

## アメーバ症の治療

### Treatment of Amoebiasis

木村志郎 SHIRO KIMURA

慶應義塾大學醫學部寄生蟲學教室 (主任 小泉 丹教授)

同 内科學教室 (主任 大森憲太教授)

恩賜財團 濟生會病院内科 (主任 高雄徳龍博士)

#### 緒 論

アメーバ症とは赤痢アメーバの寄生によつて惹起される諸々の症状の總稱であつて、極く輕微な障害から重篤なアメーバ赤痢、肝膿瘍に多様な症状を抱括してゐる。而してアメーバ赤痢、肝膿瘍等は此の原蟲に依つて起る全く獨特の重篤な病變であり、此の症状を示すのはアメーバ感染者の一部分にしか過ぎない。

アメーバ赤痢の發症が比較的熱地に多く見られる事及び此の研究が主として熱地に於て爲された事が此の原蟲を我々から縁遠いものと考へさせてしまつた。加ふるに其の病害性が専ら痢症状に注目されて輕微ではあるが遙に罹患者の多い所謂アメーバ症が輕視されてしまつた事は遺憾な事である。

予は昭和 21 年夏期胃腸障害を訴へて外來を訪れた者に、檢便によつて赤痢アメーバを發見し、それを驅除する事によつて速に治癒に赴いた 6 例を観察し得たので、此處に報告する。

#### 症 例

〔第 1 例〕 20 歳 學生 東京都在住

主訴は下痢。

現病歴及び現症。1 年來下痢し易くなつてゐたが、約 1 ヶ月前から毎日 4 乃至 5 回便通があるやうになつた。糞便は泥狀で、精血を混じない。下痢時には腹鳴、上腹部膨滿感があるが、腹痛、悪心、嘔吐はなく、發熱、裏急後重も訴へない。食欲は良好。既往歴、家族歴には特別な事はない。

初診時 (6 月 28 日) には何等他覺の所見を認めなかつた。そこでスプランチンワイス、次硝酸蒼鉛等の止瀉劑を 10 日間連用させたが効果なく、かへつて便通日に 7~8 行を算するやうになつた。7 月 8 日と 9 日檢便を行つて、兩日共赤血球を藏しない運動活潑なる多數のアメーバを發見。田邊一千葉培地に培養し又ハイデンハイン氏鐵ヘマトキシリン染色を行つて赤痢アメーバなる事を確認した。糞便は粘土色を呈してゐたが、鏡檢により赤血球は見られず、グアヤックテンキによる潜血反應も陰性を示した。Charcot-Leyden 結晶は發見されなかつた。

治療及び其後の経過 (別表 I 参照) 7 月 10 日よりカルバミチン 1 日量 0.75 gm を毎食後 3 回分服、10

日間處方。其の結果便通は服用第 3 日目より 1 回に減少、糞便性状も第 4 日目から略正常に歸り、其他の自覺症状も消失した。赤痢アメーバの検査は塗抹鏡檢と田邊一千葉培地による培養 (24 時間後と 48 時間後の 2 回検査) を併用したが、第 3 日目から消失し、治療後約 2 ケ月間の觀察期間中も發見されない。

〔第 2 例〕 55 歳の男 無職 東京都在住

現病歴及び現症。本年 6 月 22 日兩脚の浮腫、頭重を主訴として外來を訪れた栄養失調症の患者で、其後約 1 ケ月間必要なる注意を與へると共に治療を行つてゐたが、7 月 20 日夕刻より何等誘因なしに嘔吐を來し、21 日には上腹部痛と共に水様便が頻回あるやうになつた。發熱、悪心、嘔吐、裏急後重はなかつたが、他覺的に上腹部、S 字狀部に壓痛あり、なほ S 字狀部にはグル音を觸れた。食慾、睡眠は共に障害された。其他症状は初診時と大差なく、栄養不良。皮膚蒼白、乾燥。兩脚、兩足背に中等度の浮腫。左眼に老人性白内障と角膜翳。呼吸音は一般に微弱。血壓 110—70 mm Hg。尿所見に著變なし。血液ワ氏反應陰性。赤沈中等値 19.5 であつた。既往歴、家族歴には特記する事はない。22 日檢便を行つて運動活潑なる赤血球を藏しないアメーバを發見、直に我々の常用してゐる培地 (固形部: 1% の割合に寒天を溶解したリンゲル 500 cc に雞卵 2 ケ。液體部: リンゲル 500 cc に雞卵白 2 ケ。以上の割合で無菌的に處理した物。液體部には米粉と沈降炭酸石灰等量混入) に培養、又ハイデンハイン氏鐵ヘマトキシリン染色を行つて赤痢アメーバなる事を確認した。鏡檢するも赤血球、Charcot-Leyden 結晶は發見されず、グアヤックチンキによる潛血反應も陰性を示した。

治療及び其後の経過 (別表 II 参照) 7 月 22 日取敢えずカルバミデン 1 日量 0.75 gm を 3 日間與へ、次で 27 日同量を 7 日間處方した。便通は急激に減少し、27 日には既に正常便に戻つてゐ、其他の胃腸障害も全く消失してゐた。塗抹鏡檢及び上記の培地を併用して驅除効果を觀察したが、赤痢アメーバは服用第 6 日目 (7 月 27 日) には既に檢出出来なくなつてをり、其後は治療後 49 日の觀察期間を通じて見出されない。栄養失調症に就て附言すれば驅蟲後も其の症状一進一退である。

〔第 3 例〕 20 歳の男 學生 東京都在住

主訴は下痢

現病歴及び現症 約 40 日前から大低朝 2 回續いて下痢がある。其後は多くの場合排便は見られないが、稀に晝頃 1 回ある事もある。糞便は泥狀で時に粘液を排出する。血液は混じらない。食慾は良好。既往歴、家族歴には特記する事はない。

9 月 9 日初診時は皮膚蒼白で透き徹つた感じがあるのを認めたのみで他に所見はない。糞便の塗抹鏡檢、培養試験 (上記、我々の常用してゐる培地使用)、ハイデンハイン氏鐵ヘマトキシリン染色によつて赤痢アメーバを確認した。赤痢アメーバは赤血球を攝つて居なかつた。糞便には粘血、Charcot-Leyden 結晶を認めず、又グアヤックチンキによる潛血反應も陰性。

治療及び其後の経過 (別表 III 参照) 9 月 10 日よりカルバミデン 1 日量 0.75 gm 毎食後 3 回 10 日間連用。便の回数は服用中殆んど變化は認められなかつたが、糞便は堅さを増し又時に混じた粘液も排泄しなくなつて、患者は爽快を告げた。其後便通も服用終了と共に略正常に戻つた。赤痢アメーバは服用第 3 日目の糞便から消失し、後觀察期間 27 日を通じて再現しない。尙、患者は治療後 1 ケ月にして體重 6 kg の増加を告げてゐる。但し、皮膚の蒼白感は去らない。

〔第 4 例〕 24 歳の男 學生 東京都在住

主訴は赤痢アメーバの驅除。

現病歴及び現症 約 4 ケ年前から軽度の下痢が月に 2—3 回あり、他の日は 3—4 日續く便秘に悩まされてゐる。又時に左下腹部に鈍い痛みを訴へる事があり、其の時は自分でも該部に硬結を觸れる事がある。某醫に赤痢アメーバの寄生を指摘されて、其の治療を求めて當病院を訪れて來た。既往歴には特記する事なく、

軍隊には約2ヶ年勤めたが外地へ渡つた事はない。家族歴は後記第5例の患者を弟に持つてゐるが、殆んど同居する事なく、家族感染は疑はしい。7月8日初診時にはS字状結腸と思はれる索状硬結を觸れたそみで、其他他覺的所見は認め得なかつた。糞便は正常便で塗抹鏡檢及び沃度染色標本で少數の赤痢アメーバ胞囊を發見したが、田邊一千葉培地による培養及びハイデンハイン氏鐵ヘマトキシリン染色は不能であつた。

治療及び其後の経過(別表IV参照)7月10日よりカルバミヂン1日量0.75gmを毎食後3回10日間服用。胞囊極めて少數の爲、服用第4日目に其の少數を塗抹鏡檢で認めたのみで、田邊一千葉培地にも培養不能。治療後は5ヶ月間の觀察期間中10回の検査にも檢出出来ない。症状は治療を始めてから便秘、下痢は解消した。然し左下腹部の軽い痛みや硬結はなほ時として此れを認めると云ふ。

[第5例] 14歳の男 學生 横須賀市在住

主訴は1日1回程度の泥狀便。

現病歴及び現症 約2週間前から主訴がある。其他自覺症状はない。既往歴なし。家族歴は前記第4例の弟である。初診は8月1日で特記す可き所見なし。糞便は泥狀で消化は不良。粘血を認めず、潜血反應陰性。鏡檢により赤血球を藏しない運動活潑なるアメーバを發見し、ハイデンハイン氏鐵ヘマトキシリン染色及び既述の我々の常用してゐる培地による培養を行つて赤痢アメーバなる事を確認した。

治療及び其後の経過(別表V参照)8月3日よりカルバミヂン1日量0.5gmを毎食後3回5日間服用。服用第4日目から赤痢アメーバは消失し、糞便性状も其頃から漸次正常に戻つた。治療後觀察期間は4ヶ月半。檢便回数7回。培養も併せ行つたが蟲體は檢出されなかつた。

[第6例] 39歳の男 料理人 東京都在住

主訴は赤痢アメーバの驅除。

現病歴及び現症 進駐軍料理人に應募した際帶胞囊者として指摘された。自覺症状は全く無く10月5日の初診に於ても所見を認め得なかつた。檢便により多數の赤痢アメーバ胞囊を發見したが、其他病的所見なし。既往歴、家族歴に特別な事なく、外地へ渡つた事もない。

治療及び其後の経過(別表VI参照)10月6日よりカルバミヂン1日量0.75gmを毎食後3回5日間處方。治療後23日間に4回檢便したが常に陰性。驅除後も自、他覺的に變化を認めなかつた。

## 總 括

アメーバ症の症状は便秘。下痢。下痢と便秘の交代。下腹部又は右腸骨部の痠痛。食欲不振。腹部膨滿感。呑酸嘔吐。食前食後の輕微な悪心。下腹部、背部、脚部に於ける神經痛。睡眠障害。記憶力減退。頻脈。體重減少。皮膚蒼白。輕度の貧血。肝臟の過敏。糞便には赤血球、白血球、マクロファージ、Charcot-Leiden結晶、粘液の出洩等種々記載されてゐるが、頗る多岐に亘つてをり、一として特異的な所見がないので檢便を行つて赤痢アメーバを發見しなければその診斷は下せない。少くとも下痢を訴へ、通常の處置をほどこしても治癒に赴かない時は一應精密な糞便検査をして見る必要があらう。それは戦前内地に於ても赤痢アメーバの寄生蟲が3~5%に存した事は既に數氏の調査によつて明かにされた事實であるし、又現在では外地からの復員者、引揚者が多數にのぼつてゐる事を考へれば必要缺くべからざる處置であると思はれる。しかも擧げた6例はすべて内地感染と思はれるものであつて、警戒を要する所である。

一般に溫帯に於けるアメーバ赤痢の發症は夏に多い様であるが、アメーバ症に就ても同様である。胞囊排泄者の發症の原因としては高温高濕、宿主の抵抗の減弱、アメーバの性質の變化。

共存細菌の種類等が載けられてをり、又桑原、千葉葉兩氏はビタミン A 及び D の欠亡を加へてゐる。就中最も重大なる要素をなすと思はれるのは高温高濕であつて、それは宿主の抵抗の減弱を誘致し、アメーバ症の發症を惹起せしめるものゝ様である。事實夏期には下痢が多く、しかも屢々其の糞便中には赤痢アメーバが発見される。

治療に用ひたカルバミジン (三共) (4-Carbamino-phenylarsonic Acid) は最初 Ehrlich が驅蠱劑となす目的で創製した 28.85% の砒素を含む、無味無臭の、アルカリで溶ける白色結晶體であつて、其後 Anderson と Reed はアメーバ症の特効藥として Carbarsone の名で紹介した。我國では Carbarsone を用ひた報告少く、僅に奏氏の論文を見るのみであるが、米國では既に廣くアメーバ症に用ひられてゐて、各學者はいづれも 90% 以上の根治率を報告して居り、又赤痢症狀を起してゐる時單獨に用ひて治癒せしめた例も報告されてゐる。使用法にはそのまゝ服用する内服法と 1~2% の重曹水に 1% の割合で溶かしてその 200 cc を注腸する浣腸法がある。米國では 1 日量 0.5 gm 朝夕 2 回分服、10 日間連用を普通としてゐるが、余は 4 例に成人 1 日量 0.75 gm 毎食後 3 回分服 10 日間服用法に依り、2 例には 5 日間處方にて止めた。成人 1 日量 0.75 gm (pro kilo 13 mg) を用ひれば輕微な場合には 5 日間服用にても足りるやうである。余の場合効果は症例に於て示した通り速で赤痢アメーバは概ね 3~4 日で消失し、何等副作用なく、糞便性状も原蟲消失と略同時に正常に歸つた。然し若し一巡で驅除されない場合は 10 日間の間隔を置けば何回でも繰返し得る。副作用は一般に治療に用ひる量では認められない。但し砒素劑であるから肝、腎の疾患のある場合には避けねばならぬ。従つて肝膿瘍の時も禁忌とされてゐる。Craig は Carbarsone は砒素劑中で最も強力且つ最も副作用少なる故、若し赤痢アメーバの感染に砒素劑を用ひるならば是非一度此を試むべきであると推奨してゐる。藥理作用に關してはなほ明かでないが、經口の投與後砒素の尿中排泄量が 7~29% であると報ぜられてゐる點から見て、勿論體內蓄積の事も考慮されるのであるが、恐らく大部分は腸より吸収されず、そのまゝの形で原蟲に作用するものであると思はれる。この觀點から見ればカハバミジンの赤痢アメーバに對する効果はアメーバの株によつて異なることもあると考へられるのであるが、其の腸管内に寄生してゐる時、或は腸組織内に侵入してゐても其の侵入程度が淺い時に奏効するものと想像される。事實予はアメーバ赤痢の患者で赤痢症狀を呈してゐる時は効果なく、鹽酸エメチン使用によつて赤痢症狀を止めた後に再び此を用ひて完治せしめた 1 例を持つてゐる。

既述の通り、戰前胞囊排泄者が 3~5% に存し、今多數の海外から引揚者、復員者を迎へた今日、少くも下痢を訴へて來、普通の處置をほどこしても治癒しない時は、赤痢アメーバ寄生を疑つて精密な檢便をなすべきであらう。そうして若し赤痢アメーバ寄生が発見された場合、裏急後重や赤痢症狀が認められず又肝膿瘍等組織内強度侵入の疑のない所謂アメーバ症の時には Carbarsone 療法は是非一度試むべき良法であると思ふ。

## 文 献

- (1) CHEN, M. ANDERSON, H. H. LEAKE, C. D. Rate of urinary arsenic secretion after giving acetarsone (stovarsol) and carbarsone by mouth. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 28. 145. 1930.

- (2) CHOPRA, R. N. SEN, B. & SEN, S. Treatment of chronic intestinal amoebiasis with carbarsone. Trop. Dis. Bull. 31. 282. 1934.
- (3) CRAIG, C. F. Amoebiasis and amoebic dysentery. Thomas, Illinois. 1934.
- (4) DAVID, JONSTONE & STANLEY. Carbarsone therapy in amoebiasis. Am. J. Med. Sci. 184. 719. 1932.
- (5) HAKANSSON, E. G. On the effectiveness of carbarsone as a remedy for amoebiasis. Am. Journ. Trop. Med. Vol. 18. 245. 1938.
- (9) 秦 藤 樹 アメーバ赤痢の化学的療法——カルバゾン療法—— 綜合醫學 3. 454. 1946.
- (7) KOCH, D. A. & REED, A. C. *Endamoeba histolytica*. Trop. Dis. Bull. 30. 25. 1933.
- (8) REED, A. C., ANDERSON, H. H., DAVID, N. A. LEAKE, C. D. Carbarsone in the treatment of Amoebiasis. Journ. Am. med. Assoc. 98. 189. 1932.
- (9) REED, A. C. The treatment of amoebiasis. Journ. Am. Med. Assoc. Vol. 103. 1224. 1934.
- (10) 田 邊 操 原蟲に因る熱帯性疾患 (5) 腸管寄生原蟲類による疾患 東京 1943.

稿を終るに臨み、指導、校閲を賜った小泉教授、松林教授に感謝し、御鞭撻下さった大森教授、高雄博士に深謝する。

別 表

症例	便 通			糞 便 性 状			原 蟲 證 明 狀 況			後 観 察 期 間 ( 検 査 回 數 )
	治 療 前	中	後	前	中	後	前	中	後	
I	7~8	7→1	1~3	水様~泥狀	水様→正常	無軟~正常	V	3 (-)	(-)	63 (10)
II	12	13→1	1	水様	水様→正常	正常	V	(-)	(-)	49 (12)
III	2~3	3→1	1~3	泥狀	泥狀→有軟	有軟~正常	V	3 (-)	(-)	27 (4)
IV	2~0	1	1	泥狀~正常	正常	正常	C	5 (-)	(-)	153 (10)
V	2~1	1	1~2	泥狀	泥狀→正常	正常	V	4 (-)	(-)	133 (7)
VI	1	1	1	正常	正常	正常	C		(-)	23 (4)

- (注) (1) V.....赤痢アメーバ栄養型。  
 (2) C.....赤痢アメーバ胞囊。  
 (3) 3 (-).....服薬第 3 日目から塗抹、培養のいずれもがアメーバ陰性となったことを示す。  
 (4) 63(10).....服薬終了後 63 日間観察、其の間の検便回数 10 回。