#### **DERMATOFITOSES**

Alice Cardoso Pellizzari Ana Paula Schwarbach Ana Eliza Teixeira RibeiroGerson Vettorato Sergio Antonio Curcio Celia

#### **UNITERMOS**

TINHA/Diagnóstico, TINHA/Terapêutica.

#### **KEYWORDS**

TINEA/Diagnosis, TINEA/Therapeutics.

### **SUMÁRIO**

O presente artigo tem como objetivo fazer uma breve revisão sobre as micoses superficiais causadas por dermatófitos (dermatofitoses). Apresentando a clínica, o diagnóstico e o tratamento destas lesões em pele, unhas e couro cabeludo.

### **SUMMARY**

This article aims to give a brief review of the superficial mycoses caused by dermatophytes (dermatophytosis). Introducing the clinical diagnosis and treatment of these lesions in skin, nails and scalp.

# INTRODUÇÃO

Dentre as diversas dermatoses existentes, o grupo das Micoses Superficiais é de grande relevância para a prática clínica. Merecem destaque as dermatofitoses. Dermatófitos são fungos (filamentosos, hialinos, septados, algumas vezes artroconidiados) queratinofílicos e capazes de causar patologias em pelos e/ou extrato córneo de homens e animais. Eles pertencem aos gêneros Trichophyton, Microsporum e Epidermophyton. <sup>1</sup>

### **EPIDEMIOLOGIA**

Acredita-se, com base numa prevalência estimada, que uma parcela de 10-15% da população humana possa ser infectada por dermatófitos no decorrer de sua vida. Estudos de incidência de dermatofitose nas Regiões Sul e Sudeste do Brasil têm apontado T. rubrum, M.canis e T. interdigitale (anteriormente era chamado de Trichophyton mentagrophytes tendo seu nome mudado após recentes estudos moleculares) como as três espécies mais prevalentes de dermatófitos isolados. <sup>1, 7</sup>

### **PATOGENIA**

A transmissão pode ser por contato direto ou indireto através de materiais contaminados. A pele lesada facilita a infecção. A umidade é importante para a colonização. As lesões decorrem da presença do próprio fungo ou de reação de sensibilidade ao agente ou seus produtos (dermatofitides). A imunidade celular é a maior responsável pela defesa do organismo. <sup>2</sup>

# **MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS**

Levando-se em consideração os aspectos clínicos das dermatofitoses, podemos dividi-las nas seguintes formas:

### Tinha do couro cabeludo (Tinea capitis)

É dividida em Tinea Tonsurante e Tinea Favosa.<sup>2</sup>

A Tinha Tonsurante é uma das mais frequentes apresentações clínicas das dermatofitoses, acometendo preferencialmente as crianças no período escolar (4 a 10 anos). Apresentam-se no couro cabeludo, como uma (quando causada por Microsporum ) ou várias placas (quando por Trichophyton ) de alopecia aparente, onde se observam pequenos fragmentos de pelos emergindo dos folículos pilosos, os quais são remanescentes dos pelos na sua totalidade. Quando não tratadas, tendem à cura espontânea na puberdade. 1,2

A Tinha Favosa é uma lesão essencialmente crônica causada pelo Trichophyton Schönleinii, ocorrendo como microendemias nas comunidades rurais e interioranas. É considerada de maior gravidade pois pode determinar alopecia definitiva. Persiste através dos anos nos adultos atuando como fonte de infecção para as crianças.<sup>2</sup>

### Tinha da barba (Tinea barbae)

**Tipo inflamatório:** lesões exsudativas e supurativas circunscritas lembrando o quérion .<sup>2</sup>

**Tipo herpes circinado:** lesões anulares eritemato-papulo-vesicoescamosas nas bordas com tendência à cura central.<sup>2</sup>

**Tipo sicosiforme:** idêntica à foliculite bacteriana. Pústulas foliculares com posterior formação de crostas.<sup>2</sup>

### Tinha do corpo (Tinea corporis)

Herpes Circinada: Não tem predileção por sexo ou idade.¹ Apresenta as formas vesiculosa e anular, ambas com tendência à cura espontânea do centro da lesão. E ainda a forma em placas descamativas eritematosas que podem simular quadros de dermatite seborreica ou de psoríase.²

# Tinha do pé/ Tinha da mão ( Tinea pedis/Tinea manuum)

A tinha do pé é bastante comum e a da mão, pouco frequente.

Geralmente as lesões que acometem as mãos são na verdade, dermatofitides: processos decorrentes de hipersensibilidade a focos situados em outro local concomitante (como por exemplo os pés).

Forma intertriginosa ("pé de atleta"): prurido,maceração, descamação e às vezes fissuração. Pode estar associada à Cândida albicans e Corynebacterium minutissimum.

Forma vesicobolhosa: é um tipo agudo, podendo complicar com freqüência com infecção bacteriana.

Forma escamosa: geralmente crônica, com freqüente onicomicose acompanhando o quadro.<sup>2</sup>

# Tinha crural (Tinea cruris)

Lesões de Grandes Pregas :são mais comuns na região inguinal (Eczema marginado de Hebra), podendo também estar presentes, porém em menor frequência, nas regiões axilares, inframamárias e interglúteas.

Há predileção por homens na faixa etária de 18 a 30 anos.

As lesões em região inguinal apresentam-se como placas descamativas ou de aspecto úmido confluentes com borda ativa, eritematovesiculosa ou pustulosa. Pode haver prurido moderado a intenso, muitas vezes perturbando o sono.

O eczema marginado de Hebra é transmitido entre os indivíduos através do contato íntimo com roupas contaminadas, salas de ginástica, vestiários públicos, assim como outros locais de aglomeração humana.<sup>1</sup>

Deve-se fazer a diagnose diferencial com outros processos habituais na região como dermatite seborreica, dermatite de contato e eritrasma.<sup>2</sup>

## Tinha da orelha (Tinea auris)

Ocorre mais frequentemente na faixa etária pediátrica, atingindo a orelha externa e, em algumas vezes, o conduto auditivo. São placas eritematodescamativas.<sup>2</sup>

### Tinha imbricada (Tinea imbricata)

Encontrada em algumas ilhas do Pacífico, América Central e região Central do Brasil. Caracteriza-se por lesões escamosas que se imbricam e têm crescimento excêntrico. O eritema é discreto. O processo pode atingir grandes extensões da superfície corporal.<sup>2</sup>

## Tinha da unha (Onicomicose)

O termo onicomicose designa infecção ungueal por dermatófito (Tinha da unha) ou por outros fungos como cândida, leveduras exógenas e outros fungos filamentosos.<sup>2</sup>

A tinha da unha apresenta-se com lesões que pode ser localizadas nas regiões subungueais distais (mais frequente) e/ou laterais, subungueais proximais e superficiais (manchas brancas ligeiramente escamosas). <sup>2</sup>

Nos pacientes com AIDS é frequente o acometimento proximal e de múltiplas unhas.<sup>2</sup>

Diagnose diferencial: psoríase, líquen plano, onicopatias congênitas e traumáticas.<sup>2</sup>

### DIAGNÓSTICO

**Microscopia direta:** indispensável para diagnóstico, especialmente nas onicomicoses. É realizada a coleta do material (pele/ unha) através de uma lâmina de bisturi ou cureta estéril ou no caso dos pelos com uma pinça. A aplicação de pomadas, cremes ou pó dificulta a identificação do fungo.O material é colocado em uma lâmina de microscópio com diluição em KOH de 10% a 20% e ligeiramente aquecido. No microscópio, os dermatófitos são reconhecidos como estruturas tubulares septadas (hifas e algumas artrosporadas).<sup>3</sup>

**Lâmpada de Wood:** Os pelos infectados por espécies do gênero Microsporum emitem fluorescência esverdeada.<sup>3</sup>

**Culturas para fungos:** meio de Sabouraud e Mycosel Agar, este último sendo meio seletivo para fungos patogênicos. 3 Sua importância está na identificação da espécie.<sup>2</sup>

**Dermatoscopia da placa ungueal:** já estão sendo feitos estudos para o uso de dermatoscopia da placa ungueal para diagnóstico de onicomicose. Ainda não há consenso para o uso rotineiro.<sup>5</sup>

Na Tabela 1 estão citados os principais diagnósticos diferenciais das dermatofitoses.

### **TRATAMENTO**

**Profilaxia:** depois do banho, manter secas e arejadas as áreas de dobras como as intertriginosas dos pés.<sup>3</sup>

**Antifúngicos tópicos:** São mais eficazes para o tratamento das dermatofitoses de pele e menos para a das unhas e dos pêlos.<sup>3</sup>

Imidazólicos (clotrimazol, miconazol, cetoconazol, econazol, oxiconazol, sulconazol, sertacolazol); Alaninas (naftilina, terbinafina); Naftionatos (tolnaftato); Ciclopirox olamina; Amorolfina. Entre os medicamentos tópicos, os melhores são os que têm sistema de entrega transungueal (esmaltes): Amorolfina e Ciclopirox olamina.<sup>4</sup>

Antifúngicos sistêmicos: Em geral, são necessários para a Tinha do couro cabeludo e para a Tinha da unha. Também podem ser necessários para lesões de pele extensas e para tratar tinhas inflamatórias ou hiperceratóticas. Terbinafina: é o antifúgico oral mais eficaz contra dermatófitos. Azólicos/imidazólicos: itraconazol , cetoconazol e fluconazol.<sup>3</sup> Griseofulvina: Atualmente o seu emprego restringe-se para o tratamento da tinea microspórica do couro cabeludo. <sup>2</sup>Os dermatófitos ainda podem ocasionar processos profundos, atingindo derme, hipoderme e até órgãos viscerais. Kerium Celsi, Sicose tricofítica, granulomas e micetomas (pseudomicetomas) são alguns exemplos.<sup>6</sup>

Tabela 1. Diagnósticos diferenciais das infecções dermatofíticas.

Tinea corporis	Tinea cruris	Tinea faciei	Tinea capitis	Tinea pedis
Dermatites:	Candidíase cutânea	Dermatites:	Dermatite seborreica	Dernatites:
* Eczema numular	Intertrigo:	* Seborreica	Alopecia areata	* Desidrótica
* Atópica	* Dermatite seborreica	* Perioral	Tricotilomania	* de contato
* de estase	* Psoríase	* de contato	Psoríase	Psoríase:
* de contato	Eritrasma	Acne rosácea	Se pustulosa:	* Vulgar
* Seborreica (petaloide)	Dermatite de contato	Lúpus eritematoso	* Pioderma	* Pustulosa
Pitiríase versicolor	Líquen simples crônico	Acne vulgar	* Foliculite	Dermatose plantar juvenil
Pitiríase rósea	Parapsoríase/micose fungoide	Psoríase anular (crianças)	Se cicatricial:	Sífilis secundária
Parapasoríase	Doença de Hailey-Hailey		* Líquen plano	Se interdigital:
Eritema anular centrífugo	Histiocitose de células de Langerhans		* Lúpus eritematoso discoide	* Eritrasma
Psoríase anular			* Foliculite decalvante	* Infecção bacteriana, p.ex. BGN
Lúpus			* Alopecia	
eritematoso			cicatricial	
subagudo			centrífuga central	
Granuloma anular				
Impetigo				

Adaptado de Bolognia JL, Jorizzo JL, Rapini RP, Dermatologia, segunda edição, Vol 1, cap 12, pag 1140.8

# **REFERÊNCIAS**

- 1. Sidrim JJC, Rocha MFG. Micologia médica à luz de autores contemporâneos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.
- 2. Sampaio SAP, Rivitti EA. Dermatologia. 3ª.ed. São Paulo: Artes Médicas; 2008.
- 3. Wollf K, Johnson RA. Dermatologia de Fitzpatrick: atlas e texto. 6º.ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.
- 4. Criado, P.R., Tratamento: o que há na literatura, IV Teraderm-SP, Julho de 2012.
- 5. Chiacchio ND. Dermatoscopia da placa ungueal em onicomicoses. IV Teraderm-SP, Julho de 2012.
- 6. Lacaz CS, Porto E, Martins JEC, et al. Tratado de Micologia Médica. 9º.ed. São Paulo: Sarvier; 2002.
- 7. Nenoff P, Herrmann J, Gräser Y, Trichophyton mentagrophytes sive interdigitale? A dermatophyte in the course of time. J Dtsch Dermatol Ges. 2007 Mar;5(3):198-202.
- 8. Bolognia JL, Jorizzo JL, Rapini RP, Dermatologia. 2º Ed. [S.I]: Mosby; 2011.