

皮膚糸状菌はケラチンを栄養源として生息するため、通常は角層、爪、毛包に寄生して病変を生じる。そこから真皮や皮下組織に炎症が波及することもある。ステロイド外用など不適切な治療をされると、真皮や皮下組織で菌が増殖することもある (p.536, 同頁 MEMO 参照)。

検査所見・診断

鱗屑や水疱蓋,あるいは爪,毛などを採取し,直接鏡検(KOH法,5章 p.86 参照)を行う。隔壁を有する幅3~4μmの糸状菌糸や分節状の胞子を認めれば診断が確定する(図 25.2, 25.3)。びらん面はケラチンが欠損しているため,皮膚糸状菌は検出されない。少しでも白癬が疑わしい場合は,この方法で必ず確認する。そのほか,①Sabouraud^{サッブロー}ブドウ糖寒天培地などによる培養コロニーの色調,形態学的観察,②スライド培養による分生子の形態学的観察,③PCR法および*in situ* hybridizationなどの分子学的検査が行われる。

治療

基本的に頭部やひげなどの有毛部以外に対しては外用療法を行う。各種抗真菌薬を数週間外用し,局所の清潔を保って悪化や再発を予防する。有毛部の病変,難治例や深在性の病変(Celsus 禿瘡,角質増殖型の足および手白癬,爪白癬,白癬菌性肉芽腫^{にくげ}など)では,イトラコナゾールやテルビナフィン塩酸塩などの内服療法を行う。

1. 足白癬 tinea pedis ★

同義語: ringworm of the foot, athlete's foot

俗称は“水虫”である。白癬患者の半数以上を占める最も多い病型で,日本では約2,500万人が罹患しているといわれる。原因菌は主に *T. rubrum* で, *T. mentagrophytes* がそれに次ぐ。臨床形態により,以下の3病型に分類される。いずれの病型でも,足背に病変が拡大すると体部白癬 (p.535) に類似した環状病変を形成する。

白癬の KOH 直接鏡検法

MEMO 

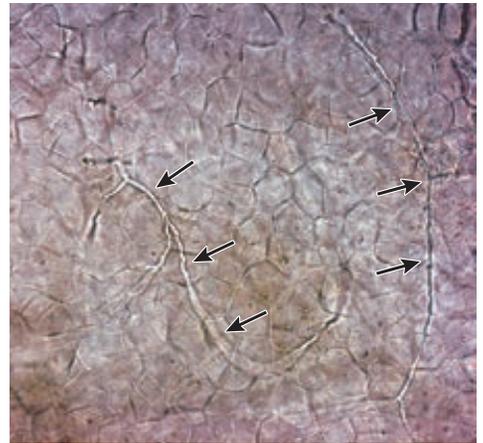


図 25.2 白癬菌 *Trichophyton rubrum*
KOH 直接鏡検法で糸状の白癬菌(矢印)が角層内に同定される。

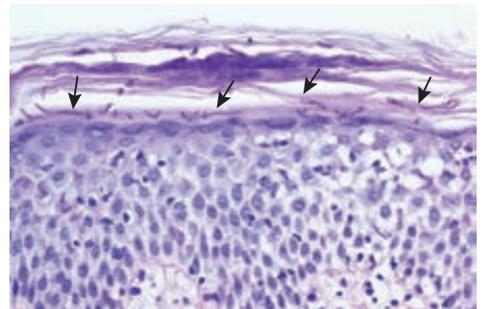


図 25.3 白癬の病理組織像 (PAS 染色)
角層に糸状菌が生息する様子がみられる(矢印)。

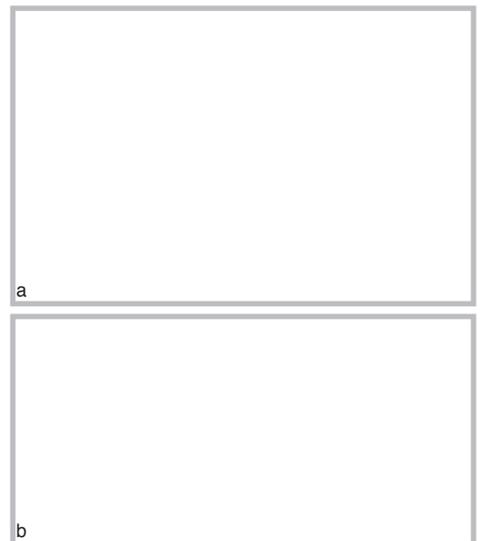


図 25.4 足白癬 (tinea pedis)
a: 趾間型。二次感染を生じて浸軟している。b: 角質増殖型。自分で角質を除去し,一部びらんを形成。



図 25.5 爪白癬 (tinea unguium)



図 25.6 手白癬 (tinea manus)
指間に白癬を認めるとともに手指、爪にも白癬を認める。

爪白癬の分類

MEMO 

趾間型 (interdigital type)：最も多い病型で、第4趾間に好発する。趾間の紅斑と小水疱として始まり、鱗屑を形成する。汗などで白く浸軟し、びらんを形成することもある(図 25.1, 25.4)。瘙痒を伴い、びらんから細菌の二次感染を生じて、疼痛や蜂窩織炎を発症することもある。とくに糖尿病患者では、難治性潰瘍、蜂窩織炎、リンパ管炎や壊死性筋膜炎を生じる母地となりうる。

小水疱型 (vesiculo-bullous type)：土踏まず、足趾基部、足縁に好発する。小水疱が多発し、それが乾燥して鱗屑を認めるようになる。梅雨時に起こりやすく、秋には軽快することが多い。

角質増殖型 (chronic hyperkeratotic type)：足底や踵部に好発し、*T. rubrum* による。びまん性の過角化と、皮膚表面の粗糙化を呈する。瘙痒はほとんどなく、亀裂を形成すると疼痛を生じる。外用薬に抵抗性を示すため、抗真菌薬の内服が有効である。

2. 爪白癬 tinea unguium ★

第1趾爪に多い。足白癬から続発性に起こる場合が多く、爪の先端から白濁し、しだいに爪母側に進行することが多い。爪が脆弱化し、爪切りによって粉末状に崩れ出すこともある(上記 MEMO, 図 25.5)。自覚症状を欠くため放置されている場合が多いが、足白癬などに菌を供給していることが多く、自家感染や家庭内感染の原因となる。外用薬では根治しにくく、抗真菌薬の内服が有効である。

3. 手白癬 tinea manus ★

病型は足白癬でいうところの角質増殖型、小水疱型が多い。大多数は足白癬を合併する。片手のみのことも多い(図 25.6)。治療は抗真菌薬を外用する。