

症 例

胃大弯および幽門前庭部に多発した 急性巨大帯状潰瘍の1例

愛媛労災病院外科

田 中 忠 良 森 重 一 郎

同 内 科

三 嶋 登 志 男

A CASE REPORT OF MULTIPLE ACUTE TRENCH ULCERS IN THE GREATER CURVATURE AND THE ANTRUM OF THE STOMACH

Tadayoshi TANAKA and Ichiro MORISHIGE

Department of Surgery, Ehime Rosai Hospital

Toshio MISHIMA

Department of Internal Medicine, Ehime Rosai Hospital

索引用語：急性巨大帯状潰瘍，結節性動脈周囲炎

はじめに

急性胃潰瘍の定義に関しては今なお混乱がみられ、明確な定義はなされていないが、臨床的には背景に重篤な疾患を有していることが多く、全身病の局所表現であるといわれている¹⁾²⁾。しかし、臨床的には突発する上部消化管出血で発症し、治療上問題の多い疾患であるが、急性胃潰瘍の特殊型である急性巨大帯状潰瘍(Trench ulcer)は1971年の房本ら³⁾の報告以来、50例余りの報告をみるに過ぎない。しかもその発生部位は胃体部小弯にみられるのが普通であるが、著者らは幽門前庭部から大弯に沿って噴門部まで多発した巨大帯状潰瘍の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：59歳，女性。

主訴：吐血

既往歴：昭和22年頃より慢性関節リウマチで治療を受け、51年8月から副腎皮質ホルモンを2錠使用していた。

家族歴：特記すべきことなし

現病歴：昭和52年2月頃より嘔気および腹部不快感を訴えていたが、腹痛はなかった。5月16日頃より上記愁訴は増強し、5月19日吐血をきたし当院内科に入院した。

入院時現症：体格中等大，肥満著明で満月様顔貌を呈し，顔面蒼白で発汗を認めた。両側膝関節の変形あり。体温は35.4℃，血圧は触診で40mmHg，脈搏140~150/分でチアノーゼ四肢冷感を認め，意識は譫妄状態で呼吸は努力性浅表性であった。赤血球 219×10^4 ，Hb 5.1g/dl，Ht 17%，白血球28,000で2,600mlの輸血と3,000mlのハルトマン氏液の輸液でVital signは安定した。

入院経過：入院翌日の検査結果では表1のごとく，低アルブミン血症， γ -グロブリンの増加および尿素窒素の中等度の上昇がみられ，免疫グロブリンではIgG，

表1 入院時検査成績

Total Protein	7.1g/dl	Urea N	33.5mg/dl
Albumin	44.2%	Na	148.0mEq/l
α_1 -Glob	4.9	K	4.0
α_2 -Glob	10.9	Cl	111.0
β -Glob	8.2	Ca	4.1
γ -Glob	31.8	P	1.9 mg/dl
A/G Ratio	0.78	Uric Acid	6.3 mg/dl
Icteric index	5 u	Creatinine	0.7
Cholesterol	146mg/dl	Urine	
Al-P	7.3 u	Protein	5.5 mg/dl
GPT	8 u	Sugar	(-)
GOT	15 u	Urobilinogen	(-)
α -GTP	10 u	Bilirubin	(-)
LAP	96 u	Ketone Bodies	(-)
Cho-E	0.53apH		
TTT	4.3 u	Ig G	1800mg/dl
ZTT	15.3 u	Ig A	375
		Ig M	150
ASLO	<166	Ig D	5
CRP	5+	Ig E	800 IU/ml
RA	+		

IgA および IgE の軽度の場合がみられた。CRP は 5 + と強陽性で RA テスト + であった。また、蛋白尿および血尿がみられた。

入院翌日から全身の関節痛を訴え、入院第 6 病日から 9 病日にかけて 37.5~38°C の発熱がみられたが悪感戦慄なく、敗血症の症状は認められなかった。6 月 2 日 (15 病日) から 6 月 3 日 (16 病日) にかけて再度吐血と下血をきたし、800ml の輸血を行ったが吐血は持続し、緊急内視鏡検査によって幽門前庭部から後壁大弯に沿って多発性巨大帯状潰瘍を認めたので、緊急手術のため外科へ転科した。

内視鏡所見：6 月 3 日の再吐血時の内視鏡所見では、幽門前庭部はほぼ全周にわたり真っ黒に変色し、辺縁不整で、周囲は浮腫状で発赤が認められた。胃大弯に沿って後壁には地図状あるいは帯状の不整な潰瘍が多発しており、周囲の発赤、浮腫もみられ、潰瘍底には黒褐色の膿苔の付着を認めた (図 1 a, b)。

手術所見：6 月 3 日上腹部正中切開で開腹したが、

ガスの噴出および腹水の貯溜はみられなかった。幽門部に大網が付着しており、剝離するに幽門輪から約 5 cm の幅にわたって幽門部前壁は黒色に変色していた。体部前壁で胃切開を行い内腔を精査するに、幽門部の変色部位に一致して膿苔の付着した巨大潰瘍を認めた。さらに、幽門前庭部後壁から大弯に沿って噴門部まで地図状あるいは帯状の多発性潰瘍を認めた。このため、胃全摘出術を施行し、Roux-Y 吻合による消化管の再建を行ったが、小腸内には血液が充満し、腸管の長軸に直角に線状の暗赤色に変色した部位を多数認めた。

術後経過：手術終了直前に血圧が 90mmHg に下降し、術後、意識は覚醒せず、瞳孔は縮小していた。自発呼吸も戻らず、人工呼吸器を装着したが、意識不明のまま翌日死亡した。

摘出標本：幽門前庭部前壁に 5 × 3.5cm の巨大潰瘍を認め、潰瘍底は黒褐色に変色していた。さらに、幽門前庭部後壁から大弯に沿って噴門部まで大きなものは 5 × 1.8cm におよぶ帯状あるいは地図状の不整

図 1 a 胃内視鏡所見

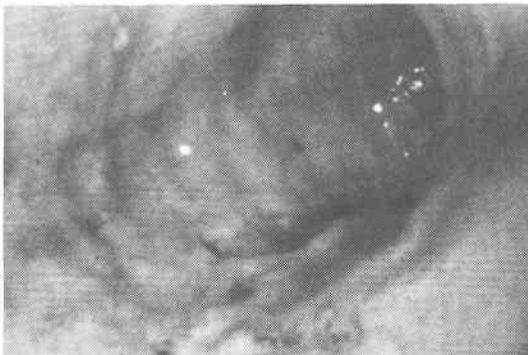


図 1 b 胃内視鏡所見。後壁大弯に沿って帯状、地図状の多発性潰瘍がみられる



図 2 a 摘出胃固定標本。幽門前庭部から噴門部まで大弯に沿った多発性潰瘍がみられる

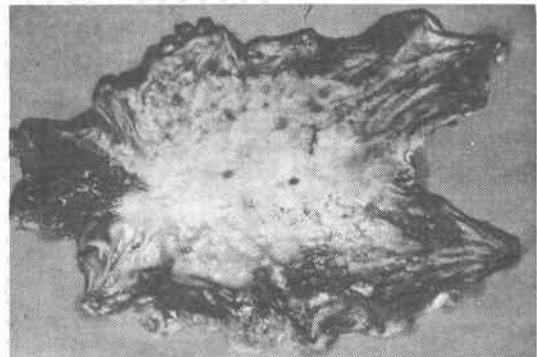
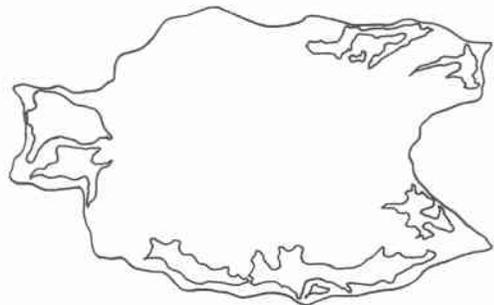


図 2 b 多発性潰瘍の分布図



形の潰瘍が多発し、潰瘍底には黒褐色の膿苔の付着を認めた。また、噴門部から胃体部にかけて前壁にも同様の潰瘍がみられた。これらの潰瘍の辺縁は著明に発赤し浮腫状であったが、辺縁隆起あるいは粘膜ひだの集中はみられなかった(図2 a, b)。

組織所見：幽門前庭部潰瘍では、壊死粘膜はみられるがU1-IIの新しい潰瘍で、部位により筋層におよぶVI-IIIの潰瘍がみられた(図3)。大弯側潰瘍も同じU1-IIの浅い潰瘍で、胃壁全層にわたり急性炎症細胞の浸潤があり、化膿性腹膜炎の所見がみられた。また、粘膜下から漿膜下層に至る大小動脈に壊死性血管炎の所見が認められた(図4)。図5は正常胃粘膜下層の図6は漿膜下層の壊死性動脈炎像で、血管壁全層にわたり炎症細胞の浸潤がみられ、内膜は肥厚し、血管内腔は閉塞されている。

考 察

臨床的には急性胃潰瘍の確たる定義はなく、急性胃病変の一種として考えられている²⁾。病理組織的には

図3 幽門前庭部のU1-IIの浅い潰瘍がみられる

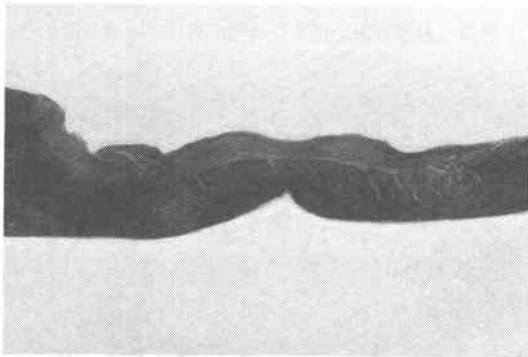


図4 大弯側のU1-IIの浅い潰瘍と大小動脈の壊死性血管炎の所見がみられる

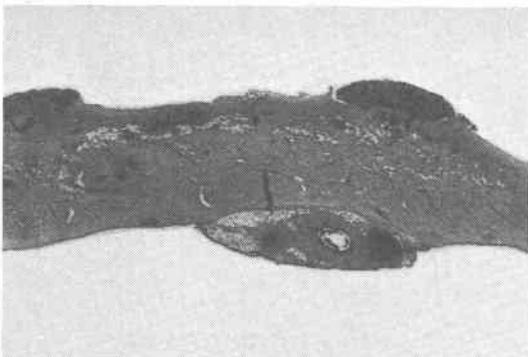


図5 正常粘膜下層の壊死性動脈炎の所見を認める

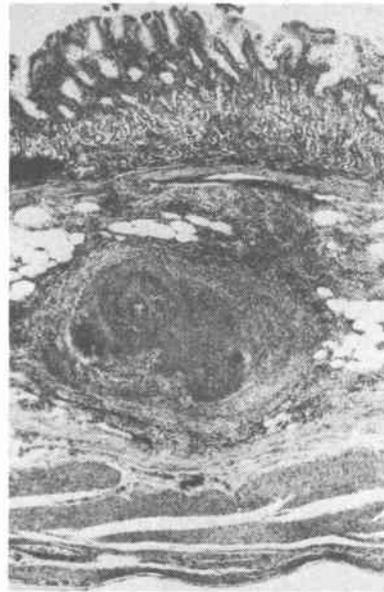
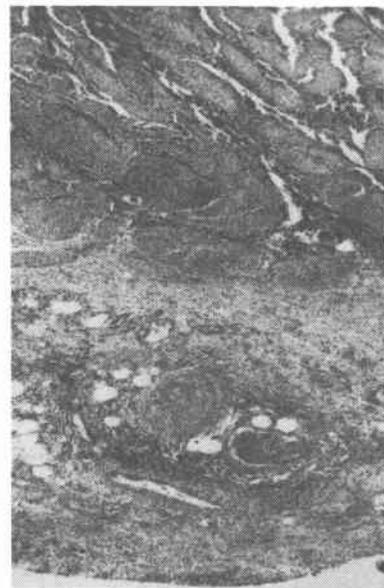


図6 正常漿膜下層の壊死性動脈炎の所見を認める



急性潰瘍の定義は長与ら⁴⁾によれば、1) 粘膜ひだの集中を伴わないか、あるいはごく軽度の集中を伴う潰瘍の存在、2) 潰瘍底の凹凸不整の厚い壊死組織(出血のために汚い茶褐色を呈することが多い)、3) 鋭角状の潰瘍縁、4) やや不規則な輪郭(小浅潰瘍が癒合した場合にもっとも著しい)、5) 周囲・周辺粘膜の炎症性の

浮腫と毛細血管性の出血に要約することができるとしているが、本症例はこれらの条件を満足するものである。

急性胃潰瘍は近年増加する傾向にあるが⁴⁾、急性胃潰瘍の特殊型として巨大帯状潰瘍がある。1971年房本らは胃体部小弯に沿って平行に縦走する2条の巨大な帯状の潰瘍を発見し、胃巨大帯状潰瘍(Trench ulcer)と名付け報告している⁵⁾。その後、報告数が増え、1978年には45例を集計して、発生年齢はほとんどが40歳以上で、60歳以上の高齢者が60%を占めていることから、高齢者に特有の急性潰瘍であると述べている⁶⁾。本症例と同じくほとんどの症例が大量の消化管出血で発症し、20~30%の症例に手術が必要であり、胃体部小弯の単発性や対称性の帯状・地図状の潰瘍が特長的であるとしている。本症例の潰瘍の形状も帯状あるいは地図状の不整形を呈していたが、その発生部位はこれまでに報告された部位とは異なり、幽門前庭部前後壁から大弯に沿って噴門部まで大小の浅い潰瘍が多発していた点がきわめて特異的であった。病理組織所見では一部にUI-IIIを認めたが、ほとんどがUI-IIの浅い潰瘍でこれまでに報告された急性潰瘍の特長を有していた。

急性胃潰瘍の発生機序はいまだ明確に解明されていないが、背景に全身性の重篤な疾患を有している場合、ストレスあるいは各種の薬剤がその誘因として考えられているが、巨大帯状潰瘍の場合も同じく、精神的あるいは身体的ストレスや薬剤投与後に発生する⁹⁾。しかし、巨大帯状潰瘍の成因としては胃粘膜の血流障害が重視されている^{5)~7)}。房本らはストレス状態下の胃粘膜虚血や血流低下の存在する老人胃に潰瘍誘発性薬剤が作用し、このような特異な潰瘍が形成されるのではないかと推測し、実際に巨大帯状潰瘍症例の胃粘膜血流は低下しており、また動物実験でも血管結紮により類似の病変の作成に成功していると報告している⁸⁾。また、並木⁷⁾はストレスでも薬剤によるものでもない急性の巨大潰瘍を経験し、腸間膜血管の閉塞と類似の病態が胃の血管にも起こり得るのではないかと考えている。さらに、イヌの実験で臨床例と形態的にも非常によく似た潰瘍の発生をみたとしているが⁹⁾、その臨床例ならびに実験例ともに、形態的には房本らのいうTrench ulcerに類似しているが、潰瘍の深さはいずれもUI-IVで通常の急性潰瘍とはやや趣が異なっている。しかし、この差は冒される血管の病変の差とも考えられ、胃粘膜虚血がその主因と考えても良さそうで

ある。本症例においても胃壁全層の血管に壊死性血管炎の所見がみられ、これが潰瘍発生の主因として考えられる。

本症例の壊死性血管炎の原因であるが、胃壁全層にみられ、潰瘍の存在しない正常粘膜下あるいは漿膜下にも認められ、潰瘍の存在する部位の化膿性炎症によるものとは考えられず、小腸にも循環障害を思わせる所見がみられたことから、全身的な疾患の部分現象と思われる。さらに、入院前あるいは入院時に敗血症の症状はみられず、敗血症による血管炎とも考えにくい。もちろん、発症から手術までに15日の間隔があり、入院後3日間は38~39°Cの発熱がみられたが、初発症状が吐血であったことから、この時点ですでに潰瘍を発生していたものと考えられる。入院時にすでに白血球増多があり、組織所見でも潰瘍の急性化膿性炎症がみられたことから、潰瘍の二次感染による発熱と思われ、壊死性血管炎の原因は膠原病が考えられる。30年来慢性関節リウマチとして治療を受けていたが、手指の変形はなく両膝関節の軽度の変形を認めたのみで、さらに諸検査成績(γ -グロブリンの増加、IgG, IgA および IgE の上昇、CRP 5+, RA テスト+, 尿蛋白陽性)と病理組織所見から考えて、結節性動脈周囲炎によるものと思われる。もっとも慢性関節リウマチでも結節性動脈周囲炎に類似した動脈炎もみられるが、このような例には通常皮下結節がみられるとされており⁹⁾、本症例ではこのような皮下結節はみられなかった。また、ごくまれではあるが、全身の臓器組織中に広汎な著しい壊死性動脈炎がみられ、臨床的にも結節性動脈周囲炎と鑑別し難い重症型の悪性関節リウマチといわれるものも存在し⁹⁾、関節リウマチ患者にステロイドを投与していると壊死性動脈炎を発生するという報告もみられる¹⁰⁾。しかし、先に述べた理由から、剖検を行っていないので断定的なことはいえないが、結節性動脈周囲炎として考える方が妥当と思われる。

他方、ステロイドによる潰瘍性病変の発生も周知のことであるが、梅原によれば4.3%に消化性潰瘍の発生がみられ、膠原病における発生率は6%と高率である¹¹⁾。しかも背景疾患のはっきりしない純然たるステロイド潰瘍の発生は比較的少ないとされている⁷⁾¹²⁾。ステロイド潰瘍の特長は、自覚症状に乏しく突発する消化管出血あるいは穿孔によって気づくことが多い¹¹⁾¹³⁾¹⁴⁾、胃幽門前庭小弯側に発生しやすいといわれている¹⁴⁾。

さらに、実験潰瘍における急性潰瘍の発生には交感

神経系による血管攣縮の結果の血流障害を重視する報告が多く¹⁵⁾⁻¹⁷⁾, 先にも述べたように, 巨大帯状潰瘍の発生因子として血流障害が重視されている事実からみて, 本症例の潰瘍発生の成因は, 結節性動脈周囲炎と思われる膠原病による血管の器質の変化によって血流障害が惹き起され, ステロイドが相乗効果を及ぼしたものと考えられる。その器質的病変が高度であったためにこのような激的な潰瘍の発生をみたものであろう。

本症例にみられた急性潰瘍の発生部位が, これまでに報告された巨大帯状潰瘍とは異なり, 大弯側に噴門部まで多発したという特異性に関しては, 胃支配血管の病変の違いによって説明できると思われる。すなわち, 老人の胃潰瘍においては小弯側を支配する胃動脈病変は, 中・高齢者のそれに比して著しく高度であるという報告や¹⁸⁾, 大弯側を支配する胃動脈の病変は, 胃潰瘍において胃炎, 胃癌とともに小弯側支配の左右胃動脈に比較して軽度であるという事実は¹⁸⁾¹⁹⁾, 血流障害が主因と考えられる巨大帯状潰瘍の発生が高齢者の小弯側に発生しやすいということの裏付けになるものと思われる。しかし, 本症例の場合には結節性動脈周囲炎という特殊な背景疾患のために, 特異な形態で急性潰瘍が発生したものと考えられる。

結 語

膠原病を背景疾患として, 通常の発生部位とは異なり, 幽門前庭部および胃大弯に沿って噴門部まで多発した急性巨大帯状潰瘍の1例を報告した。その発生要因は壊死性動脈炎による胃粘膜血流障害とステロイドによるものと考えられた。

摺筆にあたり, 病理組織所見について御指導いただいた国立松山病院の森脇昭介先生に深謝する。

なお, 本論文の要旨は第33回日本消化器病学会中国・四国地方会において発表した。

文 献

- 1) 竹本忠良: 急性胃潰瘍をめぐる2, 3の問題点(序にかえて). 胃と腸 13: 165-168, 1978
- 2) 川井啓市, 赤坂裕三, 木本邦彦ほか: 急性胃病変の臨床一胃出血の面から一. 胃と腸 8: 17-23, 1973
- 3) 房本英之, 益沢 学, 平松紘一ほか: 胃巨大帯状潰瘍

(TRENCH ULCER)の2症例. Gastroenterological Endoscopy, 15: 722-727, 1973

- 4) 長与健夫, 横山泰久: 急性胃潰瘍の病理. 胃と腸 13: 169-176, 1978
- 5) 房本英之, 野口正彦, 益沢 学ほか: 急性胃潰瘍の診断. 胃と腸 13: 185-194, 1978
- 6) 岡崎幸紀, 中村克衛, 河村 奨ほか: 急性胃潰瘍の臨床的研究, その1. 胃体部急性特殊型潰瘍について. Gastroenterological Endoscopy 17: 336-344, 1975
- 7) 並木正義: 急性胃潰瘍の臨床一成因を中心として一. 胃と腸 13: 177-184, 1978
- 8) 水島和雄, 岡村毅与志, 原田一道ほか: 実験的急性胃病変. 胃と腸 13: 223-232, 1978
- 9) 奥田正治: 膠原病, 初診から治療管理まで. 医学図書出版, 東京, 1975, p77-85
- 10) Kemper, J.W., Baggenstoss, A.H. and Slocumb, C.H.: The relationship of therapy with cortisone to the incidence of vascular lesions in rheumatoid arthritis. Ann Intern Med 46: 831-851, 1957
- 11) 梅原千治: 副腎皮質ステロイド療法, Part 3 副作用. 日本メルク万有, 東京, 1976, p398-400
- 12) 竹本忠良, 並木正義, 長与健夫ほか: 急性胃潰瘍をめぐる. 胃と腸 13: 196-211, 1978
- 13) 名尾良憲: 薬剤と臓器障害, 消化管. 総合臨床 22: 1947-1951, 1973
- 14) 吉見輝也: 治療薬の副作用, ステロイドホルモン剤. 総合臨床 25: 2002-2005, 1976
- 15) Brodile, D.A. and Hooke, K.F.: The effect of vasoactive agents on stress-induced gastric hemorrhage in the rat. Digestion 4: 193-204, 1971
- 16) 服部俊男: 胃血管攣縮に関する形態学的研究一特に拘束潰瘍について一. 日消病会誌 72: 1240-1251, 1975
- 17) 土屋雅春, 織田正也, 中村正彦ほか: ラット胃粘膜微小循環の自律神経統御について一特に実験的ストレス潰瘍発生機構に関連して一. 日消病会誌 78: 1000-1014, 1981
- 18) 男全正三, 佐島敬清: 消化性潰瘍, 病因としての血流障害. 総合臨床 27: 439-446, 1978
- 19) 島田信勝, 佐藤雄次郎, 山田雅宏: 胃疾患における胃網膜動脈の年齢別変化について. 老年病 4: 237-238, 1960