第77回日本内科学会講演会 (1980年)

宿題報告

消化管出血の臨床*

北里大学医学部内科

岡部 治弥

SPECIAL ARTICLES: EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL AND NON-SURGICAL THERAPEUTIC STUDIES ON THE BLEEDING OF TOTAL GASTROINTESTINAL TRACT

Haruya OKABE, MD

Chief of Division of Gastroenterology, Prof of Internal Medicine,
School of Medicine, Kitasato University, Sagamihara

I. はじめに

消化管出血は日常の診療に、しばしば遭遇する症状であり、また吐血下血は何人にも明瞭、かつ衝撃的な症状でもあり、古くから気づかれていたことと想像される。今裕訳のヒポクラテス全集を見ると、はたして吐・下血に関する記述は少なからず見うけられる。しかし赤痢と思われるもの以外、その原因疾患を推定しうる記述は見当らない。一方、漢方医学においては、6世紀末から7世紀初めの隋の時代に出来たといわれる中国の古典的病理学書「病源候論」に、吐血・嘔吐・下血・便血等の項や字が認められる。しかもその記載の中に、現在Mallory-Weiss症候群と呼ばれる病態が見事に描写されていて、古代漢方医学で剖検が行なわれていた可能性が考えられ、今更ながら一驚を喫した事であつた。日本においては、これら中国や朝鮮医書の抄録集であり10世紀末に出版された「医心方」に当然ながら吐・下血が記載されている。この様に古くから気づかれ記載され

図1. 病源候論「吐血候」

ている症状であるが、元来その多くは体内深く蔵された器官からの出血であり、出血病変および出血状態を臨床的に把握することは、近年に至つて緊急内視鏡検査¹⁾²⁾、腹部選択的血管造影法等の出現する迄は決して容易な事ではなかつたのである。しかも、これら検査法の出現は単に確実なる診断法の飛躍的進歩のみならず、さらにその手技を応用した非手術的止血法が^{3)~8)}、つぎつぎに開発されるに至り、消化器病学の重要な分野として、今や今後の発展が大いに注目されている。われわれは昭和46年7月、北里大学病院の発足以

* 本講演は1980年4月4日、東京都港区芝公園
3-3-1 東京プリンスホテル鳳凰の間にて行な
われた。

来、消化器内科として、関連他科との緊密な連携のもとに“出血症例の診断と対策”を一つの臨床的研究課題として現在まで努力を重ねて来た。本稿では、その成績をもとに、項目をいくつかに絞り報告する。

II. 北里大学病院顕出血例の統計とその分析

北里大学病院は東京の近郊都市に位置し、人口の急増する都市を周辺に持ち、救急病院の性格も強く、消化管出血患者が多数受診ないし運ばれて来る。顕出血患者の大多数は入院させるので、入院患者の分析は、その地区の実態に近い傾向を示すことが考えられる。消化管出血例の統計は内外に少なくないが、その殆どは上部消化管出血例に限られ、一貫して全消化管出血を分析検討したものは少ない。また、本邦における統計は内科ないし外科一教室の統計が殆どで、当然、その教室の特色によるかたよりがあると推定される。筆者らは、出来るだけ片寄りを少なく、かつ全消化管顕出血例の実態を知らんとし、病院全体の症例を

対象として、分析することとした。開院以来、昨54年10月までの8年3カ月間の全入院患者は76,446人、うち成人67,747人、小児8,699人である。この2群について、中央病歴室に整理収納されている退院日数より顕出血患者を選び出した。えられた成人顕出血例1,251例、入院成人例中の1.6%、小児例は261例、全小児入院中3%の頻度であった。

1) 成人出血例

成人出血入院例は図2にみる様に開院以来、年々症例は増加の傾向を示しており、昨年度は10月までの集計にもかかわらず、最大多数248例を示している。左上隅に各出血臓器別頻度を示すが、上部消化管出血（Treitz靱帯付着部より口側）は全体の61%である。ここで注目されるのは、大腸出血例が臓器として2位、全胃出血例の1/2強の頻度を示すことである。次の図3は年令と各臓器別出血実数との関係を示すが、出血例は全体として加齢と共に急速に増加し、60才台でピー

図2. 北里大学入院患者消化管顕出血例総数年度別分類1971(7~12)~1979(1~10)

図3. 北里大学入院患者消化管顕出血例年令別、部位別分類(1971/7~1979/10)

クを示すが、それは主としてあわせて59%を占る胃と大腸の出血例によるものである。

i) 上部消化管出血とその比較：表1は筆者らの成績と内外諸家^{9)~14)}の成績を比較したものである。筆者らの成績は胃潰瘍、胃癌、十二指腸潰瘍、食道・胃静脈瘤、胃炎(びらん)の順となり、それ以下の各疾患の頻度は大きく減少する。これを本邦の諸報告と比較すると、いずれも胃潰瘍が第1位であることに変わりはないが、その数値には、かなりの差がある。外科教室である木本等の成績を除き筆者らの頻度をもつとも少なく、他は川井¹⁵⁾の47.4%とほぼ半数をしめるものもあるが、診断方法、診断時期、および母集団の違い等があると思われる。胃癌については、筆者らの成績とはほぼ同率を示すものと、竹本¹⁶⁾、川井、城所のごとく、著しく少ないものがあるが、これらは最近の緊急内視鏡検査による診断例の集計成績であり、対象はすべておそらく消化管出血にて受診した患者群であると思われる。それに対し、筆者らの胃癌症例は胃癌として入院中の顕出血例が多く含まれているわけで、吐下血にて来院し、緊急内視鏡にて発見された胃癌は、その1/4を占めるにすぎない。すなわち胃癌頻度の差は集計対象の相違によるものである。次に十二指腸潰瘍は、ほぼ20%たらずというところで、これにはあ

まり大きい差はない。つぎの食道・胃静脈瘤の出血も一見バラツキが見られるが、本邦での最低と最高値を示す大井らと木本等の成績は共に外科であり、明らかにその教室の特徴を反映したものである。筆者らや竹本、城所の成績から8%前後が妥当な所では無いかと考えている。つぎの胃炎出血に関しては、本邦内の成績で6~14%のあたりと思われるが、緊急内視鏡検査の創始者であるPalmerの有名な成績と、同じく米国でのSugawa¹⁷⁾(須川)の最近の成績の比較は極めて印象的である。緊急内視鏡検査の普及と共に胃炎出血の頻度が増加して来たことは、今や周知のことであるが、それにしてもSugawaは急性胃粘膜病変として実にPalmerのびらんないし胃炎出血の実に3倍近い36%という数字をあげている。この高率の理由は何によるものか不明であるが、何れにせよ注目される成績である。更に興味深いことに、Sugawaの成績は急性胃粘膜病変出血を別にしても、なお胃潰瘍出血が十二指腸潰瘍より多い事で、従来の欧米の諸成績と全く逆である。

ii) 下部消化管出血とその比較：これに関する統計は意外に少ない。表2に筆者らの成績と他施設の成績をそれぞれ頻度順に並べて比較したが、上部と同様、各施設の特異性、時代の変遷、人種の差等が反映されている様である。筆者らの成績では、大腸癌、痔核裂肛、潰瘍性大腸炎が、その順に上位3疾患であるが、松永等¹⁸⁾の集計は

表1. 上部消化管出血の疾患別頻度 (%)

発表年度	1979	1963	1964	1967	1970	1975	1978	1979	1972	1977
	岡部 ⁹⁾	大井 ¹⁰⁾	木本 ¹¹⁾	山形 ¹²⁾	Palmer ¹³⁾	竹本 ¹⁴⁾	川井 ¹⁵⁾	Sugawa ¹⁷⁾	Seifert ¹⁸⁾	城所 ²⁵⁾
総数	834	311	331	400	1500	193	500	1402	298	1433
胃潰瘍	28.3	60.1*	27.8	40.0	12.4	32.1	47.4	16.3	19.5	42.4
胃癌	18.7	14.2	22.4	17.5	1.4	2.1	6.1	1.7	3.4	6.8
十二指腸潰瘍	16.3		11.2	16.0	27.1	19.2	20.4	14.3	20.8	18.4
食道・胃静脈瘤	7.8	2.6	24.8	3.7	19.7	8.3	3.0	9.2	7.7	5.9
胃炎(びらん)	7.0	12.9	2.7	12.5	12.9	6.2	6.8	35.3*	13.8	14.0
食道癌	1.4	0.6	1.5	0.5	0.3					0.3
M-W症候群	1.3				5.1	2.6	5.8	10.5	4.4	2.5
胃・十二指腸併存潰瘍	1.2			4.2	0.1	2.1	2.8	1.3		0.3
胃・悪性リンパ腫	1.1				0.5					
吻合部潰瘍	0.8			0.3	3.1	4.1	1.6		5.7	1.0
食道炎、びらん、潰瘍	1.2				8.0	6.2	1.8	4.0	4.7	
その他	6.6	3.5	5.1	5.3	2.5	8.8	0.2	1.4	17.7	8.4
不明	8.3	6.1	4.5		6.9	8.3	4.0	3.1	2.3	

☆ 北里大学病院入院全カルテより(小児を除く)
※ 十二指腸潰瘍をふくむ

*** AGML 22施設集計
※ : 24時間以内、内視鏡検査
※ : 12~16時間以内

TG18

表2. 下部消化管出血の疾患別頻度 (%)

岡部 (1979)	山形 (1967)	松永ら (1969)	Palmer (1964)	Noerら (1974)
394人	128人	72人		245人
大腸癌 38.3%	赤痢 32.8%	潰瘍性大腸炎 37.5%	潰瘍性大腸炎 28.0%	大腸癌 36.3%
痔核裂肛 21.3%	大腸炎刺激結腸 25.8%	大腸癌 13.9%	大腸癌 19.0%	憩室症(憩室炎) 31.8%
潰瘍性大腸炎 6.9%	痔核・裂肛 14.8%	赤痢 13.9%	大腸癌 13.0%	潰瘍性大腸炎 15.9%
大腸ポリープ 4.1%	大腸癌 13.3%	慢性大腸炎 9.7%	痔核・裂肛 10.0%	ポリープ 10.3%
非特異性直腸炎 2.5%	潰瘍性大腸炎 9.4%	大腸癌 8.3%	直腸外傷 7.0%	
虚血性腸炎 2.3%		腸チフス 6.9%		
その他 19.0%	その他 3.9%	その他 9.8%	その他 16.0%	その他 5.7%
不明 5.6%			不明 7.0%	

潰瘍性大腸炎が37.5%と圧倒的に多く、大腸癌の3倍を占めている。これは当時のその教室の特殊性を反映したものと考えられる。なお、本邦のほぼ10年前の山形、松永の2集計で、筆者等の成績と全く異なる点は、赤痢・腸チフス等の伝染性腸疾患がかなりの頻度を占めていることであり、山形の集計では、赤痢が第1位でほぼ1/3を占めている。これが筆者等の成績と大きく変わる一つの要素ともなっているが、それにしてもなお、われわれの成績で目立つことは、大腸癌が著しく多いことである。北里大学病院外科に特に大腸癌手術の紹介が多いという事実はなく、これは神奈川県下の特徴なのか、広く本邦で近年この様に著しく増加しているのか、何れにせよ今後の追跡が必要である。外国の2集計間でもその内容にかなりの相違がみられるが、Noer等の著しく多い大腸憩室症からの出血は本邦では未だ少ないもので、筆者らは4例、1.6%にすぎず、松永らも1.4%であり、近年大腸憩室症は増加しつつあるが、その出血はまだまだ少ないものである。

2) 小児出血例

既述のごとく顕出血261例(270件)、頻度3.0%は、成人例1.6%の約2倍であるが、そのうち122例(131件、48.5%)と約半数は腸重積であり(表3)、出血例の大多数は2才以下に集中している。2才以後は重積症の著減と共に出血例も少なくなる。腸重積以外の139例では、表4のごとくであるが、出血部位を診断しえたものは48例、確定しえなかつたものが88例の多数にのぼる。しかし複数としたものは出血部位が1カ所に限定出来ぬと考えられるものであり、不明例は他の症状より診断をふしたが、出血源の発見不能であつた例である。年令との関係では15才にむかつて徐々に出血例が減少している傾向がみられる。

III. 上部消化管出血例(食道を除く)の分析

1) 対象病変群の年令、手術、死亡率

食道を除いた上部消化管顕出血例は637例で全出血例数の半数を占める。この症例群の分析にあたり、条件を整える為に、以下の規準を設けて症

表3. 小児科入院吐血例年令別実数
()は腸重積例数

Age	例 数
0 ~ 6months	64 (28)
6m. ~ 1 year	88 (73)
1 y. ~ 2 y.	35 (22)
2 y. ~ 3 y.	12 (2)
3 y. ~ 4 y.	10 (2)
4 y. ~ 5 y.	12 (1)
5 y. ~ 6 y.	9 (2)
6 y. ~ 7 y.	6
7 y. ~ 8 y.	6
8 y. ~ 9 y.	6
9 y. ~ 10 y.	9 (1)
10 y. ~ 11 y.	1
11 y. ~ 12 y.	4
12 y. ~ 13 y.	2
13 y. ~ 14 y.	1
14 y. ~ 15 y.	4
15 y. ~ 16 y.	1
計	270 (131:48.5%)

(小児)

表4. 小児科吐血例の病変および診断手段

部 位	疾 患 名	例数	消化管造影	内 視 鏡	***Tc-R.L	手術・剖検
食 道	横 紋 筋 断 裂	1	○	○		
	食 道 門 閉 塞	1	○	○		
	食 道 炎	1	○	○		
	食 道 裂 孔 ヘルニア	1	○	○		
胃	胃 潰 瘍	6	○○○○○○	○○○○		○
	潰 瘍 穿 孔	2	○	○		○
	潰 瘍 穿 孔	3	○○○	○○		
	潰 瘍 穿 孔	1	○	○		
十二指腸	潰 瘍	1	○	○		
	潰 瘍 穿 孔	2	○	○		
	潰 瘍 穿 孔	1	○	○		
	潰 瘍 穿 孔	1	○	○		
小 腸	先天性腸閉塞	1	○	○		
	十二指腸潰瘍	4	○○○○	○		
	十二指腸炎	1	○	○		
	絞扼性イレウス	1	○	○		
大 腸	メッケル憩室	2	○	○	○	○
	非特異性腸炎	1	○	○	○	
	リンパ管炎	4	○○○	○	○	○
	憩 室	4	○○○	○○○	○	○
大 腸	大 腸 ポリープ	3	○○○	○○○	○	○
	大 腸 憩 室	1	○	○	○	○
	家族性ポリポーシス	1	○	○	○	○
	潰瘍性大腸炎	1	○	○	○	○
肛 門	アレルギー性腸炎	1	○	○	○	○
	急性一過性腸炎	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
直 腸	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○	○
	潰 瘍	1	○	○	○

図4. 各種胃・十二指腸出血症例(腫瘍を除く)の実数と年齢分布(選出例)

図5. 各種胃・十二指腸出血症例(腫瘍を除く)と手術

ものである。つぎの図5は手術の実態を示すものである。胃潰瘍(以下GU)と十二指腸潰瘍(以下DU)の手術率は全く同率であるが、前者では緊急手術例が多く、後者には待期手術例が多い。したがって、両病変間には出血様式に相違のある

ことが予想される。また緊急手術は高令者によく、待期手術は若年者に多いパターンが明瞭に認められる。なお、1カ月以内の死亡数は21例7.5%であるが、20才台0、30才台2.1、40才台3.8、50才台7.5、60才台13.5、70才台以上15%と高令者に向い死亡率は上昇する(図略)。

2) 出血様式

i) 胃潰瘍: 内視鏡にて出血状態ももつとも観察しやすいGUについて、出血様式を分析してみた。まず手術群と、重症基礎疾患例を除く保存療法群の輸血量と時間の関係をみると、図6、7に示すごとくで、いわば輸血とうらはらである出血のベクトルが緊急手術の決断に大きく関与していることを当然とはいえ明瞭に示している。そこで、これら症例の出血様式を1例1例再検討し、

図6. 胃潰瘍緊急手術39例の輸血の実態(重篤合併症例を除く)

図7. 胃潰瘍保存療法64例の輸血の実態

図8. 出血型式の分類

これを図8に示すごとく緊急を要する順に5型にわけてみた。上から急速型は短時間内に大量出血を示し、緊急手術となるものが多い。持続型は、かなりの出血が72時間以上持続し連日輸血を必要とするが、その大半は何らかの重篤な基礎疾患のため、リスクが大きく手術が出来ない。間欠型はやや多量の出血後、止血するが、2、3日置いてまた多量に出血するもの。緩徐型は少量の出血が持続し、時々輸血を必要とするもの。急速→止血型は初回大量の吐下血を示すが、それきり止血するものである。

ii) 各種胃・十二指腸病変と出血型： この出血型を上記各種胃・十二指腸病変にあてはめると図9に示すごとくなり、全体として急速→止血型が136例48%とほぼ半数を占め、急速型は30例11%と頻度は一番少ないが、これを各疾患群についてみると、DU群に急速型は4%ともつとも少なく、これに対しGUは15%と高率である。率として急速型が最大なのは吻合部潰瘍（以下SU）

図9. 各種胃・十二指腸病変の出血型と頻度

図10. 出血型分類と手術

の31%であるが、実数としては胃潰瘍が圧倒的に多く、急速型30例中21例70%を占める。

iii) 各出血型と手術： 図10は出血型別に各種疾患を加算した実数グラフに手術例数を示したものであるが、急速出血型は90%が緊急手術を受けており、ついで持続型40%、間欠型44%と緊急手

図11. 各種胃・十二指腸出血症例（腫瘍を除く）の処置とその予後

術率は減少してくるが、それと対照的に間欠型、緩徐型、急速-止血型に待期手術率が増加する傾向がみられる。十二指腸潰瘍群にその傾向は明瞭である。

iv) 各種治療法と死亡： 図11は各治療法に占める各種疾患の実数と死亡数を示したものであるが、左から右にかけて、患者の状態は重症と考えてよい。すなわち全体として保存療法に終始したのは188例（128+重症保存60）67%であるが、60例21%は重症基礎疾患の為、リスクが大きく手術が不能であったものである。死亡率をみると重症基礎疾患を有するが敢えて手術を施行した重症手術群に27%ともつとも高く、ついで重症保存23%、緊急手術2%、保存療法2%、全体として7.5%、待期手術には死亡者は1例もない。この成績は、非手術的積極的止血法により救命し、必要ならば待期手術にもちこむことの重要かつ正当

性を示唆している。

3) 急性胃潰瘍と慢性胃潰瘍の臨床と病理

i) 臨床： 上述の顕出血胃潰瘍236例の中から、病歴および内視鏡所見によつて、ほぼ確実に急性胃潰瘍と見做しうるものと慢性胃潰瘍急性期と診断しうるものを、さらに選別し、その両群について臨床的比較を行なつてみた。内視鏡的に急性潰瘍と診断するものは、辺縁鋭利な浅い潰瘍で原則的に多発しているものが多い。部分的にでも底堀れ型を呈するものは組織学的にUI-IVの慢性胃潰瘍と見做してほぼ間違いない。

最終的に急性40、慢性41、計81例を得た。図12はその年齢分布を示すが、両群間に特に差は無

図12. 急性胃潰瘍と慢性胃潰瘍の年代別分布

図13. 急・慢性胃潰瘍出血の誘因

く、共に60才台に頂点をみる。ただ急性群には多発例が多く、胃体部に好発している特徴的傾向がみられた。図13は病歴の上から誘因の有無を調べたものであるが、急性潰瘍群にも、誘因不明が30%あり、慢性潰瘍群に誘因と思われるもの40%を認めている。誘因としては両群共に抗炎症鎮痛薬がもつとも多く認められた。つぎに共同基礎疾患の有無を見ると急性潰瘍群に70%と圧倒的に多く、また疾患の種類も多彩である(図14)。

次に両群潰瘍の治癒日数を見ると、急性群に早い傾向はあるが、大きい潰瘍は必ずしも早いとは限らず50~60日を要するものもある(図略)。手術率は急性潰瘍群32%、慢性潰瘍群56%であるが、急性潰瘍群には待期手術例は1例もないのに対し、慢性潰瘍群では手術例中の48%とほぼ半数は待期手術である。そこで残りの保存療法例の長期予後を見ると表5にみるごとくで、急性潰瘍群の平均追跡年数は慢性のそれに比べて約2年短かいが、3年3ヵ月間に再発例は1例も無く、慢性潰瘍群の再発50、再出血29%に比して、明瞭に両群の病態の本質的差異を示している。以上より、両群の経過より見る場合、急性潰瘍出血例には、非手術的止血療法の適用が、極めて有用かつ必要であると結論しうる。

ii) 病理：胃からの大量出血にて緊急胃切除術をうけた53例を対象として、これを病理組織学的にみた時間的経過によつて、急性潰瘍急性期、亜急性期および慢性潰瘍に分け、比較してみた。そのうちわけは表6に示すごとくで、急性期10、

表5. 保存療法による止血例の予後

	急性潰瘍	慢性潰瘍
保存療法止血例	19	17
経過追跡可能例	13	14
再発例	0	7 (50%)
再出血例	0	4 (29%) (手術例1)
死亡例	2 (心不全、脳血管障害)	1 (7%) (消化管出血)
経過追跡期間(平均)	3年3ヵ月	5年2ヵ月

表6. 急性大量出血胃潰瘍手術例の検討

	症例数	年齢分布 年令分布	男女 男/女	潰瘍個数	潰瘍分布			潰瘍の深さ				原發血管 部位 sm 5/5	組織所見	
					胃体部 前後	胃角	幽門	UI I	UI II	UI III	UI IV			
急性胃潰瘍	急性期	10	40才台 7/3	34	8	14	8	4	30	3 (2)	1 胃底	9	0	粘膜固有層・粘膜下層に強い浮腫と出血、好中球主体の著明な炎症
	亜急性期	4		13	7	5	1	0	7	5 (2)	1 胃体	4	0	上皮再生化弱い肉芽組織、少数のリンパ球、好中球、好酸球、好中球主体に明瞭なフィブリン凝集
慢性胃潰瘍		39	30才台 34/5	64	8	14	41	1	2	9 (1)	53 (6)	2 (1)	25 不明12	
計		53		111										・ () 数値

亜急性期4、慢性39例で、急性慢性共に60才台が最も多い。しかし急性潰瘍群には男女差が無いのに対し、慢性群では男性が圧倒的に多い特徴を見る。総潰瘍個数は111コであつたが、臨床分析例と同様、急性潰瘍は胃体部に多く、慢性潰瘍は胃角部に多い。潰瘍の組織学的深さは、急性群ではUI II、慢性群ではUI IVが圧倒的に多いが、必ずしも全例がそうでは無い。また大量出血を来した原因は急性潰瘍では不明の1例を除き、全例が粘膜下層に分布する小動脈の断裂であり、慢性潰瘍では12例に不明であつたが25例が漿膜下層の太い血管の断裂であり、2例が粘膜下層の血管断裂であつた。病理組織像では、急性期の10例はいずれも粘膜固有層および粘膜下層に薄い浮腫と出血が認められ、好中球を主体とした著明な炎症性細胞浸潤を伴い、少数の好酸球出現も中には認められた。また粘膜下断裂血管にはフィブリン血栓形成が顕著であつた。亜急性期の潰瘍は渗出性変化が比較的少なく、むしろ粘膜再生像が強く、比較的弱い肉芽組織の周辺部に少数のリンパ球、形

図14

表7. 小腸出血性病変の出血の特徴

疾 患 名	例 数	便 の 色				主 訴	Hb g/dl	輸 血	治 療		合 併 症	全 身 状 態
		タ ル	暗 赤	急 止	緩 徐				腸 間 持 続 速	保 存		
腫瘍性疾患	平滑筋腫	2	2	1	1	1	下血	5.2	1000 ~1800	2	—	—
	非上皮性悪性腫瘍	3	3			3	腹痛	5.8 ~11.3	0 ~2600	1 2	—	—
非腫瘍性疾患	非特異性多発潰瘍	4	3	1	2	3	下血	5.3 ~9.6	0 ~1200	2 1 1	+	+
	非特異性単発潰瘍	4	3	2		2	下血	4.8 ~8.9	1000 ~2200	1	3	+
	虚血性小腸炎	3	3	1	3		腹痛	9.0 ~13.0	0		3	+
	A-V malformation	3	3	2		3	下血	6.9 ~13.7	2600 ~3600	2 1	—	—
	Schönlein- Henoch purpura	2	2	1	2		下血	13.0 ~13.3	0	2		—
	イレウス	3	1	2		3	腹痛	12.3 ~16.2	0		3	+
	そ の 他	4	3	2		1	3	その他	7.1 ~11.5	0 ~2500	3	1

質細胞の出現がみられる。ところでこれら亜急性の組織像を呈したものは全例あとで病歴を検討し直した結果、病歴の上からはすべて出血後少なくとも8日以上たつたと思われる手術例であり、その点、緊急手術例とは厳密には言えないが、比較の上から敢えて、この群を除外しなかつた。

IV. 小腸出血性病変

小腸よりの顕出血例はもつとも少なく、全消化管出血の2.2%で、従来いわれる頻度に等しい。その内容は、腫瘍性疾患5、非腫瘍性疾患23の計28例である。小腸出血の特徴をみると表7に示すごとくで、下血の性状としてはタール便の他、暗赤色便や、新鮮血便がみられている。出血型は腫瘍性病変では良性が急速止血と間欠型、悪性が緩徐型と症例数は少ないが対照的であつた。非腫瘍性病変では、すべての出血型が見られるが、A-V malformation（動静脈奇形）では3例とも間欠型を示したことが特徴的である。この動静脈奇形を除く非腫瘍性疾患には、腎不全、糖尿病、心疾患、皮膚疾患などの共存基礎疾患が多く、この点注目する必要がある。なお12例43%が緊急手術となつており、意外に急を要するものが多かつたことになる。

診断において有用であつたものは（表8）、バリウム（バ）造影と血管造影検査法の二つで、腫瘍性疾患ではバ造影施行5例中4例に出血病変診断

表8. 出血性小腸病変の診断能

	腫瘍性疾患				非腫瘍性疾患			
	腹単	内視鏡	Be造影	血管造影	腹単	内視鏡	Be造影	血管造影
確定			○○ ○○	○○ ○○		○	○○○ ○○○ ○	○○○ ○○○ ○
疑診	▲▲		▲		▲▲▲ ▲▲▲ ▲▲▲ ▲▲▲	▲	▲▲	▲▲▲
無効	×××	×××			×××	×		
施行数	5	3	5	4	17	6	9	7

(1)

(2)

図15. Schönlein-Henoch purpura 2症例の小腸X線像

- (1) 粘膜下出血および浮腫に起因する異常小腸粘膜ヒダ像
(2) 多角形の潰瘍(矢印)が鮮明に描写されている

がなされ、血管造影では4例中全例確診されている。非腫瘍性病変ではバ造影9例中7例、血管造影では7例中4例で確診されている。バ造影は、潰瘍性病変や、粘膜側に浸潤発育する悪性腫瘍などに（図15）、血管造影はバ造影では診断困難な壁外性発育筋腫や、A-V malformationの様な小血管病変、および大量出血にて重篤な状態下での診断に特に有用であつた（写真略）。

V. 大腸出血病変

消化管出血の中で大腸疾患の占める割合は10~20%といわれるが、われわれの成績は251例20%と高い頻度であつた。年令との関係は胃疾患と同じくピークは60才台にあるが、それは主として全症例の60%を占める大腸癌によるものである。このうち臨床的検討の対象となりえた症例は241例で、そのうちわけは表9に示すごとくである。男

女はほぼ同数で、腫瘍性疾患は68%と非腫瘍性の2倍を占める。非腫瘍性病変では潰瘍性大腸炎を先頭に、その他、かなり多彩な出血性病変が存在している。出血型は上部消化管出血とはかなり様相を異にし、間欠型(53%)と緩徐型(36%)が多く、両者で大部分を占めている。1日1L以上または総量4L以上の大量輸血を必要とした急速大量出血型は少なく、僅かに7例のみであつた。そのうちわけは表10に示すごとく、腫瘍性3、非腫瘍性4であり、うち2例のみ軽快退院している。大腸の大量出血例は希であるが予後はかなり悪いといえよう。大腸出血病変の中で、必ずしも高率ではないが、近年、注目されて来たものに虚血性大腸炎¹⁹⁾がある。高令者に突然発症し、腹痛と下血という特徴的臨床像をもち、その発症機序はまだ定説を見ないものである。本院での経験例は8例で、うち7例に下血を認めた(昭和55年4月現在10例)。本症の潰瘍造影検査では大腸病変部の伸展不良、浮腫、拇指圧痕像等が高率に見られ、診断は比較的容易である。治癒期には潰瘍形成と囊形成が半数に認められた。腹部血管造影は5例に行ない、明らかな血管閉塞所見は認めなかつたが、潰瘍形成型2例を含む3例に早期静脈相の

表10. 大腸大量出血例の治療と予後

No	氏名	年	性	原因疾患	診断手段	出血型	輸血量	手術、他	予 後
1	K.K.	42	F	転移性大腸癌	手術	急速	6200ml 全	緊急手	術後9日目死亡
2	S.T.	77	F	横行結腸癌	剖検	緩徐	6400ml 全	保存	40日後腫瘍死
3	K.T.	66	M	盲～上行結腸癌	Ba.剖検	持続	4400ml 全	"	50日後腫瘍死
4	M.A.	40	M	非特異性直腸潰瘍 Msi+As	内視	急速	16400ml 3日	"	出血後12日目死亡
5	T.K.	59	F	非特異性直腸潰瘍	Ba.内視	持続	4400ml 3日	"	軽快退院
6	T.Y.	25	F	大腸結核	Ba.内視	持続	6800ml 全	"	"
7	U.S.	68	F	虚血性大腸炎	Ba.血管造 影	持続	19600ml 全	緊急手	術後6日目死亡

出現があり、粘膜下層レベルでのA-V shuntの存在が考えられ、本症の発生や治癒遷延化に関与する興味ある所見と考えている。

VI. 血管造影法による診断と治療

血管造影法による消化管出血の診断、特に治療²⁰⁾²¹⁾は我が国には体系的な研究がなく、従つてその報告もまだ散発的⁶⁾で、きわめて少ないのが実状である。過去8年間、特にこの2年間、本

表9. 大腸頭出血例

(～1979.9)

	原因疾患	男	女	計 (%)
腫瘍	大腸癌	78	67	145 (60)
	大腸良性腫瘍	9	5	14 (6)
	転移性大腸癌	2	4	6 (2)
	小計	89	76	165 (68)
炎症・その他	潰瘍性大腸炎	12	16	28 (11)
	非特異性直腸潰瘍	3	4	7 (3)
	虚血性大腸炎	3	4	7 (3)
	急性下痢症	1	5	6 (2)
	宿便性潰瘍	2	3	5 (2)
	放射性直腸炎	0	4	4 (2)
	大腸憩室	3	1	4 (2)
	大腸結核	1	1	2 (1)
	その他	5	8	13 (6)
	小計	30	46	76 (32)
総計		119	122	241 (100)

図16. 上行結腸の虚血性大腸炎伸展不良、拇指圧痕像が明瞭

図17. 虚血性大腸炎, 早期静脈相の出現

院では内科, 放射線科, 外科の一致した協力のもとに血管造影を消化管出血の診断と治療に積極的に応用して来た. 表11は消化管出血の診断に血管造影が有効であった症例, ならびにひきつづき治療を行なった計71例をまとめたものである. 静脈瘤からの出血34例, 静脈瘤以外の消化管出血37例とほぼ半分ずつであり, われわれの病院では静脈瘤出血のみならず, その他出血部位不明例の部位診断と, 重篤症例の非手術的止血治療に血管造影法は不可欠な検査法である. 71例中, 血管造影手段を治療にも応用したものは48例, 68%でその範囲と頻度は年々広く, かつ盛んになって来ている.

1) 静脈病以外の出血例

これら37例のうちわけは, 血管性病変14, 炎症例病変12, 腫瘍性病変10とその他の病変1例である. 表12はその疾患別分類を示したものである. 星印は造影剤の血管外漏出像を認めた症例で, 35%に認めている. 炎症性および腫瘍性病変計22例中14例(13例14件)に血管造影診断にひきつづき治療を施行したが, これらはすべて大量出血に対する緊急止血治療である. 表13は治療を施行した

表11. 血管造影による消化管出血の診断—血管造影診断が有効又はその手技を治療に応用した計71例の検査目的と疾患別分類—

検査目的	診 断	診断と治療	計
(I) 静脈瘤を除いた消化管出血			
1) 血管性病変	12	2	14
2) 炎症性病変	2	10	12
3) 腫瘍性病変	6	4	10
4) そ の 他	0	1	1
(II) 静脈瘤からの消化管出血			(37)
1) 胃・食道静脈瘤	2	31	33
2) 腸間膜静脈瘤	1	0	1
計	23	48	71

13例14件を疾患ならびに治療法別に分類したものである. パ持続動注療法はストレス潰瘍や, Mallory-Weiss症候群など, その止血効果がすでに知られている疾患を中心に第1選択として6例に試みた. シアノアクリレートを使用した塞栓術は, 前述治療法で止血効果の期待出来ない消化管悪性腫瘍4例と, 手術リスクの極めて高い状態にあった重篤な胃・十二指腸4例の計8例に試みた. パ持続動注療法施行の6例中, 手術や大量輸血を加えることなく止血に成功したもの2例, 一時的止血成功後, 一般状態が改善した段階で待期手術を行ない良好な術後経過が得られたもの2例, 殆ど止血効果の無かつたもの2例であった. 塞栓術では全例が一時的止血に成功し, パ持続動注療法に比較して良好な止血成績を得た. すなわち手術や大量輸血を加えることなく止血に成功したもの4例, 一時的止血成功後, 一般状態改善を得て手術を施行, 良好な結果を得たもの2例, 一時的に止血成功したが, 間もなく再出血したものの2例であった.

症例を供覧する. 図18の症例は, 神経学的にすでに対光反射も無く, 昏睡状態で来院した72才, 高令男性の大量吐下血例である. 呼吸も無呼吸に近かつた為, 直ちに気管内に挿管し, 緊急血管造影を施行, 選択的左胃動脈造影で, 胃動脈枝から

表12. 血管造影により診断, さらに治療応用がなされた消化管出血例の疾患別例数うちわけ(静脈瘤を除く)

疾患	検査目的	診断	診断と治療	小計	計
炎症性病変	胃 ストレス潰瘍	0	3***	3	12
	消化性潰瘍	0	1*	1	
	十二指腸 ストレス潰瘍	1*	2**	3	
	回腸 ストレス潰瘍	1*	0	1	
	直腸潰瘍	0	1*	1	
	潰瘍性大腸炎	0	3	3	
腫瘍性病変	胃癌	1*	2	3	10
	胃結腸肉腫	0	1	1	
	ファーター乳頭部癌	1	0	1	
	小腸平滑筋腫	3	0	3	
	結腸癌	1	1	2	
血管性病変	動静脈奇形 1型	0	2*	2	14
	動静脈奇形 2型	1	0	1	
	動静脈奇形 4型	1	0	1	
	動静脈瘤	3	0	3	
	仮性動脈瘤	2	0	2	
	動脈瘤	1*	0	1	
	虚血性大腸炎 閉塞型	1	0	1	
	虚血性大腸炎 非閉塞型	3	0	3	
他	マロリーワイス	0	1	1	1
総計		20	17		37

*: 造影剤の血管外漏出像を認めた症例

大量の造影剤の血管外漏出像を認めた。このカテーテルを通じて直ちにシアノアクリレート0.2 mlで塞栓を試みると造影剤の血管外漏出像は完全に消失した。塞栓術後3時間で体動が出現し、約6時間後には意識も回復し、内視鏡でも胃内出血像を認めないという劇的止血効果を得た例である。

表13. 血管造影の手法を応用した消化管出血の治療—静脈瘤を除いた消化管出血13例の治療成績—

治療結果と経過 治療方法と疾患		止 血				計
		無 効	有 効			
			緊急手術 又は 経カテーテル 塞 栓 術	一時的止血成功 後再出血の為 大出血又は 緊急手術	一時的止血 成功後 待期手術	
パズプレツシン 持続動注療法	マロリーワイス症候群	0	0	0	1	1
	胃 潰 瘍	0	0	1	1	2
	十二指腸潰瘍	1	0	1	0	2
	空腸動静脈奇形	1	0	0	0	1
経カテーテル 塞 栓 術	胃 潰 瘍	0	0	2	0	2
	十二指腸潰瘍	0	1	0	1	2
	胃 癌	0	0	0	2	2
	胃 細 網 肉 腫	0	1	0	0	1
	S 字 状 結 腸 癌	0	0	0	1	1
計		2	2	4	6	14

図19は、慢性腎不全の腎移植後2日目、拒絶状態下に起こった大量下血例である。胃十二指腸動脈までカテーテルを進め、十二指腸球部からの活動性出血であることを確認した後、シアノアクリレート0.2mlで胃十二指腸動脈を塞栓し、完全止血に成功した。塞栓術後4日目に拒絶状態の移植腎摘出に成功、更に3週後の内視鏡で十二指腸潰瘍は完全に治癒したことを確認した。しかし、これら劇的止血成功例の他に、一時的止血後の再出血が2例あり、本法も未だ完全な止血法ではない。今後も手術のリスクと常に対比しつつ消化管出血の病態生理に基づいた治療法として研究を進めねばならない。その為には消化管出血の診断と治療に熟練し、緊急事態に即応しうるチームの育成が大切であろう。

次に血管性病変であるが、本邦では、まだ報告の極めて少ない動静脈奇形による出血例がこの2年間に4例発見された。なお表12に示す型分類中、1, 2型はMooreらの臨床分類²²⁾によるもので、1型は55才以上の高齢者にみられる小さな孤立性限局性病変、2型は小腸に好発し、希には肉眼的にも確認出来るほど比較的大きな病変を意味する。なお、3型はまだ経験しなかつたがRendu-Osler-Weber病に合併する動静脈奇形である。これにわれわれは、炎症性疾患と合併する動静脈奇形を加えて4型としたものである。この動静脈奇形4例の他に、動静脈瘤3、仮性動脈瘤

図18

図19

2, 動脈瘤 1, 虚血性大腸炎 4 の計14例を経験したが, いずれも, 血管造影が, その確定診断に本質的役割を果たした。

動静脈奇型Ⅱ型の1例を供覧する。症例は54才, 男子。5年前に大量下血で原因不明のまま胃切除をうけている。今回ふたたび大量下血あり, 精査目的で当院に入院した。全消化管透視, 内視鏡検査で全く異常なく, 選択的上腸間膜造影で, 上部空腸に特徴的早期静脈の出現を認め(図20), 動静脈奇形を診断。なお手術に際しては, 病変部の同定を確実にするために, カテーテルを超選択的に第3分枝迄すすめ, 直接2倍連続拡大撮影で, 微細な血管拡張所見と同時に早期静脈の出現を確認, カテーテルを留置したまま開腹し, 術中カテーテルからメチレンブルー注入にて病変部を確認し, 7.5cmという小区域切除に成功した。

この様な動静脈奇形の報告は, わが国ではまだ極めて少ないが, われわれの経験から, 今後少なからず発見されてくるであろうと推察される。バリウム造影や内視鏡にて出血源が明らかに出来ず, かつ大量出血の間欠発作を繰り返す症例では本症の存在を考慮する事が大切である。

2) 胃・食道静脈瘤よりの出血と治療

開院以来の胃・食道静脈瘤破裂による緊急出血例は60症例73件である。これらを対象として, 輸血, S-Bチューブ, バゾプレッシン(バ)静注などの従来法と, 昭和50年来積極的に行なつて来たバ持続動注療法および昭和54年より導入したECHOガイド経皮経肝門脈造影法を応用した胃静脈塞栓

図20

術の治療効果について比較検討を加えてみた。

3 治療群の治療成績を表14に示すが, 3日以上1カ月以内の一時的止血成功例および1カ月以上の長期的止血成功例を合わせると, それぞれ33%, 67%, 100%となり, 従来法に比し, バ持続動注法および胃静脈塞栓術の止血効果は明らかである。しかし, これを軽快退院率でみると, それぞれ22, 30, 43%と上昇傾向を示すが, まだ推計学的に有意の差を認めていない。また胃静脈塞栓術にて一時的止血に成功したが, 1週間前後に再吐血した症例が3例あり, これらはChild分類²³⁾²⁴⁾で肝機能障害高度のものであつた。そこでChildの肝機能分類と止血率および軽快退院率との関連をみてみると, 止血率については50, 65, 48%と各群間に差は無いが, 軽快退院率に67, 40, 19%と有意差を認めた(表15)。肝機能の重篤度は止血法の成否を規定しないが, 予後を規定することになる。従つて肝機能を改善する方法がなければ, 一時的に止血しえても, 軽快退院率を改善することは出来ないわけである。

以上から, 胃静脈塞栓術は, 一時的止血も含めると, バ持続動注療法の無効例にも有効で, ほぼ100%の成功率を有し, 出血傾向高度のものにも安全に施行でき, 術後の肝機能の変動もなく, その止血法は推賞すべきものと考えれるが, その長期予後および予防的技としての価値については, 今後の長期追跡が必要である。現時点までの

表14. 血管造影の手法を応用した消化管出血の治療
—胃食道静脈瘤破裂73例の治療成績—

治療結果	症例数	止血 不成功 症例 (%)	一時的止血成功 症例 (%)	長期的止血成功 症例 (%)	統計的有意差
輸血, SBチューブ, パゾプレッシン静注 などの従来法	39	26 (67%)	3 (8%) 13 (33%)	10 (25%)	—
パゾプレッシン 持続動注療法	27	9 (33%)	11 (41%) 18 (67%)	7 (26%)	P<0.01
胃静脈塞栓術	7	0	4 (57%) 7 (100%)	3 (43%)	P<0.01

表15. 肝癌症例を除いた症例のCHILD分類ごとの
止血率と生存率

(1) 全症例53症例の分析

CHILD分類	症例数	止血不成功 症例 (%)	一時的 止血成功 症例 (%)	長期的 止血成功 症例 (%)	軽快退院数	死亡退院数
CHILD class A	6	3	1 3 (50%)	2	4 (67%)	2
CHILD class B	20	7	4 13 (65%)	9	8 (40%)	12
CHILD class C	27	14	10 13 (48%)	3	5 (19%)	22

(2) パゾプレッシン持続動注症例の分析

CHILD分類	症例数	止血不成功 症例 (%)	一時的 止血成功 症例 (%)	長期的 止血成功 症例 (%)	軽快退院数	死亡退院数
CHILD class A	3	1	1	1	3	0
CHILD class B	7	3	2	2	2	5
CHILD class C	11	3	6	2	3	8

生存率曲線をみると(図21), 1年までは塞栓術が最高の生存率を示しているが, パ持続動注療法と, さしたる差は無く, 結論を出すには, なお症例の集積と長期追跡が必要である。

現在, われわれは胃・食道静脈瘤よりの出血例に対しては, まず緊急内視鏡にて出血源を確かめ, 直ちにSB・管を挿入し, パ持続静注療法を行ないつつ, 腹部血管造影を施行し, パ持続動注療法に切りかえ, 無効ならば胃静脈塞栓術を施行

図21. 各治療法ごとの生存率曲線

図22

図23

し, ついで手術可能例には待期的に食道離断手術とする治療方針をたてている。

胃静脈塞栓術を施行した2症例を示す。図22の症例は, 20才, 男子。先天性肝線維症。吐血後, 昏睡状態で路傍に倒れている状態を発見され, 附

図24. 胃潰瘍出血例の治療方針 (I)

図25. 胃潰瘍出血例の治療方針 (II)

近の病院に運びこまれた後、当院に転入院して来た。ECOHガイド経皮経肝門脈造影にて数本の短胃静脈が食道静脈瘤に連なっている。その1本1本をシアノアクリレートにて塞栓し、静脈瘤への血行を完全に途絶した。

次の症例は、食道静脈瘤からの緊急吐血例である。パ動注療法にて止血成功せず、門脈造影法に切りかえ、食道静脈瘤に連なる右胃静脈と3本の短胃静脈すべてをシアノアクリレートで閉塞した。図23の右側は塞栓術後の状態である。ただ図23の左側に示す奇静脈と直接連なる胃静脈は側副血行路としての価値を期待し、閉塞は行なわず経過を観察しているが、現在までに再出血無く、上記2例共にその後、良好な経過がえられている。

むすび

消化管出血に対しては、従来、対症療法以外に何ら積極的止血方法を持たなかつた内科医も、緊急内視鏡検査、緊急血管造影による診断と、ひきつづいての効果的止血法が、安全に行なえる時代となり、今や緊急手術の適応は大きく書きかえられるべき時代になりつつあるといえよう。現在、われわれにとつて治療法の選択の上でもっとも問題となる胃潰瘍出血に対して計画している治療スケジュールを示すと図24、25のごとくである。すなわち、重篤基礎疾患の有無、出血型また潰瘍の性状によつて、おのずから緊急度、止血手段は異なるが、どのように積極的内科的止血法を位置づけているかの、治療計画図である。勿論今後の症例の積みかさね、さらに新しい治療法の導入により、常に弾力的に改良されてゆくものであり、最終的には緊急手術はすべて積極的内科的止血療法後、保存療法および待期手術に移行されるものであると考えている。

以上、北里大学病院における消化管顕出血成人例について、その統計的分析、ならびに臨床の実態、さらに現在われわれが積極的に行なっている非手術的止血法、そして最後に各種胃潰瘍出血例に対する現時点での治療計画図を示した。

謝辞 この光栄ある報告の機会を、お与えいただいた故笹本会頭、および御推薦いただいた方々に深く感謝すると共に、座長の労をおとりいただいた松永藤雄名誉教授に厚く御礼申し上げる。また本研究のため、日夜努力をつづけてくれた教室の諸兄諸妹は勿論、北里大学病院の新しいシステムの中で御協力いただいた多くの関連他科の方々に満腔の謝意を捧げる。

研究協力者

北里大学消化器内科： 柴田久雄，広門一孝，三井久三，石井公道，西元寺克礼，外山久太郎，勝又伴栄，高田好彦，秋間礼二，幾世橋篤，真玉寿美生，橋田輝雄，山田伸夫，安海義曜，中沢秀昭，福井光治郎，三橋利温，三条晃郎，小田切研一，大高英雄，瀬木邦久，副島慎一
消化器内科・前医員： 為延義夫，新関 寛，植本純一，渡辺恵幸，五島 武，石田秀夫，西尾和政，

関谷守行

血液内科：徳弘英生，平沢 康

腎臓内科：丸茂文昭

外科：比企能樹，石井勝己，榊原譲，前川和彦，

高橋俊毅，三重野寛喜，大島行彦，早川 徹

脳神経外科：北原孝雄

小児科：小島邦彦，野崎秀世

放射線科：草野正一

臨床検査部：斉藤正行，平 鶴代，原田美鈴，武

藤リチ子，園田登美子，徳永康子

病理：中 英男，大井田正人，五十嵐正広

ヘルス・サイエンス・センター：小林一久

栄養科：城井美子，青木弥生

病歴センター：伊藤雄次（順不同，敬弥略）

文 献

- 1) Palmer ED: The vigorous diagnostic approach to upper-gastrointestinal tract hemorrhage. JAMA 207: 1477, 1969.
- 2) 川井啓市，他：消化管出血の緊急内視鏡検査。胃と腸 8：871, 1973.
- 3) 平塚秀雄：出血性潰瘍の診断と治療。胃と腸 4：171, 1969.
- 4) 林 貴雄：内視鏡治療用止血クリップの考案と応用。Gastroenterological Endoscopy 17：112, 1975.
- 5) Baum S and Nusbaum M: The control of gastrointestinal hemorrhage by selective mesenteric arterial infusion of vasopressin. Radiology 98: 497, 1971.
- 6) 木村邦夫，土屋幸浩：細い穿刺針による経皮経肝門脈造影法およびその応用による食道静脈瘤閉塞術。肝臓 19：592, 1978.
- 7) Frühmorgen P, et al: Endoscopic laser coagulation of bleeding gastro-intestinal lesions with report of the first application in man. Gastroint Endoscopy 22: 78, 1976.
- 8) 倉俣英夫，他：局所的（内視鏡的）止血法。Gastrointestinal Care Unit. 内科セミナー GE 3 “消化管出血” 永井書店，大阪，1979, p 233.
- 9) 山形敏一：内科領域における上部消化管出血。日臨外会誌 28：55, 1967.
- 10) 大井 実，他：胃出血の鑑別診断。内科 21：7, 1963.
- 11) 木本誠二，他：外科領域における吐血と下血。日消会誌 61：354, 1964.
- 12) 城所 功：上部消化管出血における緊急内視鏡の現況—本邦22施設の集計—Gastroenterological Endoscopy 19：914, 1977.
- 13) Seifert E and Paul E: 緊急内視鏡検査とその合併症。胃と腸 8：887, 1973.
- 14) Palmer ED: Upper Gastrointestinal Hemorrhage 1970, Thomas CC. cited by 16.
- 15) 川井啓一，山口勝通：原因疾患の臨床統計。内科セミナー GE 3 “消化管出血”，永井書店，大阪，1979, p 15.
- 16) 竹本忠良，渡辺正俊：消化管出血病変の分類と頻度，竹本忠良編，吐血下血の臨床。中外医学社，東京，1979, p 14.
- 17) Sugawa C: 北里大学消化器研究会講演，1979.
- 18) 松永藤雄，吉田 豊，他：消化管の出血—とくに大腸出血について—。臨床と研究 46：98, 1970.
- 19) Marston A: Vascular disorders of the gut. Gastroenterology ed. by Bockus HL 3rd Ed. Vol 4.: 303, 1976 Saunders WB, Philadelphia.
- 20) Conn HO, et al: Intraarterial vasopressin in the treatment of upper gastrointestinal hemorrhage: A prospective, controlled clinical trial. Gastroenterology 68: 211, 1975.
- 21) Goldman ML, et al: Transcatheter vascular occlusion therapy with isobutyl 2-cyanoacrylate (Bucrylate) for control of massive upper-gastrointestinal bleeding. Radiology 129: 41, 1978.
- 22) Moore JD, et al: Arteriovenous malformations of the gastrointestinal tract. Arch Surg 111: 381, 1976
- 23) Child CG: The hepatic circulation and portal hypertension. Saunders WB, Philadelphia, 1954.
- 24) Lunderquist A, et al: Follow-up of patients with portal hypertension and esophageal varices treated with percutaneous obliteration of gastric coronary vein. Radiology 122: 59, 1977.