

第39回

坪井 良治 先生

東京医科大学皮膚科学教授



Profile

つばい りょうじ

1980年防衛医科大学卒業，'87年順天堂大学大学院修了（皮膚科学）後，'87～'89年ニューヨーク大学医学部研究員（細胞生物学）。'90年順天堂大学医学部皮膚科学講座講師，'98年同助教授を経て，'02年より現職。専門は，脱毛症，皮膚腫瘍，真菌症，慢性皮膚潰瘍，アトピー性皮膚炎。

表在性皮膚真菌症のほとんどを占める白癬は、日常診療ではありふれた疾患である。それゆえに、その教育や研究は下火となり、直接鏡検することなく臨床診断だけの診断的治療が行われるなど不適切な対応がなされていることもあるという。そこで、改めて古くて新しい疾患として、“白癬の診断と治療のあり方”について東京医科大学皮膚科学教授の坪井良治先生にお話をいただいた。

ありふれた疾患だからこそ、 診断・治療が疎かになる危険性がある

日本において、白癬はありふれた疾患であるが、高齢化社会の到来とともに、今や4人に1人が足白癬、10人に1人が爪白癬といわれるほど高頻度に認められます。その男女比は1:0.9であり、性差はほとんどありません。“夫婦間では感染しにくい、親子間では感染しやすい”という事実はよく知られており、いわゆる常染色体優性遺伝形式に近い感染形式をとることから、家族内発生が多くみられます。

こうしたことから、患者さんの周りには白癬の患者さんがおり、白癬であっても命が危険に曝されることはないの、足に痒みを覚え、趾間などに鱗屑、浸軟などを認めると、「私も水虫になった」と自己判断し、薬局で簡単に買える薬（一般薬：OTC）を自己流で外用し、症状がある程度改善すると放置するといったことを繰り返します。

また、近年、表在性皮膚真菌症を専門としている皮膚科学講座および教授が少なく、皮膚科医は学生時代も医師になってからも表在性皮膚真菌症の診断と治療についてきちんと学ぶ機会が少なくなりました。当然、研究する若手医師も少なく、表在性皮膚真菌症に関する学会発表や論文はいつも同じメンバーという状況です。このように、教育も研究も下火になってしまっているため、臨床

でも、特に白癬は通り一遍の対応がなされているのが現実です。そのなかには、臨床所見だけで白癬だと判断し、治療を開始するケースもあると聞いています。

湿疹と白癬は遅延型過敏反応が基本となっているため見た目は同じですが、原因は前者が化学物質、後者は白癬菌であり全く異なります。表在性皮膚真菌症の症例数は徐々に減少していますが、それはカンジダ症と体部・股部白癬が減少したことによるもので、癬風は横ばい、足・爪白癬はむしろ増加しています。その適切な対応は、皮膚科医に強く求められていると思います。

きちんと診断してから治療を 開始するのが鉄則

そこで、白癬の適切な対応とは何かを一言でいうと、『きちんと診断してから治療を開始する』ことに尽きると思います。そのためには、まず、“直接鏡検”をルーチンに行い、確実に診断することです。余裕があれば、症例を選んで“真菌培養”を行って菌種を同定しましょう。直接鏡検は、陽性になりやすい部位から広範囲にできるだけ多くサンプルを採取するのがコツです。白癬が臨床的に疑われる場合、1度目の直接鏡検が陰性の場合にはもう1度検査します。直接鏡検陰性例に抗真菌薬を使用すると正しい診断ができなくなります。



図1. 足皮膚炎と足白癬

左：9歳，女児。足皮膚炎（鏡検陰性）
右：44歳，男性。足白癬（鏡検陽性）
臨床所見だけでは確定診断できない。

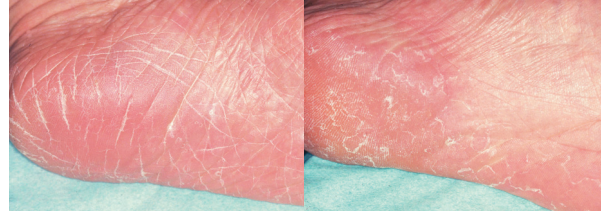


図2. 踵の角化・亀裂・鱗屑

真菌感染に由来しない踵の亀裂や足底の鱗屑には、尿素軟膏などを外用させる（図はいずれも鏡検陰性）。鏡検陽性の場合にも、抗真菌薬に尿素軟膏などを併用させたほうがよい。

再検陰性のときは、炎症があればステロイド外用薬を、炎症がなければ尿素軟膏を使用してもらい、再診時にもう一度直接鏡検を行うようにします。

なお、最近は気密性の高い住宅や靴を履く習慣など生活環境が昔と変わってきており、新陳代謝が活発な小児でも親が足白癬であるなど素因があれば白癬に感染していることがあります。小児だから足白癬ではないと決めつけず、小児でも直接鏡検を行うことが大切です。

また、爪白癬での真菌培養の成功率は培養手技に熟達した人でも50%未満といわれています。そのため、爪白癬の菌種同定や治療効果判定は難しいとされています。しかし最近、私たちは爪甲病変サンプルを用いたnested PCR法を開発し、それが爪白癬の菌種同定や内服治療後の治癒判定に有用であることを報告しました(Ebihara M, et al: Br J Dermatol 2009)。今後、こうした方法が普及すれば足・爪白癬の診断精度はさらに向上し、皮膚科医にとってその検査法の意義はますます大きくなると思います。

MIC, MCCの低い治療薬を選択し、治療後も再発予防として週1～2回継続

治療に関しては、足白癬では外用抗真菌薬を、爪白癬では原則、内服抗真菌薬を用います。

現在、皮膚科診療で白癬に用いられている主な外用抗真菌薬は、2000年以降に臨床導入された新しいチオカルバミン酸系のリラナフタートとイミダゾール系のルリコナゾールです。前者は、白癬菌に対してMIC（最小発育阻止濃度）だけでなくMCC（最小殺菌濃度）も低く、いわゆる菌を殺すことで発育を止める殺真菌的な作用を強く示します。一方、後者は静菌的（MICが低い）ですが、適

応菌種が広いです。こうした特徴を念頭に置き、両者には交差性がないこともあり、TPOによって使い分けるのがよいと思います。

使用期間は、ルリコナゾールはもちろん、早期から殺真菌効果を発揮すると考えられるリラナフタートでも、皮膚のターンオーバーを考慮し1ヵ月程度は必要です。また、直接鏡検で治療効果が確かめられても、白癬は再燃・再発しやすいことから、その後も週1～2回ほどの使用を続けることがよいと思います。外用方法としては、両足底ともつま先から踵まで全体に塗るよう説明することが大切です。幸い、皮膚糸状菌は増殖が遅いこともあり白癬に対する抗真菌薬の耐性化はなく、同じ抗真菌薬を長期間使いつづけても効果が減弱する心配はありません。

今日、白癬に関して診断方法も治療方法も従来に比べて進歩しました。前述したような基本をふまえた診療をしていれば、白癬が難治・重症化することはないと思います。しかし、実際には難治化した症例が当科に多く紹介されてきます。

ただ、そのほとんどは白癬ではないという事実があります。そのなかで多いのは、爪甲変形を爪白癬と診断したり、足底亀裂性皮膚炎、異汗性湿疹、掌蹠膿疱症などを足白癬と診断しているケース（図1，2）です。爪甲変形には今のところ有効な治療法がないのですが、真菌が原因ではない以上、抗真菌薬による治療は意味がありません。

前述したように、『きちんと診断してから治療を開始する』ことが白癬診療の最重要課題です。真菌症の専門家の1人として、多くの皮膚科医が情報をアップデートしながら適切に診療していくことを望みます。