



010  $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI 心肌灌注显像和左室壁活动测定诊断冠心病的效果[英] /Verzijlbergen JF ...//Am Heart J.-1992, 123(1).-59~68

用 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI检查20例男性健康人(平均38岁)和60例拟诊冠心病病人(男52例,女8例,平均56岁)。灌注显像分两天进行。在达到亚极量运动时,静脉注射 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI 740~920MBq(20~25mCi),继续运动1分钟,然后进食以加快肝区核素清除。停止运动后30分钟,作与心电图同步的门电路平面心肌显像。每个心动周期摄像16帧。共作前位、LAO 30°和LAO 70°三个方位,各10分钟,2~4天后再作静息显像。结束后再次开始运动,在LAO 30°方位观察左室壁收缩活动情况。每2.5分钟增加运动负荷一级,在每级负荷运动30秒后显像,总共约需2小时。读片时每帧图分为5个心肌节段,灌注缺损和左室壁活动用肉眼评为0~3级。

结果:在60例拟诊冠心病人的共900个心肌节段中,灌注显像和室壁收缩功能结果相同的有701个节段,占77%。在灌注正常的610个节段中,500个收缩正常,74个收缩减弱、36个无收缩。在表现为可逆性缺血的162个节段中,62个收缩正常,91个减弱,9个无收缩。在呈不可逆灌注缺损的128个节段中,仅18个节段收缩正常,10个减弱,110个无收缩。与冠状动脉造影狭窄超过50%相比, $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI心肌灌注显像诊断冠心病的灵敏度是89%,特异性是79%;而在 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI灌注显像图上作室壁收缩活动,测定的诊断灵敏度是85%,特异性是71%。两法结合后,诊断灵敏度提高到96%,但特异性减为65%。 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI灌注显像检查左前降支、右冠状动脉和左回旋支狭窄的灵敏度分别是84%,74%和78%;室壁收缩活动测定检出狭窄的灵敏度分别是65%,67%和82%。

总之,两法对曾有心肌梗塞史的病人诊断灵敏度和特异性较高,两法诊断冠心病的结果大致相符。与单用灌注显像相比,加用收缩活动测定并不能显著提高诊断效果。

(沈钰如摘 马寄晓校)

011  $^{201}\text{Tl}$ 和 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI心肌灌注显像诊断冠心病人心肌存活的效果[英]/Cuocolo A...//J Nucl Med.-1992, 33(4).-505~511

检查20例男性冠心病病人,平均年龄 $57 \pm 10$ 岁。选择病例的条件是 $^{201}\text{Tl}$ 显像至少有一个不可逆灌注缺损区,冠状动脉造影有管腔狭窄超过50%,左室射血分数减退(平均为 $30\% \pm 8\%$ ),病史和心电图有心肌梗塞史,但近六个月内无不稳定心绞痛和急性心肌梗塞。

$^{201}\text{Tl}$ 运动显像用74MBq(2mCi)静脉注射,4小时后作再分布显像,然后立即再加注射 $^{201}\text{Tl}$  37MBq(1mCi),10~15分钟内作第三次显像。 $^{201}\text{Tl}$ 显像后3天内作 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI运动显像,剂量是740MBq(20mCi),1小时后显像。隔24小时用同样剂量作静息显像。 $\gamma$ 照相机显像取前位,左前斜45°和左侧位,各分5个节段,共300个节段,以0~4分评分比较。

结果: $^{201}\text{Tl}$ 显像示154个节段正常,在再分布像上24个为可逆性缺损,占8%;122个为不可逆缺损,占41%;但在第三次显像上仅见65个节段为不可逆缺损,占41%。

在 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI显像上也是154个正常节段,但可逆性灌注缺损43个节段,占40%;103个节段是不可逆缺损,占34%。

比较两种显像结果可见到,在加注 $^{201}\text{Tl}$ 的第三次显像上心肌摄取较多。进一步分析可见,在常规 $^{201}\text{Tl}$ 再分布静息显像图上的122个不可逆缺损节段中,有22个(18%) $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI显像上表现为可逆性灌注缺损,其中13个节段呈摄取完全正常,9个为部份摄取正常。而在加注 $^{201}\text{Tl}$ 的第三次显像上,这122个不可逆缺损节段中有57个(47%)摄取增多,其中29个节段灌注完全正常,28个为部份摄取正常,表示这些节段的心肌细胞仍存活。

结果表明,加注 $^{201}\text{Tl}$  37MBq(1mCi)作第3次显像,对判断冠心病人的心肌存活效果比 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI更好。在常规 $^{201}\text{Tl}$ 和 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI运动和静息显像上呈不可逆性灌注缺损的心肌节段中,也还有部份存活心肌。

(沈钰如摘 马寄晓校)

012  $^{201}\text{Tl}$ ,  $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI和 $^{99m}\text{Tc}$ -BATO心肌灌注平面显像诊断冠心病的效果比较[英]/Taillefer R...//J Nucl Med.-1992, 33(6).-1091~1099