

参考資料 E.

乳癌の外来治療分析

目次(資料)

1. 乳房温存術後補助療法の実施状況(入院および外来)	
(1) 術後補助療法の概要	資-1
(2) 放射線療法実施症例における薬物療法の実施状況	資-2
(3) 放射線療法未実施症例における薬物療法の実施状況	資-3
2. 乳房温存術後補助療法の実施順序パターン	資-4
3. 乳房温存術実施症例における診療パターン	
乳房温存術実施症例における診療パターン(1)	資-5
乳房温存術実施症例における診療パターン(2)	資-6
4. 乳房温存術実施日から放射線療法初日のインターバル	
(1) 薬物療法の実施状況別のインターバル	資-7
(2) 化学療法実施状況別のインターバル	資-8
(3) ホルモン療法実施状況別のインターバル	資-9

1. 乳房温存術後補助療法の実施状況(入院および外来)

【分析の概要】

乳房温存術後の乳房照射により乳房内再発率の減少が認められているため、国内外のガイドラインでは、乳房温存術後の放射線治療が勧められています。また、早期乳癌における温存術後のタモキシフェンの投与、化学療法の実施に関する有効性も確認されています。

これらの知見に基づいて、本解析では、乳房温存術後の補助療法の実施状況について、入院時および外来時におけるEFファイルを用いて解析しました。

(1) 術後補助療法の概要

放射線療法および薬物療法(化学療法とホルモン療法が含まれます)の実施状況の概要を分析しました。

乳房温存術後の放射線療法は、5病院全体でおよそ半数以上の症例において実施されていました。

また、放射線療法を実施した症例では、薬物療法を併用する症例が半数を占め、病院別の割合の範囲は53.8~100%でした。

放射線療法を実施しない場合、5病院平均で91.7%の症例において薬物療法が実施されていました。

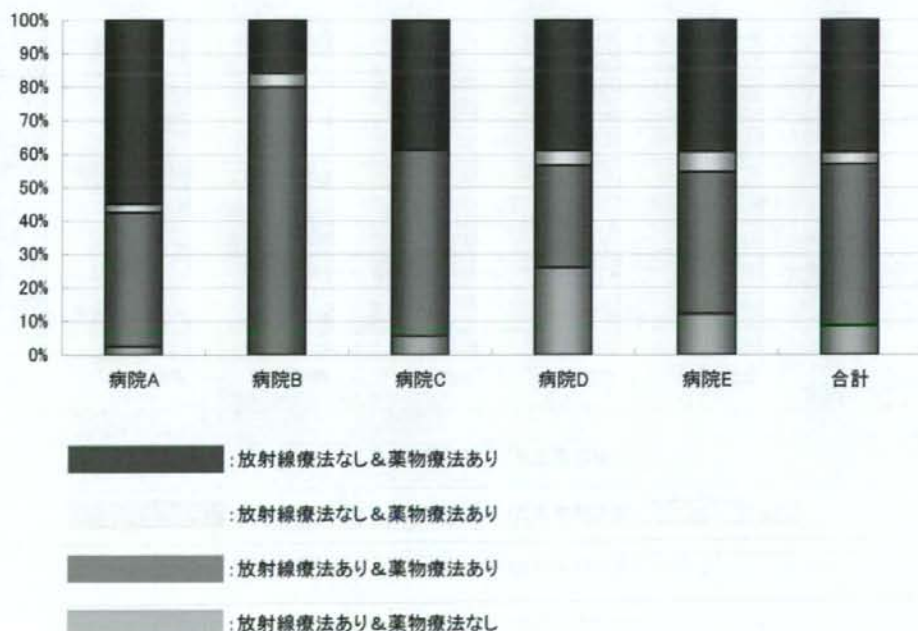
なお、放射線療法・薬物療法ともに実施していない症例が5病院で計5例が認められましたが、当該症例は、乳房温存術後に他の施設に転院・通院した症例と思われます。

表1-1.

病院ID	放射線療法あり		放射線療法なし		症例数
	薬物療法なし	薬物療法あり	薬物療法なし	薬物療法あり	
病院A	1	16	1	22	40
病院B	0	20	1	4	25
病院C	1	10	0	7	18
病院D	6	7	1	9	23
病院E	4	14	2	13	33
合計	12	67	5	55	139

病院ID	放射線療法あり		放射線療法なし	
	薬物療法なし	薬物療法あり	薬物療法なし	薬物療法あり
病院A	2.5%	40.0%	2.5%	55.0%
病院B	0.0%	80.0%	4.0%	16.0%
病院C	5.6%	55.6%	0.0%	38.9%
病院D	26.1%	30.4%	4.3%	39.1%
病院E	12.1%	42.4%	6.1%	39.4%
合計	8.6%	48.2%	3.6%	39.6%

図1-1.



(2)放射線療法実施症例における薬物療法の実施状況

続いて、放射線療法を実施した症例に限定し、薬物療法の実施状況について分析しました。

病院によって薬物療法の実施方針に非常に大きな特徴が認められました。

病院Aでは、薬物療法として「化学療法とホルモン療法を併用」する割合が、放射線療法実施症例全体の64.7%を占めていました。

病院B、病院C、病院Eでは、放射線療法実施症例のうち半数以上の症例において、「ホルモン療法のみ」を実施していました。

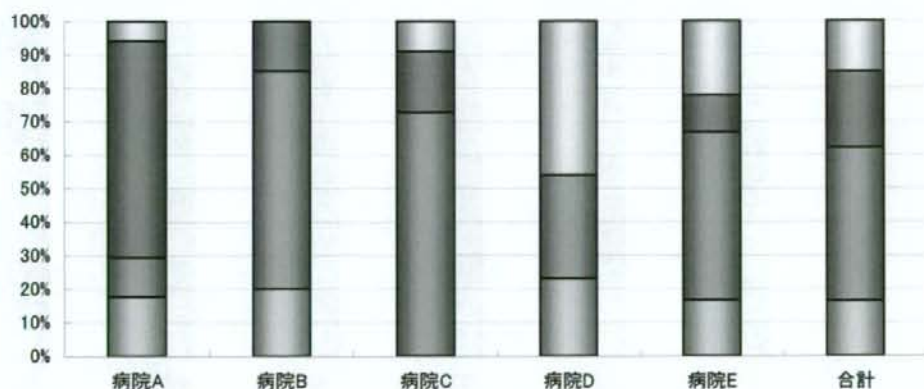
一方、病院Dでは、「放射線療法と薬物療法を併用しない」症例の割合が、他の施設に比べて非常に高いことが認められました。

表1-2.

病院ID	放射線療法あり				合計
	化学療法のみ	ホルモン療法のみ	化学療法&ホルモン療法	薬物療法なし	
病院A	3	2	11	1	17
病院B	4	13	3	0	20
病院C	0	8	2	1	11
病院D	3	4	0	6	13
病院E	3	9	2	4	18
合計	13	36	18	12	79

病院ID	放射線療法あり			
	化学療法のみ	ホルモン療法のみ	化学療法&ホルモン療法	薬物療法なし
病院A	17.6%	11.8%	64.7%	5.9%
病院B	20.0%	65.0%	15.0%	0.0%
病院C	0.0%	72.7%	18.2%	9.1%
病院D	23.1%	30.8%	0.0%	46.2%
病院E	16.7%	50.0%	11.1%	22.2%
合計	16.5%	45.6%	22.8%	15.2%

図1-2.



：放射線療法あり&薬物療法なし

：放射線療法あり&化学療法あり&ホルモン療法あり

：放射線療法あり&ホルモン療法のみあり

：放射線療法あり&化学療法のみあり

(3)放射線療法未実施症例における薬物療法の実施状況

次に、放射線療法を実施しなかった症例に限定し、薬物療法の実施状況について分析しました。

放射線療法実施症例に比べると、放射線療法未実施症例では、「化学療法のみ」を実施する症例の割合が高いことがわかります。特に、病院Eでは、その割合が90.0%に達していました。

一方、病院Aは、「化学療法のみ」、「ホルモン療法のみ」、「化学療法とホルモン療法の併用」の割合がそれぞれ30%前後を占めて、病院としての明確な傾向は見られませんでした。

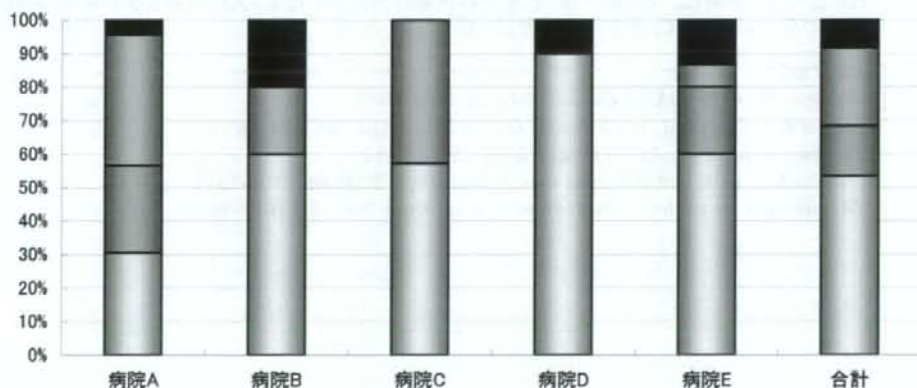
病院B、病院C、病院Dについては、症例数が少ないため薬物療法の診療パターンを観察するには至りませんでした。

表1-3.

病院ID	放射線療法なし				合計
	化学療法のみ	ホルモン療法のみ	化学療法&ホルモン療法	薬物療法なし	
病院A	7	6	9	1	23
病院B	3	0	1	1	5
病院C	4	0	3	0	7
病院D	9	0	0	1	10
病院E	9	3	1	2	15
合計	32	9	14	5	60

病院ID	放射線療法なし			
	化学療法のみ	ホルモン療法のみ	化学療法&ホルモン療法	薬物療法なし
病院A	30.4%	26.1%	39.1%	4.3%
病院B	60.0%	0.0%	20.0%	20.0%
病院C	57.1%	0.0%	42.9%	0.0%
病院D	90.0%	0.0%	0.0%	10.0%
病院E	60.0%	20.0%	6.7%	13.3%
合計	53.3%	15.0%	23.3%	8.3%

図1-3.



- :放射線療法なし&薬物療法なし
- :放射線療法なし&化学療法&ホルモン療法
- :放射線療法なし&ホルモン療法のみ
- :放射線療法なし&化学療法のみ

2. 乳房温存術後補助療法の実施順序パターン

【分析の概要】

近年、乳癌外科手術実施後の補助療法の実施順序(sequence)の違いによるoutcomeの差に関するエビデンスが徐々に蓄積されつつあります。その大半は観察研究であるため、科学的エビデンスとして十分とはいえませんが、放射線療法を早期に実施することの有用性が総じて認められる傾向にあります。具体的には、『化学療法・放射線療法の同時併用』は『化学療法実施後の放射線療法の実施』と比べて、再発率に差がないか[1-2]、あるいは、再発率が低い[3-5]といった関連性が報告されています。

これらの報告を参考に、本解析では、乳房温存術施行症例における、入院時および外来時の補助療法の実施パターンについて、その順序に着目し解析しました。

【参考文献】

- [1] Bellon JR, et al. *J Clin Oncol* 2005;23:1934-1940.
- [2] Arcangeli GA, et al. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2006;64:161-167.
- [3] Toledano A, et al. *J Clin Oncol* 2007;25:405-410.
- [4] Haffty BG, et al. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2006;66:1306-1312.
- [5] Rouesse J, et al. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2006;64:1072-1080.

乳房温存術後補助療法の実施順序パターン

病院Aは、前節の(2)において、「化学療法とホルモン療法を併用」する割合が高いことが認められましたが、「ホルモン療法」よりも「化学療法」を先行して実施する割合が2.5倍高かったです(25% vs. 10%)。

一方、病院B、病院C、病院Eでは、「ホルモン療法のみ」を実施する割合が高かったです。放射線療法前に「ホルモン療法」を先行して実施する割合も高いことがわかりました。

病院Dは、「薬物療法を併用」する割合が低いことが本解析において反映され、放射線療法前に「薬物療法」を実施する割合は、他の4施設に比べて非常に低い実態が示されました(43.5% vs. 他4施設平均:12.0%)。

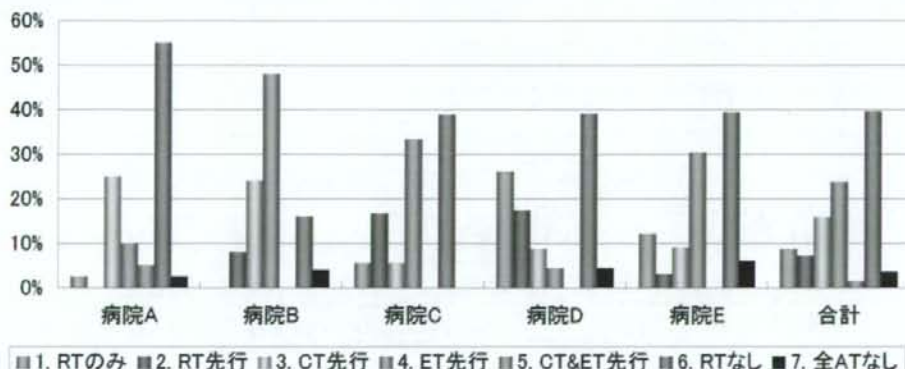
欧米における先行研究では、『化学療法・放射線療法の同時併用』の有用性が認められつつありますが、このような診療パターンは、5施設ではほとんど見られませんでした。

表2.

病院ID	1. RTのみ	2. RT先行	3. CT先行	4. ET先行	5. CT&ET先行	6. RTなし	7. 全ATなし	8. 全症例
病院A	1	0	10	4	2	22	1	40
病院B	0	2	6	12	0	4	1	25
病院C	1	3	1	6	0	7	0	18
病院D	6	4	2	1	0	9	1	23
病院E	4	1	3	10	0	13	2	33
合計	12	10	22	33	2	55	5	139

病院ID	1. RTのみ	2. RT先行	3. CT先行	4. ET先行	5. CT&ET先行	6. RTなし	7. 全ATなし
病院A	2.5%	0.0%	25.0%	10.0%	5.0%	55.0%	2.5%
病院B	0.0%	8.0%	24.0%	48.0%	0.0%	16.0%	4.0%
病院C	5.6%	16.7%	5.6%	33.3%	0.0%	38.9%	0.0%
病院D	26.1%	17.4%	8.7%	4.3%	0.0%	39.1%	4.3%
病院E	12.1%	3.0%	9.1%	30.3%	0.0%	39.4%	6.1%
合計	8.6%	7.2%	15.8%	23.7%	1.4%	39.6%	3.6%

図2.



- 1. RTのみ ■ 2. RT先行 ■ 3. CT先行 ■ 4. ET先行 ■ 5. CT&ET先行 ■ 6. RTなし ■ 7. 全ATなし
1. RTのみ: 放射線療法のみ実施
 2. RT先行: 放射線療法を、化学療法・ホルモン療法より先行して実施
 3. CT先行: 化学療法を、放射線療法・ホルモン療法より先行して実施
 4. ET先行: ホルモン療法を、放射線療法・化学療法より先行して実施
 5. CT&ET先行: 化学療法かつホルモン療法を、放射線療法より先行して実施
 6. RTなし: 放射線療法未実施症例
 7. ATなし: 術後補助療法未実施症例(他施設に転院・通院した症例と思われる。)

3. 乳房温存術実施症例における診療パターン

【分析の概要】

前節の『2. 乳房温存術後補助療法の実施順序パターン』では、乳房温存術後に先行して実施する補助療法の実施状況について分析をしましたが、本節では、補助療法全体の診療パターンについて分析しました。

外来EFファイルを用いた解析であるために、化学療法・ホルモン療法ともに、薬剤名や使用量についてもさらに詳細に分析可能なポテンシャルが残されています。本報告では、乳房温存術実施症例における補助療法の診療パターンを、治療グループ別の順序の違いに着目して解析しました。

3. 乳房温存術実施症例における診療パターン（1）

病院Aの診療の特徴は、他の施設に比べて、「化学療法とホルモン療法」を、放射線療法に先行して実施する傾向がみられます。

病院Bの診療の特徴は、放射線療法を実施する前に、「化学療法あるいはホルモン療法」を先行して実施する割合が他の施設よりも高いことが認められます。

病院Dは、乳房温存術後に続いて「化学療法」を実施する症例の割合が高く、「ホルモン療法」を併用する割合は低い実態がみられます。

病院Bおよび病院Cは、放射線療法の実施“前後”ともに「ホルモン療法」を実施する傾向にありました。

表3.

1) 乳房温存術(BCS)後に放射線療法(RT)を先行して実施する診療パターン

Pattern	診療順序						病院別症例数					合計
	1	2	3	4	5	6	病院A	病院B	病院C	病院D	病院E	
A	BCS	RT					1	0	1	6	4	12
B	BCS	RT	CT				0	0	0	1	0	1
C	BCS	RT	CT	ET			0	0	1	0	0	1
D	BCS	RT	ET				0	0	0	3	1	4
E	BCS	RT+ET	ET				0	2	2	0	0	4
合計							1	2	4	10	5	22
施設別全症例に占める割合							2.5%	8.0%	22.2%	43.5%	15.2%	15.8%

2) 乳房温存術(BCS)後に化学療法(CT)を先行して実施する診療パターン

Pattern	診療順序						病院別症例数					合計
	1	2	3	4	5	6	病院A	病院B	病院C	病院D	病院E	
F	BCS	CT	RT				2	3	0	2	1	8
G	BCS	CT	RT	CT			1	0	0	0	1	2
H	BCS	CT	RT	ET			2	0	0	0	0	2
I	BCS	CT	RT+CT	CT			0	1	0	0	0	1
J	BCS	CT	RT+ET				0	1	1	0	0	2
合計							10	6	1	2	2	21
施設別全症例に占める割合							25.0%	24.0%	5.8%	8.7%	6.1%	15.1%

3) 乳房温存術(BCS)後にホルモン療法(ET)を先行して実施する診療パターン

Pattern	診療順序						病院別症例数					合計
	1	2	3	4	5	6	病院A	病院B	病院C	病院D	病院E	
K	BCS	ET	RT				0	0	0	0	4	4
L	BCS	ET	RT	ET			1	1	0	1	0	3
M	BCS	ET	RT+CT	CT			0	0	0	0	1	1
N	BCS	ET	RT+ET				0	0	0	0	2	2
O	BCS	ET	RT+ET	ET			1	10	6	0	2	19
合計							2	11	6	1	9	29
施設別全症例に占める割合							5.0%	44.0%	33.3%	4.3%	27.3%	20.9%

4) 乳房温存術(BCS)後に化学療法(CT)とホルモン療法(ET)を先行して実施する診療パターン

Pattern	診療順序						病院別症例数					合計
	1	2	3	4	5	6	病院A	病院B	病院C	病院D	病院E	
P	BCS	CT	ET	RT+ET	ET		5	1	0	0	0	6
Q	BCS	ET	CT	RT	ET		1	0	0	0	0	1
合計							6	1	0	0	0	7
施設別全症例に占める割合							15.0%	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.0%

BCS: 乳房温存術実施

RT: 放射線療法実施

CT: 化学療法実施

ET: ホルモン療法実施

RT+CT: 放射線療法実施期間中の化学療法の実施

RT+ET: 放射線療法実施期間中のホルモン療法の実施

CT+ET: 化学療法実施期間中のホルモン療法の実施

3. 乳房温存術実施症例における診療パターン (2)

乳房温存術後に「放射線療法を実施しない」診療パターンは、病院Bが当該症例の割合は小さかったです。しかし、放射線療法のみを他の施設で受診している可能性は否定できません。

「術前」に「化学療法あるいはホルモン療法を実施」する診療パターンは、病院Aおよび病院Eにおいて、その割合が他の施設に比べて高い傾向にありました。

表3.

5) 乳房温存術(BCS)後に放射線療法(RT)を実施しない診療パターン

Pattern	診療順序						病院別症例数					合計
	1	2	3	4	5	6	病院A	病院B	病院C	病院D	病院E	
R	BCS						1	1	0	1	2	5
S	BCS	CT					7	3	4	9	5	28
T	BCS	CT	ET				5	0	1	0	0	6
U	BCS	CT	ET	CT+ET			0	0	1	0	0	1
V	BCS	ET					6	0	0	0	3	9
W	BCS	ET	CT				0	1	0	0	0	1
X	BCS	ET	CT+ET				0	0	1	0	0	1
合計							19	5	7	10	10	51
施設別全症例に占める割合							47.5%	20.0%	38.9%	43.5%	30.3%	36.7%

【術前に化学療法(CT)あるいはホルモン療法(ET)を実施する症例】

6) 術前補助療法を実施し、術後放射線療法(RT)を実施する診療パターン

Pattern	診療順序						病院別症例数					合計
	1	2	3	4	5	6	病院A	病院B	病院C	病院D	病院E	
a	CT	BCS	CT	RT+CT			0	0	0	0	1	1
b	CT	BCS	ET	RT+ET			0	0	0	0	1	1
c	CT	BCS	ET	RT+ET	ET		1	1	0	0	0	2
d	ET	BCS	CT	ET	RT+ET	ET	2	0	0	0	0	2
合計							3	1	0	0	2	6
施設別全症例に占める割合							7.5%	4.0%	0.0%	0.0%	6.1%	4.3%

7) 術前補助療法を実施し、術後放射線療法(RT)を実施しない診療パターン

Pattern	診療順序						病院別症例数					合計
	1	2	3	4	5	6	病院A	病院B	病院C	病院D	病院E	
e	CT	BCS					0	0	0	0	3	3
f	CT	BCS	CT				0	0	0	0	1	1
g	CT	BCS	CT	ET			1	0	0	0	0	1
h	CT	BCS	ET				2	0	0	0	1	3
i	CT	ET	BCS	ET	CT	ET	1	0	0	0	0	1
合計							4	0	0	0	5	9
施設別全症例に占める割合							10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	15.2%	6.5%

BCS: 乳房温存術実施

RT: 放射線療法実施

CT: 化学療法実施

ET: ホルモン療法実施

RT+CT: 放射線療法実施期間中の化学療法の実施

RT+ET: 放射線療法実施期間中のホルモン療法の実施

CT+ET: 化学療法実施期間中のホルモン療法の実施

4. 乳房温存術実施日から放射線療法初日のインターバル

【分析の概要】

乳房温存術実施症例における放射線療法の有効性はコンセンサスが得られていますが、放射線療法の適切な実施時期については現在議論されているところです。

しかし、2003年に報告されたメタアナリシスによれば[1]、放射線療法の実施の遅れと乳癌の局所再発率の増加が明らかとなるなど、乳房温存術実施後から1～3ヶ月の間に放射線療法を実施することの有効性が総じて報告されている傾向にあります。

本解析では、

『1. 放射線療法実施前の化学療法あるいはホルモン療法の実施有無』

『2. 放射線療法実施前の化学療法の実施有無』

『3. 放射線療法実施前のホルモン療法の実施有無』

といった薬物療法の実施状況別に、乳房温存術実施日と放射線療法実施初日の間のインターバルを分析しました。

【参考文献】

1. Huang J, et al. *J Clin Oncol* 2003;21:555-563.

(1) 薬物療法の実施状況別のインターバル

薬物療法の有無別に乳房温存術実施日と放射線療法初日のインターバルを解析しました。

薬物療法を実施しない症例では、概ね全ての症例が乳房温存術実施後30～90日の間に放射線療法が開始されていました。病院Dの3症例において放射線療法の開始が遅れた理由は明らかではありません。

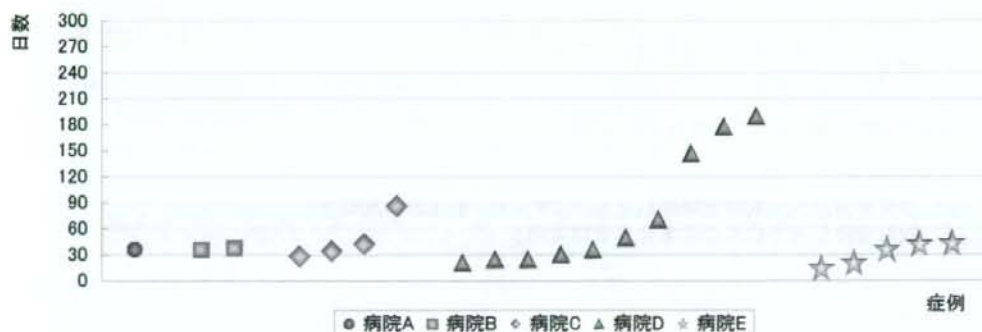
一方、薬物療法を実施した症例では、病院B、病院Eはインターバルが大きく2群に分かれています。続く解析の(2)や(3)の結果を踏まえれば、インターバルが短い群はホルモン療法実施群、長い群は化学療法実施群と考えられます。病院Aでは、薬物療法を実施した症例は総じてインターバルが90日以上要していました。

表4-1.

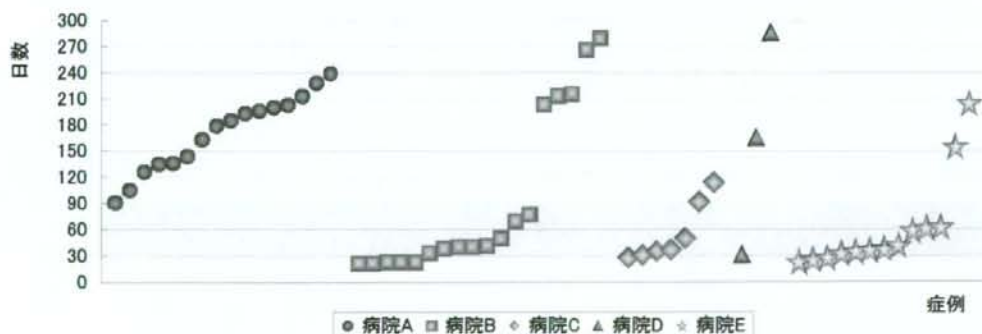
1) 放射線療法前の化学療法あるいはホルモン療法未実施				2) 放射線療法前の化学療法あるいはホルモン療法実施			
病院ID	1. 症例数	2. 平均値(日)	3. 95% 信頼区間	病院ID	1. 症例数	2. 平均値(日)	3. 95% 信頼区間
病院A	1	35.0	[35.0, 35.0]	病院A	16	170.0	[146.6, 193.4]
病院B	2	36.0	[23.3, 48.7]	病院B	18	92.9	[46.3, 139.4]
病院C	4	46.5	[4.7, 88.3]	病院C	7	54.3	[22.9, 85.7]
病院D	10	76.4	[28.1, 124.7]	病院D	3	160.7	[-156.2, 477.5]
病院E	5	31.0	[14.6, 47.4]	病院E	13	61.0	[27.8, 94.2]
合計	22	55.1	[32.9, 77.3]	合計	57	106.1	[84.3, 127.8]

図4-1.

1) 放射線療法実施前の化学療法あるいはホルモン療法を実施していない症例



2) 放射線療法実施前の化学療法あるいはホルモン療法を実施した症例



：先行研究において有用性が報告されている術後30～90日の範囲を示します。

●■◆▲☆：施設別の各症例を表現しています。

(2) 化学療法実施状況別のインターバル

続いて、化学療法の有無別に乳房温存術実施日と放射線療法初日のインターバルを解析しました。

病院B、病院C、病院Eは、総じて術後3ヶ月以内に放射線療法が開始していることが認められます。一方病院Aでは、半数以上の症例においてインターバルが120日を越えている実態が明らかになりました。

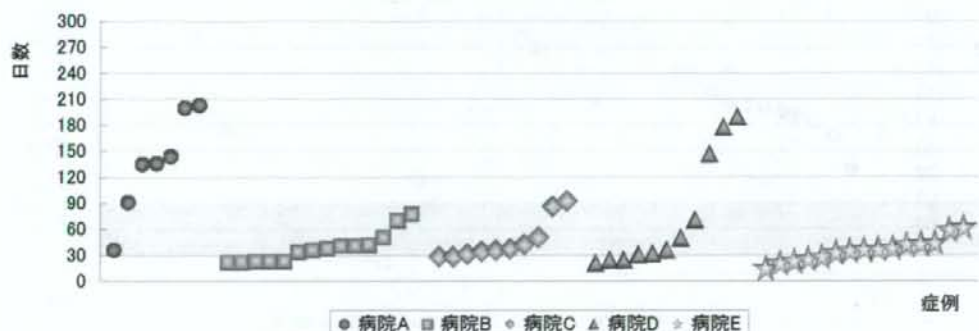
化学療法を実施した症例に限定すると、病院を問わず大半の症例が術後90日以内の放射線療法を開始することができていませんでした。考えられる理由としては、近年になって有効性が確認されつつある、放射線療法と薬物療法の同時併用という診療プラクティスを選択していないためであると思われます。

表4-2.

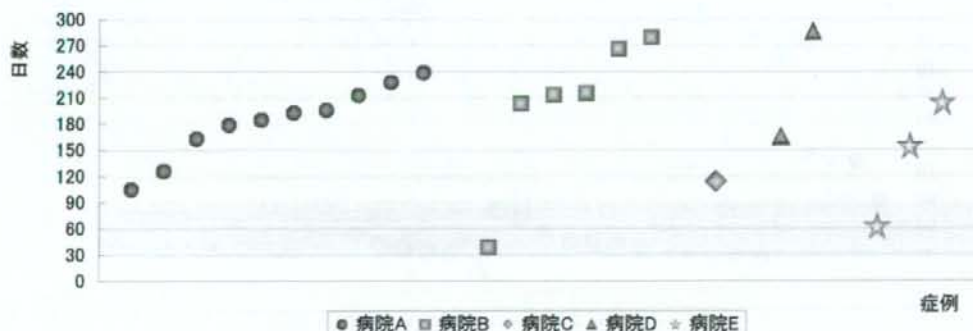
3) 放射線療法前の化学療法未実施				4) 放射線療法前の化学療法実施			
病院ID	1. 症例数	2. 平均値(日)	3. 95% 信頼区間	病院ID	1. 症例数	2. 平均値(日)	3. 95% 信頼区間
病院A	7	134.0	[79.7, 188.3]	病院A	10	181.7	[151.5, 211.9]
病院B	14	37.9	[27.7, 48.0]	病院B	6	202.3	[111.8, 292.9]
病院C	10	45.3	[28.5, 62.1]	病院C	1	113.0	[113.0, 113.0]
病院D	11	72.3	[28.3, 116.2]	病院D	2	225.5	[-543.2, 994.2]
病院E	15	35.2	[28.0, 42.4]	病院E	3	140.0	[-38.9, 318.9]
合計	57	56.9	[44.0, 69.8]	合計	22	182.5	[153.9, 211.1]

図4-2.

3) 放射線療法実施前の化学療法を実施していない症例



4) 放射線療法実施前の化学療法を実施した症例



先行研究において有用性が報告されている術後30~90日の範囲を示します。

●■◆▲☆: 施設別の各症例を表現しています。

(3) ホルモン療法実施状況別のインターバル

最後に、ホルモン療法の有無別に乳房温存術実施日と放射線療法初日のインターバルを解析しました。

ホルモン療法を実施していない症例において、術後経過日数が90日を超えている症例が散見されるのは、(2)の分析から、化学療法を実施しているためであると解釈可能です。

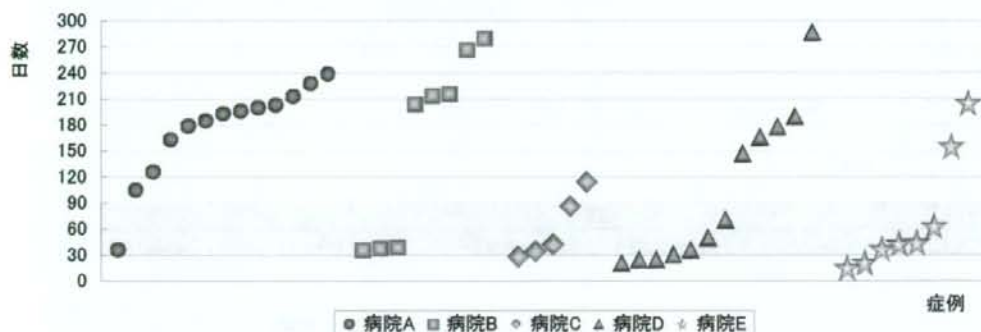
一方で、ホルモン療法を実施した症例では、大半の症例が乳房温存術後90日以内の放射線療法を実施可能である実態が認められました。

表4-3.

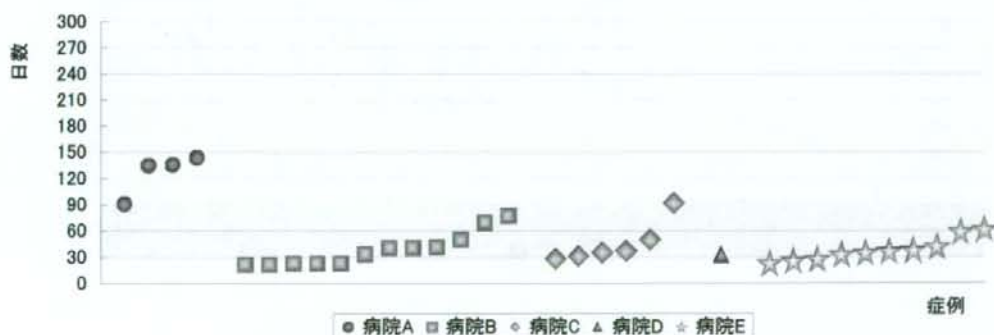
5) 放射線療法前のホルモン療法未実施				6) 放射線療法前のホルモン療法実施			
病院ID	1. 症例数	2. 平均値(日)	3. 95% 信頼区間	病院ID	1. 症例数	2. 平均値(日)	3. 95% 信頼区間
病院A	13	173.3	[139.6 , 207.0]	病院A	4	125.5	[87.3 , 163.7]
病院B	8	160.8	[72.1 , 249.4]	病院B	12	38.2	[26.0 , 50.3]
病院C	5	59.8	[13.3 , 106.3]	病院C	6	44.5	[19.3 , 69.7]
病院D	12	101.3	[45.3 , 157.2]	病院D	1	31.0	[31.0 , 31.0]
病院E	8	71.9	[14.2 , 129.6]	病院E	10	37.3	[28.0 , 46.6]
合計	46	122.3	[96.9 , 147.8]	合計	33	49.4	[37.4 , 61.4]

図4-3.

5) 放射線療法実施前のホルモン療法を実施していない症例



6) 放射線療法実施前のホルモン療法を実施した症例



: 先行研究において有用性が報告されている術後30~90日の範囲を示します。

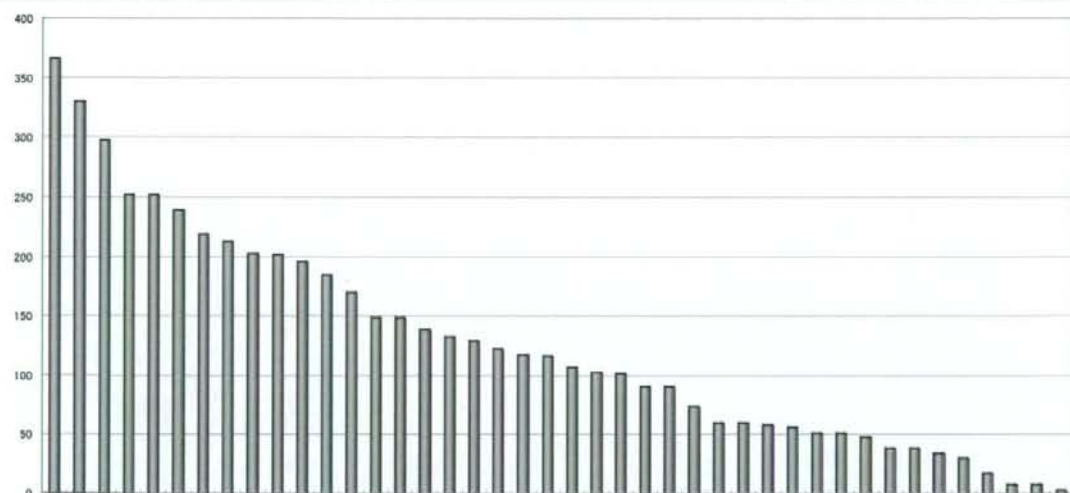
●■◆▲☆: 施設別の各症例を表現しています。

参考資料 F.

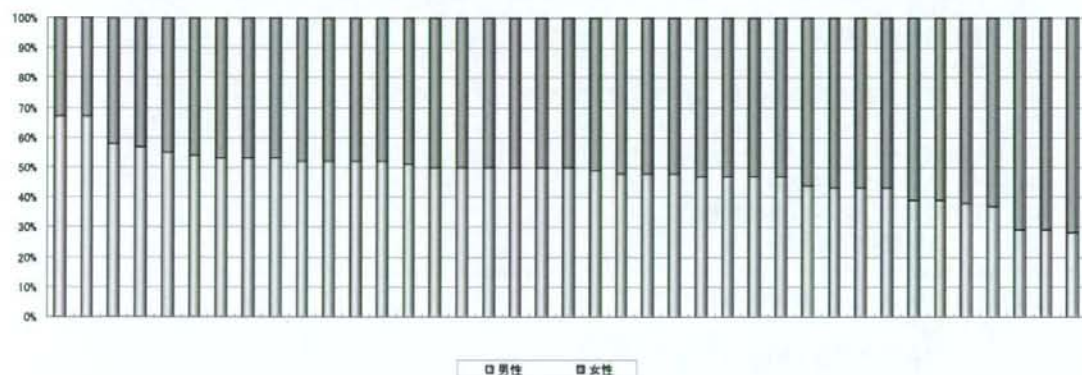
目次

1. 1年あたり症例数
2. 男女別奨励数
3. 年齢別症例数
4. 死亡率
5. 年齢別死亡者数
6. 退院先
7. 退院から再入院までの日数
8. 基礎疾患：虚血性心疾患
9. 基礎疾患：急性心筋梗塞
10. 基礎疾患：弁膜疾患
11. 基礎疾患：心筋症
12. 基礎疾患：高血圧性心疾患
13. 基礎疾患：心膜炎
14. 基礎疾患：心筋炎
15. 基礎疾患：その他の疾患
16. NYHA 機能分類
17. ICU (CCU) への緊急入室
18. 人工呼吸
19. 経皮的心肺補助法
20. 体外ペースメーカー
21. 右心カテ検査の実施の有無（スワンガンツカテーテルの実施）
22. PCI
23. 大動脈バルーンパンピング
24. ペースメーカー移植術
25. 経皮的カテーテル心筋焼灼術
26. 植え込み型除細動器移植術
27. BNP 検査
28. 血中カテコラミン検査
29. PCI 内訳
30. カルペリチドの処方割合と使用量
31. ミルリノンの処方割合と使用量
32. カルペリチドの処方割合と使用量
33. カテコラミンの処方割合と使用量
34. ジギタリスの処方割合
35. 利尿薬の処方割合
36. 硝酸薬の処方割合
37. ACE 阻害薬・ARB の処方割合
38. β ブロッカーの処方割合
39. 旧来薬と ACE 阻害薬・ARB、 β ブロッカーの処方割合
40. ワーファリンの処方割合と使用量
41. 食事指導実施の有無
42. 心大血管疾患リハビリテーションの実施割合
43. 心大血管疾患リハビリテーションの回数
44. 心大血管疾患リハビリテーションの開始日
45. 感染症（入院後発症疾患）の登録
46. 抗生剤の処方割合
47. ICU (CCU) への入室日数
48. 在院日数
49. 1入院医療費の中央値

1. 心不全：1年当たり症例数



2. 心不全：男女別症例数



3. 心不全：年齢別症例数

