21世紀へ向けての潰瘍外科の問題点

東京慈恵会医科大学第2外科

青木 照明 柏木 秀幸 秋元 博

PROBLEMS IN ULCER SURGERY; PROSPECTIVE VIEW TO THE NEXT CENTURY

Teruaki AOKI, Hideyuki KASHIWAGI
and Hiroshi AKIMOTO

2nd Department of surgery, Jikei University School of Medicine

全国アンケート調査76,631例と教室消化性潰瘍手術例732例における検討より、現状における潰瘍外科の問題点を明確にし、将来的展望についての考察を行った。H₂-受容体拮抗剤の出現は、消化性潰瘍手術症例を44.3%減少させたが、合併症潰瘍、緊急手術例の実数には変化がなく、死亡率0.5%、吻合部潰瘍発生率0.9%の増加を認めた。特に十二指腸潰瘍に対して胃切除術の選択の増加と術式の画一化を生じ、時代逆行の感がある。したがって、停滞しつつある研究・実技訓練に対する効率的な改善と、臨床上最も問題となる十二指腸潰瘍穿孔のような緊急手術例の病態の解明とともに、生理機能温存的手術の適応に関する研究・普及が今後の展望として望まれる。

索引用語：消化性潰瘍、潰瘍手術、H₂-受容体拮抗剤

I. はじめに

わが国では1982年、今から丁度6年前に外科手術にも匹敵するといわれる強力な酸分泌抑制剤であるH₂-receptor antagonists (以下H₂-RA)が発売され、消化性潰瘍に対する外科手術症例数が激減し、一時期潰瘍外科は、もはや不必要であるとさえ言われていた。しかし、それから6年を経過し、薬物治療にもある種の限界が認められると同時に、その結果として行われている外科治療の現状にも種々の問題点が提起されつつある。著者らは第22回医学会総会ならびに第37回消化器病学会総会のシンポジウムにおいて「消化性潰瘍の治療の現況」が取り上げられたのを機会に、全国的なアンケート調査を行い、「外科的治療の現況」について報告したが、今回は、それらのデータと教室症例における分析から、現状の問題点を明確にし、潰瘍外科の将来への展望について考察を行った。

II. 対象症例

1. 全国アンケート調査

※第31回日消外会総会シンポジウム・21世紀の消化器外科
<1988年5月25日受理>別刷請求先：青木 照明
〒105 港区西新橋3-19-18 東京慈恵会医科大学
第2外科

アンケート調査の対象としたのは、1986年度日本外科学会認定施設793施設であるが、452施設(57%)より回答を得た。検討対象となった施設数は422施設で大学病院97施設(23%)、関連一般病院325施設(77%)であった。

調査対象期間は1977年1月より1986年12月末日までの10年間で、H₂-RA導入前(以下前期)5年間で導入後(以下後期)5年間に分けて検討した。

集計総数は胃潰瘍76,418例、胃・十二指腸共存潰瘍(以下共存潰瘍)10,565例、十二指腸潰瘍52,497例、吻合部潰瘍2055例、Zollinger-Ellison症候群72例の総計141,607例であった。

2. 教室手術症例

1973年1月より1987年末まで、慈恵医大第2外科教室にて手術を施行した胃潰瘍270例、共存潰瘍118例、十二指腸潰瘍344例を検討対象とした。

III. 成績

1. 消化性潰瘍手術症例の変遷

全国アンケート調査における手術施行症例数76,631例についてみると、前期の総数49,132例に対し、後期は27,390例と44.3%の減少が認められた(表1)。潰瘍の部位別にみると減少率は、共存潰瘍54%減、胃潰瘍

表1 消化性潰瘍手術症例の変化(全国アンケート調査)

(1987, 4)

手術総症例数 76,631例	
	H ₂ -RA
	前期 (1977~1981) 後期 (1982~1986)
胃潰瘍	24,775例 17,744例(対前期比51.4%)
胃・十二指腸潰瘍	4,364例 2,008例(対前期比46.0%)
十二指腸潰瘍	19,993例 12,638例(対前期比63.2%)
総数	49,132例 27,390例(対前期比55.7%)

注) H₂-RA 導入以前(前期)と以後(後期)の比較

表2 合併症潰瘍(出血, 穿孔, 狭窄)の手術症例に占める割合とその変化(全国アンケート調査)

(1987, 4)

	前期	後期
胃潰瘍	40.9% (10,141)	70.8% (9,023)
胃・十二指腸潰瘍	34.0% (1,482)	55.6% (1,116)
十二指腸潰瘍	56.7% (11,331)	76.6% (9,687)
計	46.7% (22,962)	72.5% (19,826)

() 内は実症例数

48.6%減に対し、十二指腸潰瘍では36.8%の減少率にとどまった。結果として後期では胃潰瘍と十二指腸潰瘍の手術数はほぼ同数となっていた。

絶対的手術適応である合併症潰瘍についてみると、いずれの潰瘍も、その実数の変化はわずかで、ほとんど減少しておらず(表2)、手術総数の減少は相対的手術適応症例の減少によるものであった。さらに、合併症潰瘍における緊急手術数とその割合は、絶対数の変化はわずかで、手術総数に対する緊急手術の割合は上昇し、十二指腸潰瘍では実に50%が緊急手術で処理されていた(表3)。

教室における消化性潰瘍手術症例の年次推移(図1)をみると、全国集計とほぼ同様の傾向を示し、H₂-RA導入後の1982年以降では、手術症例数の減少が認められ、特に胃潰瘍の減少が顕著で、相対的に十二指腸潰瘍の占める割合は増加し、また合併症潰瘍の比率も増加していた。

2. 手術術式の変遷

全国アンケート調査における十二指腸潰瘍に対する選択術式についてみると(図2)、大学付属病院では、

表3 手術症例に占める緊急手術症例の割合とその変化(全国アンケート調査)

(1987, 4)

	前期	後期
胃潰瘍	25.2% (6,231)	41.7% (5,314)
胃・十二指腸潰瘍	14.8% (647)	24.5% (491)
十二指腸潰瘍	33.9% (6,744)	49.3% (6,235)
計	27.8% (13,652)	44.0% (12,040)

() 内は実症例数

図1 過去15年間における消化性潰瘍手術例と合併症潰瘍症例の年次推移(1973, 1~1987, 12, 慈恵医大第2外科)

前期・後期にあまり変化は認められなかったが、関連一般病院では胃切除術が若干増える傾向にあり、全体として後期には術式選択の画一化、胃切除術の増加という傾向が認められた。

同時期における慈恵医大第2外科教室における選択術式についてみると(図3)、胃潰瘍に対しては胃切除術が前期・後期ほぼ同様に採用されていたが、共存潰瘍、十二指腸潰瘍に対しては、後期に迷走神経切離術(以下迷切術)の採用率が増加し、特に十二指腸潰瘍では選択的近位迷走神経切離術(以下選近迷切術)が主体となっていた。

3. 手術成績

全国アンケート調査の成績で手術総数に占める吻合部潰瘍の割合は前期2.4%(1,153例)に対し、後期3.3%

図2 十二指腸潰瘍症例に対して施行された手術術式
(全国アンケート調査)()内%

Gx: 広範囲胃切除術
SV+A: 選択的迷走神経切断術
SPV: 選択的近位迷走神経切断術

図3 H₂-RA 導入前・後における選択術式の変化 (慈恵医大第2外科)

(902例)と増加が認められた。

手術死亡率(表4)については、待期手術、緊急手術共に前・後期で大きな変動はないが、十二指腸潰瘍待期手術の死亡率が0.4%から0.7%に増加した。緊急手術死亡率は、待期手術死亡率の8~10倍であることは改善されていないため、緊急手術率の高い後期では全体の手術死亡率が2.1%と前期の1.6%より0.5%の増加が認められた。

IV. 考 察

1. H₂-RA 導入の潰瘍治療に与えた影響について

H₂-RA は消化性潰瘍手術例の減少をもたらしたが、これは相対的手術適応症例の減少であり、従来より絶対的手術適応とされた合併症潰瘍症例の実数に変化が

表4 手術死亡率(全国アンケート調査)

(1987.4)

	前 期			後 期		
	期待	緊急	全体	期待	緊急	全体
胃潰瘍	0.5%	5.5%	1.8%	0.4%	5.4%	2.5%
胃・十二指腸潰瘍	0.3%	5.5%	1.1%	0.4%	5.5%	1.6%
十二指腸潰瘍	0.4%	3.5%	1.4%	0.7%	3.1%	1.9%
計 (実症例数)	0.4% (155)	4.5% (613)	1.6% (768)	0.5% (80)	4.2% (508)	2.1% (588)

認められない。渡辺らは厚生省統計より消化性潰瘍の疫学的変化について報告¹⁾しているが、全国統計による有病率では、この15年間ににおける消化性潰瘍は人口10万人に対し、胃潰瘍100から300へ、十二指腸潰瘍30から100へと約3倍の増加が認められ、十二指腸潰瘍による死亡率は年々減少傾向にあるが、H₂-RA 導入による影響を示唆する変化はなく、特に高齢者における死亡率は全く横ばいであると報告している。したがって、H₂-RA のような強力な酸分泌抑制剤の出現も、一時的な症状緩解と形態的な潰瘍治癒をもたらしたものの、潰瘍症としての natural history には全く影響を与えず、有病率は増大してきていると言える。

2. H₂-RA 導入後の外科治療の問題点について

H₂-RA 導入の潰瘍外科にもたらした問題点の1つとしては合併症潰瘍症例、緊急手術症例の実数に変化がなく、結果的には総手術症例に占める割合は、増加してきており、緊急手術例における死亡率の改善のないことから、全体的な手術死亡率の増加が認められ、同時に難易度の高い十二指腸潰瘍の増加の結果と思われる十二指腸潰瘍の手術死亡率の増加が認められたことである。また選択術式についても特に十二指腸潰瘍穿孔のような緊急手術例の相対的な増加に対応するように胃切除術の選択の増加とともに術式の画一化が認められ、結果的には吻合部潰瘍の増加も認められた。全国的レベルでの多数症例の統計で、吻合部潰瘍の総手術症例に占める割合は、ある意味では、その時期の手術総数に対する再発率と考えて良いと思われるが、今回の結果は術後再発率の増加を示唆するものである。したがって H₂-RA は潰瘍外科の内容そのものには、むしろ悪影響をもたらしているとも言える。

過去20~30年間は潰瘍外科において、元来が良性疾患であることから、より術後障害の少ない、より生理的な手術を求めて、消化器病態生理研究の進歩を取り入れた手術方法の研究や、過去の術式の再評価が行われてきた。そして、欧米においては、丁度 H₂-RA の出

現とはほぼ同時期に選近迷切術が general consensus の得られた術式として確立したとみられる。しかし、わが国では選近迷切術が general consensus が得られるかどうか検討の段階で、H₂-RA の導入が行われたため、相対的な緊急手術の増加により胃切除術の選択といった時代の逆行が生じていると考えられる。H₂-RA の影響は潰瘍外科教育の場にも認められ、第4回日本外科学会認定医資格取得者の診療実績²⁾では H₂-RA 導入以後に外科のトレーニングを開始した医師の潰瘍外科の経験は4年間でわずかに5例の胃切除術のみで、迷切術にいたっては皆無に等しいと言える。

3. 潰瘍外科の将来への展望について

H₂RA 導入後における十二指腸潰瘍手術症例の酸・gastrin 分泌動態よりみると、gastrin 反応の増大とともに、迷走神経性酸分泌と内因性 gastrin 性酸分泌がともに高い症例が増加してきており³⁾、広範囲胃切除術はもちろんのこと選近迷切術といえども唯一最良の術式となりえない可能性を秘めているが、それだけに術後の quality of life を考えると酸分泌動態に対応した術式選択⁴⁾の必要性が増大し、そのためにも、術式の画一化を防ぐ必要があると思われる。

特に緊急手術で問題となる穿孔性潰瘍における病態は、まったく不明であり、潰瘍外科からみて、いずれの術式が最良の術式となるのかはこれからの検討によるものと思われる。そして、選近迷切術を中心とした潰瘍外科のトレーニングをいかに効率良く行うかも、

将来に残された問題点である。

V. ま と め

全国アンケート調査および教室手術症例を中心に、H₂-RA のもたらした影響と現在における潰瘍外科の問題点を浮彫りにし、今後の展望について考察を加えた。H₂-RA は潰瘍外科にとっては、けっして良い影響をもたらしたとは言えず、待期手術例の減少に伴う潰瘍外科の研究・術技訓練の停滞に対して、いかに効果的・集約的に改善していくかということと、現実的問題として実施臨床上外科治療の中心となる緊急手術症例(特に十二指腸潰瘍穿孔例)の病態の解明とともに生理機能温存術式の適応についての研究がこれからの潰瘍外科に求められる展望であろうと思われる。

文 献

- 1) 渡辺能行, 川井啓一: わが国の消化性潰瘍の変貌と H₂ブロッカー. 竹本忠良 編. 消化器病セミナー 28, H₂ブロッカーと消化性潰瘍—治療法の進歩と手術適応の変貌. へるす出版, 東京, 1987, p7—16
- 2) 日本外科学会専門医制度委員会: 第4回認定医試験の結果について. 日外会誌 88(12): 000—000, 1987
- 3) 青木照明, 秋元 博, 柏木秀幸ほか: 消化性潰瘍—内科的治療か外科的治療か. 胃と腸 21: 1089—1095, 1986
- 4) 青木照明, 柏木秀幸: 手術適応の新しい試み. 消化性潰瘍—基礎と臨床 6: 217—224, 1987