

인터넷을 활용한 Digital Radiology

이동영 · 정 환
삼성서울병원 영상의학과

..... 근래에 들어 눈부신 컴퓨터기술이 발달함에 따라 세계는 컴퓨터를 모르면 시대에 뒤떨어진 사람이란 말을 들어야 하는 시대가 도래하였다. 작은 문서부터 그래픽까지 모든 일생활이 컴퓨터를 통한 작업으로 이루어지게 되었으며 PC통신 및 멀티미디어의 발전속도는 하루가 다르게 발전하고 있어 뒤쫓아 가는 것까지 힘겨운 세상으로 변해버린 것이다.

의료분야에서도 컴퓨터를 통한 진료체계 구축에 많은 병원들이 앞다투어 노력하고 있다. PACS, 원격화상진료, 병원정보시스템, 처방전달시스템등 통신을 통한 정보교류의 방안이 상당히 많이 제시되었다.

이러한 급속한 발전은 방사선영상의 분야에서도 상당히 많은 파급효과를 가져오게 되었다. 과거의 아나로그 영상을 통한 좁은 진단영역의 사진으로는 할수 없었던 영상의 contrast, density등의 조정이 Computed Radiography나 Film Scanner를 통한 데이터의 획득으로 가능하게 되었다. 이러한 발전으로 의료영상을 film이 아닌 컴퓨터 그래픽 화일로 저장이 가능하여 Personal Computer에서도 그래픽 software를 이용하여 영상을 조정할수 있게 되었다.

또한 불과 수년전만 해도 다른병원과의 환자에 대한 임상증례에 대한 교류를 하고자 하려면 우편이나 사람이 film을 들고 직접 이동을 하고 전화를 통하여 서로

의 의견을 교환하였다. 특히 해외병원과의 교류를 하고자 하면 항공우편을 통하여 배달하고 비싼 국제 통화료를 내며 의견 교환을 하였었다. 이러한 경우 많은 시간과 노력이 필요하였으며 또한 서로의 의견이 맞지 않을 경우 더욱 많은 경제적, 시간적 노력이 필요해야 했다. 이러한 의사소통 역시 컴퓨터기술의 발달에 따라 이제는 사무실이나 가정에서 인터넷이나 E-mail을 통해 아주 저렴한 가격으로 바로바로 의견을 교류 할수 있는 시대가 되었다.

이러한 면에서 볼때 통신이란 측면에서도 매우 놀라

운 발전을 했다고 할 수 있겠다.

본 내용에서는

- 1) 인터넷의 개념과
- 2) WWW (World Wide Web)
- 3) 인터넷을 통한 원격영상 진료시스템의 개요
- 4) Teleradiology 의 개념적 이해
- 5) 방사선사의 검사, 학술연구등에 유용한 site 소개를 통해 실무에서 알아야 할 방사선영상 및 자료의 보관, 데이터 정리 및 공유방법등에 대하여 간단히 설명 하도록 하겠다.

IMAGING