

## 慢性胃炎の胃切除後に発生した胃断端癌の2例

昭和38年6月24日受付

信州大学医学部 丸田外科学教室  
清水 忠 治Two Cases of Carcinoma in the Gastric Stumpf after  
Partial Gastrectomy for Chronic Gastritis

Chuji Shimizu

Prof. Maruta's Surgical Clinic, Shinshu University

## 緒 言

従来消化性潰瘍又は慢性胃炎等にて胃切除をうけるとその残胃からは癌が発生しないと考えられていたが、近年欧米においては消化性潰瘍の胃切除後に発生した胃断端癌の報告が増加し、消化性潰瘍の胃切除後晩期合併症の一つとして数えられる程になった<sup>①</sup>。しかし本邦における報告<sup>②-⑦</sup>は少なく未だ臨床家の注目を引くに至っていない、著者は1953年4月より1963年3月に至る10年間に丸田外科学教室において胃断端癌の2例を経験したので報告する。

## 症 例

症例 1, 浅○ゆ○え, 63才, 女性。

家族歴: 父は63才で胃癌にて死亡。

既往歴: 特記すべき事項はない。

主 訴: 心窩部痛。

現病歴: 1953年夏より上腹部不快感、嘔気があり、食欲不振が続いた。1954年2月13日慢性胃炎ということで Billroth I 法により胃切除術を受けた。剔出標本を精査するも癌組織は認められない。粘膜上皮の腸上皮化生が著明で、固有層には円形細胞浸潤があり、リンパ濾胞の増生も認められる。腺萎縮乃至消失は著しく所々粘膜の過形成が認められる。粘膜筋板には疎開、断裂があり、結合織の増生も認められる。これらの変化は幽門前庭部に著しく、胃体部の病変はやゝ軽度である。術後愁訴は消失し経過良好であつたが、1962年7月、即ち術後8年5カ月を経過した頃より心窩部痛・嘔気・全身倦怠等が現われ、同年10月8日当科に入院した。

現 症: 顔貌苦悶状で栄養不良。胸部に異常所見はない。腹部は膨隆し上腹部正中線には前回の手術創痕がある。左上腹部に圧痛があるが、腫瘤はふれない。腹水の存在を思わず波動が認められた。

胃部レ線検査にて、吻合部に陰影欠損が認められ

るが、通過障害はない(第3図)。ヒスタミン法による胃液検査では無酸を示し、血液所見は、赤血球数  $319 \times 10^4$ 、血色素68% (ザーリー)、ヘマトクリット33.5%、血清蛋白  $7.2 g/dl$  である。尿に異常所見なく、糞便潜血反応(+)である。肝機能障害はない。以上の所見より胃断端癌の診断を下した。

手術所見: 1962年10月15日手術施行。腹腔内には約1500ccの黄色、リパルタ反応陽性を示す腹水を認めた。残胃の吻合部小彎側には癌腫があり穹窿部をのぞき広く癌浸潤を認めた。癌性腹膜炎のため胃・大網・横行結腸は一塊となり根治手術不能であつたので、大網の一部を試験切除して術を終えた。

病理組織学的所見は腺癌である(第4図)。

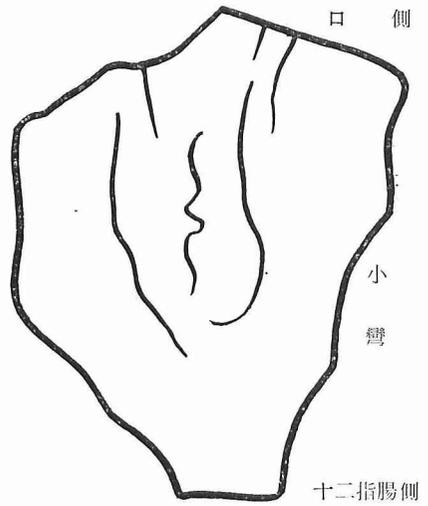
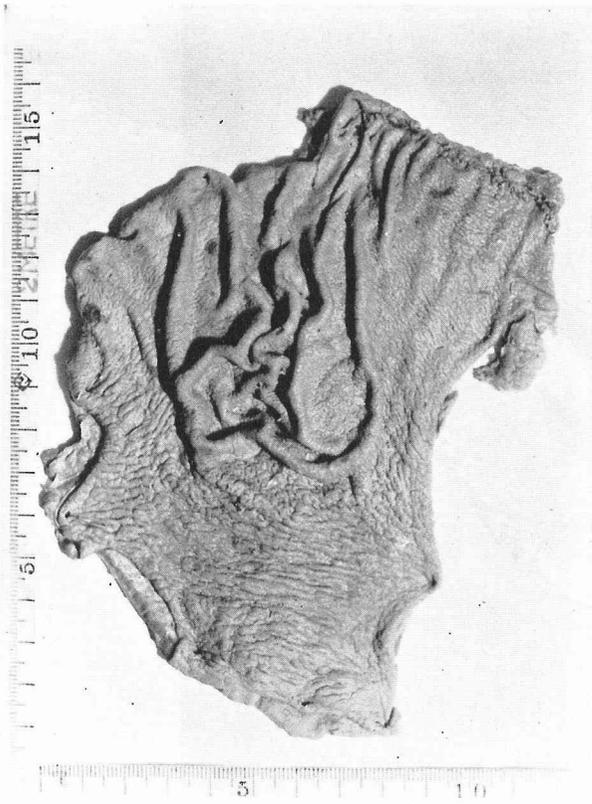
術後は腹水の貯留著しく、次第に衰弱して1962年12月8日死亡した。

症例 2, 山○一○, 44才, 女性。

家族歴: 既往歴に特記すべき事項はない。

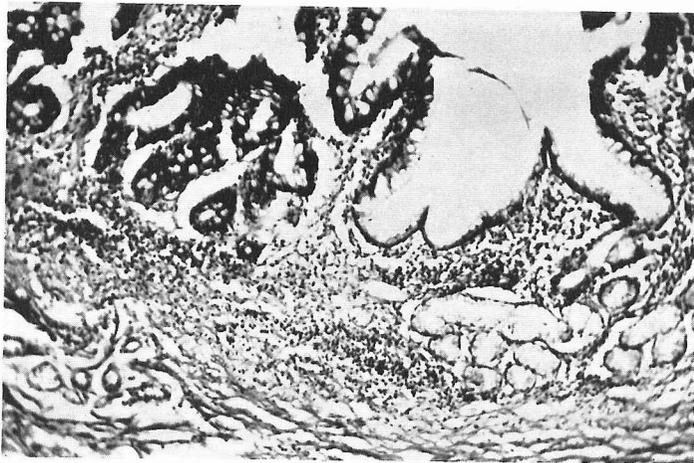
主 訴: 胃部膨満感。

現病歴: 1954年春より心窩部痛を訴え、内科的治療により緩解せず、1956年11月3日某病院にて慢性胃炎の診断のもとに Billroth I 法により胃切除を受けた。胃粘膜は萎縮性で幽門前庭部には米粒大の腫瘍が散在していた。術後経過良好で退院時のレ線写真は第5図に示す如くである。以後全く胃症状を訴えることなく経過したが、1957年8月より貧血が現われ、赤血球数  $395 \times 10^4$ 、血色素52% (ザーリー) で、胃切除後貧血症の診断のもとに1年6カ月間に亘つて鉄剤療法を受け、赤血球数  $435 \times 10^4$ 、血色素79% (ザーリー) と血液像の改善をみた。その後はなんら愁訴なく経過したが、1961年8月即ち術後4年9カ月を経過した頃より急激に胃部膨満感・嘔気・食欲不振等が現われ、食餌摂取量も減少した。レ線透視を施行したところ胃・十二指腸吻合部に陰影欠損があり、ベツツの釘が上方に圧排されていた。バリウムの通過は不良である(第6図)。同年11月2日残胃断端癌の診断のもとに入院

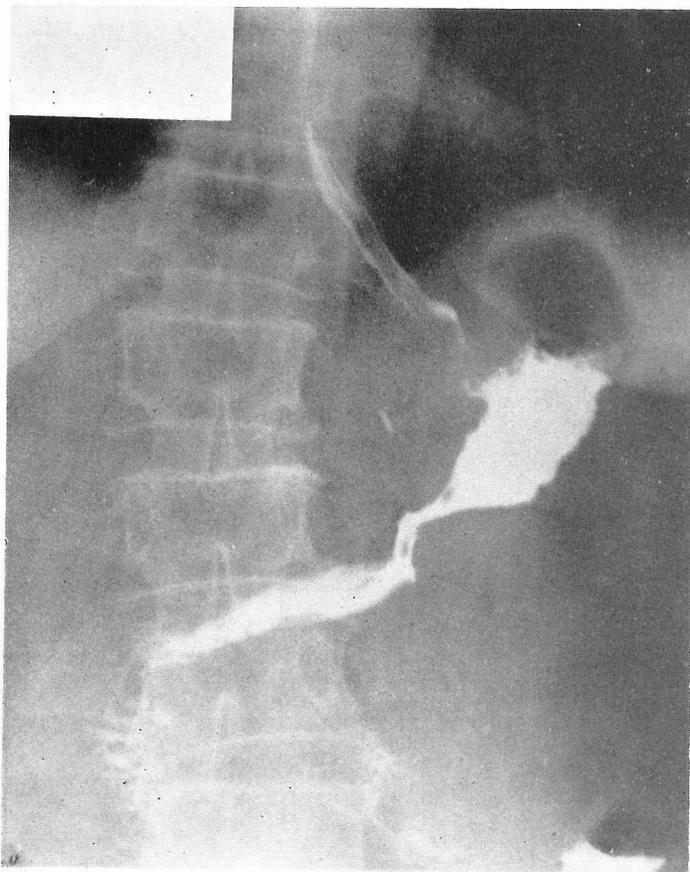


第1图 a. 慢性胃炎切除胃

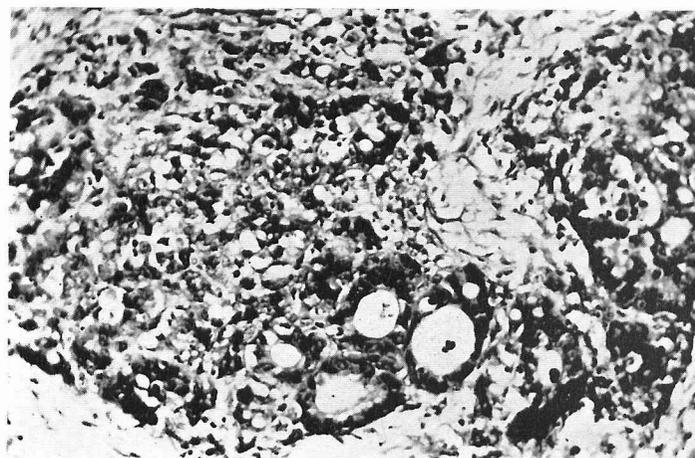
b. Schema



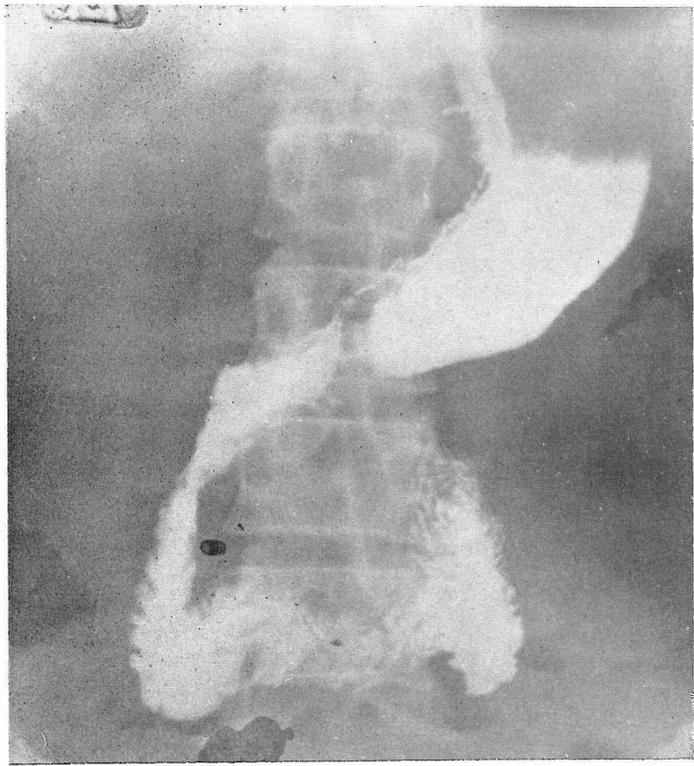
第2图 萎缩性胃炎 H. E. ×100



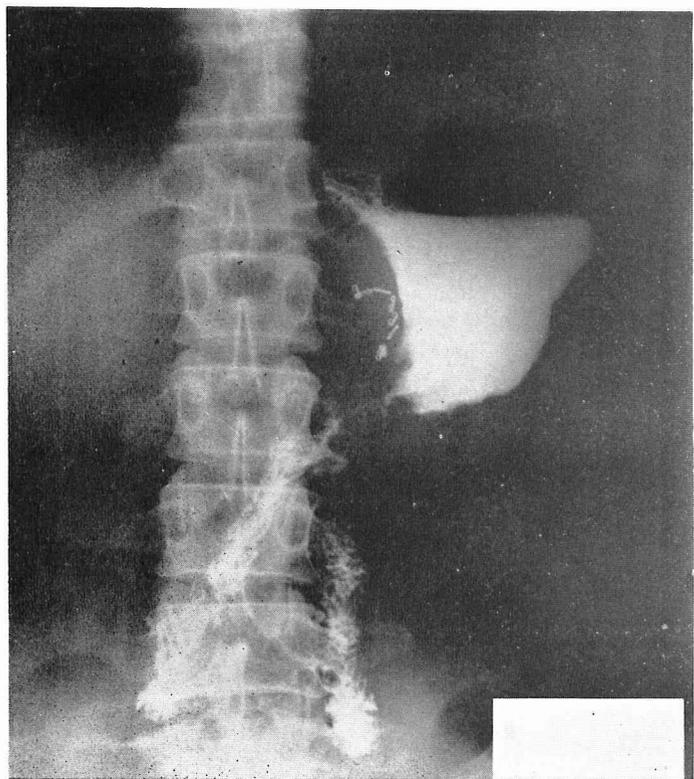
第 3 図 1962 年 8 月



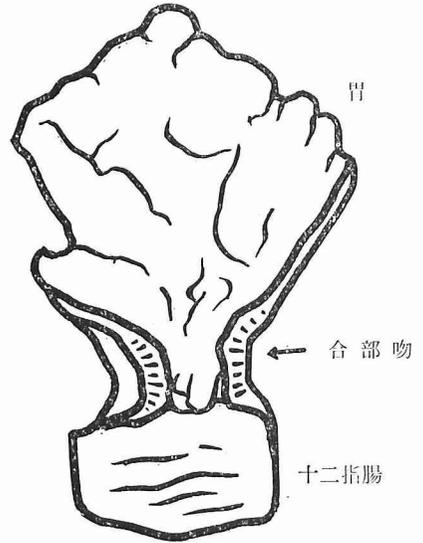
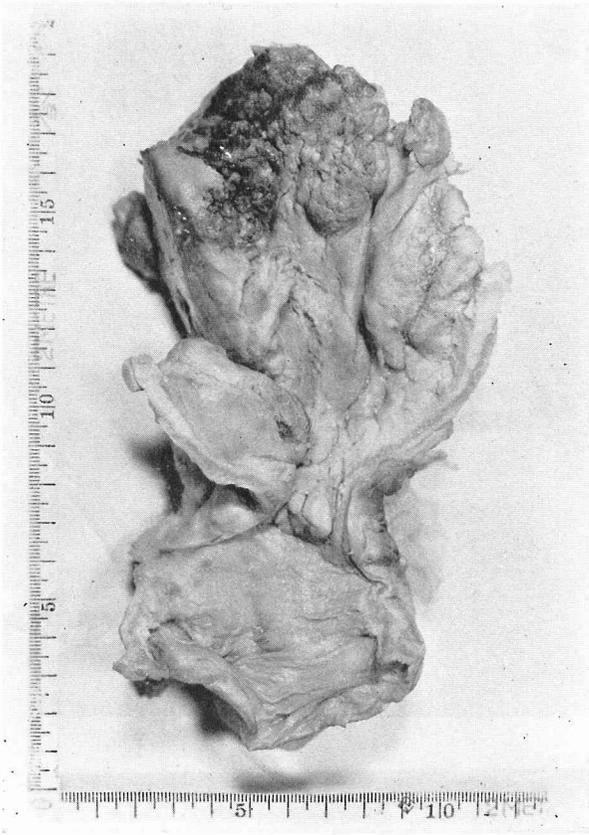
第 4 図 腺 癌 H. E. ×200



第 5 図 1956 年 11 月

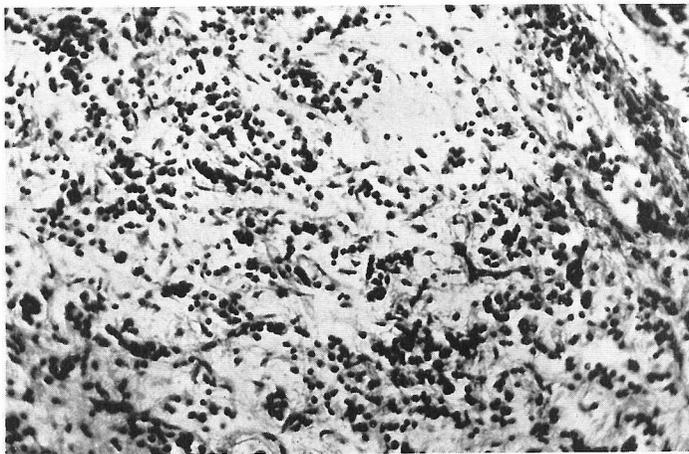


第 6 図 1961 年 9 月



第 7 図 a. 胃 断 端 癌 (剖 検)

b. Schema



第 8 図 単 純 癌 H. E. ×200

した。

現症：栄養不良，顔面蒼白で皮膚は乾燥している。腹部に前回の手術創痕があるが，腫瘍はふれない。波動があり腹水が証明された。

食物残渣のため胃液の検査は不能である。血液像では赤血球数 $410 \times 10^4$ ，色素71%（ザリー）。尿に異常所見なく，糞便潜血反応（+）である。肝機能障害は認められない。

手術所見：1961年12月8日手術施行。腹腔内には多量の腹水が認められ，残胃小彎側吻合部には超鶏卵大の癌腫があり，穹窿部をのぞき他はすべて癌浸潤をうけていた。尚吻合口を越えて十二指腸にも癌浸潤が及んでいた。癌性腹膜炎を伴い，根治手術不能であるが，通過障害が著しいため癌浸潤のない残胃の穹窿部と空腸との間に吻合を行い，Braun氏吻合を加えて手術を終えた。

術後食餌の通過も良好となつたが，これも一過性で1962年6月28日死亡した。剖検の結果，胃粘膜は癌腫で満され，吻合部を越えて十二指腸にも達していた（第7図）。組織像をみると一部では腺様構造を示す部分もみられるが，大半は未分化細胞からなる単純癌で胃壁全層に浸潤している（第8図）。

### 考 按

胃断端癌 Magenstumpfkarcinom は胃或いは十二指腸潰瘍または慢性胃炎等で胃切除を行なつたのち残胃断端に発生する癌である。従つて手術から癌発生に至るまでの期間が5年以上であることが必要条件であるとされ<sup>⑧</sup>，胃断端部の再発癌は除外されている<sup>⑥⑧</sup>。文献により胃切除後断端癌発生までの経過年数をみると，Schäfer<sup>⑥</sup>は平均20年，Liavaag<sup>⑩</sup>は平均16年，Mc Nee 等<sup>⑩</sup>は平均13年と報告し，期間の長いものが多い。著者の第1例は8年5カ月，第2例は4年9カ月であつて，第2例は基準期間の5年にわずかに満たないが，胃断端癌とみなして差支えないであらう。

本症の発生頻度について考察すると，丸田外科において1953年4月より1963年3月に至る10年間に手術を施行した胃癌は431例で，ここに報告した2例はその0.5%にあたる。Liavaag<sup>⑩</sup>は胃癌934例中消化性潰瘍の胃切除後の癌発生は14例，胃腸吻合術後の癌発生は11例，合計25例2.6%であると述べ，Mc Nee 等<sup>⑩</sup>は胃癌1623例中本症は10例，1.1%であると報告しているが，これらの報告例中には胃腸吻合術後に発生したものを含んでいるので，真の胃断端癌の頻度は更に低いものである。本邦では染村<sup>⑨</sup>の2.0%という報告が

ある。

次に良性胃疾患の胃切除数と本症例数との関係をみると，既述の如く本症は胃切除後5年の経過期間が必要条件であるから，丸田外科における胃切除後5年以上を経過した慢性胃炎50例，消化性潰瘍270例，合計320例について見るとその0.6%にあたる。Helsingen 等<sup>⑪</sup>は胃切除を施行した消化性潰瘍患者229例について調査したところ，5年後に11例において癌が発生したことを報告し，Liavaag<sup>⑩</sup>も同様の調査を行なつて616例中9例に本症の発生をみた報告し，胃断端癌は意外に多いものゝ如くであるが，Cotè<sup>⑫</sup>はMayo Clinicの50年間（1905～1954）にわずかに17例を経験したのみで，極めて稀なものであると述べている。

更に，本症の頻度を胃癌発生頻度と比較すると，Denck<sup>⑬</sup>によれば，ウィーンにおいては本症の発生頻度は胃癌発生頻度の $\frac{1}{4}$ であると報告し，このことは胃底部，噴門部における癌発生は胃癌全体の $\frac{1}{4}$ であり，胃切除によつて，この部分のみが残るからであると説明した。

本症の発生年齢は胃癌と同様で40乃至60才に多い。男女の比は3対1で男性に多いといわれる。著者の症例はそれぞれ63才，44才の女性であつた。

発生部位については，吻合部に頻発するというもの<sup>⑩</sup>と，吻合部に関係なく発生する<sup>⑪</sup>というものがある。著者の症例はいずれもかなり進行した癌であるので，その初発部位は明らかでないが，吻合部から発生したと思われる所見であつた。

本症の症状は通常の胃癌のそれと大差なく，診断にはレ線検査，胃鏡検査，細胞診等が役立つ。しかし原疾患が良性疾患であるため，癌に思いをいたさず診断のおくることが多く，従つて手術成績は不良のことが多い。

鑑別すべきものとしては，術後消化性空腸潰瘍がある。断端癌をこれと誤つたという報告<sup>⑧⑩</sup>もある。しかし術後消化性空腸潰瘍は術後3年以内の比較的早期に発生するものが70%を占めているというので<sup>⑩⑭</sup>，胃切除後5年以上を経過したのち，なんらかの胃症状が発現した場合とか，レ線所見で残胃の機能異常並びに形態の変化等が現われた場合には，一応胃断端癌の疑いを念頭におく必要がある。

胃断端癌の成因については種々の見解がある。即ちSchäfer<sup>⑥</sup>は一般の寿命が延長したために，胃切除患者も癌年齢に達するものも多く，従つて胃切除という手術に関係なく断端癌が生ずるにすぎないと述べている。一方胃切除に起因する次の如き因子を重要視する学者<sup>⑥⑩</sup>も多い。即ち，1) 術後の無酸乃至低酸，2)

吻合部の受ける機械的並びに化学的刺激及びアルカリ性十二指腸液の逆流により生じた慢性胃炎, 3) 吻合部癒痕の癌化, 4) 初回胃切除時見落された潰瘍または術後新たに形成された潰瘍の癌化である。ところで断端癌が消化性潰瘍, 慢性胃炎等の外科的治療の結果として生じたものとすれば, もし, その患者が手術を受けずに, その年齢まで生きたとして, どの程度癌が発生するかという見込み数を統計学的に処理した Helsingen 等<sup>⑩</sup>の報告がある。即ち95例の胃潰瘍手術患者中胃断端癌10例が発生したが, これの期待値は3.38例であつて, 実際は約3倍の例数が発生したことになる。又125例の十二指腸潰瘍手術患者中胃断端癌は1例発生したが, その期待値は1.81例であつて, この場合には両者の間に有意の差がない。従つて, この成績によれば胃潰瘍で胃切除を受けたものは, 受けのないものよりもより多く発癌の危険にさらされていることになるが, この結果のみで胃切除が癌発生因子となると結論することは出来ないであろう。Liavaag<sup>⑨</sup>は, 胃潰瘍, 十二指腸潰瘍いずれにおいても, 断端癌の発生率に差はなく, また Helsingen<sup>⑩</sup>と同様の方法を用いて期待値を算出したが, 胃潰瘍群も十二指腸潰瘍群もともに断端癌例数と期待値との間に有意の差を認めなかつたという。また Liavaag<sup>⑨</sup>は胃癌の発生率は悪性貧血に最も多く, ついで胃潰瘍, 所謂正常人, 十二指腸潰瘍の順に低下すると述べているが, 胃潰瘍手術後は正常人と同程度まで発生率が低下し, 十二指腸潰瘍手術後は正常人と同程度まで発生率が増加するということから, 手術そのものが癌発生に関係あることを強調した。しかし癌発生の原因が解明されていない今日, この問題の結論を出すことは困難である。今後かかる症例の増加が予想されるので, 胃良性疾患による胃切除患者については, 充分注意して経過を観察する必要がある。

### 結 語

慢性胃炎にて Billroth I 法による胃切除を施行後それぞれ8年5カ月及び4年9カ月の後に発生した胃断端癌の2例を報告し, 本症の臨床像及びその成因に関して文献的考察を試み, 良性胃疾患による胃切除患者については, 本症の存在をも念頭において経過を観察する必要があることを述べた。

### 文 献

① Debay, Ch., Bouvry, M. u. Roches, P.: Schweiz. Med. Wschr., 88: 631, 1958. ② 長崎・他: 日外会誌, 59: 1559, 昭33. ③ 本間: 日臨外,

20: 4, 175, 昭34. ④ 友田・他: Gann, 51, Supp.: 218, 1960. ⑤ 染村・他: 外科治療, 5: 224, 昭36. ⑥ 山形・他: 最新医学, 16: 3008, 昭36. ⑦ 川俣・他: 手術, 16: 5, 384, 昭37. ⑧ Schäfer, R.: Zbl. Chir., 87: 1584, 1962. ⑨ Liavaag, K.: Ann. Surg., 155: 103, 1962. ⑩ Mc Nee, G., Pack, G. T.: Treatment of Cancer and Allied Disease, Vol. 5 Tumor of the Gastrointestinal Tract. p. 150, New York, Paul B. Hoeber, Inc., 1962. ⑪ Helsingen, N., Hillestad, L.: Ann. Surg., 143: 173, 1956. ⑫ Cotè, R. M., Cain, J.: Surg. Gynec. & Obst., 107: 200, 1958. ⑬ Denck, H. u. Salger, G.: Gastroenterologia, 88: 94, 1957. ⑭ 清水・他: 信州医誌, 9: 653, 昭35. ⑮ Burian, J.: Zbl. Chir., 85: 2223, 1960.

### ABSTRACT

Two cases of carcinoma in the gastric stump after partial gastrectomy for chronic gastritis which had been experienced at the Prof. Maruta's Surgical Clinic from April 1953 to March 1963 were reported. The clinical features and the causes of this disease were discussed along with reviewing the literatures. The incidence of this disease seems to be low. Gastric carcinoma should be suspected, however, in individuals who develop symptoms referable to the upper gastrointestinal tract a number of years after gastric resection for peptic ulcer or chronic gastritis.