

## CT 诊断脾结核一例

肖琼, 熊淑红, 冯少仁, 刘国辉

【中图分类号】R814.42; R525 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2012)12-1410-02

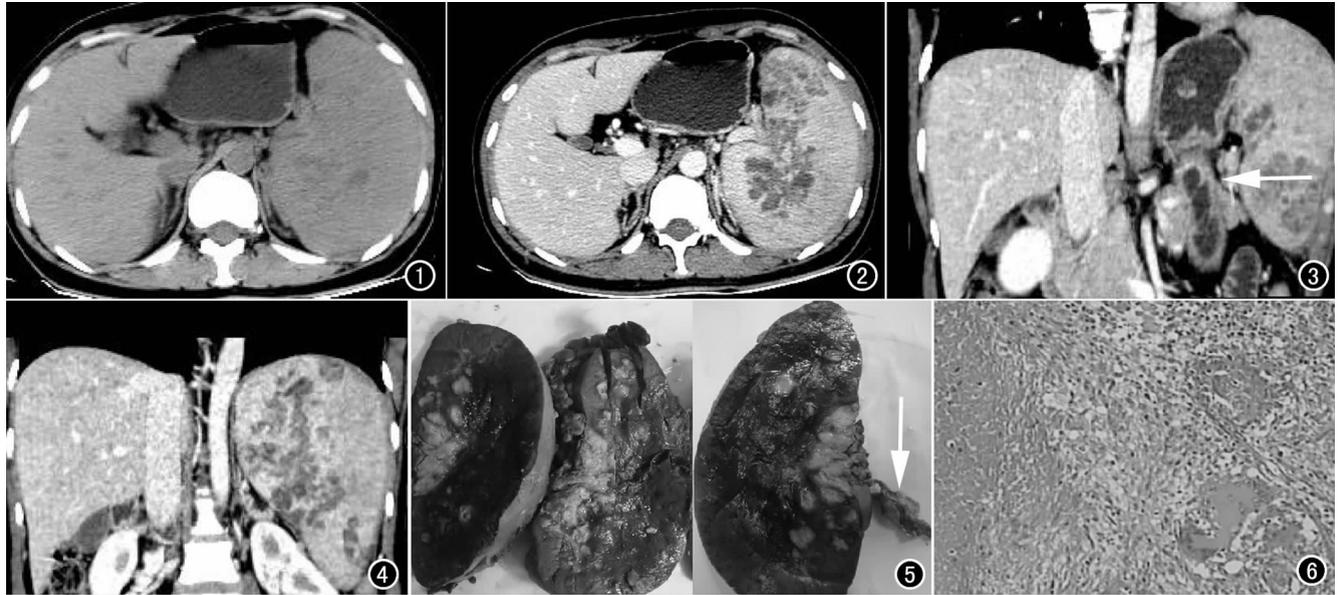


图 1 CT 轴面平扫示肿大脾脏内弥漫性大小不等低密度结节影, 边缘模糊。图 2 CT 轴面增强扫描静脉期薄层重建示病灶呈蜂窝状改变, 结节边缘明显环形强化。图 3 CT 增强扫描静脉期斜冠状面重组示胃脾韧带增厚并结节状强化(箭)。图 4 CT 增强扫描静脉期冠状面重组示脾内弥漫性强化不一结节影。图 5 大体标本示暗红色脾组织内广泛灰黄色结节, 内有干酪样坏死组织, 脾韧带粗短且呈灰白色(箭)。图 6 镜下示多个朗罕氏细胞、大量类上皮细胞、小淋巴细胞及坏死组织。

**病例资料** 患者, 女, 36 岁, 左上腹胀痛 1 年余, 近期加重, 无咳嗽咳痰、发热盗汗、乏力等不适, 否认结核家族病史, 无其它部位不适。体查: 左侧季肋部膨隆, 脾肋下 3 cm 扪及脾脏, 有压痛; 听诊心肺未见异常。实验室检查: WBC  $6.5 \times 10^9/L$ , RBC  $3.38 \times 10^{12}/L$ , HB 83 g/L, PLT  $130.5 \times 10^9/L$ , ESR 3.0 mm/h; OT 试验阴性。腹部 B 超检查提示脾脏肿大, 回声不均匀; 胸部片示心肺未见异常。CT 表现: GE 64 层 Light Speed VCT 行平扫加增强扫描。平扫示脾脏肿大, 占 11 个肋单元; 脾实质内弥漫分布不均匀、大小不一的圆形或类圆形结节状低密度灶, 内有更低密度结节, 以脾门周围脾实质为著, 呈蜂窝状改变, 部分融合成较大结节; 病灶直径 5~20 mm, 边缘模糊(图 1); 胃脾韧带近脾端呈结节状增厚。腹腔内未见腹水征。增强扫描: 采用高压注射器经肘静脉快速注入碘海醇 85 ml 行动脉期(24 s)、静脉期(53 s)及延迟期(2 min 36 s)横断面扫描, 扫描后行 1.25 mm 薄层重建。动脉期示结节状病灶边缘呈环形轻度强化, 脾动脉穿行病灶间, 未见异常改变; 静脉期结节状病灶边缘进一步强化(图 2~4), 延迟期仍见强化。少部分结节内部于静脉期和延迟期显示强化。CT 诊断: 脾结核。术中所见及病理学检查行脾及胃脾韧带切除。术中见肿大的脾脏呈暗红色, 表

面有散在分布的苍白色斑块, 胃脾韧带近脾端结节状粗短。大体病理切面观: 暗红色脾组织内弥漫不均匀分布大小不一的灰黄色结节, 结节内有干酪样坏死组织, 部分有脓样液体流出; 切开胃脾韧带其内病灶肉眼观与脾内病灶相似(图 5)。镜下见: 大量的朗罕氏细胞、类上皮细胞及坏死组织(图 6)。病理诊断: 脾及胃脾韧带结核。

**讨论** 脾结核临床上较少见, 因为脾脏本身就是一个免疫器官。温特尼茨在 1912 年首次作为一个临床报道脾结核, 他认为消化道播散致脾脏<sup>[1]</sup>。而赵中伟等<sup>[2]</sup>认为结核杆菌入脾的途径主要有血行播散、经淋巴系统以及邻近器官结核直接波及 3 种。大部分学者认为脾结核主要是结核分枝杆菌经血液播散的结果, 在脾脏内形成结核肉芽肿, 几个结核结节融合成较大结节, 病变进一步发展可发生干酪坏死, 部分干酪病灶发生软化或液化, 形成半流体或液体物质, 这些病理改变是脾脏结核影像的病理基础<sup>[3]</sup>。查阅国内文献报道的脾结核通常是全身结核的一部分, 但本例没有发现其它脏器结核的证据, 是否有原发性脾结核的可能。本例病灶主要位于脾门区, 是否与脾门区血管丰富有关还需进一步论证。无全身结核中毒症状的脾结核诊断困难, 当形成结核性脓肿、钙化、“蜂窝状”或“梅花瓣状”特征时有肋脾结核诊断<sup>[4]</sup>。本例病灶具有“蜂窝状”改变特征且呈环形强化, 所以术前诊断脾结核。

目前也有人对脾结核进行病理分型。周荣智<sup>[5]</sup>将脾结核

作者单位: 338025 江西, 新余市人民医院 CT 室

作者简介: 肖琼(1982-), 男, 江西新余人, 住院医师, 主要从事 CT、MR 影像诊断研究工作。

分为 3 型: I 型, 粟粒型或小结节型; II 型, 结核瘤或大结节型(含结核性脓肿); III 型, 混合型。根据此标准本例属于 III 型, 即混合型。I 型脾结核影像学检查难以显示, II、III 脾结核 CT 价值较大。本例术前正确诊断进一步证实他的观点。

本例特点: 以往报道脾结核多为单个或多发结节状病灶, 有其它部位结核或结核症状, 且大部分 OT 试验阳性或血沉加快。而本例 OT 试验及血沉全阴性, 脾脏肿大, 弥漫性结节影, 并且病灶脾门为主, 无其它部位结核及结核中毒症状, 且侵犯脾韧带。

与本例脾结核需要鉴别的主要有: ①淋巴瘤, 是脾脏常见的原发性肿瘤, 临床表现与脾结核无明显区别; 但淋巴瘤常单发或多发, 很少为弥漫性病变, 增强后病灶轻度强化, 多无环形强化, 结合临床表现、骨髓象、血象等作出诊断。②转移瘤, 脾脏肿大比脾结核少见, 多有原发肿瘤史, 表现为脾内单发或多发低密度灶, 少有弥漫性, 病灶相对较大, 很少融合成团, 可出

现“牛眼征”或“靶心征”。③脾海绵状淋巴管瘤。儿童多见, 多发迂曲扩张的较大的淋巴管形成, 聚集呈蜂窝状结构, 囊壁规则, 囊内分隔多见, 囊内为液性密度。

#### 参考文献:

- [1] Handa AK, Eggleston FC. Tuberculosis of the spleen[J]. Indian Journal of Tuberculosis, 1983, 30(4): 158-159.
- [2] 赵中伟, 邵国良, 纪建松, 等. 脾脏结核的 CT 诊断[J]. 实用放射学杂志, 2008, 24(12): 1630-1632.
- [3] 刘同伦. 实用结核病学[M]. 辽宁: 科学技术出版社, 1987: 78-95.
- [4] 段鸿飞. 脾结核的 CT 影像表现[J]. 中国防痨杂志, 2005, 27(1): 42-43.
- [5] 周荣智, 冉崇建, 刘国庆. 脾结核的影像学诊断(附 9 例报告)[J]. 临床放射学杂志, 2001, 20(5): 365-367.

(收稿日期: 2011-11-03 修回日期: 2011-12-07)

## 书 讯

**《功能性磁共振诊断》** 由华中科技大学同济医学院附属同济医院放射科夏黎明教授和朱文珍教授主编, 于 2011 年 3 月由人民卫生出版社出版, 全书共十章, 50 多万字, 近 1000 幅图片, 书中内容是同济医院放射科同道们 10 多年来的科研、临床的总结和汇报, 包括功能性磁共振技术在中枢神经系统、心血管系统、乳腺、腹部、盆腔、肌骨、关节、胎儿、淋巴结和分子影像实验等领域的研究, 其中一些内容是国内率先或领先开展、报道, 并在 RSNA 或 ISMRM 上发言或展板。可以说技术先进, 内容科学、全面、系统, 图文并茂, 实用性强, 具有较高的参考价值, 欢迎广大同道、读者订阅。可直接与人卫出版社的张老师或范老师联系, 享受优惠价, 电话: 010-597873381, 010-59787351。

**《肿瘤影像诊断图谱》** 由周纯武教授主编, 于 2011 年 6 月由人民卫生出版社出版发行。该书是由中国医学科学院肿瘤医院领衔, 北京天坛医院和北京积水潭医院参与共同编纂完成。全书共 9 篇 47 章涵盖头颈、胸、腹、盆腔、乳腺、中枢神经系统、骨与软组织多个系统的肿瘤及肿瘤样病变, 涉及超声、CT、MRI、PET-CT 等多种影像手段, 图片丰富、文字精练、内容精良、印刷精美, 堪称肿瘤影像诊断的经典工具书。定价 228 元。购书热线: 010-67605754 65264830 59787586 59787592。

**《心血管磁共振诊断学》** 由阜外心血管病医院赵世华教授主编, 人民军医出版社出版。该书的出版得到刘玉清院士和胡大一教授的充分肯定和高度评价, 并亲自作序, 由韩美林先生题写书名。全书 40 余万字, 600 余幅图片, 系统地阐述了心脏 MR 成像技术及其在常见心血管疾病中的诊断价值、优势及不足。本书全部内容皆由作者根据自己在阜外医院丰富的临床经验以及多年来所总结的心得历经心血凝练而成, 具有突出的临床实用性。所有图片基本都取材于该院, 病种全面, 内容翔实, 是一本在该领域具有国内领先水平的参考书, 可供医学影像学、心脏内外科医师和技术人员参考阅读, 也可作为研究生和进修生的辅导教材。定价 98 元, 各地新华书店和当当网有售。邮购联系人: 高爱英 13611070304。

**《心血管病 CT 诊断》** 由中国医学科学院阜外心血管病医院放射科吕滨、蒋世良教授主编, 于 2012 年 3 月由人民军医出版社出版发行。全书约 50 万字, 大 16 开, 精装, 全书彩色印刷, 定价 ¥180.00 元, ISBN 978-7-5091-5537-0。本书第 1 章重点阐述了 64 排 CT、双源 CT 及后 64 排 CT 的设备和技术特点及其成像能力。第 2 章有针对性地讲述了心血管 CT 成像的操作规程, 包括检查的适应证和禁忌证、检查前准备、对比剂使用、图像采集、图像重建、图像质量控制以及辐射剂量控制等检查的所有环节。第 3 章重点阐述心血管病 CT 影像学诊断的循证医学基础, 以及影像学方法的优选应用。第 4-12 章详细介绍 CT 对各种常见心血管病的临床应用, 包括疾病的定义和分类、临床表现、其他影像学所见以及 CT 诊断要点。另外, 本书对已有的专家共识进行了解读, 并用述评的形式阐明了各种心血管病诊断的临床路径。各新华书店和当地医学书店有售, 也可网上购买。为方便读者购买, 出版社可以邮购。联系人: 王兰, 邮购电话: 010-51927252。编辑咨询联系人: 高爱英, 电话: 010-51927242。