

## 急性回腸末端炎の2例

### —とくに病理学的所見と成因を中心として—

石川勤労者医療協会城北病院外科

原 和人 矢島 謙志 安田 清平

#### TWO CASES OF ACUTE TERMINAL ILEITIS —PARTICULAR REFERENCE TO PATHOLOGY AND ETIOLOGY—

Kazuto HARA, Kenzi YAZIMA and Seibei YASUDA

Surgical Department of Johoku Hospital

索引用語：急性回腸末端炎

#### はじめに

1932年, Crohn<sup>1)</sup>は, 回腸末端部を侵す悪急性ないし慢性的の壊死性, 瘢痕形成性炎症を, 臨床病理学的に検討し, その独立した疾患として, regional enteritisと呼んだ. その後, 1972年, WHOのCIOMS<sup>2)</sup>は, クローン病の急性型を別の疾患単位として取り扱い, acute terminal ileitis (急性回腸末端炎)と呼ぶことが提唱された. 一方, Carlsson<sup>3)</sup>は, Yersinia菌の腸感染による急性局所性腸炎を報告し, 又, von Thiel<sup>4)</sup>が, 寄生虫であるアニサキスによる腸炎を報告して以降, これらの腸炎と急性回腸末端炎との関連が興味をもたれている.

今回, 私達は急性虫垂炎と術前診断し, 開腹手術を施行したところ, 回腸末端に限局性の炎症性病変を認め, 回盲部切除を施行し, 急性回腸末端炎と診断した2例を経験し, その病理学的所見と, 成因に関して若干の検討を行ったので報告する.

#### I. 症 例

##### 症例1

患者：30歳, 男性, セールスマン

主訴：右下腹部痛

既往歴・家族歴：特記すべきことなし.

現病歴：昭和54年9月19日深夜まで飲酒.

20日右下腹部痛出現し, 21日下痢1回あり. 22日右下腹部痛増強し来院. 身体的所見では右下腹部に圧痛あり, 筋性防御なし. 末梢血で白血球9500と軽度が増多しており, 急性虫垂炎と診断し, 緊急に開腹手術施行した.

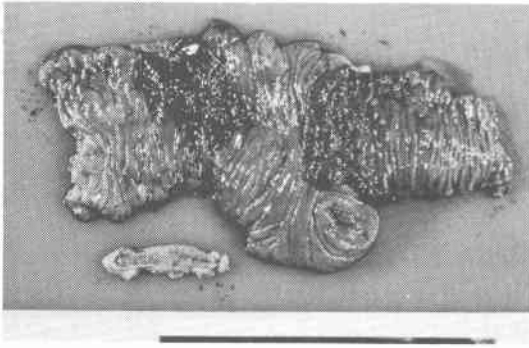
手術所見：右交互切開にて開腹. 腹腔内に腹水はなく, 移動性盲腸を認めた. 虫垂は軽度発赤のみであったが, 回腸末端より約10cmにわたり発赤, 浮腫状になっており, 局所リンパ節も小指頭大~拇指頭大に腫大していた. 手術操作中, 結腸の血行障害を生じたため, 回盲部切除を施行し, 端々吻合を行った.

肉眼的所見(図1, 2, 3)：切除標本の粘膜面では, 回盲弁より口側8cmにわたり発赤が著明で, 一部に浅い縦走する潰瘍性病変を認めた. 上行結腸に認められる粘膜の変化は, 手術操作のためである. 固定標本では, 潰瘍性病変は一層鮮明となり, 汚ない偽膜性の潰瘍底を形成しており, 潰瘍を中心として発赤, びらんが著明である. その剖面では, 粘膜, 粘膜下層の著明な浮腫を認めるが, 筋層, 漿膜面にはそれ程炎症は波及していない.

病理組織学的所見(図4, 5, 6)：回腸末端および回盲弁において, 粘膜, 粘膜下層の著明な肥厚をみる. その肥厚は, 著しいリンパ組織の増生と, その部における急性滲出性変化(浮腫, 出血, 細胞浸潤)による. 増生するリンパ組織は, リンパ球, 組織球, 形質細胞, 好酸球, 好中球の増生からなり, 多彩な像を示す. リンパ濾胞の形成も伴っている. この様な病変は粘膜下層までであり, 筋層以下には, ところどころ軽度の細胞浸潤をみるのみである. 所属リンパ節は, いずれも中等度ないし, 強い炎症性腫大を呈するが, 非特異的なものである.

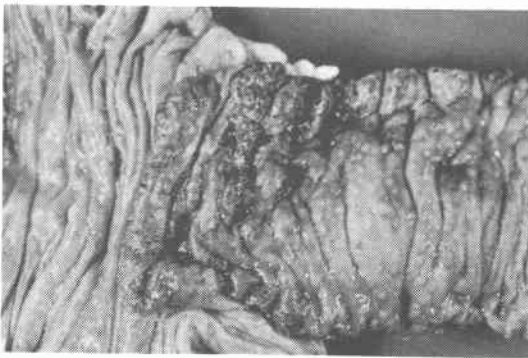
術後経過：術後経過良好にて, 術後19日目に退院. 現在, 腹部症状全くなき, 健在である. なお, 術直後

図1 切除標本 (症例1)



回盲弁より口側8 cmにわたり発赤が著明で、一部に縦走する潰瘍を認める。

図2 固定標本 (症例1)



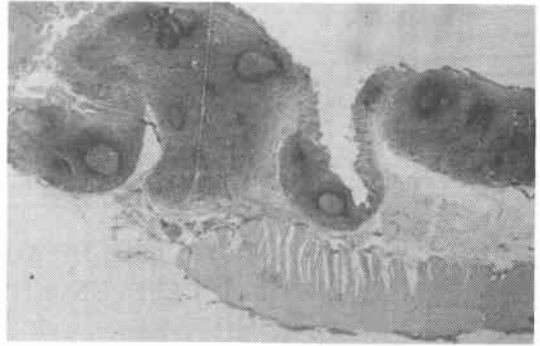
潰瘍は、汚ない偽膜性の潰瘍底を形成している。

図3 固定標本剖面 (症例1)



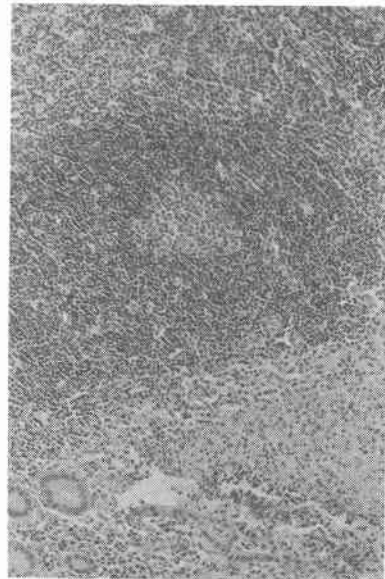
粘膜、粘膜下層の著明な浮腫を認める。

図4 組織像 (症例1)



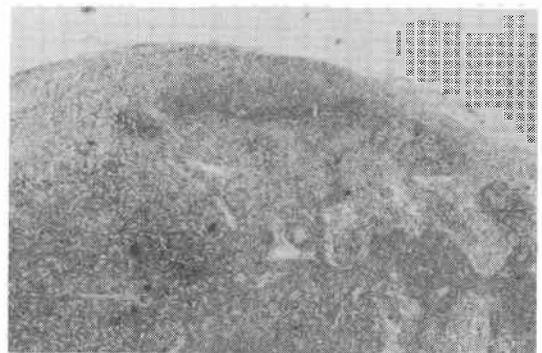
著しい、リンパ組織の増生を認める。

図5 組織像 (症例1)



急性滲出性変化(浮腫, 出血, 細胞浸潤)を認める。

図6 リンパ節 (症例1)



非特異的な炎症性腫大を呈する。

図7 切除標本(症例2)



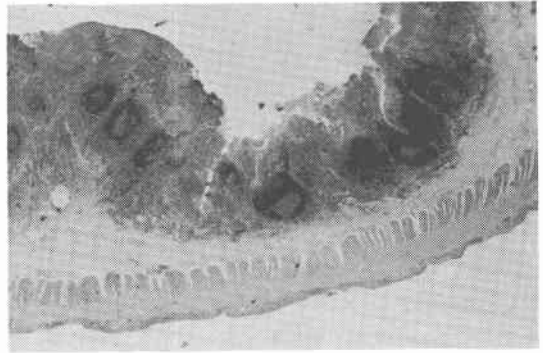
回盲弁より口側12cmにわたり発赤、腫張が著明である。

図8 固定標本(症例2)



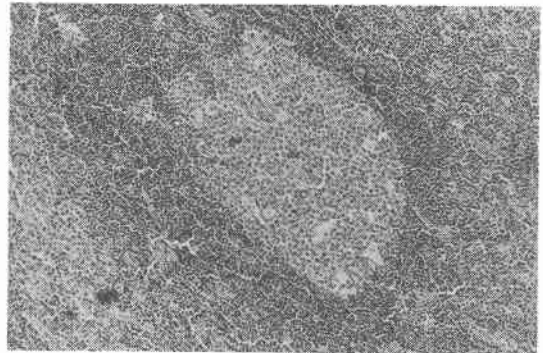
浅い不規則な潰瘍性病変を認める。

図9 組織像(症例2)



粘膜、粘膜下層の著しい肥厚と、リンパ組織の増生を認める。

図10 組織像(症例2)



リンパ組織の強い増生と、急性滲出性変化を認める。

の便培養では、Klebsiella pneumoniae (++)のみで、TB菌、Yersinia菌等は陰性であった。ツ反は12×10mmで陽性であった。

症例2

患者：42歳、男性、土建業

主訴：右下腹部痛

既往歴・家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和55年9月18日より誘因なく、下腹部痛と心窩部痛出現した。下痢、嘔吐等は認めていない。20日右下腹部痛増強し来院。身体的所見では、右下腹部に圧痛と筋性防御あり、37.4℃の発熱と末梢血にて11500の白血球の増多を認めたため、急性虫垂炎と診断し、緊急に開腹手術を施行した。

手術所見：右交互切開にて開腹。腹腔内には、少量の炎症性腹水あり、虫垂には著変なく。回腸末端に、回盲弁より5cmのところ、口側10cmにわたり著明

な発赤、浮腫あり、局所リンパ節も小指頭大に腫大しており、炎症性変化高度のため、回盲部切除を施行した。

肉眼的所見(図7, 8)：切除標本の粘膜面では、症例1と同じ様に、回盲弁より口側12cmにわたり発赤、腫張が著明であり、回盲弁近くには、横走する潰瘍性病変があり、それより口側には、2本の縦走する不規則な潰瘍性病変を認めた。固定標本では、潰瘍性病変は一層鮮明となり、それを中心として、浮腫、びらんが著明であった。

病理組織学的所見(図9, 10)：回腸末端では、粘膜は新鮮な壊死に陥り、同時にその直下の粘膜固有層および、粘膜下層の著しいリンパ組織の強い増生を伴っている。粘膜下層の浮腫も著しい。全層の細胞浸潤をみるが、筋層以下は軽度であり、粘膜の変化に随伴したものであると思われた。局所リンパ節も腫大していたが、

非特異的なものであった。

術後経過：術後、創部の皮下膿瘍を形成したが間もなく改善し、術後24日目に退院した。現在、腹部症状全く認めず健在である。なお、この症例も、術直後の便培養で、*E. coli* (++)、*Klebsiella pneumoniae* (++)のみで、*Yersinia* 菌等は陰性であった。ツ反は10×10 mmで陽性であった。

## II. 考 察

Crohn ら<sup>7)</sup>は、regional enteritis の病像を4期に分類し、その急性型を acute intra-abdominal disease with peritoneal irritation とし、その特徴を、「臨床症状は急性虫垂炎に極似し、回腸末端は著明に肥厚し、赤く、しみだらけとなる。腸間膜は肥厚して浮腫状であり、多くの腫大したリンパ節を含んでいる。その予後は、あるものは寛解するが、他のものは慢性期に移行する」とのべている。

Banks ら<sup>8)</sup>は、クローン病の急性型29例中、4例のみが慢性型に移行したとのべ、Atwell ら<sup>9)</sup>は、40人の急性型のクローン病の follow up により、1例も再発例はなかったと報告してある。

一方、わが国では、1963年長州ら<sup>7)</sup>が、クローン病として報告された症例511例を集計し、その72%が急性型であり、また自験19例中17例も急性型であったとし、本邦報告例の相当数、自験例の大部分はクローン病として断定しがたく、単に急性局所性腸炎とよぶことを提唱している。

このような経過の中で、WHO の CIOMS<sup>2)</sup>は、「臨床的には、限局性腸炎を思わせる回腸末端部の炎症であるが、自然に、しかも完全に消滅し、多くは再発をみないもので、限局性腸炎との関係は、はっきりしない」という概念で、急性回腸末端炎(acute terminal ileitis)とよぶことを提唱した。

私達の経験した2例においても、1) 急激に発症し、急性虫垂炎様の症状を呈し、2)開腹すると回腸末端に限局性の炎症を認め、3)短期間の観察ではあるが、完全に寛解していることにより、急性回腸末端炎と診断した。

急性回腸末端炎は、切除手術が余り行われないうえに、病理組織学的には不明な点も多い。Kyle<sup>8)</sup>は、腸管の全層は、急性の炎症性細胞が浸潤し、形質細胞や好酸球の浸潤を認め、充血が著明であると記載しており、Atwell ら<sup>9)</sup>は、切除された虫垂やリンパ節に急性炎症性細胞浸潤や、好酸球の増加を認めたが、肉芽腫は認めなかったとしている。

自験2例は、いずれも急性炎症像を呈しており、1) 浅い偽膜性の潰瘍、2) 著しいリンパ組織の増生による粘膜、粘膜下組織の著明な肥厚、3) 固有筋層以下には、軽度の随伴性の炎症性変化、4) 所属リンパ節は、非特異的な炎症性腫大を特徴としている。

近年、急性局所性腸炎の成因として、*A. salmonicida* 腸炎と *Yersinia* 菌の感染が注目されている。*A. salmonicida* 腸炎は、北陸の金沢にも多くみられ<sup>9)</sup>、私達もたまたま経験する疾患であるが、臨床像は、発症前に海産魚の生食がみられ、イレウス症状や虫垂炎症状に類似している。その病理学的特徴は、小島ら<sup>10)</sup>によれば、高度の好酸球浸潤による蜂窩織炎の形態を呈し、膿瘍や肉芽腫を形成する場合もあるとのべている。石倉<sup>11)</sup>は、いわゆる急性局所性腸炎の中には、腸 *A. salmonicida* 症が半数以上含まれている疑いありとのべているが、自験例とは、臨床像、病理学的所見において異っている。

一方、*Yersinia* 菌の腸感染は、北欧において、急性回腸末端炎の1つの成因として考えられ、Persson ら<sup>12)</sup>は、症状発症1週間以内の急性回腸末端炎の18人中、細菌学的、血清学的に *Yersinia enterocolitica* の感染と確認できたのは9人(50%)であったと報告している。その病理学的特徴も、また、虫垂切除のみで腸切除がなされることが少ないので、不明な点が多い。Morson ら<sup>13)</sup>は、リンパ節は、肉芽腫や micro-abscess を伴った反応性の過形成を呈し、回腸末端や虫垂は、粘膜下の浮腫や、多形性の細胞浸潤や粘膜の潰瘍を伴う同じ様な肉芽腫を認め、漿膜血管周囲の著明な多核白血球の浸潤を除いて、筋層、漿膜は浸されない所見が特徴的であるとのべている。五関ら<sup>14)</sup>も、急性終末回腸炎の1例を報告しており、その病理学的所見は、粘膜下を中心とする全層性の浮腫と炎症細胞の浸潤や、巨細胞、microabscess がみられ、*Yersinia* 菌を含む細菌感染を疑っている。

自験例は、便培養より *Yersinia* 菌は検出されず、その血清抗体価も測定していない。しかし、micro-abscess や肉芽腫は認められなかったが、*Yersinia* 菌の感染による病理学的所見に類似している。

一方、従来より、*E. coli* を始めとして、腸内の常在菌が病原性をもつことが知られている。Karpas ら<sup>15)</sup>は、腸内の常在菌である *Klebsiella pneumoniae* も病原性もち、腸炎の原因となると報告している。自験例ではいずれも、*Klebsiella pneumoniae* が陽性であり、*Klebsiella* による腸感染であったことも否定できない。

一般的には、急性回腸末端炎は切除されることなく、自然に寛解するために、その病理学的所見は、不明な点が多いが、今回、切除例を2例経験したので、その病理学的特徴をのべ、成因に関して若干の検討を行った。

### III. まとめ

① 急性回腸末端炎を2例経験した。

② その臨床像は、1) 急激に発症し、急性虫垂炎様の症状を呈し、2) 開腹すると回腸末端に限局性の炎症を認め、3) 短期間の観察ではあるが、完全に寛解している。

③ その病理組織学的特徴は、いずれも急性炎症像を呈し、1) 浅い偽膜性の潰瘍、2) 著しいリンパ組織の増生による粘膜、粘膜下組織の著明な肥厚、3) 固有筋層以下には、軽度の随伴性の炎症性変化、4) 所属リンパ節には、非特異的な炎症性腫大のみであった。

④ その成因としては、*Klebsiella pneumoniae* を含む、細菌感染が最も疑われた。

最後に、病理組織学的検討においてご指導いただきました国立金沢病院渡辺七郎先生に深謝す。

本論文の要旨は、第17回日本消化器外科学会にて発表した。

### 文 献

- 1) Crohn, B.B. et al.: Regional ileitis. JAMA 99: 1323-1329, 1932.
- 2) Disease of the Gastrointestinal Tract, Vol III,

Provisional International Nomenclature, edited by S. Btsh, CIOMS. Geneva, 1973.

- 3) Carlsson, M.G. et al.: A case of human infection with *pasteurella pseudotuberculosis* X. Acta Path Microbiol Scand 62: 128-132, 1964.
- 4) Van Thiel, P.H.: Anisakiasis. Parasitol 52: 16-17, 1962.
- 5) Banks, B.M. et al.: Morbidity and Mortality in regional enteritis. Amer J Digest Dis 14: 363-379, 1969.
- 6) Atwell, J.D. et al.: The outcome of Crohn's disease. Brit J Surg 52: 966-972, 1965.
- 7) 長州光太郎ほか: 急性局所性腸炎, 日臨外誌 24: 148-155, 1963.
- 8) Kyle, J.: Crohn's disease. William Heinemann Medical Books Limited, London, 1972.
- 9) 吉村裕之ほか: 過去3年間の当教室のアニサキス症例の集計. 日本医事新報2837: 29-32, 1978.
- 10) 小島国次ほか: アニサキス症の病理学的研究. 日本臨床 24: 2314-2323, 1966.
- 11) 石倉肇: 胃・腸アニサキス症. 日本医事新報 2392: 131-132, 1970.
- 12) Persson, S. et al.: Studies on Crohn's disease. Acta chir Scand 142: 84-90, 1976.
- 13) Morson, B.C. et al.: Gastrointestinal pathology. Blackwell Scientific Publications, London, 1979.
- 14) 五関謹秀ほか: 急性終末回腸炎の1例. 胃と腸 13: 1689-1695, 1978.
- 15) Kapas, C.M.: The significance of *Klebsiella* enteritis. Amer J Clin Path 46: 632-640, 1966.