

富山で最近経験した蛔虫迷入症7例, とくに急性腹症 およびイレウス患者からの内視鏡による摘出例

上村 清¹⁾ 荒川 良¹⁾ Syafruddin¹⁾ 福田京子¹⁾

真保 俊²⁾ 沢田石 勝²⁾ 田中 功³⁾

(掲載決定:平成3年7月17日)

摘 要

蛔虫症は日本では近年の環境衛生の向上によって稀な疾患となっているが, 海外からの入国者増, 生野菜嗜好者増と無警戒な下肥の施肥などで最近少し増加してきている。著者らは最近1年間で7例の蛔虫迷入症を立て続けに経験したが, 口からの吐出4例, 上腹部痙痛を伴う胆道迷入1例, イレウスを伴う大腸迷入1例, 便に排出1例であった。患者不明の1例を除き, 全て富山県および新潟県在住の女性で, 57歳以上の者が多かった。内6例は検便で寄生虫卵陰性で, 未熟成虫の単数寄生であった。農家の2患者宅では汲取便所で, 下肥を畑に施肥していた。

Key words: ascariasis, *Ascaris lumbricoides*, ectopic ascariasis, round worm, Toyama, Niigata

はじめに

蛔虫症は, かつては「国民病」とまで言われる程に日本に蔓延していたが, 近年の環境衛生の向上によって激減し, 現在では臨床的に問題となることは稀になり, 医師などの関心も薄れている。ところが, 最近1年間で富山医科薬科大学寄生虫学教室に同定を依頼された蛔虫迷入症が立て続けに7例あったので, ここに報告する。

症 例

症例1

患者: 女性, 25歳, 主婦, 高岡市柴野在住。

主訴: 口から虫体を排出。咽頭部不快感。

既往歴: 特になし。

生活環境: 農家だが, 本人は畑仕事には従事せず。海外渡航歴は3年前のハワイ旅行のみ。ペットは小鳥のみ。汲取便所で, 下肥を畑に施肥していた。付近農家も同様。食生活は普通。

現病歴: 1989年12月24日から咽頭部不快感, 吐き気あり。26日, 口より体長5.3cmの蛔虫雌未熟成虫を痰とともに吐き出したため, 富山医大大病院第二内科を受診する。虫体が未熟なため, 1ヶ月後の1990年1月23日に家族5名全員の検便をしたが, 虫卵陰性。

症例2

患者: 女性, 66歳, 主婦, 富山市豊田町在住。

主訴: 口から虫体を排出。頭痛, 胸痛, 咽頭部不快感。

既往歴: 腎結石, 胃潰瘍, 肺炎, 肝硬変, 高血圧症。

生活環境: 会社員宅。海外渡航歴なし。ペット飼育せず。水洗便所。家庭菜園あり。下肥は使用せず。刺身を好むが, 食生活は普通。半農村地帯。

現病歴: 1989年9月から肝硬変, 高血圧症にて富山県立中央病院内科通院。1990年1月10日から肝硬変にて入院中, 感冒にて1月22日39.0℃まで発熱, 頭痛。1月23日胸痛, 咽頭部不快感あり, 12時30分痰とともに口から体長16cmの蛔虫雄未熟成虫を吐き出す。その後不快感, 胸痛, 吐き気など消失。白血球数20,000。コンバントリン400mgを内服せしも以後虫体排出せず。1月27日解熱, 頭痛収まる。1月12, 24, 27日検便いずれも虫卵陰性。3月2日退院。

症例3

患者: 女性, 57歳, 主婦, 新潟県上越市南新町在住。

主訴: 上腹部痛。

既往歴: 子宮筋腫, 小脳出血, 糖尿病。

生活環境: 会社員宅。海外渡航歴なし。ペット飼育せず。汲取便所。家庭菜園あり。下肥は使用せず。無農薬栽培生野菜を好む。半農村地帯。

現病歴: 1990年3月8日12時30分頃上腹部痛出現, 近医で鎮痛剤筋注を受けるが, 軽減せず, 18時40分再度痙痛強度となり, 20時国立高田病院外科を受診。急性腹症(急性膵炎の疑い)にて入院。3月9日十二指腸内視鏡

¹⁾ 富山医科薬科大学医学部寄生虫学教室

²⁾ 国立高田病院外科

³⁾ 厚生連高岡病院第二内科

検査にて十二指腸乳頭に尾端1 cmを出して胆道に迷入している虫体を見だし、把握鉗子で摘出除去した (Fig. 1)。体長16cmの蛔虫雄未熟成虫。除去当日しばらく上腹部痛と微熱が残存した。好酸球3%, 3月12日4%。白血球9,600, 3月12日10,600。血清アマラーゼ値1,185IU/l, 3月10日370, 3月12日正常値(50)となる。その後、腹部CT, ERCPなどの検査を行うが他に虫体は見当たらず、検便虫卵陰性。3月28日退院。

症例 4

患者：不明。

現病歴：1990年8月27日富山医業大病院西7階第二外科病棟便所の便器に口から吐出したと思われる体長19cmの蛔虫雌未熟成虫を発見する。同階の入院患者全員の聞き取りと検便をおこなうが虫卵保有者は見いだせなかった。

症例 5

患者：女性, 77歳, 無職, 高岡市長江在住。

主訴：下腹部痛, 下痢, 嘔吐。

既往歴：子宮筋腫, 小脳梗塞。

生活環境：農家。海外渡航歴なし。ペット飼育せず。汲取便所で、下肥を畑に施肥していた。付近農家も同様。

現病歴：1990年9月10日頃から下腹部痛, 下痢, 嘔吐を繰り返す。9月24日再度腹痛あり, 9月25日厚生連高岡病院第二内科を受診, 胃透視を受ける。その後排便なく, 10月1日腹部エコーにてイレウス, 入院となる。入院時, 腹部膨満感あり。検便虫卵陰性。好酸球1%, 白血球数9,500, 血清アマラーゼ55 IU/l。高圧浣腸などを行いしも改善せぬため, 10月6日イレウス管挿入。10月8日大腸内視鏡にて横行結腸脾湾曲部寄りに虫体を見だし, スネア鉗子にて摘出除去する (Fig. 2)。体長24cmの蛔虫雌成虫。バリウム糞塊残存せしも腹痛軽減。10月9日腹痛収まる。10月10日イレウス管上行結腸まで挿入。上行結腸肝湾曲部寄りに全周性の腫瘤を見いだしたため, 外科に転科し, 10月19日腫瘍摘出手術を受けた。現在自宅にて静養中。

症例 6

患者：女性, 75歳, 無職, 新潟県青海町寺地在住。

主訴：胸水貯留, 頻尿。

既往症：胸部大動脈瘤, 高血圧症。

生活環境：会社員宅。海外渡航歴なし。ペット飼育せず。家庭菜園なし。食生活は普通で生野菜を好む。新興住宅地で、汲取便所だが、下肥は使用せず。

現病歴：近医にて大動脈瘤の経過観察中, 1990年2月から増大傾向のため, 10月4日富山医科薬科大学病院第一外科入院。大動脈弓部から下行大動脈にかけて動脈瘤あり。10月24日人工血管置換術施行。術後経過良好であったが, 11月4日排便中に体長25cmの蛔虫雌成虫を見だす。白血球数16,100。検便虫卵陽性。コンバントリン500

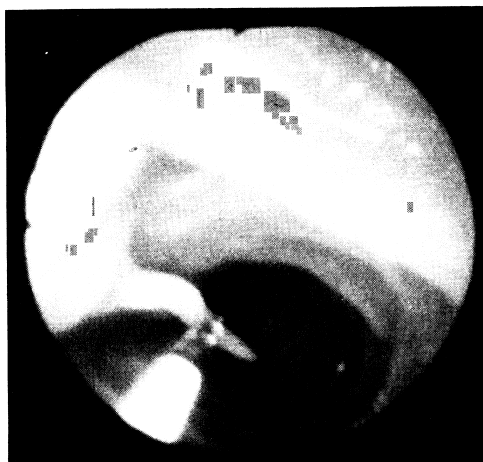


Fig. 1 Round worm at the duodenal papilla of a 57-year-old woman, as shown by endoscopy.



Fig. 2 Round worm at the colon of a 77-year-old woman, as shown by colonoscopy.

mg内服にて, 11月15日体長19cmの雄成虫を排出した。他にも虫体を排出した模様だが, 回収出来なかった。11月26日近医に転院。

症例 7

患者：女性, 57歳, 工具, 富山市布目在住。

主訴：口から虫体を排出。上腹部痛, 吐き気。

既往歴：特になし。

生活環境：会社員宅。海外渡航歴なし。生野菜をあまり摂食しないが食生活は普通。ペット飼育せず。汲取便所で、農村地帯だが、下肥は用いていない。家庭菜園なし。

現病歴：1990年12月下旬に上腹部痛出現, 吐き気なし, 下痢なし。ピオフェルミン内服し約1時間で消失。1991

年1月6日朝7時頃から再度上腹部痛、吐き気。吐物中に体長20cmの生きた蛔虫雌未熟成虫を見いだした。その後も上腹部不快感残存のため近医にて点滴を受け、収まる。虫体を持参し、1月7日富山医科薬科大学病院第三内科受診。コンバントリン500mg内服。1月21日検便虫卵陰性。

考 察

日本において蛔虫症は1922-26年61%の虫卵保有率だったのが、1938-43年に36%前後に減少したものの、終戦後再び増加して、1949年には過去最高の63%にまでなった(森下, 1964)。しかし、環境衛生の向上、とくに長期にわたる集団検便・集団駆虫の励行、水洗便所・化学肥料の普及で下肥を用いなくなったことなどで、その後20年間で感染率が1%にまで激減し、1980年0.07%、1985年0.02%にまでなった(鈴木, 1985など)。現在では蛔虫症は過去の疾患と見なされ、集団検便・集団駆虫がされなくなり、一般住民の蛔虫症感染への警戒心は無くなっている。学校保健法で義務づけられていた寄生虫卵検査も1978年からは任意となり、検査技師の関心も薄くなって、検査の信頼性も低下している。病院でも検査対象としなくなった所が多く、富山医科薬科大学病院でも必要な場合は検査を外注している。

ところが、最近蛔虫症が時々報告されるようになり(真喜屋ら, 1988)、富山医科薬科大学寄生虫学教室に1990年の最近1年間で過去最高の7例の同定依頼が立て続けにあった。いずれも虫卵の検便結果からではなく、胃迷入による口からの吐き出し4例、胆道迷入1例、大腸迷入1例、便と共に排出1例であった。食生活で特記すべきことはなかった。便と共に排出の症例6だけが検便で蛔虫卵陽性で、複数寄生であった。他の6例は検便で虫卵陰性で、雌雄共に小形な成虫であったため、未成熟な成虫の迷入にもとづく単数寄生と見なされた。しかし、確かめた2患者宅と付近農家ではいまだ下肥を畑に施肥していたため、濃厚感染をする可能性があり、野菜などを出荷しているので、感染を拡大させる危険性も有していた。症例2は会社員の母親で、水洗便所で、家庭菜園でも化学肥料しか用いていないので、農家でない症例6,7と共に、農村地帯からの購入野菜による感染が疑われた。

海外渡航による感染は確認されなかったが、世界における蛔虫症患者は18%に及ぶことが推定されていて、発展途上国の農村部では80%以上の濃厚感染地も散見される(Cross and Basaca-Sevilla, 1981)。そのため、著者の一人上村は1980年10月グアテマラ滞在半年で、1989年7月には同行者の1人がスリランカ滞在1ヶ月でおのおの感染して帰国後駆虫で蛔虫雌成虫を得たように、最近の海外旅行ブームで海外で感染して国内に持込む例

が増加している(山浦ら, 1981)。日本人の渡航者が年間1千万人を越すとともに、発展途上国などから入国する外国人が年間300万人にもなり、彼らによって蛔虫が持ち込まれてもいる(西山ら, 1985)。また、水洗便所は都市部で普及しているが、1988年の普及率は全国で66%、富山県で56%にすぎず、農村地帯ではいまだ汲取便所の所が多い(富山県統計課, 1990)。近年、農業公害が問題化して有機農法による無農薬栽培野菜が好まれる傾向にある。そうでなくても、作柄が良くなるとか、汲取りの出費を免れるなどの理由で田畑に人糞を施肥している例があることが今回確認された。それにもかかわらず、一般住民は蛔虫症感染に無警戒で、生野菜を食べる人が増加し、産地直送で新鮮な野菜を取り寄せる人も増している。蛔虫卵は日蔭の土壌表層では1年以上も生存して感染可能であるため(森下, 1964, 片倉ら, 1986)、過去の疾患とされている蛔虫症が再び流行する可能性がある。今後、生野菜の摂食などに注意するとともに、下肥を安易に施肥しないことが必要と思われる。

性別、年齢別では、全て女性で、男女差が著しくないとしている従来報告(橋本, 1954, 森下, 1964)と異なり、57歳以上の女性に多かった。本来は小腸が寄生部位の蛔虫が胃に迷入すると、症例1, 2, 7のように、上腹部痛ないし不快感とともに吐き気を催すが、男女差がさほどではなく、女性患者は口から蛔虫が出たことに驚愕して来院するが、男性では我慢したり、隠すことがあるのではないと思われる。症例4において、未熟成虫のため検便で陰性なのは当然としても、入院患者が口から吐いたと見なされるのに申し出がなかった。

症例3において、胆道に迷入しての痛みは従来報告のごとく激しく、発熱も伴った。好酸球は3-4%で、増加は著しくなかった。血清アミラーゼ値、白血球数が増加し、急性膵炎症状を呈した。過去には外科手術によって蛔虫を摘出する例が多かったが、近年は非観血的なコンバントリンによる駆虫が普通で、内視鏡による摘出例はさほど多くない(楨, 1961, 加藤ら, 1982, 広内ら, 1984, 坂本ら, 1988)。症例5において、蛔虫摘出後に痛みが収まったけれども、蛔虫の大腸への迷入のためにイレウスを起こしたのではなく、腫瘍検査のためと思われる、バリウムのために蛔虫が大腸に移行した可能性が大きい。好酸球は1%で、増加は顕著でなかった。

以上のごとく自覚症状をきたした蛔虫迷入症の患者は蛔虫感染者のごく一部で、自覚症状なしに過ごしている患者が実際には多く存在していると思われるので、今一度集団検便をすることも必要であろう。

謝 辞

本報告にあたり、資料を提供いただいた富山医科薬科大学病院第二内科亀山智樹医師、第三内科田中三千雄助

教授，第一外科山本恵一教授，第二外科藤巻雅夫教授，富山県立中央病院三輪淳夫病理科長，厚生連高岡病院増田信二病理科長に深謝します。

文 献

- 1) Cross, J. H. and Basaca-Sevilla, V. (1981) : Intestinal parasitic infections in Southeast Asia. *Southeast Asian J. Trop. Med. Pub. Hlth.*, 12, 13-18.
- 2) 橋本武夫 (1954) : 我国文献に現われた胆道蛔虫症の統計的観察. *弘前医学*, 5, 199-211.
- 3) 広内幸雄・宮野義美・楠本茂夫 (1984) : 内視鏡的に虫体を摘出しえた回虫症の1例. *Gastroenterol. Endosc.*, 26, 261-265.
- 4) 片倉 賢・浜田篤郎・小林昭夫 (1986) : 野外土壤に散布された蛔虫卵の発育と変性. *寄生虫誌*, 35, 1-9.
- 5) 加藤芳正・松本晴広・松本隆利・鈴木雄彦・二村雄次・弥政洋太郎・日比道昭・滝本正義 (1982) : 胆道内回虫迷入症の4例. *日消外会誌*, 15, 1397-1401.
- 6) 槇 哲夫 (1961) : 外科的蛔虫症, 日本における寄生虫学の進歩, 1. 249-278, 目黒寄生虫館, 東京.
- 7) 森下 薫 (1964) : 蛔虫の疫学及び予防の基礎的研究, 日本における寄生虫学の進歩, 4. 65-197, 目黒寄生虫館, 東京.
- 8) 真喜屋清・塚本増久・鶴木秀明・筋田和文・森 直樹・御木高志・横山 満 (1988) : 北九州地区で最近経験した回虫症の3例. *産業医大誌*, 10, 123-132.
- 9) 西山利正・天野博之・瀬川武彦・陳 維章・八木 純・島津公隆・宇野貴子・吉岡 豊・尾崎元彦・高橋優三・赤沢寛治・荒木恒治 (1985) : 奈良県におけるベトナム難民の健康調査 第一報 主として消化管蠕虫感染について. *日熱医学会誌*, 3, 259-264.
- 10) 坂本一博・小林 滋・前川勝治郎・中川浩之・前川武男・榊原 宣 (1989) : 胆道内回虫迷入症の1例. *胆道*, 2: 84-88.
- 11) 鈴木黎児 (1985) : 回虫と鉤虫, *公衆衛生*, 49, 270-274.
- 12) 富山県統計課 (1990) : 富山県勢要覧. 平成2年版, 234頁, 富山県統計課, 富山.
- 13) 山浦 常・松本克彦・和田芳武・小林和代・岡本雅子・白坂龍曠 (1981) : 海外長期滞在者の消化管系寄生虫検査. *寄生虫誌*, 30, 85-89.

Abstract

SEVEN RECENT CASES OF ECTOPIC ASCARIASIS IN
TOYAMA, JAPAN

KIYOSHI KAMIMURA¹⁾, RYO ARAKAWA¹⁾, SYAFRUDDIN¹⁾, KYOKO FUKUDA¹⁾,
TAKASHI SHINBO²⁾, MASARU SAWATAISHI²⁾ AND ISAO TANAKA³⁾

¹⁾Laboratory of Parasitology, Faculty of Medicine, Toyama Medical and Pharmaceutical University,
Toyama City, Toyama 930-01

²⁾Department of Surgery, Takada National Hospital, Jyoetsu City, Niigata 943

³⁾Department of Internal Medicine, Kouseiren Takaoka Hospital, Takaoka City, Toyama 933

Ascariasis has been considered as one of rare infectious diseases in Japan during the last 4 decades. Recently, however, there is a tendency that its morbidity slightly increased. We hereby reported seven cases of ectopic ascariasis in women patients from Toyama and Niigata Prefectures. In three patients who mostly complained of epigastric pain, immature round worms (*Ascaris lumbricoides*) were recovered from their vomitings. Another one patient who vomited immature worm could not be identified. In two patients the worms were extracted by duodenoscopy and colonoscopy respectively after they complained severe abdominal pain. One patient defecated 2 mature worms after an operation for aortic aneurysm. We suggested that the recent increase of the cases was resulted from indifference of Japanese to ascariasis.