

腸チフスを合併したジアルジア症の2例

千野 雅章^{1)*} 高林 康樹¹⁾ 神林 隆幸¹⁾

一由 武男¹⁾ 中村 雅男¹⁾ 北沢 邦彦²⁾

1) 長野赤十字病院内科

2) 厚生連松代総合病院内科

Two Cases of Giardiasis with Typhoid Fever

Masaaki CHINO¹⁾, Yasuki TAKABAYASHI¹⁾, Takayuki KANBAYASHI¹⁾,
Takeo ICHIYOSHI¹⁾, Masao NAKAMURA¹⁾ and Kunihiro KITAZAWA²⁾

1) Internal Medicine, Nagano Red Cross Hospital

2) Internal Medicine, Matsusiro General Hospital

Two cases of giardiasis (lamblia) with typhoid fever are reported. Two students visited our hospital because of diarrhea and fever after traveling to Nepal. Trophozoites and cysts of *Giardia lamblia* were detected in their feces. We diagnosed them as having giardiasis, and treated them with metronidazole. *Salmonella typhi* was also cultured from the stool of the first case, and from the blood of the second case. Their typhoid fever was treated successfully with chloramphenicol. *Shinshu Med J* 43: 121-126, 1995

(Received for publication August 25, 1994)

Key words: giardiasis, *Giardia lamblia*, typhoid fever, *Salmonella typhi*

ジアルジア症, ランブル鞭毛虫, 腸チフス, チフス菌

はじめに

ジアルジア症(ランブリア症)は、ランブル鞭毛虫 *Giardia lamblia* の感染によって起こる原虫疾患で、近年海外渡航者の増加により、輸入感染症として注目されている¹⁾。

我々は、ネパール・タイ旅行後、ジアルジア症と腸チフスを合併した2例を経験したので報告する。

症 例

症例1: 22歳, 男性, 大学生。

主 訴: 下痢, 発熱。

既往歴: 単径ヘルニア, 猩紅熱。

家族歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 平成3年2月28日よりタイ・ネパール方面へ

友人と旅行した。3月10日頃より発熱・下痢あり、タイの病院で、抗生剤の投与を受けたが、その後も下痢が続いた。3月26日帰国し、成田空港で糞便検査を受けたが異常なかった。その後も1日4~5回の水様便あり4月2日当科を受診し入院した。

現 症: 身長166cm, 体重60kg, 体温39.6°C, 血圧130/70mmHg, 脈拍88回・整, 無欲状顔貌, 皮膚は乾燥し脱水あり。皮疹なく, リンパ節腫脹なし。胸部に異常なく, 腹部は右上腹部に軽度の圧痛を認めるが肝脾は触知せず。下腿に浮腫を認めない。

検査所見(表1)

白血球数 7,500/mm³, 赤沈1時間値36mm, 蛋白尿(+). 便は, 水様, 潜血(-), 寄生虫卵(-), ランブル鞭毛虫の栄養型と嚢子を多数認めた(図1-3)。血液化学検査ではLDHの軽度の高値, Kの低値がみられた。

入院後経過(図4)

* 別刷請求先: 千野 雅章

〒380 長野市若里1521-1 長野赤十字病院内科

表1 症例1の検査所見

血液		化学	
WBC	7,500/mm ³	GOT	15 IU/l
Band	23%	GPT	15 IU/l
Seg	49%	LDH	408 IU/l
Mono	7%	CPK	48 IU/l
Lymph	20%	Amy	33 IU/l
Aty. Ly.	1%	BUN	14.0mg/dl
RBC	521×10 ⁴ /mm ³	Crtm	1.1mg/dl
Hb	16.1g/dl	Na	138mEq/l
Ht	46.7%	K	2.7mEq/l
Plt	20.8×10 ⁴ /mm ³	Cl	96mEq/l
ESR	36mm(1h)	Ca	4.4mEq/l
検尿		BS	92mg/dl
Protein	(+)	血清	
Sugar	(-)	CRP	1.6mg/dl
Urobilinogen N	(+)	便培養	
検便		<i>Salmonella typhi</i>	(+)
水様		血液培養	(-)
潜血	(-)		
寄生虫卵	(-)		
ランブル鞭毛虫			
栄養型	(+)		
嚢子	(+)		

ジアルジア症(ランブル鞭毛虫症)の診断にて、metronidazole (Flagyl) 750 mg/日の投与を行い、高熱がみられるため LMOX (Shiomarin) 2 g/日を併用したが、第3病日まで解熱せず、入院時の便培養より *Salmonella typhi* が検出され、腸チフスと診断し松代病院へ転院した。

症例2: 22歳, 男性, 大学生。

主訴: 下痢。

既往歴: 特記すべきことなし。

家族歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 症例1に示した学生といっしょに平成3年2月28日よりタイ・ネパール方面へ旅行中、3月15日頃より水様下痢が1日5回程あり、その後も下痢が続いた。3月26日帰国し、成田空港で糞便検査を受けたが異常なかった。3月29日近医を受診し抗生剤の投与を受けたが改善せず、4月2日当科を受診した。

現症: 身長156cm, 体重53kg, 体温36.6°C, 血圧110/70mmHg, 脈拍80回・整。皮疹なく, リンパ節腫脹なし。胸部に異常なく, 腹部は平坦, 軟で, 肝脾は触知せず。下腿に浮腫を認めない。

当科初診時検査所見(表2)

白血球数は4,600/mm³。軽度の蛋白尿を認めた。便は水様, 潜血(-), 寄生虫卵(-), ランブル鞭毛虫の栄養型と嚢子を多数認めた。血液化学検査では異常を認めなかった。

経過(図5)

ランブル鞭毛虫症と診断し、外来にて metronidazole (Flagyl) 750mg/日の投与を行い、下痢は改善し、便中のランブル鞭毛虫は栄養型・嚢子とも陰性。4月16日頃より40°C近い高熱あり4月19日当科受診。血液培養にて *Salmonella typhi* が検出され、腸チフスと診断し松代病院へ入院。Chloramphenicolの投与により改善し、5月29日退院した。

考 案

ジアルジア症の病原体のランブル鞭毛虫 (*Giardia lamblia*) は分裂期の栄養型 (trophozoite) と抵抗期の嚢子 (cyst) の2期を持つ²⁾。感染経路は嚢子の経口感染で潜伏期間は約2週間である。嚢子が経口摂取されると、小腸上部で脱嚢し栄養型となり、二分裂で増殖する。寄生部位は十二指腸、空腸上部で、胆管、胆嚢にも侵入する²⁾。栄養型原虫は腸管内を下降するに

腸チフスを合併したジアルジア症

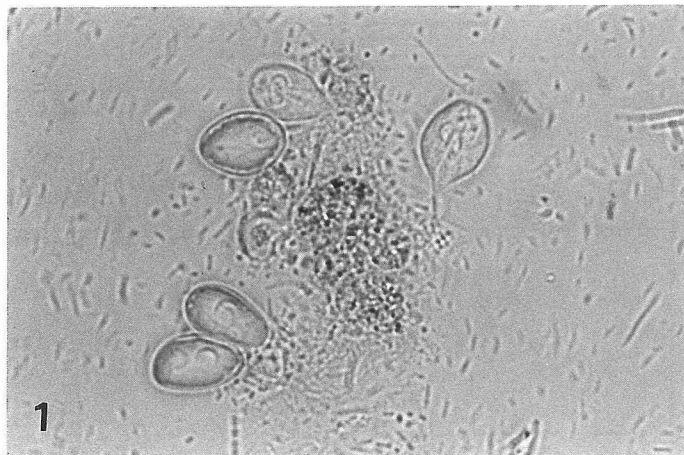


図1 下痢便の生鮮標本で、ランブル鞭毛虫の栄養型と嚢子を認める。



図2 ヨード染色標本で、ランブル鞭毛虫の嚢子がみられる。

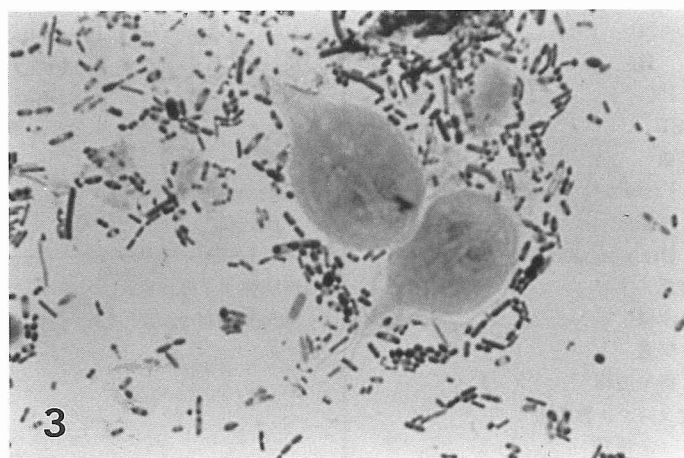


図3 キムザ染色の強拡大でランブル鞭毛虫の栄養型を示す。

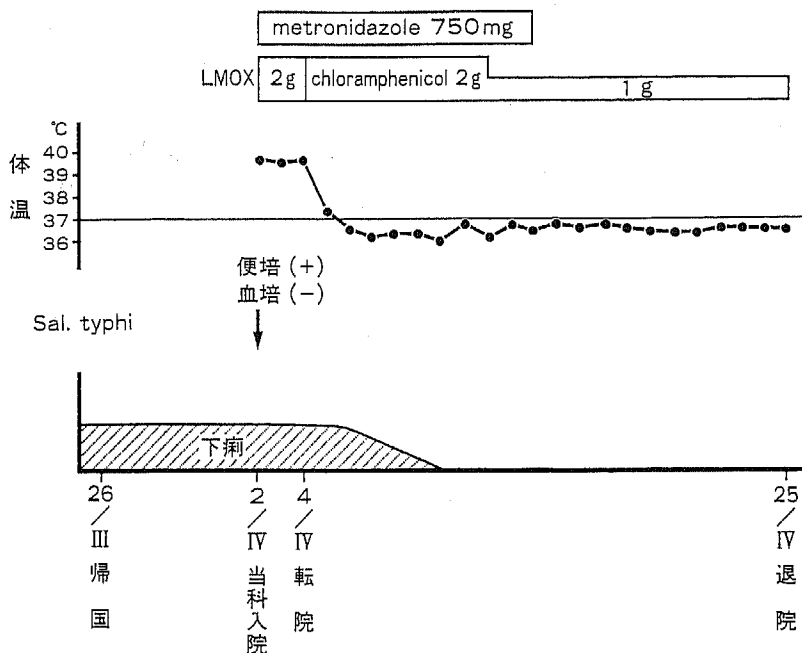


図4 症例1の入院後経過

表2 症例2の検査所見

血液		化学	
WBC	4,600/mm ³	GOT	21 IU/l
Band	1%	GPT	25 IU/l
Seg	58%	LDH	257 IU/l
Eosi	4%	CPK	85 IU/l
Mono	4%	Amy	82 IU/l
Lymph	33%	BUN	8.2mg/dl
RBC	481×10 ⁴ /mm ³	Crtm	1.0mg/dl
Hb	16.3g/dl	Na	142mEq/l
Ht	45.9%	K	3.6mEq/l
Plt	25.8×10 ⁴ /mm ³	Cl	103mEq/l
ESR	22mm(1h)	Ca	4.7mEq/l
検尿		便培養	
Protein	(+)	<i>Enterococcus</i>	
Sugar	(-)	<i>faecalis</i>	(+)
Urobilinogen	N(+)		
検便		血液培養(4月19日)	
水様		<i>Salmonella typhi</i>	(+)
潜血	(-)		
寄生虫卵	(-)		
ランブル鞭毛虫			
栄養型	(+)		
嚢子	(+)		

腸チフスを合併したジアルジア症

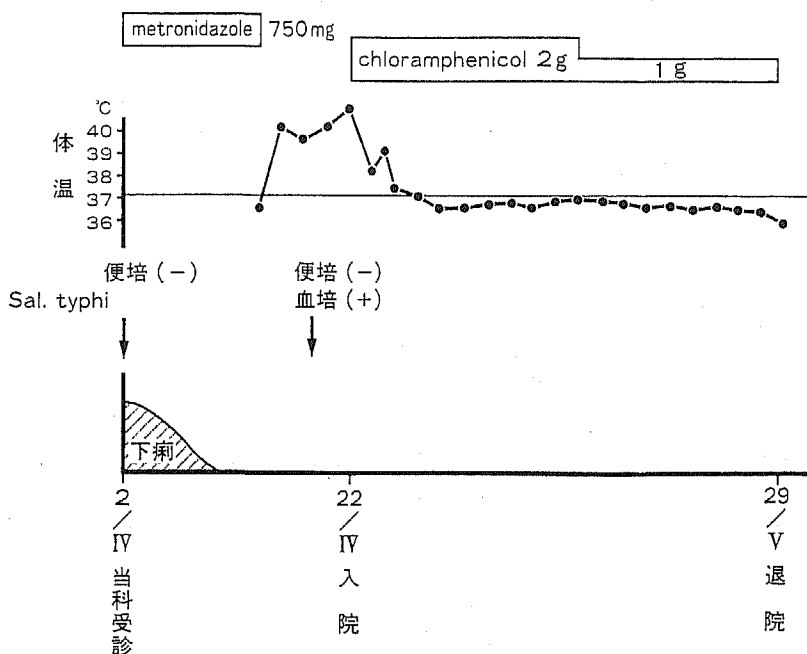


図5 症例2の経過

従い、嚢子となって糞便中に排出される。

ジアルジア症の症状は下痢、軟便、腹痛、嘔気、嘔吐などの胃腸炎症状、右季肋部痛、発熱、黄疸などの胆嚢炎様症状を呈する³⁾。症状は数週間て次第に自然治癒に向かうことが多いが、嚢子保有者(cyst-carrier)になる⁴⁾こともあり感染源として重要である。今日本邦の感染率は0.5%以下と低率である²⁾。

ジアルジア症の診断は、症状や渡航歴から本症を疑い十二指腸液検査や糞便検査により原虫を証明する。本症患者の十二指腸液を鏡検すると、鞭毛により活発に運動している栄養型が容易に観察されるが、糞便検査では本原虫の嚢子は他の寄生虫卵に比べて小型であるため検出はやや困難であり、注意深い検査を行わなければ看過されやすい⁵⁾。

ジアルジア症の感染は水系伝播や食品汚染からの集団発生や保育所における幼児の感染、日和見感染、性行為による感染が知られているが、わが国では輸入感染症として重要である¹⁾。中村と矢野⁶⁾らの調査によると、インド・ネパールに10日以上滞在した旅行者中、下痢、腹痛、発熱などを申告して受検した者の10数%にランブル鞭毛虫陽性であり、これら陽性者は20歳台が約80%を占め、その大部分はトレッキング(山歩き)旅行者とされている。本2例もネパールへのト

レッキング旅行者であった。

ジアルジア症の治療⁷⁾は、quinacrineが第一選択だが日本では入手困難で、一般にmetronidazole (Flagyl) 750mg/日分3、5~10日間経口投与する。本2例もFlagyl (250mg) 1錠/回、食後3回/日、経口投与し、下痢は改善した。副作用として悪心、頭痛、食欲不振、めまいなどを認めることがある。飲酒により、腹部の疝痛、嘔吐、潮紅が現れることがあるので、投与期間中は飲酒を避ける。

経口寄生虫感染症は今日比較的少ない。衛生思想、上下水道の普及、住環境・生活様式の変化等により、これらの感染症を診る機会は少なくなっている。しかし国際化時代を反映して、海外渡航者の増加、輸入食品や貨物の激増とともに、輸入感染症も増えてきている⁸⁾。

本例は、ネパール方面へトレッキング旅行をし、下痢症状が出現し、現地人よりランブル鞭毛虫症の可能性を教示され、当院受診時に自らランブル鞭毛虫症かどうか診断してほしいと訴え、便検査により直ちに診断されたが、後日 *Salmonella typhi* が培養され、腸チフスの合併が判明した。我々の検索ではジアルジア症と腸チフスの合併した本邦報告例は見当たらなかったが、海外旅行者における複数菌感染例⁹⁾は少なからず

あり注意が必要である。特に本例のような細菌と原虫の混合感染の場合には、便・血液の細菌培養と同時に、ジアルジア症を念頭において便の鏡検等が必要と思われる。

合併した2例を報告し、特にジアルジア症と輸入感染症について述べた。

なお本論文の要旨は、第90回日本内科学会信越地方会（1992年6月6日、新潟）において発表した。

結 語

ネパール方面の旅行後、ジアルジア症と腸チフスを

文 献

- 1) 中村敏夫, 矢野健一: ジアルジア症. 臨床と微生物 14: 446-452, 1987
- 2) 大栗茂芳, 菅田文夫: ランブル鞭毛虫の胆, 膵, 腸管に対する感染. 胆と膵 10: 1059-1065, 1989
- 3) 興侶憲男, 飯田三雄, 淵上忠彦, 藤島正敏, 岡田光男: Giardiasis の臨床. 臨床と研究 63: 2946-2950, 1986
- 4) 井口和幸, 川上高弘, 荒島康友, 佐藤雅志, 土屋達行, 川端真人, 熊坂一成, 中野英二, 河野均也: 当院で検出されたランブル鞭毛虫症7例の検討. 臨床病理 36: 1223-1226, 1988
- 5) 千治松弥太郎: ランブル鞭毛虫チステの研究. 原著広島医学 8: 3609-3618, 1960
- 6) 青木隆一: 輸入感染症. 小児科診療 48: 607-611, 1985
- 7) 宮田義人, 田口真澄, 原田七寛, 斎藤孝次, 本田俊一, 峰松一郎, 南明宏, 佐久川幸男, 下入佐賢治: 大阪府における輸入腸管感染症に関する調査報告. 大阪府立公衆衛生研究所研究報告 27: 1-16, 1989

(6. 8. 25 受稿)