

肾移植后急性排斥反应二例

• 病例报告 •

胡昌萍 陈辉

【中图分类号】R617 【文献标识码】D 【文章编号】1009-0313(2001)05-0355-02

肾移植技术日趋完善,与透析相比病人生存质量更高,2 年移植肾存活率为 98%(活体肾)和 83%(尸肾)^[1]。但移植排斥仍是失败的主要问题。因此临床医师尽早作出是否发生排斥反应及其类型的诊断是十分重要的。CT 平扫对此颇有帮助。现结合文献报告 2 例如下。

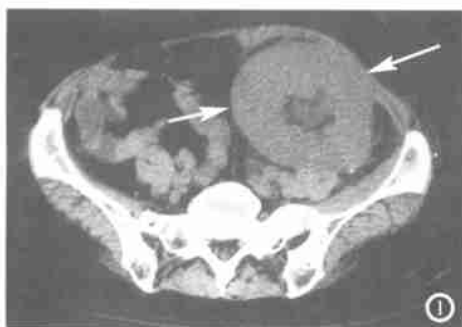


图 1 移植肾位于左髂窝,肾影显著增大,实质增厚,密度减低,其皮质下缘可见一点状钙化影。图 2 移植肾位于右髂窝,肾影增大,实质密度均匀降低,厚度增加,肾窦脂肪消失。

病例 1 女,50 岁。血压渐进性升高 14 年,7 年前诊断为慢性肾功能不全尿毒症期伴肾性高血压行同种异体肾移植。3 天后发生加速排斥反应将移植肾摘除。3 个月后再行肾移植,术后恢复好。近一年来,患者未按医嘱定期复查,又主诉胸闷、乏力 10 余天。血压 200/110mmHg;血肌酐 391.3 μ mol/L;BUN 20.72 μ mol/L;尿生化:PRO(±)、RBC(±)、WBC(±);尿量 1400ml/d,门诊以慢性排斥反应并输尿管梗阻收入院。彩超检查提示:①移植肾内小结石伴轻度积水;②移植肾输尿管内结石伴扩张。CT 平扫见移植肾位于左髂窝,轮廓光整,呈类圆形,大小 13.0cm×9.0cm×6.6cm。肾实质厚度 4.0cm,CT 值 29.1HU,其皮质下缘可见一点状钙化影。肾窦内脂肪减少,与实质分界欠清楚,二者宽度比例小于 1/2(图 1)。肾盂、肾盏稍呈囊状扩张,宽度 1.5cm。左输尿管膀胱入口处见一绿豆状高密度影。意见:①上述改变符合急性排斥反应伴轻度肾盂积水及肾皮质点状钙化;②输尿管下段结石。经移植肾穿刺取组织活检,经 HE、PAS 及 Masson 三种染色,可见肾间质明显水肿,多处局部有较多淋巴细胞浸润,少许肾小管上皮呈小管上皮炎,肾

细小动脉中膜呈局限性纤维素样坏死,内膜可见少量炎性渗出和泡沫状细胞形成。结论:急性排斥反应。临床用类固醇冲击治疗有效。

病例 2 男,44 岁。肾移植术后 2 月余,尿少,血尿 12 天,发热 6 天伴移植肾区胀痛。血肌酐 737.20 μ mol/L,尿量 300ml/d,彩超示移植肾肿大伴血流灌注量减少。CT 平扫见移植肾位于右髂窝,大小 11.6cm×7.8cm×7.1cm。肾实质密度均匀降低,CT 值 24.7HU,其厚度为 3.3cm。肾窦脂肪消失,与实质界限不清,两者宽度比例小于 1/2(图 2)。意见:上述改变符合急性排斥反应。病理报告:急性排斥反应。

讨论

移植排斥分为超急排斥、加速排斥、急性排斥和慢性排斥四种类型,其中最常见的是急性排斥反应,多见于术后 1 周~6 个月。临床诊

断依据^[2]为:①血肌酐每日升高超过 26~44 μ mol/L;②尿量每日减少 25%以上;③移植肾胀痛;④体重每日增加 1.5~2.0kg;⑤病理检查可见肾间质明显水肿和以淋巴细胞为主的炎性浸润,肾细小动脉中膜发生纤维素样坏死,内膜炎性渗出和泡沫状细胞形成。

依照病史及病理特征,文中所述 2 例均符合移植肾急性排斥反应。其 CT 平扫特征为:①移植肾体积增大,各径均增加,以前后径最明显。文中 2 例前后径分别为 6.6cm 和 7.1cm,均超过正常值。但这需与代偿性增大区别。由于肾功能的正常发挥是依赖于数量足够、健全的肾单位;正常人两个肾有足够的肾功能贮备,而肾移植受者只有一个功能肾,需要维持原来双肾的功能,势必发生代偿性增大,其增大范围多在 11%~14%。当增幅达 33%~50%示为病理性肿大。本文 2 例增幅分别为 49%和 38%,与文献^[3]报告相符。亦有学者^[4]研究测得正常肾功能移植肾大小:平均长径 10.8±1.1cm,平均宽径 7.9±0.8cm,平均厚径 5.5±0.8cm,与本文 2 例对照,病例 1 各径均明显增加,病例 2 前后径增加更显著。②移植肾密度减低,CT 值小于 30HU。正常肾实质 CT 衰减值为 30~50HU,稍低于肝脾密度,而急性排斥时肾间质水肿,CT 衰减降低。若肾盂肾盏积水,CT 值可更低。如文中 2 例 CT 值分别为 29.1HU 和 24.7HU,均小于 30HU。值得提出的一点是若肾表面有点片状出血时,

作者单位:443200 湖北省,枝江市人民医院 CT 室(胡昌萍);430030 华中科技大学同济医学院附属同济医院放射科(陈辉)
作者简介:胡昌萍(1975~),女,湖北枝江人,住院医师,主要从事 CT 与肾分泌造影研究工作。

CT平扫密度可不均或衰减值无明显变化。③移植肾实质增厚,大于2.5cm。本文2例肾实质厚度各为4.0cm和3.3cm,增幅分别为60%和32%。④肾窦脂肪减少或消失,与肾实质界限不清。正常肾窦至少至中等量脂肪,个体差异很大,但与肾实质分界清晰,多呈圆形、类圆形、轮轴状,能衬托出肾盂、肾盏和肾门周围的纤维组织。当移植肾出现不同程度的水肿时,肾窦轻至重度受压迫,形态不规则,脂肪减少,肾窦与肾实质宽度比例小于1/2,且分界模糊。文中2例宽度比例均小于1/2。

急性排斥反应有也在术后几年甚至十年发生的^[2]。本文病例1发生于术后7年,尿量不变,无移植肾胀痛,仅有血压及肌酐明显升高,临床不易与慢性排斥反应鉴别。慢性排斥反应病理上^[5]主要表现为细、小动脉闭塞性血管炎,间质灶性或弥漫性不同程度纤维化,肾小球毛细血管样皱缩,基底膜增厚,肾小球系膜细胞体积变小。故CT多表现为移植肾体积缩小,CT值增高,与急性排斥反应不同,两者容易鉴别。

综上所述,CT平扫不受肾功能影响,不受造影剂对移植肾功能的潜在危害,密度分辨率高,能清楚显示移植肾形态、大小、轮廓和密度改变,从而提供有意义的解剖学影像信息,对确定排斥反应及其类型有重要价值。

参考文献

- 1 Schweizer RT, Bartus SA, Hull D, et al. Organ transplantation at the Hartford Transplant Center[J]. Connecticut Med, 1996, 60(7): 387-393.
- 2 沈清瑞, 叶任高, 余学清. 血液净化与肾移植[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 272-275.
- 3 方展基. 肾移植术后超声显像检查的临床意义[J]. 影像诊断与介入放射学, 1992, 1(1): 52-54.
- 4 陈龙华, 黄其璠. 正常肾功能移植肾的磁共振成像评价和判定标准探讨[J]. 广东医学, 1991, 12(5): 13-14.
- 5 丁晓育, 陈淑敏. 移植肾组织活检的病理及免疫组织化学观察[J]. 中华器官移植杂志, 1998, 19(4): 250.

(2000-09-22 收稿)

骶骨恶性间叶瘤一例

杨贵昌 李文进

【中图分类号】R681.5⁺ 8, R738.1 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2001)05-0356-01

患者,女,27岁。因骶尾部疼痛半年,加重1个月入院。体检:骶尾部饱满,轻度压痛。膝胸卧位肛诊:指尖于直肠后壁处触及一质硬、光滑圆形肿物,无波动感,不活动。实验室检查无阳性发现。

CT检查示骶骨呈溶骨性破坏,局部骨皮质断裂、缺损,无骨

膜反应,且见巨大软组织肿块突向前上方,肿块大小约为14cm × 10cm × 7.1cm,边界清晰,其内见斑点状及棉团样致密影,与骶骨相连。肿块向前推压膀胱、子宫、直肠,使之移位。CT拟诊为骶骨恶性肿瘤(图1)。

手术及病理所见:骶骨前部巨大肿块,质地较硬,膀胱、子宫、直肠受压推移。骶骨骨质破坏。瘤组织呈红沙糖块状骨样组织及鱼肉样组织。镜下见瘤细胞密集,异形多见,其间可见多量血管、骨组织、钙化及软骨化生等。有部分区域为血管肉瘤细胞。病理诊断为骶骨恶性间叶瘤。

讨论 恶性间叶瘤原发于骨骼者极为罕见。文献报道60%病例发病于10~29岁,以骨盆、股骨和胫骨为好发部位。本例年龄为27岁,发病于骶骨,与文献报道相符。因肿瘤兼有两种或两种以上间叶细胞,故影像学表现不一。通常表现为局限或弥漫溶骨性破坏,其内可有瘤骨形成及钙化,病变处均同时有巨大软组织肿块形成。而软组织呈不规则中等密度影,其内夹杂有斑点、斑块状钙化影。骨组织呈大片状高密度骨化影。根据以上特征性CT表现,应想到本病可能。

本病应与生长于该区的脊索瘤、骨巨细胞瘤、软骨肉瘤及转移瘤相鉴别。前两者骨破坏区内有粗大的骨性分隔,有时见散在斑点状钙化,常累及骶管。软骨肉瘤常伴以环形和半环形钙化之软组织肿块。而生长于该区的溶骨性骨转移瘤,虽可出现软组织肿块,但体积不大,一般无钙化,其间可有残留骨存在。故单从CT表现上虽可提示诊断,但最终诊断仍有赖于详细的病理学检查。

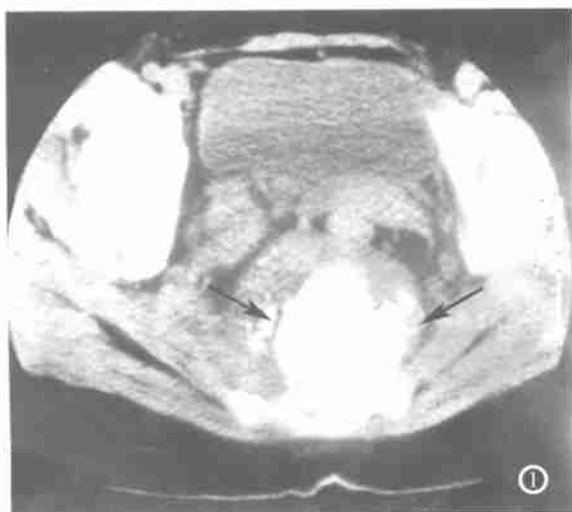


图1 骶骨呈溶骨性破坏,并见中等密度巨大软组织肿块突向前上方,其内见斑点状、棉团样钙化及骨化影

作者单位:255200 山东省,淄博市第一医院影像科
作者简介:杨贵昌(1967~),男,山东人,医师,从事医学影像诊断。

(2001-01-15 收稿)