0 mm)의 부가여과판이 적당하며, 관전압 140 kV에는 격자를 사용하며 1/8 VL(Cu 0.8 mm+Al 1.4 mm)의 부가여과판이 적당하다고 사료된다.

<12> 흉부 X선사진의 농도측정법에 따른 평가

충남대학교병원

이광성 · 황의찬

흉부 X선 사진을 객관적인 평가방법과 시각적인 평가방법으로 비교 검토하기 위해, 서울과 대전의 종합병원에서 무작위로 선정한 150매의 흉부 X선 사진에서 7개 해부학적 특정점내의 농도를 측정하여 농도의 최대치, 최소치, 평균치, 표준편차 및 변동계수를 구하였다. 그 결과 $\overline{X}$±S.D는 폐야 1.77±0.32, 폐주변 0.61±0.21, 종격 0.39±0.08, 심장음영 0.54±0.15, 횡격막내 0.70±0.22로 나타났으며, 변동계수는 폐주변이 0.34로 사진간의 농도차가 가장 심한 것으로 나타났으며 기관분기부 바로 아래 종격부가 0.15로 가장 적게 나타났다.

무작위로 선정한 사진 150매 중 방사선사 5명에 의해 B.R.H 방식에 따라 50매를 선절하여 농도를 측정한 결과 $\overline{X}$±S.D는 폐야 1.98±0.23, 폐주변 0.70±0.22, 종격 0.41±0.06, 심장음영 0.65±0.14, 횡격막내 0.91±0.22로써 150매의 측정결과보다 농도는 약간 높게 나타났으며, 표준편차와 변동계수는 약간 줄어 들었다.

또한 B.R.H 평가 중 우수하다고 생각되는 사진 10매 선정하여 검토한 결과 $\overline{X}$±S.D는 폐야 2.14±0.12, 폐주변 0.85±0.21, 종격 0.45±0.04, 심장음영 0.70±0.11, 횡격막내 1.06±0.11로서 농도는 무작위 150매 선정시보다 평균 약 31%, 50매 선정시보다 평균 약 31%, 50매 선정시보다 평균 약 13%의 증가를 나타내었고 표준편차의 변동계수는 약간 줄어들었다. 우수하다고 생각되는 사진 10매의 농도를 일본 결핵예방회 권고치와 비교하면, 폐야는 권고치 1.78에 2.14, 폐주변부는 권고치 0.65에 0.85, 심장음영은 권고치 0.43에 0.7, 횡격막내는 권고치 0.79에 1.06으로 권고치보다 높은 농도를 나타냈으며, 종격은 권고치 0.49에 비해 0.45로써 약간 낮은 농도를 나타냈다.

<13> Amber Images Chest through Thick and Thin in One Exposure

Delft Instruments Medical Imaging

N. J. van Keulen

Chest radiography is one of the most frequently performed examinations, accounting for 30~40 % of all radiographic procedures.

One of the main problems in chest radiography is the large difference in absorption between the