

## 胃悪性リンパ腫の内視鏡診断

三宅啓文\*・原田英雄\*\*・安岡正敏\*・岡 浩郎\*  
松本秀次\*\*・越智浩二\*\*・武田正彦\*\*  
田中淳太郎\*\*・大熨泰亮\*・木村郁郎\*

\*岡山大学医学部第2内科

\*\*岡山大学温泉研究所温泉内科学部門

(1985年1月10日受付)

### 緒 言

胃悪性リンパ腫は胃癌と誤診されやすい疾患である。現在、胃癌は早期の時点で診断可能であるのに対し、胃悪性リンパ腫はすでに大きな腫瘤を形成している場合でも質的な確定診断がつかないまま“悪性の疑いあり”または“癌の疑いあり”とのことで経過観察あるいは手術がおこなわれることが少なくない。その原因として、1)胃悪性リンパ腫の頻度が胃癌のそれに比較して極めて低く、鑑別診断の思考過程において忘れられがちであること、2)粘膜下腫瘍であるがその発育が速く、短期間に表層粘膜を病変に巻き込み、腫瘤とともに大きな潰瘍をともなうことが多いため、病変が多形となり形態的に癌と鑑別しにくい症例が多いこと、3)胃癌は慎重な生検によりほぼ100%近く組織学的にも確定診断可能であるが、悪性リンパ腫は柔らかい粘膜下腫瘍であり、組織が採取しにくく挫滅しやすいため、生検によっても僅か50~60%に陽性結果が得られるのみであること、などが挙げられる。以上の如く、生検結果に大きな信頼をおくことが出来ない胃悪性リンパ腫では、レントゲン検査または内視鏡検査による注意深い観察が診断成否の鍵を握ることとなる。また、胃に悪性リンパ腫病変を認めた場合、それが原発性のものか、全身性悪性リンパ腫に胃浸潤をともなった続発性のものであるかの鑑別が極めて重要である。何故なら、原発性では外科的切除により治癒せしめることが可能であり、続発性ではその staging, ひいては治療方針の決定に際し重要な意味を持つからである。そこで筆者らは胃悪性リンパ腫の内視鏡的特徴ならびに内視鏡診断能と限界について検討するとともに原発性と続発性との鑑別点についても考察を加えた。

### 対 象

対象は原発性胃悪性リンパ腫32例、全身性悪性リンパ腫に胃浸潤をともなった続発性のもの16例である。診断

Table 1. Age and Sex of Patients with Gastric Malignant Lymphoma

Age	Primary GML		Secondary GML	
	M	F	M	F
80-		1		
70-	3	1		1
60-	6	6	1	3
50-	6		2	2
40-	4	2	2	2
30-	1	1		
20-			3	
10-		1		
Total	20	12	8	8

GML : Gastric Malignant Lymphoma

M : male F : female

は原発性の場合31例が開腹術にて、1例が生検にて組織学的にくだされた。また、続発性の場合は胃生検にて陽性のもののみを対象とした。これらの症例はすべて内視鏡検査が施行され、読影に耐えうる写真が撮影されたものである。なお、原発例は当科およびその関連施設において昭和49年から昭和59年までに経験した症例であり、続発性は当科のみで昭和55年から昭和59年までに経験した症例である。Table 1 にそれぞれの年齢構成および性を示した。原発性では男女比が5 : 3であるのに対し続発性では1 : 1であった。年齢構成は両者ともほぼ同様の傾向を示した。

### 方 法

胃悪性リンパ腫の内視鏡像は胃癌取扱い規約に準じて

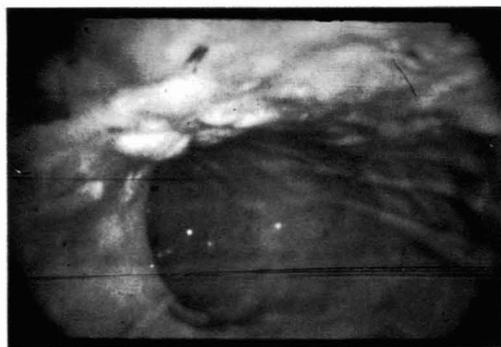


Figure 1. Endoscopic findings of early malignant lymphoma, early cancer type IIc

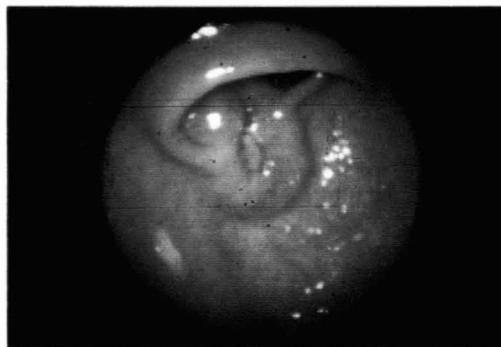


Figure 4. Endoscopic findings of advanced malignant lymphoma, Borrmann type II

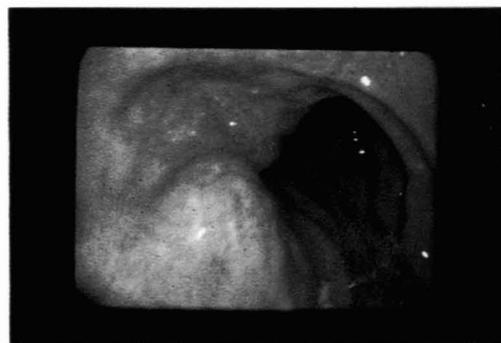


Figure 2. Endoscopic findings of advanced malignant lymphoma, Borrmann type I

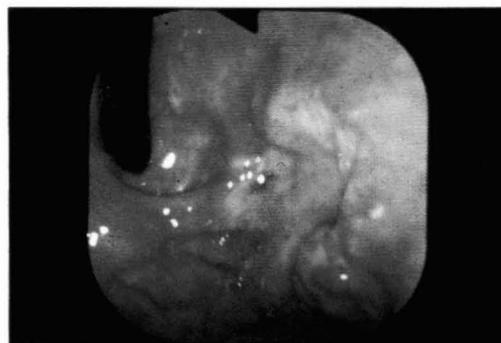


Figure 5. Endoscopic findings of advanced malignant lymphoma, Borrmann type III

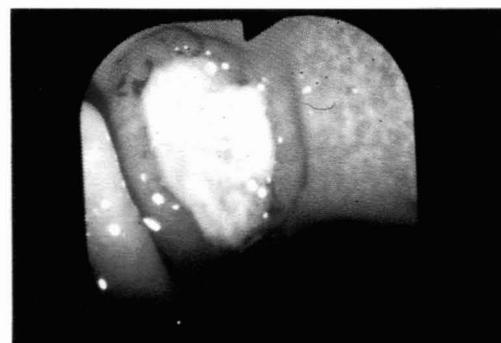


Figure 3. Endoscopic findings of advanced malignant lymphoma, Borrmann type II

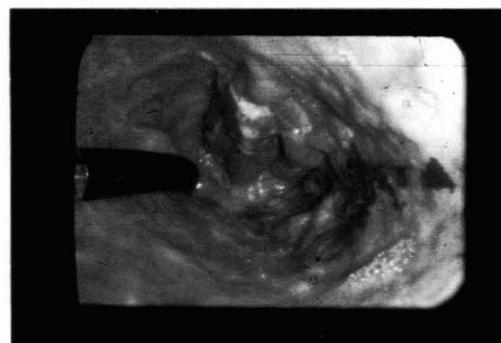


Figure 6. Endoscopic findings of advanced malignant lymphoma, Borrmann type IV

分類した。すなわち、早期胃癌類似の症例は、I型、II型、III型類似に分け、進行癌類似の症例は Borrmann 分類にしたがい、I型、II型、III型、IV型類似と主たる病変を対象にして分類した。各型別の典型的内視鏡像を Figure 1, 2, 3, 4, 5, 6 に示した。

1. 早期癌 IIc 型類似の内視鏡像を Fig. 1 に示した。特徴としては粘膜ひだがり陥凹辺縁でなだらかな太まりや中断を呈すること、病変境界を全周にわたってははっきり追にくいこと、陥凹周囲になだらかな隆起を見、陥凹底では顆粒状の凹凸と小さな不整形のびらんや潰瘍の散在を見ることなどである。

2. Borrmann I 型類似の内視鏡像を Fig. 2 に示した。特徴としては、隆起がなだらかな立ちあがりを見、光沢のある緊満した粘膜で覆われるが、腫瘍表面の所々に不整形のびらんや粘液の付着を見ることがあげられる。

3. Borrmann II 型類似の内視鏡像は二つのタイプに分けることができる。一つは Fig. 3 に示す如く平血状で、周堤の外側粘膜は平滑で、その立ちあがり急峻で明瞭、陥凹部との境界は明瞭でさざ波不整状、陥凹面は厚い白苔をかぶっていることなどが特徴である。Borrmann II 型類似のもう一つの型の内視鏡像を Fig. 4 に示した。粘膜下腫瘍を思わせるなだらかな立ちあがり、緊満した正常粘膜に覆われた巾広い周堤をもち、多くは下掘れ状の深い縦走潰瘍を有することが特徴である。

4. Borrmann III 型類似の内視鏡像を Fig. 5 に示した。比較的なだらかな隆起を示し、周堤に粘膜下腫瘍の所見を呈する部位が多く陥凹辺縁は境界明瞭であり、陥凹底には部分的に深い潰瘍および粗大顆粒状隆起を持つことが多い、などの特徴がある。

5. Borrmann IV 型類似の内視鏡像を Fig. 6 に示した。ここでの Borrmann IV 型類似とは、限局性の giant rugae 型をも含めた。特徴としては、肥厚したひだは光沢を有し、浮腫状・直線的で蛇行は軽度であり、ひだの表面に多発性のびらんや小さな潰瘍を見ることが多く、全体的に見て比較的伸展性を持ち、柔らかさを保っていることなどが挙げられる。

## 成 績

### 1. 主訴

原発性胃悪性リンパ腫患者の主訴を Table 2 に示した。21例 (67%) が心窩部痛を訴え、心窩部不快感、タール便が2例づつであった。何らかの消化器症状を認めたものは28例 (84%) であり、無症状のものは2例にす

Table 2. Chief Complaints in Primary Lymphoma of the Stomach

Epigastralgia	21
General Fatigue	3
Epigastric Discomfort	2
Abdominal Tumor	2
Tarry Stool	2
Asymptomatic	2

Table 3. Histology in Patients with Malignant Lymphoma (LSG Classification)

	Primary GML	Secondary GML	Systemic ML
Hodgkin's Disease			17
Diffuse			
Large	13	5	32
Medium	9	5	25
Small	3	1	4
Mixed	1	1	3
Follicular			
Large	1	1	2
Medium	4	1	3
Mixed	4		
Lymphoblastic		1	3
Pleomorphic			2
Burkitt Lymphoma		1	2

GML: Gastric Malignant Lymphoma

ML: Malignant Lymphoma

ぎなかった。続発性においても同様の傾向があり、16例中13例 (81%) に何らかの消化器症状を認めた。原発性・続発性を問わず、症状の有無またはその種類と胃病変の大きさとの関連は認めなかった。

### 2. 組織像

今回検討した胃悪性リンパ腫症例の組織像を見直し、LSG (Lymphoma Staging Group) 分類にしたがって組織像を分け、その頻度を検討した。この見直しにより、Hodgkin 病と診断されていた原発性胃悪性リンパ腫2例が Non-Hodgkin 病 (diffuse large cell type) に移行した。原発例、続発例、そして続発例の母集団で

ある全身性悪性リンパ腫の組織型を Table. 3 に示した。胃悪性リンパ腫48例中 Hodgkin 病は1例もなかった。Non-Hodgkin 病では、原発性・続発性を問わず各組織型の割合に全身性悪性リンパ腫と大差を認めなかった。

### 3. 内視鏡像

原発例では、早期癌 IIc 型類似2例, Borrmann II 型, III型類似がそれぞれ14例づつ, Borrmann I 型, IV 型類似が1例づつであった。続発性では IIa+IIc 型類似2例, Borrmann II 型類似3例, III型類似8例, IV 型類似3例であった。すなわち、原発例では Borrmann II・III型が多く、続発例ではIII型が多かった。

### 4. 病変部位と個数

胃悪性リンパ腫の病変部位と個数を Table 4 に示した。原発例では孤立性が28例(88%)と大部分を占めた。病変の部位について CMA 別に検討すると、M と MA すなわち胃体部から胃角部にかけて多かった。これに対

Table 4. Location and Numbers of Primary Malignant Lymphoma of the Stomach

	C	CM	M	MA	A	CMA	Total
Solitary	4	2	8	7	4	3	28
Multiple	1	1				2	4
Total	5	3	8	7	4	5	32

し続発性胃悪性リンパ腫では多発性が10例(63%)、孤立性が6例(37%)であり、病変の個数のうえでは原発性と反対の傾向を示したが、その占居部位においては原発性とほぼ同様であった。

### 5. 胃悪性リンパ腫の診断

Table 5 に原発性胃悪性リンパ腫の内視鏡診断率を示した。この場合、内視鏡診断率の算出には悪性リンパ腫の強い疑いをもった例も含めた。全体的に見ると、半数以上(56%)が胃癌と診断され、悪性リンパ腫またはその疑いと診断されたものは13例(41%)にとどまった。内視鏡診断率と病変形態の関連を見ると、Borrmann II 型類似の診断率が64%と最も高かった。しかし、Borrmann I 型またはIII型類似および早期癌 IIc 型類似のものでは、多くの場合胃癌と診断されていた。すなわち、これらの型では悪性と診断は容易であるが、癌と誤診され易いことを示している。32例のうち生検の施行されている30例についてその陽性率を検討すると、16例(53%)が悪性リンパ腫またはその疑いと診断され、5例(17%)が未分化癌と診断されていた。残りの9例は陰性であった。また、生検にて癌と誤診された症例において特に頻度の高い組織型はなく、病変の内視鏡像と生検の陽性率との間にも関連を認めなかった。生検個数と生検陰性率との関連、すなわち組織標本の検鏡以前の段階に問題があると考えられる症例数との関連を見ると、弱い負の関係を認め、生検個数6個以上の場合に陰性例が少ない傾向があった。Table 6 に内視鏡所見と生検結

Table 5. Relation between Endoscopic Impression and Type of Lesions

Endoscopic Impression	Early-cancer-like					Advanced-cancer-like				Total
	IIc					I	II	III	IV	
Malignant Lymphoma							9	3	1	13(41%)
Stomach Cancer	2					1	4	11		18(56%)
Gastric Ulcer							1			1(3%)
Total	2					1	14	14	1	32

Table 6. Clinical Impression by the Combined Use of Endoscopy and Biopsy

Impression	Early-cancer-like					Advanced-cancer-like			
	IIc					I	II	III	IV
Malignant lymphoma	1						11	7	1
Stomach cancer	1					1	2	7	
Gastric ulcer							1		

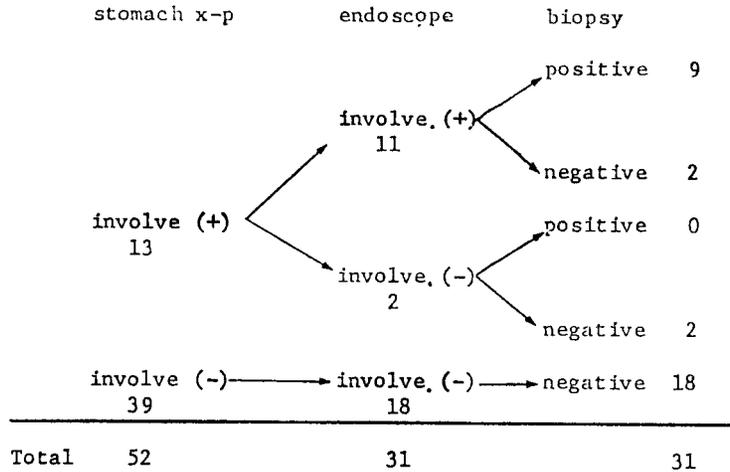


Figure 7. Prospective Studies on Gastric Involvement in Patients with Systemic Malignant Lymphoma (1980. 10-1982. 11)

果とを合せた診断率を示した。32例中20例（63%）が悪性リンパ腫またはその疑いと診断された。しかしながら11例（34%）は胃癌と診断されたままであった。内視鏡的に悪性リンパ腫またはその疑いと診断された13例のうち生検が施行された12例についてその生検結果を検討すると、9例（75%）が悪性リンパ腫またはその疑いと診断され、3例が陰性であり、癌と診断された症例は1例もなかった。また、病変の形態と診断率の関係をみると、Borrmann II型類似で最も高く14例中11例（79%）が悪性リンパ腫またはその疑いと診断されていた。このBorrmann II型類似のなかでも平血状を呈するものは6例全例が悪性リンパ腫と診断されていた。次に内視鏡写真を見直し、悪性リンパ腫としての特徴の有無を検討した。検討項目は病変周囲隆起部の所見（立ちあがり方、粘膜所見）、陥凹部辺縁および陥凹底での悪性リンパ腫の特徴の有無である。Table 7にその結果を示した。3つの特徴をすべて備えたものが25例（78%）、2つ以上備えたものが27例（84%）であった。

次に続発性胃悪性リンパ腫の検討結果を述べる。続発性の場合、外科的切除がほとんどなされないこと、化学療法によって病変が修飾をうけることなどの理由から正確な頻度や診断率を算出することは困難である。そこで今回、2年間にわたり prospective studyを行った。その結果を Fig. 7 に示し、頻度、診断率につき検討した。昭和55年10月より昭和57年11月まで当科に通院または入院中の全身性悪性リンパ腫52例に prospective に腹部症状の有無にかかわらず、胃浸潤の有無を見る目的で胃レントゲン検査を行った。胃レントゲン検査にて

52例中13例に何らかの異常を認め、そのうちの11例が内視鏡検査にて胃浸潤有りと診断された。この11例中9例が生検にて組織学的にも陽性であった。生検にて陽性の症例のみを胃浸潤有りととしても、17.3%と他の報告よりもやや高い頻度となった。また、続発性の場合の内視鏡診断はすべて悪性リンパ腫であり、生検にて11例中9例が陽性（悪性リンパ腫）で、癌と誤診されたものはなかった。なお、この9例中1例がこの study により staging がⅢからⅣに移行した。

## 6. 経過

今回の検討にて内視鏡検査が2回以上施行がされ経過が追求されている症例が原発例では9例、続発例では15例あった。原発例のうち著明な形態的变化を認めたのは3例であり、1例では類円形陥凹性病変のほぼ消失に近い著明な縮小を認め、1例では腫瘤自体は縮小しなかったが、腫瘤上にあった陥凹性病変の消失を認めた。残りの1例では短期間に腫瘤の増大を認めた。続発性では、化学療法に対する末梢リンパ節の反応とはほぼ同程度に病変の縮小、増大を認めた。

## 考 察

胃悪性リンパ腫は比較的稀な疾患であり、本邦では胃の全悪性腫瘍に対する頻度は1~2%と言われている。また胃悪性リンパ腫は他の粘膜下悪性腫瘍よりも胃癌と形態的に多くの類似点を持ち鑑別困難な症例も多い。

しかしながら、治療においては放射線、抗腫瘍剤に対する感受性の違いから胃癌とは異なった治療法が要求されることが多い。つまり胃癌との鑑別は診断学の上ばか

りでなく、治療学の上でも重要である。最近、レントゲン装置および内視鏡の急速な発達により、かなりの症例で鑑別が可能になりつつある。そこで、筆者らは今回胃悪性リンパ腫診断上の現時点における問題点と解決策を明らかにすべく、内視鏡診断学の立場から検討を加えた。

胃悪性リンパ腫の肉眼的分類については種々の方法がすでに報告されているが、今回筆者らは胃癌取扱い規約に準ずる分類を用いた。その理由の一つは本分類が一般的によく使用され、共通の理解が得られ易いこと、他の一つは胃悪性リンパ腫が胃癌と誤診されやすいため胃癌との形態的比較検討をおこなう必要性があったためである。

胃悪性リンパ腫の病変部位については、その好発部位が胃体部から胃角・前庭部にかけてであり、胃癌のそれと同傾向にあることも誤診の一因と考えられた。

胃悪性リンパ腫の内視鏡診断率は、今回の検討ではその疑いを含めても41%にとどまっていた。しかしながら、その内視鏡写真を見直してみると、実に80%以上が悪性リンパ腫として compatible な所見を有し、診断可能または強く疑うことの出来る状態であった。すなわち、胃悪性リンパ腫の診断率が悪く、胃癌と誤診された症例が多い原因の一つは、その頻度が低いために検者の鑑別診断思考過程が胃癌にとらわれすぎたためであることがわかる。胃の悪性病変イコール胃癌と速断するところに一つの問題点があると考えられる。胃悪性リンパ腫の可能性が検者の考えの中にあり、注意深い観察がなされれば、compatible な所見が高率にあるので、診断率の改善が十分に期待できる。続発性胃悪性リンパ腫の場合の内視鏡診断率を見ても、病変が多発性であり判定しやすい利点はあるとしても、最初から悪性リンパ腫症例という情報が頭に入っているため、癌と誤診された症例はなかった。また実際に所見の記載を読み直してみても、原発性において胃癌と内視鏡診断を下している症例でも、“悪性と思われるが胃癌にしては形態的に少し合わない所がある。”との印象を持ちつつも、胃悪性腫瘍イコール癌という考えにとらわれすぎて誤診している場合が多かった。

同様のことは生検診断にもあてはまると考えられる。原発性のうち生検を施行した30例中陰性であった9例を除く21例について検討すると、5例が未分化癌と診断されていた。しかし内視鏡診断が悪性リンパ腫またはその疑いであり生検が施行された12例では、癌と誤診されたものはなかった。同様に続発性においても、prospective study において内視鏡的に胃浸潤有りとされた11

例の生検結果では、9例が正診、2例が陰性であり、癌と誤診された症例はなかった。これは続発性では他の部位の生検結果からすでに組織型が判明し、胃生検組織も判定しやすいことが主因と思われる。すなわち臨床側より悪性リンパ腫またはその疑いありとの病理側へのはたらきかけで、病理医の慎重な標本観察を促し、癌との誤診を最小限に食い止めることが可能であると考えられる。胃生検で採取できる組織は極めて小さく、また悪性リンパ腫の場合には組織の挫滅も起し易いので、胃悪性リンパ腫診断能向上のためには、臨床側と病理側との緊密な連絡が重要である。成績の項でも述べたように、内視鏡検査施行医の側にも胃悪性リンパ腫を疑った場合には、生検個数を多くする、組織挫滅を起す危険性の少ない新しい鉗子を使用する、生検の場所を慎重に選択するなどの注意が要求されることとなる。

胃悪性リンパ腫では、内視鏡検査、生検結果にて診断が確定せず、経過観察されていた場合が少なくなかった。観察期間は短いことが多く、殆どどの病変に経時の変化を認めなかった。しかし時に著明な変化を認めることがあるため注意が必要である。病変の拡大、増大は悪性疾患を支持する所見であるので問題はまずないが、時に病変の著明な縮小を見ることがある。今回の検討でも病変の消失に近い縮小をみたために、良性潰瘍と誤診され2年近く放置されていた症例があった。早い時期での胃悪性リンパ腫は胃癌における悪性サイクル様の所見を呈することがあり、十分な注意が必要である。

胃癌以外に悪性リンパ腫と鑑別すべき疾患としては、RLH (Reactive Lymphoreticular Hyperplasia) と平滑筋肉腫とがある。両疾患の内視鏡的特徴について検討した。Figure 8 に RLH の内視鏡像を示した。悪性リンパ腫と共通した所見が多いが、陥凹辺縁において悪性リンパ腫では粘膜下腫瘍様の隆起を伴うことが多いのに対し、RLH では辺縁隆起が目立たず、陥凹辺縁を全周にわたって追うことが胃悪性リンパ腫の場合よりさらに困難であることが多いなどの相違点がある。しかしながら、現実には悪性リンパ腫と RLH との鑑別は内視鏡的には極めて困難であると言わざるを得ない。Figure 9 に平滑筋肉腫の内視鏡像を示した。腫瘍は正常粘膜におおわれ、周堤部が広く潰瘍は隆起の中心にあり、浅く、その底は平滑である。多くの場合注意深い観察にて鑑別可能と考えられた。

次に原発性と続発性の内視鏡的相違点を検討した。続発性では病変が多発しやすく多形であること、光沢のある正常に近い粘膜におおわれ、時にびらんを伴うこともある多発性の小隆起を認めることが原発性との数少ない

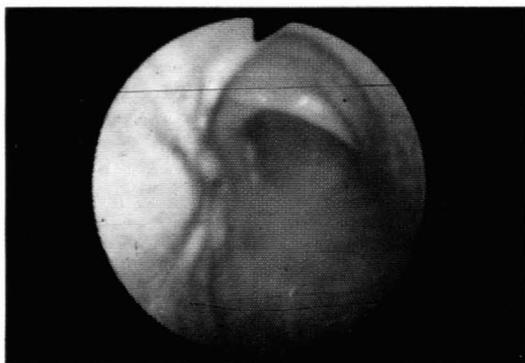


Figure 8. Endoscopic findings of LH (reactive lymphoreticular hyperplasia)

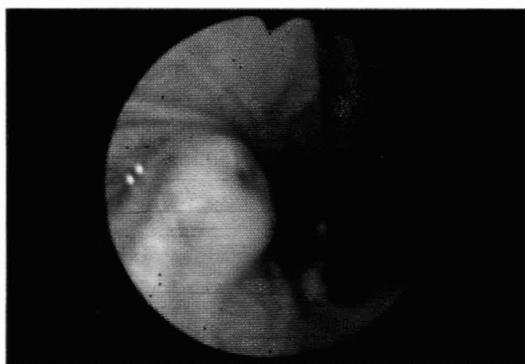


Figure 9. Endoscopic findings of leiomyosarcoma

相違点としてあげられる。また続発性では原発性でみられる表層拡大型を呈することは稀であるとの報告も見られる。しかしながら、両者は形態的に似ている点も多く、内視鏡像のみで鑑別することは困難である。同様のことは生検組織診断についても言える。組織型から両者を鑑別することは困難である。

全身性悪性リンパ腫における胃への浸潤頻度は17.3%と決して無視出来ないものであり、中には胃浸潤が判明したために staging の変化した症例もあった。悪性リンパ腫は放射線療法、化学療法ともに感受性が高い疾患であるだけに、治療法を選択とその効果判定には少なくとも消化管で最も浸潤を受けやすい胃のチェックが必要である。今回の検討対象には入っていないが、化学療法後に表在リンパ節の腫大は消失したが、胃病変は存続した症例や、胃病変でもって再発を呈した症例も筆者らは経験している。

## 結 論

原発性胃悪性リンパ腫32例と続発性胃悪性リンパ腫16例を対象として胃悪性リンパ腫の内視鏡診断における問題点とその対策を検討し、以下の結論を得た。

1) 原発性胃悪性リンパ腫の内視鏡検査時の診断率はその疑いを含めても41%であった。残る症例の殆んどは胃癌と診断されていた。内視鏡写真を見直してみると80%以上の症例が悪性リンパ腫に compatible な所見を有していた。内視鏡診断率向上のためには注意深い観察とともに、検者が診断思考過程で胃癌にとらわれすぎないことが大切である。

2) 胃悪性リンパ腫における潰瘍性病変も、胃癌における“悪性サイクル”同様に縮小・治癒することがあるので注意を要する。

3) 生検正診率は53%で、17%が胃癌、残る30%が悪性所見なしと診断されていた。生検正診率の向上のためには生検個数の増加、適切な部位からの採取とともに臨床医と病理医とが十分に連絡をとり情報を交換し合うことが大切である。

4) 全身性悪性リンパ腫に胃浸潤をともなう頻度は約17%であった。staging や治療の面から、消化管特に胃浸潤の有無の検索が重要である。

5) 内視鏡所見や生検所見のみから原発性胃悪性リンパ腫と続発性を鑑別することは容易でない。

## 文 献

- STOBBE, J., DOCKERTY, M., et al (1966)  
Primary gastric lymphoma and its grade of malignancy. *Am. J. Surg.* **112**: 10-19.
- BRADY, L. (1980) Malignant lymphoma of the gastrointestinal tract. *Radiology* **137**: 291-298.
- 胃癌研究会編 (1979) 胃癌取り扱い規約. 金原出版, 東京.
- LEWIN, K., RANCHOD, M., et al (1978) Lymphoma of the gastrointestinal tract. *Cancer* **42**: 693-707.
- 須知泰山, 若狭治毅他 (1979) 非ホジキンリンパ腫の病理組織診断の問題点. *最新医学* **34**: 2049-2062.
- HERRMANN, R., PANAHON, A., et al (1980)  
Gastrointestinal involvement in non-Hodgkin's lymphoma. *Cancer* **46**: 215-222.
- 佐野量造 (1974) 胃疾患の臨床病理. 医学書院, 東京.
- 中村恭一, 菅野晴夫他 (1973) 消化管の悪性リンパ腫. *胃と腸* **8**: 177-186

WELBORN, J., PONKA, J., et al (1965)

Lymphoma of the stomach; A diagnostic and therapeutic problem. Arch. Surg. 90: 480-487.

七海暁男, 煎本正博他 (1981) 3年4カ月の逆追跡ができた胃悪性リンパ腫の1例. 胃と腸 16: 545-550.

福地創太郎, 早川和雄他 (1981) 原発性胃悪性リンパ腫と全身性悪性リンパ腫症における胃浸潤の鑑別. 胃と腸 16: 421-432.

## ENDOSCOPIC DIAGNOSIS OF GASTRIC MALIGNANT LYMPHOMA

Hirofumi MIYAKE\*, Hideo HARADA\*\*, Masatoshi YASUOKA\*, Hiroo OKA\*, Shuji MATSUMOTO\*\*, Koji OCHI\*\*, Masahiko TAKEDA\*\*, Juntaro TANAKA\*\*, Taisuke OHNOSHI\*, and Ikuro KIMURA\*

\*Second Department of Internal Medicine, Okayama University Medical School.

\*\*Department of Internal Medicine, Institute for Thermal Spring Research, Okayama University.

*Abstract* To delineate the pitfalls and countermeasures in the endoscopic diagnosis of gastric malignant lymphoma (GML), reviewed were 32 cases of primary GML and 16 cases of systemic ML with gastric involvement (secondary GML).

1) Accurate diagnosis of GML had been made in only 13 cases of primary GML; 18 cases had been diagnosed of gastric cancer (GC); the remaining one of benign ulcer (BU). Review of the endoscopic films, however, revealed more than two of the three findings characteristic, but not pathognomonic, of GML in 84 percent. This result indicates that possibility of GML must be

kept in mind in the differential diagnosis of malignant lesions despite its rarity, because endoscopists tend to be predisposed with an impression of GC.

2) Follow-up examinations made in nine cases of primary GML revealed marked changes in endoscopic findings in three cases: healing of an ulcer lesion in one case, healing of an ulcer lesion on an unchanged tumor in another and enlargement of a tumor in the remaining one. The first case had been followed up for two years with an impression of BU. This result indicates that improvement of ulcer does not necessarily rule out GML because it can show "malignant cycle" just as GC.

3) Endoscopic biopsy performed in 30 cases of primary GML had led to accurate diagnosis in only 16 cases and erroneous diagnosis of GC in five and no malignancy in nine. Review of the cases revealed the importance of having suspicion of GML at first from endoscopic findings, because it can lead to an increase of the number of biopsy specimens, careful selection of biopsy sites, careful use of biopsy instruments to obtain good specimens and closer contact with pathologists.

4) Prospective studies on systemic ML revealed gastric involvement in 17 percent. Examinations of the GI tract, especially of the stomach is one of the important steps for staging of systemic ML and deciding therapeutic modalities.

5) It is extremely difficult to differentiate primary GML and secondary GML from endoscopic findings alone, although there are a few findings characteristic of the latter.