

アメーバ症の10剖検例

所 沢 剛*[○]

秋田大学医学部病理学教室 (主任: 所沢 剛教授)

富 永 浩 平・山 下 兼 彦・中 英 男

長崎大学熱帯医学研究所病理学部門 (主任: 渡辺豊輔教授)

村 上 文 也*・原 田 尚 紀*

長崎大学熱帯医学研究所診療科 (科長: 村上文也助教授)

柴 田 紘 一 郎*

長崎大学医学部第一外科

木 村 昭 二 郎*

長崎大学医学部放射線科

南 宣 行*

長崎大学医学部第二外科

井 上 和 義*・野 村 修*

長崎大学附属病院臨床検査科

(Received for Publication December 7, 1972)

10 Autopsy Cases of Amebiasis

Takeshi SHOZAWA

*Department of Pathology, School of medicine, Akita University
(Director: Prof. T. Shozawa)*

Kohei TOMINAGA, Kanehiko YAMASHITA and Hideo ATARI

*Department of Pathology, Institute for Tropical Medicine,
Nagasaki University (Director: Prof. T. Watanabe)*

Fumiya MURAKAMI and Takanori HARADA

*Department of Internal Medicine, Institute for Tropical Medicine,
Nagasaki University (Director: Assist. Prof. F. Murakami)*

Koichiro SHIBATA

Department of I Surgery, School of Medicine, Nagasaki University

Shojiro KIMURA

Department of Radiology, School of Medicine, Nagasaki University

Nobuyuki MINAMI

Department of II Surgery, School of Medicine, Nagasaki University

Kazuyoshi INOUE and Osamu NOMURA

*Department of Clinical Laboratory, University Hospital,
Nagasaki University*

* 中近東アフリカ技術協力計画に基き海外技術協力事業団より Rift valley Provincial Hospital, Nakuru Kenya に派遣された。

○前長崎大学熱帯医学研究所病理学部門助教授

長崎大学熱帯医学研究所業績 第655号

10 cases of the amebiasis ars presented, in which are included one case in Japan and the others in Kenya. According to clinical data and pathological findings these 10 cases would be divided in 4 groups as follows;

I Group; diarrhea mixed with bloody-mucus is characteristic and the clinical course is the shortest and almost within 10 days. A wide-spread and severe ulcerative colitis leading to perforation and diffuse peritonitis is characteristic pathologically.

II Group; clinical course is a little longer than the first group and there is sometimes no complaining diarrhea. Pathologically a ulcerative colitis is more slightly than the first group or localized only at the beginning segment of the ascending colon and various size of amebic liver abscess can be found simultaneously.

III Group; main complaining is abdominal pain without diarrhea and the liver is enlarged. The clinical course is over 20 days, less than 2 months. Pathologically ulcerative colitis can not be found, but a huge amebic abscess is located in the liver.

IV Group; the clinical course is the longest, over 3 months and symptoms are most complicated. Pathologically amebic abscess of the liver with its rupture directly into the thorax or hematogenous disseminations to the other organs is characteristic. No amebic lesion is found in the large intestine.

From our experiences it is clear that the amebiasis is one of the most important disease which involves not only the large intestine, but the liver, the lung and the other organs.

緒 言

アメーバ症 (Amebiasis) は広く世界的に広がっている疾患であり、熱帯及び亜熱帯地方では日常遭遇する重要な疾患の一つである。幸のことに本邦では比較的稀な疾患である。我々は1971年1月長崎大学熱帯医学研究所で1例、1971年5月より1972年7月迄

Kenya, Nakuru 市にある Rift Valley Provincial Hospital で9例、計10例のアメーバ症を解剖する機会を得たのでその多彩な像を示すアメーバ症について病理学的に検討した。

症 例

1才4ヶ月の男児例を除いて他はすべて壮年男子の症例である。(Rift Valley Provincial Hospital では主として成人男子病棟の死亡例を無選択的に解剖した。)

症例1. NaK 24 約40才 (原住民の年齢は一部を除き推定である。) 黒人男子、死亡10日前より左下腹に疼痛があり、その翌日より粘血便を排泄する様になった。死亡4日前に入院。入院時白血球数10,000, Hb 15.2gr/dl, 血圧115/80 便の検査では Cyst, 虫卵を認めなかった。臨床的に大腸炎として治療されていた。主要病理解剖所見: 全身のるいそう著しく、腹

部は膨満している。腹腔には約300mlの膿性のやや赤い液体を認めた。大網は捲上り、横行結腸と軽く癒着している。大腸は全長にわたり太く、その漿膜面は黄赤血で微く、腸壁はびまん性に浮腫状、内面には脱落粘膜、粘液を混じたゼラチン様の無形物が密に附着している。これを除くと辺縁不規則な大小の潰瘍を伴った広汎な大腸炎が見られ、略正常と考えられる粘膜は殆んどなく、丁度ボロ雑巾状を呈している。上行及び横行結腸には潰瘍に一致して大いさ1×1cm 大迄の多数の穿孔が見られた。小腸は全般的に太くなり、腸壁の緊張はとれ、腹腔には大量のガス並びに液体を

入れており、痙攣性イレウス状であった。漿膜には充血が見られた。肝は著明に腫大している (1820 gr)。しかし膿瘍は見られなかった。

組織学的には Fig 1 に見られる様に粘膜、筋層の広汎な脱落があり、潰瘍底は漿膜に達し、その底部にはこわれた白血球を混じた粘液状の壊死物質がある。潰瘍底及びその辺縁にアメーバの栄養型が多数見られる (Fig 6)。肝：肝細胞索の乱れ、肝細胞のやせが目立ち、小葉中心部に赤血球が多い。Disse 腔の拡大、Kupffer 氏星細胞腫大、類洞には白血球増加が見られた。Glisson 氏鞘には軽度の白血球浸潤が見られると共に小門脈枝に小血栓が認められた (Fig 3, Fig 4)。

症例 2. NaK 28 約40才 黒人男子、死亡6日前より下痢と粘血便を出していた。入院後5日目に死亡。主要病理解剖所見：腹部は著しく膨満している。腹腔には少量の黄白赤色の膿が見られ、腹膜大網の充血が著明であった。大腸の変化は症例 1 と略同様で多数の潰瘍を伴った大腸炎が広汎に見られ、上行結腸部で穿孔が多数見られた。肝は腫大していたが (1640 gr) 肉眼的に膿瘍は認められなかった。組織学的に大腸病変は症例 1 と略同様であった。肝には顕微鏡的微小膿瘍形成乃至それに移行すると考えられる変化が多数見られたことが特徴的であった (Fig 5)。

症例 3. NaK 42 約50才 黒人男子、死亡20日前に下痢を主訴として入院、死亡10日前より脱水症状が著しいため輸液が行われた。主要病理解剖所見：全身のるいそう著しい男子、腹部は膨満し、腹腔内に黄色膿汁を少量認めた。大腸には潰瘍を伴う広汎な大腸炎が見られ、上行結腸に数箇の穿孔が見られた。肝 (1720 gr) は腫大しているが膿瘍は認められなかった。(組織学的検索は行っていない。)

症例 4. NaK 71 約55才 黒人男子、死亡約2週間前に水様下痢を主訴として入院、当時血液検査で白血球数8,000, Hb. 5.6 gr/dl. 主要病理解剖所見：全身の高度貧血、広汎な潰瘍性大腸炎、随伴性化膿性腹膜炎並びに腹腔内に膿 200ml を認めた。肝は腫大し、右葉外側部に鶏卵大のアンチヨビ汁状の膿を充満した膿瘍が認められ、それに接する比較的太い肝静脈枝に血栓形成が見られた。組織学的に大腸炎の粘膜面の横の拡がり広汎であるが潰瘍は浅く、大部分は粘膜下結合織に限局するか、僅かに筋層の内層を侵している程度であった。アメーバ原虫の栄養型は筋束間、毛細血管内、結合織内に多数散在して見られた。肝膿瘍壁は線維性でそれに接して見られるグリソン氏

鞘には偽胆管の増生が著しい。肝静脈枝の血栓にも少数のアメーバ栄養型が認められた。又肝実質にも症例 1, 2 の様な多彩の変化が見られた。

症例 5. NaK 60 1才4ヶ月 黒人男性幼児、死亡約2週間前より発熱があり、入院、抗生物質で一時的に下熱、小康を得たが肝脾腫大と黄疸が出現、再入院、入院後1日で死亡。主要病理解剖所見：全身の貧血中等度、上行結腸起始部を取囲み、小腸、大網等で覆われた鳩卵大の膿瘍が認められ、虫垂はこの内に埋められている。肉眼的に盲腸、上行結腸粘膜面には潰瘍等の病変はない。腸間膜淋巴節は小指頭大迄に腫大していた。肝 (700 gr) は大きく、その右葉中央部被膜下に大人手拳大の黄色スポンジ様構造を示す膿瘍が見られた。内容は黄色いきたない液であった。組織学的に盲腸及び肝の病変は成人のそれと一致しているが肝膿瘍壁の白血球浸潤がやや著明であった。死後20時間以上経過した剖検例であるため腸管の死後変化著しく、アメーバ原虫を見出し得なかった。肝膿瘍壁には少数の栄養型を認めた。

症例 6. I. TM 209 45才 日本人男子、死亡2週間前に多量の酒を飲んだ。その夜半より悪寒戦りつがあり、39°Cの発熱、4日後より黄疸出現、漸次増強、腹痛も加わる。発症10日目より腹部膨満出現、胆石症として治療されていたが腹水貯溜も加わり、死亡。末期の胸部レ線写真では右側胸腔に液体貯溜をみた。血液検査：赤血球 472×10⁴、白血球数27100。血液生化学検査：総蛋白 5.4gr/dl、A/G 比 1.3、黄疸指数 34.4、GOT 1105↑、GPT 870↑、尿素窒素 460 mg/dl。主要病理解剖所見：全身の黄疸著明、腹腔内に膿 1300ml がたまり、腹膜の充血、腸管の膨満腸管相互の線維索性癒着等が見られる。上行結腸起始部に 1×1 cm 大迄の打抜き状潰瘍を数箇認めた。穿孔はない。肝 (2200 gr) 右葉に小児頭大のアンチヨビ汁状の膿を充満した巨大膿瘍があり、それに一致して被膜に線維素の附着が見られ、それを除くと被膜に不規則な線状亀裂が認められた。肝内血管には血栓はない。残存肝にはヒマン性の肝障害が見られた。右胸腔には膿 400ml 貯溜し、右肺は無気肺状、肋膜面に線維素附着が見られた。組織学的に上行結腸起始部の潰瘍は比較的浅く、潰瘍は筋層を貫いていなかった (Fig 2)。潰瘍底に附着している壊死物質内にアメーバ原虫栄養型が見られた。肝膿瘍は他症例と略同様の所見を呈していた。残存肝実質では小葉中心性出血を伴い、肝細胞索の乱れ、肝細胞障害が著明であった。

症例 7. NaK 76 約30才 黒人男子、死亡47日前

より腹痛、下肢の浮腫があり来院。当時肝腫大があり、肝機能検査が行われた。血漿総蛋白 7.9 gr/dl (Al 4.4 gr/dl, G1 3.5 gr/dl), チモール混濁 6.7, 硫酸亜鉛混濁 8.7, S-GOT 50, S-GPT 30。死亡1週間前に肝穿刺が行われた。採取された液はミルク紅茶状を示し、肝アメーバ膿瘍が疑われた。主要病理解剖所見：剖検時全身のるいそりが著明、腹腔内に透明な液体 1000ml 貯溜していた。腸には肉眼的に潰瘍は全く認められない。肝は腫大し、右葉に成人頭大の膿瘍が見られ、その壁には厚い膿膜が附着していた。組織学的に肝膿瘍壁に著明な線維増加が見られたことが特徴的であった。

症例8. NaK 99 黒人男子、死亡20日前に入院。肝腫大が見られ、10日後に肝機能検査が行われている。血漿総蛋白 5.6 gr/dl, アルカリ・ホスファターゼ 40, S-GOT 10, S-GPT 4, チモール混濁 15, 硫酸亜鉛 3.5, 主要病理解剖所見：全身のるいそり著しく、腹腔には約 300ml の淡透明の液体がみられた。大腸の粘膜には充血が多少著明であった以外著変は見られなかった。肝右葉に小児頭大の辺縁不規則のアンチョビ汁状膿を入れた膿瘍があり、被膜は横隔膜と密に癒着していた(組織学的検索行わず)。

症例9. NaK 80 約35才 黒人男子、3ヶ月来右胸痛、咳と血性喀痰があり、下肢浮腫も認められた。入院4日目の白血球数 12000, レ線写真上右側に胸水が見られた。主要病理解剖所見：全身のるいそり著明、腹腔には変化ない。肝は腫大し、右葉に成人頭大の膿の充満した膿瘍があり、密に癒着した横隔膜を通じ、右側胸腔内に破れている。右側胸腔には 3000ml の血液を混じた黄色のきたない膿が見られ、右肺は無気肺状になり小さく、下葉下半部はボロボロになっている。組織学的に肺胞内に線維素を混じた滲出液の充満した部分と壊死が見られる (Fig 7)。通常の肺壊疽或は膿瘍の様に炎症性細胞は余り見られないことが特徴的であった。壊死部と残存肺部の境にアメーバ原虫の栄養型が多数認められた (Fig 8)。

症例10. 約40才 黒人男子、約2ヶ月も継続している胸痛、嘔吐、吐血を主訴として入院。入院直後のレ線写真で右肺下半部にビマン性陰影が認められた。約2週後に陰影内に円形透亮像があり、肺膿瘍が疑われた。死亡20日前に意識不明と右半身不随が現われた。主要病理解剖所見：肝は 1390gr 表面結節状、所謂続発性肝硬変の像を呈していた。尾状葉には小児拳大の粘稠な黄色膿をいれた膿瘍があり、それ接した肝静脈に血栓が見られ、下空大静脈に及んでいる (Fig 10)。

両肺に鳩卵大迄の肝膿瘍と略同じ性状を呈する辺縁のやや不規則な円形の膿瘍が数個見られた。右肺下葉の肺動脈中等大枝に血栓が形成されていた。大脳は腫大し、軟脳膜は充血し、やや黄色を呈している。左側頭頂葉の皮質下に鶏卵大の黄色の辺縁不規則な膿瘍が見られ、内側では第IV脳室に破れている。組織学的には肝硬変は甲'型に近い像を呈している (Fig 9)。所により偽小葉間の結合織の幅が広く、弾力線維が著しく増加している。又現在アクティブに肝組織の脱落している像もある。膿瘍の性状は他の症例と略同様であった。膿瘍壁は厚く膠原線維は著しく増加している。又増加している弾力線維は膿瘍壁では伸展した状態で良く残存している。肺膿瘍では炎症性細胞の滲出は症例9より目立っているが肺胞隔壁等の弾力線維も比較的良く保たれている。アメーバ原虫栄養型は膿瘍の辺縁に多い。脳膿瘍の変化も通常の脳膿瘍の所見と大差はない。膿瘍壁の白血球浸潤も著明であり、アメーバ原虫栄養型が多数認められた (Fig 11,12)。

総括 以上10例の臨床経過並びに病理学的所見を整理検討すると表1. 2の様に4グループに分類することが出来る。即ちグループIは臨床経過は最も短く、病理学的には大腸の侵襲は広汎且つ劇烈で多数の穿孔があり、化膿性腹膜炎を合併している。グループIIは臨床経過やや長く、2週間乃至それ以上で病理学的には大腸の病変は限局的か、或は症例4の如くたとえば病変が広汎でも潰瘍は比較的浅い。しかし肝膿瘍形成が見られる。グループIIIは臨床的に大腸炎の症状を欠き、肝腫大を主訴として来院するもので臨床経過は3週間以上、病理学的には大腸には全く潰瘍を認めない。肝の巨大膿瘍が前景に出てくる。グループIVは臨床的に最も経過が長く、3ヶ月以上、その臨床症状も多彩であるが粘血便の主訴はなく、むしろ膿胸、肺膿瘍或は脳膿瘍の症状が主体をなしている。病理学的に大腸にアメーバ大腸炎の所見なく、肝にアメーバ膿瘍があり、それが直接的に胸腔に破れたり、或は血行性転移巣を肺、その他の臓器につくる等多彩の所見を呈している。この様に臨床経過も長くなり、且つその症状も複雑となるに従い大腸炎の所見は軽度乃至皆無となる。しかし二次病変である肝膿瘍その他の病変が前景に出てきて臨床像も病理学的所見も複雑多彩となると言えよう。

考 察

我々の経験した僅か10例のアメーバ症を観てもアメーバ症とは必ずしも大腸のみに病変が限局されるものでなく穿孔性腹膜炎、肝膿瘍、膿胸、肺膿瘍、脳膿瘍等を合併する多彩な病像を示す疾患であることをあらためて認識させられた。Lombardo et al の Mexico City General Hospital の210例のアメーバ症剖検例の報告では大腸に病変のあったもの18例(8.6%)それに反して肝膿瘍187例(89%)、胸腔内合併症83例(38.6%)と大腸の病変より他臓器への侵襲の率が高い。Debakey et al は彼等の集めた剖検例のうち肝膿瘍の合併率は36.6%と述べている。又他のアメーバ症剖検例の各種統計或は臨床的見地から見ると急性アメーバ症の死亡の大きな部分は大腸病変に依ってしめられていると推察される。我々の症例では大腸病変が全大腸に及ぶもの4例、上行結腸に限局するもの2例、全症例の60%に大腸病変を認めた。この様に大腸炎の頻度の差は剖検例の発生母体のしめる社会環境的差に由来するものと考えられる。

肝アメーバ症(アメーバ肝炎、肝膿瘍)の頻度はアメーバ症剖検例の36.5~94.5%に認められている。我々の症例では肉眼的膿瘍形成例は7例、顕微鏡的膿瘍を含めると8例と高率である。しかし所謂アメーバ性肝炎の所見を入れると全例にアメーバに由来する病変があったと言えよう。Debakey は263例のアメーバ肝膿瘍中97例(36.9%)は症状約3週間内外の急性例で残り166例(63.1%)はそれ以上年余にわたる慢性例であったと言う。その分類に従へば我々の症例のうち4例は急性例、2例は慢性例と言えよう。

アメーバ肝膿瘍の腹腔内合併症のうち最も多く認め

られるのは汎発性、局所性を含めた腹膜炎である。我々の症例でも7例中5例に認められた。5例の肝膿瘍の大きさは小児頭大以上、腹膜炎は4例限局性、1例は膿瘍破裂に依るピマン性腹膜炎であった。

大腸炎による随伴性或は穿孔性腹膜炎は6例中4例に認められ、内3例は穿孔性のものであった。

胸腔内アメーバ合併症はアメーバ肝膿瘍の約15~20%に見られるが、肝アメーバ症のない症例は稀であると言える。我々の症例でも1例は肝膿瘍の経横隔膜穿孔に依る膿胸であり、他の1例は両肺へ肝より血行転移したと考えられる多発性膿瘍であった。

アメーバ脳膿瘍の報告例は稀であり、Lombardo に依れば文献的に1962年12月迄に96例の報告しか見られない。そのうち6例には肝膿瘍が見られなかったという。Lombardo の17例の症例では全例に肝膿瘍が見られたが肺病変の認められなかったものが8例あった。我々の症例は肝アメーバ膿瘍→肝静脈、下大静脈の血栓形成→肺膿瘍→脳膿瘍と血行性転移であることが容易にうなづける症例であった。

症例10は基本的疾患として肝硬変症の見られた例で肝では偽小葉間の間質の増生があり、又通常の二次性萎縮性肝硬変と異なり弾力線維が著しく増加していた。このような変化はアメーバ肝膿瘍の巨大化阻止に大きな役割を演じていると考えられる。従来の報告では肝尾状葉に膿瘍を形成している症例は極めて少い。本例では肝硬変による肝内血行状態の変異或は門脈圧亢進等が考えられ、尾状葉に膿瘍を形成したことに一役かっているのではないかと考えられる。

(この論文の要旨は1972年11月長崎に於ける第14回日本熱帯医学会総会で発表した。)

文 献

- 1) Anderson, H. H., Bostick, W. L. & Johnstone H. G. : Amebiasis, Charles, C. Thomas, Publisher Springfield III, 1953.
- 2) Anderson, W. A. D. : Pathology, 6th Edition. Mosby, St. Louis, 1971.
- 3) Debakey, M. E. & Ochsner, A. : Hepatic Amebiasis. International Abstract of Surgery Vol 92. : 209-231. 1951.
- 4) Edington, G. M. & Gilles, H. H. : Pathology in the Tropics. Edward Arnold, London.

- 1969.
- 5) Lombardo, L., Alonso, P., Arroyo, L. S., Brandt, H. & Mateos, J. H. : Cerebral Amebiasis. J. Neurology. . Vol. 21, 704-709, 1964.
- 6) Magraith, B. : Pathologic Anatomy of Meditaranean and Tropical Diseases. Doerr & Uhlinger, Spezielle Pathologische Anatomie, Band V. Springer, Berlin. 1966.
- 7) Pérez-Tamayo & Brandt, H. : Amebiasis,

Marchial Rojas R. A. Pathology of Protozoal and Helmethic Diseases, 145-188. Williams & Wirkins, Bartimore, 1971.

8) **Wright G. P. & Symmers, W. St. C. :** Systemic Pathology Longmans, London, 1966.



Fig 1. Case 2. Ulcus of the colon. Ulcus extends to serosa. 20×



Fig 2. Case 6. Ulcus of the colon. Ulcus involves Submucosa. 20×

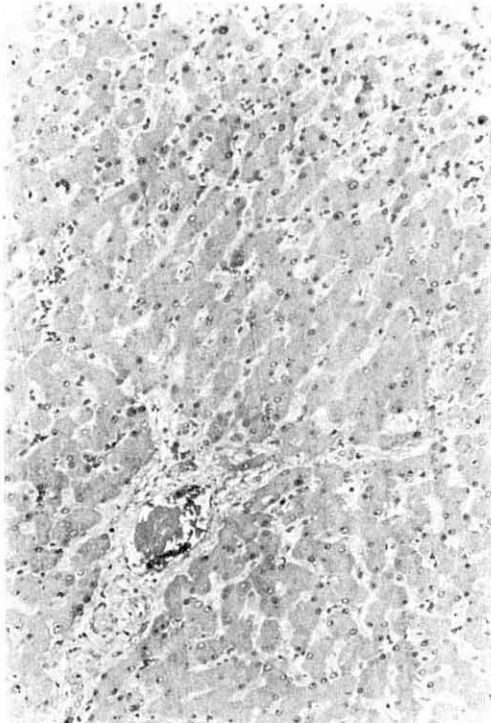


Fig 3. Case 1. Liver : Thrombus in intrahepatic portal vein. 100×

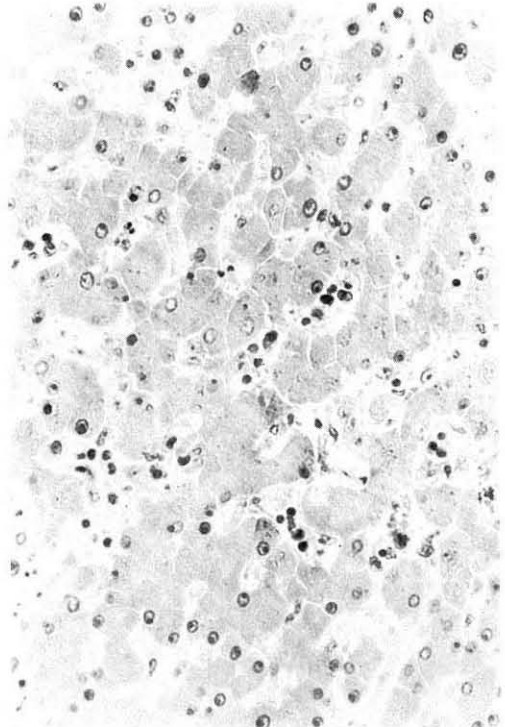


Fig 4. Case 1. Liver : Leukostasis in sinusoids. 200×



Fig 5. Case 2. Liver. Microabscess. 100×

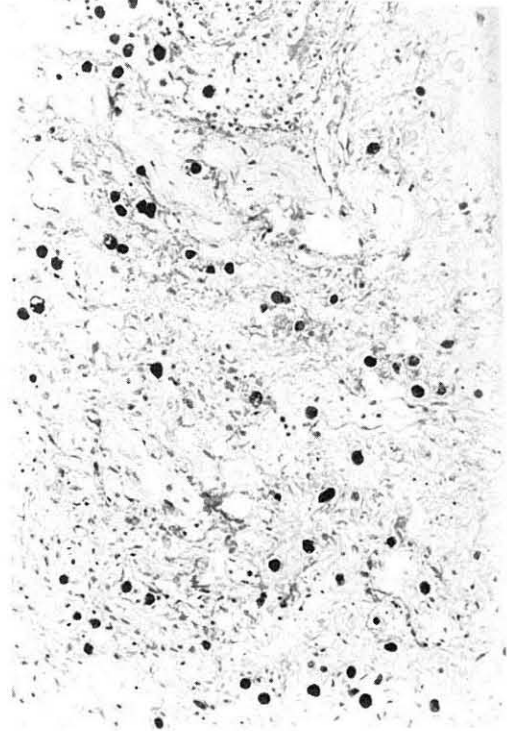


Fig 6. Case 2. Trophozoites in ulcer of the colon. 100×

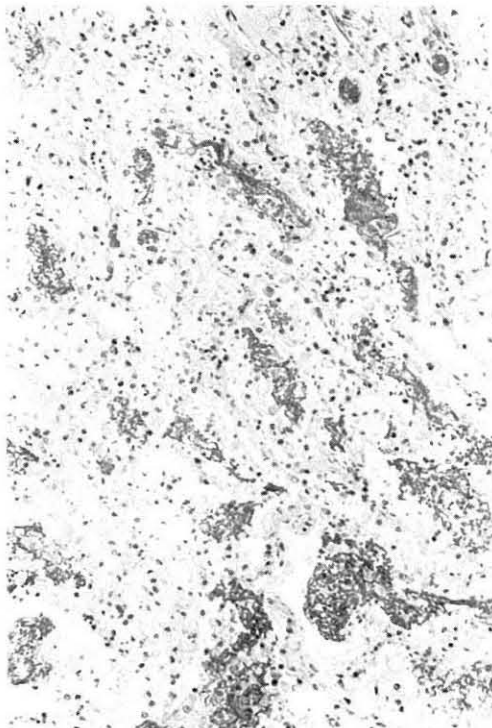


Fig 7. Case 9. Lung. Inflammation with fibrin. 100×

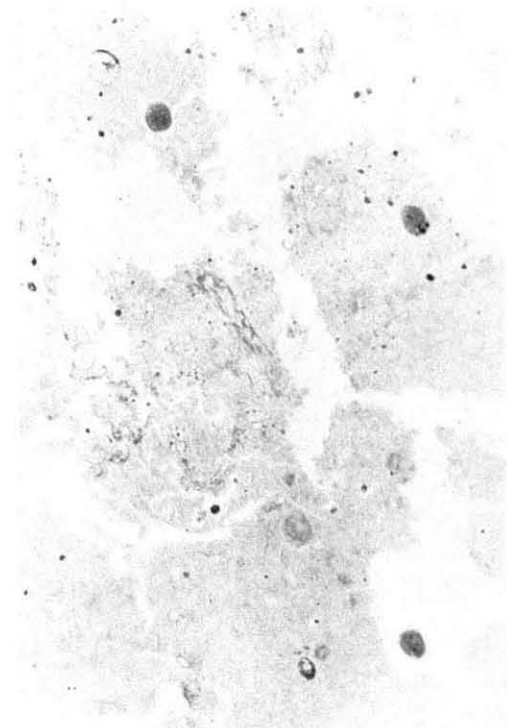


Fig 8. Case 9. Trophozoites in Pulmonary abscess. 200×

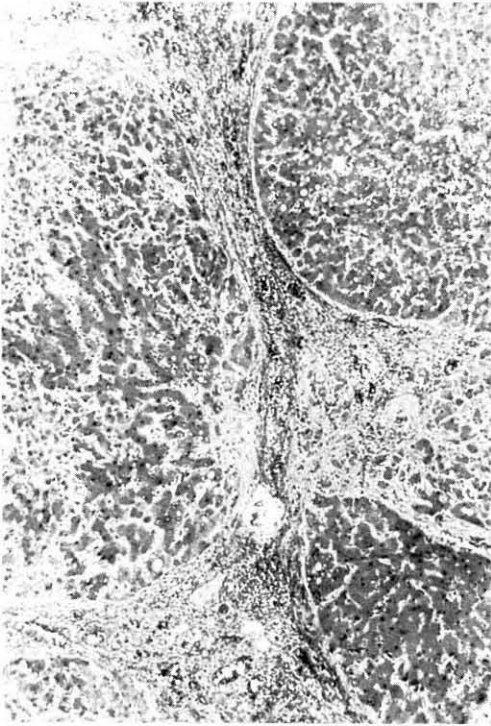


Fig 9. Case 10. Liver : Secondary liver cirrhosis. 100×



Fig 10. Case 10. Intimal thickening and thrombus formation of the inferior vena cava. 12×

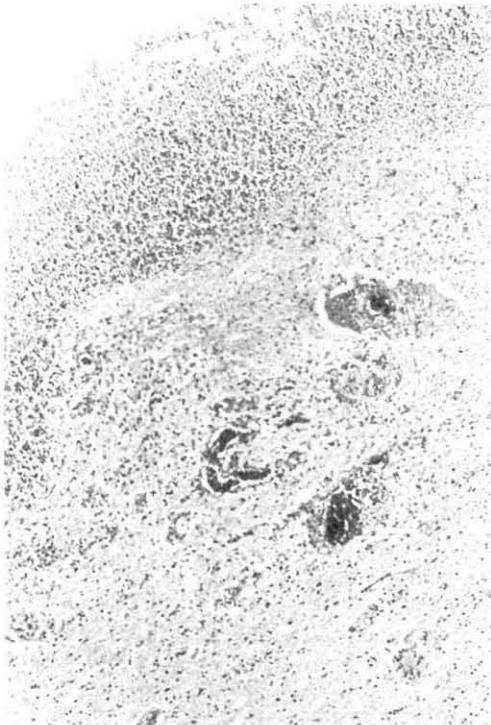


Fig 11. Case 10 : Cerebral abscess. 40×

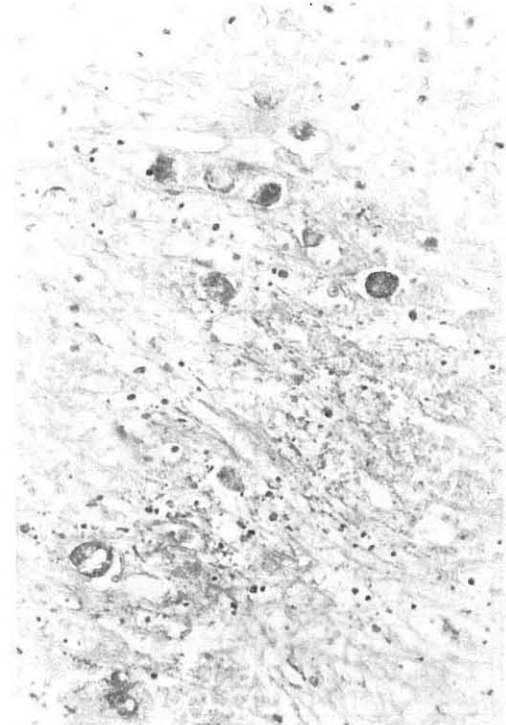
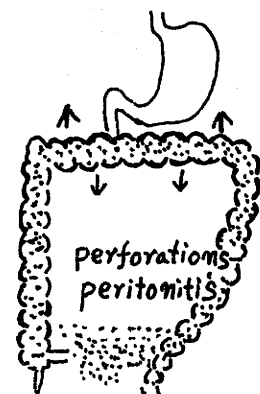


Fig 12. Case 10. Trophozoites in cerebral abscess. 200×

Group I

Cases	Years & sex	Clinical course	Pathological findings
NO.1 NaK.24	about 40yrs ♂	10 days Watery, bloody diarrhea abdominal pain	 <p>perforations peritonitis</p>
NO.2 NaK.28	about 40yrs ♂	6 days diarrhea and bloody stool	
NO.3 NaK.42	about 50yrs. ♂	20 days watery, bloody diarrhea infusion	
			ulcerative colitis + perforation

Group II

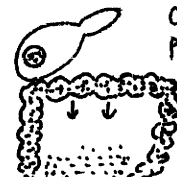
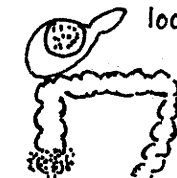

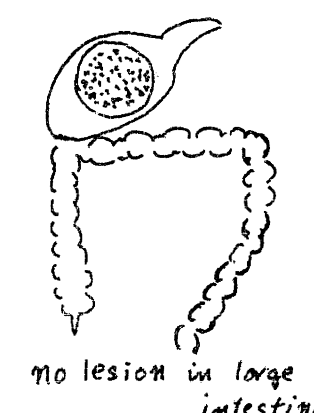
Cases	Years & sex	Clinical Course	Pathological findings
NO.4 NaK.71	about 55yrs ♂	over 2 weeks Watery, bloody diarrhea	 <p>colitis + perforation liver abscess</p>
NO.5 NaK.60	1 1/3 yrs ♂	14 days fever antibiotics hepatomegaly	 <p>localized colitis liver abscess</p>
NO.6 I.T.M.209	45yrs ♂	14 days fever jaundice abdominal pain meteorism	 <p>localized colitis huge liver abscess + perforation</p>

表 1

Group III

Cases	Years & sex	Clinical course	Pathological findings
No. 7 Nak. 76	about 30 yrs ♂	47 days abdominal pain → edema → hepatomegaly → ↓ punction milky like fluid	huge liver abscess 
No. 8 Nak. 99	about 50 yrs ♂	over 20 days hepatomegaly ↗	no lesion in large intestine

Group IV


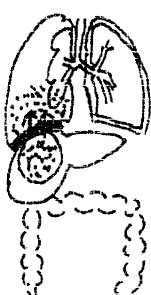
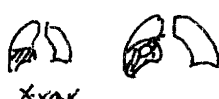
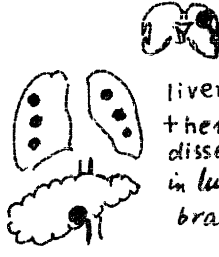
Cases	Years & sex	Clinical course	Pathological findings
No. 9 Nak. 80	35 yrs ♂	over 3 months chestpain → bloody sputum ---  x-ray	liver abscess + rupture in pleura-cavity 
No. 10 Nak. 32	about 40 yrs ♂	over 3 months chestpain → hemoptysis --- edema → right hemiplegid →  x-ray	liver abscess + hematogenous dissemination in lungs and brain 

表 2