2) 방법

위장검사 이중조영술에서 발포제과립 3그람을 입에 물고 솔로탑 140% 10 ml와 함께 삼키고 곧이어 물 10 ml를 다시 삼키게 한 결과 입 안에서는 최소의 발포효과를 내고 위장 내에서 최대의 발포효과를 얻을 수 있어 a. 삼키기가 용이하고 b. 흉부의 통증을 제거할 수 있으며 c. 구토하는 일이 없고 d. 소아(4~7세)의 이중조영검사가 가능하게 되었고 e. 위 점막 도포상태 그대로 이중조영검사가 가능한 것을 알 수 있었다.

〔결과〕

발포제 1그람의 발포력은 약 100 ml의 공기가 발생하므로 시중에 유통되는 발포과립 3그람의 발포력은 300 ml의 공기가 발생되는 데 발포제 1그람의 발포력을 실험한 결과 a. 물에 녹는 시간은 1~2초이며 b. 솔로탑 140%에 녹는 시간은 7~10초이며 c. 가소콜(시메치콜)에 녹는 시간은 40~60초인 것을 알 수 있었다.

이중조영의 최대목표는 입 안에는 최소의 발포효과를 유지하면서 위장 내에서 최대의 발포효과를 얻는 것에 착안, 본 연구를 실험에 옮기게 하였다.

〔결론〕

이제 현대는 서비스시대이므로 병원에서도 환자에게 고통 및 불편함없이 위장검사를 실시해야 하며 위장검사시 제일 어렵고 힘들다는 발포제 복용방법의 개선으로 보다 나은 의료서비스를 베풀고 진단적효율을 높이고자 상기와 같은 결과를 보고 한다.

〈18〉
비루관 스텐트 제거시 사용되는 갈고리의 유용성

아산재단서울중앙병원 진단방사선과
아산생명과학연구소 의료재료 연구과*
송호영 · 손진현 · 김태형* · 김영균* · 박상수*

〔목적〕

비루관 스텐트 제거용 갈고리(retrieval hook)를 제작하여 임상에 사용하여 그 유용성을 알아보고자 하였다.

〔대상 및 방법〕

비루관 스텐트 제거용 갈고리는 전체 길이가 약 1.8 cm되게 갈고리와 밀대(pusher)로 나누어 제작하였다. 갈고리의 머리부분은 두께가 0.7 mm, 길이 8 cm되는 스테인레스 철사로 스텐트를 걸어낼 수 있도록 물음표 모양으로 구부린 후 그 끝으로부터 1.5 cm되는 부분을 같은 방향으로 약 30° 구부렸고, 몸체부분은 외경이 1.25~3.5 mm인 스테인레스 도관을 연결하여 제작하였다. 밀대는 내경이 1.7 mm와 5 mm인 플라스틱관을 길이가 8 cm되게 연결하여 제거시 갈고리로부터 스텐트가 빠져나가지 않도록 고정시키는 역할을 하도록 하였다. 비루관 스텐트를 제거하기 위해 내원한 환자 40명에게 장치된 46개의 스텐트를 대상으로 적용하였다. 제거시의 성공률, 평균 시도횟수, 평균 소요시간 등을 조사하여 그 유용성을 알아보았다.

〔결과〕

비루관 스텐트 제거용 갈고리를 사용하였을 경우의 성공률은 91%, 평균 시도횟수는 4.7회, 평균 소요시간은 1.8분이었다.

〔결론〕

비루관 스텐트 제거시 갈고리의 사용은 코내시경과 오리너구리형 겸자를 사용하였을 때와 비교하여 성공률, 평균 시도 횟수, 평균 소요시간 등에는 큰 차이가 없었으나, 시술자가 조작하기 쉽고 시술과정이 단순해서 임상에서의 사용은 유용한 것으로 사료된다.

〈19〉
대한방사선기술학회 20년의 발자취

지산전문대학 방사선과
김정민

〔목적〕

20년전의 방사선기술과 현재의 방사선 기술

은 비교가 되지 않으며, 더욱이 앞으로 20년 후에는 현재의 시스템이 완전히 바뀔 것으로 생각된다.

진료방사선기술의 연구와 발전을 목적으로한 대한방사선기술학회는 스무성상을 넘기면서 기초방사선학 분야와 화질의 향상, 피폭선량의 경감 등 많은 업적을 이루었다. 그러나 아직도 선진외국의 학회와 비교하여 부족한 점이 많으며, 특히 폭넓은 회원의 영입과 활발한 학술활동을 통해 학회와 우리 나라 방사선기술의 발전을 도모하여야 하는 숙제도 안고 있다.

학회 20년의 업적을 정리하고 앞으로의 과제를 제시하여 우리 나라 방사선 기술발전에 박차를 가하는 계기로서 삼고자 한다.

〔발전과정〕

대한방사선기술학회의 발전사를 살펴보면 1976년 창립회원 19명이 허준선생을 회장으로 한국방사선기술연구회를 발족하였고 1978년에 한국방사선기술연구회지 1권 1호를 발간하여 현재 18권 2호에 이르고 있으며 1979년 1회 학술대회를 시작으로 매년 1~2회의 학술대회를 개최하고 있으며 1983년 학회명칭을 대한방사선기술학회로 변경하여 현재의 명칭으로 사용하고 있다. 같은 해에 대한방사선사협회의 전문학회에 가입하였다.

아울러 학회활동이 매우 활발하여 이후에 한·일공동 학술세미나, 해외연수참가가 이루어졌으며 학술연구보조비 등을 지급 하였다.

1987년부터는 문교부로부터 학술연구조성비를 받기 시작 하였으며 1989년에는 한국학술진흥재단 발행 학회총람에 수록되어 정부로부터 학술단체로 공인을 받았다. 1995년에는 일본방사선기술학회 동해부회와 학술교류협정을 맺었으며 1996년 학회창립 20주년을 맞게 되었다.

〔학회 발전과제〕

앞으로의 학회발전의 과제를 열거한다면 ① 700여명의 회원이 적어도 1500명 이상이 되도록 기존회원들의 협조를 당부하며 ② 회원이 다양한 분야에 많이 분포하면 각 분야별로 전문적 학술활동이 활성화 될 것이며 ③ 지역단위로 활발한 학회활동이 가능하게 될 것이다. ④ 양적으로 예년에 비해 논문의 수가 크게 늘지 않았으므로 많은 논문이 학회지에 게제되도록 노력하여야 한다. ⑤ 질적으로 고도화된 선진국의 학회활동을 닮도록 노력하여야 한다. 예를 들어 컴퓨터를 이용한 화상처리, 디지탈 진단 등이다. ⑥ 이상의 목적을 실현하기 위해서는 방사선계 뿐만 아니라 각계각층의 회원을 영입하는 일이 급선무라고 생각한다.

〈20〉
신장 공여자(donor)의 신혈관 검사를 위한 CTA의 유용성

고려대학교의료원 안암병원 진단방사선과
이경숙 · 김형철 · 조평곤 · 신동식 · 이창엽

〔목적〕

현재 장기이식 중 가장 보편적으로 시행되고 있는 신장이식은 만성신부전의 치료방법의 하나이며, 이를 위한 방사선학적인 검사로는 chest, IVP, conventional angiography 등이 있다.

그중에서 신장공여자가 수술전에 시행하는 신 혈관 검사를 위한 것으로 기존의 conventional angiography와 spiral CT를 이용한 CT-angio(CTA)를 함께 비교하여 보았다.

〔대상 및 방법〕

본원에 내원한 신장 공여자(donor)들이 검사한 방법 중 conventional angiography는 우측 femoral artery를 puncture후 catheter를 직접 삽입하여 조영제를 주입하는데, total양 50~60 cc, 15~20 cc/sec의 flow rate로 초당 4 frame의 image를 얻을 수 있다. CTA는 topogram에서 신장 전체가 포함되도록 level을 정한 뒤 spiral scan 후 만들어진 약 70개의 image들로 SSD (sheded surface display)와 MIP(maximum intensity projection)의 3차원 영상을 만든다. 이때 조영제는 antecubital vein에 20 G neddle을 삽입한 후, total 150 ml, 3.0 ml/sec의 flow rate, delayed time 25~30초로 한다.