

虽然 ¹¹¹In-AMA 显像诊断 AMI 的效果很好, 但是 ¹¹¹In 的半衰期长, 注射剂量受限, 发射光子能量过高, 且肝摄取 ¹¹¹In 多, 干扰下壁梗塞的诊断。 ^{99m}Tc 的优点是价廉易得, 从血池清除快, 注射后能较早显示阳性结果。

(沈钰如摘 马寄晓校)

088 ¹¹¹In-DTPA-溴曲肽用于小细胞肺癌生长激素抑制素受体显像的初步研究[英]/ Maini CL ... // Nucl Med Commun.-1993,14(11).-962~968

小细胞肺癌 (SCLC)的细胞表面均有生长激素抑制素 (SS) 受体, 并与 SCLC 较低的浸润性发展有关系。因而, 有关 SS 受体的生物学特征可作为 SCLC 治疗观察指标。本研究报道用 ¹¹¹In-DTPA-溴曲肽 (Octreotide) 显像小细胞肺癌的结果。

方法: 7 例女性患者和 8 例男性患者均经病理证实为 SCLC, 其中 6 例在化疗前、9 例至少已行一周期的化疗后显像, 1 例在化疗前及化疗后均行显像。静脉弹丸式注射 ¹¹¹In-DTPA-溴曲肽 185MBq 后 4 小时及 24 小时用大视野 γ 相机中能平行孔准直器胸部前后位平面显像。肿瘤摄取量由两个独立的检查者以主观标准评价, 即: - 为无摄取, + 为轻微摄取, ++ 表示中等摄取, +++ 为明显摄取。

结果: 在 4 小时及 24 小时分别检出 13 例、12 例, 2 例经化疗者在 4h 及延迟显像均无摄取。阳性显像的所有病人在 4 小时时肿瘤显像好, 24 小时延迟显像有 2 例显像质量较佳、3 例较差。溴曲肽显示的摄取范围通常较 CT 所显示的范围广, 化疗前后行显像的病人其肿瘤摄取未显示任何改变, 在第二次显像后 2 个月死亡。静脉给药后无短期副反应发生。

讨论: 与 ¹²³I 标记的溴曲肽相比, ¹¹¹In 标记的溴曲肽作为商品是可行的。SCLC 的 SS 受体生物学特征作为治疗观察指标令人感兴趣, 2 例无溴

曲肽摄取可能由于 SS 受体的缺乏, 肿瘤早期及晚期显像的较小差别可能是由于受体亲和的异质性和/或肿瘤微血管特性影响的非特异性结合。在本小样本中先前化疗与肿瘤检出无明显的相关迹象, 定量显像方法对明确该问题、研究非特异性结合及受体动力学看来是必须的。本研究的主要发现是 ¹¹¹In-DTPA-溴曲肽能够评价 SCLC 的 SS 受体状况, 但显像方法的临床应用尚有待进一步深入研究。

(黄俊星摘 王吉欣 林 汉校)

089 肿瘤病人用粒细胞集落刺激因子后出现骨显像改变 [英] / Stokkel M... // Clin Nucl Med.-1993,18(10).-821~828

放射性核素骨显像对肿瘤病人的病情分期有重要意义, 能检出早期的尚未出现明显溶骨表现的转移灶, 但骨显像改变的确切意义要结合临床具体分析。

5 例不同的恶性肿瘤病人, 在化疗后加用粒细胞集落刺激因子 (G-CSF) 5 μ g/kg, 每日一次静脉滴注共 10 天后, ^{99m}Tc-MDP 骨显像出现治疗前看不到的阳性改变, 表现为股骨下端、胫骨上端、胫骨头和胸骨摄取增多, 也有表现为脊柱和额骨摄取放射性增多, 而这些病人的临床治疗效果良好。结果表明, 为提高恶性肿瘤病人的白细胞计数而应用 G-CSF 后使骨髓血细胞增多, 是引起 ^{99m}Tc-MDP 摄取增多的机制。

恶性肿瘤病人作放射性核素骨显像阴性并不都是骨转移的表现。癌性多关节炎和肥厚性肺性骨关节病可引起阳性改变。骨摄取 ^{99m}Tc-MDP 也可以是医源性的, 如放疗后出现骨微循环炎性充血使磷酸盐摄取增多; 用化疗药物, 如氮甲嘌呤、环磷酰胺, 5-氟脲嘧啶, 以及长期用肾上腺皮质激素可引起骨坏死, 导致骨显像阳性。应用 G-CSF 是一项新的引起骨显像改变的原因。

(沈钰如摘 马寄晓校)