

緊急手術を施行した好酸球性腸炎の1例

京都第二赤十字病院外科, 同 病理*

飯塚 亮二 斉坂 雄一 竹中 温 泉 浩
高橋 滋 柿原 直樹 松村 博臣 上原 正弘
庄野 泰規 加藤 元一*

イレウスで緊急手術を施行し、その原因が好酸球性腸炎と考えられた1例を経験したので報告する。症例は48歳の男性。平成13年3月18日昼頃なま鯛を食べた後、臍周囲に腹痛が出現し、翌日当院受診、原因不明の急性腹症と診断し腹腔鏡下に腹腔内を検索した。混濁した腹水が著明に増量しているのを認め、Treitzより約250cmの小腸に約10cmにわたり全周性の輪状狭窄を認めた。また、その部位以外的小腸も拡張を認めたが、イレウスとなる原因は認められなかった。小切開による開腹手術に移行し、狭窄部位を切除した。切除標本で小腸の粘膜下層の強い浮腫と好酸球浸潤を認めたが虫体などによる刺入を疑わせる潰瘍の形成および虫体そのものは認められず、好酸球性腸炎と診断した。

はじめに

好酸球性腸炎はまれな疾患であり¹⁾、術前の確定診断は困難である。今回、腹膜炎にて緊急手術を施行し術後の病理検査で好酸球性腸炎と診断された症例を経験したので文献的考察を加え報告する。

症 例

患者：48歳、男性

主訴：腹痛

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：平成13年3月18日になま鯛を食べた後、臍周囲に腹痛を認め近医を受診した。臭化ブチルスコポラミンを静注され帰宅したが軽快せず、翌日近医受診しイレウスの診断で当院に紹介され入院した。

入院時現症：血圧110/62mmHg 体温36.5 意識清明、眼球結膜、皮膚に黄疸や貧血など認めなかった。視診上では腹部膨満が著明で、触診上では臍部中心に圧痛、反跳圧痛を認め、聴診上腸蠕

動は低下していた。

臨床検査成績：外来受診時の緊急血液検査では、WBC 15,700/mm³、RBC 616 × 10⁴/mm³、Hb 19.1g/dl、Ht 56.9%、Plts 27.6 × 10⁴/mm³、CRP = 7.8mg/dl、Na 144mEq/L、K 4.3mEq/L、Cl 103mEq/L、BUN 11.4mg/dl、血清アミラーゼ 39IU/L、LDH 405IU/L、CPK 48IU/L、血糖 121mg/dlと白血球増多および著明な脱水を認めた。便検査では虫卵、潜血とも陰性であった。術前測定したIgEは794.4IU/Lと高値であった。アニサキスIgG A抗体は2.02(正常値1.5以下)であった。

腹部単純X線所見：著明に拡張した小腸ガス像および多数のニボー形成がみられた(Fig. 1)。

腹部超音波検査：著明に拡張した小腸およびKerckring 襞が描出され、横隔膜下およびダグラス窩に腹水の貯留を認めた(Fig. 2)。

腹部CT所見：腹水の貯留と部分的に著明に拡張した小腸を認めたが、イレウスの原因と考えられる病変は同定できなかった(Fig. 3)。臨床経過よりアニサキス腸炎による麻痺性イレウスが疑われたが理学的に腹膜刺激症状が強く、腸管穿孔による腹膜炎も否定できないため、腹腔鏡補助下の緊急手術を施行した。

<2002年9月25日受理> 別刷請求先：飯塚 亮二
〒602 8026 京都市上京区釜座通丸太町上がる春帯町
355 5 京都第二赤十字病院外科

Fig. 1 Plain abdominal X-ray film showing gas in the small intestine

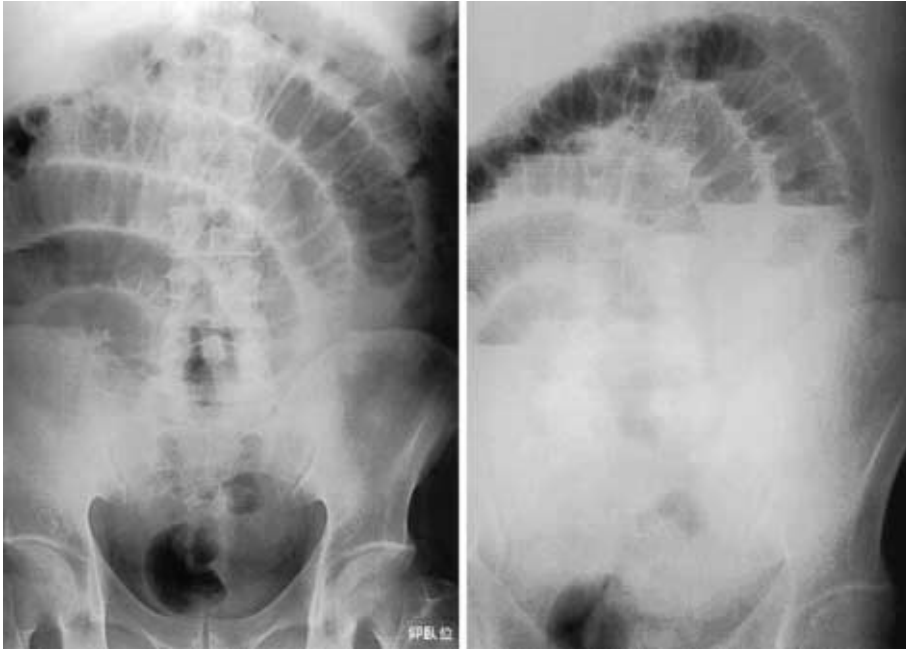


Fig. 2 Ultrasonographic examination demonstrating marked thickening of the ileal wall



手術所見：腹腔鏡による検索にて腹腔内に混濁した腹水の著明な貯留を認めた。小腸は全体的に炎症による浮腫を認めた。腸管を検索すると回盲弁より口側約120cmの小腸の部位に炎症によると思われる腸管壁の全周性の肥厚および狭窄を認めた(Fig. 4)。同部位を原因とする機械的イレウスを疑い、小開腹を行った。開腹創より検索すると、狭窄部位は、回盲弁より口側約120cm、Treitz靭帯より肛門側約250cmの回腸にあり、約10cmの範囲にわたり全周性硬結様所見を認め、狭窄していたが、通過障害をきたすほどの狭窄を認めなかった。また、狭窄部より肛門側の小腸も浮腫を認めたため、なんらかの原因による麻痺性イレウスと診断したが、原因検索するために、狭窄部を含め約20cmの回腸切除を施行した。なお、術中採取した腹水の細菌培養で *Enterococcus faecalis* を検出した。

切除標本肉眼的所見：粘膜面はびらんを伴う出血斑を多数認め、著明な浮腫と肥厚を認めたが虫体などによる刺入を思わせる潰瘍の形成および虫体は認めなかったが、切除した小腸の一部が黒染

Fig. 3 Abdominal computed tomography showing the edematous ileum and ascites

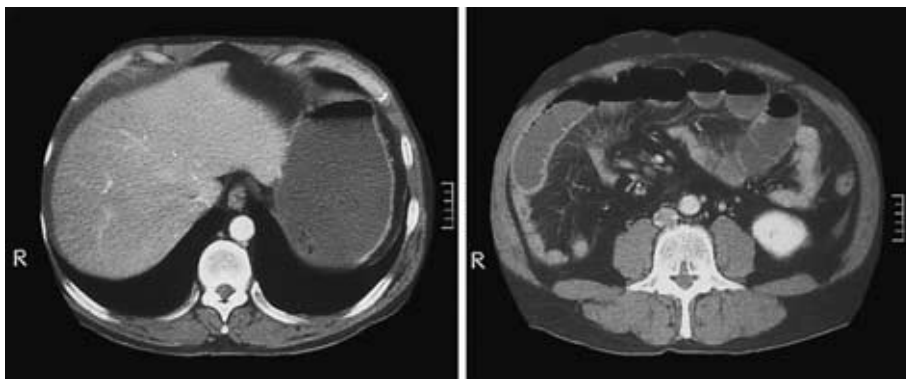
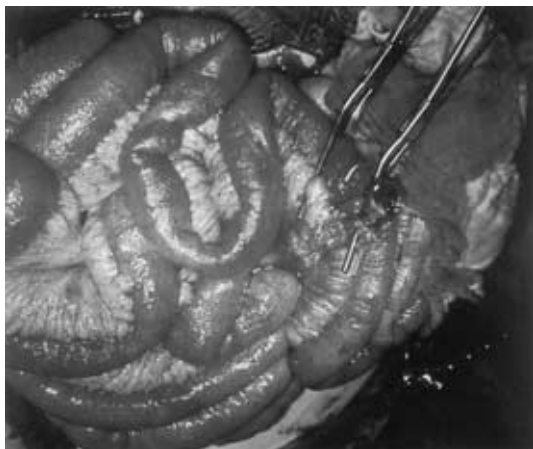


Fig. 4 Operative finding showing an induration like lesion was found in the middle portion of the small intestine about 120 cm proximal from the terminal ileum



しているのを認めた (Fig. 5).

病理学的所見：穿通による粘膜の欠損部位は認めず，粘膜層の浮腫像は強く，粘膜下層の静脈の拡張を認めた．さらに，粘膜下層から漿膜層にわたる広い範囲において好酸球を主体とする炎症性細胞の浸潤が認められ好酸球性腸炎と診断した．黒染した小腸の部位では血管が破綻し出血しており，これが黒染して見えた (Fig. 6).

術後経過：術後腸管麻痺が改善せず小腸の著明な拡張があり術後2日目にイレウス管を挿入した．術後10日目に腸蠕動の改善を認めたために術後11日目にイレウス管を抜去した．経過中血液検査では好酸球の増加を術後14日目まで認めた．

考 察

好酸球性腸炎は末梢血好酸球増多に消化管への

Fig. 5 Macroscopic view of the resected specimen showing redness and thickening in the mucosa

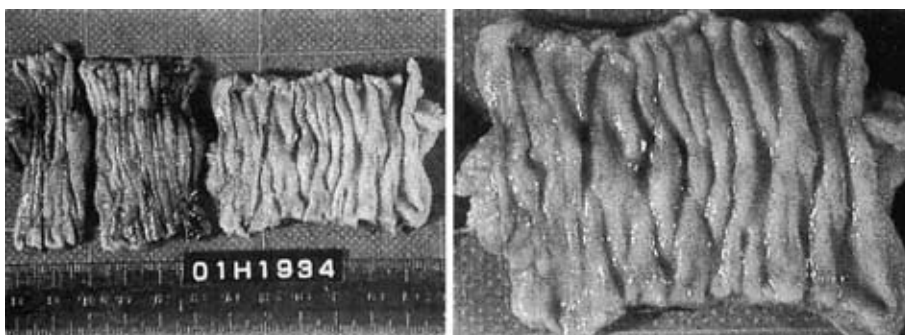
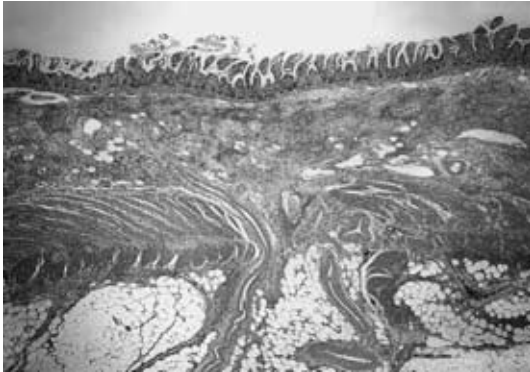
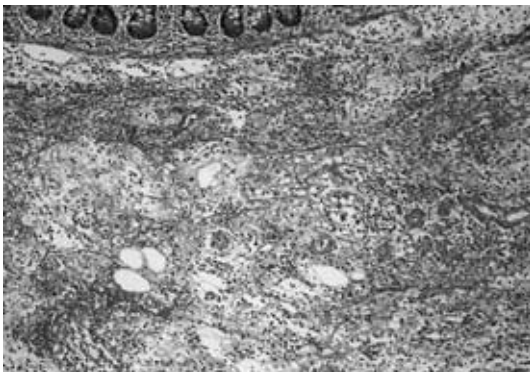


Fig. 6 a: Microscopic examination of the resected specimen of the ileum showing marked edema in the submucosal layer (HE × 10) b: Microscopic examination of the resected specimen of the ileum showing marked transmural infiltration of inflammatory cells, mainly eosinophils (HE × 25) c: Microscopic examination of the resected specimen of the ileum showing marked transmural infiltration of inflammatory cells, mainly eosinophils (HE × 400)

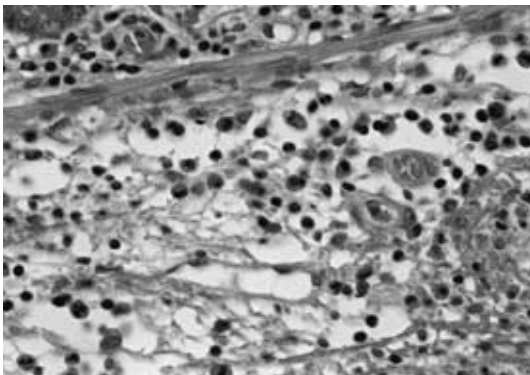
a



b



c



好酸球浸潤を伴い、胃および十二指腸、小腸を中心に全消化管に病変を認める比較的古な疾患で1937年にKajiser¹⁾によって最初に報告された。本邦では大野ら²⁾の報告が最初である。1993年に富永ら³⁾が50例を集計し以下のように報告している。性比は2.1:1と男性に多く、年齢は4~80歳で平均年齢は39.2歳と比較的若い層に多い。症状では腹痛71.4%、下痢41.4%、嘔気・嘔吐39.3%、腹部膨満感23.2%、食欲不振10.7%を認める。また、アレルギーの既往を有したのは34.7%であり、血清IgEは58.6%で異常高値を呈していたと報告している。

また、1970年Kleinら⁴⁾は消化管壁の好酸球の主たる浸潤部位から、1) predominant mucosal disease(粘膜層に病変を有し、嘔吐、下痢、吸収不全をきたし低蛋白血症や鉄欠乏性貧血を起こすもの)と、2) predominant muscle layer disease(筋層に病変を有し壁の肥厚、硬化を示すため、幽門狭窄など消化管の閉塞症状を示すもの)、3) predominant serosal disease(漿膜下に病変を有し、漿膜の肥厚と好酸球性の腹水の貯留を示すもの)、の3型に分類した。

好酸球性腸炎の治療はステロイド投与が著効するとされ^{5,6)}、症状に応じた対症療法による保存的治療が第1選択となり⁷⁾、外科的治療は腸閉塞症例や穿孔症例に施行されるとされている。しかし、好酸球性腸炎の確定診断には生検が必要とされ、本症例のように病変の主体が小腸の場合、内視鏡および生検による診断が困難であると考えられる。そのため、確定診断が得られる症例は少なく藤田ら⁸⁾の報告によると、実に11例中8例に開腹による手術が施行されその結果全例腸切除が施行されていた。

したがって、腹膜炎症状を呈し腹水の貯留を認める原因不明の腸閉塞症例では、本疾患の可能性を考慮し、腹腔鏡による検索を行うべきであると考えられた。術中腹水中の好酸球の増加が認められれば、predominant serosal disease typeの好酸球性腸炎の可能性が高く、predominant muscle layer disease typeかpredominant serosal disease typeか、あるいは全く別の疾患かを鑑別するため

に、腹腔鏡にて観察し、さらに腹水中の好酸球を測定することで、診断および治療の有効な手段になる可能性があると考えられた。

一方、好酸球性腸炎はアニサキス症との鑑別が困難なことがある。我が国においては、1994年から健康保険適用下でのアニサキス抗体価の血清診断(抗アニサキスIgG A抗体測定用ELISA KidTM)による⁹⁾が可能になった。当症例でも術前の病歴より寄生虫による急性腹症も考えられたため、術前採血で抗アニサキスIgG A抗体を測定したところ、2.02と陽性反応を呈した。しかし、岡崎ら¹⁰⁾はアニサキス症患者群での抗体検出率は感染直後で約70%、健常者でも13%が陽性となったと報告している。このことより、本症例はアニサキス症が関与していた可能性はあるが摘出標本より虫体が検出されず、また虫体などによる刺入を思わせるような潰瘍を認めなかったことより、たとえアニサキス抗体が陽性であっても、好酸球性腸炎は常に念頭におくべきであると思われた。

今回、我々はイレウスにて緊急手術施行し、その原因が好酸球性腸炎と考えられた1例を経験した。自験例のごとく術前診断および外科的治療の判断は困難であると考えられるが、腹腔鏡を用いての腹腔内の観察は、診断および治療の有効な手

段になる可能性があると考えられた。

文 献

- 1) Kaijser R : Zur Kenntnis der allergischen Affektionen des Verdauungskanal vom Standpunkt des Chirurgen aus Arch Klin Chir 188 : 36 64, 1937
- 2) 大野文俊, 吉松正明, 岡 武ほか: レントゲンの成人型特発性幽門筋肥大症を呈した diffuse gastroenteritis の1例. 日臨 29 : 127 130, 1971
- 3) 富永雅也, 廣田千治, 加来数馬: 回腸穿孔の既往を有し回腸に潰瘍形成を認めた好酸球性胃腸炎の1例. 胃と腸 28 : 703 710, 1993
- 4) Klein NC, Hargrover RL, Sleisenger MH et al : Eosinophilic gastroenteritis. Medicine 49 : 299 319, 1970
- 5) 朝倉 均, 三浦総一郎, 浜田慶城ほか: 好酸球性腸炎. 今日の治療 3 : 33 39, 1985
- 6) 内藤明広, 川原勝彦, 岩村 宏ほか: 穿孔性腹膜炎を繰り返した好酸球性腸炎の1例. 日臨外会誌 59 : 2318 2322, 1998
- 7) 浅木 茂: 好酸球性腸炎 その診断と治療 . 総合臨 44 : 1885 1886, 1995
- 8) 藤田正弘, 小澤正則, 青山公直ほか: 急性腹症を呈した好酸球腸炎の1例. 函館医誌 12 : 70 77, 1988
- 9) 中田博文, 橋 真理, 坂本芳也ほか: Immunoblotting 法による血中 IgG, A 及び IgE 型アニサキス抗体の対応抗原の検索. 日消病会誌 88 : 2456, 1986
- 10) 岡崎連子, 後藤尚弊, 黒川一郎: 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

Case Report of Eosinophilic Enteritis with Intestinal Stricture Requiring Emergency Surgery

Ryoji Izuka, Yuichi Saisaka, Atsushi Takenaka, Hiroshi Izumi,
Shigeru Takahashi, Naoki Kakihara, Hiroomi Matsumura,
Masahiro Uehara, Yasunori Shono and Genichi Katou*
Department of Surgery, Kyoto Second Red Cross Hospital
Department of Pathology, Kyoto Second Red Cross Hospital*

A 48-year-old man admitted for abdominal pain had a history of eating raw sardines. Under suspected acute abdomen of unknown origin, we conducted emergency laparoscopic exploration, finding a moderate amount of turbid yellow ascites in the abdominal cavity. Exploration showed induration at the ileum about 250 cm from the of Treitz ligament. After conversion to open surgery, we partially resected the ileum. Resected material showed redness and thickening of the submucosa. Because there no parasites or parasitic ulcerations were found, we made a diagnosis of eosinophilic enteritis.

Key words : eosinophilic enteritis, intestinal obstruction

【Jpn J Gastroenterol Surg 36 : 57 61, 2003】

Reprint requests : Ryoji Izuka Department of Surgery, Kyoto Second Red Cross Hospital
Kamanza Marutamachi, Kamigyoku, Kyoto, 602 8026 JAPAN