

에서 1.15 ± 0.31 이었고, 瓣膜閉鎖不全症 환자에서는 3.70 ± 1.68 로 증가되어 있었다. (p.01)

2. 放射線左心室造影術에서 逆流가 +1~+2로 소량인 경우 左右心室의 搏出放射能比는 2.29 ± 1.46 이었고 逆流가 +3~+4로 다량인 경우 搏出放射能比는 3.40 ± 1.42 로 증가되어 있었다.

3. 手術로 瓣膜閉鎖不全症이 교정된 6예에서도 Gated cardiac blood pool scan을 시행하였든 바 左右心室의 搏出放射能比는 1.06 ± 0.12 으로 모두 정상범위로 돌아와 있었다.

이와 같이 Gated cardiac blood pool scan을 이용한 左右心室 搏出放射能比는 瓣膜閉鎖不全症 환자에서 血流逆流의 量을 비교적 정확하게 측정하고 수술후의 결과를 판정할 수 있는 간단하고 비관혈적인 법으로 사료되었다.

11. 放射性同位元素 心臟走査의 右心室機能 分析에 관한 研究

서울醫大 내과

鄭俊基 · 金秉允 · 趙普衍
金柄國 · 高昌舜 · 韓鎔澈

서울醫大 흉부외과

徐 景 弼

右心室 機能의 평가는 慢性閉鎖性肺疾患, 肺性高血壓, 心筋硬塞症 등에서 뿐 아니라 左側心不全症 환자에서도 중요하나 이를 分析할 수 있는 적절한 方法이 개발되지 못하였다. 특히 右心室의 특수한 형태학적인 모양 때문에 放射線右心室造影術도 右心室 機能 측정에는 제한점이 있었다.

그러나 放射性同位元素의 first-pass 心血管攝影術은 右心室의 형태와는 무관하게 右心室의 時間-放射能曲線에서 心搏出係數를 쉽게 산출할 수가 있다.

演者들은 1980年 3월부터 5월까지 서울대학교병원에 입원한 각종 心疾患 환자와 慢性閉鎖性肺疾患 환자에서 放射性同位元素 心臟走査를 이용하여 右心室 搏出係數를 구하여 분석하였다.

方法은 臥位에서 ON 410 Gamma camera detector를 左側斜位로 한 후 ^{99m}Tc -Haman serum albumin 15mCi을 右側前肘靜脈에 순간 주사후 GAMMA-11에 List mode로 40초간 수록하였다. 1초에 20面の 화면에서 右心室時間-放射能曲線을 구하고 擴張期末과 收縮期末을 찾아내 心搏出係數를 산출하였다. 대상 환자

는 慢性閉鎖性肺疾患이 11명, 心筋疾患이 3명, 瓣膜性心疾患이 7명, 정상대조군이 7명이었다.

1. 정상대조군의 右心室 搏出係數는 $47 \pm 3.9\%$ 이었고 瓣膜性心疾患은 $37 \pm 8.6\%$, 心筋疾患은 29%, 慢性閉鎖性肺疾患은 36%이었다.

2. 慢性閉鎖性肺疾患 患者에서 右心室의 搏出係數가 정상보다 떨어져 5예에서 임상적으로 肺性心症의 소견은 아직 보이지 않고 있었으나 血中 산소농도나 肺機能檢査 소견이 다른 慢性閉鎖性肺疾患 患者보다 떨어져 있음을 관찰할 수 있었다.

3. 瓣膜性心疾患 患者에서 심한 肺性高血壓이 있는 예에서는 右心室의 心搏出係數가 떨어져 있었다.

12. 감마카메라를 이용한 간암의 진단

가톨릭의대 방사선과

金 春 烈

방사성핵물질을 이용한 간혈관조영술(hepatic scintiangiography)이란 새로이 개발된 핵의학적검사이며 우상지척측피정맥(basilic vein)을 통하여 핵제제를 신속히 단번에 경피투여함과 동시에 자동카메라를 작동시켜 1초간격으로 30상을 1매의 필름에 수록하여 간의 혈류동태 및 간혈관 분포를 알아내는 역동학적 및 형태학적인 검사이다. 앞으로 간암진단에 크게 기여하리라 확신한다.

간스캔 또는 정적간이미징(감마카메라 촬영)은 핵제제를 상지의 척측 또는 요측피정맥에 경피투여후 약 30분에 감마카메라나 주사식스캐너를 이용하여 간을 대상으로 한다. 이때 체내에 주입된 핵제제는 표적장기인 간장에만 섭취되므로 간장만을 선명하게 해상시킨다.

따라서 간의 형태학적인 검사로서는 타검사의 추종을 불허할 뿐 아니라 검사가 비혈관적이고 대단히 쉽기 때문에 많이 이용되고 있는 실정이다. 그러나 이러한 정적인 간이미징에서 간장내의 공간점유성병변(암, 종양, 낭종성병변, 혈종등)이 냉구(방사능음영의 감소)로 나타났을 때, 이것이 과연 간암인지, 간농양인지의 여부는 전연 알 수가 없다. 바꾸어 말해서 정적인 간이미징은 진단적 특이성이 없다. 그래서 본인은 간암이나 간농양이 의심되는 환자가 간침생검을 받지 않고 감마카메라 검사만으로 확진을 내릴 수 없을까 하는 것을 여러가지로 궁리해 오던 바 이번에 핵제제를 이용한 간혈관조영술(hepatic scintiangiography)을 새로이 개발하게 되었다.