

善情况。

(张晓丽摘 刘秀杰校)

089 ^{201}Tl 腺苷 SPECT 显像的 4 分钟与 6 分钟静脉给药方案的比较[英]/O'Keefe. JH...//Am Heart J. -1995, 129(3). -482~487

目前临床上对 ^{201}Tl 腺苷负荷实验中减轻患者副作用的具体给药方案尚无统一的规定。实验对 730 例冠心病患者静脉给药 6 分钟与 621 例静脉给药 4 分钟所产生的副作用和 SPECT 显像结果进行了对比。

方法:将患者分为两组。组 1:给药时间为 6 分钟;组 2:给药时间为 4 分钟。腺苷以 $140\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$ 的速度静脉注射。两组分别在给药的第 4 和第 3 分钟注射 ^{201}Tl $92.5\sim 148\text{MBq}$ ($2.5\sim 4.0\text{mCi}$), 注入后 5 分钟行 SPECT 显像。负荷实验后 (8 ± 12 天) 对组 1 的 233 (32%) 例和组 2 的 174 (28%) 例患者进行随访并分别行冠状动脉造影检查。

结果:实验过程中,组 1、组 2 分别有 90% 和 91% 的患者出现副作用 ($P=\text{NS}$), 且出现副作用的时间分别为 2.9 ± 4.4 分钟和 2.1 ± 1.6 分钟 ($P<0.05$)。中途停止或减低给药剂量的分别占 4% 和 2%。胸闷、持续胸痛、血压过低、ST 段改变等症状的发生率组 2 均小于组 1。 I° 、 II° 房室传导阻滞的发生率组 1 和组 2 分别为 4.5% 和 3.0%, 从开始给药到高度房室传导阻滞的出现平均时间分别为 2.2 ± 2 分钟和 1.4 ± 1.9 分钟。两组在临床诊断总体的准确性 (组 1:93%; 组 2:92%; $P=\text{NS}$) 和多支病变的检出率上均十分相似。

结论: ^{201}Tl 腺苷持续 4 分钟给药和持续 6 分钟给药在临床诊断的灵敏度和特异性没有显著性差异,但持续 4 分钟给药可缩短患者耐受时间、减少严重的并发症。

(丁海勤摘 刘秀杰校)

090 ^{123}I -IPPA SPECT 显像估价急性心肌梗塞患者左室心肌脂肪酸代谢[英]/Hansen CL...//Am Heart J. -1995, 129(3). -476~481

静息状态下心肌运动所需能量的 85% 以上是由游离脂肪酸提供的,碘苯十五烷酸 (IPPA) 是研究心肌脂质代谢 (与 ^{11}C -棕榈酸相类似) 的显像剂。IPPA SPECT 显像是一种无创性检测心肌梗塞、评价心肌活力的有效方法。

方法:正常对照组 9 例,临床心电图和酶学检查

可疑心肌梗塞组 14 例,平均发病时间为 7 ± 6 天。显像前至少 12 小时内只可食低脂餐,静脉注射 IPPA $222\sim 296\text{MBq}$ ($6\sim 8\text{mCi}$) 前 30~60 分钟口服 1ml Lugol 氏溶液。IPPA 注射后 9 分钟立即行 SPECT 显像,40 分钟后再行延迟显像。

结果:正常对照组 IPPA 心肌各节段摄取均匀 ($86.6\%\pm 6.5\%$), 梗塞组中 13 例梗塞节段 IPPA 心肌摄取小于对照组 ($52.7\%\pm 10.6\%$, $P<0.001$), 非梗塞节段 IPPA 心肌摄取与对照组无显著性差异 ($84.9\%\pm 7.8\%$)。心肌梗塞节段 IPPA 代谢率 ($3.9\%\pm 12.1\%$, $P<0.001$) 明显低于对照组 ($14.2\%\pm 5.8\%$), 非心肌梗塞节段 IPPA 代谢率 ($23.0\%\pm 9.6\%$, $P<0.001$) 明显高于对照组。

结论: ^{123}I -IPPA SPECT 可用来检查心肌梗塞的部位及范围,还可鉴别坏死与缺血心肌。

(丁海勤摘 刘秀杰校)

091 发生器制备的脑灌注 PET 显影剂 ^{62}Cu -PTSM 的临床应用[英]/Okazawa H...//J Nucl Med. -1994, 35(12). -1910~1915

研究 ^{63}Cu ($p, 2n$) ^{62}Zn 、 $^{62}\text{Zn}/^{62}\text{Cu}$ 发生器制备的能发射正电子的 ^{62}Cu 标记 Pyruvaldehyde-bis- N^4 -methylthiosemicarbazone (^{62}Cu -PTSM) 脑灌注 PET 显像结果,并与 H_2^{15}O 脑血流 PET 显像比较,探讨 ^{62}Cu -PTSM 脑显像的临床应用可行性和定量意义。

方法:10 例有脑神经症状患者,先在 5~8 秒内静脉注射 H_2^{15}O 1110MBq (30mCi), 120 秒后用日立 3600W PET 做脑血流显像。10 分钟后再注射 ^{62}Cu -PTSM $370\sim 777\text{MBq}$ ($10\sim 21\text{mCi}$), 容量 4ml, 注射后立即显像。最初每 15 秒一帧,共 120 秒,随后每 60 秒一帧,共 10 分钟。从动态显像组合成 10 分钟的静态图像。注射药物后 2、3、5、10 分钟从肱动脉取血,用液相色谱分析测血浆中的 ^{62}Cu -PTSM 和用辛醇提取的脂溶部份量。

结果:10 例病人的 ^{62}Cu -PTSM 脑 PET 图像尚清楚,但与 H_2^{15}O 脑血流显像相比,在高血流量和低血流量灌注时的脑组织显像都不够稳定,并且脑血流量与 ^{62}Cu -PTSM 吸收量不呈线性关系。虽 ^{62}Cu -PTSM 可用发生器制备,为广泛应用于 PET 创造条件,但是作为脑局部血流定量显像剂,还需要作一系列观察和校正。

(沈钰如摘 马寄晓校)