

Table 1 Patient characteristics

	Group A (2000-2004)		Group B (2007-2009)		p value ( $\chi^2$ test)
	n	%	n	%	
Age (years)	<30	13	9.6	5	5.0
	30~35	52	38.2	15	15.0
	35+	72	52.9	80	80.0
pStage	0	13	9.6	21	21.0
	I	27	19.9	23	23.0
	II	73	53.7	43	43.0
	III	23	16.9	12	12.0
	IV	0	0	1	1.0
Partner	Present	89	65.4	61	61.0
	Not present	47	34.6	39	39.0
Prior delivery	Present	72	52.9	29	29.0
	Not present	64	47.1	71	71.0

□: Not provided information  
■: Provided information

p<0.0001

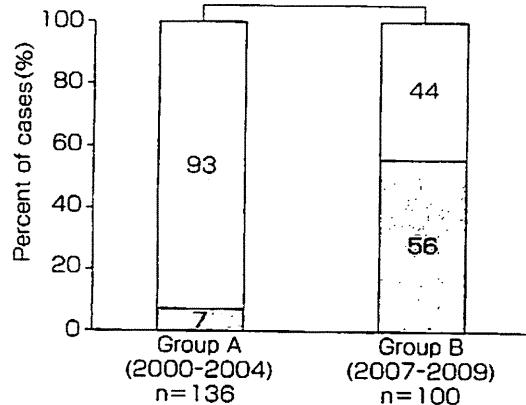


Fig. 1 The percentage of cases in which information on fertility-related issues was actively provided by treating physicians to primary breast cancer patients.

The percent of cases in which information was provided increased from 7 percent in Group A (2000-2004) to 56 percent in Group B (2007-2009).

p value: Chi square test

を「する」か「しない」かは、担当医師の背景に依存するのではなく、出産歴や提案する治療レジメンなどの患者背景に由来するものであることが示唆された。

#### 4. 補助療法の選択

医師が推奨した補助療法と、実際に実施された（=患者が選択した）補助療法について示す（Table 4）。化学療法を含む治療から変更された割合は、「情報提供あり」群、「情報提供なし」群で差はみられなかった。つまり、妊娠性への影響に関して情報提供がされても治療方針の決定に影響がなかったことが示された。

#### III. 考 察

今回の調査結果から、2007年以降の症例において、医師から患者に対し妊娠性に関する情報提供が行われた頻度は56%と大幅に改善されていることがわかった。この理由として、2006年のASCOの勧告や日本乳癌学会の患者向けガイドラインの発表により、患者・医療者双方において、治療に伴う不妊のリスクに対する意識が高まった可能性がある。なお今回の調査は診療録を用いた後方視的調査であるため、診療録への記載不備などがあれば、結果に大きく影響する。つまり、以前よりも診療録への記載が徹底されるようになってきた可能性も考えられる。

両群の症例において、出産歴の有無が有意に異なるなど患者背景の違いが影響していることも考えられた。今回行った情報提供の有無に関する背景因子の解析からは、出産歴のない患者に対してより積極的な情報提供が行われていることが示された。

また今回の検討では、不妊のリスクに関する情報提供の有無は、患者の治療選択に影響を与えるなかった。しかし、情報提供は治療方針の内容にかかわらず、患者が納得して治療に取り組むために重要である。当院では薬剤師が患者指導に用いる術後化学療法のパンフレットに「卵巣機能障害」についての項目を作るなど、医師以外の医療職からも患者の潜在的なニーズを探りやすくするよう工夫している。

結論として、妊娠性に関する患者への情報提供は以前の調査よりも大幅に改善されていた。しかし、その割合は未だに約60%程度であり、妊娠可能年齢の全患者に対して情報提供が行われているわけではなく、医師は患者

**Table 2** Background characteristics of Group B patients (2007-2009) who were or were not actively provided with information on fertility-related issues

	Physician actively provided information (n=56)	Physician did not actively provide information (n=44)		OR	95% CI	p value ( $\chi^2$ test)
	n	%	n			
Age (years)	Median	36.5	38			
<30	4	7.1	1	2.3	1	0.063
30~35	11	19.6	4	9.1	0.391 [0.022-0.693]	
35<	41	73.2	39	88.6	0.092 [0.006-1.391]	
Partner	Present	34	60.7	27	61.4	1
	Not present	22	39.3	17	38.6	0.475 [0.171-1.317]
Prior delivery	Present	11	19.6	18	40.9	1
	Not present	45	80.4	26	59.1	5.717 [1.752-18.66]
Recommended adjuvant treatment	None	2	3.6	10	22.7	1
Hormone therapy only	13	23.2	12	27.3	9.436 [1.219-73.05]	0.004
Treatment involving chemotherapy	36	64.3	22	50.0	24.22 [3.150-186.2]	
Other (clinical trial)*	5	8.9	0	0	—	0.017

OR: adjusted odds ratio, CI: confidence interval

\*: Not applicable for calculating OR because all cases were provided with information on chemotherapy related-infertility

**Table 3** Association between treating physicians' backgrounds and providing information on fertility-related issues

		OR	95% CI	p value ( $\chi^2$ test)
Specialty	Medical oncology (n=11)	1		0.269
	Breast surgery (n=5)	0.575	[0.216-1.534]	
Gender	Male (n=11)	1		0.684
	Female (n=5)	0.830	[0.339-2.033]	
Length of career	<15 years (n=9)	1		0.131
	≥15 years (n=7)	2.148	[0.796-5.792]	

OR: adjusted odds ratio, CI: confidence interval

**Table 4** Patient selection of adjuvant treatment categorized by physician-provided information on fertility-related issues

		Physician actively provided information (n=56)	Physician did not actively provide information (n=44)	
		n	%	n
<b>Treating physician's adjuvant treatment recommendation</b>				
Chemotherapy-containing treatment	38	67.9	22	50.0
Patient's adjuvant treatment selection				
Chemotherapy-containing treatment	30	53.6	18	40.9

の背景に応じて選択的に情報提供を行っている可能性が示唆された。患者が納得して治療に取り組むためには、様々な状況を考慮しても情報提供は100%をめざすべきであると考える。癌治療に伴う妊娠性への影響について、医療者・患者双方の意識をさらに高められるよう働きかける必要がある。

謝辞 本研究は、厚生労働科学研究費補助金「がん患者及びその家族や遺族の抱える精神心理的負担によるQOLへの影響を踏まえた精神心理的ケアに関する研究」(H21-がん臨床-若手-021)の助成を受けて行った。ご指導、ご報捷を承りました諸先生方に深く感謝申し上げます。

## 文 献

- 1) Hulvat M and Jeruss J: Maintaining fertility in young women with breast cancer. *Curr Treat Options Oncol* 10(5-6): 308-317, 2009.
- 2) Lee SJ, Schover LR, Partridge AH, et al: American Society of Clinical Oncology recommendations on fertility preservation in cancer patients. *J Clin Oncol* 24(18): 2917-2931, 2006.
- 3) Okada N, Shimizu C, Ando M, et al: The impact of patients' concern for fertility on decision making of adjuvant treatment (Rx) for primary breast cancer. 2009 Breast Cancer Symposium Abstract No. 325.
- 4) 日本乳癌学会/編: 乳癌診療ガイドラインの解説. 2006年版. 金原出版, 東京, 2006, pp 102-103.

