

原 著

(東女医大誌 第66巻 第5号)  
(頁 292~301 平成8年5月)

## 切除例からみた胃悪性リンパ腫の外科治療と病期分類の検討

東京女子医科大学 消化器外科学教室（主任：高橋 健 教授）

オ グマ ヒデ トシ  
小 熊 英 俊

(受付 平成8年1月10日)

**Surgical Treatment and Staging for Gastric Malignant Lymphoma****Hidetoshi OGUMA**Department of Gastroenterological Surgery (Director: Prof. Ken TAKASAKI),  
Tokyo Women's Medical College

Gastric malignant lymphoma is usually treated surgically. Recently, however, chemotherapy has been combined with surgery to improve the prognosis of this disease. However, since there is no established staging classification, evaluation of the outcome of treatment and therapeutic planning are not standardized. In the present study, 69 patients with non-Hodgkin's B-cell lymphoma of the stomach, which accounts for the majority of malignant gastric lymphomas, who underwent surgical resection were reviewed clinicopathologically, the following 3-stage classification is herein proposed to facilitate uniform assessment of therapy and appropriate management planning: Stage I, tumor confined to the stomach without metastasis to the lymph nodes or other organs; Stage II, tumor arising in the stomach with group 1 or 2 lymph node involvement, regardless of the presence of tumor invasion to the adjacent organs, without distant metastasis; and Stage III, tumor arising in the stomach with group 3 or 4 lymph node involvement, or distant metastasis, regardless of the presence of tumor invasion to the adjacent organs.

**緒 言**

胃に原発する悪性リンパ腫（以下、胃悪性リンパ腫）は全胃悪性腫瘍の1%前後であり、まれな疾患である<sup>1)~3)</sup>。本邦において胃悪性リンパ腫の治療は以前より積極的に外科的切除が行われ、比較的良好な治療成績をあげてきた<sup>2)3)</sup>。近年では多剤併用による化学療法を組み合わせることにより治療成績の向上が図られている<sup>1)</sup>。しかし、症例が少ないとから胃悪性リンパ腫の病態は十分検討されておらず、さらには明確な病期分類がないため治療方針および治療成績の評価が確立していないのが現状である。そこで胃悪性リンパ腫の大部分を占めるB細胞性、非ホジキンリンパ腫切除例の臨床病理学的所見から外科治療と治療方針を検討し、さらに病期分類を試みた。

**対象および方法**

1968~1994年までの27年間に当科で切除し、臨床病理学的に胃悪性リンパ腫と診断した71症例のうち、ホジキン病の1例と術前化学療法を施行し切除標本上悪性リンパ腫を認めなかった1例を除く、B細胞性、非ホジキンリンパ腫69例を対象とした。

病理組織学的所見は胃癌取扱い規約<sup>4)</sup>に従い検討し、組織学的分類はLSG分類<sup>5)</sup>に準じた。また、生存率はKaplan-Meier法により算出し、有意差の検定はCox-Mantel法により行った。

**結 果****1. 臨床的所見**

## 1) 頻度、性、年齢

対象とした胃悪性リンパ腫は69例であり、同時

期の胃原発悪性腫瘍7,050例の0.98%であった。年齢は、27~80歳に分布し、平均年齢は55.6歳であった。性別は男性36例 女性33例であり、男女比は1.09:1であった。

## 2) 症状

来院時の主訴は上腹部痛が45例と最も多く65.2%を占め、ついで上腹部不快感5例7.3%，嘔気4例5.8%，つかえ感3例4.3%，吐下血3例4.3%，食欲不振2例2.9%であり、症状なく検診などで指摘された症例も7例10.2%に認められた。

## 3) 肉眼型

佐野による肉眼型分類<sup>6)</sup>では、表層型23例33.3%，潰瘍型12例17.4%，決潰型19例27.5%，隆起型10例14.5%，巨大皺襞型5例7.3%であった(表1)。なお、多発症例は主病巣の肉眼型をもつてその肉眼型とした。

## 4) 占居部位

M領域を中心とする症例が34例49.3%とほぼ半数を占め、A領域12例17.4%，C領域11例15.9%であり、比較的胃の上部に占居する症例が多くみられた。全領域にまたがる広範な病変も12例17.4%にみられた。

## 5) 病巣数

表1 肉眼型(佐野の分類による)

肉眼型	症例数
表層型	23 (33.3%)
潰瘍型	12 (17.4%)
決潰型	19 (27.5%)
隆起型	10 (14.5%)
巨大皺襞型	5 (7.3%)
計	69(100 %)

表2 病巣数

病変数	術前症例数	組織症例数
単発	60 (87.0%)	49 (71.0%)
2病巣	7 (10.1%)	14 (20.4%)
3病巣	2 (2.9%)	3 (4.3%)
4病巣以上	0 (0 %)	3 (4.3%)
計	69(100 %)	69(100 %)

組織多発病巣率 29.0%

術前検査において2病巣以上の多発例と診断した症例が9例13.0%であるのに対し、組織診断では20例29.0%に認められ、10病巣の多発症例も1例認めた(表2)。

## 6) 生検診断

内視鏡下生検診断では生検結果の明らかな60例中、悪性リンパ腫と診断した症例は19例31.7%であり、悪性リンパ腫疑い18例30.0%，悪性所見を認めなかつた症例17例28.3%であった。胃癌(poorly diff. adenocarcinoma)と診断した症例も6例10.0%あり、内視鏡下生検により正診あるいは疑診できた症例は37例61.7%であった。

## 7) 術前診断

上部消化管造影あるいは上部内視鏡検査所見、生検診断を含めた術前総合診断において胃癌と診断した症例が30例、胃潰瘍と診断した症例が1例であり、胃悪性リンパ腫と正診できた症例は38例55.1%であった。

## 8) 胃切除範囲、他臓器合併切除

胃切除範囲では、胃全摘42例、残胃全摘2例、幽門側胃切除24例、噴門側胃切除1例であった。胃全摘および残胃全摘を含めた全摘が44例63.8%に行われた(表3)。また、腫瘍直接浸潤あるいはリンパ節郭清のための他臓器合併切除が27例に施行された。

## 9) リンパ節郭清の程度

胃癌取扱い規約による郭清程度では、D<sub>0</sub> 2例、D<sub>1</sub> 13例、D<sub>2</sub> 50例、D<sub>3</sub> 4例であり、78.3%の症例で第2群リンパ節以上の郭清が施行された。

## 10) 補助化学療法

術前化学療法を施行した症例はなく、術後早期化学療法は11例に行われ、その内訳は cyclophosphamide, vincristine, prednisolone を併用した

表3 胃切除範囲

胃切除範囲	症例数
幽門側胃切除	24 (34.8%)
噴門側胃切除	1 (1.4%)
胃全摘	42 (60.9%)
残胃全摘	2 (2.9%)
計	69(100 %)

COP 療法 4 例、前述の 3 剤に adriamycin を加えた CHOP 療法 7 例であった。

## 2. 病理組織学的所見

### 1) 組織型

LSG 分類に MALT リンパ腫を別項目として加えた組織型分類では、濾胞性中細胞型 6 例、濾胞性混合型 2 例、濾胞性大細胞型 4 例、びまん性小細胞型 5 例、びまん性中細胞型 14 例、びまん性混合型 7 例、びまん性大細胞型 25 例、MALT リンパ腫 6 例であり、びまん性大細胞型が 36.2% と最も多く認められた。なお、MALT リンパ腫の診断は Isaacson ら<sup>7)</sup>によった（表 4）。

### 2) 最大腫瘍径

組織学的最大腫瘍径では 4cm 未満 12 例 17.4%，4cm 以上 8cm 未満が最も多く 25 例 36.2% を占め、8cm 以上 12cm 未満 14 例 20.3%，12cm 以上 16cm 未満 14 例 20.3% であり、16cm 以上の広範な病変も 4 例 5.8% に認められた。

### 3) 深達度

組織学的深達度では m 2 例 2.9%，sm 22 例 31.9%，mp 15 例 21.7%，ss 13 例 18.8%，se 7 例 10.2%，sei 10 例 14.5% であり、sm 以下の症例が

表 4 組織型 (LSG 分類に準じる)

組織型		症例数
non-Hodgkin's lymphoma (全例 B cell type)		
Follicular	Medium-sized cell type	6
	Mixed type	2
	Large cell type	4
Diffuse	Small cell type	5
	Medium-sized cell type	14
	Mixed type	7
	Large cell type	25
MALT lymphoma		6
計		69

表 5 組織学的浸潤他臓器

浸潤他臓器	症例数
脾臓	4
結腸間膜	3
脾臓	2
結腸	1
計	10

24 例 34.8%，mp 以上は 45 例 65.2% であった。周囲臓器に浸潤する sei 症例は 10 例 14.5% に認められ、その内訳は 脾臓 4 例、結腸間膜 3 例、脾臓 2 例、結腸 1 例であり、全例に浸潤臓器の合併切除が行われた（表 5）。

### 4) リンパ節転移

組織学的リンパ節転移度では、n<sub>0</sub> 44 例 63.8%，n<sub>1</sub> 17 例 24.7%，n<sub>2</sub> 6 例 8.7%，n<sub>3</sub> 1 例 1.4%，n<sub>4</sub> 1 例 1.4% であり、全症例のリンパ節転移率は 36.2% であった（表 6）。

### 5) 最大腫瘍径と深達度、リンパ節転移との関係

最大腫瘍径と深達度の関係では、4cm 未満の症例では全例 mp までにとどまっているが、4cm 以上 8cm 未満ではすでに sei 症例が 1 例存在する一方、16cm 以上の症例でも mp 以下にとどまる症例を 2 例認め、最大腫瘍型と深達度には明らかな相関関係は認められなかった（表 7）。

最大腫瘍径とリンパ節転移度の関係では、4cm 未満の症例にリンパ節転移症例は認めないが、4cm 以上 8cm 未満の症例では 8 例 32.0% にリンパ節転移症例を認め、8cm 以上 16cm 未満では

表 6 リンパ節転移度

リンパ節転移度	症例数
n <sub>0</sub>	44 (63.8%)
n <sub>1</sub>	17 (24.7%)
n <sub>2</sub>	6 (8.7%)
n <sub>3</sub>	1 (1.4%)
n <sub>4</sub>	1 (1.4%)
計	69 (100 %)
全症例リンパ節転移率 36.2%	

表 7 最大腫瘍径別深達度

深達度 \ 最大腫瘍径 (cm)	0 ~ 4	4 ~ 8	8 ~ 12	12 ~ 16	16 以上	計
m	2					2
sm	7	6	4	4	1	22
mp	3	9	1	1	1	15
ss		8	2	3		13
se		1	3	3		7
sei		1	4	3	2	10
計	12	25	14	14	4	69

表8 最大腫瘍径別リンパ節転移度

最大腫瘍径(cm) リンパ節 転移度	0~4	4~8	8~12	12~16	16以上	計
	n <sub>0</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	
n <sub>0</sub>	12	17	7	7	1	44
n <sub>1</sub>		5	7	5		17
n <sub>2</sub>		2		2	2	6
n <sub>3</sub>		1				1
n <sub>4</sub>					1	1
計	12	25	14	14	4	69

表9 深達度別リンパ節転移度

深達度 リンパ節 転移度	m	sm	mp	ss	se	sei	計
	n <sub>0</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>		
n <sub>0</sub>	2	22	9	7	2	2	44
n <sub>1</sub>			3	5	5	4	17
n <sub>2</sub>			2	1		3	6
n <sub>3</sub>			1				1
n <sub>4</sub>						1	1
計	2	22	15	13	7	10	69

50.0%, 16cm 以上の症例では75.0%にリンパ節転移症例を認めた。最大腫瘍径が大きいほどリンパ節転移率は高くなる傾向にあったが、4cm 以上8cm 未満の症例ですでに n<sub>2</sub>以上の遠位リンパ節に転移を認める症例が3例存在するのに対し、8cm 以上12cm 未満の症例では全例 n<sub>1</sub>以下であり、最大腫瘍径が大きいほどより遠位のリンパ節まで転移を認めるという傾向はなかった(表8)。

#### 6) 深達度とリンパ節転移との関係

深達度とリンパ節転移の関係では、sm 以下の症例ではリンパ節転移を認めず、mp では6例40.0%, ss では6例46.2%, se では5例71.4%, sei では8例80.0%にリンパ節転移症例を認め、深達度が深くなるほどリンパ節転移率が高くなる傾向にあった。しかし、最大腫瘍径とリンパ節転移の関係と同様に mp ですでに n<sub>2</sub>以上のリンパ節転移を有する症例が存在する一方、se では全例 n<sub>1</sub>以下にとどまっており、深達度が深くなるほどより遠位のリンパ節まで転移を認める傾向はなかった(表9)。

#### 7) 総合的根治度

表10 腫瘍遺残因子

因子	症例数
転移リンパ節遺残	5
組織学的断端遺残	2
腫瘍剥離面遺残	1
計	8

総合的根治度では根治度A 44例63.8%, 根治度B 17例24.6%, 根治度C 8例11.6%であり、88.4%の症例で手術的に腫瘍遺残のない根治度Aあるいは根治度B(以下“治癒切除”)が行われた。手術的に腫瘍が取り切れなかった根治度C(以下“非治癒切除”)8例の腫瘍遺残因子はリンパ節転移が高度なため転移リンパ節を遺残した転移リンパ節遺残5例、幽門側胃切除において腫瘍浸潤範囲の見落としのため組織学的に口側断端腫瘍遺残となった組織学的断端遺残2例、腫瘍の後腹膜への浸潤が高度なため剥離面に腫瘍を遺残した腫瘍剥離面遺残1例であり、腹膜播種性転移あるいは他臓器転移は認めなかった(表10)。

#### 3. 治療成績

##### 1) 全症例の治療成績

術後腹腔内出血により死亡した直死症例1例を含む、予後の明らかな全症例63例の10年生存率は78.3%であった。“治癒切除”例と“非治癒切除”例の生存率曲線の検討では、“治癒切除”例の10年生存率が91.7%である一方、“非治癒切除”例では組織学的断端陽性で経過観察期間が7カ月と短い症例が生存中であるのみで、その他の症例は全例3年以内に死亡していた。“治癒切除”例の生存率は“非治癒切除”例と比較して1%以下の危険率で有意差をもって良好であった(図1)。

##### 2) “治癒切除”例の治療成績

“治癒切除”例のうち直死例を除く予後の明らかな54例について生存率を検討した。

図2に最大腫瘍径別生存率曲線を示した。4.0cm 未満の症例に死亡例は認めないが、4.0cm 以上8.0cm 未満の症例と8.0cm 以上症例、それぞれの間に生存率において有意差は認めなかった。

図3に深達度別生存率曲線を示した。m, sm 症例では死亡例を認めず、予後はse, sei 症例と比較

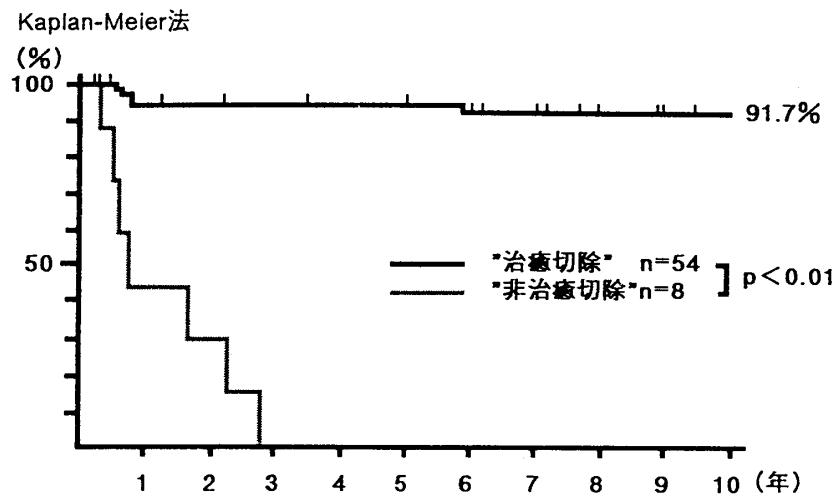


図1 治癒度別術後生存率曲線（直死を除く）

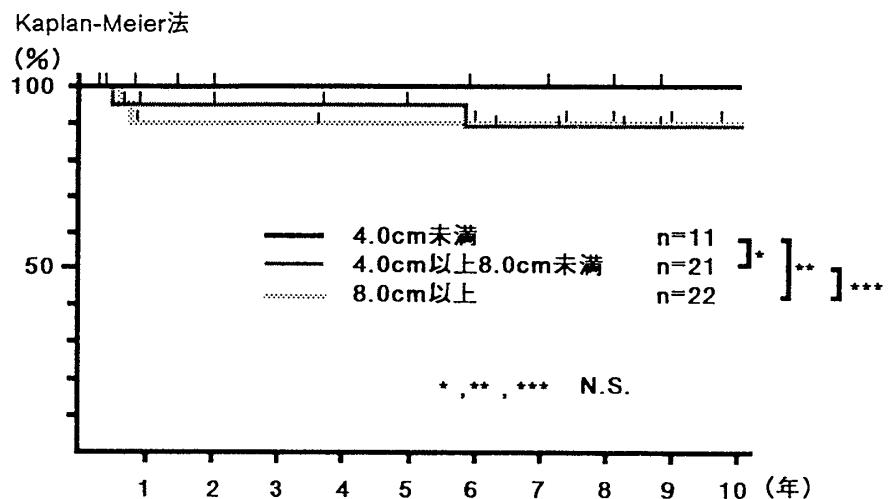


図2 “治癒切除”例最大腫瘍径別生存率曲線（直死例、 “非治癒切除” 例を除く）

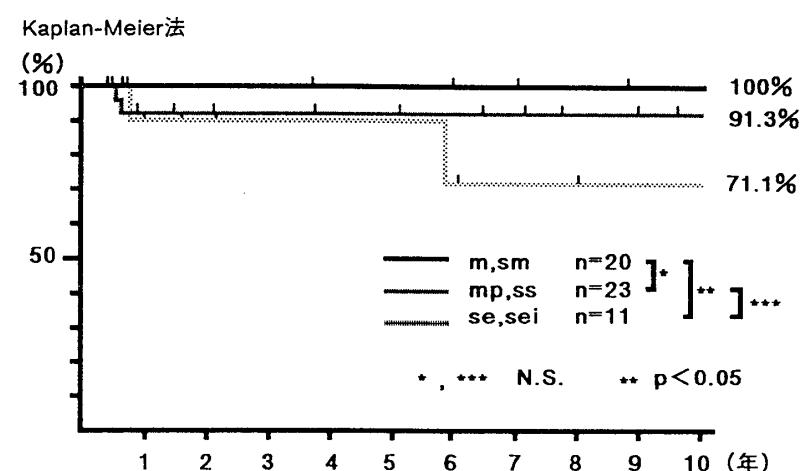


図3 “治癒切除”例深達度別生存率曲線（直死例、 “非治癒切除” 例を除く）

し5%以下の危険率で有意差をもって良好であった。しかし、mp, ss症例との間に生存率において

有意差を認めず、また、mp, ss症例とse, sei症例との間にも生存率において有意差は認めなかつ

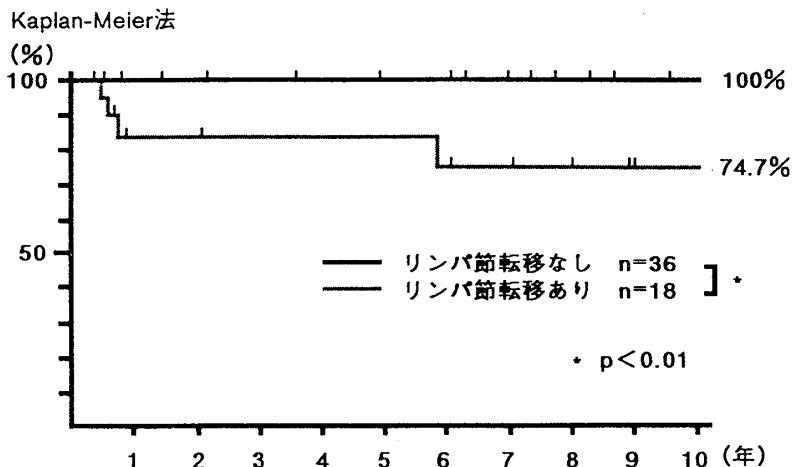


図4 “治癒切除”例リンパ節転移の有無別生存率曲線（直死例，“非治癒切除”例を除く）

た。

図4にリンパ節転移の有無別の生存率曲線を示した。リンパ節転移のない症例に死亡例はなく、その生存率はリンパ節転移がある症例と比較し1%以下の危険率で有意差をもって良好であった。

### 3) 再発形式

全切除例中、原疾患による死亡例は11例であった。このうち7例が“非治癒切除”例であった。死亡原因では、大動脈周囲を含む広範な腹部リンパ節転移による死亡例が5例と最も多く、表在リンパ節を含めた全身のリンパ節転移による症例が2例、脾臓転移による症例が1例、肺転移による症例が1例、口側断端陽性例において残胃再発をきたした症例が1例、腫瘍剥離面遺残例において局所再発をきたした症例が1例であり、腹膜播種性転移を認めた症例はなかった。

このうち“治癒切除”が行われたにもかかわらず原疾患により死亡した症例は4例であり、再発形式は、腹部リンパ節転移再発2例、全身のリンパ節転移再発1例、脾臓転移1例であった(表11)。

### 4. 病期分類の提案と提案病期分類別治療成績

#### 1) 提案病期分類

胃悪性リンパ腫の病期分類を臨床病理学的所見より以下のように定義した(表12)。

Stage I：病変は胃にとどまり、周囲臓器に直接浸潤を認めない。また、リンパ節転移および他臓器転移を認めない。

表11 再発形式 (“治癒切除”例)

再発形式	症例数
腹部リンパ節転移	2
全身リンパ節転移	1
脾臓転移	1
計	4

表12 胃悪性リンパ腫の病期分類（提案）

Stage I：病変は胃にとどまり、周囲臓器に直接浸潤を認めない。また、リンパ節転移および他臓器転移を認めない。

Stage II：胃病変の周囲臓器への浸潤の有無にかかわらず、第1群または第2群のリンパ節転移を認め、他臓器転移は認めない。

Stage III：胃病変の周囲臓器への浸潤の有無にかかわらず、第3群以上のリンパ節転移を認めるか他臓器転移を認める。

リンパ節群分類は胃癌取扱い規約第12版に従う。

器転移は認めない。

Stage II：胃病変の周囲臓器への浸潤の有無にかかわらず、第1群または第2群のリンパ節転移を認める。他臓器転移は認めない。

Stage III：胃病変の周囲臓器への浸潤の有無にかかわらず、第3群以上のリンパ節転移を認めるか他臓器転移を認める。

(ただし、リンパ節の群分類は胃癌取扱い規約第12版に従う。)

#### 2) 提案病期分類別治療成績

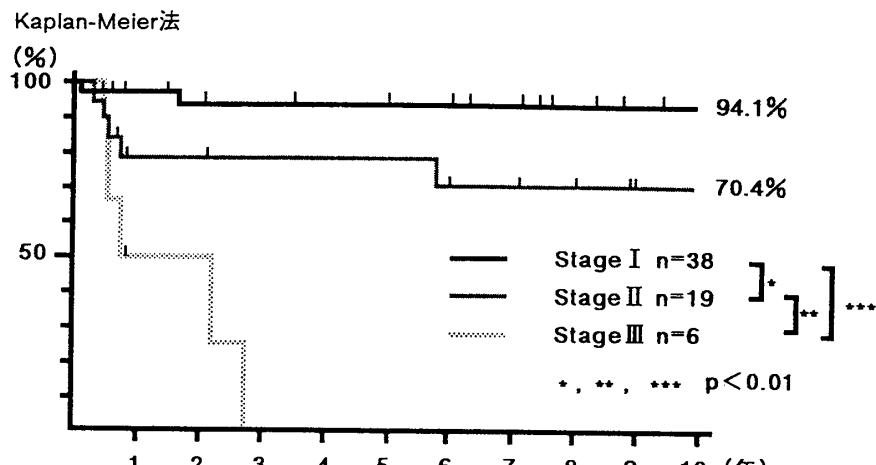


図5 提案病期分類別生存率曲線

自験例はこの病期分類により Stage I 42例, Stage II 21例, Stage III 6 例に分類される。Stage 別生存率曲線を図5に示した。10年生存率は Stage I 94.1%, Stage II 70.4%, Stage III 0 % であり、それぞれの生存率は 1 %以下の危険率で有意差を有していた。

## 考 察

### 1. 外科治療について

胃悪性リンパ腫は節外性悪性リンパ腫においてワルダイエル輪について多い疾患である。本疾患の治療はしばしば全身性の拡がりを示す節性悪性リンパ腫と異なり、比較的原発巣近辺にとどまることから本邦では以前より積極的に外科切除が行われてきた。その治療成績は治癒切除において良好との報告が多い<sup>3)8)</sup>。また近年では術後に多剤併用による化学療法を施行することにより手術単独治療症例より良好な治療成績が得られるとする報告がみられる<sup>1)</sup>。本疾患は化学療法と放射線療法にも感受性が強いことが知られているが、化学療法と放射線療法による単独あるいは併用療法において現在まで治療成績が良好とする報告はない。現時点では胃悪性リンパ腫の治療において外科治療は重要な位置を占めると考えられる。自験例においても直死1例を含む予後の明らかな63例の10年生存率は78.3%と良好であった。さらに“治癒切除”例の10年生存率は91.7%と良好であるが、“非治癒切除”例は経過観察期間が7カ月と短い症例を除き全例3年内に死亡していることから外

科治療、さらには腫瘍を取り切ることが重要と考えられた。

### 2. 胃切除範囲について

胃切除範囲については多発症例が多く認められることから胃全摘が望ましいとする報告<sup>9)10)</sup>がある一方、胃癌同様に切除範囲を決定していると思われる報告も多く、意見の一致をみていない。自験例では胃癌同様に切除範囲を決定しているが、M領域に存在することが多いことから胃全摘が63.8%に行われた。幽門側胃切除術24例中2例が多発病変の見落としと表層型の浸潤範囲の見落としから口側断端陽性となり、そのうちの1例が残胃再発により死亡した。しかし、断端陰性例に残胃再発した症例は認めなかった。従って多発症例が多いことや表層型の浸潤範囲がしばしば不明瞭であることには注意を要するが必ずしも全例に胃全摘術は必要がないと考えられた。

### 3. 合併切除について

胃悪性リンパ腫において周囲臓器に浸潤する症例はしばしば認められる。浸潤臓器については合併切除により治癒切除になることもあり積極的に合併切除を行うべきとする報告<sup>9)</sup>もあるが、多くの報告は合併切除の必要性については直接述べていないものの周囲臓器浸潤症例は予後が不良であるとし、比較的合併切除に対しては消極的である<sup>8)11)</sup>。自験例の検討では10例に他臓器浸潤が認められ、全例に浸潤臓器の合併切除が行われた。そのうち6例が“治癒切除”となり、4例に長期生

存を得た。“非治癒切除”となった4例は転移リンパ節遺残が3例、広範囲の後腹膜浸潤のための剥離面腫瘍遺残が1例であり、周囲臓器浸潤のみで“非治癒切除”となった症例は1例のみであった。従って他臓器浸潤症例に対しては積極的な合併切除が有効と考えられた。

#### 4. リンパ節郭清範囲について

リンパ節郭清範囲はリンパ節転移傾向とリンパ節郭清効果により決定される必要がある。胃におけるリンパ節転移傾向は本邦の胃癌において最も研究されており、そのリンパ節は転移傾向より第1群リンパ節から第4群リンパ節に分類されている。胃悪性リンパ腫においては胃癌におけるようなリンパ節の分類はなく、本邦では胃癌取扱い規約に準じ検討した報告が多い。胃悪性リンパ腫独自のリンパ節分類が必要かどうかは今後の検討によると考えられる。

胃悪性リンパ腫のリンパ節転移について検討した報告は多く認められる。胃悪性リンパ腫のリンパ節転移の特徴としてはmp以上のリンパ節転移率は胃癌とほぼ同様であるが、smのリンパ節転移率は胃癌と比較しやや高く、遠位リンパ節転移を認める症例が多いため、全体として胃癌と比較しリンパ節転移率が高いとする報告<sup>11)12)</sup>が多い。リンパ節郭清範囲については第2群リンパ節までを標準郭清範囲とする報告<sup>9)</sup>が認められる。自験例の検討ではmp以上のリンパ節転移率は胃癌と同様であったが、smまでの症例にリンパ節転移を認めず、全症例のリンパ節転移率は36.2%であった。また、リンパ節転移を認めないか、第1群リンパ節のみにリンパ節転移を認めた症例が全症例の88.5%を占めており、リンパ節転移は認めても、深達度にかかわらず比較的近傍のリンパ節にとどまる傾向にあった。この検討はすべて組織学的にリンパ節転移の有無が確認された症例について行ったものであり、n<sub>1</sub>症例中2例、n<sub>2</sub>症例中2例はそれ以上のリンパ節郭清を施行しておらずリンパ節転移がより遠位に及んでいたことが予想されるが、そのような症例は少數である。このリンパ節転移傾向からリンパ節郭清範囲を検討すると、さきほど述べた4症例を第3群リンパ節以上

に転移があったとしても第2群リンパ節までの郭清を行うことにより69症例中63症例、91.3%がリンパ節については取り切れる症例と考えられ、第2群までのリンパ節郭清が胃悪性リンパ腫の標準郭清範囲として適当と思われた。明らかに術中所見において第3群リンパ節以上に転移を認める症例では後に述べる胃悪性リンパ腫の再発形式の特徴などから大動脈周囲リンパ節郭清などの拡大リンパ節郭清も考慮されるべきと思えるが、今後の課題と考えられた。

#### 5. 腫瘍遺残因子について

胃悪性リンパ腫の外科的腫瘍遺残因子は広範囲のリンパ節転移が多いとされている<sup>2)</sup>。肝転移あるいは腹膜播種性転移などの報告<sup>9)11)</sup>はあるが少數と思われ、特に腹膜播種性転移は極めてまれである。自験例においても非治癒因子は転移リンパ節遺残が5例と最も多く、肝転移および腹膜播種性転移は認めなかった。

#### 6. 再発形式について

外科手術的に取り切れたと判断された症例の再発形式について検討した報告は少ないが腫瘍遺残因子同様肝転移あるいは腹膜播種性転移は少ないとと思われる。自験例において腫瘍が取り切れたと判断された症例のうち再発を認めた症例は54例中4例であった。その内訳は腹部リンパ節再発2例、全身のリンパ節再発1例、脾臓転移1例であり、腹膜播種性転移は認めなかった。また、全例がリンパ節転移陽性症例であり、生存率からもリンパ節転移を認める症例の術後生存率は1%以下の危険率で転移を認めない症例と比較し不良であった。リンパ節転移の存在は腫瘍が取り切れたと判断された症例における再発の危険因子と考えられた。

#### 7. 補助療法について

胃悪性リンパ腫の治療において外科治療のみでは限界があることは明らかであり、これまでに外科治療と放射線療法を組み合わせた治療が有効であるとする報告<sup>13)</sup>や外科治療と化学療法を組み合わせた治療が有効であるとする報告<sup>14)</sup>などが認められる。近年、本邦においては外科治療と多剤併用による化学療法を組み合わせる治療が最も有効

であり、良好な成績を上げているとする報告<sup>1)15)</sup>が多い。しかし、その適応については報告により異なっている。一致しているのは穿孔や出血の危険から治癒切除が望める症例については外科手術を先行させる、非治癒切除については術後早期に化学療法を行うということのみである。特に治癒切除が行われた症例については全例に行うとする報告<sup>16)</sup>や Naqvi 分類<sup>17)</sup>あるいは胃癌進行程度分類により適応を決定するとする報告<sup>18)</sup>など意見の一 致をみていない。自験例の検討では多剤併用による化学療法の症例が11例と少なく、また、2年以上の経過観察ができた症例は7例のみであり、7例中2例は深達度 sm、リンパ節転移を認めなかつた症例であることから化学療法の有効性についての検討はできなかった。しかし、手術的に取り切れた症例のうち再発した症例は全例リンパ節転移を認めた症例であったことから、リンパ節転移を認める症例は術後化学療法の適応と考えられた。

#### 8. 病期分類の提案と治療方針

胃悪性リンパ腫の治療評価および治療方針を明確とするためには胃悪性リンパ腫独自の病期分類が必要と思われる。これまで本邦では胃癌取扱い規約11版による進行程度分類<sup>19)</sup>や Naqvi の病期分類による報告が多い。いずれの分類も比較的予後を反映しているとされているが、腹膜播種性転移の多いことを考慮した胃癌取扱い規約や消化管原発悪性リンパ腫の病期分類であり、本邦におけるような胃のリンパ節群分類がない Naqvi 分類などは不十分と考える。そこで胃悪性リンパ腫切除例の病理学的特徴と術後遠隔成績、および本邦におけるリンパ節郭清を含めた胃切除技術より前述したような胃悪性リンパ腫の病期分類を提案し、外科の立場から治療方針を定めた。

Stage I は外科的に根治が可能と考えられる症例であり、腫瘍遺残がなければ術後化学療法の必要はないと考えられる症例である。自験例では42症例が Stage I に分類される。口側断端陽性となつた2例のうち1例が残胃再発により死亡しており、1例が術後出血により直死していた。10年生存率は94.1%であった。

Stage II は大部分の症例が外科的に腫瘍遺残なく切除可能と考えられるが、再発の危険がある症例である。まず外科的治療を施行し、術後早期に多剤併用による化学療法が必要と考えられる。自験例では21症例が Stage II に分類される。後腹膜への浸潤が広範であった1例が腫瘍遺残を認め局所再発にて死亡していた、また腫瘍が取り切れたと判断された症例のうち4例が再発により死亡していた。10年生存率は70.4%であった。

Stage III は外科治療のみでは腫瘍を取り切ることが不可能と考えられ、化学療法が治療の主体となると思われる症例である。多剤併用による化学療法を優先させるか外科治療を優先させるかは個々の症例によると考えられる。自験例では6例が Stage III に分類される。1例のみが観察期間は短いが化学療法を施行し生存中である。

今回提案した病期分類が適當かどうかは今後のこの病期分類に沿った治療の治療成績によると考えられるが、これまでの自験例においては1%以下の危険率でそれぞれの Stage の生存率に有意差を認め、今後の治療方針決定において有用と思われた。

#### 結 語

胃悪性リンパ腫切除例の病理組織学的所見と治療成績の検討からその病期分類を提案し、治療方針を述べた。胃悪性リンパ腫は治療方針の問題のほか、診断上の問題や多剤併用による化学療法の選択、副作用の問題など今後解決しなければならない問題が多くある。少なくとも胃悪性リンパ腫の治療は外科治療のみでは限界があるのは明らかであり、各科の専門家の協力により治療成績の向上が望めると考えられた。

本稿を終えるにあたり、適切な御指導を賜りました本学第二病理学教室笠島武教授、消化器病センター外科高崎健教授、鈴木博孝教授、喜多村陽一講師に深謝いたします。

#### 文 献

- 1) 紀藤 毅、山村義孝：胃悪性リンパ腫の治療；外科的治療を中心。消外 16:1399-1407, 1993
- 2) 北村正次、荒井邦佳、宮下 薫ほか：胃悪性リンパ腫に対する外科的治療および術後補助化学療

- 法. 日消外会誌 23: 2215-2220, 1990
- 3) 高木國夫: 消化管悪性リンパ腫の外科治療. 外科 48: 1024-1031, 1986
- 4) 胃癌研究会編: 胃癌取扱い規約(改訂第12版). 金原出版, 東京 (1993)
- 5) 須知泰山, 若狭治毅, 三方淳男: 非ホジキンリンパ腫病理組織診断の問題点—新分類の提案. 最新医 34: 2049-2062, 1979
- 6) 佐野量造: 胃疾患の臨床病理. pp257-274, 医学書院, 東京 (1974)
- 7) Isaacson P, Wright DH: Malignant lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue. A distinctive type of B-cell lymphoma. Cancer 52: 1410-1416, 1983
- 8) 大花正也, 岡野明浩, 松下光伸ほか: 胃悪性リンパ腫の予後因子および外科的切除の重要性について. 日消病会誌 91: 241-249, 1994
- 9) 島田悦司, 加藤道男, 船坂真里ほか: 胃原発悪性リンパ腫の外科治療についての検討. 日消外会誌 21: 2355-2361, 1988
- 10) 佐野 武, 笹子三津留, 片井 均ほか: 胃悪性リンパ腫の外科治療. 消外 18: 1239-1243, 1995
- 11) 神田 裕, 蜂須賀喜多男, 山口晃弘ほか: 胃悪性リンパ腫の治療と予後決定因子に関する検討. 癌の臨 34: 1568-1571, 1988
- 12) 高木国男, 山本英昭, 岸本秀雄ほか: 胃悪性リンパ腫の手術的治療と成績. 胃と腸 16: 493-501, 1981
- 13) Hockey MS, Powell J, Crocker J et al: Primary gastric lymphoma. Br J Surg 74: 483-487, 1987
- 14) Economopoulos T, Alexopoulos C, Stathakis N et al: Primary gastric lymphoma—The experience of a General Hospital. Br J Cancer 52: 391-397, 1985
- 15) 竹中武昭, 下山正徳: 胃原発悪性リンパ腫の治療成績と予後因子. 日網内系会誌 30: 431-441, 1990
- 16) 藤本三喜夫, 増田哲彦, 中井志郎ほか: 最近の当科における胃原発悪性リンパ腫手術症例の臨床病理学的検討. 日臨外医会誌 55: 1667-1672, 1994
- 17) Naqvi MS, Burrows L, Kark AE: Lymphoma of the gastrointestinal tract: prognostic guides based on 162 cases. Ann Surg 170: 221-231, 1969
- 18) 竹中武昭, 下山正徳: 胃悪性リンパ腫の化学療法. 消外 16: 1409-1416, 1993
- 19) 胃癌研究会編: 胃癌取扱い規約(改訂第11版). 金原出版, 東京 (1985)