

◀症例報告▶

内視鏡的に虫体を摘出しえた回腸アニサキス症の1例

川田 愛 佐々木紫織 岩崎 丈紘 小島康司
 中山 瑞 内多 訓久 岡崎三千代 岩村伸一

要旨：症例は29歳男性。前日20時にサンマの刺身、タイ・マグロの寿司を摂取し、22時頃から間欠的な心窩部痛があり受診した。病歴より消化管アニサキス症を疑い、上部消化管内視鏡検査を施行したがアニサキス虫体は認めなかった。腹部単純CTでは回腸末端から回盲弁、上行結腸の著明な腸管壁肥厚があり、周囲の脂肪織濃度の上昇とリンパ節腫脹を認めた。回盲部周囲の消化管アニサキス症を疑い、同日下部消化管内視鏡検査を施行したところ回腸末端にアニサキス虫体を確認し、生検鉗子で摘出した後は症状も軽快した。

小腸アニサキスの内視鏡による虫体摘出例は自験例を含めて7例しかないが、腸重積、出血や稀に穿孔を来すことがあり、内視鏡的摘除が望ましいと考える。

Key words：小腸アニサキス症、虫体摘出

はじめに

小腸アニサキス症は内視鏡検査の困難性もあり、消化管アニサキス症のうち2.6%という稀な疾患である。症状も腹痛や嘔吐など非特異的であり、虫垂炎や絞扼性イレウスとの鑑別が困難で開腹手術により初めて診断されることも多い。近年、下部消化管内視鏡、バルーン小腸内視鏡、カプセル内視鏡による診断例の報告が散見されるが、内視鏡による虫体の摘出例は少ない。今回我々は、下部消化管内視鏡で虫体を摘出しえた回腸アニサキス症の1例を経験したので、報告する。

症例

患者：29歳、男性

主訴：腹痛

既往歴：胃潰瘍、副鼻腔炎、胃アニサキス症

現病歴：前日20時にサンマの刺身、タイ・マグロの寿司を摂取し、22時頃から間欠的な心窩部痛があり外来を受診した。

受診時現症：体温36.5℃、血圧147/91mmHg、脈拍83回/分。胸部異常所見なし。腹部は平坦・軟、臍

右側に自発痛、軽度の圧痛を認めるが、腹膜刺激症状はなかった。

臨床検査成績（表1）：白血球数は正常値で好酸球の増加はなかった。CRP、ALT、T-Bilの軽度上昇を認めるが、その他異常所見は認めなかった。

表1.臨床検査成績

Hematology	
WBC	7660 / μ l
Ne	71.4 %
Ly	22.1 %
Eo	1.8 %
Mo	4.6 %
RBC	529 × 10 ⁴ / μ l
Hb	15.6 g/dl
Ht	44.5 %
Plt	17.0 × 10 ⁴ / μ l

Biochemistry	
AST	24 IU/l
ALT	45 IU/l
LDH	152 IU/l
ALP	254 IU/l
γ -GTP	59 IU/l
T-Bil	1.7 mg/dl
BUN	9.9 mg/dl
Cr	0.96 mg/dl
TP	7.9 g/dl
Alb	4.9 g/dl
CPK	168 IU/l
AMY	60 IU/l
CRP	1.66 mg/dl
Na	140 mEq/l
Cl	101 mEq/l
K	4.1 mEq/l



図1：回盲部の腸管壁肥厚と周囲の脂肪織濃度の上昇、リンパ節腫脹を認めた

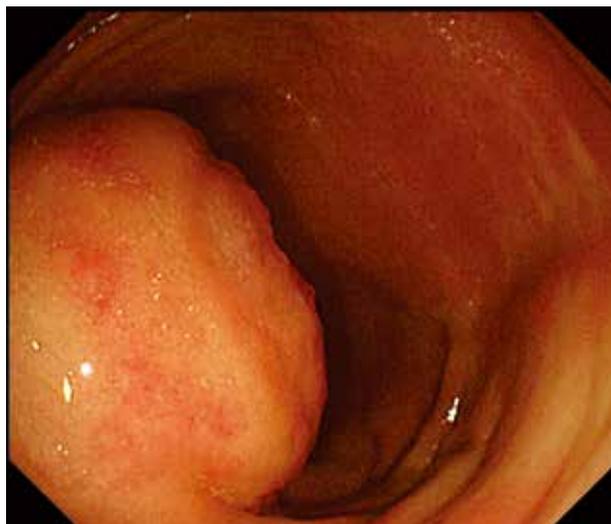


図2：回盲弁は著明な浮腫を呈し、回腸末端の粘膜へ刺入するアニサキス虫体を認めた

上部消化管内視鏡検査：アニサキス虫体は認めなかった。

腹部単純CT検査（図1）：回盲部の著明な腸管壁肥厚，周囲の脂肪織濃度の上昇，リンパ節腫脹を認めた。遊離ガスやイレウス像はなかった。

下部消化管内視鏡検査（図2）：回盲弁は著明な浮腫によりドーム状を呈しており，慎重に回腸末端にスコープを挿入すると発赤した浮腫状粘膜の間からアニサキス虫体を確認することができた。

生検鉗子で刺入部近くを把持し，摘出した。

経過：アニサキス虫体の摘出後，症状は速やかに消失した。後日判明した抗アニサキス IgG・A 抗体は陰性であった。

考察

消化管アニサキス症は，胃が93.2%と最多であり，小腸（2.6%），大腸（0.29%）は稀とされている¹⁾。小腸アニサキス症の病変部位は79%と多くが回腸であり，特に回盲部から100cm以内が76%を占めるとされている²⁾。

アニサキス症の症状は腹痛，嘔吐など非特異的なものが多く，時に下痢，蕁麻疹を起こす。胃アニサキスでは吐血，腸アニサキスでは下痢や血便を来すこともある³⁾⁻⁵⁾。発症時間に関しては，胃アニサキス症は生食後2時間から8時間での発症が多く，腸アニサキス症は1日以内での発症が最も多いが，数時間から数日と発症時間は一定しない³⁾。自験例は原因食材の摂取後約2時間で腹痛を自覚しており，

表2：小腸アニサキス症における内視鏡での虫体摘出例

報告者、報告年	部位	発症時期(生食から)	症状	診断
鎗水ら 1998年	回腸末端	3日	右下腹部痛、下痢	大腸内視鏡
佐藤ら 2001年	回腸末端	不明	下腹部痛、下痢	大腸内視鏡
石黒ら 2001年	回盲弁	不明	心窩部不快感	大腸内視鏡
片山ら 2007年	回腸末端	1日	右下腹部痛	大腸内視鏡
高原ら 2013年	回腸(回盲弁より2m)	15時間	上腹部痛、悪心	ダブルバルーン内視鏡
天野ら 2013年	回腸(回盲弁より50cm)	2日	腹痛、蕁麻疹	ダブルバルーン内視鏡
白験例 2014年	回腸末端	2時間	心窩部痛	大腸内視鏡

比較的発症時間は短時間であった。

診断にはまず、原因となる食物の摂取がないか詳細な問診が重要である。サバ、アジ、イカ、イワシ、サケなどに寄生しており、それらの生食の摂取によって発症することが知られている。また、急性腹症を来す他の疾患より発熱、白血球増多が少なく、圧痛部の筋性防御が軽いという特徴があるが⁶⁾、急性期における好酸球増加は8~30%程度で、補助診断としての意義は少ないとされる^{7), 8)}。ELISAキットによる抗アニサキス抗体は感度70%、特異度87%で有用とされるが、その欠点は、普段から刺身などを嗜好する人で高齢者であるほど抗体価が高く偽陽性となりやすいこと、結果が判明するまで時間を要するため急性期の診断には役立たないこと、発症直後には陰性となることがあり1~3週の間隔で採取するペア血清の測定が望ましいこと、などである^{9), 10)}。本症例でも、後日判明した抗アニサキスIgG・A抗体は陰性であった。ペア血清による確認は行っていない。小腸アニサキス症はCT検査で限局性の腸管肥厚と腹水貯留が早期診断に重要な所見とされているが¹¹⁾、虫垂炎や絞扼性イレウスとの鑑別が容易ではなく、開腹手術により初めて診断されることも多い。

治療は、胃アニサキス症では内視鏡的な虫体摘除が根本的治療である。腸アニサキス症では内視鏡検査が一般的に困難なため内視鏡治療例の報告は非常に少なく、ほとんどは保存的加療のみである。アニサキス虫体は7日前後で死滅するため保存的加療で軽快することが多いが、腸閉塞、腸重積、出血や稀に穿孔を来すことがある。本邦の小腸アニサキス症の手術例の検討では穿孔例は8.7%との報告があることや⁴⁾、虫体摘出によって腸管浮腫が速やかに改善したという報告もあり、可能ならば早期に内視鏡的摘除が望ましいと考える。

近年、小腸アニサキス症の下部消化管内視鏡、バ

ルーン小腸内視鏡、カプセル内視鏡による診断例の報告が散見されるが^{12), 13)}、内視鏡による虫体の摘出例は過去の報告では6例しかなく、下部消化管内視鏡4例^{14)~17)}、バルーン内視鏡2例^{18), 19)}の報告であった(表2)。部位はすべて回腸で、大腸内視鏡での摘出部位は回腸末端および回盲弁であり、ダブルバルーンでの摘出例はそれぞれ回盲弁より2mと50cmであった。本症例はあらかじめ問診で消化管アニサキス症を強く疑っており、なおかつCTで回盲部に著明な腸管壁肥厚を認めたため、診断的治療目的に下部消化管内視鏡を用いてアニサキス虫体を観察後、摘出した。

まとめ

内視鏡的に虫体を摘出した、本邦7例目の小腸アニサキス症を経験した。魚介類の生食歴があり、画像検査で腸管壁肥厚や腹水貯留などの所見が激しい一方で、発熱や白血球増多が軽度で圧痛部の筋性防御が弱いなどの特徴があれば、アニサキス症を念頭に積極的に内視鏡検査を行い、虫体の内視鏡的摘除が望ましい。

参考文献

- 1) 唐澤洋一ほか：最近の消化管アニサキス症について 第2回集計報告. 日医新報 4386:68-74,2008
- 2) 鈴木俊夫ほか：II. アニサキス症, 4. アニサキス症の発症機序, 症状, 診断. 日本水産学会編, 魚類とアニサキス. 東京, 恒星社厚生閣 2-52,1984
- 3) 佐藤正幸ほか：胃癌術前検査時に発見された大腸アニサキス症の1例. 日本大腸肛門病会誌 82:421-425,2007
- 4) 平田啓一郎ほか：消化管穿孔をきたし緊急手術を施行した小腸アニサキス症の1例. 臨床と研究 90:517-519,2013
- 5) 小寺泰弘ほか：大量消化管出血で発症した空腸アニ

- サキス症の1例. 日本消化器外科学会雑誌 23:2304-2307,1990
- 6) 石倉肇ほか：アニサキス幼虫による急性腸炎. 胃と腸 18:393-397,1983
 - 7) 石倉肇ほか：腸アニサキス症の診断法. 日医師会誌 104:1532-1540,1990
 - 8) 石倉肇：アニサキス症. 臨消内科6:1052-1060,1991
 - 9) 岡崎迪子ほか：ELISA キットによる抗アニサキス抗体測定に関する検討. 医と薬学 27:971-977,1992
 - 10) 松本主之ほか：消化管アニサキス症. 胃と腸 37:429-436,2002
 - 11) 窪田忠夫ほか：腸アニサキス症の早期診断について 5症例の検討から. 診断と治療 95:1099-1103,2007
 - 12) 中路幸之助ほか：カプセル内視鏡検査による観察が有用であった小腸アニサキス症の2例. 消化器の臨床 16:230-234,2013
 - 13) 中路幸之助ほか：当院におけるカプセル内視鏡検査の小腸寄生虫疾患への適応拡大の検討. Clinical Parasitology 23:23-25,2012
 - 14) 鎗水隆ほか：内視鏡的に摘出し得た回腸アニサキスの1例. Gastroenterological Endoscopy 40:818-823, 1998
 - 15) 佐藤俊明ほか：内視鏡的に摘出しえた回腸アニサキス症の1例. Progress of Digestive Endoscopy 58:112-113,2001
 - 16) Ayako Ishiguro, et al : Anisakiasis of the ileocecal valve. Gastrointestinal Endoscopy 53:677-679, 2001
 - 17) 片山真史ほか：下部消化管内視鏡にて虫体を摘出し確定診断しえた回盲部アニサキス症の1例. 日本臨床外科学会雑誌 68:846,2007
 - 18) 高原浩, 高原聡：ダブルバルーン内視鏡で虫体を摘出し得た小腸アニサキス症の1例. Gastroenterological Endoscopy 55:22-27,2013
 - 19) 天野美緒ほか：ダブルバルーン小腸内視鏡で虫体を摘出し得た小腸アニサキス症の1例. Gastroenterological Endoscopy 55:1643-1649,2013