



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.021

http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.021

Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(8):1159-1165.

· 临床研究 ·

脾炎性肌纤维母细胞瘤的诊断与治疗：附72例报告 并文献复习

李明信¹, 陈育洪¹, 朱贤胜², 陈晓东³, 廖秋林², 马建青¹

(广州军区广州总医院 1. 华侨外科 2. 超声影像科 3. 病理科, 广东 广州 510010)

摘要

目的: 探讨脾炎性肌纤维母细胞瘤(SIMT)的临床病理特征、诊断与治疗。

方法: 收集广州军区广州总医院收治的4例与文献报道68例SIMT患者的临床资料, 分析和总结患者主要临床表现、影像学特征、病理学诊断依据、治疗方法及疗效。

结果: 患者多为成年男性, 大部分以左上腹痛为首发主要症状, 常伴有发热、乏力、消瘦、贫血等全身症状, 影像学检查示绝大部分为单发、边界多清楚的局限性包块。B超检查为脾内不均匀回声包块, 彩色多普勒血流显像示肿块乏血供或少血供; CT检查示脾内均匀或不均匀低密度肿块, 部分增强各期强化不明显, 大部分动脉期轻度强化, 静脉与延迟期持续进一步强化, 稍低于或等于脾密度, 以周边较明显; MRI检查示T₁WI、T₂WI序列多为低信号, 大部分增强扫描各期未见强化, 部分动脉期轻微强化, 静脉及延迟期进一步明显强化。镜下可见增生的梭形细胞及浸润的慢性炎细胞及胶原纤维形成; 免疫组化vimentin、SMA、Desmin、CD68等表达阳性。72例均行脾切除, 随访4个月至14年, 1例术后2年复发, 1例术后4年发生肝转移。

结论: SIMT是较罕见的交界性间叶性肿瘤, 临床无特征性, 易误诊为恶性肿瘤, 影像学检查有一定的诊断意义, 确诊需病理学检查和免疫组化, 脾切除是有效的治疗方法, 预后良好, 但需长期随访。

关键词

肿瘤, 肌组织; 脾; 病理学, 临床

中图分类号: R657.6

Diagnosis and treatment of splenic inflammatory myofibroblastic tumor: a report of 72 cases and literature review

LI Mingxin¹, CHEN Yuhong¹, ZHU Xiansheng², CHEN Xiaodong³, LIAO Qiulin², MA Jianqing¹

(1. Department of Surgery Service for Overseas Chinese 2. Department of Ultrasonography 3. Department of Pathology, Guangzhou General Hospital of Guangzhou Military Command, Guangzhou 510010, China)

Abstract

Objective: Objective: To review the clinicopathologic characteristics, diagnosis and treatment of splenic inflammatory myofibroblastic tumor (SIMT).

Methods: Clinical data of SIMT patients including 4 cases admitted in Guangzhou General Hospital of Guangzhou Military Command and 68 cases extracted from literature reports were collected. The main clinical manifestations, imaging features, pathological diagnosis, treatment and results of the patients

收稿日期: 2014-01-10; 修订日期: 2014-12-30。

作者简介: 李明信, 广州军区广州总医院副主任医师, 主要从事腹部肿瘤方面的研究。

通信作者: 李明信, Email: lmxhsj@163.com

were analyzed and summarized.

Results: The majority of the patients were male adults, left upper abdominal pain was the initial and main symptom, which was often accompanied with other systemic symptoms such as fever, fatigue, weight loss and anemia, and most of the tumors were solitary and localized with clear margins as shown by imaging examinations. B-ultrasonography showed heterogeneous echogenic masses in the spleen, with absent or barely visible color Doppler flow; CT scan showed homogeneous or heterogeneous low-density lesions in the spleen, some of which had no obvious enhancement in any contrast-enhanced phase, and most of which had slight enhancement in the arterial phase, and continuously increased enhancement in the venous and delayed phase, with the density lower than or similar to that of the spleen, and more evident change in the rims; lesions typically showed low signal on both the T₁WI and T₂WI in MRI imaging, most of which demonstrated no enhancement during enhanced scanning, some of which had slight enhancement in arterial phase, and continuously increased enhancement in venous and delayed phase. Hyperplastic spindle cells, chronic inflammatory cell infiltration, and collagen fibril formation were seen under microscope; immunohistochemical staining was positive for vimentin, SMA, Desmin and CD68. All the 72 patients underwent splenectomy, and followed-up ranged from 4 months to 14 years; recurrence occurred in one case 2 years after operation, and hepatic metastases occurred in one case 4 years after operation.

Conclusion: SIMT is a rare borderline mesenchymal tumor, with no clinical characteristics, and can be easily misdiagnosed as malignant tumor, for which, imaging examinations have certain diagnostic significance, and diagnosis relies on immunohistochemical and pathological examination; splenectomy is the effective treatment method and prognosis is favorable, but long-term postoperative follow-up is necessary.

Key words Neoplasms, Muscle Tissue; Spleen; Pathology, Clinical

CLC number: R657.6

炎性肌纤维母细胞瘤 (inflammatory myofibroblastic tumor, IMT) 是一种少见肿瘤, 多发生于肺部, 也可见于头颈、躯干、四肢及腹腔脏器等, 既往称炎性假瘤 (inflammatory pseudotumor, IP), 而脾炎性肌纤维母细胞瘤 (SIMT) 罕见, Coteligan等^[1]1984年首次报道, 随着医学影像学、病理分子学等技术的推广应用, 国内外报道此病有增多趋势。但目前临床、病理医师仍对本病缺乏足够的认识, 现就我院收治4例的临床资料及1993年1月—2013年10月国内文献报道的68例进行回顾性分析总结, 并结合文献复习探讨该疾病的临床病理特点。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组分析的脾IMT共72例, 我院收治4例, 文献报道68例; 其中男48例, 女24例, 男:女为2.0:1; 年龄24~74岁, 平均48.3岁。对有明确描述

的病例的各项资料分别进行统计分析。

1.2 检索方法

查询中国知网、万方数据库、中华医学会数字化期刊等数据库。以“脾; 腹腔; 炎性假瘤; 炎性肌纤维母细胞瘤”为关键词并排除重复病例, 共68例病例入组本研究。

1.3 临床表现

临床无症状, 体检发现脾占位22例 (36.1%, 22/61), 有临床症状39例 (63.9%, 39/61), 病程1 d至10年, 其中左上腹痛为主要症状30例, 伴发热、乏力、消瘦、贫血等全身症状, 以全身症状为主要症状2例, 左上腹包块伴消瘦、乏力、发热6例, 全身皮肤、黏膜出血1例, 有左肋骨骨折病史2例, 外伤性脾包膜下血肿病史1例, 疟疾病史1例; 单发局限性包块65例 (65/72, 90.3%), 多脏器发生3例, 多结节4例 (其中1例为2个结节, 3例为3个以上多发结节)。本院4例临床资料见表1。

表1 本院4例SIMT的主要临床资料

Table 1 The general clinical data of the 4 SIMT patients

病例	年龄(岁)	性别	临床表现及病程	肿瘤部位、大小(cm)	肿瘤数	治疗	随访	临床诊断	复发
1	27	女	乏力消瘦3年余;包块半年	脾中上极(25×20)	单发	脾切除术	3年	脾恶性肿瘤	无
2	61	男	上腹痛、消瘦4个月	脾(2.0×3.0); 腹膜后(8.0×7.0)	多脏器有浸润	脾切除术	半年	脾恶性肿瘤	无
3	35	男	体检发现半个月	脾(1.3×1.3); 肝(2.5×2.0)	多脏器	脾切除术	1年	脾恶性淋巴瘤	无
4	36	女	腹痛消瘦、乏力1月余	脾(11×7.0)	多发	脾切除术	2年余	脾恶性肿瘤	复发

2 结果

2.1 影像学检查

肿块位于脾上极多见(50.0%, 15/30), 单发局限性包块65例(90.3%, 65/72), 多脏器发生3例, 多结节4例。B超检查38例, 25例有明确描述, 均为脾内不均匀回声包块, 绝大部分为低或稍低回声(91.3%, 23/25), 少数为高或稍高回声(2/23), 边界清楚(94.4%, 18/20), 部分其内可见散在强回声, 部分周边可见环状强回声, 9例CDFI显示肿块乏血供型4例(肿块内部未探及血流信号), 少血供型5例(肿块内部可见点线状血流信号、少许血流信号或周边见半环状血流信号)。56例行CT检查, 49例平扫检查, 其中36例进行了增强扫描, 脾内低密度或稍低密度肿块47例(95.7%, 47/49), 等密度肿块2例(2/49), 内部均匀(42.9%, 21/49)或不均匀(57.1%, 28/49), 边界清楚30例(61.2%, 30/49)、边界不清19例(38.8%, 19/49), 增强扫描动脉期强化不明显或无强化12例(33.3%, 12/36), 周边有少许强化2例(5.6%, 2/36), 轻度强化21例(58.3%, 21/36), 明显强化1例(2.8%, 1/36), 静脉期无明显强化8例(23.5%, 8/34), 有强化或进一步强化, 但密度低于脾脏26例(76.5%, 26/34), 延迟期无明显强化2例(9.9%, 2/22), 病灶进一步强化, 周边明显, 密度稍低或等于脾脏20例(90.9%, 20/22); 部分病灶增强扫描中央区更低密度无强化(地图样坏死区), 部分病灶有低密度包膜环。MRI检查21例, 16例有明确描述, 8例进行了增强扫描, 平扫T₁WI序列表现为低或稍低信号6例(6/8), 等信号2例(2/8), T₂WI序列表现为低信号14例(14/16), 等信号2例(2/16), 边界清楚7例(7/8), 增强扫描6例动、静脉及延

迟期均未见强化(6/8), 2例动脉期轻微强化, 静脉及延迟期进一步明显强化, 病灶内见小片状低信号无强化区。1例行脾血池显像示局限性放射性缺稀区。1例行肝脾IMT肝、脾动脉造影示肝病灶为乏血管病灶, 动脉期周围血管受压移位, 未见动脉静脉瘘, 实质期肿块无染色, 密度明显低于肝实质, 脾脏未见明显异常染色区。

2.2 病理学检查

单发局限性包块65例(90.3%, 65/72), 肿块大小约3.5 cm×2.8 cm~25 cm×20 cm, 质中, 少部分质软或偏硬, 切面灰白灰红或灰褐色, 可有或无完整包膜, 边界大部分清楚。脾门淋巴结肿大1例; 多脏器发生3例; 多结节4例, 直径约0.5~5.0 cm。镜下由增生的梭形细胞及慢性炎细胞包括淋巴细胞、浆细胞的增生及胶原纤维形成, 多种成分相互混杂, 其中梭形细胞具有纤维母细胞和肌纤维母细胞的特点。本组以SIMT报道20例, 以炎性假瘤报道52例。局部或中心有出血、坏死27例(69.2%, 27/39), 3例肿块内充满胆固醇结晶。其中本院1例SIMT核分裂多见, 有异型, 肝转移病例脾肿瘤细胞镜下形态温和, 无异型, 核分裂少见, 但肝转移病灶异型性增加。免疫组化: vimentin(+) 23/23、actin(+) 5/10、SMA(+) 14/15、MSA(+) 2/2、EMA(-) 4/4、S-100灶性弱(+) 4/11, Desmin(+) 9/16, CD68(炎细胞)(+) 19/19、CK(+) 4/10, FN、HFF-35(+) 1/1, CD34(-) 11/11血管区(+) 3例, CD117(-) 7/7, CD21(-) 5/5, ALK、CD23(-) 3/3, bcl-2(-) 2/2, CD30、CD15、CD35、EBER、MAC387(-) 1/1。

2.3 诊断与治疗

72例术前诊断: 脾占位38例, 脾良性肿瘤14例, 脾错构瘤1例, 脾炎性假瘤2例, 误诊为脾

恶性肿瘤17例（17/30，56.7%），1例穿刺活检误诊为淋巴瘤，术中冷冻检查1例误诊为恶性淋巴瘤，1例提示良性肿瘤。1例合并局灶性海绵状血管瘤（图1）。71例均行脾切除术，1例行脾部分切除术，其中3例为腹腔镜脾切除，2例脾切除+肝肿块切除术，1例脾切除+胰尾切除术。

45例有随访，随访4个月至14年，43例无复

发与转移，1例4年后发生肝转移，发生率约2.2%（1/45）。本院1例SIMT患者因肺占位行肺肿块局限性切除（当时外院病理不明，分析考虑为肺IMT），同时发现脾占位病变未处理，10余年后脾肿瘤增大、消瘦行脾切除后发现IMT核分裂多见，有异型，2年后复发，再次行左腹膜后肿块切除，因浸润性生长，累及周围脏器，不能完全切除病灶。

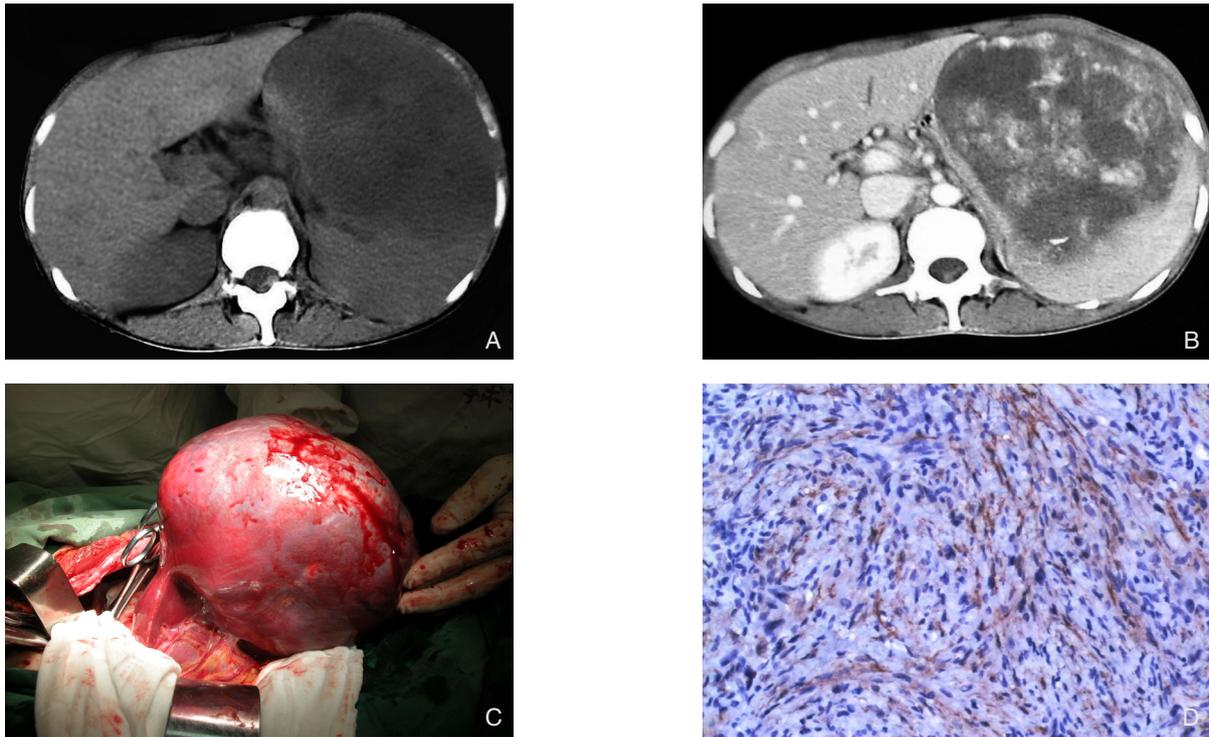


图1 SIMT合并海绵状血管瘤 A: CT平扫示脾中上极巨大占位，不均匀低密度，近边缘可见一条状钙化影；B: CT增强后肿瘤大部分呈相对均匀低密度，边缘及中央可见裂隙样、云絮状强化；C: 术中所见；D: 免疫组化SMA阳性（ $\times 200$ ）
Figure 1 SIMT with concomitant cavernous hemangioma A: Plain CT scan showing very large heterogeneous low-density space-occupying lesion in the upper middle part of the spleen, with strip calcification in the border; B: Majority part of the tumor presenting relatively homogeneous low-density, with fissured or cloudy enhancement in the center and border; C: Intraoperative view; D: Positive SMA for immunohistochemical staining ($\times 200$)

3 讨论

3.1 发病机制

IMT是由分化的肌纤维母细胞性梭形细胞组成的，常伴大量浆细胞和/或淋巴细胞的一种肿瘤，WHO软组织肿瘤国际组织学会议正式命名为“炎性肌纤维母细胞瘤”^[2]。因部分IMT有局部复发、组织浸润、远处转移和对化疗有一定疗效反应以及免疫组化、细胞遗传学、分子生物学等研究显示其有真性肿瘤性质，目前认为属于交界性肿瘤，病因与发病机制尚不明确，目前认为与

感染、血管因素（包括血管堵塞、血栓形成及凝血功能障碍等）、局部贫血、损伤、自身免疫、染色体变异等因素有关，本组SIMT 1例合并脾脓肿，有左肋骨骨折病史2例，外伤性脾包膜下血肿病史1例；69.2%（27/39）局部或中心有出血、坏死，本院1例还合并局灶性海绵状血管瘤，均支持与创伤、血管因素、感染等有关。Nasir等^[3]报道1例SIMT合并脾海绵状血管瘤，根据病理分析，认为是血管瘤反复低程度的创伤致病灶内出血所致；Matsubayashi等^[4]也报道1例SIMT合并脾海绵状血管瘤、肝硬化，根据脾“瘤内瘤”结构，认

为是血管瘤轻微破裂或出血以及血小板减少、凝血功能差、门静脉高压所致;3例病灶内有明显胆固醇结晶沉着,是否还与脂质(胆固醇)代谢异常有关,值得进一步探讨。

3.2 临床表现与影像学检查

SIMT常发生于成年人,以男性多见,男:女为2.0:1,临床表现无特征性,1/3的患者为体检发现(36.1%),有临床症状患者大部分以左上腹痛为首发、主要症状,常伴有发热、乏力、消瘦、贫血等全身症状。影像学检查肿块位于脾上极多见(50.0%),绝大部分为单发局限性包块(90.3%),多发及多脏器发生少见,虽然无特异性,难于确定肿瘤来源与性质,但根据本组资料分析仍具有一些特征性的影像表现,具有一定诊断意义:(1)B超检查为脾内不均匀回声包块,大多数边界清楚,部分其内可见散在强回声,部分周边可见环状强回声,CDFI示肿块为乏血供或少血供型;超声造影在肝炎性肌纤维母细胞瘤的影像表现具有明显特征性,但在SIMT目前未见临床报道,值得尝试与积累经验。(2)CT检查示脾内均匀或不均匀低密度或稍低密度肿块,大多数边界清楚,增强各期部分为强化不明显或无明显强化,大部分动脉期轻度强化,静脉期进一步强化,但低于脾密度,延迟期持续进一步强化,稍低于或等于脾密度,以周边较明显。娄毅等^[5]总结了典型的SIMT三大特点:实质部分渐进性强化、地图样坏死及低密度包膜环;(3)MRI检查绝大部分T₁WI、T₂WI序列均表现为低信号,边界清楚,极少部分为等信号,增强扫描大部分动、静脉及延迟期均未见强化,部分动脉期轻微强化,静脉及延迟期进一步明显强化。(4)脾血池显像示局限性放射性缺稀区。(5)脾血管造影(DSA)目前未见报道,本院1例肝、脾动脉造影示肝病灶为乏血管病灶,动脉期周围血管受压移位,未见动脉-静脉瘘,实质期肿块无染色,密度明显低于肝实质,脾脏未见明显异常染色区。文献^[6]报道早期无强化,延迟期病灶有强化,可能是IMT的一种有意义的征象。分析本组资料,动态增强扫描无明显强化或轻中度持续性、渐进性、延迟强化尤以周边明显是CT、MRI扫描的典型特征性表现,具有诊断意义。影像学检查能充分反映SIMT的血供及病理特征^[5-12]。

3.3 诊断与鉴别诊断

SIMT术前诊断困难,往往被误诊为恶性肿瘤

(56.7%)。对于脾脏肿块尤其是成年人的单发肿瘤,影像学检查为乏血管病灶或呈轻中度持续性、渐进性、延迟强化,尤以周边明显等,应考虑SIMT,多种影像检查联合应用并结合临床资料综合分析,有利于SIMT的发现及鉴别诊断。对于合并脾海绵状血管瘤的SIMT因同时存在血管瘤致影像学形成“瘤内瘤”结构,从而使诊断更加困难,值得注意。有报道选择性脾动脉造影在鉴别脾脏良恶性肿瘤中有更高价值,恶性肿瘤表现为不规则血管狭窄、中断、移位以及杂乱的新生肿瘤血管形成^[13]。SIMT的血管造影仅有本院1例,为乏血管型,血管无异常,也无异常染色区,其影像表现需进一步积累。最后诊断依靠病理学检查与免疫组化。IMT组织学表现变化多样,主要有:(1)病变包括纤维母细胞及肌纤维母细胞混合性增生,排列呈束状、编织状或杂乱无章,增生的纤维母细胞及肌纤维母细胞梭形,不规则,淡染,细胞核嗜酸或双染,可见核仁,核分裂少见。(2)肿瘤中有大量炎细胞弥散分布,主要为成熟浆细胞,胞浆外可见卢梭小体,另外淋巴细胞、嗜酸性白细胞亦可见,中性多形核白细胞偶见。(3)黏液样水肿间质伴多量细小血管形成疏松背景,梭形细胞间及细胞巢间可见钙化,疤痕样胶原化有学者根据组成的成分多少,将其分为3种组织亚型^[14]:黏液样/血管型、丰富梭形细胞型、少细胞纤维型,而且3种亚型常合并存在。免疫组化目的是为了证实IMT中的梭形细胞是肌纤维母细胞。vimentin阳性表达弥漫于梭形细胞胞质,SMA、Desmin的反应呈灶性或弥漫性,CD68(炎细胞)的反应呈弥漫性,本组vimentin(+)
23/23,SMA(+)
14/15,Desmin(+)
9/16,CD68(+)
19/19;CD34(-)
11/11血管区(+)
3例,CD117、CD21、CD23、bcl-2、CD30、CD15、CD35、MAC387、ALK、EBER原位杂交均呈阴性表达。穿刺活检、术中冷冻检查在IMT诊断治疗中的应用观点不一,曾有文献^[15-17]报道,穿刺标本或冷冻切片不能确诊IMT,应在尽量全切除原发肿瘤和仔细寻找并切除腹腔内播散的细小病灶的基础上,只有等待石蜡切片最后诊断。也有文献^[18-20]报道对可疑病例应行细针穿刺细胞学检查明确诊断。B超或CT引导下穿刺活检或术中冷冻在SIMT中应用不多,可能与脾穿刺易出血及病理上的判断困难有关,本组1例穿刺活检误诊为淋巴瘤,术中冷冻检查1例误诊为恶性淋巴瘤,

1例考虑为良性肿瘤,随着对SIMT的报道增多、认识的深入,在评估出血风险的情况下,穿刺活检对提高诊断、帮助制定治疗方案是值得选择的,尤其是无法完整切除的合并多脏器的IMT以及无症状的小病灶SIMT。同时脾占位性病变更行保脾手术、腹腔镜脾切除术,重点是正确判断脾病变的性质,穿刺活检及术中冷冻病理检查也有助于明确病变性质。鉴别诊断主要应与浆细胞瘤、恶性纤维组织细胞瘤、恶性淋巴瘤、脾错构瘤、不典型血管瘤、脾硬化性血管瘤样结节性转化、脾滤泡树突细胞肉瘤、脾脏炎性假瘤样滤泡树突细胞肿瘤等,对脾滤泡树突细胞肉瘤、脾脏炎性假瘤样滤泡树突细胞肿瘤等主要依靠病理检查与免疫组化。

3.4 治疗与预后

目前SIMT的治疗方法主要是脾切除,本组71例SIMT行脾切除,1例行脾部分切除术,其中腹腔镜脾切除3例,合并肝IMT 2例同时行肝肿块切除,1例合并腹膜后IMT,有浸润,切除困难(仅随访半年),45例有随访报道,随访4个月至14年,1例术后4年发生肝转移(行肝肿块切除),发生率约2.2%(1/45),1例2年后复发,并发现浸润性生长,余均无复发与转移,所有患者也未发现淋巴结转移。因此,对于SIMT仅需行脾切除术,合并多脏器IMT,则需完全切除合并病灶,无需行扩大根治性手术及淋巴清扫,避免过度治疗。根据SIMT的发病特点,只要切缘阴性,脾部分切除也是一种可行的治疗方式,对SIMT较小的或位于上下两极的病变,尤其是年轻人,可能是更合适的手术方式,既切除了病灶,又保留了脾脏的免疫功能,防止暴发性感染,目前文献仅有1例报告。微创手术—腹腔镜脾切除是值得推荐应用的手术方式,目前腹腔镜下脾切除术发展迅速,有学者将其作为治疗良性脾肿瘤的金标准,Poddubnyĭ等^[21]总结了130例腹腔镜下脾切除术,发现术中失血量及手术并发症没有明显增加,认为腹腔镜下脾切除术是一种安全的术式。因部分IMT经保守及观察治疗,病灶有缩小、甚至消失治愈,Goldsmith等^[22]对比内科治疗(保守治疗)与手术切除两种治疗方法治疗肝IMT,结果两种治疗方法的生存时间和病死率无显著差异,而且没有证据表明经抗生素、皮质类固醇治疗和不做特殊治疗的患者预后显著差异。SIMT目前也未见报道,笔者建议,对于无法完整切除的诊断明确病

例应该首选保守治疗如抗生素、激素治疗,如有效,必要时二期手术切除,这值得进一步研究、积累经验。有文献报道肺外IMT复发率约25%,有极少数发生转移,<5%,与肿瘤部位、多结节性、有无浸润、是否可完整切除、ALK蛋白的表达、肿瘤细胞的异型性等有关^[23-25]。本组发生肝转移患者,行肝肿块切除,病理见脾肿瘤细胞镜下形态温和,无异型,核分裂少见,但肝转移病灶异型性增加,复发病例原病灶核分裂多见,有异型,支持该观点,而且提示预后不良。因此,SIMT虽然绝大部分临床过程良性,预后良好,但手术后应长期随访,主要应注意临床症状及定期CT或MRI检查等。

参考文献

- [1] Cotelingam JD, Jaffe ES. Inflammatory pseudotumor of the spleen[J]. *Am J Surg Pathol*, 1984, 8(5):375-380.
- [2] 朱雄增. 软组织肿瘤WHO最新分类特点[J]. *临床与实验病理学杂志*, 2003, 19(1):94-96.
- [3] Nasir A, Budhrani SS, Hafner GH, et al. Inflammatory pseudotumor of the spleen associated with a cavernous hemangioma diagnosed at intraoperative cytology: report of a case and review of literature[J]. *In Vivo*, 1999, 13(1):87-92.
- [4] Matsubayashi H, Mizoue T, Mizuguchi Y, et al. A case of hemangioma accompanied by inflammatory pseudotumor of the spleen[J]. *J Clin Gastroenterol*, 2000, 31(3):258-261.
- [5] 娄毅, 沈健, 应碧伟. 脾炎性肌纤维母细胞瘤 CT与病理对照分析[J]. *影像诊断与介入放射学*, 2010, 19(5):280-282.
- [6] Irio H, Honda H, Kanoko K, et al. Inflammatory pseudotumor of the spleen: CT and MRI findings[J]. *J Comput Assist Tomogr*, 1996, 20(2):244-248.
- [7] 庞有成, 于国, 杨华, 等. 脾脏炎性假瘤9例临床与病理分析[J]. *中国肿瘤临床与康复*, 2007, 14(3):243-245.
- [8] 刘于宝, 梁长虹, 张忠林, 等. 脾脏炎性假瘤CT和MRI表现与病理对照分析[J]. *放射学实践*, 2006, 21(7):692-694.
- [9] 黄小军, 胡维维, 史健, 等. 脾炎性肌纤维母细胞瘤肝转移1例报告并文献复习[J]. *中国误诊学杂志*, 2008, 8(10):2282-2284.
- [10] Schnelldorfe T, Chavin KD, Lin A, et al. Inflammatory myofibroblastic tumor of the liver[J]. *J Hepatobiliary Pancreat Surg*, 2007, 14(4):421-423.
- [11] 黄伟鹏, 梁碧玲, 许晓矛, 等. MRI动态增强扫描在肝脏炎性假瘤诊断与鉴别中的价值[J]. *临床放射学杂志*, 2010, 29(1):54-57.
- [12] 郭苹苹, 黄仲奎, 龙莉玲, 等. 肝脏炎性肌纤维母细胞瘤组织学分型与CT、MRI对比分析(附19例报告)[J]. *临床放射学杂志*, 2010, 30(3):356-359.

- [13] 任宏, 石景森, 孙学军, 等. 脾脏肿瘤的诊断与治疗[J]. 中华普通外科杂志, 2005, 20(1):40-42.
- [14] Coffin CM, Watterson J, Priest JR, et al. Extrapulmonary inflammatory myofibroblastic tumor (inflammatory pseudotumor). A clinicopathologic and immunohistochemical study of 84 cases[J]. Am J Surg Pathol, 1995, 19(8):859-872.
- [15] Pungpapong S, Geiger XJ, Raimondo M. Inflammatory myofibroblastic tumor presenting as a pancreatic mass: a case report and review of the literature[J]. JOP, 2004, 5(5):360-367.
- [16] 张忠德, 殷敏智, 张凤英, 等. 小儿腹腔内炎性肌纤维母细胞瘤三例报道[J]. 上海第二医科大学学报, 2004, 24(6):496-497.
- [17] Yano H, Imasato M, Monden T, et al. Inflammatory pseudotumor of the spleen: report of two cases[J]. Surgery, 2003, 133(3):349-350.
- [18] Andrade DM, Martins SJ, Paz O, et al. Inflammatory pseudotumor: a diagnostic dilemma[J]. Eur J Intern Med, 2006, 17(7):514-516.
- [19] Sari A, Tunakan M, Ünsal B, et al. Inflammatory pseudotumor of the liver diagnosed by needle biopsy: report of three cases (one with neuroendocrine tumor of the rectum and lung)[J]. Turk J Gastroenterol, 2010, 21(3):308-312.
- [20] Sürer E, Bozova S, Gökhan GA, et al. Inflammatory myofibroblastic tumor of the liver: a case report[J]. Turk J Gastroenterol, 2009, 20(2):129-134.
- [21] Poddubnyĭ IV, Tolstov KN, Isaev AA, et al. Optimization of laparoscopic splenectomy at children[J]. Khirurgiia(Mosk), 2007, (8):60-65.
- [22] Goldsmith PJ, Loganathan A, Jacob M, et al. Inflammatory pseudotumors of the liver: a spectrum of presentation and management options[J]. Eur J Surg Oncol, 2009, 35(12):1295-1298.
- [23] Scott L, Bjair G, Taylor G, et al. Inflammatory pseudotumors in children[J]. J Pediatr Surg, 1988, 23(8):755-758.
- [24] Coffin C M, Hornick JL, Fletcher CD. Inflammatory myofibroblastic tumor: comparison of clinicopathologic, histologic, and immunohistochemical features including ALK expression in atypical and aggressive cases[J]. Am J Surg Pathol, 2007, 31(4):509-520.
- [25] Chen HW, Lai EC, Huang XJ, et al. Inflammatory myofibroblastic tumors of the spleen and liver[J]. Asian J Surg, 2008, 31(1):25-28.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 李明信, 陈育洪, 朱贤胜, 等. 脾炎性肌纤维母细胞瘤的诊断与治疗: 附72例报告并文献复习[J]. 中国普通外科杂志, 2015, 24(8):1159-1165. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.021

Cite this article as: LI MX, CHEN YH, ZHU XS, et al. Diagnosis and treatment of splenic inflammatory myofibroblastic tumor: a report of 72 cases and literature review[J]. Chin J Gen Surg, 2015, 24(8):1159-1165. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.021

关于一稿两投和一稿两用问题处理的声明

本刊编辑部发现仍有个别作者一稿两投和一稿两用, 为了维护本刊的声誉和广大读者的利益, 本刊就一稿两投和一稿两用问题的处理声明如下。

1. 一稿两投和一稿两用的认定: 凡属原始研究的报告, 同语种一式两份投寄不同的杂志, 或主要数据和图表相同、只是文字表达可能存在某些不同之处的两篇文稿, 分别投寄不同的杂志, 属一稿两投; 一经为两杂志刊用, 则为一稿两用。会议纪要、疾病的诊断标准和防治指南、有关组织达成的共识性文件、新闻报道类文稿分别投寄不同的杂志, 以及在一种杂志发表过摘要而将全文投向另一杂志, 不属一稿两投。但作者若要重复投稿, 应向有关杂志编辑部作出说明。

2. 作者在接到收稿回执后满3个月未接到退稿通知, 表明稿件仍在处理中, 若欲投他刊, 应先与本刊编辑部联系。

3. 编辑部认为文稿有一稿两投或两用嫌疑时, 应认真收集有关资料并仔细核对后再通知作者, 在作出处理决定前请作者就此问题作出解释。编辑部与作者双方意见发生分歧时, 由上级主管部门或有关权威机构进行最后仲裁。

4. 一稿两投一经证实, 则立即退稿, 对该作者作为第一作者所撰写的论文, 2年内将拒绝在本刊发表; 一稿两用一经证实, 将择期在杂志中刊出作者姓名、单位以及该论文系重复发表的通告, 对该作者作为第一作者所撰写的论文, 2年内拒绝在本刊杂志发表。本刊将就此事向作者所在单位和该领域内的其他科技期刊进行通报。

中国普通外科杂志编辑部