

# 서울대학교병원의 PACS 개발사례 및 발전방향

권이선 · 김종호  
서울대학교병원 진단방사선과

## 1. 목 적

..... 서울대학교병원 최신 PACS(Picture Archiving Communication System)는 개방형 정보기술을 바탕으로 만족스러운 비용효과를 보장하며 국내외 병원여건 및 정보문화 환경에 적합한 한국 표준형 PACS를 개발함으로써 국내 PACS 보급의 장애를 해소하고 국내 의료 정보 기반의 선진화를 꾀하는 것을 목표로 삼고 5개년에 걸친 계획 아래 1995년에 시작되었다.

## 2. 대상 및 방법

- 1단계 : 보형 연구 및 요소기술 개발  
(1995.1.-1995.12.)
- 2단계 : 구조 결정 및 모듈별 기술개발  
(1996.1.-1996.6.)
- 3단계 : 병동 시스템 단계적 가동(1996.7.-1997.12.)
- 4단계 : 외래 시스템 가동 및 시스템 안정화  
(1998.1.-1998.12.)
- 5단계 : 한국 표준 모델 개발 및 성능 개선  
(1999-2000)

각 장비에서 DICOM(Digital Imaging Commnu-cations Medical) 방식으로 전송되는 2개의 Pentium Pro CPU를 장착한 Window NT기반의 DICOM서버에서 파일로 저장되고 RIS(Radiology Information System)의 검사정보와의 비교를 통한 검사 확인이 이루어진 후 데이터베이스에 등록된다.

### 3. 결 과

촬영 장비와 PACS와 접속은 다음과 같다.

### 4. 결 론

서울대학교 병원에서는 PC기반의 병원 통합형 PACS를 자체적으로 개발해왔으며 그 일차적인 개발이 완료되어 임상적용을 위한 시험가동을 실시하고 있다.

현재 진단방사선과에 6대, 병동에 3대등 총 9대의 워크스테이션이 설치되어있으며 1997년 1월부터는 영상 획득과 저장관리 기승이 가동되기 시작했고 4월부터는 병동에 대한 시험 서비스가 실시되고 있다.

서울대학교 병원 PACS는 확장성과 유연성이 뛰어난 개방형 구조를 가지고 있으며 병원 중심의 개발이 이루어짐으로써 향후에 발생할 요구 사항을 신속히 반영할 수 있으며 병원내 타 정보시스템은 물론 각종 진단 및 치료기기와도 용이하게 접촉할 수 있어 향후 병원내 PACS 활용도를 극대화 할 수 있는 잠재성이 있다고 믿어진다.

촬영장비	모 델	접속수/장비수	획 득 방 식	결 과
MRI	Siemens Magnetom SP	1	DICOM gate way(자체개발)	완료/사용중
CT	Siemens Somatom Plus S	1	DICOM gate way(자체개발)	완료/사용중
DSA	Philips Intergris V-3000	1	DICOM gate way(자체개발)	개발중
	Siemens Angio Star & Polytron S-plus	2	DICOM gate way(자체개발)	개발중
SONO	ATL Ultramark 외(소아)	4	Analogic DASM+마로 DICOM	개발중
CR	FCR 9000, FCR 9000 HQ,	4	DASM DICOM gate way (자체개발)	완료/사용중
	FCR 9501, FCR AC-3			