

厚生労働科学研究補助金(エイズ対策政策研究事業)  
(分担)研究年度終了報告書

抗原検出キットを用いたアメーバ赤痢の診断法に関する研究  
臨床検体における赤痢アメーバ遺伝子検査

研究分担者 八木田 健司 国立感染症研究所 寄生動物部

研究要旨

前年度より継続して臨床糞便検体中の赤痢アメーバに対する PCR 検査を行った。総数 674 検体中、赤痢アメーバ陽性は 41 検体で、全体の陽性率は 6.1%であった。陽性率は参加施設により 0%~12.5%と幅があったが、これは各施設の検体数の違いによるものと考えられた。PCR 陽性 41 検体中、鏡検でのアメーバ陽性率は 65.9%であり PCR 検査の有用性が認められた

A 研究目的

原虫性疾患において、遺伝子検査は高感度な検査法として多用されている。本研究では、前年度に続き、研究班内で抗原検査の行われた臨床糞便検体につき、赤痢アメーバの検出を目的に、より感度の高いことが期待される遺伝子検査(PCR 検査)を行った。

B.研究方法

研究班内 5 施設から送付された 674 検体につき、前年度と同様の方法で赤痢アメーバ特異的 DNA 増幅の確認を行った。アメーバ種確定のために他種検出用の PCR も必要に応じて行った。

C.研究結果および考察

参加施設とその検体数、赤痢アメーバ陽性検体数及び陽性率を表 1 にまとめた。5 施設全体の検体数は 674、そのうち赤痢アメーバ陽性数が 41 で陽性率は 6.1%であった。陽性率は施設により 0%~12.5%と差がみられたが、検体数が 50 以上の施設では 4.8~6.3%とほぼ一定していた。

鏡検で形態的に赤痢アメーバと考えられる栄養体あるいはシスト(嚢子)が検出されたのは、PCR 陽性 41 検体中 27 検体で、その割合は 65.9%であった。これ以外の PCR 陰性でシスト陽性の 1 検体について赤痢アメーバに形態が類似する *E.dispar* ならびに *E.moshkovskii* の可能性を調べたが、いずれも陰性の結果であった。

本研究はこれまでにない大規模な腸管赤痢アメーバ症に関する調査である。対象がリスクグループという条件はあるものの、その下痢症患者において約 6%が赤痢アメーバに感染していたことが判

明した。今後は国内で発生する下痢症に際しての赤痢アメーバの鑑別がより重要になることが指摘される。今回の調査では施設間で陽性率の差がみられたが、これは施設間の検査数に差があったことが影響したものと考えられる。陽性率の地域性については疫学的には重要であり、今後の課題である。現在保険適用のある鏡検は、その感度に問題があることが指摘されているが、今回の調査では感染者の 7 割程度の診断にとどまる結果となった。現状において少なくない感染者が見逃されている可能性が示唆される。赤痢アメーバ症においては、有効な治療薬が存在するので感染者を積極的に診断、把握することは有意義である。そのためには高感度で特異性のある遺伝子検査を含め、正確かつ簡便な検査法が一般化される必要がある。

D.研究発表

なし

E. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表 1、研究参加施設の PCR 検査結果

参加施設	検体数	陽性数	陽性率%
国立国際医療研究センター	411	26	6.3
都立駒込病院	177	10	5.6
東大医科研究所付属病院	62	3	4.8
熊本大学医学部付属病院	16	2	12.5
北海道大学病院	8	0	0
総計	674	41	6.1