

2. 이들 장치 중 53.1%가 서울에, 15.6%가 부산, 15.6%가 대구에 배치되어 있고 나머지 15.7%가 기타 지역에 분포되어 있어 지역차이가 심한 것으로 나타났다.

3. 방사선 치료장치의 경우 31.6%만이 정기적으로 예방점검을 실시하고 있는 것으로 나타났다.

4. 치료장치의 비가동율은 L_{10} 이상의 경우 10.2%, L_{10} 이하의 경우 6.1%, Co-60에서 0.6%로 나타났다.

5. '87년도 암 환자수를 90,055명으로 추산할 때 이 중 9.9%만이 방사선 치료를 받은 것으로 나타났다.

6. 현재 도입된 치료장치로 치료가 가능 신환수는 총 암 환자의 23.2%이고, 적자를 면하는 최저 신환수는 23.3%로 나타나 치료 장치의 적정 운영만 한다면 현재 우리나라에 적당한 수의 치료장치가 도입되어 있는 것으로 나타났다.

7. 치료 관련 인원당 신환수는 전문의가 270, 물리사 630, 기사 131로서 미국의 경우 200, 376, 105명에 비해 많은 환자를 보고 있는 것으로 나타났다.

증감지의 발광 스펙트럼에 따른 특성곡선 비교

인천간호보건전문대학 방사선과

강 흥 석

CaWO_4 증감지와 $\text{Gd}_2\text{O}_2\text{S} : \text{Tb}$ 증감지 및 $\text{BaFCl} : \text{Eu} + \text{Gd}_2\text{O}_2\text{S} : \text{Tb}$ 증감지의 발광파장에 따른 특성곡선을 Fuji 사의 비정색성 film과 정색성 film을 사용해서 비교하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 비정색성 film인 Rx는 세 종류의 증감지에 따른 average gradient에 큰 차이가 없었다.

2. 정색성 film인 MG는 회투류계 증감지에서는 평균계조도가 크며 CaWO_4 계 증감지인 LT-II에서는 작았다.

3. $\text{BaFCl} : \text{Eu} + \text{Gd}_2\text{O}_2\text{S} : \text{Tb}$ 계인 KM 증감지는 Rx film이나 MG film사용시 고농도부의 농도차가 심하나, $\text{Gd}_2\text{O}_2\text{S} : \text{Tb}$ 계인 G_4 증감지는 Rx film과 MG film 비교시 고농도부와 저농도부의 농

도차가 심하며, CaWO_4 계인 LT-II는 두 film에서 큰 차이가 없었다.

증감지에 따른 피사체 대조도의 변화

고려대학교 보건전문대학 방사선과

李寅子

CaWO_4 증감지와 $\text{Gd}_2\text{O}_2\text{S} : \text{Tb}$ 증감지를 쓰고 피사체 대조도가 변화되는 것을 알기 위해서, 형광량을 측정하여 X선 에너지 변화에 따른 증감지별 대조도의 차이를 실험한 결과는 다음과 같다.

동일 피사체의 촬영에서 CaWO_4 계인 LT-II와 Gd계인 G_4 증감지를 사용할 경우 피사체 대조도에 차이가 생기는 것을 알 수 있으며, CaWO_4 계 보다 Gd계 증감지가 대조도가 저하되고 있었는데, 그 차이는 X선에너지에 따르며 관전압 80kV에서 가장 큰 차이를 나타내고 있었다.

회투류계 스크린 K시리즈와 ortho type 필름에 관한 검토

고려대학교의료원 혜화병원 방사선과

김창남·이창엽·김영환

[목적]

Konica사에서 판매하고 있는 회투류계 스크린 K시리즈와 ortho type 필름 MG, MGH의 특성을 시험하고 임상응용을 한 결과, 좋은 성적을 얻을 수 있어 그 유용성에 대한 평가와 검토를 하여 보고하는 바이다.

[방법]

1. 각 시스템에 대해서 그 특성과 화질 등을 측정하고 평가를 하였다. 이 때 시스템의 연결은 LT-II/RX, KF/MG, MGH, KM/MG, MGH, KR/MG, MGH로 하였다.

2. 흉부·복부·두부·사지·요추·혈관촬영 등의 임상촬영상에 대해서 그 유용성을 평가 하였다.