〔결과〕

Conventional angiography는 신 혈관을 2차원적인 image로 나타내는 데, 여러 다른 혈관들과 projection 방향에서 중복되어 보고자 하는 부위가 가려지는 경우가 있다.

CTA는 혈관구조물들을 3차원적인 영상으로 나타내기 위한 발전된 technique이며, 여러 방향으로 돌려가며 관찰할 수 있는 데 특히 MIP에서는 intraluminal contrast와 calcification을 구분할 수 있다.

〔결론〕

CTA는 minimally invasive한 방법으로 peripheral intravenous에 조영제를 한 번만 injection하여 전체 3D data volume을 얻을 수 있고, 검사가 끝난 후는 최소한의 환자 관찰이면 되므로 외래검사가 가능하고 따라서 경제적이다.

CTA의 임상적용은 renal artery의 길이와 수, renal arterial aneurysm과 occlusive disease 등이 있고, conventional angiography에서 잘 보이지 않는 vein 등도 잘 보인다.

비록 conventional angiography보다 많은 양의 조영제를 사용하는 단점이 있지만 IV injection을 통한 검사 이므로 catheter를 사용하여 생길 수 있는 renal artery stenosis나 renal hypertention 등을 방지하고 thromboembolism을 방지하기에 충분 하므로 그 유용성은 conventional angiography를 능가 할 것이다.

〈21〉 Spiral CT를 이용한 경동맥질환의 평가

연세대학교 세브란스병원 진단방사선과
윤회석

〔목적〕

Spiral CT와 conventional angiography, MR angiography의 image의 차이와 carotid artery bifurcation에 질환이 있는 환자들의 진단적 가치를 비교하고자 했다.

〔대상 및 방법〕

1995년 12월부터 1996년 2월까지 외래환자 2명, 입원 환자 8명을 대상으로 시행하였고, 총 10명의 환자 중 8명의 환자는 다른 검사(MRA, conventional angiography)를 시행한 후 CT angiography를 시행하였다. 기종은 Siemens somaton plus-s, injecter(Medrad, MCT). 대상 환자 10명 모두는 SSD(shaded-surface display) 기법을 이용한 3-dimensional reconstruction으로 image processing을 했고 3명은 MIP(maximum-intensity-projection) technique을 동시에 이용하였다.

〔결과〕

총 10명의 환자 중 8명은 abnormality, 2명의 환자는 normality로 진단되었다. 10명의 환자들의 common carotid artery의 stenosis 정도만으로만 본다면 no disease;2, mild stenosis=40% or less, 3, moderate stenosis=40~70%;3 marked stenosis=greater than 70%;2로 진단되었다.

〈22〉 Pancreas CTA의 임상평가

삼성의료원 영상의학과
이일수

〔목적〕

후복막강 깊숙히 위치하여 상대적으로 진단이 어려운 췌장질환의 진단시 Helical CT를 이용한 CT angiography를 실시하여 임상진단의 유용성을 알아보고자 한다.

〔대상 및 방법〕

1995년 12월부터 1996년 7월까지 내원한 췌장질환환자 25명을 대상으로 하였다. GE Hi-speed Advantage RP System을 사용하여, 조영제를 주입후 3 mm 뒤에, 초당 3 mm의 테이블 이동속도로 Pancreas 부위에 대해 Helical CT를 시행하였다. 이 데이타를 다시 1.5 mm increment로 reconstruction하여 advantagew dow