

消化性潰瘍の急性出血に対する保存的治療の進歩と手術適応 —とくに背景疾患を有する surgical poor risk 例について—

慶応義塾大学医学部外科学教室 (指導: 阿部令彦教授)

吉野 肇一 窪地 淳 熊井浩一郎
大谷 吉秀 高橋 孝行

DEVELOPMENT OF CONSERVATIVE TREATMENT AND INDICATION OF OPERATION FOR ACUTE BLEEDING FROM PEPTIC ULCER WITH REFERENCE TO PATIENT WITH SEVERE COMPLICATION

Keiichi YOSHINO, Kiyoshi KUBOCHI, Koichiro KUMAI,
Yoshihide OTANI and Takayuki TAKAHASHI

Department of Surgery, School of Medicine, Keio University
(Director: Prof. Osahiko Abe)

索引用語: 消化性潰瘍, 急性潰瘍出血, surgical poor risk 例

はじめに

吐・下血を主訴とする消化性潰瘍の急性出血に対する治療法は、近年、H₂受容体拮抗剤を始めとする強力な薬剤の登場—消化性潰瘍の一般の治療法においてと同様—や、経内視鏡的止血方法の飛躍的な発展により大きく変化したといえよう。このような急性出血例では他に重篤な背景疾患を有する例が多いことも最近、目立つようである。その原因としては次の事柄を考えることができる。H₂受容体拮抗剤などにより慢性消化性潰瘍のコントロールが著しく向上し、慢性消化性潰瘍からの単純な急性の大量出血が減少したと思われること、他の重篤な疾患による surgical poor risk ないし critical case が人工呼吸器、血液透析などの発展により延命が可能になり、いわゆる stress ulcer の発生し易い状態にある患者の増加などである。このような例では可能な限り緊急手術を、できれば手術そのものを回避したい。われわれは各種の保存的治療法により、この点に関しほぼ満足すべき成績を上げたと考えているので、時代的な変遷を踏まえて述べてみたい。

対 象

保存的治療を積極的に行い始めた1976年5月より1983年12月までの7年7ヵ月間に教室で経験した潰瘍性病変の急性出血例104例が対象である。出血源の内訳は表1のごとくで、内視鏡的に、急性病変が約7割を占めた。急性、慢性病変を合わせると胃・十二指腸潰瘍が約8割を占め、次いで胃びらん15.4%、吻合部潰瘍6.7%であった。これらの内訳についての時代的な変遷は明らかではなかった。

成 績

1. 治療法の時代的な変遷と成績

表2のごとく対象を3期に分けて検討した。H₂受容体拮抗剤を使用する前の1980年5月までの4年1ヵ月を前期、H₂受容体拮抗剤を使用するようになった1982年3月までの1年10ヵ月を中期、さらにレーザー照射や局注などの積極的な経内視鏡的止血操作を導入した1年9ヵ月を後期とした。

表1 出血源の内訳

| | |
|----------------------|---|
| 急性 73例 病変 (70.2%) | { 胃びらん 16 (15.4) 胃・十二指腸潰瘍 53 (51.0) 吻合部潰瘍 4 (3.8) |
| 慢性 31例 病変 (29.8%) | |
| | { 胃・十二指腸潰瘍 28 (26.9) 吻合部潰瘍 3 (2.9) |
| 計 104例 (100%) | 104 (100%) 例 % |

※第25回日消外会総会シンポジウム: 消化性潰瘍保存的治療の進歩と手術適応

<1985年5月15日受理> 別刷請求先: 吉野 肇一

〒160 新宿区信濃町35 慶応義塾大学医学部外科

表2 治療方法と成績，時期的な比較

| | 例数 | | | 計 |
|----------------|---------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------|
| | 前期 1976.5~1980.5 | 中期 1980.6~1982.3 (シメチジン) | 後期 1982.4~1983.12 (レーザー, 局注) | |
| 手術 (術死) | 20(2) ... 63% | 12(0) ... 27% | 4(0) ... 15% | 37(2) |
| 保存的治療 (出血死) | 12(1) ... 37% | 33(2) ... 73% | 23(3) ... 85% | 67(6) |
| 計 | 32(3) 9% | 45(2) 4% | 27(3) 11% | 104(8) |

保存的治療の方法は各時期により異った。前期では抗コリン剤による薬物迷切と各種止血剤の胃内注入を主として行った。H₂受容体拮抗剤を使い始めた中期では、上部消化管出血を疑った時点で直ちに cimetidine (Tagamet®, スミスクライン, 藤沢 KK) を400mg i.v., 以後毎6時間に cimetidine を200mg ずつ i.v. を行うと同時に、治療開始時より挿入してある胃管を通して水酸化アルミニウムゲル、水酸化マグネシウム (Maalox®, 山之内製薬 KK) 30ml を注入し、胃管を30分間閉鎖、その後30分間開放し、再び30ml 注入という手技を繰り返した。胃管を通して採取される胃内容が pH 4 以上に保持されるよう、リトマス紙を用いてチェックした。pH 4 以上の維持が困難な例では cimetidine の投与を毎4時間と増量し、水酸化アルミニウムゲル、水酸化マグネシウムの使用量も増加した。後期ではさらに経内視鏡的止血操作—レーザー—照射、局注—を用いた。レーザー照射は Nd-YAG レーザー発振装置 (Pentax SLY-1, 旭光学 KK) を用いて 50~60 W, 0.5~1.0秒の照射を反復して行った。局注法は浅木らの方法¹⁾に従い、主に純アルコールを用いた。

さて表2の治療成績に戻るが、死亡例はいずれの時期でも4~11%と有意の差は認められなかった。しかし保存的治療の占めた割合は前期では半数以下の37%であったのに、中期で73%、後期で85%と激増した。

そこで各時期における症例のうち、他に重篤な背景疾患を認める症例の占める割合を検討した(表3)。どの時期も背景疾患を認めた例が60~70%前後を占め、

表3 他に重篤な背景疾患の有無，時期的な比較

| 背景疾患 | 前期 1976.5~1980.5 | 中期 1980.6~1982.3 (シメチジン) | 後期 1982.4~1983.12 (レーザー, 局注) | 計 |
|------|---------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------|
| 認めた | 22例 (69%) | 33 (73) | 17 (63) | 72 (69) |
| 認めず | 10 (31) | 12 (27) | 10 (37) | 32 (31) |
| 計 | 32 (100) | 45 (100) | 27 (100) | 104 (100) |

時期による差は明らかではなかった。

2. 背景疾患の内訳 (表4)

内訳の時期的な差は明らかではなかった。手術直後の状態と悪性腫瘍が最も多かった。手術直後の例の手術の内訳は消化器の手術と消化器以外の手術がほぼ半分していた。悪性腫瘍の例では末期の状態がほとんどであった。

3. 手術の時期と術後合併症

このように保存的治療の成績が向上すると手術療法への切り替えのタイミングがますます難しくなる。手術へのタイミングを検討するために手術の時期と術後合併症の関連性について追求した。背景疾患を認めなかった例では手術の時期に関係なく良好な手術成績であったので、背景疾患を認めた例についてのみ検討した(図1)。なおこれらの例は何らかの保存的治療でいったん止血し、その後ひき続いて保存的治療が試みられた例で、なかにはその期間が1日以内と短い例もあった。図1のごとく3日以内、3回の大量出血発作で区切ると、その枠外では合併症が46%と倍増し、死亡例も1例認めた。なお大量出血発作とはその出血により循環動態に変化があり、輸血を必要とするような

表4 重篤な背景疾患の内訳

| 背景疾患 | 例数 (%) |
|---------------------------------|-----------|
| 手術直後 {消化器 腫・心大血管・泌尿器など 7} | 9 (12.2) |
| 悪性腫瘍 | 16 (22.2) |
| 膵臓内疾患 | 10 (13.9) |
| 心・大血管疾患 | 9 (12.5) |
| 泌尿器疾患 | 5 (6.9) |
| 膠原病 | 4 (5.6) |
| 呼吸器疾患 | 2 (2.8) |
| 腎不全 | 2 (2.8) |
| 肝硬変 | 1 (1.4) |
| 複数疾患 | 7 (9.7) |
| 計 | 72 (100) |

図1 手術の時期と術後合併症，背景疾患を伴う例

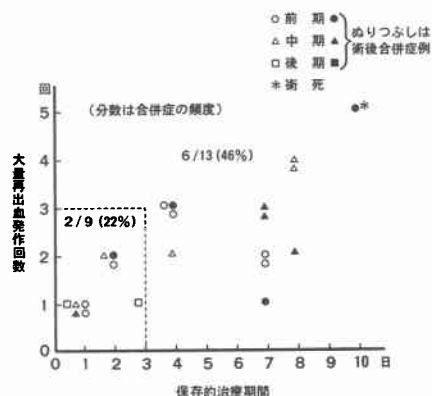


表5 手術術式、背景疾患と術後合併症

| 術式 | 背景疾患+ | 背景疾患- |
|------------|---------------|-------------|
| 広胃切 ⇒ | 肺合併症 | 3(1*) |
| | 腎不全・肺水腫 | 1 |
| | 心不全 | 1 |
| | 残胃出血 | 1 |
| 胃亜全摘 ⇒ | 縫合不全 | 1 |
| | 心不全 | 1 |
| | 腎不全 | 1 |
| 胃全摘 | 肺合併症 | 1 |
| 胃切+迷切 ⇒ | MOF | 1(1*) |
| | 縫合不全 | 1 |
| その他 | 3例⇒胃出血 | 1 |
| 計 | 28例 → 13(46%) | 9例 → 2(22%) |

出血とした。

4. 手術術式、背景疾患と合併症 (表5)

手術を施行した37例について検討した。行われた術式は広範囲胃切除(広胃切)が最も多く、胃亜全摘、胃全摘、胃切+迷切などがこれに次いだ。表5で下欄の“その他”とは胃切開などによる出血部の単純縫合止血である。全体をみて、とくにどの術式が良い成績をもたらせたとはいえない。

考 察

以前よりわれわれは急性上部消化管出血に対しては積極的に内視鏡検査を行ってきた²⁾。また1976年よりは保存的治療に力を入れている。その間、H₂受容体拮抗剤、経内視鏡的止血方法の飛躍的な向上など、従来になかった治療方法が導入され、時期的な差が明らかである。そこで3期に分けて検討したところ、治療方法の主役が手術から保存的方法に変わったものの、死亡率からみる限りほぼ同様の成績が得られた。同じ成績が得られるのなら保存的治療が望ましい。とくに本成績のように、出血例の過半数を占めた、他に重篤な背景疾患を有する surgical poor risk 例では保存的治療が選択されるべきである。対象例の出血源、背景疾患の有無などについて時期的な差異が明らかではなかったため保存的治療は確実に進歩したものと考えられる。

使用薬剤として最近ではセクレチン(セクレパン、エーザイKK)も併用している。

全時期を通じて背景疾患を有する例が圧倒的に多かったのはわれわれの施設の特長性にもよると考えられる。すなわち救急車などによる外来救急患者はきわめて少なく一病床不足で受け入れられない、出血例のほとんどがすでに入院していた症例であった。

背景疾患を伴う critical な出血例では手術への決断のタイミングがきわめて難しい。これまで述べたように各種の保存的治療法が著しく進歩した現在、保存的治療に頼りたいということ、逆にこのような例では保存的療法から手術への切り替えのタイミングのわずかな遅延が致命的な因子になってしまうという controversy に直面する。われわれの術後合併症の検討より、いったん止血後、“3日以内の3回までの大量再出血”が保存的治療の限界ということが、一応の目安となると考えられる。従来の長尾ら³⁾の1,000mlの急速輸血で循環動態の安定が得られない例では手術を行うべきという考えはきわめて重用されてよいものと思われる。しかし各種の保存的治療法が非常に発展した現在、それらの保存的治療が、設備、人材等が整っていて、十分に行いうる施設では、とくに重篤な背景疾患を有する例に対しては“3日、3回”の指標も試みられてよいと思われる。出血例に対する緊急内視鏡検査の技術は全身管理も含めて、決して易しくはない。しかしきわめて危険性の高い手術を回避することも可能とする方法であるので、消化器疾患を専攻する医師は手術などと同様に、経内視鏡的止血技術の取得に励むべきである。かつては内視鏡的に拍動性の、すなわち動脈性の出血が顕著に認められた例は直ちに緊急手術の適応となったが、現在ではそのような例も経内視鏡的止血のよい適応となる。

手術術式に関してであるが、患者の全身状態、出血源の病変の性状、位置などにより選択される術式はさまざまであり、本成績からも一概にどの術式がよいとはいえない。単純な慢性消化性潰瘍からの出血であれば、全身状態が許せば、慢性潰瘍に準じた術式、すなわち胃潰瘍では潰瘍を含めて広胃切、十二指腸潰瘍では出血点を縫合止血後、迷走神経切離術(迷切)を主にした術式が好ましいと思われる。急性の胃びらん(AGML)には病変部の切除、多くの場合、胃亜全摘がよいと思われるが、その際には迷切を付加すること、また胃亜全摘でも病変が残存するような例では胃全摘を施行すべきであると考えている。術後の合併症として残胃出血、胃出血が各1例に認められ、これらはいずれも救命しえたものの、手術時に出血部位を残存させたために生じた可能性がある。出血時の内視鏡検査では視野が不良であるため、病変の見落としがあること、およびAGMLや急性潰瘍は術中の視・触診によっては確認され難いことなどにより、術中、胃切開などにより、出血性病変の取り残しのないように努力した

ければならない。

ま と め

1. 消化性潰瘍の急性出血に対する保存的治療成績は近年、著しく向上した。

2. 他に重篤な背景疾患を伴う surgical poor risk 例では、保存的にいったん止血したあと、“3日以内の3回の大量出血”が保存的治療の限界と思われた。

関根旨之助手を始めとする本学放射線診断部胃班諸兄のご協力に感謝します。

文 献

- 1) 浅木 茂, 西村敏明, 佐藤 彰ほか: 消化管出血に対する内視鏡的止血法の止血機序とその位置づけ. *Gastroenterol Endosc* 26: 2279-2284, 1984
- 2) 吉野肇一, 大槻道夫, 比企能樹ほか: 我々の経験した“外科的出血性急性胃潰瘍”について. *臨外* 24: 927-932, 1969
- 3) 長尾房大, 池内準次, 曾爾一顯: 消化管出血の病態と部位診断. *外科治療* 45: 495-501, 1981