# Practice Guideline of Breast Cancer(PGBC) in Korea

**Woo-Chan Park** 

Professor
Department of Surgery
St. Mary's Hospital
The Catholic University of Korea

# **Contents**

- Introduction
  - Evidence based medicine(EBM)
  - Practice guideline
- Brief history of PGBC in Korea
- Characteristics of 3<sup>rd</sup> ed. of KPGBC
- Problems in publication of KPGBC
- Perspective

# **Evidence Based Medicine(EBM)**

- In 1990, David Eddy
  - "evidence based"
- In 1992, Guyatt et al
  - "evidence-based medicine" in a paper
- The Concept of EBM
  - clinical decisions are formally supported by data
  - preferably data from prospectively designed, randomized, controlled clinical trials
- The Aim of EBM
  - "conscientious, explicit, and judicious use of current best evidence" by healthcare professionals in their everyday practice
  - Publication of a number of practice guidelines

# Towards evidence-based clinical practice: an internation al survey of 18 clinical guideline programs.

Burgers JS, Grol R, Klazinga NS, Mäkelä M, Zaat J; AGREE Collaboration.

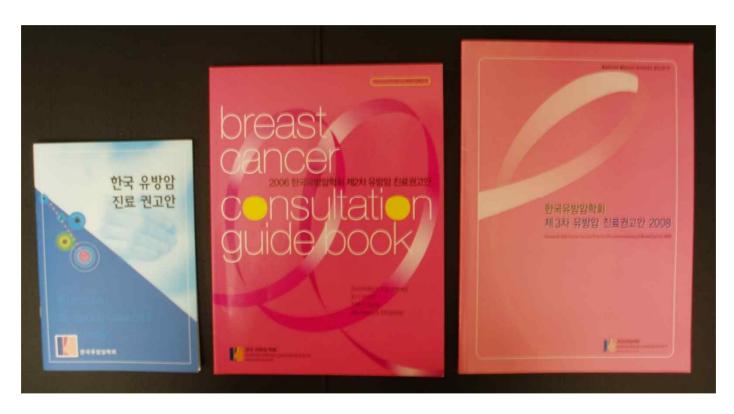
Int J Qual Health Care. 2003 Feb;15(1):31-45

Country	Name of organization (acronym/short name)	Type of organization	Year of first guideline	Reason for guideline development
Australia	National Health and Medical Research Council (NHMRC)	National government	1995	Pilot test development of national standards for others to follow
Canada	Cancer Care Ontario Practice Guidelines Initiative (CCOPGI)	Provincial government	1994	Facilitate evidence based-decision making in Cancer care
Denmark	Danish College of General Practitioners (DSAM)	Professional	1998	Quality improvement
England	Centre for Health Services Research , University of Newcastle-upon-Tyne (North of England)		1995	Develop guidelines for research purposes
	Royal College of Physicians London (RCP London)	Professional umbrella	1990	Provide guidance for multidisciplinary management of patient problems after stroke
Finland	Finnish Medical Society Duodecim (Duodecim)	Professional umbrella	1997	Provide necessary instruments for evidence-based, equitable cost-effective health care
France	Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES)	National government	1993	Improvement of quality of care
	Fédération Nationale des Centres de Lutte	Professional umbrella	1993	Professional initiative to improve quality of cancer care following evidence for practice variation at local, regional, a nd national level
Germany	Association of the Scientific Medical Societies in Germany (AWMF)	Professional umbrella	1992	Quality improvement and improvement of clinical research, now recommended by the High Advisory Board of the Federal Ministery of Health

### continued

Country	Name of organization (acronym/short name)	Type of organization	Year of first guideline	Reason for guideline development
Italy	Agency for Regional Health Services (ASSR)	Central but not go vernmental	2000	Provide tools to be used at regional level in the promotion of effective and appropriate use of health
The Netherlands	Dutch Institute for Healthcare Improvement CBO	Professional	1980	Support medical audit in hospitals
	Dutch College of General Practitioners (NHG)	Professional	1989	Professionalization of GPs with formulating state of the art in order to give other parties (specialists, government) a clear view of their competence
New Zealand	New Zealand Guidelines Group (NZGG)	National but not g overnmental	1998	Reduce gap between current and appropriate care
Scotland	Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)	Professional	1995	Support health care quality improvement by promoting effective clinical care to reduce variation in clinical practice
Sweden	Swedish Council on Technology Assessment in Health Care (SBU)	National government	1989	Not applicable
Switzerland	Swiss Medical Association (FMH)	Professional	2000	One component of a global program to promote quality of care in Switzerland
United States	US Preventive Services Task Force (USPSTF)	National Government	1989	Confusion over preventive care, reluctance of insurers to cover preventive care, and reluctance of providers to provide preventive care
	National Institutes of Health Consensus Development Program (NIHCDP)		1977	Facilitate translating medical scientific findings into practice

# **Brief History of Korean PGBC**



1<sup>st</sup> ed.

2002. 11.

31 pages

Summary

2<sup>nd</sup> ed.

2006. 6.

48 pages

Evidence-based

3<sup>rd</sup> ed.

2008. 10.

88 pages

Multidisciplinary

### Characteristics of 3<sup>rd</sup> ed. of KPGBC

- Multidisciplinary approach
- Evidence-based guideline
- Clinically practical guideline
- Future-oriented guideline

### (1) Multidisciplinary approached Guideline

- Consortium for development of PGBC in Korea
  - Korean Academy of Medical Sciences
  - Korean Breast Cancer Society
  - Korean Cancer Association
  - Korean Society of Therapeutic Radiology and Oncology
  - Korean Radiological Society
  - Korean Society of Pathologists
  - Korean Society of Nuclear Medicine
  - Korean Society of Plastic and Reconstructive Surgeons
- Organization of consortium
  - 2 Administrative committee
  - 4 Working committee

### 🧼 유방암진료권고안 개발 위원회 구성

	대한방사선종양학회	서창옥(면서의대 방사선종양학과), 박 원(성균관의대 방사선종양학교
1	대한병리학회	박경미(인제의대 병리과), 성순회(이화의대 병리과)
	대한성형외과학회	안상태(가톨릭의대 성형외과), 이택종(울산의대 성형외과)
운영 위원회	대한암학회	노정실국립암센터 혈짝종양내과)
운영 위원의	대한영상의학회	한부경(성균관의대 영상의학과), 안진경(울지의대 영상의학과)
	대한의학회	이선희(이화의대 예방의학과), 안형식(고려의대 예방의학과)
	대한핵의학회	최준영(성균관의대 핵의학과), 윤미전(연세의대 핵의학과)
	한국유방암혁회	한서환(인제의대 외과), 박우천(가톨릭의대 외과)
77		N.
유방암진로권고안	위원장	한세환(인제의대 외과)
개발위원회	간사	박우천기톨릭의대 외과
	위원장	김이수(한림의대 외과)
1	간사	신학재 관동의대 외과)
1	위원	공경업(울산의대 병리과)
01123124020		곽범석(동국의대 외과)
비침습유방암		방사약(성균관의대 성형외과)
진료권고안 위원회		윤현적(전북의대 외과)
		이은해(순천향의대 명상의학과)
		최두회(성균관의대 방사선종양학과)
		최준영(성균관의대 핵의학과)
	DI GIFL	
	위원장	조영없(인하의대 외과)
W. 10 / 20 / 20 / 20 / 20 / 20 / 20 / 20 /	간사	김승기(포천중문의대 외과)
조기유방암 진료권고안 위원회		강희준(현림의대 외과)
근로 라보인 커뮤의	위원	금기청(연세의대 방사선종양학과)
		김세정인하의대 외과) 신희경(울산의대 명상의학과)

		우성욱(고려의대 외괘	
		유대현(면세의대 성형외과)	
		조은윤(성균관의대 병리과)	
		최준영(성균관의대 핵의학과)	
	위원장	강성수(관통의대 외과)	
	간사	이일군(미즈메디병원 외과)	
		박경미(인제의대 병리과)	
		박 원(성균관의대 방사선종양학과)	
10000000000	위원	손대구(계명의대 성형외과)	
진행유방암 진료권교안 위원회		안진경(울지의대 영상의학과)	
DEDEC HOM		이해경(관동의대 외과)	
		최운정(원광의대 외과)	
		최준영(성군관의대 핵의학과)	
		한부경(성균관의대 영상의학과)	
Į,		허 호(건강보험일산병원 외과)	
117			
	위원장	김권천(조선의대 외과)	
i I	간사	곽금희(인제의대 외과)	
	2-21	고경랜국립암센터 영상의학과	
		곽희숙(부산의대 외과)	
재발전이유방암		김민석(원자력의학원 병리과)	
진료권고안 위원회	위원	김저룡(충남의대 외과)	
		신경환(국립암센터 방사선종양학과)	
		양경무(전북의대 성형외과)	
		조규란(고려의대 영상의학과)	

# (2) Evidence-based guideline

- Faithful to evidence
- Systematic Literature Review for Key Questions
- Grading quality of evidence and strength of recommendation
- Separate description of Level of Evidence(LE) and Grade of Recommendation(GR)
- LE 1, 2, 3, 4
- GR A, B, C

#### LEVELS OF EVIDENCE RATINGS

The guidelines use a four-level rating system to enable the reader to identify the strength of the evidence base for key decision points. This rating system is recommended by CHOC<sup>2</sup> and has been adapted from the system developed by the US Preventive Services Task Force. The system is as follows:

- **Level I** Evidence is obtained from a systematic review of all relevant randomised controlled trials.
- **Level II** Evidence is obtained from at least one properly designed randomised controlled trial.
- Level III Evidence is obtained from well designed controlled trials without randomisation; OR from well designed cohort or case control analytic studies, preferably from more than one centre of research group; OR from multiple time series with or without the intervention.
- **Level IV** This represents the opinions of respected authorities based on clinical experience, descriptive studies or reports of expert committees.

#### **Grades of recommendations**



Requires at least one randomised controlled trial as part of a body of literature of overall good quality and consistency addressing the specific recommendation. (Evidence levels Ia, Ib)

- Requires the availability of well controlled clinical studies but no randomised clinical trials on the topic of recommendations. (Evidence levels IIa, IIb, III)
- Requires evidence obtained from expert committee reports or opinions and/or clinical experiences of respected authorities. Indicates an absence of directly applicable clinical studies of good quality. (Evidence level IV)

### 🧿 근거 수준 및 권고 등급의 정의

#### 근거수준(Level of Evidence: LE)의 정의

Level 1	모든 무작위 대조시험(randomized controlled trial: RCT)을 체계적으로 검토(systemic review: SE)하여 얻은 근거
Level 2	적절하게 고안된 하나 이상의 무작위 대조시험에서 얻은 근거
Level 3	잘 고안된 대조시험(controlled trial: CT)에서 얻은 근거이거나, 다기관에서 시행한 코호트 또는 환자대조연구에서 얻은 근거, 혹은 개입(intervention)없이 연속적 연구에서 얻은 근거
Level 4	권위 있는 전문가의 임상경험에 기초한 의견이나, 전문가로 구성된 위원회에서 발표된 연구결과나 보고 자료에서 얻은 근거

#### 권고 등급(Grade of Recommendation : GR)의 정의

Grade A	최소 1 개 이상의 무작위 대조시험이 요구되며, 내용의 지속성(consistency)이 있는 경우
Grade B	잘 고안된 대조시험(CT)의 근거는 있으나, 무작위 대조시험(RCT)의 근거가 없는 경우
Grade C	권위 있는 전문가의 임상경험이나 전문가로 구성된 위원회에서 발표된 의견에 따른 경우

# (3) Clinically Practical Guideline

- Clarification of evidence and references
- Rationale for clinical practice
- Detailed description for consultation
- Summary of recommendations

#### 제 1 장 비침습 유방암 : 관상피내암과 소엽상피내암

관상피내암의 진단 영상검사	근거 수준	참고문헌
유방활영술을 기본으로 하며 미세석회화로 나타나는 경우는 유방확대활영술과 조직검사가 필요하다. 미세석회화 병소의 조직검사에서는 반드시 표본활영술을 시행하여 미세석회화 병소가 포함되었는지 확인해야 한다.	4	2,3,6
미세석회화가 없고 종괴나 비대칭 음영으로 나타나는 병변은 초음짜검사를 추가하여 발견할 수 있다.	4	2,3
유방자기공명영상(magnetic resonance imaging: MRI)검사는 다발성 병소를 발견하거나 병소의 범위를 보다 정확하게 평가할 수 있으므로 유방보존술을 시행하기 전에 추가로 이용할 수 있다.	3	4,5

관상피내임의 병리조직검사	근거 수준	참고문헌
병리조직검사시 침윤유방암의 재발약제 효과를 위해 항여성호르면제를 사용하기 전 호르면 수용체 ER/PR 면역화학염색()mmunohistochemistry Staining: HC Staining)을 시행한다.	2	33, 34

관상피내임의 치료	근거 수준	참고문헌
유방전절제술의 시행시 고위형 환자군이나 침윤 병변을 배제할 수 없는 환자에서는 감시림프절생검을 시행할수 있다.	3	28, 29
젊은 여성 환자에서는 국소재발률이 높기 때문에 추가로 boost radiation을 시행 할 수 있다.	3	42
저위함군 환자에서는 선택적으로 유방보존술 후 방사선 요법을 생략 할 수 있다.	4	43, 44

관상피내암의 추적검사	근거 수준	참고문헌
유방전철제술을 받은 환자에서는 매년 양측 유방 진찰과 반대측 유방활영술을 시행한다. 유방보존술을 받은 환자에서는 첫 5년 동안 6개월이나 1년 간격으로 양측 유방 진찰과 동측 유방활영술을 시행하고 필요에 따라 유방확대활영술을 시행한다. 반대측 유방활영술은 1년 간격으로 시행한다. 그 이후에는 매년 유방 진찰과 유방활영술을 시행한다.	4	3, 35, 36
필요에 따라 유방확대촬영술과 유빙초음파감사를 시행할 수 있다.	4	3

소엽상피내암의 치료	근거 수준	참고문헌
소엽상피내암의 치료에 추천되는 방법은 정기적인 추적 관찰이다.	1	37, 38
폐경 후 여성에서는 이차 침윤암 발생의 예방을 위해 tamaxilen 혹은 raioxilene을 5년간 투여할 수 있다.	1	45

#### 제 2 장 조기 유방암

조기 유방암의 진단 영상검사	근거 수준	참고문헌
유방촬영술과 유방초음파검사를 조직검사 이전에 시행하며, 이 때 중앙의 크기는 적어도 2차원(dimension)으로 길이를 측정해야 한다. 조기유방암의 조직학적 진단은 통상적으로 영상유도하 원생감(care needle biagos)이 바람칙하다.	4	2
필요하면 유방확대촬영술을 시행할 수 있다.	4	2
고밀도 유방에서 중앙이 미민성이고 유병촬영술과 유방초음짜검사 소견이 불확실한 경우에는 유방자기공명영상(magnetic resonance imaging: Miq)검사를 추기로 시행할 수 있다.	3	2
전신검사를 위해 홍부단순활명을 시행하며 필요한 경우 병기결정 목적으로 왜 스캔(bane scan), 복부초음파검사 또는 전산화 단층활명(computed tomography: CT) 또는 양전자방출단층활명("F-fluorodeoxygluose positron emission tomography: "F-FDG PET)을 시행할수 있다.	2	2-7
조기 유방암의 병리조직검사	근거 수준	참고문헌
병리조직검사시 침윤유병암의 제발 억제효과를 위해 황여성호르몬제를 사용하기전 원발증양의 호르몬 수용체 ER/FR 면역화학염색을 시행한다.	2	10, 11
원발증양의 조직에서 HER-2 발현은 예후 예측, anthracycline 기반의 수술 후 보조항암화학요법 선택, 내분비 치료에 대한 상대적 저항성 예측, 제발이나 전이된 환자에서 tavane 또는 trash.zumab 치료의 효과 예측 등에 사용할 수 있다.	2	12-19
조기 유방암의 수술적 치료	근거 수준	참고문헌
병기 L IDI 조기유방암에서 유방전철제술(유방전철제술)-역와림프철철제술)과 유방보존술 (부분유방철제술+역와림프철철제술+방사선치료)은 환자의 장기 생존율에서 동등한 효과가 있다.	2	22-25
유방전 절제술을 받은 환자는 즉시 또는 지연유방재건술 시행의 대상이 될 수 있다. 유방전절제술 후 방사선요법이 필요치 않은 경우 즉시유방재건술이 가장 좋은 미용적 결과를 보이지만 수술 후 방사선요법이 필요한 경우에는 지연유방재건술이 선호된다.	3	26, 27
70서 이상의 유방암 환자에서 립포철 음성, ER 양성이고 철저연 음성의 유방보존술을 시행했을 경우 방사선요법을 시행하지 않고 Smoxifen 또는 이로마타제 억제제 aromatase inhibitor ; Al 단독요법도 가능하다.	2	39, 40
Anthracycline 기반의 수술 후 보조항암화학요법이 적용이 되는 경우 방사선요법과 항암화학요법을 동시에 시행하지 않는 것이 바람직하다.	2	41
강시림프철 생김의 대상은 임상적으로 역외림프철 전이가 없거나 전이가 의심되는 림프철에 대한 생김 또는 세포진검사 결과 음성이고, 원발증당의 최대 작경이 5cm 미만인 경우가 적합하며, 경험이 많은 감시림프철 생김 팀이 있어야 하는 것이 선행조건이다.	3	44-51
조기 유방암의 유방전절제술 후 방사선요법	근거 수준	참고문헌
유방전철제술을 받은 경우 종양의 작경이 5cm 이상이거나 철제연이 양성 또는 1mm 미만으로 근접해 있는 경우에 흥벽에 대한 방사선요법을 시행한다.	3	52-54
조기 유방암의 유방보존술 후 방사선요법	근거 수준	참고문헌
유방보존술을 시행 받은 경우 모든 환자에서 전체 유방에 방사선 조사가 필요하다.	1.	56-61
역와링프철이 1~3개 전이 양성인 유방암에서 쇄골상부림프철에 방사선 조사를 고려할 수 있으며 같은 꼭 내유병림프철에 대한 방사선요법에 대해서는 아침 논란이 있다.	2,3	55, 62, 63

# (4) Future-oriented Guideline

- Not perfect, but helpful
- Solid basis for revision and update
- Annual update and revision
- PGBC for Asian region

#### 참고문현

- Greene FL, Page DL, Fleming ID, Fritz A, Balch CM, Haller DG, et al, eds. AJCC Cancer staging manual. 6th edition. New York. Springer-Verlag. 2002.
- Singletary SE, Allred C, Ashley P, Bassett LW, Berry D, Bland KI, et al. Revision of the American Joint Committee on Cancer staging system for breast cancer. J Clin Oncol 2002;20:3628-36.
- American College of Radiology. Practice guideline for the breast conservation therapy in the management of invasive breast carcinoma. J Am Coll Sure 2007;205:362-76.
- 4. NCCN clinical practice guidelines in oncology breast cancer 2008 version 2 (http://www.nccn.org)
- Hata T, Takahashi H, Watanabe K, Takahashi M, Taguchi K, Itoh T, et al. Magnetic resonance imaging for preoperative evaluation of breast cancer: a comparative study with mammography and ultrasonography. J Am Coll Surg. 2004;198:190-7.
- Van Goethem M, Schelfout K, Dijckmans L, Van Der Auwera JC, Weyler J, Verslegers I, et al. MR mammography in the pre-operative staging of breast cancer in patients with dense breast tissue: comparison with mammography and ultrasound. Eur Radiol 2004;14:809-16.
- Piper GL, Patel NA, Patel JA, Malay MB, Julian TB. Neoadjuvant chemotherapy for locally advanced breast cancer results in alterations in preoperative tumor marker status. Am Sure 2004;70:1103-06.
- Myers RE, Johnston M, Pritchard K, Levine M, Oliver T; Breast Cancer Disease Site Group of the Cancer Care
  Ontario Practice Guidelines Initiative. Baseline staging tests in primary breast cancer: a practice guideline.
  CMAJ 2001:164:1439-44.
- Ravaioli A, Pasini G, Polselli A, Papi M, Tassinari D, Arcangeli V, et al. Staging of breast cancer: new recommended standard procedure. Breast Cancer Res Treat 2002;72:53-60.
- Puglisi F, Follador A, Minisini AM, Cardellino GG, Russo S, Andreetta C, et al. Baseline staging tests after a new diagnosis of breast cancer: further evidence of their limited indications. Ann Oncol 2005;16:263-26.
- Harris L, Fritsche H, Mennel R, Norton L, Ravdin P, Taube S, et al. American Society of Clinical Oncology 2007 update of recommendations for the use of tumor markers in breast cancer. J Clin Oncol 2007;25:5287-312.
- Gion M, Mione R, Leon AE, Lüftner D, Molina R, Possinger K, et al. CA27.29: a valuable marker for breast cancer management. A confirmatory multicentric study on 603 cases. Eur J Cancer 2001;37:355-63.
- Gion M, Mione R, Leon AE, Dittadi R. Comparison of the diagnostic accuracy of CA27.29 and CA15.3 in primary breast cancer. Clin Chem 1999:45:630-7.
- 14. Van Goethem M, Schelfout K, Kersschot E, Colpaert C, Verslegers I, Biltjes I, et al. MR mammography is useful in the preoperative locoregional staging of breast carcinomas with extensive intraductal component. Eur J Radiol 2007;62:273-82.
- Houssami N, Ciatto S, Macaskill P, Lord SJ, Warren RM, Dixon JM, et al. Accuracy and Surgical Impact of Magnetic Resonance Imaging in Breast Cancer Staging: Systematic Review and Meta-Analysis in Detection of Multifocal and Multicentric Cancer. J Clin Oncol 2008;26:3248-58.
- Kuhl C, Kuhn W, Braun M, Schild H. Pre-operative staging of breast cancer with breast MRI: one step forward, two steps back? Breast 2007;16 Suppl 2:S34-44.
- Schirrmeister H, Kühn T, Guhlmann A, Santjohanser C, Hörster T, Nüssle K, et al. Fluorine-18 2-deoxy-2-fluoro-D-glucose PET in the preoperative staging of breast cancer: comparison with the standard staging procedures. Eur J Nucl Med 2001;28:351-8.
- 18, van der Hoeven JJ, Krak NC, Hoekstra OS, Comans EF, Boom RP, van Geldere D, et al. 18F-2-fluoro-2-

- deoxy-d-glucose positron emission tomography in staging of locally advanced breast cancer. J Clin Oncol 2004;22:1253-9.
- 19. Fehr MK, Hornung R, Varga Z, Burger D, Hess T, Haller U, et al. Axillary staging using positron emission tomography in breast cancer patients qualifying for sentinel lymph node biopsy. Breast J 2004;10:89-93.
- Kumar R, Zhuang H, Schnall M, Conant E, Damia S, Weinstein S, et al. FDG PET positive lymph nodes are highly predictive of metastasis in breast cancer. Nucl Med Commun 2006;27:231-6.
- Eubank WB, Mankoff DA, Takasugi J, Vesselle H, Eary JF, Shanley TJ, et al. 18fluorodeoxy glucose positron
  emission tomography to detect mediastinal or internal mammary metastases in breast cancer. J Clin Oncol
  2001;19:3516-23.
- Zornoza G, Garcia-Velloso MJ, Sola J, Regueira FM, Pina L, Beorlegui C. 18F-FDGPET complemented with sentinel lymph node biopsy in the detection of axillary involvement in breast cancer. Bur J Surg Oncol 2004;30:15-9
- 23. Yang SN, Liang JA, Lin FJ, Kao CH, Lin CC, Lee CC. Comparing whole body (18)F-2-deoxyglucose positron emission tomography and technetium-99m methylene diphosphonate bone scan to detect bone metastases in patients with breast cancer. J Cancer Res Clin Oncol 2002;128:325-8.
- Ueda S, Tsuda H, Asakawa H, Shigekawa T, Fukatsu K, Kondo N, et al. Clinicopathological and prognostic relevance of uptake level using 18F-fluorodeoxy glucose positron emission tomography/computed tomography fusion imagine(18F-FDGPET/CT) in primary breast cancer. Jun J Clin Oncol 2008;38:250-8.
- 25. Herrada J, Iyer RB, Atkinson EN, Sneige N, Buzdar AU, Hortobagyi GN. Relative value of physical examination, mammography, and breast sonography in evaluating the size of the primary tumor and regional lymph node metastases in women receiving neoadjuvant chemotherapy for locally advanced breast carcinoma. Clin Cancer Res 1997:3:1565-9.
- Drew PJ, Kerin MJ, Mahapatra T, Malone C, Monson JR, Turnbull LW, et al. Evaluation of response to neoadjuvant chemoradiotherapy for locally advanced breast cancer with dynamic contrast-enhanced MRI of the breast. Eur J Surg Oncol 2001;27:617-20.
- Mieog SD, van der Hage JA, van de Velde CJH. Neoadjuvant chemotherapy for operable breast cancer. British J Sure 2007:94:1189-200.
- Wolmark N, Wang J, Mamounas E, Bryant J, Fisher B. Preoperative chemotherapy in patients with operable breast cancer: Nine-year results from National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project B-18. J Natl Cancer Inst Monogr 2001;30:96-102.
- Rastogi P, Anderson SJ, Bear HD, Geyer CE, Kahlenberg MS, Robidoux A, et al. Preoperative chemotherapy: Updates of National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project Protocol B-18 and B-27. J Clin Oncol 2008;26:778-85.
- Aman U. Buzdar. Preoperative chemotherapy treatment of breast cancer-a review. Cancer 2007;110:2394-407.
- Mathew J, Asgeirsson KS, Agrawal A, Mukherjee A, Ellis IO, Cheung KL, et al. Neoadjuvant chemotherapy in locally advanced primary breast cancers-The Nottingham experience. Eur J Surg Oncol 2007;33:972-6.
- Hutcheon AW, Heys SD, Sarkar TK; Aberdeen Breast Group. Neoadjuvant docetaxel in locally advanced breast cancer. Breast Cancer Res Treat 2003;79(s1):S19-S24.
- Heys SD, Sarkar T, Hutcheon AW. Primary docetaxel chemotherapy in patients with breast cancer: impact on response and survival. Breast Cancer Res Treat 2005;90:169-85.
- 34. von Minckwitz G, Raab G, Caputo A, Schütte M, Hilfrich J, Blohmer JU, et al. Doxorubicin with

### **Problems in Development of KPGBC**

- Insufficient evidence for Korean or Asian
- Conventional practice without evidence
- Conflicts with Health Insurance system of government
- Conflicts at overlapping fields of management

# **Perspective**

 To improve the quality of breast cancer management, it is necessary to make an updated multidisciplinary guideline.

 If the evidences of breast cancer by Asian data are accumulated sufficiently, it could be possible to make a differential guideline for Asian region.

 So, we would like to propose Asian network for sharing evidences and development of breast cancer management Guideline.