

pelvic junction의 협착된 부분 구별을 위한 기법으로 20분 이상 앓힌 다음 standing으로 촬영(4건)하였다.

3) Radioluscent한 stone의 크기 및 위치를 증명하고자 oblique 촬영(30건)하였다.

4) double ureter 또는 불완전한 중복 요관의 확인을 위해 신우에서 요관으로 조영제가 배설되는 때를 맞추어 oblique 및 post-voiding으로 semi-erect view를 촬영(10건)하였다.

5) Graveyard에 묻힌 stone을 확인하고자 60° down oblique view로 촬영(20건)하였다.

결과 :

Bladder inferior area의 passed stone과 previous calcification의 구별이 가능하였으며, renal cyst의 크기 및 위치 파악과 협착된 utero pelvic junction 증명이 가능하였으며, incomplete duplication ureter의 bifurcation을 입증하였으며, graveyard에 묻힌 stone을 sacro iliac joint에서 분리시켜 확인할 수 있었다.

결론 :

Excretory urography는 contrast media를 이용한 흡수 및 배설기전의 특이성으로 검사시 즉각적인 진단이 가능하기 때문에 본 과제에서 적용한 응용 촬영기법을 통하여 보다 정확한 영상판독과 진단이 가능하였고, 동시에 지연촬영의 시간 단축을 비롯한 환자이 검사 및 치료 효율을 높일 수 있는 양질의 의료 서비스로 연결할 수 있는 방사선사의 참여와 경험에 기본을 둔 촬영기법으로 그 의미를 두고자 한다.

<09>

X-ray Sensitometry에서 Time Scale법의 Slit 이동장치 제작 및 거리 Scale법과의 비교

박종삼* · 박명환 · 권덕문
대구보건전문대학 방사선과

목적 :

감광재료가 지니고 있는 특성을 구하기 위한

X-선 sensitometry 방법 중 여러 회의 노광이 필요한 거리 scale법의 단점을 보완하기 위하여 단 1회의 노광으로 특성을 판단할 수 있는 slit 이동장치를 직접 제작함은 물론 거리 scale법과 검토하여 그 특성치를 보고한다.

대상 및 방법 :

Slit을 등속도로 움직일 수 있게 하기 위하여 air compressor와 air cylinder 등을 이용한 slit 이동 장치를 제작하고 이 장치에 의한 최소 농도 step과 거리 scale 법의 최소 농도를 같게 하여 노광량 차이가 $\angle \log Ex = 0.15$ 되게 촬영한 뒤 두 방법에 의한 film 중 각 step의 농도를 측정하여 그 특성 곡선을 작성한 후 특성치를 구하여 비교검토하였다.

결과 :

동일한 cassette와 film을 이용하여 거리 scale법과 직접 제작한 slit 이동 장치에 의한 time scale법으로 감도측정을 실시한 결과 각 step의 농도는 아래표와 같이 거의 일치하였다.

결론 :

증감지/필름계의 감도측정에서 time scale법의 slit 이동 장치를 직접 제작하였음은 물론 거리 scale법과 비교한 결과 거의 일치된 특성치를 얻을 수 있었다. 그러므로 많은 양의 증감지/필름계의 감도측정을 필요로 한 경우 1회 노광으로 각 step의 농도를 측정할 수 있어 시간단축 및 노력 절감은 물론 정확한 정보를 얻을 수 있으므로 증감지/필름계의 감도측정에 유용하게 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

<10>

ROC 곡선에 의한 수광계와 관계자별 화질 평가

허준 · 이선숙* · 이인자
김성철 · 김성수
동아방사선기술연구소

목적 :

ROC 해석은 신호 검출이론에 입각해 인간