

4 Gould KL. Am J Cardiol, 1978; 41: 261-278	15 Mario S et al. Am Heart J, 1991; 122(1): 269-278
5 Rugge F et al. Am Heart J, 1992; 124(2): 468-484	16 Aaron F et al. Am Heart J, 1992; 123(5): 1324-1328
6 Sally G et al. Am J Cardiol, 1991; 67: 16D-24D	17 Mario SV et al. Am J Cardiol, 1991; 67: 12D-16D
7 Verani MS et al. Circulation, 1990; 82: 80-87	18 Shigeyuki N et al. JACC, 1992; 20(2): 265-275
8 吴隆佳. 心电学杂志, 1990; 9(2): 76-78	19 Naresh EG et al. JACC, 1992; 19: 248-257
9 Thach M et al. JACC, 1990; 16(6): 1375-1383	20 Edmundpc et al. JACC, 1991; 17(6): 1289-1291
10 Wiliam AZ et al. JACC, 1991; 8(5): 1271-1279	21 Lerman BB et al. Circulation, 1991; 83(5): 1499-1503
11 Trakhtenbroit AD et al. JACC, 1990; 15: 234A-238A	22 Robert FW et al. Circulation, 1990; 82(5): 1395-1605
12 Naresh CG et al. Am Heart J, 1991; 122(1): 293-301	23 张全贵. 天津医药, 1990; 1: 58-60
13 Stephen WE et al. Circulation, 1992; 85(3): 893-900	24 Frans J et al. JACC, 1991; 17(6): 1295-1296
14 George A et al. Circulation, 1990; 82(5): 1854-1856	25 Abdulmassih SI et al. JACC, 1992; 19(2): 307-312

文

摘

100 用^{99m}Tc(V)-DMSA 对分化型甲状腺肿瘤显像 [英]/Lastoria S...//J Nucl Med. -1993, 34(5). -12P

用^{99m}Tc(V)-DMSA 对已知的22例分化型甲状腺癌患者进行了研究, 其中14例滤泡状癌、3例乳头状癌、2例混合型癌、1例血管瘤、1例组织细胞增多症 X 型和1例食道腺癌转移。22例中, 术后随访期间为18例(其中2例无症状), 4例在诊断期间。静脉注射^{99m}Tc(V)-DMSA 592~814MBq (16~22mCi) 后2~4小时做了平面和断层显像。随访的18例患者, 将 DMSA 的显像结果与¹³¹I 全身显像和骨显像进行了比较; 诊断期间的4例, 还做了甲状腺显像和超声检查。

结果: 20例分化型甲状腺癌活动期病人中, 有18例患者血清甲状腺球蛋白(Tg)升高, 用^{99m}Tc(V)-DMSA 显像共有43/61(70%)个病灶浓聚, 其中骨30/39(77%)、肺4/7(57%)、软组织3/3(100%)、纵膈2/6(33%)、脑1/2(50%)。使用¹³¹I 全身显像时, 有27/57(47%)病灶检查出, 其中骨16/39(41%)、肺5/7(71%)、纵膈5/6(83%)、脑转移两例为阴性、软组织有1/3检出。在骨显像中有36/39个病灶检出, 另有4例由于非肿瘤病变而出现局灶性浓聚。

结果表明, ^{99m}Tc(V)-DMSA 的优点在于: ①在分化型甲状腺癌转移灶的寻找中, 比¹³¹I 更灵敏, 比^{99m}Tc-MDP 更特异; ②对原发性甲状腺结节有较好的特性。而单用^{99m}Tc 闪烁显像可能会误诊; ③用较低的剂量便可获得高质量图像; ④避免了由于停用激素治疗所引

起的不适。

(兰继承摘 叶维新校)

101 用^{99m}Tc(V)-DMSA 作垂体腺瘤显像 [英]/Lasloria S...//J Nucl Med. -1993, 34(5). -42P

对21例已诊断为垂体腺瘤的患者(包括GH分泌型13例, 低功能型8例)静脉注射^{99m}Tc(V)-DMSA 444~666MBq (12~18mCi) 后1.5~3小时做了平面和断层显像。其中, GH分泌型中的7例未经治疗, 4例作了手术, 2例作了放射治疗; 而以前手术治疗低功能型中, 5例因手术残留或复发, 给予了放射治疗。

结果: 21例患者中, 18例(86%)浓聚^{99m}Tc(V)-DMSA, 3例肢端肥大症者为阴性(2例肿瘤灶小于13mm, 1例术后虽然鞍鞍变空, 但GH和IGF-1仍升高)。用SPECT显像在矢状面和冠状面选择腺瘤比较清晰的层面用划感兴趣区的方法测量T/NT比值, 发现未经治疗者T/NT比值最高, 可达21倍。对分泌GH的8名患者经药物治疗后也做了检查, 其血清GH和IGF-1水平正常, T/NT值明显下降, 从16.5±4.9降到13.8±3.5(P<0.05), 术后复发或残留者与未治的T/NT值无统计学意义。相反, 放射治疗的患者T/NT值明显低于未经治疗者的6.7±2.9(P<0.05)。

结果表明, ^{99m}Tc(V)-DMSA 浓聚在垂体腺瘤中与那些正常患者有明显梯度差异, 对治疗过的患者也可以获得满意的图像, 并且辐射剂量和费用均较低。

(兰继承摘 朱瑞森校)

102 急性硬皮病的肾脏闪烁显像:附3例报告[英]/Woolfson RG...//J Nucl Med. -1993,34(7).-1163~1165

硬皮病是一种病因未明的进行性全身性疾病,其特征是血管及结缔组织发生损害,有的患者可发生急性肾功能衰竭。作者报告了3例并发急性肾衰的硬皮病患者的肾闪烁显像结果,并加以讨论。

例1:女性患者,55岁,有口腔干燥症病史。3个月前,膝关节、双足和双上肢出现皮肤紧束症。入院前4周由呼吸困难发展为夜间阵发性呼吸困难。入院时严重肺水肿,IV级高血压视网膜病变,血浆肌酐129μmol/L。入院后始作抗高血压治疗,血压得到了控制,但尿排出量下降终至无尿,此时肾超声波检查无异常。用200MBq ^{99m}Tc-DTPA做了动态肾闪烁显像。患者后来死于心肺衰竭。

例2:女性患者,45岁,6个月前出现对称性肢体远端多关节疾患,手指、足趾皮肤束搏症,入院诊断为硬皮病。患者3天后出现无尿,但肾超声检查正常。用100MBq ^{99m}Tc-MAG₃做了动态肾闪烁显像。患者最后死于心衰。

例3:男性患者,53岁,3个月前双手及腹部出现肤干性搔痒,1个月后发生关节痛,手指、鼻等部位皮肤的紧束症。入院前两周由进行性呼吸困难发展为夜间阵发性呼吸困难。入院时患者视力下降,并伴无尿,超声波检查肾正常。用200MBq ^{99m}Tc-DTPA做了肾动闪烁照相。

以上3例急性硬皮病患者的闪烁显像结果:肾脏的灌注和实质摄取几乎完全丧失。这与急性肾功能不全有关,发生率为2%~8%,而且往往是近期发作的患者。

这3例患者闪烁显像所见到的肾灌注减少比其他类型的肾衰更为严重,可以预见肾功能恢复的可能性不大。

(吕芝摘 林福生 朱瑞森 马奇晓校)

103 ^{99m}Tc-HMPAO-白细胞和^{99m}Tc-人多克隆免疫球蛋白G对局限性化脓性疾病诊断的比较[英]/Hovi I...//J Nucl Med. -1993,34(9).-1428~1433

方法:30例病人,男女各15例,其中19例被确诊为局限性化脓性疾病,其余11例被排除局部感染。30例中,16例先行^{99m}Tc-HiG(^{99m}Tc-人多克隆免疫球蛋白G)显像,14例先行^{99m}Tc-HMPAO-WBC显像,间隔48h

以上,再用这两种示踪剂交换显像。静脉注射^{99m}Tc-HMPAO-WBC(平均注射260MBq)或^{99m}Tc-HiG(平均注射300MBq)后行0.5,2,4~6和24h的平面显像。至少要获得全身前位和可疑病灶处的影像。

结果:^{99m}Tc-HMPAO-WBC的全身分布与^{99m}Tc-HiG不同。前者注射2~4h后,肺、心脏、髂静脉及肾放射性很少,肝和骨髓放射性中等,脾放射性最强;后者注射2~4h后,骨髓和脾放射性很少,肝、肾、心脏和髂静脉明显浓集。两种放射性标记物皆使膀胱显影。4~6h后,肠显影只见于^{99m}Tc-HMPAO-WBC。被确诊的19例病人中,13例用^{99m}Tc-HMPAO-WBC显像易探测到病灶,而^{99m}Tc-HiG显像无一例易探测到病灶。3例病人两种方法等效。^{99m}Tc-WBC诊断的敏感性、特异性、准确性、阳性预测值和阴性预测值分别为84%,100%,90%,100%和79%;^{99m}Tc-HiG的分别为58%,82%,67%,85%和53%,并且两种示踪剂的准确性差异具有统计学意义(P<0.001)。

由此可见,^{99m}Tc-HMPAO-WBC显像对于探查局限性化脓性疾病是一种应首先推荐的好办法。此外,亦可用于非化脓性炎症和反应性关节炎病的显像。

(赵明摘 韩佩珍校)

104 肠炎患者肺摄取¹¹¹In标记中性白细胞的定量分析[英]/Ussov WY...//Eur J Nucl Med. -1994,21(1).-6~11

研究肠炎(IBD)患者肺摄取¹¹¹In标记中性白细胞(PMN)的定量分析,并同非炎性对照者作了比较。

方法:20例发作期IBD患者,既往无任何肺部疾患。14例对照者,早期白细胞分类提示可疑骨髓炎10例,脓肿3例和心包炎1例,该组病例无任何血液学疾患或脾、肝病变。

用柠檬酸盐葡萄糖从抗凝新鲜血中分离自体中性白细胞,再用¹¹¹In-草酚酸盐技术标记。静注¹¹¹In-PMN应用量为7.3~12.5MBq。所有被检者静注后2.5~4h(早期显像)和20~25h(延迟显像),由ANT和POST体位获取数据,取右肺下叶、胸椎、双侧髂骨、肝右叶和脾区为ROI,延迟和早期显像ROI位置相同。计算ROI内每个象素单元的γ总计数和平均计数,用¹¹¹In物理衰变校正每个象素单元的局部计数后除以采集时间和标准注入剂量,以CPS/MBq·PIX表示。

结果:同对照组早期和延迟显像比较,IBD患者脾区放射性下降明显(mean±SD:-35.7%±16.6%比-4.5%±6.1%,P<0.01)。肝、骨髓摄取的早期和延迟显像,两组无显著意义。同对照组(依次为4.8±1.3CPS/