

論 説

慢性および急性胃潰瘍の手術適応に関する考察

飯 田 太¹⁾ 草 間 次 郎²⁾

1) 信州大学医学部第二外科学教室

2) 草間病院

CONSIDERATION ON INDICATION OF OPERATION FOR
CHRONIC AND ACUTE GASTRIC ULCERS

Futoshi IIDA¹⁾ and Jiro KUSAMA²⁾

1) Department of Surgery, Faculty of Medicine, Shinshu University

2) Kusama Hospital

Key words ; 胃潰瘍 (gastric ulcer)

前庭部急性多発性潰瘍 (acute multiple ulcers of pyloric antrum of the stomach)

急性大量胃出血 (acute massive hemorrhage from the stomach)

待期的手術 (elective operation)

緊急手術 (emergency operation)

I 緒 言

胃潰瘍に対する外科的療法として 1882年, Ryd-gier がはじめて胃切除を行って以来, 多くの先人の努力により胃切除は胃潰瘍に対する最も安全, 確実な外科的療法として容認されるようになった。しかしながら一方, 胃潰瘍が良性疾患であるが故に手術適応に関しては多くの問題点が提起され, とくに内科と外科の間で幾多の論議を重ねつつ今日に及んでいる。今日の潰瘍外科が X線および内視鏡診断学の進歩や, 生検, 切除材料を中心とする臨床病理学の発展に負うところが大きいことは言うまでもないが, 潰瘍の発生病理の解明およびそれに伴う薬物療法の開発も潰瘍の外科と無縁ではない。

本稿においては信州大学第二外科の過去25年間に及ぶ手術例および第一線外科の症例として長野市草間病院の手術例を比較しつつ, われわれが行ってきた胃潰瘍の手術適応に反省と批判を試みた。

II 慢性胃潰瘍

胃潰瘍が胃底腺と幽門腺の境界線のやや幽門側に発

生し易いことが大井¹⁾によって明らかにされて以来, 胃潰瘍に対する胃切除の理論的背景が明確にされたが, 一方, 境界線から離れた前庭部の幽門腺領域にも潰瘍がまれならず発生することが指摘されるようになった²⁾⁻⁴⁾。これらの潰瘍は肉眼的には円形潰瘍を基本型とし, 孤立性で, 多くは単発, 時に多発することがある。その発生は比較的急速であるが, 経過中に慢性化と再燃を起し易いということで諸家の見解は一致している。そこで本稿では後に述べる特殊な急性潰瘍と区別する意味で, これを慢性胃潰瘍として取り扱った。

A 待期的手術の適応について

第二外科教室における胃潰瘍の手術例数を2年ごとに区切って経年変化をみると, 図1の如く, 1963年頃をピークとして以後, 手術例は次第に減少し, とくに最近の数年は年間手術例数が5~6例に激減している。大学病院においては胃潰瘍の薬物療法は主として内科で行われ, 難治性潰瘍あるいは再発潰瘍のみが手術適応として外科へ廻されてくるという特殊な条件にあるので, 第一線外科の症例と比較するために, 草間病院の手術例を同様に整理して図示すると, 図2の如くな

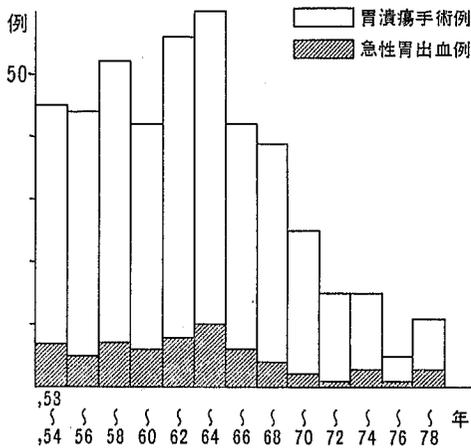


図1 胃潰瘍の手術例(教室例)

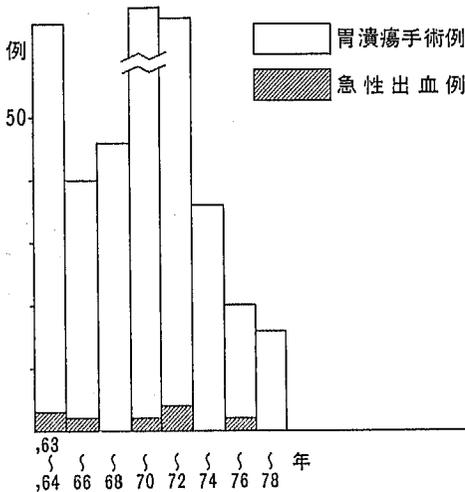


図2 胃潰瘍の手術例(草間病院例)

る。すなわち、手術例数は教室例よりやや遅く、1969年前後にピークに達し、以後急速に減少するが、最近数年の年間手術例数は教室例に比較すると多少多い。これらの差は第一線外科の特殊性に関係することであろうが、大勢としては両者ほぼ同じ傾向を示しているということが出来る。

このような潰瘍手術例の減少は、(1)内視鏡および生検の進歩により潰瘍の良、悪性の鑑別が容易となり、薬物療法を安心して十分行うことが出来るようになった、(2)治療薬の進歩、(3)患者の協力が得られ易くなった、等の理由にもとづくものであろう。

胃潰瘍の多くは薬物療法で治癒するが、一部のものは難治、再発、疼痛等の理由で手術を行わざるを得ない。この際、必要以上に薬物療法に固執することは結果的に患者に負担をかけることになるので、適切な時期に手術的療法への切り換えが必要となる。その指標として著者⁵⁾は前庭部粘膜の内視鏡所見を重要視したが、宮下⁶⁾は周囲に広い瘢痕を伴った潰瘍は長い潰瘍歴を有するものとして手術の適応と考えている。原ら⁷⁾は難治性潰瘍に発展する場合の所見として潰瘍の形状を、福地ら⁸⁾は潰瘍の大きさ、潰瘍の部位、酸分泌等を重要視している。しかしながら一方、内視鏡ならびに生検により、潰瘍の良、悪性の鑑別がほぼ確実となり、また、早期胃癌の悪性サイクルが明らかにされ⁹⁾¹⁰⁾、潰瘍の悪性化が従来ほど強調されなくなった現在¹¹⁾¹³⁾、胃潰瘍の難治、再発それ自身は手術の理由としては多少薄弱となり、むしろ薬物療法を継続することが患者の社会生活に負担となる場合、手術を選ぶ症例が多くなりつつある。かつては安全、確実な手術法と信じられた胃切除術も術後患者の長期観察により、小胃症状、ダンピング症候群、骨障害¹⁴⁾¹⁵⁾等

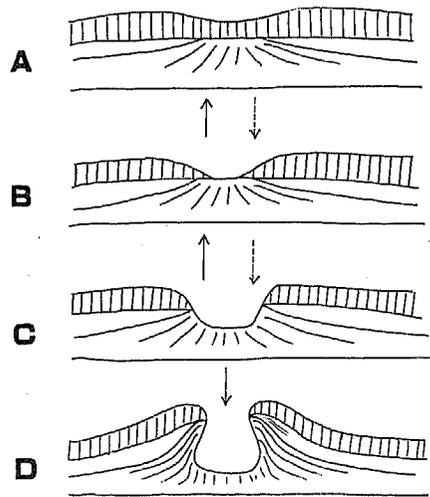


図3 潰瘍の組織的治癒度

- A: 潰瘍瘢痕は再生上皮で被覆され、一応治癒状況にあるもの。
- B: 潰瘍辺縁に上皮の再生がみられるが、中心部に開放性潰瘍を認めるもの。
- C: 新鮮な潰瘍で上皮の再生はほとんどみられないもの。
- D: 潰瘍は深く穿掘し、潰瘍底は肝臓状結合織からなる所謂、肝臓状潰瘍。

を招来する場合があることが明らかにされつつあるので、手術適応はこれらの点も考慮した上で決定すべきである。

さて、外科側から胃潰瘍の手術適応を論ずる場合には、過去に胃切除を行った手術材料を検索することにより、行われた手術の適、不適を反省する方法が残されている。潰瘍の部位による治癒傾向を比較するために、境界線近傍と前庭部粘膜の両領域にわたって発生した多発潰瘍で、組織学的に十分検索し得た15症例、32潰瘍を組織学的に再検討した。潰瘍の深さはUI分類で表現し、潰瘍の治癒度を図3に示す如く、A、B、C、Dの4段階に分類した。すなわち、潰瘍瘢痕が再生上皮によってほぼ完全に被覆され、再生上皮の安定度に差はあるが、一応は治癒と判断したものをA、潰瘍辺縁にかなりの再生上皮がみられ、治癒傾向が認められるが、中心部がわずかに開放性になっているものをB、比較的新鮮な潰瘍で、上皮の再生はほとんどみられないものをC、潰瘍は深く穿掘し、潰瘍底は肝臓状結合織からなり、潰瘍辺縁は隆起し、所謂、肝臓性潰瘍と称されるものをDとした。以上の基準に従って多発潰瘍の深さと、治癒度をみると、表1に示す如く、境界線近傍潰瘍はUI IVが最も多いのに対し、前庭部潰瘍はUI IIIないしIIの潰瘍が多い。一方、組織学的治癒度は境界線近傍潰瘍はCが最も多いのに対し、前庭部潰瘍はAが最も多い。すなわち、同一個体に発生した多発潰瘍でも、前庭部潰瘍は比較的浅く、治癒傾向が強いのに対し、境界線近傍潰瘍は深く、治癒傾向の弱いものが多いということが出来る。したがって胃潰瘍の手術適応は前庭部潰瘍よりも胃角部潰瘍を重要視して考慮すべきである。

B 緊急手術の適応について

表1
多発潰瘍のUI分類

| | UI II | UI III | UI IV |
|--------------|-------|--------|-------|
| 境界線 | 0 | 4 | 12 |
| 幽門腺 (前庭部) | 4 | 12 | 0 |

多発潰瘍の組織学的治癒度

| | A | B | C | D |
|--------------|---|---|----|---|
| 境界線 | 2 | 2 | 10 | 2 |
| 幽門腺 (前庭部) | 9 | 3 | 4 | 0 |

胃潰瘍の緊急手術としては出血と穿孔があげられるが、穿孔は診断が確定すれば手術の適応としては議論の余地は全くない。しかし、出血については多少の問題点が残る。

教室ならびに草間病院で急性大量出血で緊急胃切除を行った症例は図1および図2に斜線の棒グラフで示してある。出血例に対する緊急手術例は胃切除総数とともに最近減少の傾向を示している。急性大量胃出血で緊急手術を行った切除胃を検索すると、75例中56例に潰瘍底に血管の開放を認め、これらの症例が緊急手術の適応であることは一応納得出来る所見を示していた。しかしながら、残りの19例には出血源と思われる明らかな潰瘍も、血管の開放も認められず、図4の如く、主として幽門腺粘膜にびらん性胃炎が広範囲に認められ、粘膜には小血管ないし毛細血管の拡張と、うっ血が著明で、胃炎による表層上皮の剥脱とともに、しみ出すような出血が持続したと考えられる所見を示していた。このような胃炎による出血でも血圧の降下を来たすような大量出血に発展する可能性があることはかつて著者¹⁶⁾も報告したが、多くの研究者¹⁷⁾⁻²²⁾によって認められている。

胃炎からの急性大量出血による緊急手術例は教室においても、草間病院においても1970年以前の症例であって、それ以後は胃炎出血による緊急手術例は経験していない。これは最近の10数年間に胃出血による緊急手術の適応に対する考え方が多少変わってきたことによるものと思われる。すなわち、現在に比較すれば検査室の機能や医療設備が一般に不十分であり、術後管理にも多少難点のあった15年以上前には急性大量胃出血患者の治療に際しては手術死亡率を低下させることを主眼として全身状態が悪くならないうちに診断の意味も含めた早期手術が行われがちであった。しかしながら最近はたとえ潰瘍底に血管が開放しているような症例でも一時的には止血出来る可能性があることが知られ、また、出血時の緊急内視鏡検査²³⁾⁻²⁵⁾により出血部を確認した上で手術することも可能となり、胃出血患者に対して一応は姑息的療法を行うだけの余裕が持たれるようになった。われわれは現在のところ急性大量胃出血例に対しては一応、姑息的手段による止血を試み、止血不可能な症例および一時的には止血出来たが、短時間内に再出血を来たした症例のみを緊急手術の適応と考えている。このような治療方針は本邦における多くの施設²⁶⁾⁻²⁸⁾でとられている。

以上の如き緊急手術に対する適応の考え方の変遷に

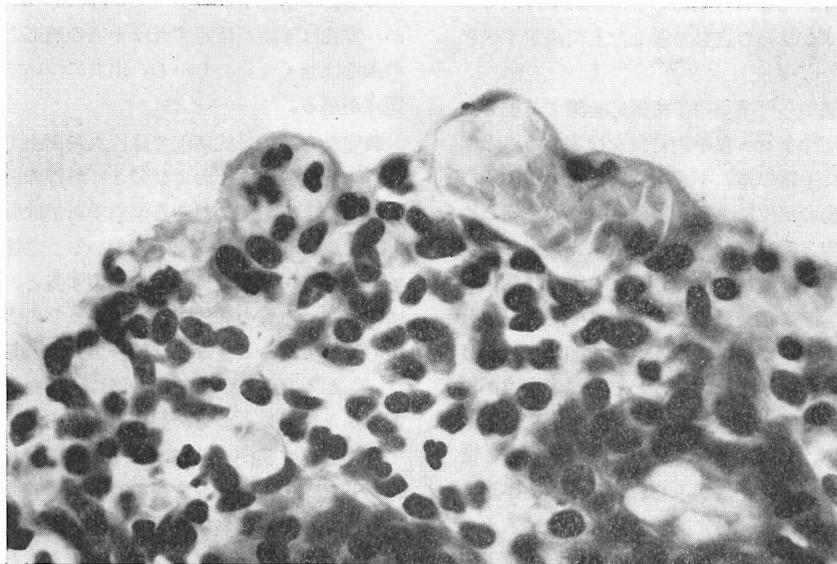


図4 粘膜表層の小血管ならびに毛細血管に拡張とうっ血がみられる。
(胃炎による急性大量出血例) H-E ×100

より、緊急手術例数、とくに胃炎出血に対する胃切除例が少なくなったものと考えられる。胃炎出血は長尾ら²⁹⁾も述べている如く、手術を必要としないものが多いので、緊急手術の適応を厳格にすることにより、無意味な手術を回避することも出来る。

III 急性胃潰瘍

急性胃潰瘍として古くから知られているものにストレス潰瘍, Curling's ulcer あるいは脳血管障害, 尿毒症等に続発する潰瘍等があるが、ここでは日常、注意して観察すれば比較的しばしば遭遇し、特殊な臨床像を示す急性潰瘍として前庭部急性多発性潰瘍について述べる。本疾患の呼称については高木ら³⁰⁾の急性対称性潰瘍, 唐沢ら³¹⁾の出血性びらん, 白浜ら³²⁾の幽門前庭部急性多発性潰瘍等があるが、松本ら³³⁾が指摘している如く、これらは観察時期の相違にもとづく形容の違いに過ぎず、本質的には同一疾患である。

われわれが現在までに取り扱った前庭部急性多発性潰瘍は41例で、これらのうち、教室で取り扱ったものは2例のみで、残りの39例は草間病院で取り扱った症例である。この症例数の分布からも理解出来るように、本疾患は急性に発症し、急速に治癒するので、大学病院の外科外来で経験する機会をきわめて少なく、第一線病院では早期に内視鏡検査を行えば比較的しばしば

観察出来るものである。

本疾患は上腹部痛を主訴として発症し、発病初期には前庭部粘膜に多発性、不規則な黒褐色の壊死組織を伴った出血性びらんを認めるが、間もなく壊死組織は脱落し、後に浅い潰瘍を残す。適切な治療を行えば4週間前後で潰瘍は瘢痕をほとんど残さず治癒する。本疾患のX線像では前庭部に恐らく浮腫によると思われる壁硬化像と伸展不良を認め、スキルスと誤診する危険がある。また、本症の臨床像の特徴が明らかでなかった10数年前までは慢性胃潰瘍と同列に論じられ、胃切除が行われた時代もあった。今回両施設の切除胃の retrospective study では本症と考えられるものが、教室に1例、草間病院に2例認められ、いずれも10年以上前の切除例であった。内視鏡とX線診断学が進歩した現在、本症に対する胃切除は極力避けるべきである。

IV 結 論

消化器外科領域の中でも最も早くから開拓された胃潰瘍の外科は現今では全く日常的な手術となり、もはや進歩の余地はないと思われる観もあった。しかし、外科手術は治療学全般の一部に過ぎないと自覚に立てば、外科的治療といえども内科的治療あるいは診断学と無縁ではあり得ない。

慢性および急性胃潰瘍の手術適応に関する考察

X線ならびに内視鏡診断学および薬物療法の長足の進歩により、胃潰瘍の手術適応も大巾に狭められた。これは無意味な胃切除を避けるという意味では患者にとって福音であることは言うまでもないが、一方ではこれがために手術時期を失ったり、悪性疾患の見落としがあつてはならない。潰瘍の治療にあたる消化器病医たるものの自戒すべき問題であらう。

(本論文の要旨は1979年2月、第13回日本消化器外科学会総会において発表した。)

文 献

- 1) 大井 実：胃潰瘍症，pp. 73-113，南江堂，東京，1957
- 2) 飯田 太，菅谷晴彦：多発性胃潰瘍の臨床病理学的検討。胃と腸，8：937-941，1973
- 3) 大原 毅，藤間弘行，青野義一：胃の多発潰瘍と線状潰瘍との関連。胃と腸，8：1105-1112，1977
- 4) 岡本 篤：胃潰瘍 その形態その発生，pp. 55-59，永井書店，大阪，1954
- 5) 飯田 太，草間次郎：前庭部病変と胃潰瘍。胃と腸，投稿中
- 6) 宮下美生：難治性潰瘍に関する知見補遺。胃と腸，5：1683-1688，1970
- 7) 原 義雄，小越和栄，飛用祐吉，丹羽正之，斉藤征史：胃潰瘍難治化の要因と再発因子およびその対策。胃と腸，9：981-987，1974
- 8) 福地創太郎，斉藤 靖，荻野貢成，岡島洋右，鈴木秀彦，山田直行，伊藤喜一：消化性潰瘍の病態生理からみた内科的治療のあり方。胃と腸，13：761-771，1978
- 9) 今井 環，久保利夫：胃潰瘍と胃癌との関係（臨床長期観察例の組織学的所見から）。胃と腸，3：677-679，1968
- 10) 崎田隆夫：悪性サイクル。胃と腸，7：579-582，1972
- 11) 川井啓市：前癌病変としての胃潰瘍の位置。胃と腸，3：713-715，1968
- 12) 原 義雄，小越和栄，飛田祐吉，丹羽正之：胃潰瘍の癌化について—臨床的 follow up を中心に—。胃と腸，11：565-571，1976
- 13) 八尾恒 良，渡辺英伸：いわゆる“胃潰瘍癌”に関する臨床病理学的検討。胃と腸，11：573-584，1976
- 14) 武藤輝一，小山 真，松木 久，福田 稔：胃切除後の骨障害。臨外，30：541-546，1975
- 15) 藤田拓男：胃切除後のCa代謝。臨外，30：547-553，1975
- 16) 飯田 太：Exulceratio simplex (Dieulafoy) 及び胃炎による急性大量胃出血。日消会誌，67：469-477，1970
- 17) Benedict, E. B.: Hemorrhage from gastritis. A report based on pathological, clinical, roentgenological, and gastroscopic findings. Am J Roentgenol, 47: 254-261, 1942
- 18) Berkowitz D., Thompson, C. M., Sussman, I. and Gambescia, J. M.: Acute upper gastrointestinal hemorrhage. JAMA, 160: 1398-1402, 1956
- 19) Thompson, H. I.: Hematemesis: A study of underlying causes. Gastroenterology, 7: 320-331, 1946
- 20) Palmer, E. D.: Observations on the vigorous diagnostic approach to severe upper gastrointestinal hemorrhage. Ann Intern Med, 36: 1484-1491, 1952
- 21) Lane, J. M., Meyer, K. A. and Kozoll, D. D.: An anatomical approach to the problem of massive gastrointestinal hemorrhage. Arch Surg, 70: 570-582, 1955
- 22) Costello, C.: Massive hematemesis. Analysis of 300 consecutive cases. Ann Surg, 129: 289-298, 1949
- 23) 川井啓市，酉家 進，赤坂裕三：消化管出血の緊急内視鏡検査。胃と腸，8：871-878，1973
- 24) 竹本忠良：上部消化管大量出血と緊急内視鏡検査法。Gastroenterological Endoscopy 15: 4-13, 1973
- 25) 平塚秀雄，長谷川充輝，後町浩二，石本邦夫：上部消化管出血源の探索—緊急内視鏡検査—。臨外，32：953-959，1977
- 26) 松木 久，武藤輝一：上部消化管大量出血の手術をめぐる問題点—胃・十二指腸潰瘍—。臨外，32：987-992，1977
- 27) 島津久明：上部消化管大量出血の手術をめぐる問題点—ストレス潰瘍—。臨外，32：993-997，1977
- 28) 牧野永城，杉浦光雄，桜井健司，鶴川四郎，上垣恵二：上部消化管の大量出血をどうするか。臨外，

- 27 : 1274-1287, 1972
- 29) 長尾房大, 池内準次, 曹爾一顯, 小野良実, 鈴木康治, 向島 祐, 岩淵秀一, 稲垣芳則, 元永周二 : 急性上部消化管大量出血の応急対策. 臨外, 32 : 945-951, 1977
- 30) 高木国夫, 熊倉賢二, 丸山雅一, 菅野晴夫, 中村恭一, 青山大三, 石本英夫, 大西長昇 : 胃幽門前庭部の急性対称性潰瘍 一痙攣にもとづく出血性びらんおよび急性潰瘍の提唱一. 癌の臨, 15 : 887-896, 1969
- 31) 唐沢洋一, 山崎又次郎, 大野光彦, 村上忠重, 安井昭, 崔 相羽 : いわゆる hemorrhagic erosion の内視鏡的観察. 胃と腸, 2 : 777-784, 1967
- 32) 白浜龍興, 阿万修二, 川口茂治, 豊川秀治, 小山博誉, 久保健造, 佐藤亮五, 平福一郎, 杉山賢一, 有川早治 : 幽門前庭部急性病変の内視鏡による経過観察. 胃と腸, 10 : 219-225, 1975
- 33) 松本俊雄, 松本温子 : 胃幽門前庭部の急性対称性潰瘍と出血性びらんとの関係. 胃と腸, 9 : 1319-1326, 1974

(54. 8. 28受稿)