



Title	乳癌, 子宮癌の放射線治療成績
Author(s)	田ヶ谷, 二三夫
Citation	日本医学放射線学会雑誌. 1969, 28(11), p. 1548-1554
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/14993
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

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

Osaka University

乳癌、子宮癌の放射線治療成績

東大分院放射線科（主任：飯野祐助教授）

田ヶ谷 二三夫

(昭和43年6月3日受付)

Results of Radiotherapy of Cancer of the Breast and of the Uterus

Fumio Tagaya M.D.Sc.

In these fourteen years from January 1, 1952 to December 31, 1965, two hundred and seventy three patients with cancer of the breast and of the uterus visited the out-patient clinic of our Department.

They consist of operated patients radically or conservatively, and of inoperable cases.

Table 1 shows distribution of the new cases in every years, and Figure 1 shows distribution of their address in Tokyo area.

Table 2 (A) shows pathologic diagnosis of cancer of the breast, and Table 2 (B) shows it of cancer of the uterus.

In the patients with cancer of the breast, only one male patient was found. (Table 3).

Age distribution is shown in Table 4, mean age is 47.1 years old in cases of the breast cancer, and this is 51.5 years old in cases of the uterus cancer.

Table 5 shows duration of symptoms, and localization of primary tumor shows in Table 6.

Table 7 shows stages of cancer of the uterus according to the International Classification, but for cancer of the breast, stages were found to be incompletely described.

Crude survival rate of the breast cancer are shown in Table 8, and of cancer of the uterus in Table 9 and 10. Five years survival rate is 35.8% in the former cases, and 32.4% in the latter. This is rather low level in comparison with other reports. The chief cause of it is considered to be due to the lower follow up rate, namely 63.2% of followup rate in the breast cancer, 51.9% in the uterus cancer.

Cause of followup loss are examined. (Table 14).

Our method of irradiation was as follow: 200 kV, 3 mA, filter 1.0 mm Cu., field size 8 × 10 cm, 200 R/day, F.S.D. 30 cm. One course of complete radiotherapy for cancer of the breast means 4000 R (air dose) irradiation of each portals—1) axilla front and 2) back, 3) supraclavicular region and 4) operated area. And for cancer of the uterus, four portals (two anterior lower abdomen, 2 posterior) were employed.

緒 言

42年は東大分院が開院して50周年であつた。之を機会に当科の乳癌、子宮癌の治療成績を集計して、之を歴代医長並びに先輩諸先生方に、感謝と尊敬の念をこめて捧げる次第である。

研究目的としては、1) 治療成績の集計、2) 追跡の過程に特に意を用いた。なお之は古い時代の統計で、追跡を厳重に行つて最近の症例に

について将来集計された時の対照としたい。

集計対象及び方法

昭和27年1月1日より、昭和40年12月末日迄の14年間に当科を訪れた乳癌、子宮癌患者は273人で、昭和42年3月末日現在で往復はがきにて、生存の有無及び現状の問合せ、及び可能なら再診をすすめた。之等の患者は根治手術例、姑息手術例及び手術不能例を含む。

Table 1. Numbers of the patients with cancer of the breast and the uterus

	All new patients	Cancer of t. breast			Cancer of t. uterus			all total
		Operated	Inoperable	total	Operated	Inoperable	total	
1952	219	17	1	18		1	1	19
1953	191	7		7				7
1954	205	9		9				9
1955	218	8	1	9				9
1956	254	8		8	1		1	9
1957	220	8		8	2	3	5	13
1958	168	13		13	1	8	9	22
1959	165	13	2	15		7	7	22
1960	158	13		13	6	10	16	29
1961	127	13		13	12	8	20	33
1962	132	20		20	8	7	15	35
1963	162	10		10	6	4	10	20
1964	130	12		12	5	3	8	20
1965	159	16		16	3	7	10	26
	2508	167	4	171	44	58	102	273

Table 2 (A) Histologic classification of cancer of the breast

	Operated cases	Inoperable cases	total
Simple cancer	3		3
Adenocarcinoma	17		17
Page's disease	1		1
Malignant fibroma	1		1
"Spindelzellenkerebs"	1		1
Exam. histolog. but not revised	40	1	41
Non exam. histolog.	104	3	107
total	164	4	171

Table 2 (B) Histologic classification of cancer of the uterus

	Operated cases	Inoperable cases	total
Squamous epithelial ca.	23	27	50
Adenocarcinoma	3	2	5
Exam. Histolog. but not revised	2	6	8
Not exam. histolog.	16	23	39
total	44	58	102

Fig. 1 患者住所分布 Address of the patients with cancer of the breast and of the uterus in Tokyo area.



Table 3 Sex of cancer of the breast

	Operated cases	Inoperable cases	total
Female	166	4	170
Male	1		1
total	167	4	171

Table 4 Age distribution of cancer the breast and of the uterus

	Cancer of the breast			Cancer of the uterus		
	Operated cases	Inoperable cases	total	Operated cases	Inoperable cases	total
1 - 20						
21 - 30	11		11	3	2	5
31 - 40	32	1	33	11	2	13
41 - 50	72	3	75	12	12	24
51 - 60	36		36	18	24	42
61 - 70	10		10		14	14
71 - 80	6		6		4	4
Total	(167)	(4)	(171)	(44)	(58)	(104)
Mean	47.82	42.75	47.12	45.95	55.67	51.48

Table 5 Duration of symptoms

	Cancer of the breast		Cancer of the uterus	
	Operated cases	Inoperable c.	Operated c.	Inoperable c.
< One month	38		11	10
< 3 months	30/68		15/26	13/23
< 6 m.s	28/96		6/32	7/30
< One year	32/128		5/37	11/41
< 2 y.s	17/145		3/40	5/46
< 5 y.s	15/160	1		1/47
< 10 y.s	3/163	2/3		
> 10 y.s	4/167			
?		1	4	11
Total	167	4	44	58
Average	13.8 Months	72 Months	40.2 Months	6.9 Months

結 果

1) 年度別診療患者数は表1の如くで、年間200名前後の初診患者の中、12~13人の乳癌と、20人前後の子宮癌患者が当科を訪れていることになる。

2) 当分院は歴代院長によつて、地域住民の診療機関たることをもつて、その特色とされた。患者の住所を地図上にとつてみると図1の如く、主として病院周辺の豊島、文京、新宿の3区が多い。その他東上線、西武池袋線、中央線、環状線に沿つて分布が見られる。三区外の患者の大半は、治療中入院又は都内に寄宿して治療を行つたものが主で、自宅から直接通院したものは少い。

3) 病理組織は極力集計に努めたが、各科のカルテにも記載が無い事が多く、初診時放射線科

と、各科との連絡がうまく行つてないことによると思われる。乳癌は表2の(A)、子宮癌は表2の(B)の如くである。表中組織検査を行つたが、診断名が当科にも、各科カルテにも記入がないものを、一項目にまとめた。之は試験切除で癌細胞を証明したが、その後摘出標本について、病理診断を行つていないか、又は行つてもカルテに記入しなかつたものである。

乳癌は腺癌が多く、子宮癌は扁平上皮癌が多い。

4) 性比については子宮癌は問題ないが、乳癌については171人中1名の男性乳癌がある。

5) 年令分布は表4の如くで、乳癌は41才~50才に多く平均年令47.1才である。

子宮癌は51~60才に多く、平均年令は51.5才で

Table 6 Localization of primary tumor
(A) Cancer of the breast

	Operated cases	Inoperable cases	total
Right side	74	2	76
Left side	88	2	90
Both sides	5		5
total	167	4	171

(B) Cancer of the Uterus

	Operated cases	Inoperable cases	total
Cervical canal	7	10	17
Portio	33	28	61
Corpus	1	2	3
?	3	18	21
total	44	58	102

ある。

6) 症状発現から、外科及び婦人科受診迄の期間をみると、表5の如くで、乳癌の手術例で平均13.8カ月、手術不能例で72カ月、子宮癌手術例で40.2カ月、手術不能例で6.8カ月である。子宮癌の手術不能例が短かすぎて奇異であるが、患者の述べる所に従えばこうなる。しかし實際は恐らく

Table 7 Distribution of Clinical Stage of Carcinoma Cervix Uteri according to the International Classification

	Operated cases	Inoperable Cases	Total
Stage 0	3		3
Stage I	12	2	14
Stage II	8	2	10
Stage III	3	34	37
Stage IV		2	2
?	18	18	36
Total	44	58	102

もつと長いことと思われる。

7) 初発癌の発生部位は表6の如くで、乳癌は左が多く、子宮癌は子宮腔部が多い。

8) 子宮癌の病期別による分類は表7の如くで、手術可能であった例の方がやや少い。乳癌に関しては記載に乏しく分類が出来ない。

9) 照射方法

1) 乳癌については、当院外科及び少數の附近他病院及び開業医から、手術後1カ月内外で当科を初診している。当科ではX線で腋窩前後2門、鎖骨部、脇胸骨部の4門に各々4000R、200KV、3mA、Cu 1.0mmで行つた。昭和39年8月からは、コバルト60によつて治療を行つたが、ごく少數である。

Table 8 Crude Survival Rate of the Cancer of the Breast

1 Year	2 Year	3 Year	4 Year	5 Year
128/167 = 76.6%	104/157 = 66.2%	79/145 = 54.5%	62/138 = 44.9%	44/123 = 35.8%
6 Year	7 Year	8 Year	9 Year	10 Year
37/117 = 31.6%	30/111 = 27.0%	22/106 = 20.8%	15/100 = 15.0%	12/99 = 12.2%
11 Year	12 Year	13 Year	14 Year	
10/97 = 10.3%	7/95 = 7.4%	5/94 = 5.3%	0/89	

Table 9 Crunde Survival Rate of the Uterus (Operated Cases)

1 Year	2 Year	3 Year	4 Year	5 Year
27/44 = 61.4%	23/43 = 53.5%	20/42 = 47.6%	19/41 = 46.3%	11/34 = 32.4%
6 Year	7 Year	8 Year	9 Year	
3/26 = 11.5%	1/24 = 4.2%	1/24	0/24	

Table 10 Crude Survival Rate of Cancer of the Uterus (inoperable cases)

1 Year	2 Year	3 Year	4 Year	5 Year
21/58 = 36.2%	14/57 = 24.6%	12/57 = 21.1%	9/55 = 16.4%	5/55 = 9.1%
6 Year	7 Year	8 Year	9 Year	10 Year
3/55 = 5.5%	1/52 = 1.9%	1/52	1/52	0/51

2) 子宮癌手術例では、子宮全剔後X線4門照射、各門4000R、手術不能例ではRaにて約8500mgh内外の照射後、当科にてX線又はコバルトで子宮周囲リンパ節を目標に4000R以上の照射を行つた。

10) 治療成績（表8, 9, 10）

1) 乳癌の生存率は表8の如くで、3年54.4%，5年35.8%，7年27.0%である。

2) 子宮癌手術例の生存率は表9の如くで、3年47.6%，5年32.4%，7年4.2%である。

3) 子宮癌手術不能例は表10の如くで、3年21.1%，5年9.1%である。

乳癌生存率は最近5年生存60%前後の報告⁵⁾があり、之と比較すると非常に悪い。しかし本症例群の追跡率は表13の如くで、乳癌で63.2%，子宮癌で41.9%である。吾々の処では追跡不能例を死亡したものとみなしているので特に悪くなつていると考えられる。

Table 11 Death cause of Cancer of the Breast and of the Uterus

Death Cause	Ca. of the Breast	Ca. of the Uterus	
		Operated cases	Inoperable c.
Primary cancer, metastasis and recidivation	23	5	14
Noncancerous			
Uremia		1	1
Ileus		1	
Apoplexia			1
Serum Hepatitis	1		
Peritonitis	1		
Heart disease	1		
Alteration	1		
Unknown	2	1	1
	30/167	8/44	17/58

Table 12 Interval from the beginning of the treatment to death

Cancer of the breast
(death rate : 30/158 = 19.0)

Complete irradiation	Incomplete irradiation
18/92 = 19.57%	12/66 = 18.18%
Average survival time	
55.2 months	33.4 months

Cancer of the Uterus (25/102 = 24.51%)

Operable cases		Inoperable cases	
Complete irradiation	Incomplete irrad.	Complete irrad.	Incomplete irrac.
1/10	7/34=20.7%	1/3	16/55=29.0%

Av. survival time

(9 months)	17.6 months	(12 months)	24.4 months
------------	-------------	-------------	-------------

11) 死因は表11の如くで、乳癌、子宮癌とも癌の再発転移が多い。

12) 死亡迄の期間を完全照射と不完全照射とに分けてみると、乳癌では55.2ヶ月、33.4ヶ月と完全照射を行つた方が22ヶ月間生存期間が長い。しかし照射を完全に行つたから長く生存出来たとのみ云えない。照射を完了出来る位の全身状態が良かつた為かも知れないからである。

子宮癌については完全照射の症例が少すぎて、差を云々出来ない。

13) 今回の目的の一つである追跡率は表13の如くである。追跡率は前述の如く乳癌で63.2%，子宮癌で51.9%である。この中追跡不能例の内訳を示すと表14の如くである。

この中1), 2)の計12人については、転居した事が分つているが、大分期間がたつた為、転居先が

Table 13 Results of follow up, according to WHO recommendation*

		Cancer of the Breast		Cancer of the Uterus	
		Operable cases	Inoperable c.	Operable c.	Inoperable c.
A	Ao	59		21	7
	Ac	78	4		
	Ax		4		
D	Do	4		1	2
	Dc	30	24	5	14
	Dx		2	2	1
L		59	4	15	34
Total		167	4	14	58

* A-Number Known to be alive

Ao : with no evidence of the disease

Ac : with cancer present

Ax : with presence of cancer uncertain

D-Number known to be dead

Do : with no evidence of cancer uncertain

Dc : with cancer present

Dx : with presence of cancer uncertain at death

L-Number of unexamined at the end of year

Table 14 Cause of lost cases.

	Cancer of the Breast		Cancer of the Uterus	
	(Operable) cases	(Inoperable) cases	(Operable) cases	(Inoperable) cases
1) Expiration of validity time of the notice of removal. 転居届の有効期間（1年）が切れているのでお返しする（1名）	1			
2) Missing new address. 転居先不明で配達出来ない（11名）	9			2
3) No person in the address. 宛先に尋ねあたらない（67名）	27	3	5	32
4) Incompletely described address. あて名不完全で配達出来ない（3名）	3			
5) No answer 返事なし、返送なし（30名）	19	1	10	
Total (112)	59	4	15	34

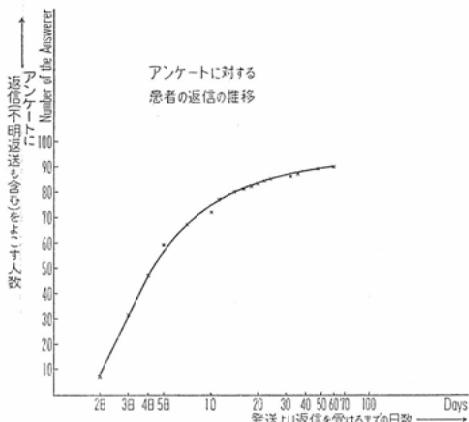
分らないという例である。しかしその期間が郵政省としては、1年しか法的義務が無いということを今回始めて知つた。何か冷いものを感ずる。4)はカルテの記載が足りないからで、初診時注意を要する。地方から出て来て知人、親類等に寄宿して通院する人等は、治療終了後の自宅の住所を聞いておく位の配慮が必要であろう。3)は最近諸所で行われている地名変更によるものが大部分であ

る。いづれにせよ少くとも1年に2～3回の患者との面接を保つことが肝要である。

原籍を初診時に聞いておくことは有益である。

5)の返事なしは、ともかくも配達されていることは、返送されて来ない事から分る。数回やつてみるとこの中の一部は直接受診する処をみると、この人達の中には、受診しようとしてつい機会を失したという善意の人がある事が分る。しかし一

Fig. 2 Number of the answerer and duration of the answer.



部には、病院に対して悪意乃至迷惑を感じている人もあると推定している。又もと下宿していた家とか、或いは全く別の家に配達されたとかの事故で紛失したものもある。

又当方からアンケートを出してから何日位で、どの位かえるかといふと図2の如くで、約60日後に飽和する。この外に直接受診した例や電話で知らせてくれた人達もあつて、約2か月で、ほゞ6割の追跡が出来た。その後は何回やつても之以上追跡率は上らないで、最後迄残った数が表14通りである。

その他気づいた事は1回住所不明で返つて来ても、反覆出すとごく少数本人に着くことがある。

電話での問合せも行つたが、之も5年もたつと、局番も番号も変更されて全く役に立たぬことが多い。

本籍での役場の戸籍係からの情報は有益である。しかし都内の出張所等は何かそういう規則が出来たとかで、拒否されることが多い。

しかし追跡率を上げる最善の方法はやはり、數カ月間隔で外来にこさせて、診察すべきで、主治

医がしつかりしていれば、治療後相当期間たつても、受診するようになる。又そのような人間関係が無くては、本当の意味の治療にならないと考える。

文 献

- 1) M. Nakaizumi, Adachi, T.: Nippon Acta Radiol. 2, 735, 1942.
- 2) M. Nakaizumi, M. Sakka, : Nippon Acta Radiol. 13, 108, 1953.
- 3) Isome, S. Tagaya, F.: Nippon Acta Radiol. 20, 2393, 1961.
- 4) Muta, N. Nagai, J.: Am. J. Roent. 93, 75, 1965.
- 5) W.H.O.: Brit. J. Radiol. 24, 311, 1950.
- 6) Sherman, A.I. Marvin Camel, H.: Am. J. Obst. Gynec. 89, 439, 1964.
- 7) Crawford, F.J. et al.: Am. Obst. Gynec. J., 91, 480, 1965.
- 8) Falke Edsmyr, Rune Walstam: Acta Radiol. (n.s.) 1, 397, 1963.
- 9) Hashimoto, R. et al.: Nippon Acta Radiol. 25, 1055, 1965.
- 10) Knottmeier, H.L.: Am. J. Obst. Gynec. 88, 854, 1964.
- 11) Urban J.A.: Am. J. Surg. 106, 399, 1963.
- 12) Moore, J.G. et al.: Am. J. Obst. Gynec. 86, 677, 1963.
- 13) Boutselis J.G. et al.: Am. J. Obst. Gynec. 85, 994, 1963.
- 14) Lathrop, J.C.: Am. J. Obst. Gynec. 93, 1122, 1965.
- 15) Graham, J.: Am. J. Obst. Gynec. 89, 421, 1964.
- 16) Kikuchi, T. et al.: Nippon Acta Radiol. 22, 121, 1962.
- 17) Kaneta, H.: Nippon Acta Radiol. 24, 1, 1964.
- 18) Oku, T. et al.: Nippon Acta Radiol. 25, 1013, 1965, ibid 25, 1398, 1965.
- 19) SigBorgstöm et al.: Acta Radiol. 58, 9, 1962.
- 20) Cosbie, W. G.: Am. J. Obst. Gynec., 85, 332, 1963.
- 21) William Sweeney, J. et al.: Am. J. Obst. Gynec., 84, 981, 1963.