
의료용 영상표시 장치의 정도 관리 사례보고

승일데이터시스템(주)

오치훈, 이유재, 홍성식, 윤선영

목 적 : 본 논문에서는 90년대 초에서부터 국내에서 설치 운영 중인 PACS 판독용 모니터의 유지보수 현황과 운용 중 정도관리 및 예상 장애 대처 방안 강구에 있다.

대상 및 방법 : 현 90년대 초에서부터 2003년까지 PACS 설치 후 국내외에서 생산 후 병원 판독실에서 사용 중인 해상도 1200×1600, 1536×2048, 2048×2560인 미국 Clinton electronics 사에서 제안하는 내용의 70 fL 이상의 규격을 만족하는 판독용 고해상도 그레이스케일 모니터의 사용 기간 및 운용 환경에 따른 장애 발생 빈도, DICOM Part 14 규정에 의거한 정기적 관리 후 이에 따른 평가를 해 보았다.

결 과 : 많은 전통 방식의 CRT 형식의 모니터는 정기적인 Focus, Linearity, Brightness, Black level, White level, Spatial Resolution 등의 조절불가능 상태의 장애 가 발생해 이로 인한 FBT, Deflection circuit, Video Amp 등의 유관 회로 교체가 불가피한 경우가 많았고, 국내 반도체 및 회로 소자의 대처가 불가능해 많은 관리의 어려움이 따랐다.

결 론 : 현재까지 설치된 CRT 방식의 모니터는 지속적인 관리를 통해 사용연한을 연장해 전체 운영비용의 절감이 필요하고, 효과적인 모니터 정도 관리를 통해 의료의 질적 향상을 해야 하며, 향후 안정된 관리를 위해 진보된 기술의 LCD 방식 모니터로의 대체가 필요하다.