

胃外増殖型胃癌—自験例 6 例を中心とした 本邦報告21例の検討

大阪市立大学医学部第1外科 (主任教授: 梅山 馨)

須加野誠治 曾和 融生 松沢 博
三木 篤志 山本 繁 紙野 建人
梅山 馨 小林 絢三* 赤土 洋三**

EXOGASTRIC DEVELOPING TYPE CARCINOMA OF THE STOMACH: FROM THE OBSERVATION OF SIX CASES IN OUR CLINIC AND TWENTY ONE CASES REPORTED IN JAPAN

Seiji SUGANO, Michio SOWA, Hiroshi MATSUZAWA, Atsushi MIKI,
Shigeru YAMAMOTO, Kenjin KAMINO, Kaoru UMEYAMA,
Junzo KOBAYASHI* and Yoza SHAKUDO**

Ist. Dept. of Surgery, 3rd. Dept. of Internal Medicine* and Dept. of Radiology**,
Osaka City University Medical School

過去13年間に当教室において胃外増殖型胃癌 6 例を経験した。本腫瘍は胃癌の発育形態として比較的稀な型であり、報告例も少ない。

今回、自験 6 例および本邦報告例の 21 例について、臨床的病理組織学的に検討した。まず臨床所見として腹部腫瘍を触れるものが多く、その診断は容易ではないが、触診が重要な手段であると考えられた。好発部位は幽門前庭大弯側であり、肉眼所見は胃外発育部は良く被包され、剖面の充実性結節模様を示すものと、高度の壊死による囊腫状のものがみられた。組織型は多様であつたが、一般に髄様の構造と脈管侵襲の強いことが共通した特徴であつた。

I はじめに

胃壁外への発育を主とする、いわゆる胃外増殖型胃癌は、胃癌の発育形態としては比較的稀な型であり、その文献記載例も意外に少ない。

胃悪性腫瘍のうち、胃肉腫の肉眼的分類では Konjetzney¹⁾ により Exogastrische Sarkome が記載されており、事実、胃原発平滑筋肉腫などのなかにこのような胃外発育を伴うものが時々経験されている。

胃癌の場合は、進行胃癌の肉眼分類として Borrmann 分類が広く用いられるが、これは胃粘膜面の変化および胃壁内浸潤を主とする分類であるため、とくに胃外増殖

型の区分はなく、わが国の胃癌研究会規約²⁾ のなかでは稀なる型として V 型のなかに含まれている。

文献上、胃外増殖型胃癌の記載は Knoflach³⁾ (1926) の報告が最初で、本邦では生方・永井⁴⁾ の報告をはじめとして 21 例 (表 1) を数えるが、本型胃癌の臨床ならびに病理組織学的な特性についてはなお十分な検討がなされていない。

今回、われわれは教室において過去 13 年間に経験した 6 例 (表 2) の胃外増殖型胃癌を中心に、臨床的・病理組織学的に若干の検討を加えたので報告する。

II 症例呈示

症例 I 54 歳, 男。

主訴: 右下腹部腫瘍。

現病歴: 約 8 カ月前より右下腹部に鶏卵大の腫瘍があ

* 同 第三内科

** 同 放射線科

表1 本邦胃外増殖型胃癌報告例

報告者	年齢・性別	病歴期間	主 訴	腫瘍の大きさ	術前診断	組織型	占居部位	浸潤臓器	転 移	経 過
生方ら ⁴⁾	47 ♂	20日間	腹痛および腹部膨満感	手拳大	胃癌	単純癌・髄様癌・硬性癌	M・後	脾・肝・横行結腸	上行結腸ダグラス窩	50日死亡
吉永 ¹¹⁾	37 ♀	1カ月	腹部腫瘍および牽引痛	過児頭大	胃悪性腫瘍	髄様腺癌	M・大・後	横行結腸	なし	6カ月健在
斎藤 ³⁾	60 ♂	6カ月	腹部腫瘍	13×12cm	大網腫瘍	腺癌・円柱上皮より成る腺腫像	MA・大	横行結腸		当日死亡
"	37 ♀	12日	腹部腫瘍および腹痛	15.4×14cm	胃外発育胃癌の疑	腺癌・蜂窩状構造著明	大	横行結腸	なし	
石坂 ¹²⁾	44 ♂	6カ月	腹部腫瘍	2手拳大		髄様癌	C			
井上 ²⁵⁾	53 ♀	1カ月		小児頭大	脾腫の疑	扁平上皮癌および腺癌	C・大・後	脾・睪	肝	1カ月死亡
阿保 ⁵⁾	55 ♀	3カ月	腹部腫瘍およびるいそう	家鴨卵大	胃癌の疑	単純癌	MA・前・大	横行結腸		早期に局所再発
杉田ら ¹³⁾	43 ♀	7カ月	腹部腫瘍	小児手拳大	結腸癌	比較的成熟する腺癌	A・後・大	横行結腸	大湾側リンパ節	
中神 ²⁴⁾	61 ♀	7カ月	上腹部膨満感および食思不振	手拳大	幽門癌	単純癌	A・大	横行結腸		
吉田ら ²⁶⁾	35 ♂	2カ月	発熱および腹部腫瘍			乳頭状腺癌	MA・大	なし	なし	54日再発 96日死亡
黒木ら ¹³⁾	68 ♂	5カ月	腹部腫瘍	鶏卵大			A・大	横行結腸	幽門下リンパ節	
福島ら ⁶⁾	53 ♂	3カ月	腹部腫瘍	小児頭大	胃外発育胃癌	未分化髄様癌	A・大・前	肝・胆嚢・横行結腸・腹壁	小湾および股リンパ節	6カ月死亡
吉田ら ¹⁰⁾	62 ♀	数カ月	下腹部腫瘍	小児頭大	大網腫瘍	腺 癌	大			2カ月健在
志田ら ¹⁷⁾	68 ♀	10カ月	腹部腫瘍	鷲卵大	小網腫瘍	腺癌・大半は単純癌	A・小	なし	なし	
水多ら ¹⁴⁾	68 ♂	2カ月半	下腹部膨満感および腹部腫瘍	手拳大	平滑筋肉腫	Adenocarc. tub.	A・大	睪	なし	2年半健在
"	82 ♂	3カ月	腹部腫瘍	小児頭大	腸間膜嚢腫	Adenocarc. tub.	A・大	横行結腸	なし	
滝川 ²²⁾	46 ♀	12カ月			腸閉塞		C・後・大	横行結腸・脾・脾		
藤森ら ²⁷⁾	63 ♂	12カ月	腹部腫瘍	手拳大	胃癌	腺 癌	全	横行結腸・肝・後腹膜・腹壁		
上垣ら ⁹⁾	58 ♂				急性腹膜炎	単純髄様癌・一部管状腺癌			肝癌性腹膜炎	6カ月死亡
小池ら ⁷⁾	43 ♀	4カ月	下腹部腫瘍	16×19cm	胃外増殖胃癌	分化型腺癌・乳頭状増殖著明	A・全	横行結腸・子宮・卵巣	肝・左静脈角リンパ節	6カ月死亡
町田 ¹⁵⁾	61 ♂	13カ月	腹部腫瘍	人頭大	後腹膜悪性腫瘍或は脾嚢腫	乳頭状嚢腫状腺癌		横行結腸	後腹膜リンパ節	

表2 胃外増殖型胃癌症例 (S.37~S.49) 大阪市大第一外科

	I	II	III	IV	V	VI
年齢・性別	54 ♂	70 ♂	52 ♀	62 ♀	54 ♂	67 ♂
主 訴	右下腹部腫瘍	腹部腫瘍	心窩部不快感	腹部腫瘍	心窩部膨満感	心窩部痛
病 歴 期 間	約8カ月	5カ月	9カ月	約10カ月	3カ月	5カ月
術 前 診 断	胃 癌	胃 癌	急性腹膜炎胃癌	胃外増殖型胃癌疑	胃癌穿孔疑	胃癌脾嚢疑
手 術 々 式	胃部分切除・膀胱壁・横行結腸合併切除 非治癒手術	胃全剝・脾・脾・横行結腸合併切除 非治癒手術	胃亜全剝 治癒手術	胃部分切除・一部腹壁合併切除 非治癒手術	胃部分切除 非治癒手術	胃亜全剝 横行結腸合併切除 治癒手術
腫瘍占居部位	A・大	AM・大・前・後	A・小・後	AM・小・後・前	A・小・前	A・大
腫瘍の大きさ (cm)	16×8×12	12×12×6	9×9×5	16×12×5	11.5×8.5×5.5	6×7×6
潰瘍の大きさ (cm)	約6×4	10×7	5×4	6×6	8×9	4×1.5
転 移	n ₂ (+)		n ₁ (-)	N ₃ (+)	n ₁ (+)	n ₂ (-)
組 織 所 見	Medullary poorly diff. adenocarc.	Medullary poorly diff. adenocarc.	Medullary poorly diff. adenocarc.	Medullary tub. adenocarc. (tub ₁)	Medullary tub. adenocarc. (tub ₂)	Poorly diff. adenocarc.
術 後 経 過	不明	術後5日目死亡	術後8年健在	術後5カ月肝転移で死亡	術後10カ月肝転移で死亡	術後2年健在

り、軽度の全身倦怠感、食思不振を伴っていた。

入院時所見：眼瞼結膜は貧血状、下腹部中央に小児頭大、境界明瞭、表面比較的平滑、弾性硬の可動性の少ない腫瘍を触知した。

胃X線検査：幽門部大弯側に圧排像と辺縁の鋸歯状硬直像がみられた。

胃内視鏡検査：前庭部大弯後壁に潰瘍を伴う Borrmann II 型様の病変をみとめた。

手術所見：胃幽門前庭部より腹壁、膀胱、横行結腸に癒着した小児頭大の腫瘍（図1）をみとめ、胃とともに

図1 胃外増殖型の模式図

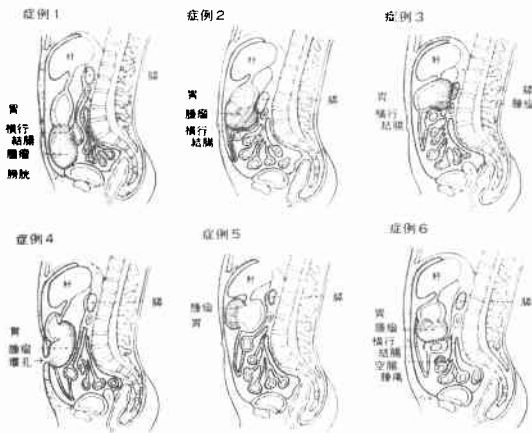
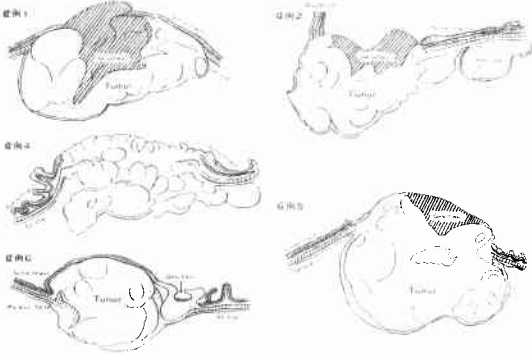


図2 胃外増殖型腫瘍の剖面模式図



膀胱壁、横行結腸の合併切除を行い、腫瘍を摘出した。

切除標本：幽門前庭部大弯側に16×12×8cm大の壁外性腫瘍がみとめられ、胃粘膜面には6×4cm大の潰瘍形成があつた。剖面（図2）は灰白色、大小種々の結節様模様がみられた。

組織学的所見： Medullary poorly differentiated ade-

nocarcinoma で、腫瘍組織内への出血が著しく、間質に乏しい。間質には細胞浸潤や血管増生は少ないが、粘膜下層および漿膜側被膜の部では細胞浸潤は比較的強くみとめられた。1y₂, v₂, INF β。総肝動脈リンパ節転移陽性 n₂ (+)。

症例II 70歳、男。

主訴：腹部腫瘍、るいそう。

現病歴：約5カ月前より臍部に硬結と疼痛があり、るいそうも加わつた。

入院時所見：RBC 368×10⁴/mm³, HB 50%, Ht 26%。腹部に臍を中心として小児頭大、弾性硬、可動性のない腫瘍を触知した。

手術所見：胃前庭部大弯側より壁外性に発育し、横行結腸および脾に密に癒着した超手拳大の腫瘍（図1）をみとめ、胃全別、横行結腸、脾、脾の合併切除を行つた。

切除標本：前庭部大弯側に12×12×6cmの腫瘍があり、漿膜面は凹凸不整で被膜に覆われ、剖面（図2）は灰白色充実性で、大小種々の結節状模様がみとめられた。

組織学的所見：Medullary poorly differentiated adenocarcinoma で、比較的大きな癌胞巣より成り、腫瘍中央部に広範な壊死像がみられた。腫瘍組織の間質は豊富であるが、血管増生や細胞浸潤は少ない。1y₂, v₃, INF β。

術後経過：患者は術後5日目に肺合併症のため死亡した。

症例III 51歳、女。

主訴：心窩部不快感。

現病歴：約9カ月前より十二指腸潰瘍の診断で内服治療をうけていたが、約1カ月前より心窩部不快感がみられるようになった。

入院時所見：RBC 361×10⁴/mm³, HB 67.5%。心窩部に表面不整、境界明瞭、可動性のある手拳大の腫瘍を触知した。

胃X線検査：幽門部小弯側に陰影欠損と壁硬化像をみとめた。

手術所見：胃幽門部小弯後壁に手拳大の腫瘍（図1）があり、脾頭部と横行結腸の一部に癒着していた、胃亜全別を行つた。

切除標本（写真1）：幽門部小弯側に9×9×5cm大の、全体として良く被包され、ところどころ結節状隆起のある腫瘍があり、粘膜面には5×4cmの潰瘍がみられ

写真1 症例Ⅲの切除標本。幽門部小弯側に9×9×5cmの、小結節隆起を伴う腫瘤がみられる。

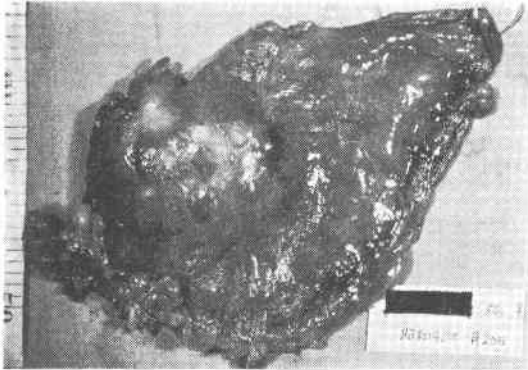
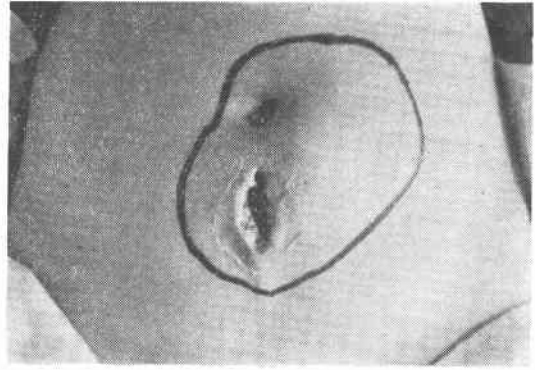


写真2 症例Ⅳでは下腹部手術創に瘻孔形成がみられる。黒線は触診による腫瘤の位置を表わしている。



た。

組織学的所見: Medullary poorly differentiated adenocarcinoma で、小さな癌細胞巣が集まって大型の癌巣を形成し、腫瘍中央部には広範な壊死がみられた。腫瘍間質は中等量で血管に乏しく、細胞浸潤が著しい。粘膜下層および漿膜部結合織にはリンパ管の拡張と血管の増生がみられた。1y₂, v₂, INF β。

術後経過: 4年5カ月後に子宮頸癌(類上皮癌)で手術を受けたが、8年後の現在健在である。

症例Ⅳ 62歳、女。

主訴: 腹部腫瘤。

既往歴: 10年前に子宮筋腫および虫垂炎で手術を受けた。

現病歴: 約10カ月前より臍部に硬結があり、約7カ月前より全身倦怠感および食思不振が現われ、さらに左季肋部の疼痛も加わった。

入院時所見: RBC 220×10⁴/mm³, HB 27.5%, Ht 16.5%。腹部では臍下方より左側腹部に13×13cm大の不整形、弾性硬、可動性のない腫瘤を触知し、臍下部に5×3cm大の腹壁瘻孔(写真2)をみとめた。

胃X線検査: 胃角部より幽門部にかけて大小弯ともに不整な辺縁を有する陰影欠損と整硬化像をみとめ、触診所見とあわせて胃外増殖型胃癌が疑われた。

胃内視鏡検査: 前庭部小弯後壁に比較的境界明瞭な、潰瘍を伴う Borrmann II 型様病変をみとめた。

手術所見: 胃小弯後壁より大網内に発育し、一部で腹壁と瘻孔を形成した小児頭大の腫瘤(図1)をみとめ、皮膚瘻孔を含めて胃切除を行った。

切除標本: 前庭部小弯側に16×12×5cm大の腫瘤があ

写真3 症例Ⅳの組織像。大きい結節状癌巣を形成し、分化型および未分化型腺癌の混在した像がみられる。(×3)



り、漿膜面は瘻孔部を除いて粗大凹凸不整ながら良く被包され、粘膜面には6×6cm大の潰瘍がみとめられた。剖面(図2)は灰白色で小指頭大より拇指頭大に至る結節状構造がみられた。

組織学的所見(写真3): 主に Medullary tubular adenocarcinoma (tub₁) で、一部では粘液結節型や Poorly

differentiated adenocarcinoma の像も混在している。癌細胞巣は大きく、肉眼的にも観察できた。腫瘍間質は少なく、血管増生はほぼ中等度で、細胞浸潤に乏しい。瘻孔部は肉芽組織と壊死組織で占められ、一部に腺癌の浸潤がみとめられた。1y₁, v₃, INF β. 大きな結節性増殖を示す血管侵襲像が多くみられた。

術後経過：術後4カ月、肝転移で死亡した。

症例V 54歳、男。

主訴：心窩部膨満感。

現病歴：約9カ月前より食思不振、約3カ月前より心窩部膨満感があり、近医にて心窩部腫瘤を指摘された。

入院時所見：RBC 360×10⁴/mm³, HB 10.4g, Ht 30.9%。心窩部に超手拳大、弾性硬、表面粗、可動性のある腫瘤を触知した。

胃X線検査：前庭部より幽門部にかけて、小弯側前壁に潰瘍があり、大小弯ともに陰影欠損と壁不整像をみとめた。

胃内視鏡検査：幽門前庭部小弯後壁に深い潰瘍を伴い、前後壁にまたがる Borrmann II 型様病変をみとめた。

手術所見：胃角部より幽門部にかけて、小弯側に双手拳大の腫瘤(図1)があり、肝門部附近で強固に癒着し、小弯リンパ節に明らかな転移がみとめられた。胃切除は非治癒切除に終わった。

切除標本：前庭部小弯側に11.5×8.5×5.5cm大の腫瘤があり、漿膜面は被膜で覆われ、小さな凹凸をなし、粘膜面には8×9cm大の潰瘍がみられた。剖面(図2, 写真4)は灰白色充実性で、中央部に出血壊死と周辺部に結節様構造がみられた。

組織学的所見：Medullary tubular adenocarcinoma (tub₂)で、大小種々の癌細胞巣よりなり、腫瘍中央部には広範な壊死がみられた。腫瘍間質は豊富で、血管増生や細胞浸潤に乏しいが、被覆結合織には血管増生を伴い、リンパ管の拡張もみとめられた。1y₀, v₃, INF β.

術後経過：術後9カ月、肝転移で死亡した。

症例VI 67歳、男。

主訴：心窩部痛

現病歴：約5カ月前より心窩部のもたれ感があり、約1カ月前より背部に放散する心窩部痛が現われた。

入院時所見：RBC 421×10⁴/mm³, HB 13.3g, Ht 41.0%。心窩部に圧痛と臍右上方に表面平滑、境界比較的明瞭、弾性硬、可動性のある手拳大の腫瘤を触知した。

胃X線検査(写真5)：胃前庭部大弯側に皺襞の断裂

写真4 症例Vの切除標本剖面。中央部の壊死と周辺部に結節状模様がみられる。

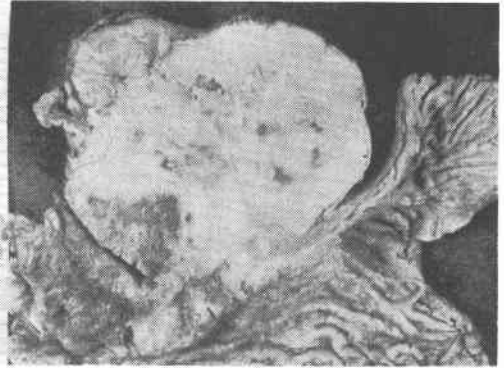
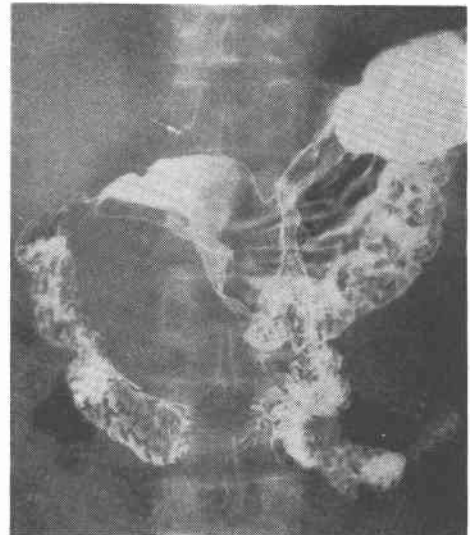


写真5 症例VIの胃X線像。幽門大弯に潰瘍があり、腫瘤による胃・十二指腸の圧排が著明。



を伴う陥凹像がみられ、これより肛側の胃と十二指腸は腫瘍により著明に圧排されていた。

胃内視鏡検査：胃X線像に一致して、大弯側にIIc様病変がみられた。

低緊張性十二指腸造影：十二指腸は腫瘤により著明にE状に圧排され、double contour がみられたが、壁の不整は明らかではなかつた。

腹腔動脈造影(写真6)：gastroduodenal arteryは腫瘍のため直線的に狭小化を示し、right gastroepiploic arteryへの血流はみられない。superior pancreaticoduodenal arteryは一部末梢で腫瘍に移行している像がみられ、これらの所見から膵頭部癌が疑われた。

写真6 症例VI 腹腔動脈撮影. 胃十二指腸動脈の直線的狭小化(↑)と脾十二指腸動脈の一部腫瘍への移行(↓)がみられる.

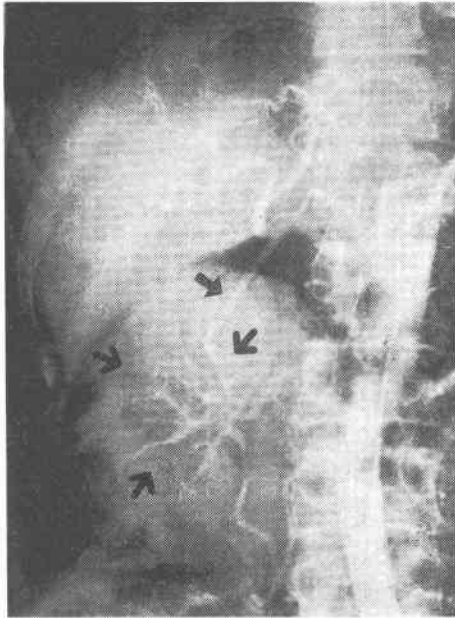


写真7 症例VI組織像. 腫瘍組織は粘膜下層より深部にみられ, 中央部では壊死像がみられる.(×2)



手術所見: 脾には病変なく, 胃前庭部大弯側より発生した小児手拳大の腫瘍(図1)が十二指腸を圧排し, 横行結腸に癒着しているのがみとめられた. 同時に Treitz 靱帯より2cm肛門側の空腸に鶏卵大, 弾性硬の腫瘍があり, 胃切除・横行結腸合併切除ならびに空腸腫瘍の摘出を行った.

切除標本: 胃前庭部大弯側に6×7×6cm大の腫瘍があり, 漿膜面は良く被包され, 粘膜面には4×1.5cm大

の浅いIIc類似の陥凹をみとめた. 断面(図2)は灰白色充実性で, 一部に結節状構造がみられた.

組織学的所見(写真7): Poorly differentiated adenocarcinoma で, 一部に medullary な増殖形態を示す部分が見られ, ところどころに壊死像を伴っていた. 腫瘍間質量は少く, 血管増生も乏しいが, リンパ球および好酸球を主とする細胞浸潤がみられ, とくに腫瘍周辺部において著明であった. $1y_2$, v_3 , $INF\beta$. なお空腸腫瘍は平滑筋肉腫であった.

術後経過: 術後2年を経て健在.

III 考 按

胃粘膜層の上皮より発生する胃癌の発育形態は胃粘膜面の変化, 胃壁内の浸潤発育を主体とし, 胃壁外に腫瘍を形成する型は特異な発育形態と考えられる. また, 胃壁外に明らかな腫瘍を形成した胃癌は stage としては当然進行したものであり, なかでも胃外増殖型として明らかな発育型を示す時期は, かなり大きい腫瘍形成をみてもじめて明確になるものと考えられる. そのため, 胃外増殖型胃癌症例はほとんどが症例報告にとどまり, 特異な発育型を示す胃癌としての特性に言及した報告は少ない.

今回, 自験6例(表2)の検討と併せて, 現在までに報告されている本邦21例の胃外増殖型胃癌について若干の考察を試みた.

1) 年齢・性別

自験例を含む27例では, 男16例, 女11例で, 男女比は1.45:1であった. 年齢は37歳から82歳におよび, 平均年齢は55.7歳で, とくに一般胃癌の場合との差異はみられなかった.

2) 臨床症状

病悩期間は最短12日から最長13カ月, 平均5.5カ月で, 主訴は腹部腫瘍を訴えるものが最も多く19例(76.0%)を数え, そのほかでは腹部膨満感, 腹痛, 食思不振, るいそう, 発熱などが若干例にみられた.

腹部所見では全例に腹部腫瘍を触知し, その大きさは鶏卵大から人頭大におよび, 境界明瞭, 弾性硬で可動性を有するものが多かつた. これらのことは, 患者が腹部腫瘍に気づいていながら他の愁訴(疼痛, 発熱, 悪心, 嘔吐など)に乏しいため, 平均病悩期間にみられるように比較的長い期間放置しているものと考えられる. また, 阿保⁹⁾, 福島⁶⁾らは, 本腫瘍が胃内腔への発育に乏しいことから通過障害がほとんどなく, 腫瘍の大きさに比して全身状態が犯されることも少なく, これが訪医を

遅らせる原因となつていと指摘している。しかし、30歳代の比較的若年の3症例では、いずれも腹痛と発熱があり、病悩期間もそれぞれ12日、1カ月、2カ月となつており、若年群では自覚症状が比較的強く、病悩期間も短縮している。

3) 診断

27例の臨床診断は胃外増殖型胃癌と診断されたもの2例⁷⁾、胃外増殖型を疑われたものが自験例IVを含めて2例⁸⁾で、多くは大網腫瘍、小網腫瘍、結腸癌、肝癌、後腹膜腫瘍、嚢腫など、さまざまな診断がなされている。なかには急性腹壁膿瘍の手術時に偶然みつけられた例⁹⁾や、手術時にも診断が確定できず、組織学的検索によつてはじめて診断が得られた例¹⁰⁾もみられる。これらのことは、腫瘍が胃原発であると確定することの困難さを示すものであるが、一方、確定診断例あるいは疑診例では、胃X線検査時に胃病変と腹部腫瘤が触診によつて関係づけられ、同一病変によるものであるとわかるか、あるいはその疑いがもたれている。近年、胃X線検査、内視鏡、生検などの技術が進歩普及したことにより、胃病変の存在診断ならびに粘膜面の質的診断が容易となつたが、それに加えて触診というごく基本的な診断技術も極めて重要であるといえる。しかし、胃の病変がポリープ状、ビラン状などの早期の像を示す症例では他臓器由来の腫瘍との鑑別が必要であり、血管造影なども必要な検査法であろう。

4) 腫瘍の局在

腫瘍の胃占居部位を胃癌取扱い規約からみると22例中A14例(うちAM2例)、M5例(うちMA3例)、C3例、また、大弯側17例、小弯側4例、前壁4例、後壁7例、全周2例で、幽門前庭部大弯側に多い傾向がみられた。

5) 肉眼所見

腫瘍の肉眼所見は、自験例では、胃外増殖型胃癌の名が示すように、壁外性に大きく発育した腫瘍は漿膜面に種々の大きさの結節を有し、一般に良く被包されていた。この点、吉永¹¹⁾、杉田¹²⁾、黒木¹³⁾、本多¹⁴⁾、町田¹⁵⁾らも同様の所見をのべている。粘膜面では大きな深い潰瘍を形成しているものが多いが、ほかにIIc様、浅い小潰瘍¹⁶⁾、ポリープ状⁹⁾、ビラン状¹⁷⁾などの病変もみられた。剖面は灰白色充実性のものと、広範な壊死のために嚢腫状を呈するものがあり、充実性のものでは、多くの場合、結節状の模様がみられた。

梶谷¹⁸⁾は胃癌を肉眼的に限局型、浸潤型、中間型の3

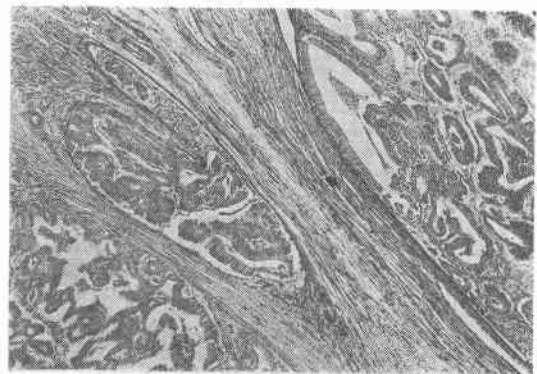
型に分類し、限局型については、主に髓様癌が多く、漿膜面は塊状をなし、かつ腫瘍細胞はじかにその表面に露出することは少ないと述べている。胃外増殖型胃癌の形態はこの限局型の特徴を有していると考えられるが、形態的に胃外増殖型としてみとめられるに至るには、漿膜面に存在する被膜が腫瘍の浸潤増殖によつて破壊されずに残存することによると考えられる。言かえれば、本腫瘍は全体として発育増殖が旺盛であるにもかかわらず、腫瘍先進部における浸潤傾向に乏しく、被膜の形成が著しい腫瘍と考えられる。これは自験例のINFがいずれもβであつたことからもうかがわれる。

6) 組織像

組織型は乳頭状腺癌から低分化腺癌に至るまで多様である。自験例においても分化型管状腺癌から低分化腺癌までみられたが、いずれも髓様型を示すことが共通した特徴であつた。この点については、生方、吉永、石坂、福島、上垣らも同様の所見をみとめている。腫瘍間質量は症例により異なるが、比較的周辺部に多い傾向がみられ、間質における血管の増生や細胞浸潤は腫瘍中央部には乏しく、先進部に比較的強くみとめられた。しかし、とくに自験生存例(症例IV、VI)においては、リンパ球、好酸球を主とする強い細胞浸潤が全体にみられ、症例VIではリンパ濾胞の増生もみとめられた。また、腫瘍組織の壊死は中央部に種々の程度にみられ、腫瘍内部での血管の乏しいことや、腫瘍の発育が急速であることと関連があるように思われる。

脈管侵襲は、自験例ではリンパ管浸潤ly+のものが多く、静脈浸潤は全例にv₂以上であつた。静脈浸潤は大きな結節性病巣を示し、Weigert's elastica染色によつて明らかになるものが多く(写真8)、静脈内に塞栓増

写真8 症例IVにおける、腫瘍の静脈浸潤像、Weigert's elastica染色。(×13)



殖した大きな円形結節病巣が集まって肉眼的にも識別しうるような nodular pattern (写真3) を形成しているものもあり、本腫瘍の発育形態の一因をなすものとも考えられる。

7) 転移

転移は、自験例を含めて、本腫瘍が進行癌であると同時に curative resection の対象とならない症例が多いため、組織学的にその程度が明らかでないものが多い。

表3は自験例5例を含む比較的記載充分な19例について検討したものである。リンパ節転移陽性例は8例42.1%で、このうち $n_1(+)$ が2例25%と多い傾向であった。血行性転移は5例26.3%で、すべて肝転移であり、これも多い傾向にあった。一方、播種性転移は2例11%で、腫瘍の進行度に比して少ないように思われた。

表3 転移 (自験例5例および報告例14例)

転移形式		症例数		
転移陽性例	リンパ行性転移	遠隔転移	2	11
		局所転移	7	
	血行性転移(肝)	5		
	播種性転移	2		
転移陰性例		8		
計		19		

8) 手術

胃外増殖という発育形態を示すこれらの症例は、手術時の肉眼的漿膜浸潤度 S_2 と判断される他臓器浸潤を有するものが多く、集計例21例中14例は横行結腸へ、その他に脾、肝、脾、腹壁、子宮、卵巣、胆嚢などへの浸潤癒着が記載されている。このうち組織学的検索も含めて、明らかに他臓器浸潤と考えられるのは、横行結腸6例(3例は漿膜のみ、2例は粘膜下まで、1例は fistel 形成)、肝および腹壁がそれぞれ2例であった。

自験症例では、4例に横行結腸、脾、脾、腹壁、膀胱壁の合併切除が施行されているが、組織学的に浸潤を確認しえたのは症例IVの腹壁浸潤例のみであった。

これら腫瘍の組織学的浸潤度が INF β のものが多く、medullary な増殖構造を有することが組織学的な特徴の1つと考えられ、他臓器浸潤の程度としては、肉眼的に周囲臓器との癒着が多いことに比して、組織学的な直接浸潤にまでは至らない場合もあることが考えられる。しかし、手術々式としては、治癒手術可能な症例に対して積極的な合併切除が望まれる。

9) 経過

集計例のうち、死亡の記載のある7例は、剖検例2例を含めて、いずれも6カ月以内に死亡しており、1例は早期に再発をみている。自験例では、5例中3例が10カ月以内に死亡しており、本症における手術成績は良好ではないと考えられるが、術後の follow up が集計例ではほとんどなされておらず、詳細な経過は明らかではない。

前に述べたように、本腫瘍が発見時すでに進行癌であるものが多く、転移傾向も強いことから、その経過については菜蕪を許さないが、自験例では、症例IVと症例VI、また、本多の報告例がそれぞれ術後8年、2年および2年半に渡り健在であり、長期生存の可能性も考えられ、積極的な治癒切除が必要と考えられる。

以上、胃外増殖型胃癌の臨床的・病理組織学的検討を試みたが、一方、本腫瘍の成因についてもいくつかの考察がみられている。

小池ら²⁾は、胃悪性絨毛上皮腫のなかに胃外発育を示した症例がみられたという報告をもとに本腫瘍を検討したが、そのような所見はみとめていない。

吉条²⁰⁾や町田¹⁹⁾らは、本腫瘍が大弯側に多いことから部位的特性を推定している。

一方、漿膜側より発生した胃癌の報告例²¹⁾や、松田²²⁾の Cöloomkrebs なる報告があり、松田は迷芽組織由来を推測している。本腫瘍の発生母地としての迷芽組織については、久留²³⁾は漿膜下組織にその存在をみとめており、粘膜面が正常で胃壁内に巨大な腫瘍形成をみた胃癌例²⁴⁾や、本腫瘍のなかでも、粘膜面での病変が軽微な症例などにその可能性が考えられるが、明らかではなく、今後の問題である。

IV 結 語

- 1) 本腫瘍の発生年齢は一般胃癌の場合と比べて差はみとめられなかつた。
- 2) 臨床症状として、腹部腫瘤を有するものが多かつた。
- 3) 診断に際し、触診所見が種々の臨床的検査との関連において重要であると考えられた。
- 4) 本腫瘍は胃幽門前庭部大弯側に好発する傾向がみられた。
- 5) 本腫瘍の肉眼的特徴として、腫瘤の壁外部は良く被包され、断面は充実性、結節状の模様を示すものと、著しい壊死のため、囊腫状を呈するものがみられた。
- 6) 組織像は多様であるが、髓様型で、脈管浸潤は高

度であつた。]

本論文の要旨は昭和49年6月8日、第115回近畿外科学会において報告した。

文 献

- 1) Wanke, M.: Spezille Pathologische Anatomie, Band 2. Teil 1, 718. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1971. より引用.
- 2) 胃癌研究会編: 胃癌取扱い規約(第9版). 金原出版株式会社, 1974.
- 3) Knoflach, J. und Eichelher, G.: Exogastrisch wachsendes Carcinoma granulatosum des Magens. Dcut. Ztschr. f. Chir., 195: 107—119, 1926.
- 4) 生方光弥, 永井 一: 所謂胃外発育性胃癌の一例. 病理と治療, 1: 361—363, 昭和3年.
- 5) 阿保七三郎: 胃外増殖性胃癌の一例. 秋田県農村医誌, 1: 46—47, 昭和29年.
- 6) 福島幸吉, 清瀬 潤, 玉置昭英, 増田慎一郎, 福村 豊: 特異な経過をとつた胃外発育性胃癌の1例について. 内科の領域, 7: 606—610, 昭和34年.
- 7) 小池盛雄, 白井恵二: 大網内に巨大な腫瘤を形成した胃癌の1剖検例. 胃と腸, 9: 475—478, 1974.
- 8) 斎藤 享: 胃外発育性胃癌に就て. 臨床外科, 1: 22—27, 昭和22年.
- 9) 上垣恵二, 土屋周二, 古谷 寛, 田島芳雄, 高山良平, 豊島 宏, 山本英一: 壁外方発育を主とした胃癌及び結腸癌の各1例について. 日消会誌, 63: 356, 1966.
- 10) 吉田 完, 伊藤庸二: 胃外巨大腫瘤を形成した胃癌の1例. 日外会誌, 66: 1676, 1965.
- 11) 吉永直胤: 所謂胃外発育性胃癌の一例. グレンツゲビート, 8: 607—609, 昭和9年.
- 12) 杉田幸男, 丹羽賀和, 辻義夫: 結腸癌と誤れる胃外発育性胃癌. 臨床消化器病学, 4: 251—252, 昭和31年.
- 13) 黒木 健, 樋口隆三: 興味ある大弯側胃癌の1例. 日外会誌, 57: 2100, 昭和32年.
- 14) 本多英邦, 柴田 元, 池内 彦: 胃外発育性胃癌の2例. 名市大医誌, 18: 167, 1967.
- 15) 町田弘忠: 胃外発育性胃癌の1例. 外科の領域, 2: 567—570, 昭和29年.
- 16) 石坂良英: 胃外性増大をなしたる大なる胃癌の1例. 日外会誌, 49: 307, 昭和24年.
- 17) 志田二郎, 柴崎一弥, 大根田昭, 菊地哲丸: 胃外腫瘍を思わせた胃癌の1例. 東北医誌, 65: 614—620, 昭和27年.
- 18) 梶谷 環: 胃癌の臨床的分類とその意義. 癌, 41: 76—78, 1950.
- 19) 中神恒男: 胃外発育性胃癌の1例. 千葉医会誌, 31: 1013, 昭和31年.
- 20) 吉条久友, 布施徳馬, 金田武史, 小川博康: 胃外性の発育を示せる胃癌の1例. 日外会誌, 71: 658, 1970.
- 21) 砂田輝武: 胃大弯漿膜ヨリ発生セル膠様癌ノ1例. 日外会誌, 44: 1122—1123, 昭和19年.
- 22) 松田芳郎, 中村善亮: 胃漿膜に原発せる Cöli-thelioma malignum (Cölomkrebs) に就て. 日消会誌, 40: 75—83, 昭和16年.
- 23) 久留 勝: 胃癌の発生母地について. 外科, 15: 1—17, 1953.
- 24) 戸部隆吉, 古田睦広: 壁内に肉腫様発育をした巨大な胃癌の1例. 癌の臨床, 8: 133—136, 1962.
- 25) 井上 肇: 胃壁外に大腫瘤を形成して診断を困難ならしめた胃癌の1例. 日消会誌, 51: 167—168, 昭和29年.
- 26) 吉田精一外: 急速なる経過をとれる胃外発育性胃癌の一症例. 日臨外会誌, 17: 64—65, 昭和31年.
- 27) 藤森正雄, 坂内五郎, 饗場庄一, 樋口 忠: 腹壁に肉腫様発育をみた巨大な胃癌の1例. 癌の臨床, 12: 379—380, 1966.
- 28) 滝川弘志: 結腸癌を思わせる胃外進展を呈した噴門癌の1例. 千葉医会誌, 45: 205, 1969.
- 29) 佐竹克介, 浅田健蔵, 青木豊明: 胃外発育性胃癌の1例. 日外会誌, 72: 1871, 1971.