



Title	胃癌患者に対する <sup>60</sup> Co照射の臨床的研究 第XI報 手術不能群並びに姑息的手術群(胃腸吻合術及び試験開腹)の <sup>60</sup> Co大量照射治療に依る3カ年の遠隔成績について
Author(s)	高橋, 達夫
Citation	日本医学放射線学会雑誌. 1964, 24(2), p. 124-128
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/19075">https://hdl.handle.net/11094/19075</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

胃癌患者に対する  $^{60}\text{Co}$  照射の臨床的研究  
 第XI報 手術不能群並びに姑息的手術群(胃腸吻合術  
 及び試験開腹)の  $^{60}\text{Co}$  大量照射治療に依る  
 3カ年の遠隔成績について

秋田県厚生連本荘市由利組合総合病院 放射線科

高橋 達夫

(昭和39年3月31日受付)

Studies on Preoperative and Postoperative Telecobalt  
 therapy in Gastric Cancer.  
 Report XI

By

Tatuo Takahashi

Department of Radiology, Yuri kumiai General Hospital, Akita, Japan.

“On late results three years after treatment with  $^{60}\text{Co}$  irradiation against the groups of cases of inoperable patients and cases of palliative operation (gastroenterotomy and exploratory laparotomy)”.

All the patients of gastric cancer whom we treated (with  $^{60}\text{Co}$  irradiation) in this report belonged to the group of patients who were inoperable or to the group of patients who had palliative operation. At the end of sixth or twelfth month, the survival rates of inoperable or palliative group was found to have had 20~30 per cent improvement compared with those who had not  $^{60}\text{Co}$  irradiation treatment, and the average survival periods of the same group were found to be distinctly longer by 2~3 months. But the group of exploratory laparotomy did not show such a significant difference as the above cases.

The control cases against our cases were all taken from the experimental cases of the Tohoku University and the Kyushu University.

Hintz, Beiss, Regelsberger, Chaoul 等は放射線治療は外科手術と同じ成績を挙げ得ると云っているが、單に姑息的療法とあきらめ、其の不効を判定していた過去を脱し、 $^{60}\text{Co}$  大量照射が行われるようになってからは、手術と相俟つて好成績を挙げつゝある今日、先に私どもは遠隔成績について、其の中間報告(日医放誌第22巻第6号

786頁)を行い、効果を期待して来たが、今回は3カ年の遠隔成績について纏めることが出来たので報告する。

方 法

治療方法及び諸条件については既に第V報(日医放誌第22巻第6号 786頁)にて詳述してあるので省略する。

Tabl 1. Itemized patients of gastric cancer treated at this department.  
(number of cases whom we treated in this report.)

the year distinction.	total number of cases.	inoperable	palliative operation			
			total number of cases	palliative gastric resection	gastroenterotomy	exploratory laparotomy
1960	53	20	33	22	3	8
	(41)	(18)	(23)	(16)	(3)	(4)
1961	39	12	27	19	4	4
	(33)	(10)	(23)	(15)	(4)	(4)
1962	44	10	34	13	12	9
	(33)	(7)	(26)	(11)	(9)	(5)
total number of cases	136	42	94	54	19	21
	(107)	(35)	(72)	(43)	(16)	(13)

Table 2. Sex distinction and age distinction of the patients with objective symptoms of gastric cancer.

age distinction	a male	a female	total number of cases
~29	0	1	1
30~34	1	0	1
35~39	3	0	3
40~44	3	3	6
45~49	4	2	6
50~54	6	10	16
55~59	19	8	27
60~64	14	6	20
65~69	10	2	12
70~74	9	1	10
75~79	4	0	4
80~	1	0	1
total number of cases.	74	33	107

対 象

当放射線科で取扱った胃癌患者についての内訳は、第 I 表にて示す通りである。即ち昭和35年53例、36年39例、37年44例で、此等3カ年にわたつ

ての取扱総数は136例であるが、之等の患者の中、経過観察可能にして転帰の明白なもので、今回の成績の対象となつたものは、夫々41例、33例、33例で、対象総数は107例である。尚第 II 表に示す如く、対象例の性別及び年齢別を見ると、男対女の比は69.2% : 30.8%であり、30才以下の若年者が1名加わつていた。各群の内訳については後述する。

成 績

手術不能群の治療成績について

本群に該当するものゝ取扱総数は42例で、中今回の成績の対象となつたものは35例である。尚本群は以下に述べる姑息的手術でさえも不可能と診断したもので、初診時より既に腹部には巨大な腫瘤を触知し、肝腫脹、癌性腹膜炎の併発によると思われる腹水の貯溜を認め、一部の症例では遠隔淋巴腺への転移さえ認められた全身衰弱著明にして、手術不適と診断した所謂末期胃癌の重症例についての治療成績である。

本群の生存数及び生存率については第 III 表及び

Table 3. Survival number of inoperable cases and their survival rates.

number of cases	survival period.		3	6	12	18	24	30
35	period between onset of the disease and death	A	35	31	25	15	5	5
		B	(100.0)	(88.6)	(71.4)	(42.9)	(14.3)	(14.3)
	period between the beginning of the treatment and death.	A	22	12	7	2	1	1
		B	(62.9)	(34.3)	(20.0)	(5.7)	(2.9)	(2.9)

A..... Survival number of cases    B... Survival rates of cases

Table 4. Survival number of gastroenterotomy cases and their survival rates.

number of cases	survival period		3	6	12	18	24	30
16	period between onset of the disease and death	A	16	15	12	7	3	0
		B	100.0	93.8	75.0	43.7	18.6	0
	period between the beginning of the treatment and death.	A	16	9	3	1	0	0
		B	100.0	56.3	18.6	6.3	0	0

A ..... survival number of cases    B ..... survival rates of cases

Table 5. Survival number of exploratory laparotomy cases and their survival rates

number of cases	survival period.		3	6	12	18	24	30
13	period between onset of the disease and death	A	13	11	8	3	3	1
		B	100.0	84.6	61.5	23.1	23.1	8.0
	period between the beginning of the treatment and death.	A	5	4	1	1	1	1
		B	38.5	30.8	8.0	8.0	8.0	8.0

A ..... survival number of cases    B ..... survival rates of cases

Table 6. Average survival period of inoperable cases gastroenterotomy cases and exploratory laparotomy cases.

		inoperable	gastroenterotomy	exploratory laparotomy
number of cases	64	35	16	13
period between onset of the disease and death.	15.0	15.3	15.5	14.2
period between the beginning of the treatment and death.	6.3	7.0	7.5	4.5

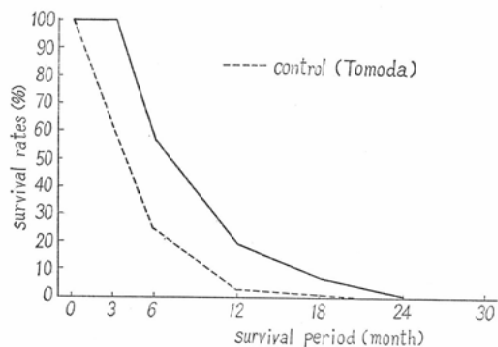


Fig. 2. Survival curve of gastroenterotomy cases.

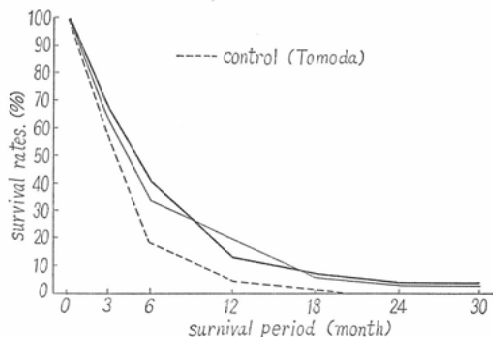


Fig. 1. Survival curve of inoperable cases.

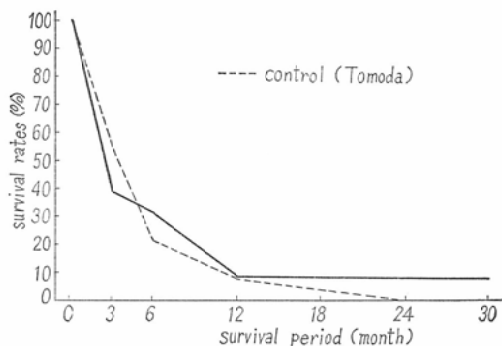


Fig. 3. Survival curve of exploratory laparotomy cases.

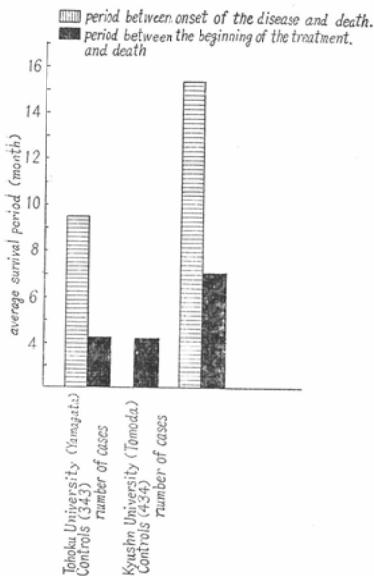


Fig. 4. Average survival period of inoperable cases.

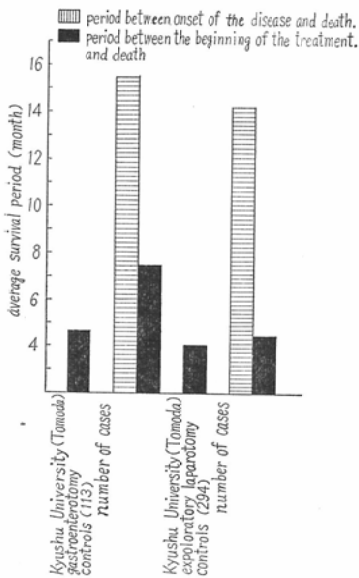


Fig. 5. Average survival period of palliative operation cases.

第I図にて示す通りである。尚平均生存期間については第IV図に示す通りである。

発症より死亡までの期間は、6カ月で88.6%、12カ月で71.4%、18カ月で42.9%、24カ月で14.3%、30カ月以上で14.3%を示し、発症後約半数は1カ年半で死亡している。

治療開始 ( $^{60}\text{Co}$  照射開始) より死亡までの期間は、6カ月で34.3%、12カ月で20.0%、18カ月で5.7%、24カ月で2.9%、30カ月以上で2.9%を示していた。

姑息的手術群の治療成績について

i) 胃腸吻合術群:

本群に該当するもの、取扱総数は19例で、中今回の成績の対象となつたものは16例である。尚本群は腫瘍の拡大が激しく、胃切除が不可能であつて、胃腸吻合術のみを施行したもので、前群と比較して稍々一般状態の良いものも含まれていたが、いづれにせよ、手術時の所見によると、腫瘍は周辺組織と癒着を示し、著明な癌浸潤、腫瘍の拡大を示し、過半数の症例では肉眼的に肝及び腸間膜に転移を認め、一部の症例では癌性腹膜炎の併発さえも認めている比較的末期胃癌の重症例についての治療成績である。

本群の生存数及び生存率については第IV表及び第II図にて示す通りである。尚平均生存期間については、第V図にて示す通りである。

発症より死亡までの期間は、6カ月で93.8%、12カ月で75.0%、18カ月で43.7%、24カ月で18.6%を示していた。

治療開始 ( $^{60}\text{Co}$  照射開始) より死亡までの期間は、6カ月で56.3%、12カ月で18.6%、18カ月で6.3%となつて居り、前群と比較して著差はなかつたが、但し12カ月以内の成績については吻合術群の方が極めて良好な成績を示していた。

ii) 試験開腹群:

本群に該当するもの、取扱総数は21例で、中今回の成績の対象となつたものは13例である。尚本群は腫瘍の浸潤拡大が著しいために、胃切除の不可能なことばかりでなく、胃腸吻合術さえも出来ない症例であつて、開腹所見によると、略々全例が胃体部まで癌の浸潤を認め、周辺組織は勿論のこと、肝、腸間膜、大小網、腹膜までも拡範に転移を認め、一般状態も悪く、しかも手術開腹による負荷も加わつたためか、むしろ前項の手術不能群よりも全身衰弱の著しい末期胃癌の重症例についての治療成績である。

本群の生存数及び生存率については第V表及び第III図にて示す通りである。尚平均生存期間にい

つては第V図にて示す通りである。

発症より死亡までの期間は、6カ月で84.6%、12カ月で61.5%、18カ月で23.1%、24カ月で23.1%、30カ月以上で8.0を示していた。

治療開始（ $^{60}\text{Co}$ 照射開始）より死亡までの期間は、6カ月で30.8%、12カ月以降は8.0%となり、前3群と比較して一般に不良であった。

#### 総括並びに考按

胃癌に対する放射線治療の遠隔成績については、次報にて姑息的胃切除群の $^{60}\text{Co}$ 治療成績を述べるので、其の際一括して述べることにし、今回は本邦に於ける一部の文献的考察を加えて見た。

手術不能胃癌の $^{60}\text{Co}$ 治療後の生存曲線（第I図）を、九大友田外科の手術不能胃癌（癌の臨床Vol.9 No.5 256）と対照し、比較してみると、 $^{60}\text{Co}$ 治療群では、6カ月で20%、12カ月で15%以上の生命延長を見ることが出来た。又手術不能胃癌の $^{60}\text{Co}$ 治療後の平均生存期間（第IV図）を、東北大山形内科及び九大友田外科の手術不能胃癌と対照し、比較してみると、 $^{60}\text{Co}$ 治療群では、2乃至3カ月の生命延長を見ることが出来た。

吻合術施行胃癌について同様に比較して見ると、 $^{60}\text{Co}$ 治療群の生存曲線（第II図）では、3カ月で40%、6カ月で30%、12カ月で15%以上の生命延長を、又 $^{60}\text{Co}$ 治療群の平均生存期間（第

V図）では、約3カ月以上の夫々生命延長をみることが出来た。

試験開腹胃癌についても同様、 $^{60}\text{Co}$ 治療群の生存曲線（第III図）、及び $^{60}\text{Co}$ 治療群の平均生存期間（第V図）では稍々延長をみたが著差はなかつた。

#### 結 論

手術不能又は姑息的手術（姑息的胃切除を含めず）の胃癌患者に $^{60}\text{Co}$ 大量照射を行い、3カ年の遠隔成績について観察し、文献的考察を加えて此等と比較検討せるに、手術不能群及び姑息的胃腸吻合群に於ては、 $^{60}\text{Co}$ 治療を行つたものは $^{60}\text{Co}$ 治療を行わなかつたものよりも20乃至30%以上の成績向上を、又平均生存期間に於ては2乃至3カ月以上の生命延長を夫々認めることが出来た。但し試験開腹群に於ては全身衰弱並びに手術負荷のためか稍々延長をみただけで著差はなかつた。

（本論文の一部は第26回日本医学放射線学会北日本部会に於て発表した。）

終始御指導を頂きました古賀教授に深謝申し上げます。尚御協力願いました下記諸氏に対しまして感謝致します。

内科和泉昇次郎、外科鶴田尚彦、X線技師石川久夫他。

参考文献 次報にて一括のため省略。