

大腸癌非治癒切除症例の予後

癌研附属病院外科

池田 孝明 堀 雅晴 高橋 孝

PROGNOSIS OF PALLIATIVE RESECTION OF COLORECTAL CANCER

Takaaki IKEDA, Masaharu HORI and Takashi TAKAHASHI

Surgical Department of Cancer Institute Hospital

大腸癌は初回手術時すでに非治癒切除におわるものが、2割前後存在し、その治療について近年積極的に切除をおこない良好な成績も報告されている。しかし非治癒因子が複数の場合予後は不良である。癌研外科における単一非治癒因子のみをもつ非治癒切除症例の平均生存期間は、肝転移22.2カ月、腹膜播種21.6カ月、リンパ節転移15.2カ月、局所浸潤12.3カ月である。肝転移、腹膜播種、リンパ節転移においてこれら単一非治癒因子であった場合、reductive Surgeryの効果は十分認められる。非治癒切除症例を考える場合、血行転移をおこしやすいもの、腹膜播種をおこしやすいものなど、異なる性格をもった集合体として、とらえることが重要と思われる。

索引用語：大腸癌

I. はじめに

大腸癌治癒切除症例の5年生存率は同じ消化管の悪性腫瘍である食道癌、胃癌に比較し良好ではあるが、それでも手術時すでに治癒切除不能症例が2割前後存在する。この非治癒切除症例に対し、原発巣および転移巣を切除する、いわゆる reductive surgery が生存期間延長に有効であるか否かは臨床上大きな問題である。そこで reductive Surgery の意義を、非治癒切除症例、非切除症例、治癒切除症例の術後5年以内の死亡症例で、比較、検討を加えたので報告する。

II. 対象および方法

1946年より79年までの34年間に癌研外科にて手術した大腸癌症例は1,434例で、うち非治癒切除症例は210例、非切除症例は63例である。これを部位別にみると、盲腸、上行結腸癌23.3%(34/146)、横行結腸癌30.0%(15/50)、下行結腸癌10.7%(3/28)、S状結腸癌25.5%(63/280)、直腸癌17.0%(158/930)である。

非治癒因子としては、肝転移、腹膜播種、局所浸潤、リンパ節転移の4つに分類した。

肝転移151例、腹膜播種54例、局所浸潤43例、リンパ節転移20例、肺転移2例、その他3例である(表1)。

表1

大腸癌非治癒切除症例	210例			
非切除症例	63例(1946~79年)			
姑息症例	273例/全手術症例	1434例		
		19.0%		
肝 転 移	151例	H ₁ 61例	H ₂ 64例	H ₃ 26例
腹 膜 播 種	54例	P ₁ 8例	P ₂ 21例	P ₃ 25例
局 所 浸 潤	43例			
リンパ節転移	20例			
肺 転 移	3例			

III. 結 果

H₁のみで他の軽移巣がなく、原発巣切除、及び肝転移巣切除を行った症例は17例で、平均生存期間は22.2カ月、最長生存期間は65カ月である。同じ条件の症例で、原発巣のみを切除した症例の平均生存期間は16.7カ月、最長生存期間は59カ月である。この両者の間には有意の差は認められない。H₁のみで原発巣非切除、肝転移巣非切除の平均生存期間は3.5カ月で最長生存期間は5カ月である(表2)。

H₂のみで他の因子がなく、原発巣切除、および肝転移巣切除を行った症例の平均生存期間は26.5カ月、最長生存期間は28カ月である。同じ条件の症例で肝転移巣非切除、原発巣切除の平均生存期間は12.9カ月、最長生存期間は31カ月である(表3)。

<1984年6月13日受理>別刷請求先：池田孝明
〒891-01 鹿児島市下福元町83-4 市民病院外科

表2 H₁肝転移症例の平均生存期間

	原発巣切除	肝転移巣切除	症例数	平均生存期間	最長生存期間
H ₁ 因子のみ	+	+	17	22.2ヵ月	65ヵ月
H ₁ 因子のみ	+	-	25	16.7ヵ月	59ヵ月
H ₁ 因子のみ	-	-	2	3.5ヵ月	5ヵ月
H ₁ +他因子	+	-	10	12.2ヵ月	20ヵ月
H ₁ +他因子	-	-	5	7.2ヵ月	12ヵ月

表3 H₂肝転移症例の平均生存期間

	原発巣切除	肝転移巣切除	症例数	平均生存期間	最長生存期間
H ₂ 因子のみ	+	+	2	26.5ヵ月	28ヵ月
H ₂ 因子のみ	+	-	40	12.9ヵ月	31ヵ月
H ₂ 因子のみ	-	-	2	3.0ヵ月	3ヵ月
H ₂ +他因子	+	-	10	10.9ヵ月	26ヵ月
H ₂ +他因子	-	-	7	5.5ヵ月	14ヵ月

表4 H₃肝転移症例の平均生存期間

	原発巣切除	症例数	平均生存期間	最長生存期間
H ₃ 因子	+	16	5.8ヵ月	9ヵ月
H ₃ 因子	-	3	2.7ヵ月	3ヵ月

表5 H₁症例, 化学療法施行・非施行例の平均生存期間

(pm 症例をのぞく)

	原発巣切除	肝転移巣切除	化学療法施行	症例数	平均生存期間	
A	H ₁ 因子のみ	+	+	+	10	19.4ヵ月
B	H ₁ 因子のみ	+	+	-	5	17.0ヵ月
	H ₁ 因子のみ	+	-	+	8	18.8ヵ月
	H ₁ 因子のみ	+	-	-	14	16.6ヵ月

A-B t検定: equal mean

表6 腹膜播種症例の平均生存期間

	原発巣切除	症例数	平均生存期間	最長生存期間	
A	P ₁ ~P ₂	+	14	20.6ヵ月	53ヵ月
B	P ₁ ~P ₂	-	7	6.4ヵ月	12ヵ月
	P ₃	+	14	14.6ヵ月	60ヵ月
	P ₃	-	7	8.6ヵ月	24ヵ月

A-B t検定: unequal mean

表7 局所浸潤症例の平均生存期間

	原発巣切除	症例数	平均生存期間	最長生存期間
L ₀	+	12	11.8ヵ月	25ヵ月
L ₀	-	27	9.0ヵ月	47ヵ月

表8 リンパ節転移 N₄症例の平均生存期間

	原発巣切除	症例数	平均生存期間	最長生存期間
N ₄	+	12	15.2ヵ月	40ヵ月
N ₄	-	3	6.3ヵ月	10ヵ月

H₃では原発巣切除の平均生存期間は5.8ヵ月, 最長生存期間は9ヵ月, 原発巣非切除の平均生存期間は2.7ヵ月である(表4)。

H₁で原発巣切除, および肝転移巣切除の症例で化学療法施行例の平均生存期間は19.4ヵ月, 化学療法非施行例の平均生存期間は17.0ヵ月, 両者の間には有意の差は認められない。H₁で原発巣切除, 肝転移巣非切除の症例で化学療法施行例の平均生存期間は18.8ヵ月, 非施行例の平均生存期間は16.6ヵ月で両者の間には有意の差は認められない(表5)。

腹膜播種 P₁, P₂で原発巣切除, および肉眼的に認められる腹膜播種を切除した症例の平均生存期間は20.6ヵ月, 最長生存期間は53ヵ月, 原発巣非切除の平均生存期間は6.4ヵ月, 最長生存期間は12ヵ月で, 両者の平均生存期間の間には有意の差が認められた。P₃において原発巣切除の平均生存期間は14.6ヵ月, 最長生存期間から60ヵ月, 非切除の平均生存期間は8.6ヵ月, 最長生存期間は24ヵ月である(表6)。

局所浸潤症例で, 原発巣切除症例の平均生存期間は

11.8ヵ月, 最長生存期間は25ヵ月, 非切除の平均生存期間は9.0ヵ月, 最長生存期間は47ヵ月である(表7)。

リンパ節転移 N₄症例の原発巣切除の平均生存期間は15.2ヵ月, 最長生存期間は40ヵ月, 非切除の平均生存期間は6.3ヵ月, 最長生存期間は10ヵ月である(表8)。

非治癒因子が単一の症例で, 原発巣切除, および転移巣切除の平均生存期間は H₁ 22.2ヵ月, 最長生存期間は42ヵ月, 局所浸潤12.3ヵ月, 最長生存期間は25ヵ月, リンパ節転移 N₄ 15.2ヵ月, 最長生存期間は40ヵ月である(表9)。

大腸癌治療切除後5年以内死亡症例の平均生存期間は25.8ヵ月, 大腸癌治療切除 n₃ 症例の5年以内死亡症

表9 H₁, P₁, L₀, N₄単一因子のみの切除症例の平均生存期間

	症例数	平均生存期間	最長生存期間
H ₁ のみ	17	22.2ヵ月	65ヵ月
P ₁ ~P ₂ のみ	9	21.6ヵ月	42ヵ月
L ₀ のみ	8	12.3ヵ月	25ヵ月
N ₄ のみ	12	15.2ヵ月	40ヵ月

L₀=局所浸潤

表10 大腸癌治癒切除後5年内死亡症例の平均生存期間

大腸癌治癒切除後5年内死亡症例の平均生存期間	25.8ヵ月
大腸癌治癒切除 si, ai, 5年内死亡症例の平均生存期間	22.8ヵ月
大腸癌治癒切除 n ₃ , 5年内死亡症例の平均生存期間	21.1ヵ月
大腸癌治癒切除後肝転移再発症例の平均生存期間	28.9ヵ月

例の平均生存期間は21.1ヵ月、大腸癌治療切除 si, ai 症例よ5年内死亡症例の平均生存期間は22.8ヵ月、大腸癌治癒切除後肝転移再発症例の初回手術よりの平均生存期間は28.9ヵ月である(表10)。

IV. 考 察

大腸癌は初回手術時すでに非治癒切除におわるものが2割前後存在し、その治療成績の向上をめざして近年積極的に拡大切除をおこない良好な成績も報告¹¹⁻⁹⁾されている。しかし非治癒因子が複数の場合予後不良であることもいえない。そこで今回は非治癒因子が単一のものにつき考察をすすめてみる。肝転移症例については、平均生存期間でみると治癒切除後肝転移再発症例28.9ヵ月、H₁肝転移巣および原発巣切除症例22.2ヵ月、H₁肝転移巣非切除、原発巣切除症例16.7ヵ月となっており、肝転移巣、原発巣切除症例の予後はかなり良好といえる。

また初回、手術時肝転移巣切除症例の5年生存率は0.5%より33%と報告⁷⁻¹²⁾されており、20%以上の報告が多く、積極的に切除すべきと思われる。非治癒因子の中では肝転移切除症例が最も長い生存期間となっている。規約上は肝転移、肺転移など遠隔転移をとまなう症例はStage V と、癌の進行度という点では最も高度な位置づけがなされているが、肝転移は大腸癌では深達度 pm よりおこりうる点で、血行転移をのぞき、他の非治癒因子をもつ症例よりも早期の症例が多く含まれていることが、一つの要因ではないかと思われる。

腹膜播種についてであるが、大腸癌治癒切除 si, ai の5年以内の死亡症例の平均生存期間は22.8ヵ月、P₁, P₂で原発巣切除症例の平均生存期間は21.6ヵ月である。腹膜播種 P₁, P₂で、原発巣を切除することは、生存期間延長に有効であると思われる。腹膜播種症例は、リンパ節転移の頻度も高く、総合的な進行度は低いとはいいがたい。腹膜播種 P₁, P₂の原発巣を切除することは、いわゆる reductive surgery のもっともよい適応といえるかもしれない。

局所浸潤症例の原発巣切除の平均生存期間は11.8ヵ月、非切除9.0ヵ月と、切除、非切除の間にはあまり差は認められない。それと同時に他の非治癒因子症例に比較し、最も短い生存期間となっている。局所浸潤のみであれば、生命におよぼす影響は肝転移、肺転移の方が大きいと思われるが、初回手術時、局所浸潤のみと思われる症例でも潜在的にリンパ節転移、血行転移が存在しており、進行度としては高度な症例が多く含まれているためとは考えられないだろうか。

大腸癌治癒切除 n₃ 症例の5年以内の死亡例の平均生存期間は21.1ヵ月、リンパ節転移を非治癒因子にもつ症例の原発巣切除の平均生存期間は15.2ヵ月、非切除の平均生存期間は6.3ヵ月で、リンパ節転移においても原発巣切除は生存期間延長に有効であると思われる。

以上、いわゆる reductive surgery については、その非治癒因子別にその効果は異なるものと思われる。

非治癒因子をもつ症例を考える場合、血行転移をおこしやすいもの、腹膜播種をおこしやすいものなど異なる性格をもった集合体としてとらえることが重要と思われる。

今回の結果では、肝転移、腹膜播種、リンパ節転移については、単一因子であった場合、reductive surgery の効果は認められると思われる。

局所浸潤については、原発巣のみを切除しても、生存期間の延長は認められないが、局所浸潤症例に対し、合併切除、骨盤内臓全摘術により長期生存例の報告¹³⁻¹⁶⁾も多く、今後の検討をまちたい。

結 論

1. 腹膜播種 P₁, P₂で原発巣を切除した群の平均生存期間は10.6ヵ月、非切除群6.4ヵ月で両者の間には有意の差が認められた。

2. 肝転移、リンパ節転移 N₄ 症例においても原発巣を切除した群の平均生存期間の方が非切除群の平均生存期間より長い傾向が認められた。

3. 局所浸潤症例においては、原発巣切除群と非切除群の平均生存期間に差は認められなかった。

4. H₁ 症例で化学療法施行例と非施行例の間には平均生存期間において差は認められなかった。

文 献

- 1) 土屋周二, 辻中康伸, 犬尾武彦ほか: 大腸癌—根治手術の限界と不能例に対する治療方針—, 外科診療 27: 1625—1632, 1979
- 2) 大内清太, 今 充, 村上哲之: 結腸—進行癌の治療方針—, 外科診療 43: 553—559, 1977
- 3) 小林勝正, 北條慶一, 三輪 潔ほか: 肝転移のある消化器癌の手術適応—胃癌, 大腸癌について, 外科診療 34: 352—356, 1976
- 4) Elis H: Curative and palliative surgery in advanced carcinoma of the large bowel. Br Med J 3: 291—293, 1971
- 5) Jensen HE, Balslev I, Nielsen J: Extensive surgery in treatment of carcinoma of the colon. Acta Chir Scand 136: 431—434, 1970
- 6) 北條慶一: 大腸癌の治療成績の向上を目指して. 日外会誌 83: 847—851, 1982
- 7) 高島茂樹, 小坂健夫, 上村卓良ほか: 大腸癌肝転移に対する肝合併切除術の意義. 消外 5: 489—494, 1982
- 8) Wilson SM, Adson MA: Surgical treatment of hepatic metastases from colorectal cancer.

Arch Surg 111: 330—334, 1976

- 9) Bergmark S, Hafstrom L, Jeppsson B et al: Metastatic disease in the liver from colorectal cancer. An appraisal of liver surgery. World J Surg 6: 61—65, 1982
- 10) Wanebo HJ, Semoglou C, Attiyeh F et al: Surgical management of patients with primary operable colorectal cancer and synchronous liver metastases. Am J Surg 135: 81—85, 1978
- 11) Cady B, Monson DO, Swinton NW: Survival of patients after colonic resection for carcinoma with simultaneous liver metastases. Surg Gynecol Obstet 131: 697—700, 1970
- 12) Attiyeh FF, Wanebo HJ, Stearns MW: Hepatic resection for metastasis from colorectal cancer. Dis Colon Rectum 21: 160—162, 1978
- 13) 高木 引, 森本剛史, 安江満悟ほか: 進行直腸がんに対する骨盤内臓器全摘出後の長期生存例の検討. 癌の臨 28: 342—344, 1982
- 14) 岡部正人, 並川和男, 高城克義ほか: 骨盤内臓器全摘例の検討. 医療 35: 933—938, 1981
- 15) 大谷五良, 坂本昌義, 久保琢自: 進行直腸がんに対する骨盤内臓全摘術の向上に関する研究. 臨成人病 11: 1670—1672, 1981
- 16) 小島靖彦, 泉 良平, 佐々木寛ほか: 骨盤内臓全摘術の経験. 共済医報 29: 521—526, 1980