

急性胃粘膜病変の診断と治療

東京女子医科大学消化器病センター外科

鈴木 茂 永田 早苗 勝呂 衛
長谷川利弘 高崎 健 中村 光司
鈴木 博孝 浜野 恭一 遠藤 光夫
小林誠一郎 羽生富士夫

同 内科

丸 山 正 隆 黒 川 きみえ

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ACUTE GASTRIC MUCOSAL LESIONS

Shigeru SUZUKI, Sanae NAGATA, Mamoru SUGURO, Toshihiro HASEGAWA,
Takeshi TAKASAKI, Mitsuji NAKAMURA, Hiroyoshi SUZUKI,
Kyoichi HAMANO, Mitsuo ENDO, Seiichiro KOBAYASHI,
Fujio HANYU, Masataka MARUYAMA
and Kimie KUROKAWA

Diagnosis and Treatment of Acute Gastric Mucosal Lesions

はじめに

ここ数年来、急性胃粘膜病変 (Acute Gastric Mucosal Lesions, 略して AGML) という疾患が大きく取りあげられる機会が多くなってきた^{1)~5)}。これはこの疾患のあらゆる点で特異なその病態に関心をもたれたことによるものであろう。ところで、この AGML という言葉はいつ、誰が使い始めたのであろうか。一説によると Katz⁶⁾, Sun⁷⁾ によるということであるが、恐らくこれはそれ以前より欧米では日常によく使用されていた言葉であって、あまり特殊な響を持たぬものではなかったかと思われるふしがある。それが Katz, Sun らの使用や、わが国での取り上げ方の華やかさ、その言葉としての響のよさと相まって、広く一般に使用されるようになってきたように思う。

しかし、まだこの AGML という疾患概念に対する明確な定義はない。そこで著者らは、取りあえず、この病変の診断基準を設定し、これに相当する症例から、その診断と治療について述べる。

1. 急性胃粘膜病変の診断基準

外科医なら誰でも、外科手術後の患者や重篤な患者の急性の上部消化管出血例に遭遇しているものである。このような症例の多くは、このいわゆる急性胃粘膜病変からの出血である。それではどのような病態のものを AGML とするかであるが、基本的にはやはり正確な検査手段に基づいて決定すべきであろう。この診断手技としては第一に内視鏡検査があげられよう。つまり緊急内視鏡検査であり、現状では、これ以外の手段でこの疾患の正確な診断はむずかしい。そこでこの診断基準として「急性の臨床症状を伴って発症し、胃粘膜の3分の1以上におよぶ急性びらん性変化ないしは2個以上の急性潰瘍を有するもの」とした。そして単発の胃潰瘍、慢性潰瘍、十二指腸潰瘍のみの症例は除外した。これは、この AGML の病態をより鮮明にするために、紛らわしい症例を除き、比較的純型のもののみを対象とするのがよいと考えたからである。

2. 症例数と頻度

上記の診断基準に相当する AGML 症例は1976年1月から1981年8月までの5年8カ月間に62症例を数えることができた。これは同期間内の緊急内視鏡検査381症例の16.3%を占めることになる(表1)。この頻度は

※第19回日消外会総会シンポジウム
急性胃粘膜病変 (AGML)

表1 緊急内視鏡検査と病変 (1976.1~1981.8)

出血源	例数	%
食道：静脈瘤	65	17.1
食道炎	14	3.7
潰瘍	2	0.5
癌	1	0.3
胃：潰瘍	85	22.3
急性胃粘膜病変	62	16.3
出血性ピラン性胃炎	24	6.3
マロリーワイス症候群	19	5.0
癌	13	3.4
吻合部潰瘍	12	3.1
生検後出血	4	1.0
残胃出血	1	0.3
十二指腸：潰瘍	69	18.1
癌	1	0.3
ポリープ	1	0.3
十二指腸炎	1	0.3
出血源なし	6	1.6
不明	1	0.3
計	381	100.0

胃潰瘍，十二指腸潰瘍，そして静脈瘤出血症例数に次いで多いものとなり，通常の緊急内視鏡検査でも比較的良好に接する疾患ということになる。

この62症例の年齢は17歳から85歳までの広範囲の年齢層におよぶが，平均年齢は52.9歳と比較的高齢者に多い傾向が目立つ。また男女比は2.6：1で，男性に女性の約3倍の発症をみていることは大変興味深い。

3. 誘因ないしは背景疾患

AGMLを考察する中で，特に重要な問題はこの疾患に対する誘因ないしは背景となる因子の問題であろう。先の診断基準の項では，あえてこの問題には触れなかったが，それは内視鏡的にAGMLと診断されるものの中には，この誘因ないしは背景が不明のものが少なからずあるからである。つまり，患者がこれを全く自覚しないか，自覚していてもあえて言おうとしない場合があるからである。そこで，診断基準としては，何らかの誘因の後に急激な臨床症状が始まる，と言う前半の言葉をあえて削除したわけである。しかし，実際には何等かの誘因がほとんどの症例で存在すると考えるのが妥当である。

表2はこの誘因，背景因子について調査したものであるが，やはり重症疾患の治療中にこれを併発したものが最も多く，37.1%を占め，次いで外科手術後に発生したものである。この表には後述することになる死亡例数も同時に記載してあるが，これはAGMLと一口に言っても，その背景が予後に如何に大きく影響するかを示したものであり，重症疾患や外科手術後に併発するAGMLの治療がいかに困難かをよく物語っている。

さらにこの背景疾患や外科手術を細かく分析してみると，表3に示すような疾患，手術がクローズアップ

表2 急性胃粘膜病変の誘因，背景因子

	例数	頻度(%)	死亡数
重症疾患に続発	23	37.1	7
外科手術後	17	27.4	3
アルコール・薬剤	9	14.5	1
過労・ストレス	4	6.5	0
不明	9	14.5	0
計	62	100.0	11

表3 急性胃粘膜病変の背景疾患

疾患	例数
脳血管障害	8
腎不全	5
心筋梗塞	2
心不全	1
肝癌	1
肝不全	1
脾癌	1
白血病	1
その他	3
計	23

外科手術	例数
開頭術	12
肝右葉切除	2
開心術	1
胆のう摘出術	1
縦隔腫瘍手術	1
計	17

される。何と云っても、脳疾患、脳外科手術後に発症するものが多く、従来からいわれているように、この病態と脳神経障害との密接な関連を改めて認識せざるをえない。一般的にはやはり同じ病名であっても、その疾患の重症度が高いものに発症していることが特徴的であるといえよう。

一方、誘因の比較的単純なもの、すなわち、薬剤、ストレス等による AGML は治療も簡単で、死亡率も低い。そして、重症例と軽症例では後述するように、胃内病変の形態にも相違がみられることが今回始めて明らかになった。

4. 診断と内視鏡形態

この AGML の確実な診断は現状では緊急内視鏡検査以外にはないであろう。ことに近年上部消化管に対する Pan-endoscopy は飛躍的に進歩し、その診断能は確実に向上してきている^{8)~11)}。従来、上部消化管からの大量出血時に内視鏡検査を行うことに対する消極的な意見も多かったが、この優れたファイバースコープの出現は今や出血時といえども、上部消化管つまり食道から十二指腸下行脚までの内視鏡観察をきわめて容易なものとした。そこで、上部消化管の吐血例には直ちに内視鏡検査を行うようにしている。前処置は通常の内視鏡検査と変りはない。多くの場合、出血のために吸引チューブが胃内まで挿入されているが、現に出血しつつある場合には、このチューブを通して冷水で手早く胃内を洗浄すると、内視鏡観察が容易となる。それでも胃内に血液が多い場合には、スコープの吸引装置を十分に活用して吸引排除を続ければ、まず胃内を観察できない症例はない。事実、著者らの症例でも詳細な観察は無理であっても、出血源の確認できなかったものは、この62症例ではなかった。

さて、このように緊急内視鏡検査を施行し、胃内を観察してみると、AGML 症例の内視鏡所見はいくつかの特徴が認められる。

その第1は急性の巨大潰瘍が多発しているタイプである。図1にこの典型的な内視鏡像を示してあるが、このような潰瘍辺縁の反応の乏しい巨大潰瘍が多数出現してくることもある。また Trench ulcer¹²⁾ といわれる巨大な帯状潰瘍もこのタイプに含まれ、これを多発性巨大潰瘍型と呼んでいる。出現頻度はこの形態の AGML 症例が最も多く、表4のように全体の46.8%を占めている。またこの形態は治療もむずかしく、死亡率も高率で、重篤な疾患や大手術後にはこの形態の AGML が多いという傾向がある。

図1 急性胃粘膜病変の内視鏡形態、多発性巨大潰瘍型

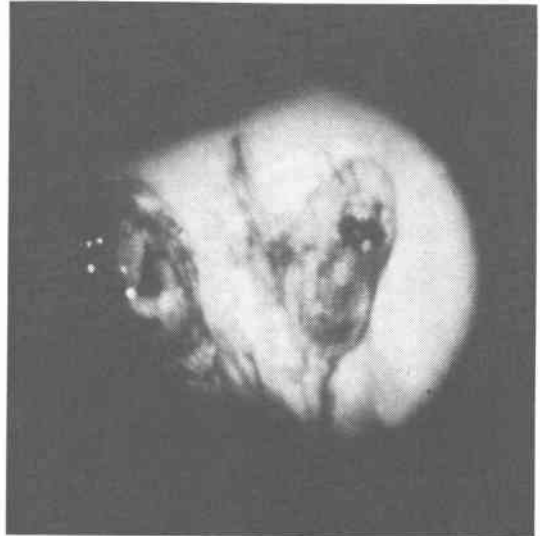


表4 急性胃粘膜病変の内視鏡像と頻度

	症例数	頻度 (%)	死亡数 (%)
多発性・巨大潰瘍型	29	46.8	5 (17.2)
出血性ビラン型	17	27.4	2 (11.8)
上部消化管炎型	14	22.6	4 (28.6)
アフタ様潰瘍型	2	3.2	0 (0)
計	62	100.0	11 (17.7)

第2の形態は出血性ビラン型と呼んでいるもので、主として幽門洞を中心に広い範囲に強い出血性ビランが多発するものである。このビランは一部では地図状に広く見られ、早期には凝血をビラン面全体に付着するのが特徴である(図2)。治療にはよく反応し、全く痕跡も残さず治癒するか、対称性の幽門部の潰瘍に移行するものもある。したがって、このタイプのものは出現頻度が高い割には死亡例も少ない(表4)。そしてどちらかという薬剤・アルコールといった単純な要因によるものが多い傾向にある。

第3の形態は上部消化管炎型と呼んでいる激しい症状で始まり、重篤な経過をとるものである。内視鏡的には食道から胃、さらに十二指腸下行脚までにおよぶ広範なビラン性炎症性変化、つまり上部消化管全体に変化のみられるものである(図3)。この変化は急性潰瘍、十二指腸球後部の縦走する巨大潰瘍に移行する症例も見られる。こういった激烈な症例は重症疾患、特

に脳血管障害で突然昏睡に陥り、臥位の状態を長期に渡って強いられる患者に多い傾向があり、死亡率も高い。

第4のアフタ様潰瘍型としたものは、ごく頻度の低いもので、胃粘膜に多数の白色のアフタ様の潰瘍がみられるタイプである(図4)。このような症例は2例にみられたにすぎず、果してこれを一形態として独立して認めるか否か、やや疑問が残るが、その内視鏡像の特異な形態から、これを一つのタイプとして分類した

図2 急性胃粘膜病変の内視鏡形態、出血性ビラン型



方が分り易いと判断した。なお、この形態を示す症例での死亡例はない(表4)。

以上のように、AGMLの内視鏡像はこれら4形態に代表されるわけであるが、これら4型の間にも、もちろん移行があるであろうし、また同一胃内に複数の形態が共存する場合もあろう。ただ少なくとも、このような内視鏡像を認めた場合には、内視鏡的に急性胃粘膜病変と診断してよいと思われる。これら4形態の出現頻度、死亡率を表4に示した。

5. 急性胃粘膜病変の治療

これまでにも記してきたように、このAGMLは重篤な疾患や大手術後の患者に併発してくる場合が多いわけで、その治療も大変むずかしく、原疾患の治療とも合せて考慮しなければならない複雑な問題を抱えている。しかもその治療は緊急を要するものであり、内視鏡施行中にも治療に入らねばならない場合もある。

そこで、まずこの62症例の治療がどのようになされたかをみると、表5のように抗潰瘍剤のみの投与が行われた群、内視鏡下に何等かの止血処置を行い、その後抗潰瘍剤投与の行われた群、そして緊急手術が行われた群、の3群に分けることができる。それぞれの症例数や死亡率は表5に示すが、中でも内視鏡下止血群に死亡率が高いのが特徴的であり、この群の治療に問題があることが予想される。一般に、上部消化管出血に対する処置として、出血量からその治療法の適応を決める長尾ら¹³⁾の基準はよく知られているし、著者ら

図3 急性胃粘膜病変の内視鏡形態、上部消化管炎型

A. 幽門洞

B. 十二指腸

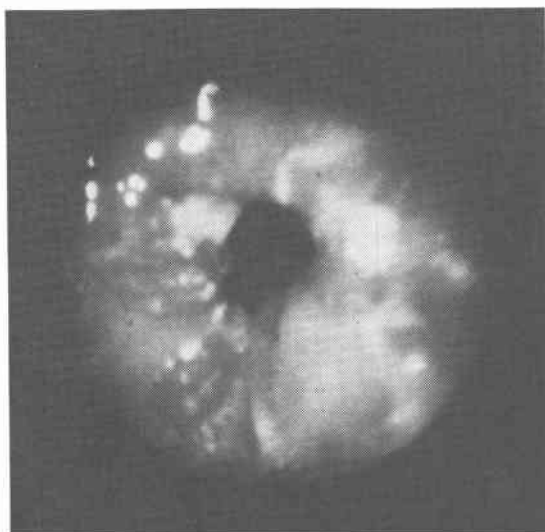


図4 急性胃粘膜病変の内視鏡形態、アフタ様潰瘍型

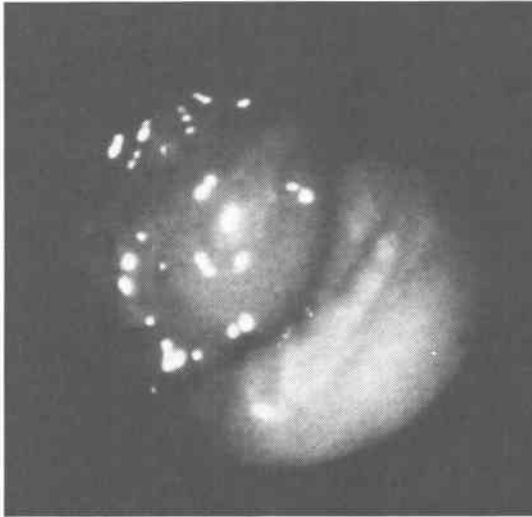


表5 急性胃粘膜病変の治療と成績(1976.1~1981.8)

治療法	症例数	死亡数	死亡率(%)
抗潰瘍剤	41	5	12.2
内視鏡下止血+抗潰瘍剤	14	5	35.7
手術	7	1	14.3
計	62	11	17.7

も通常はこれを参考しているが、AGMLの場合には必ずしも、この基準に沿うことはむずかしくなる。それはすでに述べたように、多くの場合に重篤な背景疾患があるからである。つまり、出血が多く通常ならばすでに十分に手術適応であっても、原疾患がそれを許さないという実情がある。そこで取りあえず内視鏡下の止血法を試み、時間をかせぐことになる。それ故、AGMLの治療の原則は、やはり内視鏡的に病変からの出血の状態を十分に把握して、これに従い治療方針を立てるのが最も効果的であると思う。出血量は大量でも、内視鏡を施行してみると、その出血はすでに止まり、病変もあまり激しくないというような場合もあるからであり、原疾患とこのAGMLが重なり、必要以上に患者に重症感を与えている場合もあることを念頭に置く必要もあろう。

1) 内科的治療

実際の治療に当っては、内視鏡形態に従い治療方針を立てるのが便利である。出血性ピラン型およびアフタ様潰瘍型ではよほど出血が激しくない限り、抗潰瘍

剤の投与のみで治癒する。この抗潰瘍剤としては制酸剤（アルミゲル、マーロックス等）の多量の投与が効果的であり、これに抗コリン剤を併用するようにしている。

上部消化管炎型も出血があっても、その部位は特定の局所ではないので、通常は内視鏡下の止血は困難であり、上記のような制酸剤+抗コリン剤の投与が中心となるが、時折患者の体位を変換し、できれば上半身を起すようにすると思われぬ効果をみることもある。またこのタイプのもものでは、日時が経過するに従い、明らかな潰瘍性変化が胃や十二指腸に限局してくることがあるので、その時点でその状態に応じて治療を考えるようにする。

出血部あるいは露出血管に対する内視鏡下止血法に関しては多くの論文^{14)~17)}があるので、その詳細はこれらにゆずるが、本症のような積極的な手術治療が制限されるような出血例には大変効果的であり、必要な処置であると考え。著者らは主として高周波電気凝固とクリッピングを用いている。その成功率は表5のように約60%である。ただこの止血法も多発性の出血の場合には無理であるし、ピランからの出血や粘膜面からの漏出様の出血には無力の場合が多い。最近、レーザーによる止血法¹⁸⁾¹⁹⁾が、脚光をあびているが、このような出血には効果があるように思われる。しかし、AGML例の激しい出血にはこのレーザー照射といえども問題があるようであり、もっと症例を重ねる必要があろう。また内視鏡的な止血に成功しても、そのままでは再出血の危険があるので、抗潰瘍剤の投与を十分に行うようにする。最近ではヒスタミン₂受容体拮抗剤(Cimetidine, Ranitidine)もよく使用している。

いずれにしても、特に注意しなくてはならないことは、この内視鏡下止血法にこだわるあまり、手術の時期を逸しないようにすることが大切である。

2) 外科治療

内視鏡的止血処置が無効であったり、出血の激しい症例では、事情が許す限り出血部を含めた切除術が必要となる。この場合も内視鏡下に出血部を確認し、その出血の状態を十分に把握することが大切である。AGMLだから垂全摘であるとか、胃全摘まで必要であると決めてしまうことには賛成できない。現状のPanendoscopyはたとえ出血がいかに激しくとも、その出血部の確認が不可能であるという場合はほとんどないからである。従来は単純に幽門側胃切除術を施行し、残胃からなおも出血が持続し、止むなく残胃を再

切除するといった2度手間を行うことがよくあったものである。またこのような経験から、こういったAGML症例では積極的にすべて胃全摘を施行すべきであるという意見もある。しかしながら、このAGMLの背景疾患は多くの症例で、そう単純に手術治療を画一化させるほど軽いものではない。できる限り少ない侵襲で治療するにこしたことはないであろう。その意味でも出血部の確認は重要なものであり、位置的に幽門側垂全摘術で無理ならば、その時こそ積極的に胃全摘出術を行えばよいわけである。

AGML62症例中、外科手術が行われた症例は表6のように7例ある。通常の幽門側広範囲切除術が行われた症例が5例、胃全摘が1例、出血部だけの部分切除が1例である。背景疾患はさまざまで、特徴はないが、高齢者に多い傾向にある。手術死亡例は1例で、重症例の手術としては比較的良好な成績であると意外な感を持っている。もっとも、手術にまで踏み切った症例は、一方では条件が大変よい症例であったという見方もあるかも知れない。

この1例の死亡例は誘因である大腿骨骨折の他に高度の肝硬変症もあり、手術時すでにDICを併発し、胃切除によって消化管からの出血は止ったわけであるが、手術創、腹腔内からの出血が持続し、肝不全、腎不全を併発して死亡したものである。

胃全摘出例は胆摘、総胆管Tチューブドレナージ後1週間で本症を発症、緊急内視鏡にて噴門小弯を中心に多発性急性性潰瘍を認め、この1個より噴出する出血を確認した症例で(図5)、出血の部位より胃全摘出術が施行され救命できたものである。図6に切除胃標本を示してある。

ところで、AGMLに対する外科手術はこれまで一般にその背景疾患を考慮するあまり、むしろ消極的であったように思う。これら7例の手術成績は予想外に

図5 噴門小弯の急性潰瘍からの出血

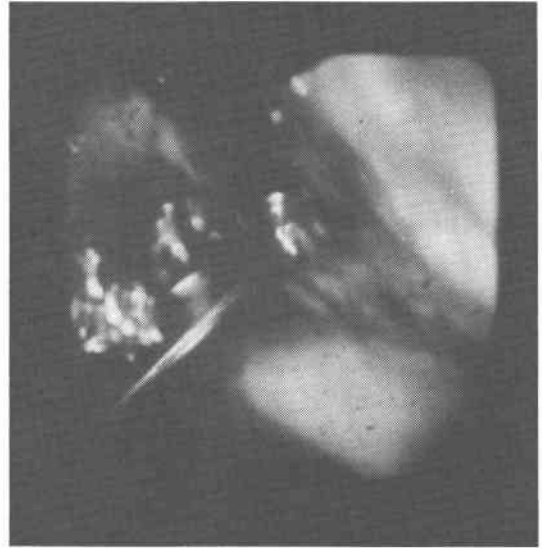
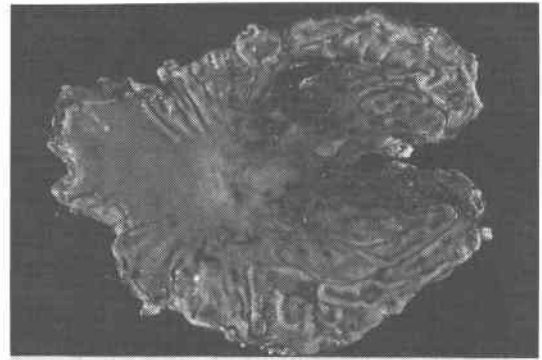


図6 図5の症例の胃全摘出術標本、多数の大きな浅い潰瘍とビランを認める。



良好であり、このことはもう一度よく考え直される余地があるように思われてならない。つまりもっと積極的な姿勢で手術適応を考えるべきではなからうか。また手術術式の面でも、最近では胃切除術でも、胃全摘術でも、それほど侵襲に差が無くなってきているので、必要ならば思いきって全摘を施行すべきであると思う。AGML例には積極的に胃全摘まで考慮すべきであるという意見も²⁰⁾²¹⁾、当然このような考え方に基いていると思われる。

AGMLの治療を一般的に考察する時、いつも考えさせられる問題は、こういった症例が消化器外科医のもとに托される時には、すでに何日間も出血が持続し、

表6 急性胃粘膜病変の手術例

症例	年齢	性	背景疾患	手術法	転帰
1. K.K.	63	♂	不明	胃切除術	治
2. A.K.	69	♂	脳血栓症	胃切除術	治
3. N.S.	68	♂	胆摘Tチューブドレナージ術後	胃全摘出術	治
4. S.T.	48	♂	薬剤服用後	胃切除術	治
5. U.M.	70	♀	脳外科手術後	胃部分切除術	治
6. M.T.	66	♀	大腿骨骨折	胃切除術	死
7. M.T.	58	♀	白血病	胃切除術	治

状態がどうにもならないほど悪化していることが多いということである。消化器専門医以外の医師にも、もっとこの急性胃粘膜病変という病態を知ってもらおうような努力も、一方ではなすべきではないだろうか。むしろこの事が死亡例を減少させることに重要でさえあるような思われてならない。

おわりに

AGMLの診断基準を急激な臨床症状を伴って発症し、内視鏡的に胃粘膜の3分の1以上の範囲に急性ビラン性変化ないしは2個以上の急性潰瘍を有するものとした。この基準に相当するAGML例は62症例で、緊急内視鏡施行例の16.3%である。

これらの内視鏡所見は主として4形態に分類される。1) 多発性巨大潰瘍型(46.8%)、2) 出血性ビラン型(27.4%)、3) 上部消化管炎型(22.6%)、4) アフタ様潰瘍型(3.2%)である。そして多発性巨大潰瘍型および上部消化管炎型の予後が著しく不良であった。

治療は41症例に抗潰瘍剤のみの投与、14症例に内視鏡下止血+抗潰瘍剤、7例に外科手術が行われた。死亡例は11症例(17.7%)で、内視鏡下止血群が最も悪い。

AGMLの治療の原則はその内視鏡形態と出血の状態を十分把握して、それぞれに合致した治療を行う必要があり、内視鏡下止血にあまりこだわることなく、外科手術の適応ももっと拡大すべきであると思われる。

以上、急性胃粘膜病変の内視鏡診断と治療について記し、合せてその誘因や背景疾患についても考察を加えた。

文 献

- 1) 並木正義：急性胃病変の臨床—心窩部痛の面から—。胃と腸 8：9—16, 1973
- 2) 川井啓市, 赤坂裕三, 木本邦彦ほか：急性胃病変の臨床—胃出血の面から—。胃と腸 9：17—23, 1973
- 3) 急性胃病変と内視鏡。ラウンドテーブルディスカッション III, 第20回日本消化器内視鏡学会総会。Gastroenterological Endoscopy 20：1188—1198, 1978
- 4) 岡崎幸紀, 大下芳人, 渡辺精四郎ほか：急性胃病変と慢性胃潰瘍の臨床—とくに急性胃潰瘍と慢性胃潰瘍の関連性について—。胃と腸 14：1463—1471, 1979
- 5) 中村紀夫, 桜井健彦, 長洲堯雄ほか：急性胃病変と慢性胃潰瘍の病理。胃と腸 14：1473—1479, 1979
- 6) Katz, D. and Siegel, H.I.: Erosive Gastritis and Acute Gastrointestinal Mucosal Lesions. Progress in Gastroenterology, Grune & Stratton, N.Y. 1968, p67—96
- 7) Sun, D.C.H.: Etiology and Pathology of Peptic Ulcer. Gastroenterology, edited by Bockus, III rd Edition, W.B. Saunders, U.S.A. 1974, p579—610
- 8) 川井哲市, 西家 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
- 9) 竹本忠良：上部消化管出血に対する緊急内視鏡検査。臨床成人病 5：1235—1245, 1975
- 10) 鈴木 茂：脳疾患と上部消化管出血。日災医会誌 27：295—300, 1979
- 11) 竹本忠良, 鈴木 茂編：消化管出血と緊急内視鏡検査。医学書院, 東京, 1977
- 12) 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
- 13) 長尾房大, 池内準次, 曾爾一頭：消化管出血の病態と部位診断。外科治療 45：495—501, 1981
- 14) 平塚秀雄：出血胃潰瘍の内視鏡診断と治療。Gastroenterol Endosc 13：107—110, 1970
- 15) 赤坂裕三, 中島正継, 福本圭志ほか：上部消化管出血に対する内視鏡的直視下電気凝固法の有用性について。Gastroenterol Endosc 21：31—38, 1979
- 16) 竹本忠良, 河原清博, 宮崎誠司ほか：上部消化管出血の非観血的止血法の現状と展望。胃と腸 15：711—720, 1980
- 17) 竹本忠良：消化管出血に対する非観血的緊急止血法とその限界。外科治療 45：502—510, 1981
- 18) 水島和雄, 原田一道, 岡村毅与志ほか：消化管出血に対するレーザー止血法。胃と腸 15：733—738, 1980
- 19) 並木正義, 水島和雄：内視鏡を用いた止血法—レーザー—。臨外 36：1075—1080, 1981
- 20) 武藤輝一：外科からみた非手術的止血法への批判。胃と腸 15：721—725, 1980
- 21) 真辺忠夫, 戸部隆吉：術後のストレス潰瘍。ビラン性胃炎。特集「消化管出血とその対策」。外科治療 45：527—534, 1981