胃腺腫の病理形態学的研究

新潟大学医学部内科学第三教室（主任：市田文弘教授）
成　澤　林太郎

Morphological Study on Adenoma of the Stomach

Rintaro NARISAWA

The Third Department of Internal Medicine, Niigata University, School of Medicine
(Director: Prof. Fumihiro ICHIDA)

Morphological characteristics of gastric adenoma were investigated using 107 lesions (79 cases) of adenoma and 6 lesions (6 cases) of carcinoma in adenoma of the stomachs resected surgically.

Gastric adenomas were found in 79 (3.2%) of 2494 stomachs, in 68 (4.6%) of 1472 gastric cancers, and in 52 (7.1%) of 735 gastric cancers of differentiated type, respectively. Gastric adenomas under 2.0cm in the greatest diameter occupied 93.5% of 107 lesions, and in proportion to enlargement in size the number of adenomas decreased. The frequency of IIa-like type, IIb-like type, IIc-like type, IIa+IIc-like type, and IIb+IIa-like type was 64.5%, 16.8%, 6.5%, 11.2%, and 0.9%, respectively. Adenomas with high grade atypia were found in larger lesions (especially more than 2.0cm in size) and in depressed lesions.

The incidence of malignant transformation of gastric adenomas was 6(5.3%) of 113 lesions, all of them was more than 2.0cm in size, the incidence of malignant transformation by size of adenomas was 0% of 100 lesions under 2.0cm in size and was 46.2% of 13 lesions more than 2.0cm. Two cases of carcinoma in adenoma had notchs on the outline of the lesion just on the border between cancerous part and adenomatous part, which may suggest collision of cancer with adenoma rather than malignant change of adenoma.

These findings indicate that gastric adenomas more than 2.0cm in size or dedressed-type adenomas tend to have a cancer focus in them, and that not all carcinoma in adenoma is originated from adenoma, and that the incidence (5.3%) of malignant change reported herein is considerd as a maximum rate.

Key words: gastric adenoma, gastric carcinoma in adenoma
胃腺腫，胃腺腫内癌

Reprint requests to: Rintaro NARISAWA,
Third Department of Internal Medicine,
Niigata University School of Medicine,
Niigata City, 951, JAPAN.

別刷請求先：〒951 新潟市旭町通1番町
新潟大学医学部内科学第三教室
成澤林太郎

はじめに

近年，内視鏡および胃X線診断学の著しい進歩により，臨床的に数多くの胃病変が発見されるようになった．胃腺腫もその1つである．胃腺腫は生検で Group Ⅲに相当する病変であり，臨床的にも病理学的にも癌腫と鑑別を要する重要な病変である．病変の性格を表現する用語として腺腫（adenoma）のほかに，わが国ではⅢ型polyp[1]，異型上皮巣（atypical epithelium：ATP）[2]，IIa-subtype[3]，dysplasia[4]，欧米では gastric polyp composed of intestinal metaplasia[5]，adenomatous polyp[6]，dysplasia[7] など様々な名称がほぼ同様な意味で用いられている．

胃腺腫は長期経過観察例からみると，その多くは緩徐な成長をとると言われているが[8)~11)]，一方，Group Ⅲと判定された病変が経過観察中に，大きさや肉眼型の変化をきたし，Group Ⅴの生検組織像を示し，切除で癌と診断された報告例もある[12)]．従って，本病変に対する名称はいかなるものであれ，この病変が生検で診断された時に，これを臨床的に如何に取り扱えばよいのかということが問題となる．すなわち，如何なる状態の腺腫が癌を含んでいるのか，または癌になる高危険度群はどのような腺腫であるのかを判定することが重要である．本研究では胃腺腫の病理形態学的特徴を明らかにし，この病変の臨床的な取り扱い方について検討したので，その大要を報告する．

対象および方法

対象は昭和54年7月から58年6月までの4年間に，新潟大学第1病理学教室にて検索された2494例の切除胃に見い出した79例107病変の胃腺腫と6例6病変の腺腫内癌である．

10%ホルマリン固定後の切除材料において，腺腫および腺腫内癌の大きさ，肉眼型，占拠部位および併存病変の有無等の観察を行った後，病変部を 3～5mm 幅で全割し，パラフィン包埋後 4μm の連続切片を作成した．染色は hematoxylin-eosin（HE）染色のほかに，必要に応じて PAS 染色や alcian-blue 染色を行った．病変の大きさは病変部を組織学的に確認した後，肉眼写真上での最大径を用い，肉眼型は早期胃癌分類に準じ，占拠部位は胃癌取扱い規約の CMA 分類に従った．

本研究における胃腺腫の組織学的判定基準は遠城寺・渡辺のそれに拠った[8)13)]．すなわち，胃腺腫は良性腫瘍性病変であり，組織学的には組織異型度は癌のそれよりも低く，非腫瘍性病変のそれよりも高い異型上皮細胞群が周辺の粘膜上皮と明瞭な境界を作って，限局性病巣を形成している．異型上皮細胞は管状・分枝状の増殖をし，非腫瘍上皮との間に増殖前線（front）を形成し，側方や下方にある非腫瘍上皮を圧排しながら増殖している．腺腫の腺管は密に増殖し，間質は狭く，炎症細胞量や毛細血管量は正常粘膜のそれに近い（これらの点は非腫瘍性の幼若再生上皮粘膜と異なる）．また，胃腺腫では病巣表層部に杯細胞が，深層部に Paneth 細胞や銀還元性（セトロニン）細胞が高頻度に出現する（機能分化）のも組織学的特徴である．

胃腺腫では個々の病巣内で，組織異型度に差がある．腺腫の異型度判定には，細胞異型や構造異型の程度および杯細胞や Paneth 細胞などの分化細胞の出現頻度をもとにして，その異型度を大きく2群に分類した．すなわち，高度異型を示す高異型度群と中等度から軽度異型を示す低異型度群とである（図 1，図 2）．

腺腫内癌は以下の組織学的基準を満たすものとした．

(1) 同一病変内に癌腫部と腺腫部がある．

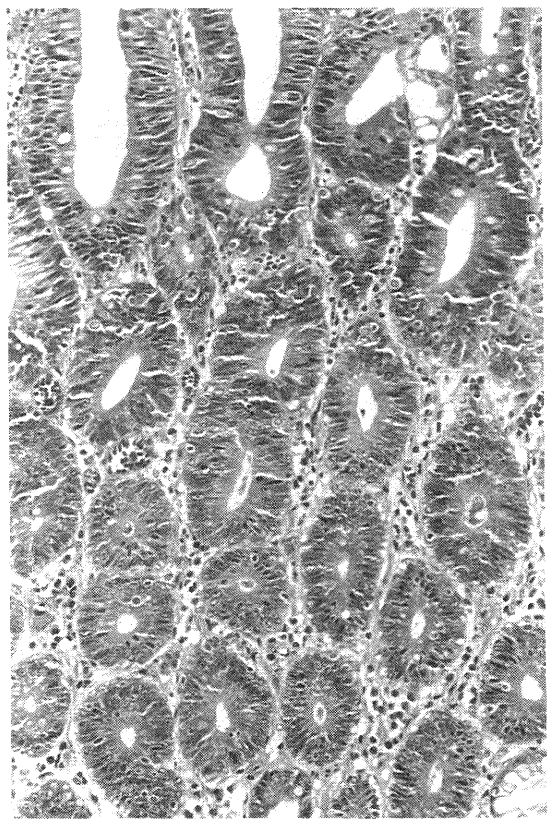


図 1　低異型度群（中等度異型）の組織像（×50）

(2) 癌腫部と腺腫部の異型度に明らかな差があり，その境界が明瞭である．

(3) 癌腫と腺腫の診断は単一腺管によらず，腺管群がある局面を形成している．

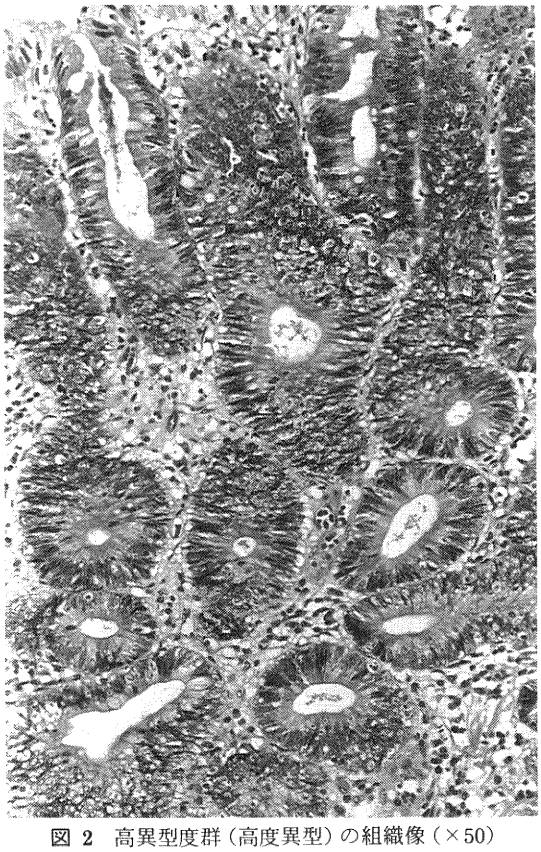


図 2　高異型度群（高度異型）の組織像（×50）

背景粘膜の検索のために用いた「胃粘膜領域」および「腺境界」の定義は中村らのそれに拠った[14]．また，併存する胃癌は組織学的に分化型癌と未分化型癌とに別けて検討した．なお，有意差検定は χ^2 検定を用いた．

成　　績

1. 胃腺腫

1) 年齢・性別

79例の年齢は43歳から89歳までに分布し，平均年齢66.3歳であり，男女別にみると男性の平均年齢は66.8歳，女性のそれは64.8歳であった．性別は男性59例，女性20例で，男女比はほぼ3：1で男性に多く認めた．

2) 発生頻度と併存病変

同時期の全切除胃2494例中，胃腺腫は79例に見い出され，その発生頻度は3.2%であった．また，同時期の胃癌1472例における腺腫の併存率は4.6%（68例）であり，これは胃・十二指腸潰瘍866例における併存率0.8%（7例）に比し，有意に高かった（$p<0.05$）．残りの4例は腺腫それ自体のために胃切除が行われた（表 1）．

胃癌の組織型と胃腺腫の併存率を検討すると，分化型癌例における腺腫の併存率は7.1%（52/735例）であり，未分化型癌におけるそれは2.4%（19/792例）であった（表 2）．両者の間では腺腫の併存率に明らかな有意差を認めた（$p<0.05$）．

3) 占拠部位

胃腺腫の部位別頻度は表 3 に示した．すなわち，小彎は44病変（41.1%）と最も多く，前壁，後壁は各々24

表 1　胃切除の対象となった主病変と胃腺腫合併率

主病変	胃切除例	腺腫合併例	腺腫併存率
胃癌	1472例	68例（96病変）	4.6%
消化性潰瘍	866例	7例（7病変）	0.8% ｝ $p<0.05$
腺腫のみ		4例（4病変）	
		79例（107病変）	

表 2　胃癌の組織型と胃腺腫の併存率

組織型	胃切除例	腺腫合併例	腺腫併存率
分化型腺癌	677例	48例（70病変）	7.1%（52/735）
分化型＋未分化型腺癌	58例	4例（5病変）	｝ $p<0.05$
未分化型腺癌	734例	15例（20病変）	2.4%（19/792）
扁平上皮癌		1例（1病変）	
		68例（96病変）	

表 3　胃腺腫の部位別頻度

	A	M	C	
前壁	16	8		24(22.4%)
小弯	18	25	1	44(41.1%)
後壁	14	12		26(24.3%)
大弯	7	5	1	13(12.1%)
	55 (51.4%)	50 (46.7%)	2 (1.9%)	

表 4　胃腺腫の大きさ別頻度

<1.0cm	1.0～1.9cm	2.0～2.9cm
60 (56.1%)	40 (37.4%)	7 (6.5%)

最大は 2.8cm，最小は 0.2cm であった．

肉眼型別にみると，Ⅰ型様は1病変もなく，IIa 型様69病変（64.5%），IIb 型様18病変（16.8%），IIc 型様7病変（6.5%），IIa＋IIc 型様12病変（11.2%）および IIb＋IIa 型様1病変（0.9%）であった（表 5）．

5)　背景粘膜

胃腺腫の背景粘膜を検討すると，胃底腺粘膜領域に腺腫は1病変もなく，77.6%（83/107例）は幽門腺粘膜領域に，22.4%（24/107例）は中間帯粘膜領域に存在した（表 6）．

6)　組織学的異型度と他因子との相関

低異型度群は84病変（軽度異型1病変と中等度異型83病変），78.5%，高異型度群は23病変，21.5%であった（表 7）．

表 5　胃腺腫の肉眼型別頻度

II a 様	II b 様	II c 様	II a＋II c 様	II b＋II a 様
69 (64.5%)	18 (16.8%)	7 (6.5%)	12 (11.2%)	1 (0.9%)

表 6　胃腺腫の背景粘膜

幽門腺粘膜領域 (≧f)	中間帯粘膜領域 (f～F)	胃底腺粘膜領域 (F≦)
83 (77.6%)	24 (22.4%)	0 (0%)

表 7　胃腺腫の異型度分類

異型度	病変数		
軽　度	1病変	84病変	低異型度群
中等度	83病変		
高　度	23病変	23病変	高異型度群

病変（22.4%），26病変（24.3%）とほぼ同数であり，大弯は13病変（12.1%）と最も少なかった．長軸方向における分布ではA領域55病変（51.4%），M領域50病変（46.7%）とほぼ同じであるのに対し，C領域はわずか2病変（1.9%）にすぎなかった．

4)　大きさ・肉眼型

大きさ別の頻度を表 4 に示した．最大径 1.0cm 未満は60病変（56.1%）であり，1.0cm 以上 2.0cm 未満40病変（37.4%），2.0cm 以上 3.0cm 未満7病変（6.5%）と大きさが増すにつれてその頻度は減少した．

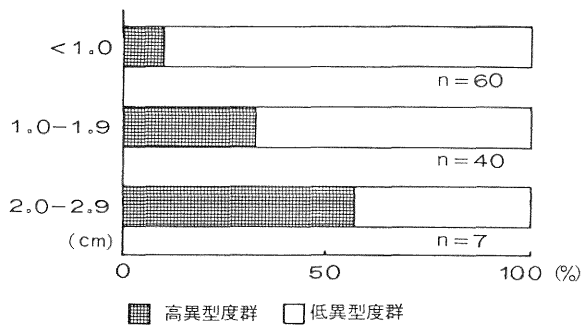


図 3　胃腺腫の最大径と異型度

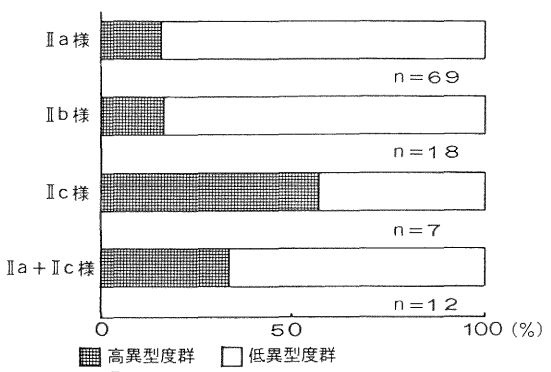


図 4　胃腺腫の肉眼型と異型度

大きさと異型度との関係については，最大径 1.0cm 未満では高異型度群 6/60病変（10.0%）であったが，1.0cm 以上 2.0cm 未満では13/40病変（32.5%），2.0cm 以上 3.0cm 未満では 4/7 病変（57.1%）と大きさが増すにつれて，高異型度群の占める割合が有意に増加した（$p < 0.01$）（図 3）．

肉眼型と異型度の関係は図 4 に示すように，IIc 型様ないしは IIa＋IIc 型様のような陥凹を認める病変に高異型度群の比率が高かった（$p < 0.05$）．ちなみに，各肉眼型における高異型度群の占める割合は IIa 型様 11/69病変（15.9%），IIb 型様 3/18病変（16.7%），IIc 型様 4/7 病変（57.1%），IIa＋IIc 型様12病変（33.3%）および IIb＋IIa 型様 1/1 病変であった．

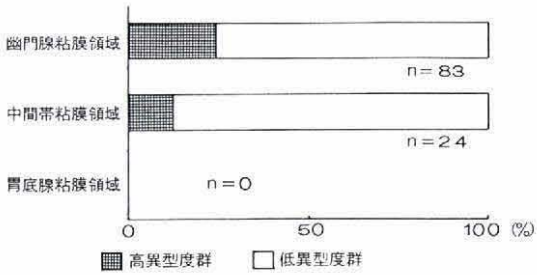


図 5　胃腺腫の背景粘膜と異型度

背景粘膜と異型度との関係については，幽門腺粘膜領域で高異型度群の占める割合は24.1%（20/83病変）であり，中間帯粘膜領域のそれの12.5%（3/24病変）に比べ高い傾向にあった（図 5）．

2．腺腫内癌

1）年齢・性別

6 例の平均年齢は67.8歳（58歳～77歳）であり，腺腫のみの例とほぼ同様であった．男女比は 1：2 で，腺腫のみの例と異なり，女性に多かった．

2）発生頻度と癌化率

切除胃2494例中，胃腺腫内癌は 6 例であり，その発生頻度は0.2%であった．腺腫内癌が全て腺腫から癌化したものと仮定してその癌化率を求めると，5.3%（6/113病変）であった．また，最大径 2.0cm 未満の腺腫に癌化はみられず，2.0cm 以上の腺腫での癌化率は46.2%（6/13病変）であった．

3）占拠部位

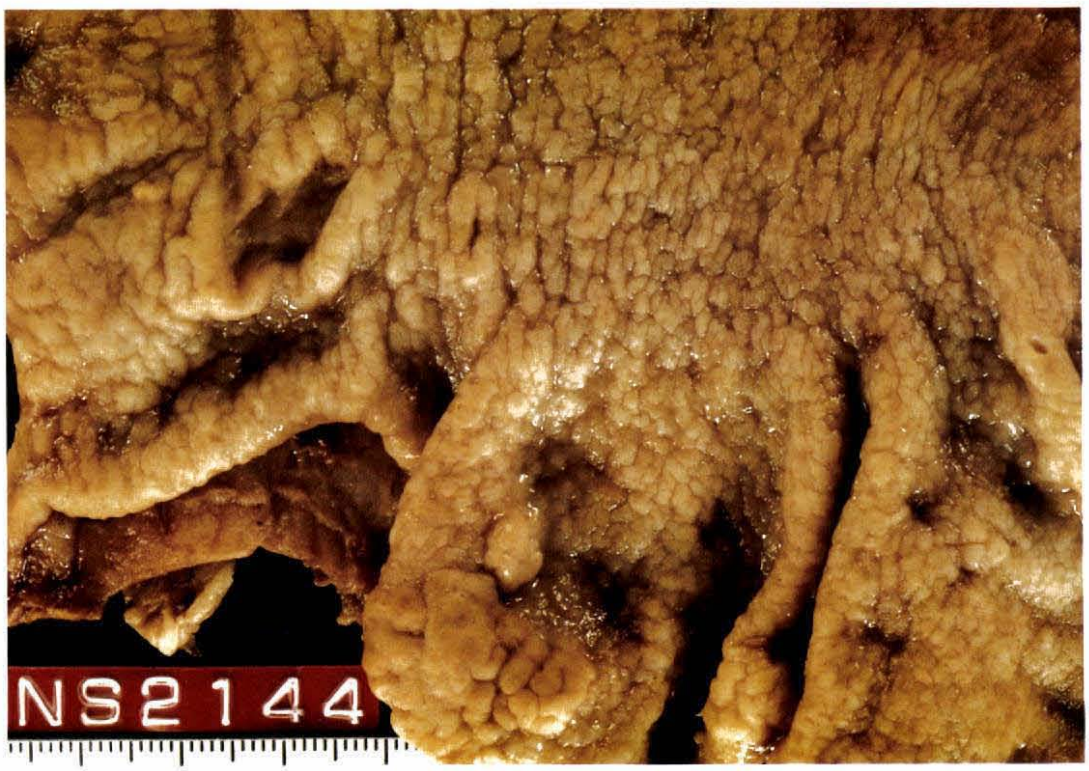


図 6　症例 6 の切除胃固定標本

腺腫内癌の部位は表 8 に示すように，小彎2例，前壁2例，後壁，大彎が各々1例であった．長軸方向における分布では，A領域2例，M領域4例であり，C領域には1例もみられなかった．

4)　大きさおよび肉眼所見

大きさは前述のようにすべて径 2.0cm 以上で，最大は 5.9cm，最小は 2.1cm であった．腺腫部の癌腫部に対する面積比は0.1～6.8：1と様々であった（表 8）．

腺腫内癌の肉眼型を病変全体でみると，Ⅰ+Ⅱa 型2例，Ⅱa 型2例，Ⅱa+Ⅱc 型1例，Ⅱb 型1例であった．腺腫部と癌腫部の肉眼型をそれぞれ別個に検討すると，腺腫部のそれは Ⅱa 型様5例，Ⅱb 型様1例であり，癌腫部のそれはⅠ型1例，Ⅰ+Ⅱa 型1例，Ⅱa 型2例，Ⅱa+Ⅱc 型1例，Ⅱb 型1例であった．腺腫部の肉眼型は腺腫のみの例と同様，Ⅰ型様を呈するものは1例もなかった（表 8）．

腺腫部と癌腫部の肉眼的鑑別は色調と表面性状によって，6例中5例で可能であった．癌腫部は腺腫部に比べ，褐色調が強く（生体内では発赤調が強いことに相当する），表面は乳頭状，絨毛状，粗大結節状を呈し，小区模様の乱れや消失がみられ，びらんを伴う症例も認めた（表 8）．

腺腫内癌で腺腫と癌腫との位置関係を水平面においてみると，両者が1局面のみで接しているものが4例（表 8，症例1～4），腺腫の1局面に対し癌腫の2局面が混在しているものが1例（表 8，症例5），腺腫の3局面に対し癌腫の1局面が混在したものが1例（表 8，症例6）であった．両者が1局面のみで接している4例中2例には，癌腫部と腺腫部の境界に一致して，その輪郭に明らかな「くびれ」を認めた（表 8，症例2，4）．

腺腫内癌の1例（表 8，症例6）を供覧する．症例は61才，男性．図 6 の中央下に 2.3×2.0cm の Ⅱa 型の腺腫内癌を認める．病変の口側よりには大きさの揃った粗大胃小区模様がみられるが，肛門側よりでは，褐色調で，胃小区模様の消失や粗大結節状の表面性状を呈している（図 6，7）．図 8 は病変の中心部における長軸方向の割面であるが，組織学的には，口側に腺腫を，肛門側に癌腫を認めた．

5)　背景粘膜

腺腫内癌の背景粘膜も，胃腺腫のみの場合と同様，胃底腺粘膜領域には1病変もみられず，幽門腺粘膜領域に3病変，中間帯粘膜領域に3病変を認めた．

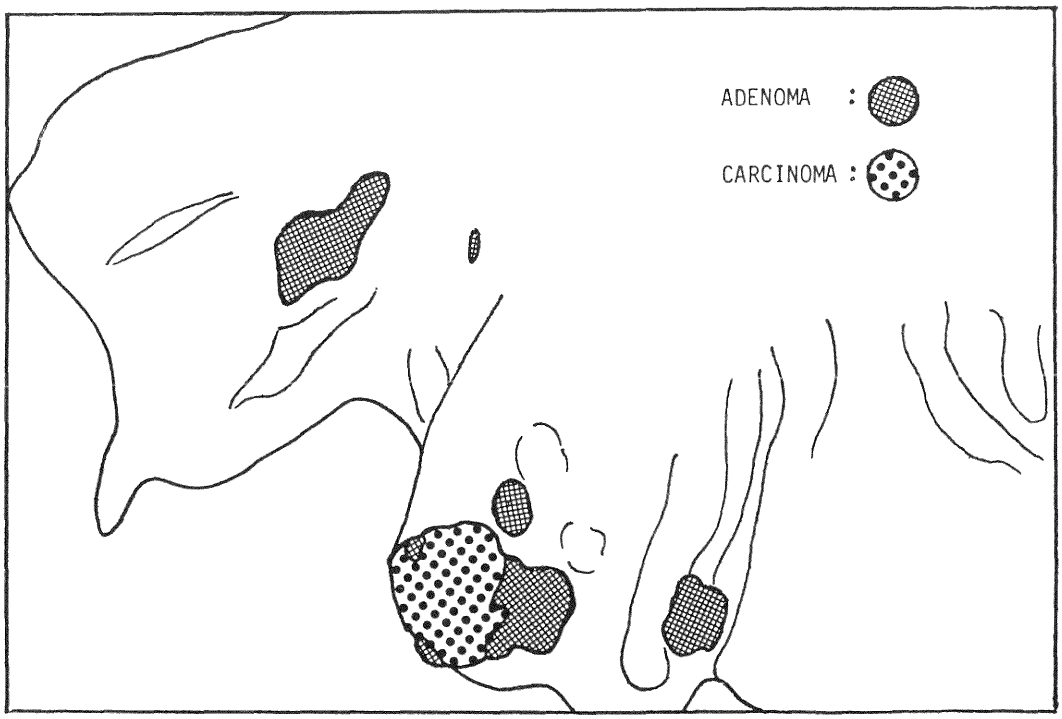


図 7　図6の Schema

考　　案

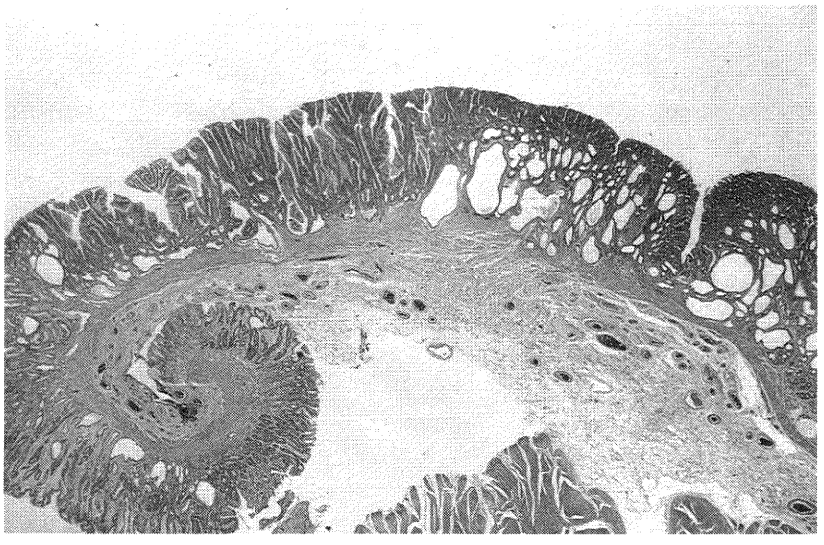
1. 胃腺腫

平均年齢66.3歳は諸家の報告の61.7～63.1歳[13)15)~17)]に比しやや高い．男女比では3～4：1[13)15)~17)]という報告が多く，著者の成績と同様であった．

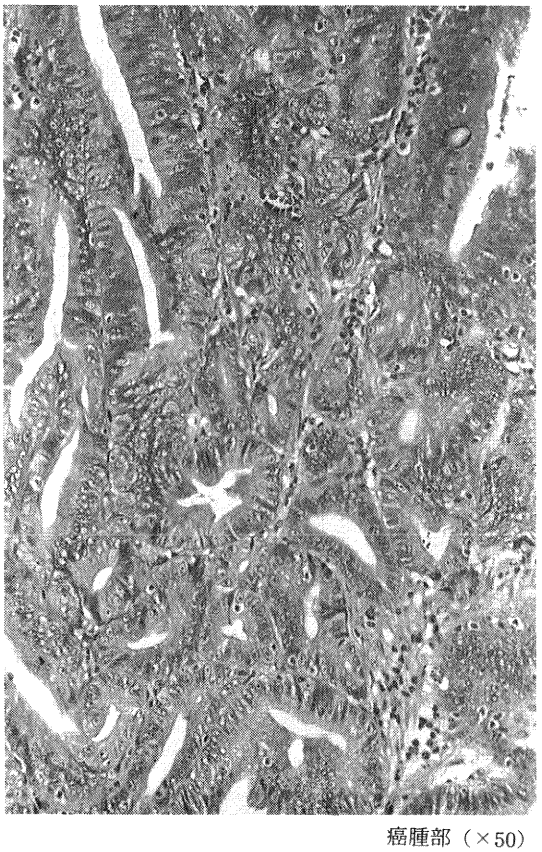
胃腺腫の発生頻度は全切除胃に対し3.2%であったが，全切除胃癌に対しては4.6%と高くなり，全切除分化型胃癌に対しては，さらに高く，7.1%であった．全切除胃でみた胃腺腫の発生頻度は諸家の報告では1.5～4.8%[13)15)17)18)]とばらつきがある．これは肉眼的に病変を指摘し得ない部分も含め，切除胃全体を全割しているか否かという病理学的な検索方法の相違と，母数にしている切除胃に占める胃癌（特に分化型胃癌）の多寡に起因するものと思われる．著者の成績では，切除胃癌例の21.7例に1例，切除分化型胃癌例の14.1例に1例は同一胃内に腺腫を有していることになる．従って，胃癌，特に分化型胃癌の例では，腺腫の併存に常に注意を払う必要が

表 8　腺腫内癌の内訳

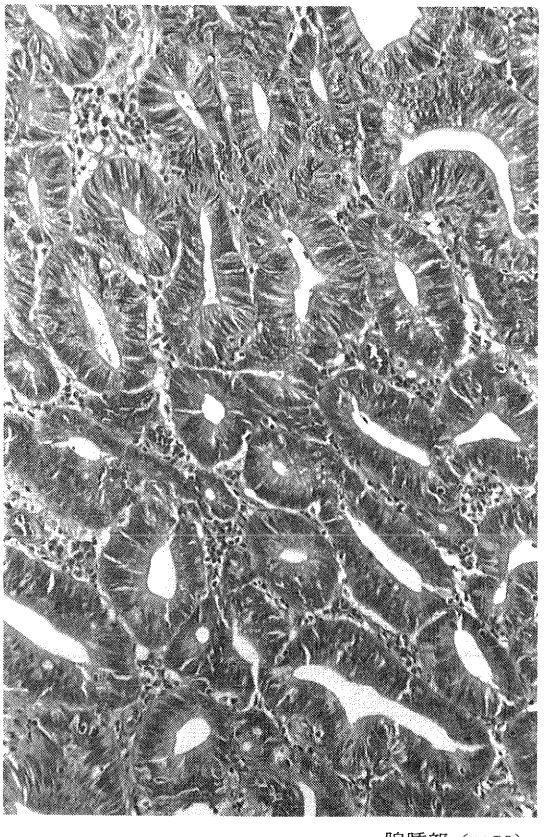
症　例	●：癌　腫 ○：腺　腫	面積比 腺腫：癌腫	肉眼型 腺腫　癌腫	表面性状 癌腫
1．NS－25 70才 女　性	59×35mm	0.5：1	IIa様　I	乳頭状 強い褐色調 びらん
2．NS－258 69才 男　性	55×35mm	6.8：1	IIb様　IIb	小区の乱れ （腺腫との 区別困難）
3．NS－947 58才 女　性	21×20mm	0.1：1	IIa様　IIa＋IIc	小区の消失 （IIc部） 強い褐色調
4．NS－973 77才 女　性	25×20mm	2.6：1	IIa様　IIa	絨毛状 強い褐色調
5．NS－2115 72才 女　性	55×35mm	0.4：1	IIa様　I＋IIa	乳頭状 強い褐色調 びらん
6．NS－2144 61才 男　性	23×20mm	0.6：1	IIa様　IIa	小区の消失 粗大結節 強い褐色調



割面像（×2.5）



癌腫部（×50）



腺腫部（×50）

図 8　腺腫内癌（症例 6）の組織像

ある．

占拠部位別頻度は諸家の報告[13)15)~17)]とほぼ同様で，AM領域に98.1%と高く，大弯には12.1%と低かった．また，胃腺腫の背景粘膜をみると，腸上皮化生のない胃底腺粘膜領域に腺腫は1病変もなく，107病変はすべて腸上皮化生のある幽門腺粘膜領域や中間帯粘膜領域に存在していた．中村ら[15)]は光顕的ならびに電顕的な検索から，胃の異型上皮巣は胃の腸上皮化生に類似性が求められたとし，異型上皮巣の発生の場として腸上皮化生の意義を述べている．また，福地ら[19)]は内視鏡下で，IIa-subtype例にコンゴーレッド撒布を行い，背景粘膜に高度のびまん性萎縮性変化の存在を指摘し，生検でそこに腸上皮化生を証明している．これらの成績から考えても，胃腺腫は腸上皮化生粘膜と密接な関係があり，そのような粘膜内に発生しやすいことが理解できる．さらに，腸上皮化生のない胃底腺粘膜領域を限界づける境界線が経時的に口側へ移動すること[14)]を考慮すれば，胃の口側および大弯寄りに腺腫の発生が少ないということは充分に説明しうる．また，未分化型胃癌に比し，分化型胃癌に胃腺腫が多く併存したことも，この腸上皮化生との関連で理解できる．中村ら[20)]は組織学的な立場から，腸上皮化生粘膜からは分化型胃癌が，胃の固有粘膜からは未分化型胃癌が発生するとしている．つまり，分化型胃癌と胃腺腫はともにその発生において，腸上皮化生と密接な関係を持つということである．また，胃・十二指腸潰瘍による切除例で有意に腺腫の併存率が低いのは胃の萎縮性変化や腸上皮化生が少ないためと思われる．

大きさ別の出現頻度をみると，諸家の報告[13)15)~17)]にはかなりのばらつきがある．すなわち，最大径 1.0cm 以下では44.0~76.0%，1.0~2.0cm では19.0~39.4%，2.0cm 以上では4.9~21.6%と言われている．著者の成績では，最大径 1.0cm 未満が56.1%，1.0cm 以上 2.0cm 未満が37.4%，2.0cm 以上が6.5%であり，それぞれ諸家の報告の範囲内であった．遠城寺・渡辺[13)]や広田ら[17)]の報告で，最大径 2.0cm 以上の頻度が各々21.6%と16.4%と高いのは，病変全体が癌を疑わせる例や本研究での腺腫内癌に相当する病変が含まれているためと思われる．

肉眼型別にみると，今回の成績ではすべてII型様であり，I型様やIII型様は1例も認めなかった．肉眼型に関しては，諸家の報告が必ずしも胃癌取扱い規約に準じているとは限らないが，一般に，隆起型が70%以上，平坦型が10数%，陥凹型が5~13%との報告が多い[13)16)17)]．それに比べると著者の成績では IIa 型様が64.5%，IIb 型様が16.8%，IIc 型様が6.5%，IIa+IIc 型様が11.2%であった．いずれにしても，少なからず平坦型や陥凹型が存在する．

平坦型や陥凹型の病変まで腺腫に含めることに疑義をもつ報告もあるが[21)]，著者は以下の理由から平坦型や陥凹型の胃腺腫が存在すると考えている．(1)，一般人にみられる胃腺腫も当然のことながら，発生初期は小病変であり，著者の成績でも小病変ほど平坦型が多かった（IIb型様の61.1%は 1.0cm 未満であり，1.0cm 未満の63.7%は 5mm 以下であった）．(2)，胃では酸の影響により，びらんができやすく，そこに発生した腸上皮化生を母地として陥凹型腺腫が発生することも考えられる[13)]．これに反し，同じ消化管の腺腫であっても，酸の影響をうけない大腸には陥凹型の病変はほとんど発生しない．(3)，家族性大腸腺腫症の胃にみられる腺腫は最大径 10mm 以下が93%を占め，平坦型が27%，陥凹型が6%，IIa+IIc 型様（びらん性胃炎様）が35%を占める[22)]．(4)，平坦型，陥凹型の腺腫であっても，組織学的には隆起型の腺腫と同質の細胞からなっている．

胃腺腫の大きさ，肉眼型または背景粘膜と胃腺腫の組織学的な異型度との関係をみた報告は[13)]は少ない．著者の成績では大きさが増すにつれて高異型群の占める割合が高くなり，IIc 型様や IIa+IIc 型様のような陥凹を有する病変ほど高異型度群の比率が高かった．また，背景粘膜との関係では中間帯粘膜領域に比し，幽門腺粘膜領域に高異型度群の比率が高かったが，これは幽門腺粘膜領域にみられる腺腫に大きいものが多かったこと（2.0cm 以上の7病変中6病変，85.7%は幽門腺粘膜領域に認められた）と，IIc 型様および IIa+IIc 型様の陥凹を有するものが多かったこと（IIc 型様と IIa+IIc 型様の19病変中18病変，94.7%は幽門腺粘膜領域に認められた）によると考えられた．

高異型度群は，組織学的には腺腫の域を出ないが，低異型度群に比し，その細胞異型・構造異型が強く，粘膜全層に及ぶことが多く，腺腫の増殖力が旺盛であると考えられる．すなわち，これは高異型度群に癌化の危険性が高くなることを示唆するものであり，胃腺腫は大きいものほど，あるいは陥凹を有するものほどその癌化の危険性が増すと考えられる．

2．腺腫内癌

腺腫の癌化率について，遠城寺・渡辺[13)]は腺腫の9.2%（20/218病変）に同一病変内に腺癌の合併がみられたとし，一方，加藤ら[23)]は ATP の6.7%（12/179例）に同一病変内に癌の合併がみられたと報告している．著者の成績でのそれは5.3%（6/113病変）であった．また，

2.0cm を境とした癌化率をみると，遠城寺・渡辺[13]は最大径 2.0cm 以下で2.3%（4/172病変），2.1cm 以上で34.8%（16/46病変）であったと述べ，加藤ら[23]は最大径 2.0cm 以下では1.3%（2/160例）であるのに最大径 2.0cm 以上では52.6%（10/19例）と高率となり，2.0cm を境にして癌合併率が大きく変化したことを報告している．ちなみに，本研究では，最大径 2.0cm 未満の癌化率は0%（0/100病変），2.0cm 以上のそれは46.2%（6/13病変）であった．

先に，大きさが増すほど，腺腫の異型度が高度になるものが多く，最大径 2.0cm 未満の腺腫に占める高異型度群は13.0%（13/100病変）であるのに比し，2.0cm 以上のそれは57.1%（4/7 病変）であったと述べたが，腺腫の癌化においても同様であり，2.0cm を境にして，その癌化率が大きく異なる．これらの事実により，腺腫は異型度が高度になると，大きさも 2.0cm 以上に増大しやすく，悪性化を起こしやすくなるものと考えられた．

本研究における癌化率5.3%は，腺腫内癌がすべて腺腫から癌化したものと仮定して求めたものである．組織学的に，腺腫内癌が腺腫から癌化したものであると判定するには，前述した診断基準に加え，癌腫部が腺腫部に比べて微小であるほど腺腫の癌化はより確かとなる．さらに，癌腫部が完全に腺腫部により取り囲まれている所見があれば，一層，腺腫からの癌化は強く裏付けるものとなる．今回の対象となった6例には，これらすべての条件を満たすものは1例もなかった．また，腺腫内癌の腺腫部と癌腫部との平面的位置関係で，両者が1局面のみで接していた4例中2例は，腺腫部と癌腫部の境界に一致して，その輪郭に明らかな「くびれ」を認めた．これはこの病変が腺腫の癌化の可能性ばかりでなく，癌腫と腺腫の衝突により形成された可能性をも示唆する．従って，腺腫内癌がすべて腺腫から癌化したものとの仮定に立って求めた癌比率5.3%は胃腺腫の癌化の可能性の最大値と考えるべきであろう．

腺腫内癌の肉眼型，色調および表面性状に関する詳細な報告はない．広田ら[17]は広基性のⅠ型と IIa＋IIc 型の形態をとるものに癌の共存率が高かったと述べているが，色調や表面性状に関する記載はない．固定材料の肉眼観察により，腺腫内癌6例中5例で腺腫部と癌腫部の鑑別が可能であった．これは，色素内視鏡や電子内視鏡などを用いた詳細な臨床検査により，臨床的にも両者を鑑別しうる可能性を示すものである．

3．臨床的な取り扱い

臨床的に胃腺腫と思われる病変をみつけたときには，まず肉眼型，大きさ，色調および表面性状を詳細に観察し，病変の性状を正確に分析することが大切である．胃腺腫は通常 IIa 型様の隆起形態をとることが多く，境界明瞭な限局性病変を形成する．大きさは最大径 2.0cm 以下が大半であり，固定標本では黄褐色から黄白色調で，表面模様は脳回状，粗大胃小区様，小結節状，まれに細顆粒状を呈する（内視鏡的には色素撒布を行えば，ほぼ同じ所見として捉えることができる）．以上述べた所見にあてはまる病変であれば，低異型度群の腺腫である可能性が高い．もちろん，病変の性質を正確に知るために病変部からの生検は必要である．生検が Group Ⅲであれば，経過観察ないし内視鏡的切除の対象となる．

つぎに，これらの所見から逸脱するものがあれば，その病変の一部に癌が存在するかあるいは癌化の高危険度群ということになる．つまり，大きさが 2.0cm 以上，Ⅰ型様，IIc 型様かあるいは IIa＋IIc 型様，褐色が強く，乳頭状，絨毛状，粗大結節状を呈し，胃小区模様の乱れや消失，あるいはびらんを伴うものである．同一病変内に肉眼型，色調および表面性状に違いがある場合は，それぞれの部位から別々に生検することが大切である．的確な部位からの生検診断が Group Ⅴであれば，胃切除が原則である．Group Ⅳならすぐに再検し，Group Ⅴか Ⅲかの判定を行う．Group Ⅲであれば，最初から内視鏡的切除を行うか，あるいは慎重に経過観察を行い，大きさや肉眼形態に変化をきたした場合にはじめて内視鏡的切除を行う．しかしながら，竹腰・高木ら[24]は，臨床的に陥凹型病変からの Group Ⅲを切除してみたら65%は癌であり，異型上皮巣は23%であったことから，陥凹性病変の Group Ⅲは臨床的には癌の可能性が高く，再生検と慎重な臨床的取り扱いが必要であるとしている．この事実は，生検時の組織学的診断基準に問題があることを指摘しているとともに，病変の診断を生検診断のみに委ねる傾向のある臨床医に対する警告ともとることができる．

ま　と　め

切除胃にみられた胃腺腫79例107病変，胃腺腫内癌6例6病変を病理形態学的に検討し，以下の結果を得た．

1）胃腺腫は全切除胃の3.2%，全切除胃癌の4.6%，全切除分化型胃癌の7.1%にみられた．

2）胃腺腫の93.5%は 2.0cm 未満であり，大きさが増すにつれてその頻度は減少した．

3）胃腺腫は IIa 型様が64.5%を占めたが，IIb 型様，IIc 型様，IIa＋IIc 型様も各々，16.8%，6.5%，11.2%

に認められた.

4) 胃腺腫はすべて腸上皮化生を伴う粘膜を背景に発生していた.

5) 胃腺腫は大きいものほど，陥凹を有するものほど高異型度群の占める割合が高かった.

6) 胃腺腫内癌は全切除胃の0.2%にみられ，腺腫内癌はすべて腺腫から癌化したと仮定して求めた癌化率は5.3%（6/113病変）であり，これは腺腫の癌化率の最大値と考えられた.

7) 胃腺腫内癌はすべて 2.0cm 以上であった．すなわち，2.0cm 未満の腺腫の癌化率は0%であり，2.0cm 以上の腺腫の癌化率は46.2%（6/13病変）であった.

8) 胃腺腫内癌の6例中5例は肉眼的に癌腫部と腺腫部の鑑別が可能であった.

9) 胃腺腫内癌の2例は癌腫と腺腫の衝突病変の可能性が考えられた.

稿を終えるにあたり，ご指導とご校閲を賜わった市田文弘教授，渡辺英伸教授に深謝いたします.

また，本論文の作成にご援助いただいた第一病理学教室標本制作室および写真室の方々に感謝いたします.

本論文の要旨は，第27回日本消化器病学会大会，第43回胃癌研究会において発表した.

参　考　文　献

1) **中村卓次，岩丸宗彦，竹川　清**：胃ポリープの病理（分類）．日外会誌，**63**：949～951，1962.

2) **中村恭一，菅野晴夫，高木国夫，他**：早期胃癌の病理組織学的研究；II型の分化癌および異型上皮巣について．第24回日本がん学会総会記事，185，1965.

3) **福地創太郎，望月孝規**：FGS 生検による臨床的経過観察からみたポリープの癌化に関する考察．胃と腸，**3**：757～759，1968.

4) **長与健夫**：胃の良・悪性境界領域病変―私はこう思う―．胃と腸，**10**：1437～1442，1975.

5) **Morson, B.C.**: Gastric polyps composed of intestinal epithelium. Brit. J. Cancer, **9**: 550～557, 1955.

6) **Ming, S.C. and Goldmann, H.**: Gastric polyps; A histogenetic classification and its relation to carcinoma. Cancer, **18**: 721～726, 1965.

7) **Morson, B.C., Sobin, L.H., Grundmann, E. et al.**: Precancerous conditions and epithelial dysplasia in the stomach. J. Clin. Pathol., **33**: 711～721, 1980.

8) **Watanabe, H.**: Argentaffin cells in adenoma of the stomach. Cancer, **30**: 1267～1274, 1972.

9) **坂本清人**：胃ポリープの長期追跡研究；第2報，過形成性ポリープおよび腺腫の肉眼的および組織学的所見の経時的変化について．福岡医誌，**71**：558～573，1980.

10) **菅野晴夫**：ヒト癌の自然史．日病会誌，**69**：27～57，1980.

11) **福地創太郎，望月孝規**：IIa−subtype の形態と経過および臨床病理学的特異性について．胃と腸，**17**：407～413，1982.

12) **三嶋　孝，奥田　茂，谷口春夫，他**：隆起性異型上皮巣の経過．胃と腸，**17**：397～405，1982.

13) **遠城寺宗知，渡辺英伸**：胃の良・悪性境界領域病変 ―私はこう思う―．胃と腸，**10**：1443～1447，1975.

14) **中村恭一，菅野晴夫，高木国夫，他**：胃癌の組織発生 ―胃粘膜の経時的変化とその立場からみた胃癌の組織発生―．外科治療，**23**：435～448，1970.

15) **中村恭一，菅野晴夫，高木国夫，他**：胃の異型上皮巣の組織発生 ―微小異型上皮巣を中心とした光顕的ならびに電顕的研究―．癌の臨床，**15**：955～969，1969.

16) **遠藤次彦，中村恭一，菅野晴夫**：胃の異型上皮巣と分化型癌の病理組織学的比較．癌の臨床，**21**：1242～1253，1975.

17) **広田映五，滝沢千晶，金　乗琪，他**：胃の腺腫：私はこう考える．胃と腸，**22**：657～665，1987.

18) **羽生　丕**：人胃のいわゆる境界領域異型上皮巣の臨床的，病理学的研究．日消誌，**76**：23～37，1979.

19) **福地創太郎，望月孝規**：胃隆起性病変の背景としての胃粘膜病変と胃液分泌機能．胃と腸，**10**：179～183，1975.

20) **中村恭一，菅野晴夫，高木国夫，他**：胃癌組織発生の概念．胃と腸，**6**：849～861，1971.

21) **望月孝規**：胃の腺腫についての考察．胃と腸，**22**：633～640，1987.

22) **渡辺英伸**：大腸腺腫症の随伴性病変，図説臨床「癌」シリーズ No. 2，大腸癌．メジカルビュー社，188～195，1986.

23) **加藤　洋，柳沢昭夫，菅野晴夫**：胃の良性・悪性境界領域病変．最新医学，**36**：21～30，1981.

24) **竹腰隆男，高木国夫，加藤　洋**：胃の腺腫：私はこう取り扱う．胃と腸，**22**：683～688，1987.

（昭和63年2月16日受付）