

症例報告

回虫の胆道迷入により急性壊死性膵炎 を併発した一症例

肥後 孝¹⁾ 長谷部正晴¹⁾ 小林国男¹⁾ 栗原 毅²⁾ 相良 哲郎³⁾

(掲載決定:平成4年6月3日)

要 約

著者らは最近、虫体の胆道内への迷入により急性壊死性膵炎を合併した稀な回虫症を経験した。主症状は腹痛であった。超音波検査により胆嚢内に運動性虫体を認め、糞便中に回虫卵が証明されたため、回虫の胆道内迷入と判断した。駆虫療法を行なったが、入院時より認められた急性膵炎が増悪したため、手術を施行した。所見は壊死性膵炎で術後難渋したが集中治療によって救命し得た。

回虫症は本邦において現在では稀な疾患ではあるが、その寄生部位によっては重篤な合併症を惹起する場合もあり、診断と治療には十分留意する必要がある。

Key words : 回虫症 胆道迷入 急性膵炎

はじめに

回虫症は現在本邦でも多数の住民が感染していると考えられる地域がある(真喜屋ら, 1988; 上村ら, 1991)。野菜の栽培法でも有機栽培野菜など過去に逆行する事例もあり感染する機会は少なくないと思われる。今回提示する症例は超音波検査にて回虫の胆道内侵入を比較的容易に診断しえた。また合併症として比較的少ないとされている急性膵炎を併発し、さらに壊死性膵炎へ進展した。駆虫療法中も外科的治療を考慮し経過を観察することが重要であると思われる。以下症例を提示し文献の考察を含め、報告する。

症 例

症例は66歳男性。埼玉県越谷市内に居住し、同市郊外で農業に従事している。1991年8月10日、心窩部痛と背部痛にて来院した。海外旅行歴はなく、既往歴、家族歴に特記すべき事項はない。来院時の腹部理学的所見では心窩部に軽度の圧痛があるのみで腹膜刺激症状は認められなかった。胸部レントゲン写真では異常所見はなく、腹部単純レントゲン写真で左上腹部に小腸ガスをわずかに認めたのみであった。緊急血液検査では白血球数、血清アマラーゼ値、トランスアミナーゼ値、総ビリルビン値の増加が認められた。貧血はなく好酸球数も正常範囲であり、腎機能、電解質も正常範囲であった(表1)。急

性胆嚢炎を鑑別するために腹部超音波検査を行なったところ胆嚢内に運動する線条の物体を認めた。虫体と思われる物体は太さ約2mmで全長は正確に計測できないが5~10cmと思われた(図1)。胆嚢壁の肥厚、総胆管の拡張は認められなかった。膵管の拡張、膵実質の変化も認められなかった。第2病日に直接薄層塗沫法による検便を行なったところ一視野に1個以上の回虫受精卵が認められ回虫症と診断した。以上より回虫による胆道迷入症と考えて治療した。まずパモ酸ピランテル(コンパントリンTM, ファイザー製薬株式会社)500mgを投与し駆虫療法を開始した。第2病日に行なった腹部超音波検査では胆嚢内の虫体は検出出来ず、総胆管、膵管にも虫体

表1 入院時検査所見

| | | | |
|----------------------|-------|------------|------|
| WBC/mm ³ | 13000 | T-BILmg/dl | 4.4 |
| 分画% | | GOTU/l | 588 |
| St | 30 | GPTU/l | 334 |
| Seg | 59 | AMYU/l | 5640 |
| L | 9 | BSmg/dl | 118 |
| Mo | 2 | | |
| B | 0 | BUNmg/dl | 13 |
| E | 0 | Crmg/dl | 1.0 |
| RBC万/mm ³ | 407 | | |
| Hbg/dl | 15.8 | NamEq/l | 139 |
| Ht% | 41.1 | KmEq/l | 3.8 |
| PLT万/mm ³ | 12.7 | ClmEq/l | 104 |

¹⁾ 帝京大学医学部救命救急センター ²⁾ 同医学部医動物学教室 ³⁾ 越谷誠和病院

注: 下線は異常値を示す

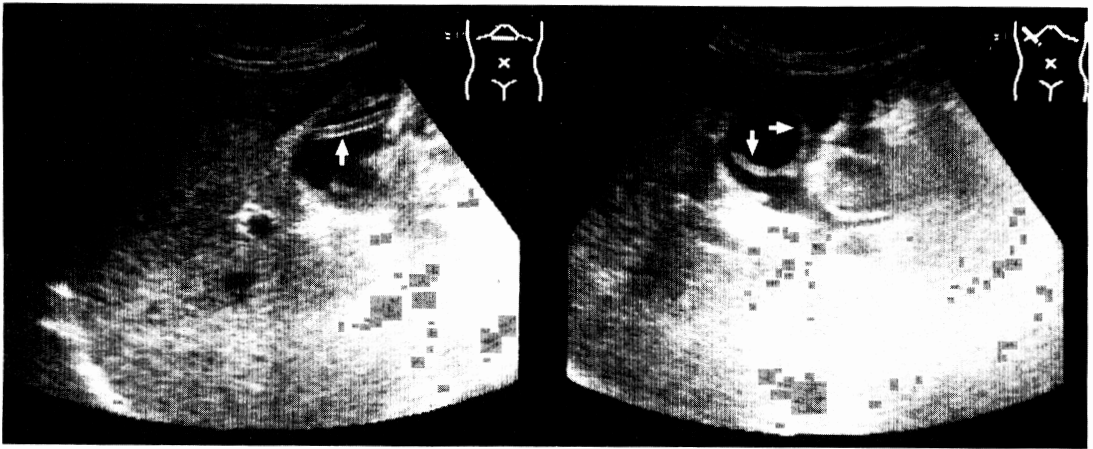


図 1 矢印は胆嚢内の虫体を示す

を認めなかった。血清アミラーゼ値、トランスアミナーゼ値、総ビリルビン値は改善傾向を示した。しかし白血球数は依然高値を示し、38°C台の弛張熱を頻回に認めた。その後貧血が徐々に進行し、第9病日には血色素量は7.2g/dlにまで低下し輸血を必要とした。同日施行した腹部CTでは膵体尾部が低吸収域となり腫大し、膵辺縁が不鮮明となり浸出液は左腎周辺へ波及していた。また左胸腔に胸水が認められた。この時点での腹部理学的所見では腹膜刺激症状は軽度であった。これらの所見より急性膵炎の併発と診断した。急性膵炎に対し保存的治療を試みたがその後も弛張熱が頻発し、貧血も改善せず輸血も1週間に1000mlを必要とした。膵炎の進行状態より外科的治療の適応と判断し第22病日開腹手術を行なった。腹腔内は癒着が強く認められた。膵を探索したところ体部から尾部にかけ広汎な出血性壊死の所見を認めた。胆嚢は漿膜側に強い炎症所見が認められた。胆嚢を摘出し胆嚢管より術中胆道造影を行なったが虫体は確認できなかった。また腸管内を漿膜側より探索した限りでは虫体は認めなかった。膵炎による膵壊死、後腹膜膿瘍に対して降床ドレナージを施行し閉腹した。術後治療に難渋し集中管理を必要とした期間が長く、その間、虫卵検査を施行できなかったのは反省すべきであったが第88病日に施行した糞便中虫卵検査では虫卵は陰性となり軽快退院となった。

考 察

我が国では回虫症は第二次世界大戦後数年を経て、予防医学関係者の努力と公衆衛生状態の向上によりその罹患数は減少の一途をたどった。そのため近年では原因不明の貧血や腹痛の患者に対して糞便虫卵検査の施行を省

略することが多くなった。しかし国外はもとより国内にも、地域的には循環感染が現存しており（真喜屋ら、1988；上村ら、1991）、物流が容易になったことによりこれら感染地域の人、農業産物が都市へ流入する機会が増加している。近年流行している有機栽培野菜の摂食も危険因子のひとつといえよう。また回虫の感染率は発展途上国の農村では80%を越えているといわれ、このように海外にはいまだ高率に感染者が存在する地域があり（Cross *et al.*, 1981；Imai *et al.*, 1985）これらの地方で感染し帰国するという機会も当然増えている。原因不明の貧血や腹痛の患者に対しては、常に寄生虫症を念頭におき糞便虫卵検査を実施することが重要であると考ええる。また既往歴とともに海外、国内の旅行歴、在住している地域についても詳しく聴取する必要がある。本症例の生活は特異なものではなく感染経路は不明であった。これは通常の日常生活を過ごしていても感染する機会があることを示すものである。

回虫症全体にしめる回虫胆道迷入は楨（1961）の報告によると0.1%とされているが、胆道系への迷入は回虫の小孔へ好んで入っていくという性質により生じることから、合併症としては稀なものではない。楨（1961）は胆道迷入症は回虫迷入の57%をしめると報告している。このような迷入症例に対しては近年の医療器具の発達により新たな検討が可能となった。胆道内の回虫の存在診断はこれまで胆道の直接造影法によりなされることが多かったため、虫体の証明が困難であるとされていたが（楨、1961）超音波検査を用いることにより信頼性のある診断が得られると考える。逆行性胆道膵管造影法など胆道直接造影法により診断を行なった報告（加藤ら、1982；坂本ら、1988）もあるがこれらに比べると超音波

検査は簡便であり患者にも苦痛をあたえず実施でき、リアルタイムで虫体の存在が確認できる。運動する虫体を確認できればその信頼性は高いと考える。また排泄された虫体を確認することは回虫症の診断および治療効果の判定に重要であるが、本症例では糞便中に虫卵だけしか確認していない。これは糞便の検査を詳細に施行しなかったため、成虫などの排出を見逃した可能性が高いと思われる。昨今、寄生虫疾患の認識が薄れ糞便中虫卵検査を繰り返して行なうことを怠りがちである点と共に反省すべき事項であった。その後1992年3月に退院後、1ヵ月毎に糞便中虫卵検査を行なっているが虫卵は確認されていない。

胆道迷入より膵炎を併発することは教科書的にも知られているが本症のように重篤化することは少ないとされている。発症機序は膵管を虫体が閉塞することによるとされるが、膵管本管は正常では直径が1 mm程度であるため回虫の迷入は少なく、回虫迷入症のうちの3.9%から5.2%とされているが(影井, 1983)、一旦迷入すると重症化する。また虫体が胆道に存在することにより上行性感染が起こることも膵炎が惹起される要因である。本症例では起因菌については検討されていないが、虫体を胆道内異物と考えれば通常の起因菌と同様に大腸菌やクレブシエラ菌が原因菌になったと考えられ、これらに対して感受性を持つ抗生物質の投与を考慮する必要がある。膵炎の程度は虫体が胆道または膵管に存在する時間に関係すると言われている。回虫が胆道に迷入した場合その生存期間は数時間とされているが、さらに長時間存在することも確認されている(楨, 1961)。しかし本症では第二病日にすでに胆道系に虫体は確認できず後日施行されている超音波検査、ERCPにおいても胆道、膵管に虫体が長期にわたって存在した証拠もない。本症において急性膵炎を併発した起序は胆道内に虫体が迷入したことが胆道への上行性感染を惹起し炎症が膵に及んだものと考えられるが、さらに膵管への迷入については確認されておらず重症化した要因は不明である。回虫症に対し駆虫を行なっている場合は、胆道系迷入による胆道感染症、及び膵炎の合併の可能性を考慮し検索を繰り返し行う必要がある。

治療は、一般的に外科的治療は根治性が低いため駆虫療法を先行させることが多い。本症例でも駆虫療法を先行させた。しかし胆道内の虫体に対する効果は不十分である可能性もあり、駆虫療法のみで根治は期待できないため外科的治療の時期が重要となる。上部消化管内視鏡検査は虫体を確認できれば内視鏡下に摘出できる(廣内ら, 1984)。本症例でも上部消化管内視鏡検査を試みたが虫体を確認することはできなかった。本症の如く膵炎が重症化した場合はその手術適応は通常の膵炎の治療に準ずるものと考えられるが、重症膵炎の治療そのものが未

だ一定の基準がない。このため重症急性膵炎を併発した場合は駆虫療法と並行し厳重な監視下に患者を置き膵炎に対しての治療を行うとともに、膵壊死や腹腔内腫瘍に対しての外科的治療の時期を逃してはならない(楨, 1961; Wright *et al.*, 1963)。

結 語

- 1) 胆道への回虫迷入症が都市近郊に居住する、特に感染リスクが高いとは思われない症例にみられた。
- 2) 胆道内虫体の診断、経過観察には超音波検査が有用であった。
- 3) 胆道内迷入により急性壊死性膵炎を併発した。胆道への迷入症に対しては外科的治療を考慮しながら駆虫療法を行うことが重要である。

文 献

- 1) Cross, J. H. and Basaca and Sevilla, V. (1981): Intestinal parasitic infections in Southeast Asia. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health.*, 12, 13-18.
- 2) Imai, J., Sakamoto, O., Munthe, F. E., and Sinulingga, S. (1985): Survey for soil-transmitted helminths in Asahan Regency, North Sumatra, Indonesia. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health.*, 16, 441-446.
- 3) 影井 昇 (1983): 土壌伝播線虫 Soil-transmitted nematoda による疾患. 小児科 MOOK No. 28, 第1版, 64-77, 金原出版株式会社, 東京.
- 4) 加藤芳正・松本晴広・松本隆利・他 (1982): 胆道内回虫迷入症の4例. *日消外会誌*, 15, 1397-1401.
- 5) 上村清・荒川良・Syafuruddin・他 (1991): 富士で最近経験した回虫迷入症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. *寄生虫誌*, 40, 363-367.
- 6) 廣内幸雄・宮野義美・楠本茂夫・他 (1984): 内視鏡的に虫体を摘出した回虫症の1例. *Gastroenterol. Endosc.*, 26, 261-265.
- 7) 楨哲也 (1961): 外科的回虫症, 日本における寄生虫学の研究. 1. 目黒寄生虫館, 第2版, 249-278, 目黒寄生虫館, 東京.
- 8) 真喜屋清・塚本増久・鶴木秀明・他 (1988): 北九州で最近経験した回虫症の3例. *産業医科大学雑誌*, 10, 123-132.
- 9) 坂本一博・小林滋・前川勝治・他 (1988): 胆道内回虫迷入症の1例. *胆道*, 2, 84-88.
- 10) Wright, R. M., Dorrrough, R. L. and Ditmore, H. B. (1963): Ascariasis of the Biliary System. *Archi. Surg.* 86, 402-405.

Abstract

A CASE OF ACUTE NECROTISING PANCREATITIS DUE TO *ASCARIS*
INVADED INTO BILIARY TRACT

TAKASHI HIGO¹⁾, MASAHARU HASEBE¹⁾, KUNIO KOBAYASHI¹⁾,
TAKESHI KURIHARA²⁾ AND TETSURO SAGARA³⁾

¹⁾Trauma and Critical Care Center, Teikyo University School of Medicine,

²⁾Department of Medical Zoology,

³⁾Koshigayaseiwa Hospital

A 66-year-old man, an inhabitant of Koshigaya City, locate nearby Tokyo, was admitted to the Koshigayaseiwa Hospital on August 10, 1991 with a complaint of upper abdominal pain. The patient was diagnosed as a parasitic disease because twisting worm was noted in gallbladder by ultrasonography. By stool examination, a large number of eggs of *Ascaris lumbricoides* was noted. Blood chemical examination showed an elevation of serum amylase level, which suggested that acute pancreatitis was caused by an invasion of *A. lumbricoides* into the biliary tract. Although the patient was treated with 500mg of Pyratel pamoate (CombantrinTM), but failed to improve pancreatitis. On September 2, 1991, necrotizing pancreas was surgically treated by the drainage of pancreas bed. This is a rare case of sever pancreatitis caused by invasion of an *Ascaris* worm into biliary tract.