

放射性核素脾扫描是诊断脾组织移植的有效方法。采用选择性脾平面闪烁显像(PSSS)、选择性脾断层闪烁显像(TSSS)和扣除法平面胶体闪烁显像(SPCS)三种方法通过^{99m}Tc-变性红细胞(dRBC)和^{99m}Tc-硫胶体两种显像剂的先后使用以探查创伤病人脾切除后的脾组织移植的状况。

方法:19例脾切除患者,时间间隔7~69个月,PSSS和TSSS均用病人自身热变性红细胞。静脉注射已配制的^{99m}Tc-dRBC 185MBq,获取最初仰卧位腹部360°的SPECT影像,再获取共3分钟的前、后位影像。病人不动,注入^{99m}Tc-硫胶体 185MBq,10分钟后获取3分钟的后位像,由此扣除dRBC后位像以获得SPCS影像。

结果:TSSS探查11例病人脾床中的脾组织(58%),PSSS探查4例脾床中脾组织(21%),2例病人TSSS和PSSS均显示左肾旁脾组织。SPCS示5例阳性发现(26%),9例病人TSSS和PSSS均见肾影。全部病人均有dRBC肝摄取;CT和超声仅示同一例脾组织移植。

讨论:脾组织的SPECT断层显像优于其平面闪烁显像,故TSSS不但能反映脾组织移植的真实诊断率,且更能有效地将位于肝左叶和肾周围的脾组织鉴别开来。CT可以探查残存脾组织,但不具有特异性。

(赵明摘 谢植元校)

044 消化道出血的^{99m}Tc-RBC动静态显像[英]/Faingold R...//Semin Nucl Med.-1994,24(3).-248~250

一例88岁男性患者因急性、大量的下消化道出血而入院,次日静脉“弹丸”注射740MBq(20mCi)^{99m}Tc标记体内红细胞,立即用γ相机采集动态图像,其后1小时病人保持体位不变条件下,采集静态图像。

结果:动态的动脉相立即显示整个结肠血流灌注增加,以后活性减弱,但整个静脉相仍持续存在,连续采集静态图像显示放射性核素摄影最强部位相当于结肠肝曲,并延至直肠,说明有活动性出血。但是在2小时内急症的肠系膜血管造影术未能显示出急性出血部位和血管畸形。结肠纤维镜检查证实了上述核素胃肠道出血检查的结果。

此例整个结肠有广泛的血管损害,核素方法尽管不能提供特异的病理学诊断,但却能发现出血部

位。

(吴晓琪摘 卢佩章校)

045 ^{99m}Tc-MIBI定位异位ACTH瘤[英]/Jacobsson H...//Eur J Nucl Med.-1994,21(6).-582~586

CT和MRI全身检查不能探测患晚期库兴氏综合征和血钾过低碱中毒的异位ACTH瘤患者。研究采用^{99m}Tc-MIBI显像定位一例前颈和纵膈肿瘤,后经手术作了证实。

一42岁男性患者,1990年出现渐进性疲劳过度肌无力,以前健康且无内分泌疾病家族史。血ACTH、皮质醇及尿皮质醇升高,诊断为ACTH依赖性库兴氏综合征。1993年5月怀疑患原发性ACTH瘤入院。

同年8月作了^{99m}Tc-MIBI全身显像。静注示踪剂后25分钟右甲状腺外侧和纵膈中心显示了病理性摄取,2小时后仍可见病理性放射性强度,而甲状腺放射性强度明显减低。其后第二次MRI证实胸骨下肿块同下部热点相符,超声波显示颈部肿块同上部热点相符,颈部穿刺组织学检查证实为内分泌肿瘤。同年9月作了颈根部右侧及纵膈清除术,发现所有单独和连接生长的肿瘤组织沿右颈动脉鞘进入纵膈下降至心脏。心包、胸膜、无名动脉和上腔静脉有肿瘤生长。病理报告证实为ACTH阳性染色的内分泌肿瘤,最为可能的诊断是淋巴结转移的胸腺类癌瘤。

^{99m}Tc-MIBI常规用于心肌灌注显像,它在异位ACTH瘤中的累积是非特异性的,且仅表现在代谢活性上。尽管如此,此病例报告的结果显示^{99m}Tc-MIBI示踪剂可提供定位肿瘤位置的重要资料,因此用它可作其他类型的显像。

(钱志豪摘 蒋长英校)

046 用IRMA测定五肽胃泌素刺激试验后的降钙素作早期诊断髓样甲状腺癌:与遗传性髓样甲状腺癌筛检比较[英]/Barbot N...//J Clin Endocrinol Metab.-1994,78.-114~120

用单克隆抗体IRMA测定了38例健康人和50例髓样甲状腺癌(MTC)病人的五肽胃泌素刺激试验的降钙素(CT)水平。所有健康人基础CT值<10ng/L,对五肽胃泌素的反应,23例CT值未见增加,其余15例有增加,其中13例<30ng/L,2例分别为30和48ng/L.50例病人均已作过甲状腺切除

术,共分为4个组。组1:25例,家族中至少有2例MTC患者;组2:3例,嗜铬细胞瘤、多数内分泌肿瘤(MEN-2B)和原发性甲状旁腺各1例;组3:11例,其家族中仅有1例已患MTC;组4:11例,无家族性MTC或MEN,其中8例为甲状腺结节、1例支气管类癌、1例肾上腺肿瘤和1例多发性神经纤维瘤。CT测定结果:组1,已确定MTC的23例其基础CT水平为5~94ng/L;刺激后,15例>100ng/L,6例为50~100ng/L,2例为30~50ng/L;组2,刺激后CT水平分别为85,93和79ng/L;组3,2例MTC患者的基础CT水平<10ng/L,刺激后,8例MTC患者中有6例>100ng/L;组4,6例为MTC,其基础CT水平<10ng/L者2例,10~95ng/L者4例,刺激后有5例>100ng/L。

在有家族性MTC的25例中,22例进行了限制片断长度多态性分析(RFLP),结果表明,15例其遗传基因携带有高度危险性(>95%),另5例其连锁遗传分析未超过五肽胃泌素刺激试验所提供的数据,2例C-细胞增生(CCH),其遗传基因携带的危险性均<5%。RFLP试验预测基因携带者的准确性为90%~99%。

用IRMA测定CT的新方法是用两种单克隆抗体,测量的仅仅是CT的片断,然而,五肽胃泌素刺激后CT反应的标准尚未确定。在家族性疾病,当刺激后CT峰值>100ng/L时,无论何种原因所致,都应当进行手术治疗,而CT峰值在30~100ng/L之间时,可用RFLP进一步证实,当遗传基因携带危险性较高时,可行甲状腺切除术,当遗传基因携带的危险性较小时,可延期手术。但在术前必须再重作一次CT刺激试验。

(李进前摘 管昌田校)

047 足部三时相骨显像异常病例[英]/Loutfi I...// Semin Nucl Med.-1994,24(3).-251~253

一名13岁男性患者出现了右足跟疼痛及肿胀,清晨或行走时疼痛加剧。踝部X光片表现为跟骨弥漫性硬化改变,未见骨膜反应。用^{99m}Tc-磷酸盐518MBq(14mCi)进行足部三时相骨显像及全身骨显像,结果表现为整个右跟骨血流、血池增加,骨摄取增强。CT显示在右跟骨内有两处病灶,可见中央透明区及边缘硬化,符合骨样骨瘤的表现,后经骨活检证实为骨样骨瘤。两年前,患者有类似的病史。病灶切除后,骨痛完全消失。

本例有以下几个特点:①单骨内多发的骨样骨瘤极为少见;②病变在足部,特别是在跟骨内不常见;③在骨样骨瘤单发病灶切除术后出现复发伴多发骨样骨瘤是不常见和意想不到的。骨显像所显示的异常区域较CT所显示的要大,这是由于病灶周围局部血运增高所致。

用足骨三时相显像显示异常的可能情况常见的有:急性骨髓炎,近期外伤性骨折,压缩性骨折,恶性成骨细胞瘤(如成骨肉瘤);不常见的有:反射性交感神经营养不良, Paget病,糖尿病脚(Charcot's joint),骨样骨瘤;罕见的有:外伤性单纯骨囊肿,动脉瘤骨囊肿,纤维性结构不良,跟骨骨膜炎(跟骨痛综合征),嗜红细胞肉芽肿,再生性血管,骨转移瘤,痛风,冻咬伤,距骨下结合体(Subtalar coalition), Reiter综合征。

(张富海摘 卢倜章校)

048 先前照射野内腮扁桃体区鳞癌用近距离补救照射[英]/Peiffert D...// Int J Radiat Oncol Biol Phys.-1994,29(4).-681~686

研究者对1976~1990年73例曾经照射野内的腮扁桃体区发生的鳞癌用低剂量率¹⁹²Ir植入(后装治疗)照射,评定其局控率,并发症和生存率。口咽部第二个原发性肿瘤发生在先前治疗后2~142个月(平均34个月)。按UICC1987TNM分期:T₁N₀45例、T₂N₀20例、T₃N₀1例、T₃N₂1例、T₄N₂6例。肿瘤直径5~50mm(平均20mm)。均用单纯近距离治疗、局麻下从前后扁桃体柱与软腭平行放置塑料管植入¹⁹²Ir丝。

由于该区肿瘤常侵犯舌扁桃沟和/或舌后,故施用器在舌后需补充植入一个或多个圈,以包括靶体积。¹⁹²Ir平均活性51.8MBq(1.4mCi)/cm。按Paris系统(正方形或三角形)置入,每天剂量5~20Gy(平均10.7Gy),靶区剂量<50~75Gy(平均60.3Gy),占基底剂量(参考点等剂量)85%。除5例给2次(间隔一个月)外,余均给1次。

结果:5年特异性生存为64%,其后呈平高线,而总的5年生存为30%,中数生存26个月,无平高线出现。5年局控率T₁N₀80%、T₂N₀67%。区域性复发率10%,45例T₁中4例局部复发,3例区域性复发,1例局部区域性复发;20例T₂中5例局部复发,2例局部区域性复发,T₃与T₄肿瘤无任何局部区域性失败。剂量与复发率、剂量与局控率间均无