

同截止频率试验中两种准直器在 zoom 1 时,缺损都较 zoom 1.33 和 1.60 时低 10%~50%。LEHR zoom 1.33 或 1.60 和 0.20~0.25 周/象素前级滤器可得到性能指标最高值。

临床研究显示:2~5min 应激显像质量极好占 8%,好占 45%,中占 39%和差占 7%;2~5min 静息显像依次为 7%,55%,33%和 5%,两者 P=NS。30 例亚组 2~8min 的重建显像,1~2min 时由中到好为 75%,2~3min 和 2~5min 为 84%,2~8min 为 53%。肝脏严重干扰出现的几率随显像的持续时间而增加,1~2min 显像为 3%,2~3min 为 7%,2~5min 为 8%,2~8min 最大的 30%,P=0.08。3 例(4%)因肠、肝摄取而未能明确结果。2~3min 和 2~5min 应激显像总的敏感性为 95%和特异性为 71%,优于 1~2min 显像(84%和 57%)。2~8min 显像脉管敏感性为 69%和特异性为 63%,低于 2~3min 的 83%和 81%。2~3min 和 2~5min 正常率为 89%,1~2min 为 79%。

用三探头 SPECT 可在 30min 内完成快速复原的腺苷应激/静息<sup>99m</sup>Tc-Teboroxime 显像,且总的敏感性和正常率高,达到了方案的技术要求,但肠、肝摄取的放射性干扰仍是未解决的问题。

(钱忠豪摘 蒋长英校)

066 <sup>123</sup>I-BZA 恶性原发性和转移性黑色素瘤显像的临床应用[英]/Michelot JM...//J Nucl Med.-1993,34(7).-1260~1266

<sup>123</sup>I-N-(2-二乙氨基乙基)-4-碘化苯甲酰胺(<sup>123</sup>I-BZA)是一种治疗恶性黑色素瘤潜在的放射性药物,本研究是评价<sup>123</sup>I-BZA 作为恶性原发性和转移性黑色素瘤显像剂的临床应用。

方法:在 BZA 10mg,0.1mol/L pH=4 柠檬酸缓冲液 0.5ml 和硫酸铜 1mg 溶液中加入 Na<sup>123</sup>I 260MBq,加热到 140℃,反应 40min,再加入 154mmol/L NaCl 5ml 制备<sup>123</sup>I-BZA。RCP(放射化学纯度)用二氧化硅凝胶板层析,展开剂为三氯甲烷:丙酮:二乙醇胺(85:12:3),<sup>123</sup>I-BZA 的 Rf=0.35,<sup>123</sup>I 的 Rf=0.05,RCP≥98%。

110 例黑色素瘤患者(男 40 例,女 70 例,平均年龄 60 岁),包括治疗前作出原发性损害诊断(组

I),原发性损害治疗后复发并转移(组 II)、治疗后缓解(组 III)及可疑者。

静注前 1h 口服碘化钾 500mg 封闭甲状腺。2min 内静注<sup>123</sup>I-BZA 130MBq/5ml 后 20~24h 作 ANT 和 POST 全身显像。

结果:静注<sup>123</sup>I-BZA 后无短期或长期副作用。血液中分布快,肝、肾、脑、唾液腺、肺和膀胱等对<sup>123</sup>I-BZA 有特征性摄取。24h 后血池中大部分放射性清除,肺、肝和肠道放射性分布均匀。眼摄取少而均匀呈稀疏区。原发性和转移性黑色素瘤可清晰显示示踪剂浓聚,显像最佳时间为静脉注射后 18~24h。

组 I (n=22,皮肤 3 例,眼 19 例)阳性显像 20 例(2 例和 18 例),组 II (n=37)阳性显像 24 例,组 III (n=44)无阳性显像。根据病变位置预测诊断敏感性为 81%,准确性为 87%,特异性为 100%,阳性预测值为 100%,阴性预测值为 72%。44 例恶性黑色素瘤患者治疗后临床缓解者和 7 例非黑色素瘤患者显像正常,无假阳性。

<sup>123</sup>I-BZA 显像是一种安全有效的诊断和随访恶性黑色素瘤方法,也可检出未知病灶及评价不同治疗过程如外科、化学疗法、免疫生物学、生物学疗法或放射疗法的疗效。

(钱忠豪摘 蒋长英校)

067 应用放射性标记单克隆抗体显像实验动物动脉粥样硬化[英]/Khaw BA...//World Chinese Conference of Nuclear Medicine,中国无锡,1993,8

动脉粥样硬化病变的常规诊断用创伤性的动脉造影术。本实验选择一种单克隆抗体来显像实验性动脉粥样硬化病变。

由于平滑肌细胞增生是动脉粥样硬化斑块形成的一个组成部分,所以使用了一种以实验性动脉粥样硬化病变为靶、对增生的平滑肌细胞有特异性的单克隆抗体 Z2D3。虽然制备的这种抗体特异于人动脉粥样硬化斑块组织匀浆,但其与兔病变组织有交叉反应,所以实验是用新西兰白兔模型:用气球造成降主动脉去内皮损伤,并持续给予 2%胆固醇和 6%花生油的高脂餐,三个月后的内皮受损部位病变很近似于人的病变。此外,动脉粥样硬化病变也经常发生在主动脉弓部位。单克隆抗体 Z2D3 的前