<原 著>

高齢者胃癌—非手術例についての臨床的，病理学的検討

橋本 肇 高橋 忠雄* 紀 健二** 江崎 行芳***

<要 約> 目的：高齢者胃癌の臨床の実態を明らかにするため，非手術患者について検討した。

方法：死亡例で胃癌と診断され非手術であった症例156例を，前期高齢者（60～74歳），中期高齢者（75～84歳），後期高齢者（85歳～）に分け，癌の形態，非手術の理由，生存期間などについて検討した。

結果：後期高齢者にボールマン1型，乳頭状腺癌が多く，中期高齢者にはボールマン4型，印環細胞癌が多く見られた。

非手術の理由は進行癌では癌の進行であり，早期癌では他の重症疾患であった。年齢別では前期高齢者では胃癌の進展，後期高齢者では重症併存症であった。

生存率は年齢差が少なかった。進行癌では1年では10%以下，2年生存するのはきわめて少なく，2年以上生存したのは早期癌類似進行癌例であった。早期癌では1年で50%，2年で25%であり，3年以上生存は20%にみたなかった。

Key words: 高齢者胃癌，非手術胃癌，高齢者胃癌手術の理由

高齢者の胃癌については年齢にかかわらず手術適応が拡大され積極的に手術されるようになった。当院においても近年急速に，80歳以上の高齢者の胃癌の手術が増加している。しかし未だ高齢者では手術されていない症例も少なくないのが現実である。

高齢者では併存疾患が多くしかも重症なものが多いので手術適応にならないことがあり，また診断が遅れて癌が進行しすぎて手術適応にならないことも多いと云われるが，その他に高齢者であるので手術する意味がないと考え拒否するものも少なくないと考えられている。しかし近年急速に高齢者の外科手術が進歩し，一般にも胃癌の早期発見の重要性などの知識が普及してきているので，高齢者の胃癌の治療の実態も変化している可能性がある。

高齢者といっても，60歳代と80歳代では大きな年齢差があり，高齢者と一括することには問題があると考え，前期高齢者，中期高齢者，後期高齢者の3群に分けて検討することにした。

症例と方法

1986年5月より1994年12月の過去8年間に死亡し，

H. Hashimoto：東京都老人医療センター外科

* T. Takahashi：同 健康管理

** K. Kino：同 内視鏡科

*** Y. Esaki：同 病理部

受付日：1996. 2. 21，採用日：1996. 4. 4

表1 症 例

1986.5—1994.12				
	進行癌		早期癌	
	男	女	男	女
85歳—	17	12	6	8
75歳—	33	24	14	6
65歳—	18	7	8	5

胃癌と診断されながら手術されていない症例をカルテから検討した。化学療法を行った例，治癒的治療にならなかった内視鏡的治療例は含めた。

症例は158例，男96名，女62名であった。これを前期高齢者（60～74歳）38名（平均年齢70.9+2.6歳），中期高齢者（75～84歳）77名（平均年齢77.0+5.0），後期高齢者（85歳～）43名（88.4±3.6）に分けた。

ちなみにこの期間に死亡し，手術（内視鏡的治療切除を含めて）を受けていた患者は前期高齢者65例（63.1%），中期高齢者111例（59.4%），後期高齢者41例（48.8%）である。

診断は全例内視鏡により診断されていた。病理診断は早期癌では全例生検により診断されていたが，進行癌では12例は組織診断がなされず内視鏡診断のみであった。組織診断されていても単に癌とだけ記載され組織型の記載のないものが，早期癌で6例，進行癌で13例あった。

表2 進行癌の肉眼形態

	B－1	B－2	B－3	B－4	IIC ad	不明
85歳－	4(14.3)	8(28.6)	10(35.7)	4(14.3)	2(7.2)	2
75歳－	4(7.4)	16(29.6)	19(35.2)	12(22.2)	3(5.6)	3
65歳－	2(8.7)	6(26.0)	11(47.9)	4(17.4)	0	2

＊85歳－の1例は重複癌

併存疾患，非手術の理由，死因などについてカルテから調査した。

χ^2 検定を行った。

結 果

1) 肉眼型分類

進行癌では後期高齢者にBorrman-1型は多く，Borrman-4型が少なかった。Borrman-2型，Borrman-3型は年齢差が少なかった。

早期癌ではIIa型は加齢と共に増加し，IIc型は加齢とともに減少していた。隆起型(I，IIa)と陥凹型(IIc)で比較すると加齢とともに隆起型が有意に増加していた ($p<0.05$)。

2) 病理組織型分類

早期癌と進行癌で比較すると早期癌では印環細胞癌(sig)，低分化腺癌(por)が少なかった。

後期高齢者には早期癌，進行癌で乳頭腺癌(pap)が比較的多く見られた。

3) 併存疾患

進行癌早期癌を合わせて検討した。

後期高齢者で多いのは痴呆，心疾患，脳神経疾患，呼吸器疾患などであり，中期高齢者では心疾患，呼吸器疾患，脳神経疾患，痴呆などであり，前期高齢者では脳神経疾患，他臓器悪性疾患であった。他臓器悪性疾患既往は前期高齢者に多く見られた。

また痴呆，心疾患，腎疾患は加齢で増加していた。

4) 非手術の理由

進行癌の非手術の理由は「胃癌が進行しすぎている」が多く，しかも加齢で増加していた。逆に他疾患が非手術の理由となったものは加齢で減少していた ($p<0.05$)。拒否は加齢で増加していた。

早期癌では他疾患が非手術の理由となったものが多いが，加齢とともにやや減少していた。拒否が加齢で増加していた。2例が肝転移があり，それが理由で非手術となった。

a. 非手術理由としての胃癌進展

表3 診断時の早期癌の肉眼型 (%)

	I	II a	II c	不明
85歳－	1(7.7)	9(69.2)	3(23.1)	1
47歳－	2(11.1)	10(55.5)	6(33.3)	2
65歳－	1(7.7)	3(23.1)	9(69.2)	0

$p<0.05$

表4 進行癌の組織型 (%)

	pap	tub 1	tub 2	por	sig	不明
85歳－	7(33.3)	1(4.8)	9(42.9)	2(9.5)	2(9.5)	8
75歳－	8(17.8)	5(11.1)	15(33.3)	4(8.9)	13(28.9)	12
65歳－	4(19.0)	1(4.8)	14(66.7)	1(4.8)	1(4.8)	4

表5 早期癌の組織型 (%)

	pap	tub 1	tub 2	por	sig	不明
85歳－	3(25.0)	5(41.7)	3(25.0)	1(8.3)	0	2
75歳－	1(6.3)	8(50.0)	7(43.8)	0	0	4
65歳－	2(18.2)	2(18.2)	5(45.5)	0	2(18.2)	2

胃癌の進展の内訳を見ると，肝転移が各年齢層群で最も多かった。食道，脾臓などへの直接浸潤，肺，皮膚などの遠隔転移は加齢で増加していた。癌性腹膜炎は中期高齢者で多く見られた。

b. 非手術理由としての他疾患

進行癌の後期高齢者では全身衰弱，痴呆など，中期高齢者では全身衰弱，痴呆，他臓器悪性疾患，呼吸器疾患など，前期高齢者では全身衰弱が多い理由であった。拒否は各年齢層群でもっとも多い理由であった。中期高齢者に年齢を理由としたものが見られた。

早期癌の後期高齢者では他臓器悪性疾患，全身衰弱など，中期高齢者では他臓器悪性疾患，痴呆など，前期高齢者では他臓器悪性疾患によるものが多い理由であった。

表6 併存疾患（進行癌＋早期癌）（下段は％）

	心	高血圧	肺	肝	腎	脳	痴呆	他癌	(癌既往)	その他
85歳	10	3	7	3	5	8	17	6	3	14
	23.3	7.0	16.3	7.0	11.6	18.6	39.5	14.0	7.0	32.6
75歳	16	7	14	6	5	13	12	11	5	20
	20.8	9.1	18.2	7.8	6.5	16.9	15.6	14.3	6.5	26.0
65歳	2	2	4	2	2	10	4	6	6	11
	5.3	5.3	10.5	5.3	5.3	26.3	10.5	15.8	15.8	28.9

表7 非手術の理由（進行癌）（％）

	症例	胃癌の進展	他疾患	拒否
85歳－	29	11(37.9)	12(41.4)	6(20.7)
75歳－	57	30(52.6)	16(28.1)	11(19.3)
65歳－	25	19(76.8)	3(12.0)	3(12.0)

└─p<0.05─┘

表8 非手術の理由（早期癌）（％）

	症例	胃癌の転移	他疾患	拒否
85歳－	14	1(7.1)	9(64.3)	4(28.6)
75歳－	20	1(5.0)	15(75.0)	4(20.0)
65歳－	13	0	10(76.9)	3(23.1)

表9 非手術の理由

（胃癌の進展の内訳）（％）

	症例	直接浸潤	肝臓転移	遠隔転移	癌性腹膜炎
85歳－	12	3(25.0)	8(66.7)	3(25.0)	1(8.3)
75歳－	30	4(12.9)	11(35.5)	4(12.9)	11(35.5)
65歳－	19	1(5.3)	14(73.7)	2(10.5)	4(21.0)

*早期癌 2例を含む *重複あり

5) 生存期間

胃癌と診断されてから死亡までの生存期間はグラフの如くである。

進行癌では1月生存率67.3%，1年生存率9.6%，2

図1 高齢者胃癌非手術例の生存率

年生存率1.7％であり、ほとんどが2年以内に死亡していた。各年齢群の差はなかった。4年および3.5年生存したのはIIc様進行癌の症例であった。

早期癌では平均1年生存率50.7％で各群に差が見られないが、2年後は後期高齢者で35.7％，中期で15.8％，前期で23.0％と後期高齢者の生存率が高いが、その後は各群に差が見られず、3年後は15.2％であった。

長期生存は83歳女，I型早期癌，分化型管状腺癌で7年3月，79歳男早期癌（型不明，分化型管状腺癌）で7年，72歳男，IIc型早期癌，低分化型管状腺癌で13年の3例である。

6) 死因

進行癌の死因は各年齢群ともに胃癌が約80％であ

表10 進行胃癌非手術の理由（胃癌進展以外）

	症例	拒否	年齢	痴呆	衰弱	他癌	心	肺	腎	肝	他
85歳－	18	6	0	4	5	1	2	2	1	0	2
75歳－	27	11	3	4	6	4	1	3	0	0	2
65歳－	6	3	0	0	2	1	0	0	0	0	1

表11 早期胃癌非手術の理由（胃癌肝転移以外）

	症例	拒否	年齢	痴呆	衰弱	他癌	心	肺	腎	肝	他
85歳—	14	4	2	2	3	3	1	2	1	0	0
75歳—	20	4	1	3	1	5	2	1	1	3	1
65歳—	13	3	0	0	0	2	0	2	1	1	2

* 他癌；他臓器の悪性疾患

表12 死因 進行癌（下段は%）

	症例	胃癌死	他疾患死	他癌	心	肺	肝	腎	他
85歳—	29	22	7	1	1	3	0	0	2
		75.9	24.1	3.4	3.4	10.3			6.9
75歳—	57	47	10	1	0	4	0	0	4
		82.5	17.5	1.8		7.0			7.0
65歳—	25	20	5	2	0	2	0	0	1
		80.0	20.0	8.0		8.0			4.0

表13 死因 早期癌（下段は%）

	症例	胃癌死	他疾患死	他癌	心	肺	肝	腎	他
85歳—	14	3	11	4	0	6	0	1	0
		21.4	78.6	28.6		42.9		7.1	
75歳—	20	3	17	4	2	7	3	0	1
		15.0	85.0	20.0	10.0	35.0	15.0		5.0
65歳—	13	3	10	7	0	0	1	1	1
		23.1	76.9	53.8			7.7	7.7	7.7

り，他疾患死が約20%であった。他疾患では呼吸器疾患，他臓器悪性疾患が多く見られた。

早期癌では胃癌が死因となったものは約20%で，他の80%は他疾患死であった。他疾患では後期高齢者では呼吸器疾患が，中期高齢者では呼吸器疾患，他臓器悪性疾患，肝疾患が，前期高齢者では他臓器悪性疾患が多いものであった。

進行癌と早期癌の死因では前者では胃癌，後者では他疾患と有意に差が見られた（ $p < 0.001$ ）。

拒否例でみると早期癌で11例中6例が，進行癌では全例が胃癌で死亡していた。

7) 手術可能と判断できた症例

後から検討して手術可能と考えられたのは大部分が拒否例であった。それ以外では手術予定で検査中に2例が脳血管障害，2例が出血ショック，2例が肺炎な

どを発症し手術不能となった。

考 察

高齢者の癌にたいして近年多くの施設で積極的に取り組まれているが，高齢者の癌の治療の実態は十分明らかではない。また従来報告も手術，治療したものについては見られるが，治療しなかったものについての統計的報告がほとんどなされていない。

高齢者が胃癌になっても，症状の出現が遅いため医療を受けずに経過し，重症となって初めて受診し，診断されると，まもなく治療を受けることなく死亡する症例が少なくない¹⁾。今回の検討でも進行癌の32.7%が診断されてから1カ月以内に死亡していた。

高齢者では胃癌にかぎらず癌との診断で治療の対象からはずされていたことが多い²⁾。今回の検討でも高齢者では手術しなかった胃癌が非常に多く後期高齢者では半数以上であった。

このような研究には診断された時点からの経過をみる前向き調査をすべきであるが，高齢者では多く疾患があり種々の診療科に受診するので一定期間に胃癌と診断された症例全てを集計することが困難なことから，無作為に集計するため今回は死亡の時点を基準とした後向き調査の研究を行った。

胃癌の形態は早期癌では加齢とともに隆起型が多くなり，進行癌ではBorrmann-1型が多くなり，Borrmann-4型が少なくなるという従来手術例についての多くの報告と同じ結果であった³⁾⁴⁾。

Borrmann-4型が中期高齢者で比率が高く，前期高齢者では比較的低かったが，有意な差ではなく，症例が少ないためと考えられた。

組織型では肉眼型に関連して後期高齢者では乳頭腺癌が増加し，印環細胞癌の減少が見られた。

進行癌非手術の多い理由は進行しすぎて手術が困難であり，手術効果が期待できないことであった。高齢者胃癌の浸潤性の強いことは曾和らは細胞DNAの検討からも裏付けられるという⁵⁾。

胃癌の進展の内訳では各年齢層をとうして肝臓転移が多かったが、高齢者に多い分化腺癌で肝転移が多いことを反映していると考えられた。また後期高齢者で癌性腹膜炎が少ないのは印環細胞癌が少ないためと考えられた。

加齢とともに胃癌の進展以外の他疾患を理由とするものが増加していた。これは手術が危険となる他疾患、胃癌を手術してもその効果が期待できないほど悪い他疾患、全身衰弱をきたしている他疾患などであった。

更に進行癌では各群とも拒否が最も多い理由であった。拒否は家族が拒否するものもあるが、殆ど全てが患者自身の拒否であった。近年当院では病名の告知をできるだけ行い手術を勧め、最終的に患者の意志を十分尊重するよう努めている。真の病名を知らずに手術を拒否するのを減少させたいからである。

他臓器の悪性疾患も多く見られた。とくに前期高齢者では重複癌が非手術の理由となることが少なくなかった。蔵本は多重癌は70歳以上では、12%に認められ、また高齢者の担癌例の55%は癌が死因となつていると云う⁹⁾。

痴呆が非手術の理由となつたものも少なくなかった。痴呆患者の手術適応を決定するのは非常に困難である。痴呆患者では手術する意味が問題になり、手術にさいしても管理が問題になる。現在は本人、家族に疾患を説明し、手術による効果が期待できるものはできるだけ手術を勧めている。

中期、前期高齢者で肝硬変が悪化して手術が無意味と判断したものが4例見られた。

一般に胃癌の非手術例についての報告は少ないが、昭和52年症例の全国胃癌登録では「手術なし」は全胃癌の3.1%で、263例、平均年齢63.7±14.9歳であり、その理由は胃癌の進展65.4%、胃癌以外の身体理由14.1%、拒否14.1%、その他となっている⁷⁾。

生存期間は進行癌で非常に短いものであったが、1月生存率が70%以下というのは、高齢者では発病しても受診するのが非常に遅い例が多いことを示すものと考えられた。

進行癌で比較的長期生存したのは早期癌類似進行癌であった。

後期高齢者の早期癌の生存率が3年末満では他群より僅かに良かった。これは後期高齢者には分化型癌が多く、未分化癌が少ないという病態の差を示していると考えられた。

胃癌の進展について山城は分化型癌は早期癌から進

行癌になるのに未分化型癌の約10倍の時間がかかると計算している¹¹⁾。

若年者ではこのように治療をせず胃癌の自然経過を見た報告は少ないが、宗教上の理由などで手術を拒否した症例で早期癌の経過をみた症例などの報告はある。それらは比較的短期間で進行癌になった症例もあるが、多くは5～10年で進行癌になったものであり、5～10数年たっても早期癌であった症例も少なくない⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾。

死因は進行癌では80%が胃癌であったが年齢による差が見られなかった。早期癌では80%弱が他疾患であったが、その内訳は前期高齢者には他臓器癌が多く、後期高齢者では肺炎が多く見られた。

1975～1981の早期癌経過観察例の死因では63.6%が胃癌であったが¹²⁾、今回は胃癌死は約20%であり、以前の検討よりも少ないものであった。当時より手術適応を拡大しているの、今回は重症の併存疾患があるために非手術になった症例が多く、併存疾患により死亡するものが多くなったものと考えられた。また重症の併存疾患患者に治癒的処置ではないが内視鏡的に焼却などの治療を行っていることも一つの理由と考えられた。

何ら愁訴もなく突然症状を現し非常に進行した癌が発見され短期間で死亡するのは高齢者に多い。これを天寿癌としてむしろ喜ばしいことであるとの考えもあるが¹³⁾、社会的活動能力が残っている前期、中期高齢者にも進展しすぎて手術不能になる癌が少なくないことから高齢者にも積極的に早期発見するような機会が必要と考えられる。

文 献

- 1) 宮田 学, 三宅健夫: 老年者胃癌の経過予後. *Geriat Med* 1983; 21: 737-744.
- 2) Yancik R, Ries LG: Cancer in the aged An epidemiologic perspective on treatment issues. *Cancer* 1991; 68: 2502-2510.
- 3) 長与健夫: 老年者胃癌の病理学的特徴. *Geriat Med* 1983; 21: 747-753.
- 4) 橋本 肇, 野呂俊夫, 高橋忠雄, 日野恭徳, 平島得路, 黒岩厚二郎, 江崎行芳, 田久保海誓, 紀 健二: 後期高齢者胃癌の形態学的特徴について. *日老医誌* 1995; 32: 424-428.
- 5) 曾和融生, 加藤保之, 西村昌憲, 芳野裕明, 久保俊彰, 前川 仁, 梅山 馨: 性, 年齢別にみた胃癌,

- とくに高齢者胃癌についての考察。日臨外医学会誌 1989 ; 50 : 34—44.
- 6) 蔵本 築, 松下 哲, 江崎行芳, 嶋田裕之: 老年者における癌の頻度, 診断率および死亡率の検討。日老医誌 1993 ; 30 : 35—39.
- 7) 胃癌研究会, 国立がんセンター, 三輪胃がん登録研究所編: 全国胃がん登録調査報告, 第18号, p17—18, 1985.
- 8) 西沢 護, 野本一夫, 上野正巳, 細井董三, 岡田利邦, 山田耕三, 志賀俊明, 大倉康夫: 固定集団における胃癌の自然史, X線診断の立場よりの, 特に陥凹型 sm 癌を中心として。胃と腸 1992 ; 27 : 16—24.
- 9) 磨伊正義, 三林 裕, 奥村義治, 高橋 豊: 発育経過からみた胃癌の自然史, 癌組織型と発育進展形式について。胃と腸 1992 ; 27 : 39—50.
- 10) 崎田隆夫, 福富久之: 隆起型早期胃癌の経過, 早期胃癌のすべて (常岡健二 他) 南江堂, 東京, 1972, p380—388.
- 11) 山城守也, 江崎行芳, 橋本 肇, 高橋忠雄, 紀 健二, 大坪浩一郎: 老年者胃癌の臨床病理学的研究。日老医誌 1985 ; 22 : 426—431.
- 12) 橋本 肇, 山城守也, 中山夏太郎, 野呂俊夫, 高橋忠雄: 高齢者胃癌 (80歳以上) の問題点—非手術例との対比において—。日臨外医学会誌 1988 ; 49 : 1347—1351.
- 13) 北川知行: 「天寿がん」の思想。喫煙科学 1994 ; 9 : 2.

Abstract

Clinical and Pathological Study of Gastric Cancer Treated without Surgery in Elderly Patients

Hajime Hashimoto, Tadao Takahashi*, Kenji Kino** and Yuki Yoshi Esaki***

Objective: To clarify the clinical and pathological characteristics of gastric cancer in the elderly. Method: Clinical and pathological characteristics of patients who died during 1986–94 with gastric cancer which did not undergo surgery were studied retrospectively. The patients were divided into three groups according to age: A (65–74 years, n=38), B (75–84 years, n=77), and C (85 years and over, n=43). Results: Borrmann type-1 was more frequent in group C and Borrmann type-4 was frequent in group B. “Early cancer”, protruded type (type I or type IIa) was more frequent in group C. In cases of advanced cancer some patients did not undergo

surgery because the cancer was too advanced, and others had concomitant diseases that made surgery risky. In all groups, a few patients refused surgery. In cases of “early cancer”, the most reason for not undergoing surgery was a concomitant disease in all groups. Other reasons were general weakness and dementia in group C, second malignancy and dementia in group B, and second malignancy in group A. After advanced cancer was diagnosed, 9.6% survived for 1 year, and 1.7% for 2 years. After early cancer was diagnosed, 50.7% survived for 1 year, 15.2% for 3 years and 7.8% for 4 years. The survival rates did not differ by age. In all age groups, gastric cancer was frequently the main cause of death in patients with advanced cancer, but many patients with “early cancer” died of other causes.

Key words: Gastric cancer in very old patients, inoperable gastric cancer, Reasons of non-surgery for gastric cancer in elderly
(Jpn J Geriat 1996; 33: 518—523.)

Department of Surgery, Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital

* Health Care Center, Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital

** Department of Endoscopy, Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital

*** Department of Pathology, Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital