P-001
皮膚糸状菌検出試験紙の臨床応用について

○田邉 洋、東前 和奈
兵庫県立総合病院 皮膚科

皮膚糸状菌検出試験紙（日祥（株））は、白癬菌群を、簡単に短時間で検出することを目的に作られた研究用試薬である。2011年4月12日から、インターネット販売が開始され、医家ののみでなく一般も購入可能である。本試験薬はあくまで研究用試薬であり、診断には用いることはできないとされている。その検出精度については、製作メーカーの資料によると、白癬に対して本試験紙の検出感度は95%、相対特異性は94.1%、一発率は94.5%とされている。その臨床応用についてはいまだ未知な点が多く、日常皮膚科診療における役立つのか、と白癬の診断や、治療の効果判定に使用しうるのは不確定なのが現状である。当院では、多数の白癬、爪白癬患者に本試験薬を使用し、KOH直接顕微鏡検査、真菌培養と試験薬の顕著度を比較した。現時点ではデータは得られていないが、足白癬ではKOH直接顕微鏡検査と陽性率はほぼ一致した。爪白癬では治療期間を考慮してKOH直接顕微鏡検査と系状菌検出試験紙の陽性率は相関した。皮膚糸状菌検出試験紙は、その臨床的意義や検査方法等を含めた病院、専門的臨床的評価を受けて臨床検査に求められる可能性がある。今後引き続いてその臨床的意義について検証する必要があると考える。

P-002
ゲンチアナゾール Trichophyton spp. に対する抗菌力

○山田 俊彦、近藤 成美、三澤 成雄、川上 剛明、小栗 龍子、大坂 賀一、三井田 宏
1順天堂大 臨床検査医学、2順天堂大学 臨床検査部、3順天堂大学 輔血・幹細胞研究

【目的】ゲンチアナゾール（GV）は、グラム陽性菌に強い抗菌力を有する。我々は、本剤のMRSAやMRSEに対する抗菌力を、爪白癬に対しても有用であることを報告してきた。今回はGVのTrichophyton spp.に対する抗菌力を検討した。
【材料および方法】使用菌株は、当院臨床検査部で保存の臨床分離株8株である。抗菌力の測定は、Clinical and Laboratory Standards Institute（CLSI）の方法（M38-A）に準じ、寒天平板希釈法にて行った。種菌は、サブルール寒天培地（SDA）で35℃、7日間培養した細胞をかき込んでTwen 20加減消毒水に懸濁し、濃度を0.09〜0.13に調整した。細菌含有培地はSDAとポテトディキストロース寒天培地（PDA）を使用し、GVの濃度は0.06〜128μg/mlとした。薬剤はマイクロプレート（佐久間製作所）で各培地へ10μlを接種し、35℃で7日間培養した。
【結果】使用8株の種菌の株数は103〜106CFU/mlに分布し、培地への最終接種菌量は107〜108CFUであった。GVのMIC値はSDAでは1μg/ml、PDAでは0.5〜2μg/mlで分布し、菌の発育性やMICの判定において両培地で差は認められなかった。過去の我々の検討では、GVの株数に対するMIC値は0.12〜8μg/mlに分布しMIC値は4μg/mlであった。GVはTrichophyton spp.に対しても抗真菌力を有しているものと考えられた。現状、PDA1640培地でも検討中で、あわせて報告する予定である。

P-003
外用抗真菌薬の殺菌活性の検討―標準化微量液体希釈法に準じたNeutral red法の検討―

○南条 育子、古賀 裕彦、坪井 良治
1日本農薬株式会社総合研究所、2東京医科大 皮膚科

はじめに：抗真菌薬の最小殺菌濃度（MFC）測定法は標準化がなされていない。我々は、最小殺菌濃度（MIC）の標準化検量線法に準じた条件でNeutral Red（NR）を用いたMFC測定を検討し、外用抗真菌薬の評価を試みた。方法：Trichophyton rubrum 保存株を用いた。試験条件は本学会の標準法に準じた。24穴プレートに薬剤有無alamar blue添加RPMI1640培地を添加後、トランクウェルを設置し、内部に菌分離子を接種（27℃、4-10日）してMICを求めた。直ちにトランクウェルをNR添加プレートに移して染色後、細胞内に取り込まれたNR量を測定した。NRの非特異的染色を補正するために、寒天塩酸処理した寒天培地を設けた。薬剤非添加の寒天塩酸処理のNR取り込みを95%阻害する薬剤濃度をMFCとした。結果および考察：MIC値は従来の報告値と一致した。各薬剤のMFC（7日後）はそれぞれ0.002-0.0078、0.002-0.016、＞1、0.031-0.063および0.031-0.063μg/mlとなり、抗菌ステップと薬剤間の強い活性がみられた。本法は標準化条件下でMICとMFCを同時に測定できる有用な方法と考えられた。

P-004
Arthroderma benhamiaeのNTS領域多型性に基づく分子疫学的検討

○竹田 公信、望月 陽、安澤 数史
1金沢大学 皮膚科、2金沢大学総合医学研究所皮膚真菌学研究部門、3ノバルティスファーマ、4金沢大学総合医学研究所皮膚真菌学研究部門、5ノバルティスファーマ

【目的】日本におけるArthroderma benhamiae感染症は、ペットなどの犬の小動物から生じることが知られているが、これらの感染経路を解明するための簡便な手法はまだなく、そこで今回、NTS領域を用いた塩基対変異の検出法を開発した。【方法】A. benhamiae2株（RV30001、KMU6113；本邦の臨床分離株）のrDNAのNTS領域の塩基配列から、それぞれ2対3クローンを選び、その領域内を増幅するプライマーを設計した。本邦分離株22株を含む36株についてITS1-2および5.8S糖基配列を同じクラスターに属すると考えられた46株内に本邦分離株は全株に含まれたため、以下の64株についてNTS領域のRFLP分析を行った。【結果・考察】rDNAの11タイプを38株に分類することができた。本邦分離株22株は4タイプに分類することができた。このうち最も大きなタイプは10株を含む、分離地域も東北から九州まで広範囲にわたっていた。同一人物の異なった発病、家族内、ペットとの関係の分離株はいずれも同じタイプを示した。本法は従来のSouthern blot法による検討に比較して迅速で、明白な結果が得られるため、本菌の分子疫学検討に有用である。