

# 内視鏡的に虫体を摘出しえた 胃アニサキス症と回虫症

— 7 症例の検討 —

川崎医科大学 内科消化器部門 II

星加 和徳, 鴨井 隆一, 加藤 智弘  
萱嶋 英三, 小塚 一史, 長崎 貞臣  
藤村 宜憲, 宮島 宣夫, 島居 忠良  
内田 純一, 木原 彊

(昭和61年12月9日受付)

## Gastric Anisakiasis and Ascariasis Removed under an Endoscopic Procedure

— Report of 7 Cases —

Kazunori Hoshika, Ryuichi Kamoi  
Tomohiro Kato, Eizo Kayashima  
Kazushi Kozuka, Sadaomi Nagasaki  
Yoshinori Fujimura, Norio Miyashima  
Tadayoshi Shimazui, Junichi Uchida  
and Tsuyoshi Kihara

Division of Gastroenterology, Department of Medicine  
Kawasaki Medical School

(Accepted on December 9, 1986)

川崎医科大学附属病院開設以来12年間に7例の胃内寄生虫を経験した。

6例はアニサキスで、穿刺部位は胃体部大彎でびらんを伴っていた。全員鯖を摂取しており11月に多発していた。内視鏡的に虫体を摘出した。

1例は回虫で、胃体部大彎で観察され、内視鏡的に摘出した。胃内で回虫を観察することはまれである。

From 1973 to 1985, 7 cases of parasites were experienced in our department. In 6 cases of anisakiasis, the worms caused inflammation and erosion of the greater curvature of body of the stomach. All patients had eaten Mackerel. Gastric anisakiasis were frequently encountered in November. In all cases, the worms were removed by endoscopy. In 1 case of ascariasis, the worm was observed in the greater curvature of body of the stomach and was removed by endoscopy. It is rare that the worm of ascariasis is observed in the stomach.

Key Words ① Endoscopy ② Anisakiasis ③ Ascariasis

## はじめに

内視鏡検査の普及にともない緊急内視鏡検査の概念が確立し、また、消化性潰瘍の病期や治癒判定を内視鏡検査のみにて判定する時代となった。当科においても、消化管出血や腹痛を主訴として受診した患者に対しては、まず内視鏡検査を施行しているが、腹痛を主訴とした患者のなかで胃内に寄生虫を発見し摘出した症例を経験するようになった。そこで、当科における胃内寄生虫について集計し考察を加えた。

## 対 象

1973年川崎医科大学附属病院開設以来1985年までの12年間に当科で経験した胃内寄生虫を対象とし集計した。

## 結 果

1984年以降に7例の胃内寄生虫を経験した(**Table 1**)。年齢は、35歳より62歳におよび平均44.9歳であった。性別は、男性5例、女性2例であった。寄生虫は、アニサキス6例、回虫1例であった。

アニサキスの穿刺部位は胃体上部より胃角部のいずれも大彎で、部位別にみると胃体上部2例、胃体中部2例、胃体下部1例、胃角部1例であった。アニサキスは白色の糸状の虫体として観察され、いずれも穿刺部は発赤したびらんとなっており、3例では穿刺部以外にも出血性びらんがあったと記載されていた。アニサキスはいずれの症例も1匹であった。

症状はいずれも心窩部痛で、1例では蕁麻疹をともない、1例では嘔気を、1例では下痢をともなっていた。起因魚類を摂取してから症状の発現するまでの時間は12時間以内が4例であった。摂取した魚の種類は6例とも鯖であった。月別に発生をみると、11月3例、1月1例、2月1例、3月1例であった。また、採血された4例中1例に好酸球増多を認めている。

症状発現より内視鏡検査施行までの時間はすべて4日以内であり、2例は12時間以内であった。治療としては、内視鏡的に摘出した。

回虫は、心窩部痛を主訴として来院した患者に認められ、内視鏡検査時に胃体部大彎で動いているのが観察された。好酸球増多は認めなかった。内視鏡的に摘出したが、15 cm 長の回虫であった。

症例を呈示する。

## 症例1

患者：44歳、男性

主訴：心窩部痛

現病歴：昭和59年3月6日に夕食で鯖の酢漬を食べたところ、3月7日午前0時頃より嘔気、心窩部痛あり当院救急部を受診し、当科へ紹介となった。

受診時理学所見では心窩部に圧痛を認め、3月7日内視鏡検査を施行した。

内視鏡検査では、胃体上部大彎にアニサキスを認めた。アニサキスの穿刺部は発赤しびらんとなっていた(**Fig. 1**)。体上部小彎に出血性びらんを認めた。内視鏡的に鉗子でつかんで虫体を摘出した。

血液検査では、好酸球増多は認めなかった。

**Table 1.** Gastric anisakiasis and ascariasis in the division of gastroenterology.

| Case | Age | Sex | Parasite | Location | Symptom       | Fish     | Eosino-<br>philia | Treatment          |
|------|-----|-----|----------|----------|---------------|----------|-------------------|--------------------|
| 1    | 35  | M   | Anisakis | Angle    | Epigastralgia | Mackerel | +                 | Endoscopic Removal |
| 2    | 44  | M   | Anisakis | Body     | Epigastralgia | Mackerel | -                 | Endoscopic Removal |
| 3    | 43  | M   | Anisakis | Body     | Epigastralgia | Mackerel | -                 | Endoscopic Removal |
| 4    | 62  | M   | Anisakis | Body     | Epigastralgia | Mackerel | -                 | Endoscopic Removal |
| 5    | 35  | M   | Anisakis | Body     | Epigastralgia | Mackerel | -                 | Endoscopic Removal |
| 6    | 45  | F   | Anisakis | Body     | Epigastralgia | Mackerel | -                 | Endoscopic Removal |
| 7    | 50  | F   | Ascaris  | Body     | Epigastralgia |          | -                 | Endoscopic Removal |

## 考 察

急性胃アニサキス症は、アニサキス亜科に属するアニサキス幼虫が寄生している海産魚類を生で食べることにより消化管内に移行し、胃壁に侵入することによって発症する。<sup>1)</sup> 本症はまれな疾患ではなく、とくに鮮魚を生食する機会が多い沿岸部では第一線の臨床医にとって日常診療上留意すべき疾患である。海産物の流通が発達したことや本症への認識が高まるにつれ、内陸部の医療施設でも経験する機会が多くなってきている。

本症についての報告<sup>2)-7)</sup>をみると、アニサキス症の病態はアニサキス幼虫の固有のヘモグロビンを抗原とするアレルギー反応であるとされ、胃好酸球性肉芽腫は初感染の緩和型局所アレルギー反応の結果であり、急性症状を有する胃アニサキス症はかつて感作されていた消化管へのアニサキス幼虫の再感染による劇症型のArthus型アレルギー反応であると考えられている。

アニサキス幼虫感染魚としては、スケトウダラ、マダラ、ホンサバ、ニシン、ゴマサバ、マアジ、スルメイカなど約50種を上回り、これらの魚種では最高96% (ホンサバ)、最低でも約50% (コチ、シイラ)の高率に幼虫の感染が認められるとされている。ホンサバでは、筋肉内と腹腔内の幼虫の存在比率は3対7で、筋肉内にみられる幼虫の約93%までが腹筋内に集まっている。本症で摂取された海産魚類としては西日本では鯖がもっとも多く、北日本ではタラ類やイカによる発症が多い。

発生時期としては冬に多い、春に多い、あるいは季節差がないなどさまざまな報告があり一定していないが、北日本では冬期に、西日本では春期に多い傾向があるとされている。

自覚症状については心窩部痛がほぼ全例に認められ、嘔気、嘔吐あるいは蕁麻疹を伴うことがある。

魚類摂取後発症までの時間は、4-6時間ないし9時間後に多いとされ、1日以上たってから発症することはまれである。

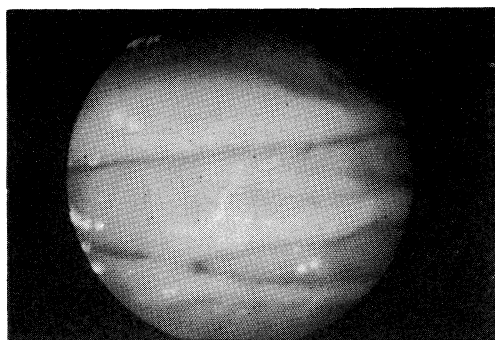


Fig. 1. Endoscopic picture of case 1: An anisakis stings in the gastric mucosa.

## 症例2

患者: 50歳, 女性

主訴: 心窩部痛

現病歴: 10歳代の時に虫体が排泄されたことあり, 30歳頃にも駆虫薬を飲んで虫体が排泄されたことがあった。昭和59年3月19日に心窩部痛あり近医受診し, 上部消化管造影で異常あり精査目的で当科紹介となった。

受診時理学所見では異常なく, 3月23日内視鏡検査を施行した。

内視鏡検査では, 胃体上部から体下部にかけて回虫が動いているのが観察された (Fig. 2)。回虫の長さは15cmでバスケット鉗子で中央をはさみ摘出した。

血液検査では, 好酸球増多は認めなかった。便検査では回虫不授精卵を認め, サントニンを投与した。

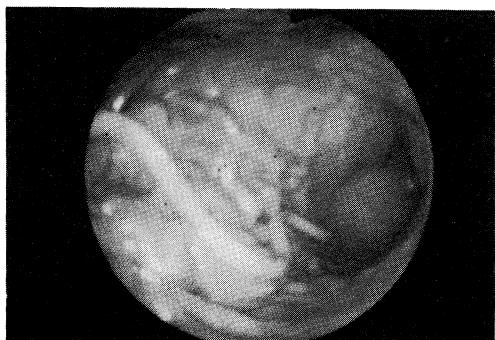


Fig. 2. Endoscopic picture of case 2: A roundworm is moving in the body of the stomach.

内視鏡で観察すると、虫体の露出部分はやや透明感のある乳白色調を呈し、穿入後早期のものでは動きが活発でかなり早い屈曲運動を行うが、すこし時期がたったものでは虫体の動きはにぶくなり、虫体がのびきった状態で観察される。虫体穿刺部位については、胃体部大彎に多く、穿刺部位にびらん、発赤、浮腫が認められる。

好中球増多は、認めなかったという報告から約20%に認められたという報告などさまざまである。

治療としては、虫体を内視鏡的に鉗子でつまんで摘出する。予防としては、アニサキスは胃酸をはじめ40%以下のアルコールや食用酢にも強いので生で食わず、加熱して食べることが必要である。しかし、新鮮な海産魚類の生食を好む日本人の嗜好もあり、また、オランダではニシンを $-20^{\circ}\text{C}$ に24時間以上冷凍することが義務づけられており予防に成功していると考えられるが、本邦においては法的規制もなく、その予防は困難である。

回虫症は、近年激減しているが、内視鏡検査の普及にともない内視鏡にて観察あるいは摘出された症例の報告も散見されるようになってきた。

回虫は、成熟卵が野菜等とともに経口摂取されると卵内の仔虫が小腸で孵化し、回盲部の腸粘膜に侵入し、主として門脈系によって肝に至

る。その後、静脈系を通過して肺に行き肺胞にでて気管、喉頭へと移行し、口腔から唾液とともに嚥下されて小腸に帰り成虫となって小腸に寄生しているが、ときに胃、十二指腸あるいは大腸へと移動し、小孔へ迷入する性質があるため胆道内や膵管内へ移動し胆道系感染や膵炎を惹起することがある。

回虫の胃内迷入も管腔に迷入する同様の習性からおこるものと考えられ、胃内回虫症と呼ばれている。胃内回虫症の診断は、従来、上部消化管透視によるものが多く、前庭部に多く、胃体部で見られるものは少ない。胃内に入った回虫は、時間的経過によって胃内容物とともに空腸、回腸に下降していくが、吐出されるものも約1割に見られるとされている。胃内迷入の原因としては、無酸症や低酸症が考えられている。症状としては、心窩部痛、悪心、嘔吐、食道狭窄感などである。内視鏡観察された部位としては、十二指腸や胆道あるいは膵管内の報告が多く、<sup>8)~11)</sup>胃内回虫が内視鏡にて観察されたという報告は少ない。<sup>11)</sup>

## 結 語

川崎医科大学附属病院開設以来12年間のうち最近の2年間に、胃アニサキス6例と回虫1例を経験し、内視鏡的に摘出し若干の文献的考察を加えて報告した。

## 文 献

- 1) 並木正義, 諸岡忠夫, 河内秀希, 上田則行, 関谷千尋, 中川健一, 古田豊治, 太黒 崇, 鎌田 等: 急性胃アニサキス症の診断. 胃と腸 5: 1437-1440, 1970
- 2) 波多野裕, 内田善仁, 廣田和子, 江崎隆朗, 原田 元, 河原清博, 岡崎幸紀, 竹本忠良, 藤井康宏: 山口県長門地方における胃アニサキス症の臨床像と内視鏡所見の検討. Gastroenterol. Endosc. 27: 2306-2311, 1985
- 3) 河内秀希, 並木正義, 諸岡忠夫, 中川健一, 太黒 崇: 急性症状を呈する胃アニサキス症—特に胃壁内穿入幼虫の内視鏡およびレントゲン所見とその臨床像—. 胃と腸 8: 31-38, 1973
- 4) 楠原敏幸: 急性胃アニサキス症についての臨床的研究 I. 臨床像. 熊本医会誌 57: 61-68, 1983
- 5) 大島智夫: アニサキスの第一中間宿主に関する研究. 最新医学 24: 401-404, 1969
- 6) 西村 猛: アニサキス幼虫の生態. 最新医学 24: 405-412, 1969
- 7) 飯野治彦, 富岡 武, 赤岩二郎, 望月秋一, 宗 典郎: 胃の寄生虫性肉芽腫・胃アニサキス症およびアニサキス様幼虫について. 胃と腸 4: 601-608, 1969

- 8) 武島英人, 河原弘規, 王 紹英, 黒沢 進, 児島俊也, 崎田隆夫: 内視鏡にて虫体を回収しえた回虫症の1例. *Prog. dig. Endosc.* 28: 237—238, 1986
- 9) 廣内幸雄, 宮野義美, 楠本茂夫, 山本博晟, 西岡新吾: 内視鏡的に虫体を摘出しえた回虫症の1例. *Gastroenterol. Endosc.* 26: 261—265, 1984
- 10) 浦上慶仁, 岸清一郎, 木村倍士, 関 啓, 北村嘉男, 伊東 進, 鳥巢隆資, 武市 卓, 高岡 猛, 江藤和子, 西岡義典: 回虫症の3例—内視鏡の立場から—. *胃と腸* 11: 1167—1174, 1976
- 11) 市岡四象, 横山 泉, 山内大三, 山下克子, 鎌田達雄, 森 忠夫: 胃内回虫症. *胃と腸* 4: 585—588, 1969