

ortho type이 35 %로 아직은 regular가 주종을 이루고 있었다.

5) 흉부촬영시 환자 피부 입사선량을 측정하 결과 10~20 mR이 37.3 %로 가장 많았으나 40 mR이상도 10.7 %로 나타났다.

결론 :

120개 의료시설의 흉부 촬영 system에 대해서 조사한 결과 장치의 고용량과, 희토류 증감지의 사용, 고관전압 촬영 등에 따라 노광 조건이 감소되어 환자의 피폭선량도 감소하는 경향을 나타내고 있었다.

<22>

객혈환자에서 동맥색전술의 방법 및 효과

김승년* · 이길원 · 박봉림
연세대학교 원주의과대학
원주기독병원 진단방사선과

목적 :

최근 객혈환자에서 수술전에 지혈목적이나, 폐기능 저하 등의 이유로 수술을 할 수 없는 경우의 차선적 치료로 기관지동맥 등의 동맥색전술이 많이 이용되고 있어 그 시술방법 및 효과에 대해 알아보고자 한다.

대상 및 방법 :

1993년 9월부터 1994년 8월까지 객혈환자 51명을 대상으로 62예의 동맥색전술을 시행하여 102개의 동맥을 색전하였고 색전술의 결과를 후향적으로 분석하였다.

성별분포는 남자 36명, 여자 15명이었으며, 연령분포는 19세에서 87세까지였다.

색전술의 방법은 일반적인 혈관조영술 후 출혈혈관에 색전물을 주입하는 방법을 사용하였으며 영상은 OPTIMUS M 200 SYSTEM(Philips)으로 DSA(4 frame/sec)와 cineangiography(60 frame/sec)를 얻었다. 색전술 대상 혈관은 혈관조영술 소견으로 결정하였으며, 처음 동맥색전술 후 재출혈이 없는 경우를 초기 지

혈에 성공한 경우로 판정하였다.

결과 :

1) 객혈의 원인질환으로는 폐결핵이 전체 51명 중 32명(61.5 %)으로 가장 많았다.

2) 동맥색전술을 시행한 51명중 7명(13.7 %)에서 재출혈이 있었고, 62예의 동맥색전술 중 11예(17.7 %)에서 재출혈이 관찰되었다.

3) 동맥색전술을 시행한 102개의 혈관중 기관지동맥이 65개(63.7 %), 기관지동맥의 체측 부동맥이 37개(36.3 %)였으며, 재출혈시 기관지동맥의 체측부동맥으로부터 많은 혈관 공급을 받았다.

4) 동맥색전술의 초기 지혈효과는 51명 중 재출혈이 있었던 7명을 제외한 44명으로 86.3 %였다.

결론 :

객혈환자에 있어 기관지동맥 및 체측 부동맥 등의 동맥색전술은 유용하고 안전한 시술이라고 생각된다. 동맥색전술 후 체측 부동맥에서 재출혈의 빈도가 높았으며 재출혈을 줄이기 위해 폐결핵의 치료와 함께 보다 세심하고 적극적인 동맥색전술이 필요하다고 생각된다.

<23>

비루관 풍선 확장술과 스텐트 삽입술에 이용되는 갈고리(Hook)의 유용성

김태형* · 박상수 · 김재동 · 송호영
아산재단 아산생명과학 연구소
의료재료연구과

목적 :

비루관 풍선 확장술 및 스텐트 삽입술시 안내 철사를 코 밖으로 걸어내고자 고안된 Hook의 유용성을 알아보고자 한다.

대상 및 방법 :

Hook는 머리와 몸체 부분으로 구분 제작하였다. 머리부분은 0.7 mm 두께의 스테인레스 철사를 물음표 모양이 되게 제작하였으며, 몸

체는 외경이 1.25 mm~3.5 mm인 스테인레스 도관으로 제작하였다. 머리와 몸체부분을 연결한 총 길이는 약 18 cm이었다. Hook의 머리부분은 3가지 형태로 제작하였는데 한가지는 (A)형 몸체보다 머리부분이 전방을 향하게 했고, 또 한가지는 (B)형 몸체보다 후방을 향하게 했다. 나머지 한가지는 (C형) 머리부분은 A형과 같고 머리부분의 끝으로부터 약 1.5 cm 되는 부분에서 몸체 부분을 중심으로 전방을 향해 약 30도 정도의 각도로 구부렸다. 비루관계의 폐색 및 협착증으로 내원한 환자 90명을 대상으로 30명씩 3군으로 나누어 hook의 형태별로 안내 철사를 코 밖으로 걸어내는데 드는 횟수, 한가지 형태만을 사용하여 성공하는 확률, 그리고 hook를 사용했을 때 시술에 소요된 시간을 조사하였다.

결과 :

Hook를 사용하여 안내 철사를 걸어내는데 드는 평균횟수는 A형이 4.5회, B형이 6.4회, C형이 2.5회이었다. 한가지 형태만을 사용하여 성공한 확률은 A형이 83 %, B형이 70 %, C형이 98 %이었다. Hook를 사용했을 때 소요되는 평균 시간은 16.8분으로 코 내시경인 지혈점자를 사용했을 때 소요되는 시간(평균 45분)을 훨씬 단축할 수 있었다.

결론 :

Hook의 사용은 코 내시경이나 지혈점자를 사용했을 때 보다 시술이 간편했고 시술 시간도 단축되었다. 따라서 비루관 풍선확장술 및 스텐트삽입술시 hook의 사용은 매우 유용하고 그중 C형의 사용이 가장 효과적인 것으로 사료된다.

<24>

Twist CT 촬영에 대한 고찰

최광남* · 공석교 · 신훈철 · 이제호
서울대학교병원 운영
서울시립 보라매병원 방사선과

목적 :

단순 spine CT 촬영은 주로 intervertebral

dish hernia 혹은 bulging 등의 이상 병변을 촬영하는데 유효하나 disal involution의 원인이 되는 both posterior facet joint의 gaping을 관찰하는데는 한계가 있다. 따라서 twist CT 촬영 기술을 통하여 보다 뛰어난 영상을 구현하는데 그 목적이 있다.

대상 및 방법 :

칼이나 바늘로 찌르는듯한 허리의 통증이 있거나 특히 몸을 틀거나 계단을 내려갈 때 비대칭적으로 심한 통증이 유발되는 20~30대 남녀 환자를 대상으로 하였다. 환자의 몸체가 twist 되게 한다음 neutral, right twist, left twist로 체위를 조절하여 scout scan하였다. scan부위는 L3-4, L4-5, L5-S1을 한 슬라이스씩 scan하였다. 중심선속이 intervertebral disk가 포함될 수 있게 하여 superior facet joint와 inferior facet joint가 가장 많이 겹쳐진 지점을 향하도록 하였다. CR angle은 intervertebral disk parallel로, 알고리즘은 detail을 선택하였다.

결과 :

Intervertebral disk 및 좌, 우측 facet joint의 관찰이 용이하였다.

결론 :

Spine CT의 통상적인 촬영방법으로는 잘 보이지 않는 facet joint space영상을 twist CT 촬영방법으로 극대화하여 discal involution 질환 환자의 진단 목적에 기여할 수 있다.

<25>

치과용 전산화단층 촬영기술

백승연* · 홍종욱

대구 가톨릭대학병원 진단방사선과

목적 :

치과용 전산화단층 촬영기술은 새로운 방사선학적 영상기술이므로 소프트웨어를 이용한 촬영술의 기술적인 면을 소개하고자 하였다.

대상 및 방법 :