

재진필름률과 장치가동률과의 관계

서울대학교병원 진단방사선과
안진신 · 박해준 · 권이선 · 정경모 · 박홍전

목적

Waste film(재진필름)은 방사선영상장치의 운용상황과 술자 및 판독자등의 업무현황을 분석할 수 있는 기초자료로서 quality assurance program의 가장 기본적인 작업이다. 재진률대 장치 가동률과의 자료비교를 통하여 재진률과 원인들의 상관관계 및 그 병동의 추이를 분석하고자 한다.

대상 및 방법

1. 1994년 1월부터 95년 6월까지 18개월간 서울대학교병원 진단방사선과의 재진필름을 분석하였다. 재진 이유로는 첫째, 인위적인 원인으로 취급실수, 암실실수, 환자움직임, 필름노출과다(부족), position불량, 이물질 삽입 등을 포함시켰으며 둘째, 기기적 원인으로 name printer불량, 방사선장치불량, jamming, 현상불량등을 포함시켰다. 셋째인자는 화질향상을 위한 것으로 장치, 현상기, multi-format 카메라의 quality control, further study등을 위한 테스트필름으로 분류하였다.

2. 일반진단실 방사선촬영장치(소화기계투시 장치, 혈관조영장치, 전산화단층장치 제외)의 장치 가동률을 정량화하기 위하여 최소 일(24시간) 단위를 기준으로 하여, 정상작동을 100%로 하고 문제점 등의 발생으로 촬영 및 검사 업무가 지연이 되는 경우를 50%로 하며 장치를 전혀 사용할 수 없어 수리를 의뢰해야 했을 경우를 0%로 정하여, 18개월간 각 장치별(총 22대) 가동률(reliability ratio)을 집계하였다. 월별 재진필름분석과 방사선장치 가동률과의 관계를 분석하였다.

결과

1. 18개월간 집계된 필름사용량은 총 896,

291매로 재진필름은 총 20,225매로서 2.3%의 재진률을 보였다. 일반진단실 방사선 촬영장치의 가동률과 이 장치들의 월별 재진률은 1월부터 12월까지 평균 2.9%를 보였는데, 평균보다 높은 백분률을 보인 달은 94년의 경우 1월(3.5%), 3월(3.0%), 6월(3.0%), 7월(3.1%), 8월(3.3%), 12월(3.0%)이었으며, 95년의 경우 3월(3.3%), 4월(3.0%), 5월(3.0%), 6월(3.4%)로 집계되었다.

2. 평균보다 높은 재진률을 보인 달의 장치가동률을 비교하면 94년 1월이 92.8%, 3월이 85.8%, 6월이 90.5%, 7월이 89.0%, 8월이 90.3%, 12월이 93.7%로 나타났으며, 95년은 3월이 94.1%, 4월이 89.0%, 5월이 94.5%, 6월이 87.6%의 결과를 보였다.

3. 장치가동률이 평균보다 높으나 재진률이 가장 큰 94년 1월의 원인은 인위적인 것이 59.2%, 기기적인 것이 20.0%, 검사관련원인이 20.8%로 분석되었고, 장치가동률이 현저하게 떨어진 경우 재진률도 커지는 경향을 보인 94년 7월의 경우 인위적인 원인이 55%, 기기적 원인이 30.0%, 검사관련원인이 14.6%이었다.

시립보라매병원의 행려환자에 관한 고찰

시립보라매병원 방사선과
공석교 · 유병기 · 최광남 · 이재호

목적

각종 행려환자들의 계절별 환자수 및 질병의 변화 추이를 알아보고, 또한 촬영시 주의할 점과 일반 환자에게 미치는 영향에 대하여 고찰하였다.

대상 및 방법

1) 대상 : 1994년 1월, 4월, 7월, 10월에 응급실 내원 및 입원 진료를 받는 행려환자 중 X선을 촬영한 모든 행려환자.

2) 방법 : 계절별 X선 촬영 종류를 참고로