

## 80歳以上の高齢者胃癌症例の検討

福岡大学医学部第2外科

左野 千秋 神代龍之介 内藤 英明 平林 雅彦  
前川 隆文 蒲池 寿 酒井 憲見 犬塚 貞光

### STUDY OF STOMACH CARCINOMA IN PATIENTS OVER 80 YEARS OF AGE GROUPS

Chiaki SANO, Ryunosuke KUMASHIRO, Hideaki NAITOH,  
Masahiko HIRABAYASHI, Takafumi MAEKAWA, Hisashi KAMACHI,  
Toshimi SAKAI and Sadamitsu INUTSUKA

Department of Surgery II, Faculty of Medicine, Fukuoka University

当科で経験した80歳以上の高齢者胃癌28例に対して検討を行った。男性に多く、胃下部に限局する高分化型腺癌が多かった。手術直接死亡例はなく、術後合併症は40.8%にみられた。切除率は88.9%であり治癒切除率は40.7%であった。治癒切除群の5年生存率は68.6%であり非治癒切除群の5年生存率は0%であった。両群の5年生存率において推計学的有意差が認められた ( $p < 0.01$ )。もし胃癌取扱い規約でいう R2の郭清を行えば62.5%が治癒切除術となり予後の改善が期待された。以上より80歳以上の高齢者胃癌においては、できるだけ R2郭清を行う必要があることが示唆された。

索引用語：高齢者胃癌

#### はじめに

わが国では平均寿命の延びや手術、麻酔、術前術後管理の進歩にともなって高齢者の胃癌手術症例は増加傾向にある<sup>1)~4)</sup>。70歳台の高齢者胃癌に関してはよく検討された報告<sup>2)~11)</sup>が散見され、単に高齢という特殊性だけで手術を制限されることは少なくなってきた。しかし80歳以上の胃癌の特性に関する報告は少なく<sup>1)2)6)7)</sup>、今まではその治療法の選択が科学的根拠によるものではなく、医師や家族の哲学的あるいは経験的判断に負うところが多かったものと推定される。高齢者胃癌の増加によって、80歳以上の高齢者胃癌に対してどのような理念をもって治療法を選択するかの解明はもはや急務であり、80歳以上高齢者胃癌の特性を明らかにすることは、特に意義のあることと考える。そこで、当科にて加療を行った28例の80歳以上の高齢者胃癌症例についてその特徴と治療成績について検討し、考察を加えたので報告する。

#### 研究対象および方法

1977年9月から1987年8月までの過去10年間に福岡大学第2外科に入院した80歳以上の胃癌28例を対象とした。男女比では男性18例、女性10例であった。平均年齢は82.5歳であり、最高年齢は92歳であった。Stageの判定は切除例では原則として組織学的所見に基づいて行ったが、組織学的検索が不十分な例や非切除例に対してはほとんどが肉眼的所見に基づいて行った。生存率は累積生存率で示した。推計学的有意差の検定はgeneralized Wilcoxon testを用いた。

#### 結 果

##### I. 80歳以上の高齢者胃癌の年代別推移

対象となった10年を前半の5年と後半の5年の2群に分けて検討した。当科における胃癌手術は前半は228例施行され、その内80歳以上の症例は9例(3.9%)、後半は355例の内18例(5.1%)であった。年代とともに手術症例は増加しており、また80歳以上の症例の占める割合も増加している。

##### II. 癌の生物学的特徴

##### 1) 主占拠部位

<1988年4月13日受理> 別刷請求先：左野 千秋  
〒814-01 福岡市城南区七隈7-45-1 福岡大学医学部第2外科

表1 組織型別症例数

分化型		低分化型				計
tub 1	tub 2	por	muc	sig	他	
12 (46.2%)	3 (11.5%)	7 (26.9%)	1 (3.8%)	1 (3.8%)	2 (7.7%)	26 (100%)

表2 癌腫の最大径

	0-3cm未満	3-6cm未満	6-9cm未満	9cm以上	計
症例数	2 (8.3%)	9 (37.5%)	10 (41.7%)	3 (12.5%)	24 (100%)

表3 組織学的深達度別症例数

	m	sm	pm	ss	se	si	計
症例数	4 (17.4%)	2 (8.7%)	2 (8.7%)	3 (13.0%)	10 (43.5%)	2 (8.7%)	23 (100%)

癌の主な占拠部位を胃下部(A), 中部(M), 上部(C)の3群に分けて示すとA群76.9%(20/26), M群3.8%(1/26), C群19.2%(5/26)であり, 胃下部癌の占める割合が圧倒的に多かった。

## 2) 肉眼型

胃癌取扱い規約<sup>12)</sup>により肉眼的に癌型を分類すると2型24.0%(6/25), 3型36.0%(9/25), 4型8.0%(2/25), 5型8.0%(2/25), IIa+IIc 4.0%(1/25), IIc 20.0%(5/25)であった。1型の症例は認められなかった。

## 3) 組織型

表1に示すように分化型が過半数を占めていた。

## 4) 腫瘍の大きさ

癌腫の大きさをその最大径であらわすと, 表2のように3cmを越える大きな癌が大多数を占めていた。

5) Stage<sup>12)</sup>

組織学的Stage別にその頻度をみるとStage I 22.2%(6/27), Stage II 0%(0/27), Stage III 40.7%(11/27), Stage IV 37.0%(10/27)でありStage III, IVの占める割合が多かった。

## 6) 深達度

表3に組織学的深達度を示した。早期胃癌の占める割合が26.1%(6/23)であった。

## 7) リンパ節転移

表4に組織学的リンパ節転移度を示した。リンパ節転移陽性率は64.0%(16/25)であった。

8) 肝転移, 腹膜播種<sup>12)</sup>

H<sub>0</sub>が96.3%(26/27), H<sub>1</sub>が3.7%(1/27)でありH<sub>2</sub>

表4 組織学的リンパ節転移度別症例数

	n0	n1	n2	n3	n4	計
症例数	9 (36.0%)	4 (16.0%)	6 (24.0%)	4 (16.0%)	2 (8.0%)	25 (100%)

表5 組織学的治癒度別症例数

	症例数	%
絶対治癒切除	9	33.3
相対治癒切除	2	7.4
相対非治癒切除	4	14.8
絶対非治癒手術	12	44.4
	27	100.0

とH<sub>3</sub>の例はなかった。P因子ではP<sub>0</sub> 85.2%(23/27), P<sub>1</sub> 3.7%(1/27), P<sub>2</sub> 7.4%(2/27), P<sub>3</sub> 3.7%(1/27)であった。

## III. 治療成績

## 1) 手術施行実態

当科に入院した80歳以上の胃癌28例中, 術前に癌性腹膜炎と Schnitzler 転移が認められた1例を除いた27例(96.4%)に手術が施行された。

## 2) 手術直接死亡例

手術後1カ月以内の死亡, いわゆる直死例は, 手術が行われた27例中1例もなかった。

## 3) 切除率および術式

手術が行われた27例の切除率は88.9%(24/27)であった。非切除例の術式の内訳は胃空腸吻合1例(3.7%), 試験開腹2例(7.4%)であった。切除された24例の術式は胃全摘4例, 胃全全摘5例, 噴門側胃切除2例, 幽門側胃切除13例であった。

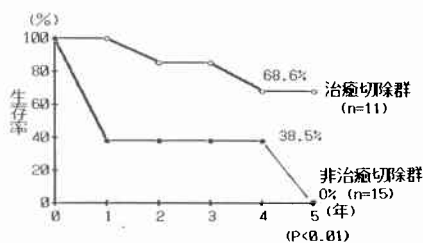
4) 治癒切除率<sup>12)</sup>

組織学的治癒切除率は40.7%であった(表5)。非治癒手術16例中, 癌の進行程度が高度(Stage IV)なために非治癒となった例が非切除3例を含めて10例であった。切除断端における癌浸潤が陽性であるために非治癒切除となった例が2例であった。n<sub>2</sub>以下のリンパ節転移に対してn-numberがR-numberより大であるために非治癒切除となった例が4例あった。

5) リンパ節郭清程度<sup>12)</sup>

R<sub>0</sub> 8.3%(2/24), R<sub>1</sub> 66.7%(16/24), R<sub>2</sub> 25.0%(6/24), R<sub>3</sub> 0%(0/24)であった。当科では今までは, 80歳以上の高齢者胃癌のリンパ節郭清程度に関して明確な基準がなかったがR<sub>1</sub>の郭清が最も多く行われて

図1 80歳以上胃癌症例の術後生存率



おり、症例に応じて  $R_0$  または  $R_2$  の郭清が選択されている。

#### 6) 術後合併症

手術が施行された27例中、何の合併症も起こさずに退院した症例が16例 (59.3%) であった。術後合併症の内訳は胸、腹水の貯留3例、縫合不全2例、吻合部狭窄2例、腎不全1例、肺炎1例、無気肺1例、肝機能障害1例、イレウス1例であった。

#### 7) 癌化学療法

何らかの癌化学療法が42.9% (12/28) の例において施行された。マイトマイシンCの使用された例はなかった。PSKが35.7% (10/28) の例に投与され、Futrafulか5FuまたはUFTが21.4% (6/28) の例に投与されていた。

#### 8) 遠隔成績

手術後に他病死した1例を除いた26例における治癒切除群 (11例) の5年生存率は68.6%で、姑息手術を含む非治癒切除群 (15例) の5年生存率は0%で4年生存率は37.5%であった (図1)。治癒切除群と非治癒切除群の5年生存率において推計学的有意差が認められた ( $p < 0.01$ )。

### 考 察

高齢者胃癌症例は各臓器機能の予備力の低下と何らかの既往症を有することが多いが、術後合併症の発生率は病期の進行、切除範囲の拡大、合併切除の施行にもかかわらず他の年齢層のそれとあまり変わらなかったという報告<sup>4)</sup>がある。さらに、80歳以上の症例は生物学的にエリートの集団であり<sup>17)</sup>、また外科医に紹介される以前に全身状態からの手術適応についてある程度選択された例であり、かなりの手術侵襲を加える<sup>1)</sup>という報告もある。一方高齢者胃癌に対して手術を行った際に合併症が多く、手術直死率が高ければ高齢者には手術適応がないことになる。また胃癌の手術を受けた高齢者の死亡率が再発、他病死いずれの原因であっても高く、術後の生存率が低ければいっそう手術

の意義に問題が生じる。すなわち平均余命の少ない高齢者の胃癌に対する手術の意義は、手術死亡と予後との相関関係において検討することが重要であるという観点<sup>5)</sup>からすればわれわれが80歳以上の27例の胃癌に手術を行った結果、手術直死例がなく、他病死がわずか1例で、治癒切除例の5年生存率が68.6%であったことは80歳以上の胃癌に対して積極的に手術を行うことの妥当性を示しているものと考えられる。また高齢者胃癌の手術においてR-numberと合併症死亡率には相関がなかった<sup>8)</sup>という報告もあるが80歳以上の高齢者胃癌に対するリンパ節郭清の態度には、積極派<sup>16)</sup>と消極派<sup>27)-9)</sup>の両意見がある。われわれの教室では80歳以上の高齢者胃癌に対するリンパ節郭清程度に関して明確な基準がなかったが、超拡大手術を行わなければ根治性が得られそうもないStage IV胃癌に対しては年齢や全身状態を考慮し  $R_0$  を、根治性が期待できる例には  $R_1$ — $R_2$  をおおむね行ってきた。  $R_1$  郭清の比率が66.7%と高いことから、高齢というだけの理由でリンパ節郭清を  $R_1$  にとどめた例があったものと推測される。今回の教室症例の分析から、Stage I—IIIの胃癌においてn因子のみで非治癒切除となった例つまり  $R_2$  を行えば治癒切除になった例を4例認め、もし  $R_2$  を行っていれば治癒切除率は62.5% (15/24) と向上し、予後の改善が期待できる。また非治癒切除群の4年生存率が38.5%であった点は胃癌の減量手術でも80歳以上の高齢者胃癌においては十分に意義があることを示唆しており、非治癒切除で短期間でも日常生活可能例が39%にみられたことより非治癒切除の意義も十分にあるという古賀ら<sup>1)</sup>の意見と一致する。従来、高齢者胃癌の病理学的特徴としては、胃下部に多く、限局型で深達度やリンパ節転移の低いものが多いとする報告<sup>2)</sup>がみられる。また80歳台の胃癌に進行軽度例が多いのは内科医が高齢を理由に進行高度例を送らないためとする意見<sup>2)</sup>もあるが、われわれの症例をみると、やはりリンパ節転移を有する高度進行例が多かった。三好ら<sup>6)</sup>も同様にリンパ節転移より見れば必ずしも高齢者胃癌はおとなしいとはいえず、根治性の面からは可及的なリンパ節郭清が必要であると述べている。深達度の面からは、われわれが経験した80歳以上の高齢者胃癌では深達度が高度な例が多く、早期癌も26.1%であった。これは高齢者は検診を受ける機会が少ないため高度進行例で胃癌が見つかることが多いためと考えられる。また高齢者の癌の発育は遅いと言われているので80歳以上の高齢者にも積極的に検診を行うことに

よってより早期の胃癌の発見ができることになれば予後の改善が期待できると考える。

また、高齢者の手術後に精神障害が発生しうることが言われているが<sup>13)</sup>われわれの例でも術後3例に、一過性の痴呆状態がみられた。いわゆる術後せん妄<sup>13)</sup>と称される精神障害であり、その発生原因や病態生理などについて今後の研究を持つ必要があるが、現在のところ術前に軽度の老人性痴呆を有する患者でも家族との対話を利用し積極的に外科治療の適応とすることが出来るものと考えられる。

術後の癌化学療法に関しては現在、可能な限りその投与が試みられている段階であり<sup>14)</sup>まだ一定の評価を得るに至っておらず、今後さらに症例を重ねて検討したい。

#### まとめ

80歳以上の高齢者胃癌28例を検査し以下の結果を得た。

- 1) 男性で、胃下部に限局する高分化型腺癌が多かった。
- 2) リンパ節転移陽性率は64.0%であり、肝転移率は3.7%、腹膜播種率は14.8%であった。Stage III, IVの占める割合が78.0%であった。
- 3) 手術直接死亡例はみられなかった。術後合併症が40.8%の例にみられた。
- 4) 切除率は88.9%であり、治癒切除率は40.7%であった。
- 5) 治癒切除群の5年生存率は68.6%で、非治癒切除群の5年生存率は0%であった。おのおの5年生存率の間に推計学的有意差が認められた ( $p < 0.01$ )。

#### 文 献

- 1) 古賀成昌, 水本 清: 胃癌—老年者における手術

- 適応と術式一. *Geriatr Med* 24: 353—357, 1986
- 2) 児玉好史, 倉重誠二, 岡村 健ほか: 高齢者胃癌の病理学的特徴と外科的治療方針. *日外会誌* 83: 1081—1084, 1982
  - 3) 宮本繁方, 太田博俊, 大橋一郎ほか: 高齢者(70歳以上)胃癌治療上の問題点. *日外会誌* 83: 1090—1093, 1982
  - 4) 中島聰總, 太田恵一郎, 西 満正: 高齢者胃癌症例に対する手術侵襲とリスクファクターの解析. *日消外会誌* 19: 2104—2107, 1986
  - 5) 紀藤 毅, 山田栄吉, 宮石成一ほか: 高齢者胃癌の外科治療における問題点. *日外会誌* 83: 1077—1083, 1982
  - 6) 三好信和, 中井隼雄, 前田佳之ほか: 高齢者消化管手術症例の検討. *広島医* 39: 1742—1745, 1986
  - 7) 新本 稔, 弘野正司, 中上和彦ほか: 高齢者胃癌治療の問題点. *日外会誌* 83: 1104—1107, 1982
  - 8) 桜本邦男, 岡島邦雄, 富士原彰ほか: 高齢者胃癌手術における侵襲範囲とリスクファクター. *日消外会誌* 19: 2100—2103, 1986
  - 9) 押淵英晃, 大津哲雄, 野田剛稔ほか: 癌占拠部位と切除範囲からみた高齢者胃癌の問題点. *日外会誌* 83: 1085—1089, 1982
  - 10) 高橋宣胖, 平井勝也, 久富 沖ほか: 手術直接死亡例からみた高令者胃癌治療の問題点. *日外会誌* 83: 1094—1098, 1982
  - 11) 古河 洋, 岩永 剛, 平井国夫ほか: 高令者胃癌手術の問題点とその予後について. *日外会誌* 83: 1073—1076, 1982
  - 12) 胃癌研究会編: 胃癌取扱い規約. 第11版. 金原出版, 東京, 1985
  - 13) 武市昌士: 手術後の精神医学的問題. *外科* 49: 552—556, 1987
  - 14) 狩野 崙, 飯塚隆之, 平本陽一朗ほか: 高齢者胃癌の化学療法. 癌と化療 10: 278—282, 1983