

大腸他臓器重複癌の臨床的検討

名古屋大学医学部第1外科

湯浅 典博 二村 雄次 早川 直和 神谷 順一
前田 正司 岡本 勝司 塩野谷 恵彦

21年4か月間に教室で経験した大腸他臓器重複癌は21例で、大腸癌手術例の5.5%であった。この21例(重複癌群)を、他臓器癌の合併のない大腸癌363例(非重複癌群)と臨床的に比較検討した。重複癌群は次のような特徴を有していた。性比は3.2:1と男に多く、大腸癌手術時年齢の平均は61.7歳と非重複癌群よりも約4歳高かった。大腸癌多発率が28.6%と高く(非重複癌群は5.2%)、大腸癌占居部位が右側結腸に占める率が非重複癌群に比べて高かった。癌家族歴陽性率も55.6%と高かった。他臓器癌は胃、膀胱に多かった。大腸他臓器重複癌の治療成績向上のためには、他臓器癌診断後の大腸癌の早期発見の努力が必要であり、また大腸多発癌、高齢、癌家族歴陽性、右側結腸癌患者は他臓器癌合併の危険群とみなして積極的に第2癌の発見に努めるべきである。

Key words: multiple primary malignant tumors, multiple colorectal cancers, colorectal cancer

I. 緒言

近年、癌の診断治療の進歩により癌手術後の長期生存例が増加しており、くわえて平均寿命の延長にともしない他臓器に新たに癌の発生する重複癌症例が増加している。重複癌については Warren & Gates¹⁾、赤崎²⁾の秀れた論文があり、大腸他臓器重複癌についてもこれまで多くの報告がある。今回われわれは大腸他臓器重複癌の臨床的検討を行い、診断治療のために有用とおもわれる知見をえたので考察を加えて報告する。

II. 対象および方法

対象は1969年1月から1989年4月までの21年4か月間に名古屋大学医学部第1外科にて経験した大腸癌手術症例384例のうち大腸癌に他臓器癌の合併を確認できた21例である。この21例を重複癌群とし、他臓器癌の合併が認められなかった大腸癌363例(非重複癌群)と臨床的に比較検討した。

重複癌の定義は Warren & Gates らの判定基準に従ったが、同一組織、臓器にそれぞれ独立して発生したものを多発癌、異なる組織、臓器にそれぞれ独立して発生したものを(狭義の)重複癌とした。大腸癌に他臓器癌の合併が認められたものを大腸他臓器重複癌あるいは大腸重複癌とし、大腸癌が複数認められたものを大腸多発癌とした。また他臓器癌の合併が認めら

れなかった大腸癌を大腸非重複癌とした。多くの報告者が重複悪性腫瘍と重複癌を同義語として用いており、本論文でもこれにしたがった。

第1癌診断時から第2癌診断時までの期間が1年未満のものを同時性重複癌、1年以上のものを異時性重複癌とした。異時性重複癌のうち第2癌が大腸癌であるものを前異時性大腸重複癌、第1癌が大腸癌であるものを後異時性大腸重複癌とした。

III. 結果

1) 頻度

大腸他臓器重複癌症例は21例で、大腸癌手術症例384例の5.5%を占めた(**Table 1**)。その内訳は同時性重複癌5例、前異時性重複癌8例、後異時性重複癌8例であった。また三重重複癌を2例(直腸癌+悪性線維組織球症+膀胱癌、横行結腸癌+膀胱癌+胃癌)認め、他臓器癌(他臓器悪性腫瘍)は23病変であった。なお大腸腺腫症の癌化例は5例で、いずれも他臓器癌の合併は確認できなかった。

2) 大腸癌多発率

大腸癌多発率は重複癌群21例中6例28.6%、非重複癌群363例中19例5.2%で、重複癌で多発率が高かった(**Table 1**)。また逆に他臓器癌を重複する率は大腸単発癌359例中15例4.2%、大腸多発癌25例中6例24.0%であった。

3) 性比

大腸重複癌は男性16例、女性5例で性比(男性:女

<1990年6月13日受理>別刷請求先:湯浅 典博

〒466 名古屋市昭和区鶴舞町65 名古屋大学医学部
第1外科

Table 1 Surgical cases of colorectal cancer. Frequency of multiple colorectal cancers is high in the group A (23.8%) compared with the group B (5.2%).

* : colorectal cancer associated with other malignant tumors. ** : other malignant tumors are treated more than one year before detecting a colorectal cancer. *** : diagnostic interval between colorectal cancer and other malignant tumor is less than one year. **** : colorectal cancer is treated more than one year before detecting other malignant tumors. ***** : colorectal cancer not associated with other malignant tumors

	Single	Mutiple	Total
Group A*	15	6	21(5.5%)
pre-metachronous type**	6	2	8
synchronous type***	3	2	5
post-metachronous type****	6	2	8
Group B*****	344	19	363(94.5%)
Total	359	25	384(100.0%)

Table 2 Male/female ratio and mean age. Both the male/female ratio and the mean age are high in the group A compared with the group B.

	Male/female ratio	Mean age(year)
Group A	3.2:1	61.7
pre-metachronous type		57.8
synchronous type		63.4
post-metachronous type		64.4
Group B	1.3:1	57.5

性)は3.2:1と大腸非重複癌(1.3:1)に比べて男性に多く認められた(Table 2).

4) 大腸癌手術時年齢

大腸癌重複癌は50歳代, 60歳代に多く, 大腸癌手術時の平均年齢は61.7歳で, 大腸非重複癌(57.5歳)に比べて約4歳高かった(Table 2). また平均年齢は前異時性57.8歳, 同時性63.4歳, 後異時性64.4歳と他臓器癌が後発するものに高齢化の傾向を認めた.

5) 癌家族歴陽性率

正確な病歴を聴取できた大腸重複癌患者18例中10例(55.6%)に3親等以内の癌家族歴が陽性であった.

6) 大腸癌占居部位

占居部位の明らかな手術症例380例の内訳を Table

Table 3 Location of colorectal cancer. In the group A, colorectal cancers tended to locate in the right side colon (cecum, ascending colon, transverse colon) in contrast to the group B.

Location	Group A	Group B
cecum	1 (4.8%)	23 (6.4%)
ascending colon	4 (19.0%)	30 (8.4%)
transverse colon	2 (9.5%)	25 (7.0%)
descending colon	1 (4.8%)	15 (4.2%)
sigmoid colon	8 (38.1%)	98 (27.3%)
rectum	5 (23.8%)	163 (45.3%)
proctos	0	5 (1.4%)
Total	21 (100.0%)	359 (100.0%)

Table 4 Stage and cumulative 5-year survival rate of colorectal cancer

	Stage of colorectal cancers					Cumulative 5-year survival rate
	I	II	III	IV	V	
Group A	2	5	4	3	4	54.3%
pre-metachronous type	1		1	2	4	
synchronous type		3		1		
post-metachronous type	1	2	3			
Group B	59	68	70	25	72	52.7%

3(異時性大腸多発癌は初発癌, 同時性大腸多発癌は進行度の高い癌の占居部位とした)に示した. 大腸重複癌では右側結腸(盲腸+上行結腸+横行結腸)に占める率が33.3%で, 大腸非重複癌(21.8%)よりも高かった.

7) 大腸癌進行度, 累積5年生存率

大腸癌進行度が明らかなもの313例(大腸重複癌18例, 大腸非重複癌294例)で検討した(Table 4). 前異時性大腸重複癌の半数がstage V(4例中3例は肝転移, 1例は旁大動脈リンパ節転移陽性)であるのに対し, 後異時性大腸重複癌では進行度の低い症例が多かった.

大腸癌術後累積5年生存率(直死, 他病死例を含む)は重複癌54.3%, 非重複癌52.7%で, 重複癌であっても成績は不良ではなかった.

8) 他臓器癌の種類

胃癌11例, 膀胱癌3例, 肺癌2例, 子宮癌, 乳癌, 食道癌, 胆嚢癌, 前立腺癌, 悪性リンパ腫, 大腿悪性線維組織球症各1例で計23病変であった.

9) 他臓器癌の診断時期

他臓器癌の診断時期は大腸癌診断から前後5年以内に多かったが, 胃癌診断19年後大腸癌合併例, 大腸癌診断17年後子宮癌合併例も認められた(Fig. 1).

Fig. 1 Diagnostic interval between colorectal cancer and other malignant tumor. The diagnosis of other malignant tumor was frequently made within 5 years before or after detecting a colorectal cancer.

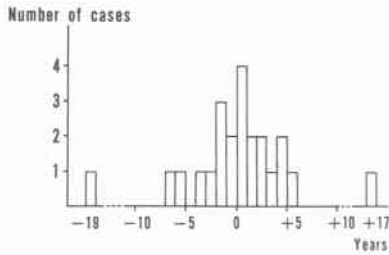


Fig. 2 Synchronous type (Diagnostic interval between colorectal cancer and other malignant tumors is less than one year.)

* Stage of malignant tumors (conformed to the general rules for record of each cancer). ** Radicality of the operation, R: radical, P: palliative, ? : unknown, (-) : no operation. *** Years of course, **** Location of colorectal cancer, ***** Cause of death

- No.1 Esophagus 0.1*** S**** 0.2 (Esophagus Ca)*****
V•R** II•?
- No.2 Stomach 0 S 10.8 (?)
II•R ?•?
- No.3 T 0 Gallbladder 0.1 (Gallbladder Ca)
II•R IV•P
- No.4 R 0 MFH 0 Urinary Bladder 1.1 (MFH)
II•R ?•R Tis•TUR
- No.5 A 0.9 Stomach 4.9 alive
IV•R I•R

大腸他臓器重複癌症例の経過の概要を Fig. 2, 3, 4 に示す。同時性重複癌では他臓器癌による死亡例が多かった。前異時性重複癌では大腸癌術後早期死亡例が多く、後異時性重複癌では大腸癌、他臓器重複癌ともに進行度の低いものが多く長期生存例が多かった。

10) 第2癌発見のきっかけ

前異時性重複癌で大腸癌発見のきっかけとなったのが、血便、腹痛などの大腸癌の症状であったものが8例中7例と多かった (Table 5)。後異時性重複癌で他臓器癌発見のきっかけとなったのが、腹痛、腫瘤触知、血尿などの他臓器癌による症状であったものが9病変中6病変と多かった。同時性重複癌では術前の精査(注腸造影、膀胱鏡など)により発見されたものは6病変

Fig. 3 Pre-metachronous type (Other malignant tumors are treated more than one year before detecting a colorectal cancer).

- No.6 Stomach 19.0 S 1.6 alive
I•R V•P
- No.7 Malignant Lymphoma 6.2 S 0.7 (Colon Ca)
IV•P V•P
- No.8 Lung 5.0 R 1.1 (Colon Ca)
III A•(-) V•P
- No.9 Prostate 3.0 A 0 (Operative Death)
D₂•(-) V•P
- No.10 Stomach 2.3 C 1.2 (Colon Ca)
I•R IV•P
- No.11 Urinary Bladder 1.2 A 5.7 (Urinary Bladder Ca)
?•TUE IV•R
- No.12 Stomach 1.2 S 1.8 alive
I•R I•R
- No.13 Stomach 1.1 S 4.6 alive
I•R III•R

Fig. 4 Post-metachronous type (Colorectal cancer is treated more than one year before detecting other malignant tumors.)

- No.14 T 1.8 Urinary Bladder 4.7 Stomach 9.3 alive
III R T₁•TUR I•R
- No.15 R 1.8 Stomach 1.3 (sepsis)
I•R I•R
- No.16 R 2.2 Stomach 7.7 alive
II•R I•R
- No.17 R 2.6 Breast 4.3 (Breast Ca)
III•R II•R
- No.18 D 3.0 Lung 0.5 alive
III•R I•R
- No.19 S 4.6 Stomach 3.1 alive
I•R III•R
- No.20 S 5.3 Stomach 1.3 (Stomach Ca)
II•R IV•P
- No.21 R 6.8 A 11.8 S 0.8 Uterus 6.0 T 1.0 (Colon Ca)
?•? II•R II•R I•R V•P

Table 5 The opportunity to make diagnosis the second malignant tumor

	pre-metachronous type	synchronous type	post-metachronous type
Specific symptoms	7	1	6
Preoperative examination	0	3	0
Intraoperative examination	1	2	0
Postoperative examination	0	0	2
Health screening	0	0	1

中3病変で、術中の腹腔内精査により発見されたものは2病変であった。術後のフォローアップ中に重複癌の発見を考慮した検査により発見されたものは異時性重複癌17病変中2病変にすぎなかった。

IV. 考 察

重複癌の定義は現在, Warren & Gates¹⁾によって提唱された定義(①各腫瘍は一定の悪性像を呈し, ②お互いに離れた部位を占め, ③一方が他方の転移でないこと)が多く用いられている。また Moertelら²⁾が multiple primary malignant neoplasms を同一組織, 臓器に発生したものと, 異なる組織, 臓器に発生したものに分けて記載したことから, 一般に前者は多発癌, 後者は重複癌と呼称して用いられている。

近年重複癌は増加しており, それは剖検例からもうかがうことができる。加藤ら⁴⁾は日本病理剖検輯報をもとに昭和49年から5年間の剖検例70,804例中4.08%に重複癌を認めたと報告しているが, われわれが日本病理剖検輯報をもとに昭和57年からの5年間の剖検例120,381例を調べたところ7.90%に重複癌が認められた⁵⁾。これは診断技術の進歩により癌の早期発見や多発と転移の鑑別が容易になったこと, 治療の進歩により癌の治療後の長期生存者が増加したこと, 平均寿命の延長により癌好発年齢層の増加したことなどに起因すると考えられる⁶⁾。

重複癌の発生頻度は悪性腫瘍の診断精度, 剖検技術, サンプリングなどが異なるために報告者により差がみられるが, 剖検例では0.87%~9.3%と報告されている^{1)~3)5)7)8)}。昭和33年から12年間の剖検例1,121例の検討を行った中村ら⁹⁾によると, 重複癌の組み合わせでは胃重複癌が最も多いという。一方, 臨床例での報告をみると大腸重複癌は大腸癌手術例の3.3%~7.2%とされ^{4)10)~15)}。胃重複癌は胃癌手術例の2.0~3.4%にみられる^{16)~18)}。このことから大腸癌は胃癌よりも他臓器癌を合併しやすいと推定される。

最近10年間の大腸他臓器重複癌の本邦報告例285例を集計し, 大腸重複癌の頻度, 大腸癌多発率, 性比, 年齢, 癌家族歴陽性率, 大腸癌占居部位について自験例と比較検討した (Table 6)^{4)10)~15)19)}。

自験大腸重複癌の大腸癌全体に占める頻度は5.5%で, 集計例5.2%とほぼ同じ値を示した。大腸癌多発率は, 自験例では大腸重複癌28.6%, 大腸非重複癌5.2%と大腸重複癌の方が高かった。報告例でも大腸癌多発率は大腸重複癌8.3~13.3%, 全大腸癌3.0~6.9%であり^{4)10)~15)19)}。大腸重複癌と大腸多発癌の関連が示唆された。

大腸重複癌の性比は自験例では3.20:1と男性に多かったが, 集計例では1.22:1で大腸非重複癌(1.30:1)と大差なかった。大腸重複癌の大腸癌手術時平均

Table 6 Clinical features of multiple primary malignant tumors associated with colorectal cancer

	Our surgical cases	Reviewed surgical cases
Number of cases	21	285
Frequency in colorectal cancers	5.5 %	5.2 %
Mean age	61.7 years	61.7 years
Male/female ratio	3.20 : 1	1.22 : 1
Frequency of cancer family history	55.6 %	41.7 %
Location :		
C	1 (4.8%)	12 (4.7%)
A	4 (19.0%)	31 (12.1%)
T	2 (9.5%)	21 (8.2%)
D	1 (4.8%)	16 (6.3%)
S	8 (38.1%)	59 (23.0%)
R	5 (23.8%)	128 (50.0%)
P	0	2 (0.8%)

年齢は自験例, 集計例ともに61.7歳で大腸非重複癌(57.5歳)よりも高かった。

大腸重複癌患者の癌家族歴陽性率は自験例55.6%, 集計例41.7% (235例中98例)であった。教室の大腸非重複癌例の正確な癌家族歴陽性率が不明なため, 高橋ら¹³⁾が報告した癌研究会付属病院外科の大腸単発癌症例の3親等以内癌家族歴陽性率(33.6%)と比較したところ, 大腸重複癌患者の癌家族歴陽性率は高いと考えられた。

大腸癌占居部位が右側結腸(盲腸, 上行結腸, 横行結腸)に占める率は大腸重複癌では自験例33.3%, 集計例25.0%で, 自験大腸非重複癌(21.8%)と比較して高値であった。

以上自験例と集計例の検討から大腸重複癌は, 大腸癌全体の5%前後を占め, 大腸癌多発率が高く, 大腸癌手術時平均年齢は大腸非重複癌よりも4~5歳高く, 癌家族歴陽性率は大腸単発癌よりやや高く, 大腸癌占居部位は非重複癌よりも右側(盲腸, 上行結腸, 横行結腸)に偏していると考えられた。

宇都宮ら²⁰⁾は大腸ポリープを除外した遺伝素因の濃厚な大腸癌の特徴として, 若年発症, 右側結腸癌, 多発癌, 他臓器癌の家系内合併をあげているが, 若年発症をのぞいて, 大腸重複癌に右側結腸癌, 多発癌, 癌家族歴陽性を大腸非重複癌よりも多く認められたことから, 大腸重複癌に対する遺伝要因の関与が推定された。

大腸癌進行度については前異時性大腸重複癌で進行度が高かった。これは言いかえると, 他臓器癌が先行した場合には大腸癌の診断が遅れがちであったということになる。全体として大腸重複癌の(直死, 他病死

Table 7 Organs of other malignant tumors

Reviewed surgical cases		Reviewed autopsied cases (Double primary malignant tumors)	
Organ	Number of patient	Organ	Number of patient
stomach	138 (48.4%)	stomach	348 (24.3%)
uterus	58 (20.4%)	liver	152 (10.6%)
breast	14 (4.9%)	lung	136 (9.5%)
lung	13 (4.6%)	large intestine	128 (8.9%)
urinary bladder	13 (4.6%)	thyroid	77 (5.4%)
esophagus	8 (2.8%)	prostate	72 (5.0%)
ovary	6 (2.1%)	uterus	52 (3.6%)
larynx	6 (2.1%)	esophagus	52 (3.6%)
		pancreas	49 (3.4%)
		biliary system	46 (3.2%)
Total	285	Total	1431

例を含む) 大腸癌術後累積5年生生存率が, 大腸非重複癌と比較して大腸癌手術時の平均年齢が4歳高いにもかかわらず不良でなかったのは, 後異時性大腸重複癌の成績が良好であったためと考えられた。

他臓器癌の種類は自験例では胃, 膀胱に多かった。集計例285例では胃, 子宮, 乳腺, 肺, 膀胱, 食道, 卵巣の順に多かった (Table 7)。一方, 精度の高い癌登録として知られる大阪府の地域癌登録をみると, 臓器別にみた悪性腫瘍罹患率は胃, 肺, 大腸, 子宮, 乳腺, 食道に高い²¹⁾。このことから臨床例では大腸他臓器重複癌は一般に悪性腫瘍罹患率の高い臓器に多いことが推定された。検索対象, 診断方法などが異なるために単純な比較はできないが, 日本病理剖検輯報 (昭和57年~62年)によると剖検例では大腸重複癌の臓器は胃, 肝, 肺, 甲状腺, 前立腺, 子宮, 食道の順に多かった (Table 7)⁹⁾。羽田野²²⁾は1939年から1981年までの大腸他臓器重複癌本邦報告165例を集計し, 大腸重複癌は胃癌, 乳癌, 子宮癌などの臨床的に治癒度の高い癌が多いとしている。

異時性重複癌で大腸癌, 他臓器癌の診断間隔とstageとの関連をみると, 第1癌と第2癌の診断間隔の長い症例では第2癌の進行度の高い例が多く, また姑息手術例が多かった。

他臓器癌23病変中の14病変で症状の発現が第2癌の発見のきっかけになっており, 重複癌を考慮した精査で発見された病変は術前精査あるいは術後フォローアップ中に発見された5病変にすぎなかった。

他臓器癌が先行した場合には大腸癌の診断が遅れがちであったこと, 第1癌と第2癌の診断間隔の長い症例で第2癌の進行度が高い例が多かったこと, 症状が出現するまで第2癌が発見されなかった例が多かったことから, 癌患者の治療, 術後のフォローアップに際し, 第2癌の好発臓器の異常については積極的に検索

する必要があると考えられた。

以上より大腸多発癌, 高齢, 癌家族歴陽性, 右側結腸癌を重複癌の危険群と考え, 大腸癌診断時あるいは大腸癌術後フォローアップ中には, 一般に悪性腫瘍罹患率の高い臓器 (胃, 子宮, 膀胱, 肺, 乳腺, 食道など) の注意深い観察を行うことが必要であると考えられた。

本論文の要旨は, 第31回大腸癌研究会において発表した。

文 献

- Warren S, Gates O: Multiple primary malignant tumors. A survey of the literature and a statistical study. *Am J Cancer* 16: 1358-1414, 1932
- 赤崎兼義, 若狭治毅, 石館卓三: 原発性重複癌について. *日臨* 19: 1543-1551, 1961
- Moertel CG, Dockerty MB, Baggenstoss AH: Multiple primary malignant neoplasms I. Introduction and presentation of data. *Cancer* 14: 221-230, 1961
- 加藤知行, 山内晶司, 森本剛史ほか: 大腸と他臓器の重複癌. *日消外会誌* 14: 1099-1107, 1981
- 日本病理学会編: 日本病理剖検輯報. 日本病理剖検輯報刊行会, 第26輯. 昭和58年次剖検例に於ける主要疾患の集計表, 1984, p1566-1567
第27輯. 昭和54年次剖検例に於ける主要疾患の集計速報, 1985, p1550-1551
第28輯. 昭和60年次剖検例に於ける主要疾患の集計速報, 1986, p1562-1567
第29輯. 昭和61年次剖検例に於ける主要疾患の集計速報, 1987, p1542-1547
第30輯. 昭和62年次剖検例に於ける主要疾患の集計速報, 1988, p1534-1539
- 西 満正, 関 正威: 重複腫瘍の問題点一とくに胃癌を中心としての考察. *医のあゆみ* 80: 188-192, 1972
- 中津喬義, 大槻道夫, 後藤政治: 原発性重複癌について. *臨外* 19: 457-468, 1964
- 馬場謙介, 下里幸雄, 渡辺 漸ほか: 重複癌の統計とその問題点. *癌の臨* 17: 424-436, 1971
- 中村恭二, 相沢 幹: 組み合わせよみみた重複癌の検討一重複癌1121例の分析一癌の臨 18: 662-666, 1972
- 宮崎逸夫, 高島茂樹: 大腸重複癌. *消外* 3: 1921-1929, 1980
- 貞広荘太郎, 近藤 喬, 武士昭彦ほか: 大腸多発癌, 重複癌の臨床的検討. *日本大腸肛門病会誌* 35: 524-529, 1982
- 大内明夫, 佐久間見, 菅原 暢ほか: 大腸重複癌症例の臨床病理学的検討. *癌の臨* 29: 1424-1432, 1983

- 13) 高橋 孝, 片山隆市: 大腸多発癌, 重複癌. 高山昭三, 牛尾恭輔編. 図説臨床「癌」シリーズ—大腸癌—メジカルビュー社, 東京, 1986, p166—171
- 14) 関根毅, 須田雅夫: 大腸と他臓器との重複癌の検討. 日消外会誌 20: 765—771, 1987
- 15) 橋爪 正, 森田隆幸, 山中祐治ほか: 大腸多発癌と重複癌症例の検討. 日消外会誌 22: 1102—1107, 1989
- 16) 吉野肇一, 浅沼史樹, 花谷勇治ほか: 胃と他臓器の重複癌—その頻度, 治療成績など—癌の臨 30: 1514—1523, 1984
- 17) 高木國夫, 渡辺 進, 高橋知之ほか: 胃癌と他臓器癌. 最新医 40: 1634—1641, 1985
- 18) 大内慎一郎, 小山研二, 成澤富雄ほか: 胃と他臓器の重複癌. 日消外会誌 19: 1920—1924, 1986
- 19) 中塚博文, 西亀正之, 田村泰三ほか: 大腸と他臓器との重複癌の検討. 日消外会誌 15: 1785—1789, 1982
- 20) 宇都宮讓二, 岩間毅夫, 松村寿郎ほか: 非ポリポシス家族性大腸癌 (Non-polyposis Familial Large Bowel Cancer) の研究. 外科 43: 881—889, 1981
- 21) World Health Organization. International Agency for Research on Cancer and International Association of Cancer Registries: Japan, Osaka prefecture 1973—1977. Edited by Waterhouse J, Muir C, Shanmugaratnam K, et al. Cancer Incidence in Five Continents. volume IV. Iarc Scientific Publications No. 42, Lyon, 1982
- 22) 羽田野隆: 他臓器癌の重複をみた大腸癌手術例の検討—自験例11例と本邦文献例165例の分析—. 日消外会誌 15: 807—818, 1982

A Clinical Study on Multiple Primary Malignant Tumors Associated with Colorectal Cancer

Norihiro Yuasa, Yuji Nimura, Naokazu Hayakawa, Junichi Kamiya, Shoji Maeda,
Katsushi Okamoto and Shigehiko Shionoya
The First Department of Surgery, Nagoya University School of Medicine

From January 1969 through April 1989, 384 patients with colorectal cancer were operated on in our department. In 21 cases (group A) the cancers were associated with multiple primary malignant tumors and clinical studies were carried out on these cases and compared with the 363 cases (group B) without other malignant tumors. Group A had the following features. The male/female ratio was 3.2 to 1; the mean age was 61.7 years, about 4 years older than that of group B; and the rate of multiple colorectal cancers was 28.6%. The cancers tended to be located in the right side colon (the cecum, ascending colon and transverse colon) in contrast to group B. A family history of cancer was noted in 55.6% of the members of group A. The other primary malignant tumors frequently originated in the stomach or urinary bladder. After treating the other malignant tumors, early detection of colorectal cancer must be attempted to improve the prognosis of multiple primary malignant tumors associated with colorectal cancer. Special attention must be paid not to overlook new malignant tumors of other organs, especially in cases of multiple colorectal cancers, old age, cancer family history, or carcinoma of the right side colon.

Reprint requests: Norihiro Yuasa The First Department of Surgery, Nagoya University School of Medicine
65 Tsurumai-cho, Showa-ku, Nagoya, 466 JAPAN