症 例

ドレナージが無効であった男性同性愛者のアメーバ性肝膿瘍の1例

仁多町立仁多病院外科

鈴木 賢 二 春日 正 己

39歳男性同性愛者に発症したアメーバ性肝膿瘍の1例を経験した。右季肋部の圧痛と熱発を主訴として他院から紹介され入院、肝S7に径8cmの膿瘍を認めた。エコーガイド下経皮的膿瘍ドレナージを施行したが効果はなかった。2日後、膿瘍が腹腔内に穿孔したため、開腹・腹腔ドレナージ術を施行した。その後メトロニダゾール投与を開始しこれが奏効、全身状態は改善した。ドレーンからの逆行性細菌感染を併発したため抜去時期がおくれたが抗生剤でコントロール後抜去し徒歩退院した。

アメーバ症は本邦では1980年以降急速に増加し、その多くが男性同性愛者間で sexually transmitted amebiasis の形で流行していると考えられる。診断は血清学的検査が最も有効である。肝膿瘍をみたらアメーバ性を疑い、早期にメトロニダゾールを投与することが重要で、ドレナージは特殊な場合を除き適応にはならないと考えられた。

索引用語：アメーバ性肝膿瘍、肝膿瘍ドレナージ、男性同性愛者

緒 言

本邦では1970年代には年間10例前後の届け出しかなかった赤痢アメーバ症は、1980年代に入り都市部を中心に急激に増加し、それに伴いアメーバ性肝膿瘍も増加している。この増加の主要な原因は男性同性愛者の sexually transmitted amebiasis によるものと思われる。メトロニダゾール投与と共に、アメーバ性肝膿瘍には経皮的膿瘍ドレナージを推奨する報告が多い。われわれは男性同性愛者に発症し、経皮的ドレナージが無効で腹腔内に穿孔し汎発性腹膜炎をきたしたアメーバ性肝膿瘍の1例を経験したので文献の考察を加えて報告する。

症 例

患者：39歳、男性。

主訴：右季肋部痛、発熱。

家族歴：特記事項なし。

既往歴：9年前、淋病に感染、抗生剤投与を受け治癒した。5年前から男性同性愛者との交遊があった。

現病歴：4カ月前から水様性下痢があり、軽快と増悪を繰り返していた。1997年8月20日、全身倦怠感・心窩部不快感が出現、さらに心窩部痛・高熱が相次いで出現し、近医受診し抗生剤投与等を受けたが軽快し

なかった。8月29日急性胆嚢炎と診断され当院内科に紹介、入院となった。

入院時現症：身長164.5cm、体重53.3kg、体温38.0℃、血圧120/70mmHg、脈拍120/分、整。眼瞼・眼球結膜に黄疸、貧血なし。心、肺に異常なし。右季肋部で肝を2横指触れ著明な圧痛を認めた。脾腫、腹水なく、神経学的異常を認めなかった。

入院後経過：入院時検査成績をTable 1に示す。末梢血液検査で高度の白血球増加がみられた。血液生化学検査では血清ビリルビンおよびトランスアミナーゼの軽度の上昇、CRPの著明な上昇を認めた。梅毒検査ではTPHA、ガラス板法ともに陽性であった。腹部CT像(Fig. 1a)では肝S7に径8cm、単房性、被膜を有する内部不均一の嚢胞性病変がみられ、著明な肝腫大を伴っていた。腹部超音波像も同様の所見であった。以上より肝膿瘍が疑われ、入院時より抗生剤投与が開始されたが軽快せず、9月1日当科紹介となった。臨床経過をFig. 2に示す。9月2日超音波ガイド下に経皮的膿瘍ドレナージを行い10Fr. バルーン付きカテーテルを留置した。膿瘍内容は非常に粘調で無臭の黄白色のゲルと、上清と思われる透明な液体からなり、細菌培養の結果は陰性であった。しかし膿瘍は十分にドレナージされず、9月4日腹痛が急激に増強し、膿瘍腔の造影で肝右葉頂部で横隔膜下に穿孔を認めたため、

Table 1 Laboratory findings on admission

WBC	244 × 10 ² /μl	GRP	27.5 mg/dl
RBC	494 × 10 ⁴ /μl	Stool occ. bloo	(-)
Hb	15.6 g/dl	HBsAg	(-)
Plt	22 × 10 ⁴ /μl	HCV	(-)
TP	5.77 g/dl	TPHA	(+)
Alb	3.28 g/dl	VDRL	(+)
T.bil	1.51 mg/dl	HIV	(-)
D. bil	0.90 mg/dl	AFP	0.9 ng/ml
GOT	54 IU/l	CEA	0.6 ng/ml
GPT	90 IU/l	CA19-9	1.9 U/ml
ALP	6.8 K.A.U		
γ-GTP	47 μmol/l		
T. cho	127 mg/dl		

肝膿瘍破裂による汎発性腹膜炎と診断、開腹・腹腔ドレナージ術を施行した。肝膿瘍ドレナージ不良のため数度のドレーン交換を行い、最終的には9月6日に28 Fr. のシリコンチューブを肝内に留置した。

全身状態はさらに悪化し黄疸が進行、DICも併発した。9月8日には血清総ビリルビン値10.96 mg/dlと最高になった。抗生剤やドレナージに反応しないことからアメーバ性肝膿瘍を疑い、同日よりメトロニダゾール投与を開始した。経口摂取不能であったため、腔錠1,500 mg/日を直腸内投与した。この日を境に全身状態は改善し黄疸も徐々に正常化していった。9月5日の赤痢アメーバ抗体は、間接蛍光抗体法1,600倍、受身赤血球凝集法80倍と高値を示し、アメーバ性肝膿瘍と確定診断した。9月13日メトロニダゾールを750 mg/日の経口投与に変更した。全身状態の改善に比べ膿瘍腔の縮小はみられず、ドレーンからの逆行性感染を併発した。抗生剤で逆行性感染をコントロールした結果、発熱を認めなくなりドレーン中の細菌が陰性になったため11月13日膿瘍内ドレーンを抜去した。以後発熱を認めず、全身状態も良好となった。経過中、糞便、肝膿瘍内膿汁ともに頻回の検索にもかかわらず赤痢アメーバは認められなかった。後日、本症の再発性も考慮して、メトロニダゾール1.5 g/日を10日間追加投与した。11月26日の腹部CTでも、内部は均一化しているものの依然として大きな膿瘍腔を認めた(Fig. 1 b)。全身状態は良好で12月12日徒歩退院した。退院後、下部消化管内視鏡検査を施行したが明らかな大腸病変は認められなかった。1998年8月28日のCTでは膿瘍腔は消失していた(Fig. 1 c)。

考 察

赤痢アメーバ症は熱帯、亜熱帯に多く先進国では比

Fig. 1 CT : a) On an enhanced CT on admission, a heterogeneous low density area, 8 cm in diameter with a capsule, was shown on S7 of the liver, accompanied by marked hepatomegaly. b) About three months after admission, inner wall of the low density area became smooth but its reduction in size was poor. c) About one year after admission, the cavity disappeared.

較的稀な疾患とされてきた。本邦でも厚生省の報告によると、1960年代から減少を示し1970年代には年間10例前後で推移してきたが、1980年以降急速に増加し

Fig. 2 Clinical course : Ultrasound-guided abscess drainage was performed on the 4 th day after admission. This drainage had no effect and generalized peritonitis occurred ; as a result, open peritoneal drainage was needed on the 6 th day. The patient's serum bilirubin level and overall general condition had been worsening ; after intrarectal metronidazole administration was started on the 10 th day, his serum bilirubin level and general condition recovered markedly.

1990年代に入っても年間約100例が報告され、特に男性の増加が著しい。欧米では、男性同性愛者間で sexually transmitted amebiasis として流行していることが1980年頃から相次いで報告、証明され¹⁾²⁾、口・性器並びに口・肛門感染が感染経路とされる²⁾。北米・欧州では男性同性愛者の20~30%に赤痢アメーバ感染が認められた³⁾。本邦でも、アメーバ性肝膿瘍・赤痢アメーバ症患者中50~70%の男性同性愛者を認め⁴⁾⁵⁾、欧米と同様に男性同性愛者間の流行が主体であろうと推測される。またこれらの患者の間に、他の感染症、すなわち梅毒、C型肝炎、HIVなどが高率に合併することが知られており、診療に当たって十分に留意する必要がある。

赤痢アメーバの感染は成熟型嚢子の経口摂取により成立する。小腸で脱嚢した虫体は盲腸に至り成熟し栄養型となる。この栄養型は特定の条件下で大腸の組織内に入り周囲の組織を破壊し発症するとされている。

従来、赤痢アメーバの感染者の大部分は cyst carrier で、10%以下が宿主の抵抗力が低下したときに inva-

sive amebiasis として発症すると考えられてきた。しかし、近年の研究により、赤痢アメーバには病原株と非病原株が存在することが示された⁶⁾。従来赤痢アメーバという名称で単一種とされた原虫は、病原性である *Entamoeba histolytica* と非病原性の *Entamoeba dispar* という、形態的に殆ど差のない2種よりなることが明らかとなった⁷⁾。欧米で同性愛者間に分布しているアメーバは *E. dispar* で、無症状の carrier であるのに対し、わが国では高い頻度で *E. histolytica* が検出され、大部分が有症状患者と推定される。この欧米と本邦との差異の原因は不明だが、本邦のアメーバ症に特徴的なこととして注目される。

腸アメーバ症は血行性に転移し肝膿瘍を形成する。本邦では、肝膿瘍発生頻度は欧米に比べかなり高率で、30%前後⁷⁾とされ、113例のアメーバ症中50例(44%)が肝膿瘍であったとの報告もある⁸⁾。アメーバ性肝膿瘍の症状は、発熱、上腹部痛、肝腫大、血液検査では白血球増多、CRP高値であるが、いずれも本症に特異的なものではない。腹部CT並びに超音波検査により肝膿瘍の診断は容易であるが細菌性肝膿瘍との鑑別は

困難である。エコーガイド下経皮的ドレナージで特徴的な内容液、すなわちチョコレートソースもしくはアンチョコソース様の内容液を吸引すれば本症を強く疑う。膿瘍中・糞便中に赤痢アメーバが認められれば診断は確定的であるが陽性率は低く⁹⁾、自験例でも、膿汁・糞便中ともに赤痢アメーバは認められなかった。診断に最も有用なものは血清学的検査である。赤血球凝集反応、ゲル内沈降反応、間接蛍光抗体法、カウンター電気泳動法などが有用であり、腸アメーバ症で81.8～90%、アメーバ性肝膿瘍ではほぼ100%の陽性率を示す¹⁰⁾ため、本症を疑えば早期に血清学的検査を行うことが重要である。判定には約7日前後を要するために可及的早期の提出が望ましい。

治療の第一選択はメトロニダゾールである。極めて強力な抗アメーバ作用をもち、効果も速やかである。1,500 mg/日、10日前後が推奨されているが、実験的発癌性、催奇形性から投与量を低く設定する動きにある¹¹⁾。経口摂取不良例もしくは重症例では、デヒドロエメチン1 mg/kg（本症では市販されておらず、熱帯病治療薬の開発研究班で管理され、必要時分与される）の筋注が行われる。自験例では腔鏡の直腸内投与を行い速やかな症状の改善を見たが、直腸内投与に関する薬理学的報告は見当たらない。

本症に対して肝膿瘍ドレナージは従来適応とはならず、例外的に内科的治療が奏効せず穿孔の危険のある場合や細菌感染の合併した場合に限られるとされてきた^{12)～14)}が、膿瘍径が3～5 cmを越えるものではドレナージの併用が有用との報告もある¹⁵⁾。

近年の本邦での報告では、メトロニダゾール投与に加え経皮的ドレナージを併用したものが多く¹⁶⁾¹⁷⁾。この理由として、膿瘍の鑑別に苦慮することが多く膿汁の性状が診断の糸口になること¹⁸⁾、超音波検査が発達し比較的容易に穿刺もしくはドレナージが行えるようになったことが考えられる。しかしこれらの報告ではドレナージが有効であったのか、メトロニダゾールが有効であったのか不明確なものも多く、ドレナージの有効性が証明されているとは言い難い。ドレナージに難渋するあまり診断、治療開始までいたずらに時間が経過したり、合併症を起こす可能性もある¹³⁾。また自験例においては28 Fr. という太いドレーンを留置したが、膿瘍内容は非常に粘稠壊死物質であったためドレナージ効果はなく、長期留置により逆行性感染を合併した。これらのことから、破裂の危険の高い肝左葉の大きな膿瘍を除き、ドレナージは第一選択としては

行うべきでないと思われる。自験例のように効果がなく¹⁹⁾、破裂をきたした²⁰⁾症例も報告されている。

メトロニダゾールのアメーバ性肝膿瘍に対する効果は非常に高く、再発をきたしたという報告はない。ただし、ドレナージ創にアメーバが残存する可能性を考慮し、本例では2クール目のメトロニダゾール投与を行った。また、シストキャリアは感染源となるので3～6カ月観察を要するという意見²¹⁾もある。

アメーバ性肝膿瘍は従来考えられていたほど稀な疾患ではなくなり、また男性同性愛者間という特殊な流行が主因を占めるようになっていく。重要なことは診断、治療開始までの日数である。肝膿瘍をみたらアメーバ性の可能性を常に念頭におき、早期に血清学的検査を施行し、無用なドレナージに時間を割くことなくメトロニダゾールを投与すべきである。膿汁の性状の確認ができなくてはなるが、高い血清学的診断能力を考えても、安易にドレナージを行うべきではないと考えた。

結 語

男性同性愛者に発症したアメーバ性肝膿瘍の1例を経験した。肝膿瘍患者をみたら常にアメーバ性を疑い血清学的検査を行い、早期にメトロニダゾールを投与することが大事である。ドレナージは特殊な場合を除き適応にはならない。

文 献

- 1) Marr JS: Amebiasis in New York City; A changing pattern of transmission. Bull N Y Acad Med 57: 188—200, 1981
- 2) Markell EK, Havens RF, Kuritsubo RA, et al: Intestinal protozoa in homosexual men in the San Francisco Bay Area. Am J Trop Med Hyg 33: 239—245, 1984
- 3) Allason-Jones E: Protozoal infections. Ed. by M. W. Adler, Diseases in the Homosexual Male. Springer-Verlag, London, 1988, p 59—75
- 4) Fujihara T, Nagai Y, Kubo T, et al: Amebic liver abscess. J Gastroenterol 31: 659—663, 1996
- 5) 前田 清, 吉川和彦, 寺尾征史他: 赤痢アメーバ症10例の臨床的検討—男性同性愛者の感染. 日消病会誌 87: 1525—1531, 1990
- 6) Sargeant PG: Zymodemes of *Entamoeba histolytica*. Ed. by Ravdin JI. Amebiasis. John Wiley and Sons, New York, 1988, p 370—387
- 7) 竹内 勤: 赤痢アメーバ症. 菌界展望 90: 230—237, 1997
- 8) 増田剛太: 最近しばしば遭遇する原虫症—赤痢アメーバ症. 日医新報 3659: 32—33, 1994
- 9) 葉玉哲生, 調 亜治, 内田雄三他: 肺に穿通したア

- アメーバ性肝膿瘍の経験と本邦報告 54 例の臨床的検討. 外科 44 : 940—944, 1982
- 10) 高田季久 : 赤痢アメーバ症. 最新医 44 : 730—736, 1989
 - 11) 竹内 勤, 関口恒存 : アメーバ赤痢, アメーバ性肝膿瘍. Mod Physician 14 : 1355—1358, 1994
 - 12) Sepulveda B : Progress in amebiasis. Scand J Gastroent (Suppl) 77 : 153—164, 1982
 - 13) Robaey G, Fevery J, Vandepitte J, et al : Amebic liver abscess. Report of 5 cases. Acuta Clin Belg 38 : 295—301, 1983
 - 14) Rustgi AK, Richter JM : Pyogenic and amebic liver abscess. Med Clin North Am 73 : 847, 1989
 - 15) Conter RL, Pitt HA, Tompkins RK, et al : Differentiation of pyogenic from amebic hepatic abscesses. Surg Gynec Obst 162 : 114—120, 1986
 - 16) 葉玉哲生, 調 亙治, 内田雄三 : アメーバ性肝膿瘍. 肝・胆・膵 13 : 233—239, 1986
 - 17) 近藤秀則, 武田淳志, 飯島崇史他 : 経皮的膿瘍ドレナージが有効であったアメーバ性肝膿瘍の 1 治験例. 臨外 39 : 1477—1481, 1984
 - 18) 佐藤直樹, 山下健一郎, 内野順一 : アメーバ性ならびに寄生虫性肝膿瘍. 臨消内科 11 : 1979—1986, 1996
 - 19) 大元謙治, 井口泰孝, 高取敬子他 : 男性同性愛者にみられたアメーバ性肝膿瘍の 1 症例. 肝・胆・膵 31 : 881—885, 1995
 - 20) 中村 徹, 大石哲也, 中山博司 : 汎発性腹膜炎をきたしたアメーバ性肝膿瘍の 1 例. 日臨外医会誌 52 : 2703—2706, 1991
 - 21) 相楽裕子 : アメーバ症. 治療学 52 : 168—170, 1991

A CASE OF AMEBIC LIVER ABSCESS IN A HOMOSEXUAL MAN WITH NO EFFECT OF PERCUTANEOUS DRAINAGE

Kenji SUZUKI and Masami KASUGA

Department of Surgery, Nita Town Hospital

We experienced a case of amebic liver abscess in a 39-year-old homosexual man. The patient was admitted to the hospital because of tenderness on the right hypochondrium and fever. Ultrasound and CT revealed a liver cyst 8 cm in diameter in S 7. An ultrasound-guided percutaneous liver drainage was unsuccessful and the abscess ruptured into the peritoneal cavity two days after the percutaneous liver drainage. Open peritoneal drainage was performed. Their administration of metronidazole was started with good outcome ; the patient was upgraded to good condition. A retrograde bacterial infection developed through the drainage tube. Antibiotics were administrated, which controlled the infection, and the tube was subsequently removed. The patient was discharged and left the hospital on foot.

There was a rapid increase in the number of reported cases of amebiasis in Japan after 1980. Most of these patients were thought to be homosexual men, and this disease is thought to be a prevalent sexually transmitted amebiasis. The serologic test is the most reliable option for diagnosis. An amebic abscess must be suspected if an abscess is found in the patient's liver. Metronidazole must be administrated to the patient as soon as possible, and the drainage procedure should be avoided except some special cases.