

研究了实验性家兔动脉壁损伤后 ¹²⁵I-endothelin-1、¹²⁵I-LDL 和多克隆 ¹¹¹In-IgG 在病灶部位蓄积状况，并分析了其病理意义。

新西兰雄性兔 24 只，体重 3~4kg，麻醉下采用改良的 Baumgartner 技术行实验性颈动脉或腹主动脉壁损伤。术后喂正常食物 (n=14) 或高胆固醇食物 (n=10)。6 周后静注 ¹²⁵I-endothelin-1 333kBq，¹²⁵I-LDL 7400kBq 或 ¹¹¹In-IgG 3700kBq，48h 后处死，取出颈动脉和主动脉，计数并固定，行放射自显影和光学显微镜检查。以对侧颈动脉和胸主动脉为对照。

结果：放射自显影发现，¹¹¹In-IgG 主要蓄积在病灶愈合边缘部位，每克组织占注射剂量百分率为 0.0188±0.06，对照部位为 0.0059±0.003 (P<0.05)。单纯动脉壁损伤与损伤部位有活动性动脉粥样斑块形成者 ¹¹¹In-IgG 摄取无差异。显微镜检查出现脂质沉积者，病灶部位 ¹²⁵I-LDL 摄取明显 (%D·inj/g 为 0.0024±0.0005，对照部位为 0.0010±0.0003，P<0.05)。4/5 损伤动脉壁及扩散部位的放射自显影和放射性计数均见有 ¹²⁵I-endothelin-1 蓄积 (腹主动脉 %D·inj/g 的 0.0012±0.0014 比胸主动脉的 0.0008±0.0003)。多克隆 IgG 可在无活动性动脉粥样斑块形成的受损动脉壁蓄积，该部位摄取 ¹¹¹In-IgG 可能不依赖于动脉粥样斑块形成，而与炎症反应有关。LDL 仅蓄积在有动脉粥样斑块形成的部位。标记肽的应用如 endothelin-1 可能提供进一步探索动脉粥样化病斑块形成的机理。

(钱忠豪摘 陈可靖校)

085 ¹⁸F-FDG SPECT 显像对恶性淋巴瘤的早期反应监测 [英] / Hockstra OS... // Eur J Nucl Med.-1993,20(12).-1214~1217

代谢反应的早期监测对恶性淋巴瘤患者在化疗过程中的临床处理可能起主要作用。实验报告两例非何杰金淋巴瘤 (NHL) 患者在 1, 2 两个化疗疗程时 ¹⁸F-FDG SPECT 显像结果。

静注 ¹⁸F-FDG 185MBq 后 45min 用配备 511

-keV 特种准直器 (有效视野 50×38cm) 的双探头 γ 相机 (GeneSYS) 行 SPECT 图像采集。用 Hanning 滤波器 (截止频率 0.56 周期/cm) 重建所有显像。患者不需禁食。

病例 1: 女性, 36 岁, 高度恶性纵膈 NHL。首次化疗 (CHOP-MTX) 结束时, ¹⁸F-FDG SPECT 显像示踪剂分布接近正常。完成治疗后 (6 个疗程) 残余组织 ⁶⁷Ga 显像阴性。根据临床治疗方案, 患者相继用高剂量化疗及自身骨髓移植继续治疗。

病例 2: 男性, 53 岁, 高度恶性颈、腋下和腹膜后 NHL, 接受 6 个月疗程化疗 (CHOP-MTX)。前 3 个疗程可触及的肿块 (颈, 腋) 缩小一半, 但在第 3 疗程结束时这些肿块又显著增大。此后中止高剂量化疗, 采用自身骨髓移植。治疗前 CT 显示多个 2~3cm 腹膜后肿块, 3 个疗程后这些肿块的大小无变化。治疗前腹部 ¹⁸F-FDG SPECT 显像示腹膜后累及肿块有明显放射性蓄积。即使局部有些改变, 但总体看来第 1 及第 2 疗程之间 ¹⁸F-FDG 仍明确异常, 第 2 和第 3 疗程之间示踪剂摄取依然维持异常状态。该病例的肿块部位持续性摄取 ¹⁸F-FDG, 提示治疗失败。

研究提示, ¹⁸F-FDG 显像常规定性分析可用于识别早期治疗中无反应性的肿瘤。虽然 SPECT 分辨力和灵敏度不及 PET, 但价格低于 PET 且有较好的对比度和定位能力, 并有定量的潜在可能。

(钱忠豪摘 陈可靖 编辑部校)

086 ^{99m}Tc-HMPAO SPECT 预测高危新生儿的脑瘫痪 [英] / Denays R... // J Nucl Med.-1993, 34(8).-1223~1227

一些新生儿的前期研究表明, ^{99m}Tc-HMPAO SPECT 能够发现与异常 US 或 CT 检测无关的低活性区。本研究评价在高危新生儿 1 周龄时进行 ^{99m}Tc-HMPAO 脑 SPECT 的预测价值, 进而解释常用检查提供的预测信息。

病人和方法: 88 例 (43 例早产, 45 例足月)