

**P-15.****爪甲病変からの nested PCR 法による爪白癬の菌種同定法の開発**

(大学院単位取得・皮膚科学)

○佐藤公美子

(皮膚科学)

海老原睦仁、坪井 良治

(帝京大学医真菌センター)

槇村 浩一

爪白癬は直接鏡検によって診断されるが、菌種同定のための培養検査は時間を要し、陽性率は高くない。そこで今回我々は、真菌培養を行わず爪甲病変から直接 DNA を抽出して nested PCR 法を行なうことにより菌の同定を行なった。28SrDNA 塩基配列から真菌共通のプライマーと nested PCR 用の pan-dermatophyte、*T. rubrum*、*T. mentagrophytes* 等の各プライマー対を設計した。東京医大病院を受診した直接鏡検陽性の爪白癬患者 45 例について nested PCR 法を行なった結果、*T. rubrum* は 34 例、*T. mentagrophytes* は 4 例検出された。また *T. rubrum* と *T. mentagrophytes* の重複感染例が 2 例に認められた。

**P-16.****悪性胸膜中皮腫に対する新規治療法****—発光ダイオードによる光線力学的治療の開発**

(大学院三年・外科学第一)

○今井健太郎

(外科学第一)

白田 実男、角田 佳彦、久保田光博

前原 幸夫、大谷 圭志、井上 達也

平田 剛史、一ノ瀬修二、筒井 英光

山田 公人、黒岩ゆかり、奥仲 哲弥

加藤 治文

今日非常に深刻な社会問題になっているアスベスト暴露により発生すると考えられる悪性胸膜中皮腫に対し、現在有効な治療法が無く、対する有効な治療法の確立は、社会的ニーズである。現在、早期肺癌などに対し腫瘍親和性光感受性物質を使用してレーザーを使用する光線力学的治療 (Photodynamic therapy) が行われているが、レーザー装置が大きく、大

変コストのかかる治療法であった。しかしながら光線過敏症が極めて軽度な第二世代光感受性物質 (mono L aspartyl chlorine e6: Laserphyrin) と、小型で比較的安価で低侵襲、安全なダイオードレーザーが多くの施設で施行されるようになっている。光線過敏症が極めて軽度な光感受性物質の腫瘍親和性を利用し、レーザーを使用しない発光ダイオード (LED) により PDT を施行し、胸腔など広範囲にわたる病変、レーザー光の届かない深部領域に対して、従来レーザー光の照射が困難だった領域に対しても良好な治療成績を収めることを目的としている。660 nm 前後の波長を発する赤色 LED により、現在肺癌に対する PDT で広く使用されている光感受性物質である Laserphyrin を励起することが可能であるかどうか問題となるが、*in vitro* ではレーザー治療と同等の抗腫瘍効果が認められた。今後は胸腔内での照射が可能であるか、ラットの悪性胸膜中皮腫モデルを使用して、治療時間、治療効果を検討し、さらに発光 LED のプローブの形状、大きさについて様々な工夫、組織内照射やバルーン状プローブなどの改良により、胸腔内にびまん性に浸潤する病巣に効率よく治療することが可能であるか検討する。本研究の後、臨床試験を行い、広く一般臨床に応用できることを目標にしている。