

肝内脾组织植入一例

巩平, 陈玉玺, 李振

【关键词】脾切除术; 脾组织植入; 体层摄影术, X 线计算机

【中图分类号】R657.6; R657.62; R814.4 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2023)06-0808-02

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2023.06.025

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



病例资料 男, 35 岁, 于查体时发现肝脏肿物入院行进一步诊断治疗, 血常规及胸部 CT 检查未见明显异常。10 年前因外伤行“脾切除术”, 术中曾输血、恢复可。无高血压、糖尿病、心脏病、脑血管疾病、精神类疾病及传染性疾病史。无特殊不良嗜好、特殊工作及特殊区域居住史。

影像资料:CT 平扫示肝 II 段一等密度结节影, 边界欠清, 大小约 $1.7\text{ cm} \times 1.1\text{ cm}$ (图 1a); VI 段后缘见类圆形等密度结节影外突, 边界显示不清, 较大约 $4.0\text{ cm} \times 3.5\text{ cm}$, 较小病变约 $2.4\text{ cm} \times 1.8\text{ cm}$; CT 值约 47 HU (图 2、3); 增强扫描所有病变均呈中度均匀强化, 动脉期 CT 值约 80 HU 略高于周围正常肝实质, 实质期 CT 值约 100 HU, 略低于周围正常肝实质, 延迟期约 90 HU; II 段病变周围见环状低密度环于实质期显著 (图 1c); 肝内诸病变内及周围未见明显供血动

脉显示。脾脏缺如, 于脾区膈下胃后方见多发软组织密度结节影, 大者约 $1.8\text{ cm} \times 1.3\text{ cm}$, 边界清楚, 强化形式与肝内病变大致相同 (图 4)。

手术及病理:患者行肝部分切除及腹膜后肿瘤切除术。术中示病变突出于肝表面, 边界清晰、包膜完整, 沿肿瘤边缘 1 cm 确定预切线, 超声刀将肝脏肿瘤完整切除。术中冰冻切片示肝内肿物均为血管源性肿瘤。术后病理巨检示呈灰褐色、外附完整包膜、多切面切开后呈暗红色、质软; HE 染色 (图 5) 见大小不一的不规则腔隙 (脾血窦) 及之间的条索样结构 (脾索) 共同构成的脾红髓, 结合脾脏破裂切除史诊断为肝内脾组织植入 (intrahepatic splenosis, IHS)。术后随访患者恢复良好。

讨论 创伤后或者脾切除术后, 脾组织可出现自体的异位种植, 其中小肠、结肠、肠系膜、大网膜和腹膜

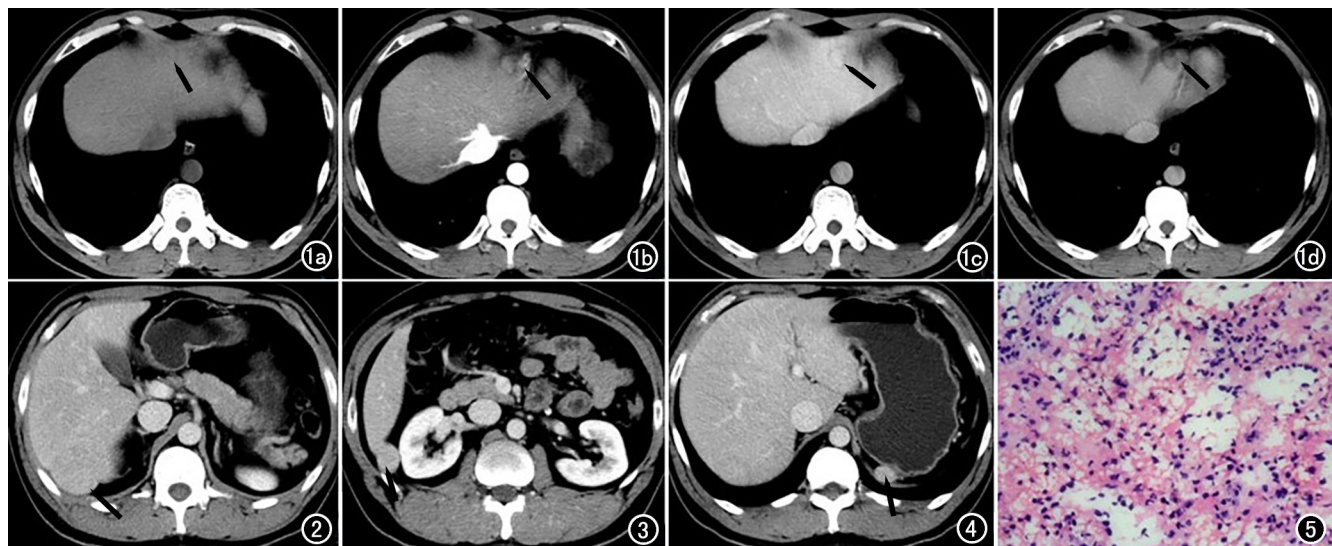


图 1 a) 上腹部 CT 平扫示肝 II 段 (箭) 一等密度结节影, 边界欠清; b) 动脉期 II 段病变均匀中度强化, 边界清楚; c) 实质期 II 段病变持续强化, 与正常肝实质之间见一环状低密度无强化区; d) 延迟期 II 段病变持续强化, 周围仍见低密度环。图 2 实质期 VI 段后缘 (箭) 见类圆形等密度结节影外突, 实质期强化均匀。

图 3 肝肾间隙 (箭) 之间见软组织密度结节影, 实质期强化均匀。图 4 脾区膈下 (箭) 软组织结节影, 实质期均匀强化。图 5 镜下见脾红髓样结构 ($\times 400$, HE)。

作者单位: 261031 山东, 潍坊医学院附属医院医学影像中心 (巩平); 261041 山东, 潍坊市中医医院超声一科 (陈玉玺); 261053 山东, 潍坊医学院医学影像学院 (李振)

作者简介: 巩平 (1985—), 女, 山东新泰人, 硕士研究生, 主治医师, 主要从事多模态影像的临床应用。

报道居多^[1]。肝脏、胃、胰腺、胸腔、肾脏、卵巢、腹腔、盆腔和皮下也有报道^[2]发生了脾组织植入但均较罕见^[3]。其中脾组织肝内植入临床罕见,在脾外伤后发生的时间不等,有文章统计显示为 5~46 年^[4]。

肝内脾组织植入 CT 表现缺乏特征性,术前诊断存在一定困难。本文通过对此例患者临床及 CT 图像资料进行分析并结合相关文献总结,以期进一步丰富肝内脾组织植入的影像学特点,进而为临床诊疗提供更为精准的影像学依据。

HIS 的 CT 诊断须首先与肝内常见肿瘤鉴别。肝内恶性肿瘤以肝细胞肝癌(HCC)及肝内胆管细胞癌(ICC)较为常见。其中大部分 HCC 主要由肝动脉供血,影像诊断明确,“快进快出”的强化特点,边界清楚有假包膜征,常能显示供血动脉,部分具备肝硬化背景。部分 HCC 肝动脉及门静脉均参与供血,强化曲线表现为“速升平台型”;少数乏血供 HCC 呈轻度强化;后两者的 CT 诊断单纯依靠直接征象存在一定困难,须结合间接征象及临床其它信息,间接征象主要有门静脉癌栓形成、侵犯肝内血管、肝门区、门腔间隙及腹膜后淋巴结转移,其它脏器如肺转移等,同时实验室 AFP 的检查具备参考价值。该病例与上述表现均不符,故排除。ICC 又称为周围型胆管细胞癌,CT 平扫多表现为圆形或不规则形低密度影,边界欠清,伴或不伴周围胆管的扩张,病变内见点状钙化,远端常有肝萎缩及肝包膜回缩改变^[5]。增强扫描多表现为渐进性持续强化。常伴肝门区及门腔间隙淋巴结肿大。实验室 AFP 阴性及 CA19-9 阳性可作为与 HCC 鉴别诊断的重要依据。该病例亦不符合 ICC 上述影像表现,亦排除诊断。

肝脏良性肿瘤中海绵状血管瘤最为常见,其典型的“快进慢出”、从周边向中央填充的强化方式颇具特点,诊断明确。肝腺瘤的 CT 表现主要为平扫常为等或稍低密度结节影,可合并出血或坏死时密度不均,常见假包膜、边界清楚;实性部分可表现为持续均匀强化。如今,磁共振肝特异性对比剂的使用为肝腺瘤的诊断提供了更为充分的依据。肝局灶性结节性增生(FNH)通常由肝动脉供血,且血供由中央瘢痕进入并沿纤维间隔呈放射状分布。CT 平扫常表现为边界清楚的圆形或类圆形结节、肿块影;动脉期明显均匀强化,门脉期及延迟期持续强化;动脉期不强化中央瘢痕表现为持续渐进性强化为其典型影像特点^[6]。

综上所述,该患者 CT 表现与上述所列常见病均不符,结合其规则的形态、轻度的均匀强化、无肝硬化

背景的基础,无血管及胆管侵犯,无肝门及腹膜后淋巴结转移,无远处脏器转移的特点,考虑符合肝内良性病变改变,患者心理负担较重,故临床采取手术切除的方式,术后随诊患者恢复良好。

因此,结合文献报道^[7]及本病例分析可得出肝内脾组织植入的 CT 诊断一般思路:①脾外伤或脾切除手术的病史,多偶然发现;②病变多位于肝脏表面,大小不一,多为类圆形,边界清楚;③病变多发,可累及肝外多器官、组织;④增强显示无供血动脉,多均匀的中度强化,少数可表现为花斑样强化,与周围正常肝实质之间见一低密度无强化的环状影;⑤无异常的实验室检查结果。这些或许是肝内脾组织植入最有利的证据。其中周围的低密度无强化环具有一定的特殊性,发现此征象,诊断价值较大。磁共振多参数扫描配合动态增强扫描尤其是肝特异性对比剂的使用或能为 IHS 影像诊断提供更多的信息。研究表明^[8] F-FDG PET 显像及^{99m}Tc-DRBC 扫描对 IHS 的诊断价值较大^[8],具备相应检查条件且征得患者同意的前提下可进一步检查,有助于明显诊断。

参考文献:

- [1] Arena R, Gasperoni S, Lisotti A, et al. An unusual cause of gastrointestinal bleeding and intestinal obstruction[J]. Turk J Gastroenterol, 2018, 29(3): 365-366. DOI: 10.5152/tjg.2018.17647
- [2] Guedes TP, Fernandes B, Pedroto I. Hepatobiliary and pancreatic: symptomatic hepatic splenosis[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2019, 34(12): 2061. DOI: 10.1111/jgh.14743
- [3] Toh WS, Chan KS, Ding CSL, et al. Intrahepatic splenosis: a world review[J]. Clin Exp Hepatol, 2020, 6(3): 185-198. DOI: 10.5114/ceh.2020.99509
- [4] Xuan Z, Chen J, Song P, et al. Management of intrahepatic splenosis: a case report and review of the literature[J]. World J Surg Oncol, 2018, 16(1): 119. DOI: 10.1186/s12957-018-1419-1
- [5] 朱正, 赵燕凤, 赵心明, 等. III 型肝细胞与胆管细胞混合性肝癌的 MRI 表现[J]. 放射学实践, 2019, 34(5): 507-512. DOI: 10.13609/j.cnki.1000-0313.2019.05.006
- [6] Nolan PE, Catania R, Vendrami CL, et al. Large regenerative nodules and focal nodular hyperplasia-like lesions: definition, pathogenesis, and imaging findings[J]. Radiol Clin North Am, 2022, 60(5): 795-808. DOI: 10.1016/j.rcl.2022.05.004
- [7] Toh WS, Chan KS, Ding CSL, et al. Intrahepatic splenosis: a world review[J]. Clin Exp Hepatol, 2020, 6(3): 185-198. DOI: 10.5114/ceh.2020.99509
- [8] Sánchez-Paniagua I, Baleato-González S, García-Figueiras R. Splenosis: non-invasive diagnosis of a great mimicker[J]. Rev Esp Enferm Dig, 2016, 108(1): 40-41.

(收稿日期: 2022-11-27 修回日期: 2022-12-30)