

文 摘

092 早期皮肤恶性黑色素瘤的放射免疫显像 [英] / Blend M J. // J Nucl Med. -1996, 37(2). -252~ 257

皮肤恶性黑色素瘤在白人中的发病率迅速增加,而 CT和 MRI等检查手段对确定转移性黑色素瘤病变,尤其对局部淋巴结的灵敏度较差。为此,评价了一种新的、术前能灵敏可靠地判断病变程度的非创伤性显像方法,即用^{99m}Tc标记 McAb NR-ML-05 Fab片段(识别 250kd 的黑色素瘤相关抗原)显像判断黑色素瘤扩散程度。

方法: 26例成年原发性皮肤黑色素瘤患者,全身其他健康状况良好。静脉注射 7.5mg 未标记的完整 NR-ML-05 McAb, 5 分钟后注射 740~ 1110MBq (20~ 30mCi) ^{99m}Tc 标记的 NR-ML-05 Fab片段。注射后 6~ 9小时,用 γ 像机显像。随访 6~ 60个月。

结果: 所有病人均无毒副作用和过敏反应。放免显像前经体检或其它诊断手段怀疑为黑色素瘤病变的有 18例,经过放免显像,准确判断其中 8例为黑色素瘤,另外 8例为良性病变,还有 2例放免显像阴性,后来确诊为黑色素瘤(假阴性)。这 2例漏诊病灶中,1例病变部位紧靠膀胱,另 1例为腋下淋巴结的微小病变(后经手术确诊)。放免显像前未怀疑黑色素瘤的 5例病灶,放免显像则呈阳性,其中 4例经病理检查证实,另 1例不是黑色素瘤(假阳性),总灵敏度为 86%。

结论: 放免显像对 26例病人中的 24例明确了诊断。皮肤恶性黑色素瘤病人的诊断准确性,由临床和/或放射学检查的 73% 提高到放免显像的 93%,说明对恶性黑色素瘤病人的诊断治疗来说,放免显像对临床有肯定的作用。(任均田摘)

093 用¹⁸F-DG做 SPECT与 PET显像检测恶性肿瘤的比较 [英] / Martin W H. // Radiology. -1996, 198(1). -275~ 231

目的: 用¹⁸F-DG SPECT来代替¹⁸F-DG PET做恶性肿瘤显像,并通过二者的比较来说明此法的可行性。

方法: SPECT能量范围为 100~ 560 keV,并配有 511keV 的准直器系统, PET SPECT均用直径 22cm 的体模进行灵敏度和分辨率测定。对 24例已知或可疑有恶性肿瘤病人静脉注射¹⁸F-DG

370MBq,进行 PET显像后,立即对可疑部位进行 SPECT显像,显像结果由核医学医师独立进行双盲诊断分析。

结果: PET 与 SPECT 的灵敏度分别为 82.8cpm/MBq (2238cpm/ μ Ci) 和 4.8cpm/MBq (129cpm/ μ Ci),重建空间分辨率分别为 7和 17mm; 病灶直径为 1.5cm 和 1.3cm 或小于此值时,检出的比例分别为 5:1 和 10:1,每平方厘米内的信息密度为 150脉冲。在 PET 显示的 46 个高代谢肿瘤病灶中, 36 个 (78%) 被 SPECT 检出, 5 个经 PET 的图像校正后,也被确定为肿瘤; 而另 5 个经 PET 确定的肿瘤无法由 SPECT 显像检测出来。在 SPECT 难以分辨的 10 个肿瘤病灶中,有 7 个直径小于 1.8cm, 2 个因病人近期化疗而使 L/B(病灶/本底)值相对较低。如果去除直径小于 1.8cm 的肿瘤,则 SPECT 的检出率为 92%。1 例肺门肺结核病人,病灶高摄取¹⁸F-DG。13 例结肠癌病人及 20 例肝转移灶中的 19 例 PET 呈阳性(直径 1~ 7cm), SPECT 也阳性。

结论: 与 PET 相比, SPECT 有空间分辨率和灵敏度方面的不足,但¹⁸F-DG SPECT 显像对绝大多数肿瘤来说,因其肿瘤与本底的计数相差较大,有一定的灵敏度的特异性,所以¹⁸F-DG SPECT 能帮助鉴别良恶性肿瘤。(金常青摘 朱瑞森校)

094 软组织肉瘤的¹⁸F-DG PET显像 [英] / Nieweg OE. // J Nucl Med. -1996, 37(2). -257~ 261

目的: 用¹⁸F-DG PET 诊断软组织肉瘤,研究该法的灵敏度及组织学分级、局部葡萄糖代谢率 (RM_{R_g}) 与标准化吸收值 (SUV) 间的关系,分析¹⁸F-DG PET 鉴别良、恶性病变的可能性。

方法: 22 例临床检查为恶性软组织病的患者,经活检确诊 18 例为软组织肉瘤, 4 例为良性肿块。显像前病人禁食 6 小时。¹⁸F-DG 平均剂量为 370MBq (10mCi), 范围在 185~ 407MBq (5~ 11mCi)。注射后动态显像。平均 RM_{R_g} [μ mol/(100g \cdot min)] 按结合时间-活性数据与血浆输入数据用 Patlak 分析法计算(集总常数 = 0.42)。

结果: 所有软组织肉瘤经 PET 均早期确诊。4 例良性肿物中, 1 例显像阳性, 1 例可疑, 另 2 例显像阴性。全部恶性肿瘤的 RM_{R_g} 中位值是 13.0 μ mol/(100g \cdot min) [范围为 2.9~ 41.8 μ mol/(100g \cdot min)]。良性病变 RM_{R_g} 的范围是 2.9~ 10.6 μ mol/(100g \cdot min)。不论是否包含良性病变,各级恶性病变间的 RM_{R_g} 值差异显著(方差分析),但 SUV 间无异