

布,开始显像时间要足够长,约为60分钟。先阅读RT图像可避免漏诊。SM克服了 $^{201}\text{Tl}$ 的组织衰减现象,并且在显像时心脏已处于静息状态,排除了心脏剧烈运动对图像的影响,两种显像的结合提高了诊断的准确率。此法检查时间短于传统的运动-再分布检查法。此法的局限性: $^{201}\text{Tl}$ 对 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 图像有一定的“污染”,患者受照剂量高于 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI方法。

(郑康妮摘 裴若果校)

022  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI 潘生丁心肌显像对急性心肌梗塞病人预后的预测价值[英]/Miller DD...// J Nucl Cardiol. -1994,1(1).-72~82

方法:141例病人,其中不稳定性心绞痛118人,急性心肌梗塞33人。显像前至少2天有一过性心绞痛和无并发症的急性心肌梗塞发病不超过5天;所有病人检查前禁食,停药氨茶碱类药物36小时,咖啡因24小时。采用静息-负荷一日法,静注示踪剂(MIBI 296MBq)1小时后显像。之后静注潘生丁0.56mg/kg(最大剂量为60mg),4分钟注射完毕,再静注 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI 814MBq,45分钟后立即显像。负荷试验无灌注缺损为正常。异常分为两种:①仅有负荷显像灌注缺损、静息无或少量灌注缺损,为“可逆性灌注缺损”;②负荷和静息显像均有缺损,为“固定性灌注缺损”。显像2个月内部分病人做冠状动脉造影。随访1~23个月(10±5个月)。

结果:最终随访137例,有20例(15%)发生了心脏事件,其中5例为非致命性心肌梗塞,15例为心源性死亡。急性心肌梗塞病人35%发生心脏事件;不稳定性心绞痛发生率为8%( $P<0.001$ )。这些心脏事件的病人 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI 潘生丁显像多为异常,包括固定性缺损、可逆性缺损+固定性缺损( $P<0.005$ )。与MIBI异常相关联的死亡及心肌梗塞单变量相对危险度为6.0(95%可信限0.8~44.7),多变量逐步回归模型判断心肌显像异常,可预测死亡或急性心肌梗塞( $P<0.05$ )。27例MIBI显像正常者一年完好生存,未发生心脏事件(100%)。而110例MIBI显像异常者,无心脏事件的生存率明显下降(80%,与正常相比 $P<0.05$ )。有可逆性缺损+固定性缺损者预后最差(66%)。

因此,急性心肌梗塞后不能行运动试验的患者可行 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI 潘生丁心肌显像检查。

(田月琴摘 刘秀杰校)

023  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - $\text{Q}_3$  和 $^{201}\text{Tl}$  诊断冠心病的效果比较[英]/Gerson MC...// J Nucl Med. -1994,35(4).-580~586

$^{99\text{m}}\text{Tc}$ - $\text{Q}_3$  可由 $\text{H}_2\text{acac}_2\text{en}$ 与 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -过锡酸钠在不接触空气条件下加氯化亚锡和TMPP还原而得。

共检查27例,其中冠状动脉造影证实的冠心病19例,<50%狭窄2例,健康人6例。 $^{201}\text{Tl}$ 心肌灌注断层显像用常规方法。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - $\text{Q}_3$ 心肌灌注断层显像方法:先静息注射 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - $\text{Q}_3$  185~259MBq(5~7mCi),注射后5~45分钟间做静息断层显像。随后运动10分钟,再注射 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - $\text{Q}_3$  740~850MBq(20~23mCi),继续运动1分钟,继后15分钟开始运动断层显像。

结果: $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - $\text{Q}_3$ 心肌灌注显像诊断冠心病的诊断正确率是78%。即27例受检者中,真阳性和真阴性合计有21例。从心肌节段数来看, $^{201}\text{Tl}$ 显像检出冠状动脉供血不足的准确性是75%,而 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - $\text{Q}_3$ 显像的诊断准确性是83%,差异不显著。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - $\text{Q}_3$ 方法检出了32个可逆性灌注缺损节段,37个固定性缺损节段;而 $^{201}\text{Tl}$ 显像方法相应检出31个和27个。静息时 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - $\text{Q}_3$ 前位显像心/肺放射性计数比值是 $1.82\pm 0.09$ ,运动显像是 $1.88\pm 0.08$ ;而心/肝放射性计数比值分别是 $0.067\pm 0.06$ 和 $0.94\pm 0.06$ 。

$^{99\text{m}}\text{Tc}$ - $\text{Q}_3$ 心肌灌注显像的主要优点是在注射后15分钟即可开始显像。在100分钟内可完成静息和运动断层显像,诊断正确性至少接近 $^{201}\text{Tl}$ 心肌灌注显像。但本文例数尚少,需进一步研究。

(沈钰如摘 马寄晓校)

024  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 的小分子量络合物在实验性脓肿中的累积[英]/Ercan MT...//Nucl Med Biol. -1994,21(2).-143~149

对体重22~25克松脂引起脓肿的瑞士白化小鼠(每组12只),分别静注15MBq高锡酸盐(P)、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -柠檬酸(Cit)、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -葡萄糖酸盐(G)、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -葡萄糖庚糖(GH)、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -DTPA、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -葡萄糖磷酸盐(GP)、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -葡聚糖(D)、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -人 $\gamma$ 免疫球蛋白(HIG)后1,3,6和24小时处死,6只静注3.7MBq $^{67}\text{Ga}$ -Cit后3,24小时处死,测定体内分布。用 $\gamma$ 相机获得静态显像,对器官称重并作 $\gamma$ 计数,计算%摄取/g组织及脓肿与肌肉(A/M)、血液(A/B)、肝(A/L)、肠(A/I)和肾(A/K)浓度比值。

结果:所有放射性药物(RPs)显示脓肿均良好,