

용되고 있는데 같은 이론에 따라 신장 결석이나 담석의 무기질 측정에도 응용될 수가 있다. 이에 연자들은 담석의 무기질함량을 측정하여 ESWL의 대상을 선정하고 ESWL에 의한 담석 소실의 가능성을 예측하며 내과적 치료효과를 예견하는 데에 도움이 되고자 그를 위한 기초적인 연구를 시행하였다. 양광자 골밀도측정기를 이용하여 담석증환자로부터 적출된 담석의 무기질함량을 측정하고 그 결과를 X-ray CT 소견과 비교하여 몇 가지 성적을 얻었기에 보고하는 바이다.

### 29. Scintigraphy를 이용한 간내 담관의 담즙배설 동태에 관한 연구

—정상인 및 간내 담석증 환자에 있어서—

한양대의 외과  
최성호 · 김용일  
핵의학과  
조 석 신

한양대학교 의과대학 외과학교실과 핵의학과 교실에서 6명의 대조군(정상인)과 13명의 간내 담석증 환자를 대상으로  $^{99m}\text{Tc}$ -DISIDA를 이용한 간담도 scan을 시행하여 Analog image와 computer를 이용한 Time activity curve를 비교관찰하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1) 정상 대조군에서 Time activity curve에 의한 간내 담관의 담즙배설의 평균 peak time은 우측이 15.6분 좌측이 20.6분이었으며 전예에서 좌측 간내담관의 담즙배설이 우측보다 지연되었다.
- 2) 간내 담석증 환자에서는 평균 우측이 37.3분 좌측은 41.0분으로 정상인과 비교하여 평균 peak time이 두배이상 지연됨을 보였다.
- 3) 간내 담석증 환자에서 담즙 배액술을 시행후 측정된 결과는 우측이 평균 24분 좌측이 평균 29분으로 술전에 비하여 평균 peak time이 감소함을 보여 이들 환자에서 담즙 배액술이 간내담도에서 담즙배설 정체에 효과가 있었음을 알 수 있었다.

### 30. 간질환 환자에 있어서 위내용물 배출시간 측정에 관한 연구

한양의대 내과  
유대현 · 이종철  
핵의학과  
조 석 신

최근 위장관 질환의 병태생리를 이해하는데 있어서 위장관 운동능에 대한 연구가 활발하며, 그 중에서도 위내용물 배출시간 측정은 비교적 측정이 용이하여 가장 널리 이용되고 있다. 감마 카메라를 이용한 핵의학적 검사방법은 비관혈적이며 정량적인 측정이 가능하므로 위장관질환 환자의 위운동능을 이해하는데 가장 용이한 방법으로 알려져 있다.

대부분의 급성간염 환자와 다수의 만성간질환 환자는 오심, 구토, 상복부 불편감, 식욕부진, 체중감소 등의 상부위장관증상을 나타내나, 이러한 증상을 가진 간질환 환자에서 상부 위장관증상의 병태생리에 관한 연구는 미흡한 실정이다. 이에 저자들은 간질환 환자에서 얻을 수 있는 이들 상부 위장관증상이 위내용물 배출시간이 지연된 기능성 위장장애 환자들의 증상과 유사함에 착안하여 본 연구를 시행하였다.

정상대조군과 각종 간질환 환자를 대상으로  $^{99m}\text{Tc}$ -tin colloid 2 mCi를 다발성 천자법으로 부착시킨 신선한 닭간을 고형 표식자로 한 혼합식을 이용하여 위내용물 배출시간을 측정하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1) 총 대상 환자는 28명으로 급성간염 3명, 만성간염 8명, 간경화증 7명이었고 정상대조군은 10명이었다.
- 2) 대상환자 중 20명에서 상부위장관 증상을 호소하였고, 그 중 12명에서 위내용물 배출시간이 지연되었으며(60%), 상부위장관 증상을 호소하지 않는 8명 중 2명에서 위내용물 배출시간이 지연되었다.
- 3) 정상 대조군의 평균 위내용물 배출시간은  $79.2 \pm 19.4$ 분이었고, 간질환환자의 평균 위내용물 배출시간은  $120.8 \pm 34.9$ 분이었다( $P$ -value  $< 0.01$ ).