

Chaetomium globosum 及び *Microsporium canis* の PCR による鑑別診断の検討

杉山 和寿¹, 小久保 聖子¹, 内田 貴大¹, 村上 賢²

¹ 杉山獣医科, ² 麻布大学

Chaetomium globosum は、ヒトに感染して深部真菌症を引き起こす新興真菌感染症の原因菌種のひとつである。演者らは2008年に、イヌの皮膚病変における *Chaetomium globosum* の感染症例について報告した。しかし、現在においても同菌の動物における浸潤状況は明らかでない。一方、皮膚糸状菌症の動物から最も一般的に分離される菌種は、*Microsporium canis* であるといわれており、同菌種もヒトに感染して皮膚症状を引き起こす。また、*Chaetomium globosum* は、培養初期において *Microsporium canis* と非常によく似たコロニーを形成する。このため、早期に両者の鑑別を行うことは、動物の確定診断ばかりでなく、飼い主への感染予防も含めて公衆衛生上重要である。そこで、*Chaetomium globosum* の浸潤状況の調査及び両者を迅速に鑑別診断するため、一度のPCR操作で鑑別可能なマルチプレックスPCR法を開発し、真菌による皮膚症状を呈する動物の診断に応用したので報告する。

皮膚症状を呈し、直接顕微鏡検査及びウッド燈検査の結果、真菌の感染を疑ったイヌ8頭及びネコ2頭の病変部痂皮を7日間37℃で培養し、DNAを抽出してPCRに供した。DNAを採取した後の培地は、そのまま2～3週間培養を続け分生子の観察を行った。痂皮の発生が重篤であった1検体については培養をせずに

DNAを抽出しPCRに供した。

その結果、10検体の培養サンプルのうち7検体（イヌ6検体、ネコ1検体）において本PCR法により *Microsporium canis* が検出された。痂皮からそのままDNAを抽出した検体においても同様にPCR陽性であった。これらの真菌感染は、各検体を2～3週間培養した後に分生子が形成されたことから確認された。また、ネコ1検体から *Chaetomium globosum* が検出された。各被検症例については診断がついた時点から抗真菌剤（イトラコナゾール、ケトコナゾール、イソコナゾール）による治療を開始し、いずれの症例も軽快完治した。

以上のことから、今回使用したプライマーによるPCR法では7日間で *Chaetomium globosum* と *Microsporium canis* の鑑別診断が可能であり、従来の培養同定法による診断期間を半減できることが判明した。また、痂皮の発生が盛んで十分な菌量が得られる場合には、即日の診断も可能であることが示唆された。今後は、さらに症例数を増加させ、本PCR法を利用して、イヌとネコにおける *Chaetomium globosum* と *Microsporium canis* の浸潤状況を調査していく予定である。