

4) 사망하거나 가망없는 퇴원을 한 경우는 총 6예로 EF가 20% 이하인 경우가 3예(50%), 21%에서 30% 사이인 경우가 3예이었다.

원인질환으로는 합병증이 동반된 만성심근경색 2예, 판막질환 2예, 유전적 근질환 1예, 특발성 심근질환 1예 등이었다. 6예 모두에서 원인질환에 따른 합병증 또는 다른 질환이 동반되어 있었다.

7. ^{99m}Tc -DISIDA와 ^{99m}Tc -Phytate를 이용한 간동맥 지수의 새로운 측정법

가톨릭대의 방사선과
이해규 · 임계연 · 양일권
임정익 · 김학희 · 박용취

내과
한 석 원 · 한 남 익

지금까지 ^{99m}Tc -O₄ 또는 ^{99m}Tc -Phytate를 이용한 간동맥지수(hepatic artery index)의 계산 방법은 많이 연구되어 있으나, 간담도 스캔 제제를 이용한 방법은 시도되지 않았다. 간담도 스캔 제제의 일종인 ^{99m}Tc -DISIDA는 국내에서는 황달이나 담낭염의 감별진단에서 주로 이용되어 온 반면, 구미 각국에서는 ^{99m}Tc -DISIDA가 간세포의 손상정도를 대변하는 혈액화학적 검사보다 간세포의 기능을 직접적으로 나타내기 때문 간 이식이후 간 실질세포의 손상 정도 또는 거부반응의 평가에도 이용되고 있다. 그리고 간세포 기능의 정량적 평가를 할 수 있는 새로운 방법들이 개발되고 있다.

우리나라에서는 간세포의 손상과 문맥혈압의 상승을 동반하는 간 경변증의 빈도가 높고, 이 질환은 만성 간염과의 감별을 요하며 간생검등의 침습적인 방법에 의존하여야 감별이 가능한 경우가 많다. 그러나 앞에서 언급한 바와 같이 방사성 동위원소를 이용하여 간장의 혈액 공급 중 간 동맥에 의한 혈액공급 양의 계산이 가능하므로, 문맥고혈압을 간접적으로 전달할 수 있다.

이에 저자들은 최근 5개월간 가톨릭 의대 부속 성가병원에서 간담도 스캔과 방사선 교질을 이용하여 간주사를 시행한 환자 44명을 대상으로, 각각의 방법에서 간의 동맥기와 문맥기의 시간방사능 곡선을 구한다음 각 시기의 방사성 핵제제 섭취량과 각 시기의 기율기를 이용하여 간동맥 지수를 측정하고 비교 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 섭취량 측정법과 기율기 계산법 사이에는 매우 높은 상관관계가 있으며 ^{99m}Tc -Phytate를 이용한 경우에는 상관 계수가 0.926($p < 0.01$)이었으며, ^{99m}Tc -DISIDA의 경우에는 상관계수가 0.834($p < 0.01$)이었다.

2) 사용한 핵제제가 다르고 측정 방법이 같은 경우, 각각의 핵제제 간에도 상관관계가 있었다. 섭취량 측정법은 상관 계수가 0.691($p < 0.01$)이었고, 기율기 계산법에서는 0.726($p < 0.01$)이었다.

3) 총 19명의 임상적으로 확실한 간경변증환자의 간동맥 지수는 ^{99m}Tc -phytate를 이용한 경우에서 섭취량 측정법은 0.77 ± 0.15 , 기율기 계산법은 0.79 ± 0.17 , 또한 ^{99m}Tc -DISIDA를 이용한 경우에서는 섭취량 측정법이 0.70 ± 0.19 , 기율기 계산법이 0.68 ± 0.19 이었다.

이상의 결과로 저자들은 새롭고 간단한 간동맥 지수의 측정법인 기율기 계산법이 기존의 간동맥 지수 계산법과 높은 상관관계를 보이면서, 특히 간담도 스캔에서도 만성 미만성 간질환의 감별진단에 큰 도움이 되리라고 생각한다.

8. ^{51}Cr -EDTA 청소율로 측정된 신기능정도 사구체여과율의 관찰

울산의대 내과
김순배 · 최강현 · 박수길
이기업 · 박정식 · 홍창기
핵의학과
서미혜 · 문대혁 · 이명혜

^{51}Cr -EDTA를 이용한 사구체여과율의 측정은 간편하고, 정확하며, 반복측정시의 오차가 적은 것으로 알려져 있다. 저자들은 아산중앙병원에 입원하거나 외래를 방문한 116명의 환자에서 ^{51}Cr -EDTA과 Creatinine 청소율을 이용하여 사구체여과율을 측정하였다(각각 CEDTA와 Ccr). ^{51}Cr -EDTA를 이용하여 사구체여과율을 측정하기 위해서 ^{51}Cr -EDTA 50 mcCi를 정주한 후 3시간과 5시간에 채혈하였다. 반복하여 CEDTA를 측정한 19명의 환자에서의 변이계수는 $11.0 \pm 8.6\%$ (평균 \pm 표준편차)였으며, 반복하여 Ccr을 측정한 13명의 환자에서의 변이계수는 $22.8 \pm 12.3\%$ 였다($p < 0.05$). CEDTA와 계산된 Creatinine 청소율간의 상관계수는 0.697($p = 0.0001$)이었으며, CEDTA와 Ccr의 상관계