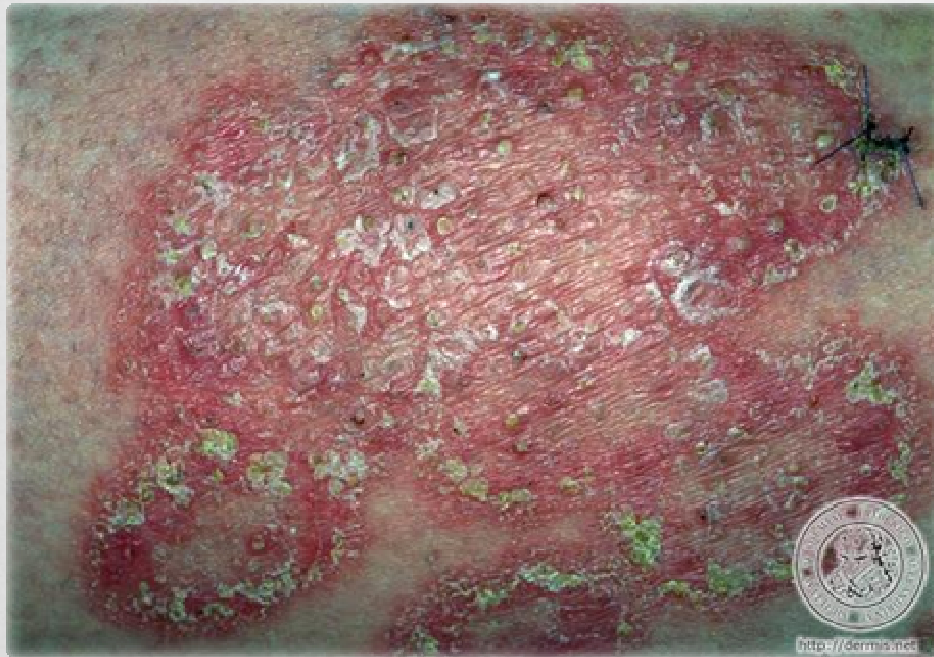


www.dermis.net

☞ Forma Anular

- ☞ Lesão eritemato-papulosa que cresce centrifugamente;
- ☞ Cura central à medida que ocorre progressão periférica;
- ☞ Confluência de lesões é frequente;
- ☞ Associado prurido.

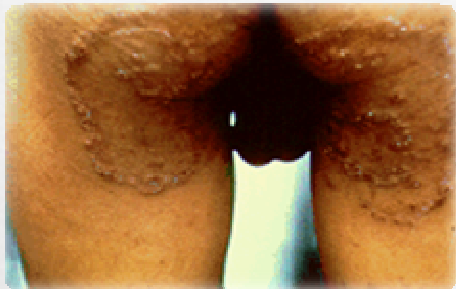
Tinha da Pele Glabra



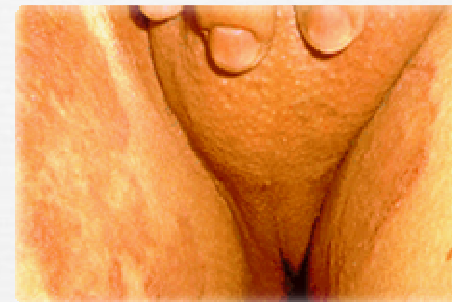
www.dermis.net

∞ Forma em Placas

- ∞ Descamativas e eritematosas;
- ∞ Extensas;
- ∞ Não há cura central;
- ∞ Diagnósticos diferenciais – psoríase, dermatite seborreica.



Tinha Inguinal



- ❧ *Trichophyton rubrum* e *Epidermophyton floccosum*
- ❧ Comum no homem, obesos e diabéticos e rara na mulher;
- ❧ Geralmente bilateral. Nas formas extensas: propagação para o períneo, regiões glúteas e parede abdominal.
- ❧ Lesões:
 - ❧ Eritematoescamosas, bordas nítidas e com pequenas vesículas;
 - ❧ Pruriginosas – liquenificadas;
 - ❧ Poupa a bolsa escrotal (ao contrário da Cândida).

Tinha de Pés e Mãos



- ❧ *Trichophyton rubrum* e *Epidermophyton floccosum*
- ❧ Mais comum em pés e pouco frequente em mãos;
- ❧ Mais comum em homens jovens e diabéticos;



www.mycology.adelaide.edu.au



www.nutrasilver.com

Tinha Pedis



www.dermis.net



❧ Forma Intertriginosa

- ❧ Descamação, maceração e fissuras, com prurido;
- ❧ Compromete o 2º - 3º espaço e 3º - 4º espaço entre os artelhos.

❧ Forma Vesico-bolhosa

- ❧ Associado a forma intertriginosa;
- ❧ Tipo aguda;
- ❧ Lesões vesico-bolhosas;
- ❧ Infecção bacteriana associada.

Tinha Pedis



www.healthinplainenglish.com

☞ Forma Escamosa

- ☞ Evolução crônica;
- ☞ Lesões escamosas e pruriginosas;
- ☞ Onicomicose associada;

Tinha manuum



Trichophyton rubrum

Escamação dos sulcos da palma das
mãos;

Comprometimento ungueal
associado.

Reação de foco situado a distância
(dermatofitides);

Tratamento: antifúngico sistêmico
por 06 semanas.



consultantlive.com



www.saber.ula.ve



Tinha de Unha

Onicomucose



- ∞ Infecção da lâmina ungueal por *Trichophyton rubrum* e *Epidermophyton floccosum*;
- ∞ Unhas grossas, opacas, amarelo esverdeadas, presença de sulcos e irregularidades e quebradiças;
- ∞ Diagnóstico diferencial – psoríase, líquen plano e candidíase (quando acomete bordas);



Tinha Imbricada



Trichophyton concentricum

Encontrada na América Central e
Brasil Central;

Lesões escamosas que se imbricam;

Crescimento excêntrico;



Dermatology.ge

Diagnóstico Laboratorial



∞ Exame Micológico Direto é fundamental

∞ Pele e unhas

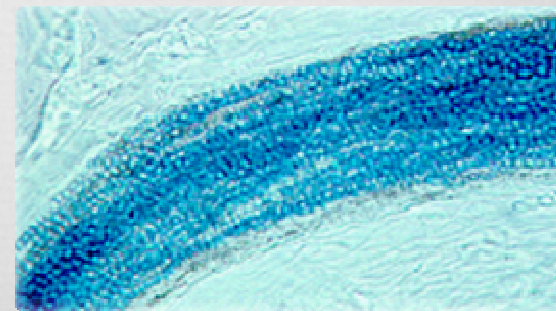
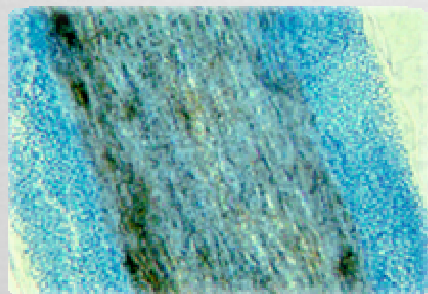
∞ Coletar escamas na borda da lesão;

∞ Presença de hifas.

∞ Pêlos

∞ Coletar no centro e na periferia da placa;

∞ Presença de hifas e esporos dentro da bainha (endotrix) ou fora dela (ectotrix).



Diagnóstico Laboratorial



∞ Cultura

- ∞ Identificar a espécie do dermatófito;
- ∞ Considerado negativo após 04 semanas.

∞ Exame com a Luz Wood

- ∞ Fluorescência esverdeada – Tinha tonsurante;
- ∞ Fluorescência verde palha – Tinha favosa;
- ∞ Diagnóstico diferencial com outros tipos de lesões;

Tratamento Tópico



∞ Derivados Imidazólicos;
∞ Tioconazol, miconazol,
isoconazol, econazol;

∞ Ciclopirox Olamina,
Terbinafina e
Amorolfina*;

∞ 2 a 3 vezes ao dia.

Áreas	Semanas
Pilosas	2 a 4
Intertriginosas	4
Pele Glabra	2 a 4
Inguinal	4
Mãos e pés	4

Dermatofitose	Tópico	Sistêmico
Tinha de Couro Cabeludo	Sim	<p>1- Griseofulvina 15 a 20 mg/Kg/dia (2x dia) – 6 a 12 sem</p> <p>2 - Itraconazol 100 mg/dia (adolescentes) – 5 sem.</p> <p>3 - Terbinafina 250 mg/dia (adolescentes) – 30 dias</p> <p>4 - Fluconazol 150mg/sem (adolescentes) – 4 sem.</p> <p>5 - Antibiótico no quérion pode ser necessário</p>
Tinha da Pele Glabra e Inguinal	Sim	<p>Se disseminada</p> <p>1 - Itraconazol 100mg/dia – 2 a 4 sem.</p> <p>2 - Terbinafina 250 mg/dia – 2 a 4 sem.</p> <p>3 - Fluconazol 150 mg/dia – 2 a 4 sem.</p>
Tinha da Unha	Sim	<p>1- Griseofulvina 15 a 20 mg/Kg/dia (2x dia) – 6 meses</p> <p>2 - Fluconazol 150mg/sem (adolescentes) – 4 meses</p> <p>3 - Terbinafina 250 mg/dia (adolescentes) – 3 meses</p>

Profilaxia



- ∞ Higiene corpórea adequada:
 - ∞ Secar bem dobras e espaços interdigitais;
 - ∞ Evitar sapatos que retenham suor;
- ∞ Uso pessoal e intransferível de pentes, escovas e toalhas.
- ∞ Evitar contato com indivíduos e animais doentes.
- ∞ Limpeza de pisos em locais de uso público com fungicidas.

Obrigada!



Bibliografia



- ❧ Campos DJR.; Lopez, FA; Tratado de Pediatria – Sociedade Brasileira de Pediatria. 1ª ed. São Paulo: Editora Manole Ltda., 2007, v. 1. Seção 12, Cap. 02, 627-631
- ❧ Sampaio, S.A.P.P.; Rivitti, E.A. Dermatologia. Editora Artes Médica, 2ª Edição, 2001. Cap. 42, 517-526.
- ❧ Brilhante RSN et al; Epidemiologia e ecologia das dermatofitoses na cidade de Fortaleza: o *Trichophyton tonsurans* como importante patógeno emergente da *Tinea capitis*. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 33(5):417-425, set-out, 2000.
- ❧ Costa M et al; Epidemiologia e etiologia das dermatofitoses em Goiânia, GO, Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 35(1): 19-22, jan-fev, 2002.
- ❧ * Damázio PMRBC cols; Epidemiologia, etiologia e formas clínicas das dermatofitoses em Pernambuco, 1995-2005. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 40(4):484-486, jul-ago, 2007.
- ❧ Pinheiro AQ, Moreira JLB, Sidrim JJC. Dermatofitoses no meio urbano e a coexistência do homem com cães e gatos. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 30:287-294, jul-ago, 1997.