

文 摘

083 ^{99m}Tc -MIBI 和 ^{111}In -Octreotide 连续功能显像: 预测小细胞肺癌对化疗的反应[英]/Moretti JL... // Eur J Nucl Med. -1995, 22(2). -177~180

1例56岁男性吸烟者于1993年1月因过度疲劳发生背部疼痛、咳嗽和呼吸困难入院。实验室检查发现其除了血浆特异性神经烯醇化酶达60ng/ml外(正常值:10ng/ml),其余均正常。CT见右上叶后部存在大块病灶并延伸至肋间,胸膜增厚。纤维支气管镜检显示右叶支气管上分支阻塞,活检证实为小细胞肺癌(SCLC)。骨显像无转移证据,病变局限于胸部。

用 ^{99m}Tc -MIBI 和 ^{111}In -Octreotide 行肿瘤定位连续功能研究,分别测定肿瘤细胞P糖蛋白(Pgp)和生长抑素受体的表达。患者静注 ^{99m}Tc -MIBI 370MBq后立刻行前位和侧位胸部显像,显示右上部有肺活动减退的区域。用 ^{111}In -Octreotide 111MBq作第二次功能显像,采集1、6、24和48小时图像,在右肺上方见一异常弥漫性摄取区域,其主要是由于肿瘤存在生长抑素受体、淋巴结和肿瘤延伸至胸侧壁。早期和晚期显像无差异,即SCLC生长抑素受体阳性,可能存在Pgp,无 ^{99m}Tc -MIBI摄取。化疗三个疗程后患者病情未能改善,最后死亡。

此病例证实了功能显像对预测化疗反应结果的潜在重要性。

(钱志豪摘 赵惠扬校)

084 淋巴瘤的 ^{99m}Tc -MIBI 与 ^{67}Ga -柠檬酸显像比较[英]/Ziegels P... // Eur J Nucl Med. -1995, 22(2). -126~131

比较了何杰金病(HD)和非何杰金淋巴瘤(NHL)的 ^{99m}Tc -MIBI 与 ^{67}Ga -柠檬酸显像结果,并分析了与CT和MRI的关系。

方法:58例淋巴瘤患者,活检证实17例为HD,41例为NHL(低度恶性19例,高度恶性22例)。HD组6例未治疗,11例接受化疗;NHL组9例未治疗,32例接受化疗;化疗患者中22例以前做过放疗。静注 ^{99m}Tc -MIBI 740MBq后20分钟用低能极高分辨准直器和静注 ^{67}Ga -柠檬酸185MBq后72小时用中能高分辨准直器作SPECT全身显像。依据病灶摄取核素增加计算靶-本底比值。用CT、MRI作为验证手

段。

结果: ^{99m}Tc -MIBI 和 ^{67}Ga -柠檬酸总敏感性分别为71%和68%,总特异性分别为76%和44%,总阳性预测值分别为85%和68%,总阴性预测值分别为59%和44%,靶-本底比值分别为1.5(1.0~3.5)和2.0(1.1~3.3)。5例患者骨髓质活检显示淋巴瘤浸润,与正常骨骼比较 ^{99m}Tc -MIBI显像显示的异常摄取增加。 ^{99m}Tc -MIBI准确识别残余病灶数目:HD、高度恶性和低度恶性NHL各5例;而 ^{67}Ga -柠檬酸分别为5例、4例和2例。 ^{67}Ga -柠檬酸显像在低度恶性NHL组有2例假阳性,而 ^{99m}Tc -MIBI无假阳性病例。两种示踪剂对残余病灶测定的敏感性为44%,特异性 ^{99m}Tc -MIBI为80%、 ^{67}Ga -柠檬酸为53%。

总之, ^{67}Ga -柠檬酸对病灶部位摄取增加者能良好显像, ^{99m}Tc -MIBI显像尽管对比度较差,但有相当的敏感性,且对已治疗淋巴瘤的特异性较好。认为目前 ^{99m}Tc -MIBI尚不能替代 ^{67}Ga 柠檬酸评价淋巴瘤。

(钱志豪摘 蒋长英 赵惠扬校)

085 ^{99m}Tc -DTPA 和 ^{99m}Tc -HMPAO 诊断脑死亡的效果比较[英]/Spieth ME... // Clin Nucl Med. -1994, 19(10). -867~872

回顾分析同一天做 ^{99m}Tc 标记的DTPA和HMPAO脑灌注显像诊断脑死亡的效果。

26例病人静脉注射 ^{99m}Tc -DTPA 740 MBq(0.5 ml),用床边 γ 照相机每3秒显像一次,共48秒;然后每隔5分钟做一次计数50万的延迟显像,共3次。注射 ^{99m}Tc -HMPAO 740~925MBq(5ml),血流显像3秒一帧,共48秒;注射后5分钟时做前位和侧位的延迟显像各计数50万。由未参与延迟显像的医师先作血流图像分析,另外再判断延迟显像。脑内无血流是脑死亡的表现,矢状窦血流显像不作为脑血流灌注表现。

结果:14例脑无血流灌注,符合脑死亡,12例有血流灌注。DTPA和HMPAO显像结果一致。2例DTPA显像和1例HMPAO显像有矢状窦血流。HMPAO显像示2例有局灶性灌注缺损,可解释昏迷原因。 ^{99m}Tc -DTPA不能通过血脑屏障,中脑、小脑和延髓的血流显像不清楚。 ^{99m}Tc -HMPAO能通过血脑屏障,由存活的脑灰质细胞摄取,不受药物和代谢状态的影响。在延迟显像上大脑灰质的放射性活度与血流灌注量成正比。虽然临床常用SPECT做HMPAO脑显像,但是简便的床边 γ 照相机能用于脑死