

个节段为中度摄取减少,占 27%;197个节段为重度摄取减少,占 29%。中度摄取减少的节段中 51个在延迟显像上有放射性再分布,占 28%。与计数最高的节段相比,平均从初次显像的计数 $6\% \pm 8\%$ 增加到延迟显像的 $78\% \pm 10\%$,31个病例有 2.2 ± 1.2个心肌节段呈现再分布。全部病人也都有重度灌注缺损,其中 20例病人的 47个节段在延迟显像上有放射性再分布,计数从相当于计数最高节段的 $43\% \pm 8\%$ 增加到 $60\% \pm 8\%$,平均每个病人有 2.3 ± 1.9个节段在初次显像上有重度灌注缺损,在延迟显像上呈现再分布现象。与 ^{201}Tl 显像相比,在 ^{201}Tl 显像上有 17个摄取正常,19个呈可逆性再分布,15个呈不可逆缺损。在 MIBI初次显像上表现为重度灌注缺损的心肌节段,在 ^{201}Tl 显像上,80%是不可逆的灌注缺损。

8例病人在冠状动脉再通手术前后都作过检查。术前初次 MIBI显像上有 41个节段的灌注减少伴收缩异常,其中 18个节段在延迟显像上有再分布,术后 83%收缩功能恢复;23个节段在术前无 MIBI再分布,术后 96%收缩无好转。8例病人的平均左室射血分数从术前的 $42\% \pm 7\%$ 提高到术后的 $47\% \pm 7\%$ 。

结果表明,左室功能减退病人的 $^{99\text{m}}\text{Tc-MIBI}$ 心肌灌注显像呈再分布现象有助于区分存活的重度灌注不足和纤维化节段,也有助于预测术后收缩功能恢复效果。

(沈钰如摘 马寄晓校)

071 潘生丁负荷 $^{99\text{m}}\text{Tc-Tetrofosmin}$ 心肌显像的临床用途 [日] 足立 至... // 核医学. -1995, 32(9). -943- 951

目的:建立一种能在当天内完成的诊断方法,用以评价潘生丁负荷 $^{99\text{m}}\text{Tc-Tetrofosmin}$ 心肌显像的临床用途。

方法:107例心脏病患者(其中陈旧性心肌梗塞 42例,心绞痛 53例,其它心脏病 12例)中,55例在接受显像前做过心导管检查,并对左室室壁运动、冠状动脉狭窄及心肌摄取等进行比较。受检者于 4分钟内按 0.56mg/kg 体重静脉注射潘生丁,3分钟后,再注射溶于 20ml 生理盐水的 $259\text{MBq } ^{99\text{m}}\text{Tc-Tetrofosmin}$,经 15~60分钟行第一次早期心肌 SPECT 显像;静息 3小时后,可于饭前或饭后第二次静脉注射 $^{99\text{m}}\text{Tc-Tetrofosmin } 555\text{MBq}$,再经 60~105分钟行第二次延迟显像。

结果:早期显像可获得满意的图像质量。在注射显像剂后 45分钟显像可使心脏下壁与肝脏摄取的

重叠影减至最轻。全部正常心肌节段均未见到灌注缺损征象,而在异常心肌节段中,有 77% (24/31) 出现心肌摄取量减少。冠状动脉狭窄与心肌摄取量减少之间有良好的—致性,右冠状动脉枝为 96% (24/25),左前降枝为 87% (26/30),左旋枝为 83% (19/23)。

结论:此法如同 ^{201}Tl 心肌显像一样,可获得满意的图像质量。应用此法,左室室壁运动与冠状动脉狭窄之间有良好的相关性。

(叶维新摘)

072 应用 $^{99\text{m}}\text{Tc-Tetrofosmin}$ 同时进行功能和心肌灌注显像的诊断效能 [日] 今井 嘉门... // 核医学. -1995, 32(9). -997- 1005

方法:无心肌梗塞史,在 2周内做过冠状动脉造影、心电图异常 Q波的患者 51例,以冠状动脉造影有 75% 以上狭窄者为标准,共有 32例(一枝冠状动脉病变者 22例,多枝者 10例),其中, RCA(右冠状动脉) 13枝, LAD(左前降枝) 18枝, LCX(左回旋枝) 12枝。心功能显像 ($^{99\text{m}}\text{Tc-Tetrofosmin } 370\text{MBq}$) 由首次通过法获得,以 LVEF(左室射血分数)及 8个部位的 rEF(局部射血分数)为评价指标;心肌灌注显像采用一天法方案 ($^{99\text{m}}\text{Tc-Tetrofosmin } 740\text{MBq}$) 在 SPECT 上获得负荷和静息灌注图像。

结果:两种方案以灵敏度为评价指标时,灌注显像为 94%, LVEF 为 56%, rEF 为 91%, 灌注加 rEF 为 81%;以特异性为评价指标,灌注显像为 47%, LVEF 为 84%, rEF 为 68%, 灌注加 rEF 为 84%;以准确度为评价指标,灌注显像为 76%, LVEF 为 67%, rEF 为 82%, 灌注加 rEF 为 82%。当对冠状动脉不同分枝病变的诊断效能进行比较时,①以灵敏度为评价指标,单做灌注显像时, RCA 为 77%, LAD 为 89%, LCX 为 58%;灌注加 rEF 时, RCA 为 54%, LAD 为 78%, LCX 为 58%。②以特异性为评价指标,单做灌注显像时, RCA 为 43%, LAD 为 97%, LCX 为 93%;灌注加 rEF 时, RCA 为 84%, LAD 为 97%, LCX 为 100%。可见,两种检查方案有非常显著的统计学差异 ($P < 0.001$)。采用灌注显像加 rEF,其诊断效能明显提高 ($P < 0.001$)。③以准确度为评价指标,单做灌注显像时, RCA 为 53%, LAD 为 94%, LCX 为 86%;灌注显像加 rEF 时, RCA 为 76%, LAD 为 90%, LCX 为 84%。上述结果表明,采用功能显像加灌注显像,较之单做灌注显像,在诊断效能上有明显提高 ($P < 0.001$)。

结论:以灵敏度、特异性和准确度三项指标,对单做灌注显像与灌注显像同时加做功能显像进行比