

# 脾肿瘤的诊治进展

黄跃南, 郭欣, 王夫景, 于洪亮, 杨茂鹏, 王启余, 杨维良

黄跃南, 王夫景, 于洪亮, 杨茂鹏, 杨维良, 哈尔滨医科大学附属第二医院普外三科 黑龙江省哈尔滨市 150086  
郭欣, 哈尔滨市中医医院外科 黑龙江省哈尔滨市 150076  
王启余, 榆南县医院外科 黑龙江省榆南县 154000  
通讯作者: 郭欣, 150076, 黑龙江省哈尔滨市道里区建国街副270号, 哈尔滨市中医医院外科. dr-guoxin@163.com  
电话: 0451-86297856  
收稿日期: 2005-12-08 接受日期: 2005-12-31

## 摘要

脾肿瘤是临床少见的肿瘤类型, 但其组织成分来源、临床表现复杂多样, 良恶性混杂, 并常有多种来源致病因素交杂, 易被临床医生忽略, 早期又缺乏特殊的临床表现, 因此, 不易早期作出诊断并进行正确治疗。随着各项诊断技术的出现和提高, 特别是分子生物学技术的应用, 使我们对于脾肿瘤的认识逐渐加深, 有助于提高肿瘤的治愈率, 改善预后。我们从脾肿瘤的发病情况、临床表现、诊断及治疗进展几方面对文献进行综述, 对各种辅助检查手段加以评估, 以期早期诊断脾肿瘤并采取恰当的治疗措施, 提高生存率。

关键词: 脾肿瘤; 诊断; 治疗

黄跃南, 郭欣, 王夫景, 于洪亮, 杨茂鹏, 王启余, 杨维良. 脾肿瘤的诊治进展. 世界华人消化杂志 2006;14(4):429-433  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/14/429.asp>

## 0 引言

脾脏肿瘤的发病率低, 国内外文献均缺乏大宗病例报道, 良性肿瘤发病率约为0.14%, 恶性肿瘤不超过全部恶性肿瘤的0.64%, 脾脏肿瘤本身也很少引起外科医生注意, 本病早期又缺乏特殊的临床表现, 故不易及时作出正确的诊断及治疗。

## 1 脾肿瘤的发病情况

脾脏是免疫器官, 血运丰富, 肿瘤的发生率低。脾囊肿的超声检查发现率为1/1 500, 42 000例尸检发现32例, 以女性多见, 80%为单发。脾脏原发恶性肿瘤罕见, 有报道在11 707例尸检和68 820例手术标本中仅发现5例脾原发性肿瘤。脾脏原发肿瘤中, 以恶性淋巴瘤为多见, 其次为血管内皮肉瘤、纤维组织肉瘤等, 脾转移瘤的发病情

况大多来源于尸检报告, 其发生率在3.3%-5%之间, 日本近10 a共报道脾转移肿瘤50例<sup>[1]</sup>, 很少发生脾转移可能与以下原因有关: (1)解剖学特异性, 脾脏输入淋巴管少, 脾动脉曲折弯曲, 脾动脉从腹主动脉分支呈锐角, 阻止瘤栓进入; (2)脾经常有节律地收缩, 肿瘤细胞被挤压出去或难以停留; (3)脾具有免疫监视能力, 脾脏为外周免疫器官, 是抗肿瘤抗体产生的重要器官, 具有大量的Tuftsin、FN及γ-干扰素等非特异性抗肿瘤物质, 参与抗肿瘤免疫反应, 并含有大量的记忆性T细胞和辅助性T细胞, 能杀灭抑制肿瘤细胞。脾转移瘤的原发肿瘤多为肺癌、乳腺癌、卵巢癌、恶性黑色素瘤, 其次为中胚层来源肿瘤, 如: 肠、肾肿瘤等<sup>[2]</sup>。一般认为肿瘤发生脾转移时, 50%的病例已有全身性广泛转移。

## 2 脾肿瘤的分类

脾脏肿瘤的分类较复杂, 按组织成分来源分为四种: (1)类肿瘤病变: 包括非寄生虫性囊肿、错构瘤; (2)血管肿瘤: 分为良、恶性; (3)淋巴肿瘤: 何杰金氏病、非何杰金氏病、类淋巴病变; (4)非淋巴肿瘤: 包括脂肪瘤、恶性纤维细胞瘤、恶性畸胎瘤等, 此种分类法主要用于临床。国内学者为确定肿瘤性质、判断来源提出以下分类: (1)血管来源; (2)淋巴组织来源; (3)胚胎组织来源; (4)神经组织来源; (5)其他间叶组织来源: 如纤维组织、脂肪组织及平滑肌组织等; (6)类肿瘤病变: 如创伤性囊肿性假瘤, 炎性假瘤等。脾脏肿瘤良性多于恶性, 良性肿瘤中脾囊肿最为常见, 恶性肿瘤中恶性淋巴瘤多见。临幊上判断肿瘤的良、恶性对于治疗和预后至关重要<sup>[3]</sup>。转移肿瘤的来源较为复杂, 有甲状腺癌、卵巢腺癌、恶性胰岛细胞瘤转移复发等<sup>[4-9]</sup>; 外伤性脾损伤胸廓内植入<sup>[10]</sup>或外伤后恶性淋巴瘤, 上皮来源脾囊肿, 脾衬细胞血管瘤伴内脏肿瘤或淋巴瘤, 脾错构瘤, 恶性梭形细胞瘤等<sup>[11-17]</sup>。

## 3 脾肿瘤的临床表现

脾脏位于膈下且被周围骨骼所保护, 其肿瘤早

## ■背景资料

随着各项诊断技术的出现和提高, 特别是分子生物学技术的应用, 使我们对于脾肿瘤的认识逐渐加深, 有助于提高肿瘤的治愈率, 改善预后。B超引导下细针穿刺抽吸活检, 多普勒超声的引进, PET和CT结合应用, 细胞免疫分型、细胞毒性蛋白标志, 免疫组织化学技术的应用等都是进一步研究的重点。

## ■ 相关报道

- 1 Tserkezoglou A, Kontou S, Hatjieleftheriou G, Nikolaoudou ME, Platanioti G, Apostolikas N, Magiakos G. Solitary parenchymal splenic recurrence of ovarian adenocarcinoma: a case report and review of the literature. *Anticancer Res* 2005; 25: 1471-1476
- 2 Khanna A, Koniaris LG, Nakae A, Schoeniger LO. Laparoscopic spleen-preserving distal pancreatectomy. *J Gastrointest Surg* 2005; 9: 733-738
- 3 Raval MV, Zemon H, Kumar SS, Brody FJ. Laparoscopic splenectomy for metastatic squamous cell cancer of the neck. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2005; 15: 383-386

期不易被发现，临床表现和肿瘤的性质、部位、大小及脾肿大的程度有直接关系。主要临床表现如下：(1)脾肿大多数同时伴有左上腹不适、疼痛及压迫症状，如腹胀、恶心、便秘、呼吸困难等。(2)脾功能亢进与脾肿大有一定关系，但症状与脾肿大程度并不成比例，对于难以解释的脾功能亢进伴脾肿大应高度怀疑肿瘤的存在特别是血管瘤<sup>[18]</sup>。吴福生 *et al*<sup>[19]</sup>曾报道脾结核因炎症刺激可使脾脏增生肿大，导致脾功能亢进。(3)全身症状多见于脾脏恶性肿瘤，表现为低热、贫血、乏力、周身不适、消瘦、恶病质等。杨连粤 *et al*<sup>[20]</sup>曾报道良性肿瘤由于生长速度过快，导致内部缺血坏死，合并感染引起高热。(4)脾肿瘤自发性破裂临床少见，表现为突发腹痛、腹膜炎，可有出血性休克甚至死亡。如果脾破裂伴有早期转移则是预后最差的影响因素<sup>[21]</sup>。自发性脾破裂有继发于嗜血细胞综合征、血管外皮瘤和浆膜多发血管瘤、T细胞白血病等<sup>[22-24]</sup>。一部分可伴发腹腔种植性转移，多见于脾血管瘤、血管肉瘤自发性破裂。而Chen *et al*<sup>[25]</sup>曾报道过较少见的是肝脾γδ-T细胞淋巴瘤。也有报道副脾异位至胰腺中<sup>[26]</sup>。

#### 4 脾肿瘤的诊断

随着影像技术的发展，不仅使脾肿瘤的检出率不断提高<sup>[27]</sup>，而且有助于脾脏原发恶性肿瘤的诊断及分型，现列出常用的检查方法。

X线检查：腹部平片可见脾影不规则性增大；胸片可见左膈肌抬高，活动度受限，胸腔积液。  
超声波检查常作为诊断的首选方法<sup>[28,29]</sup>，B超以其方便经济无创等优点被广泛应用，其阳性检出率为96.1%，良性病变多表现为单发的局限于脾内的占位性病变，内部回声均匀，多为低回声区，边界清楚，有包膜；恶性病变多表现为单发或多发脾内占位性病变，内部回声不均匀，边界欠清，有的甚至脾外浸润；错构瘤表现为实质性等回声包块<sup>[30]</sup>；脾血管内皮肉瘤显示脾内有多个中等回声增强区，边界清，其内有大小不等的液性暗区及网络状结构。但对于较大包块致脾脏明显增大至右上腹并将胰腺推至后方者<sup>[31]</sup>，较易与胰源性囊肿混淆，彩色多普勒超声可清楚显示两条并行血管（脾动、静脉）从肿瘤中心发出至外周形成扇形分支，以确定肿瘤为脾源性<sup>[32]</sup>。多普勒超声的引进，根据脾肿瘤血流强度的变化对肿瘤定性诊断有优势。对于脾错构瘤的诊断不需应用造影剂多普勒超声就可

明确诊断，而CT、MRI却无意义<sup>[33]</sup>。采用组织谐波成像、彩色多普勒显像、彩色多普勒能量图三者相结合的超声检查方案，能初步鉴别脾脏肿瘤的良恶性。动态监测病变的发展，为早期诊断、及时治疗以及治疗方案的选择提供可靠的依据<sup>[34]</sup>。国外学者在B超引导下细针穿刺抽吸活检<sup>[35]</sup>，既可明确诊断，又避免误伤，实践证明是安全、可靠的确诊方法<sup>[36]</sup>。其缺点是超声结果易受操作者技术水平的限制，肠气干扰等因素影响，对邻近脏器是否受累不易判断。因此对肿瘤组织定性诊断最终依赖于病理检查结果。

CT诊断脾脏肿瘤的准确率较高，文献报道其准确率可达90%以上<sup>[37]</sup>，不但能清楚显示病灶范围和毗邻关系，也可发现较小的转移性病灶。吴恩福 *et al*<sup>[38]</sup>提出三步诊断法：(1)是否是肿瘤；(2)是良性肿瘤抑或是恶性肿瘤；(3)可能的病理诊断，以提高CT定性诊断的准确率。特别采用<sup>18</sup>F-脱氧葡萄糖PET/CT<sup>[39]</sup>，对于病变尚未引起局部解剖结构改变之前，PET能较早期发现病灶和CT能解剖定位的优点，对肿瘤的定位诊断、分期和临床决策有重要价值<sup>[40-43]</sup>。

一般认为MRI对脾脏占位性病变的诊断价值并不优于CT，且费用昂贵，多不采用。对于脾肿瘤与周围组织分界不清，难以鉴别者，可给予超顺磁造影剂口服<sup>[44]</sup>和选择性脾动脉造影，其对诊断脾脏肿瘤特别是良恶性的术前鉴别有较高的准确性<sup>[45]</sup>。典型的影像为脾实质缺损，边缘不清，脾动脉分支受压呈弧形，可出现病理动脉分支。在毛细血管相可产生因血管不规则或缺如所致的不均质改变。转移性肿瘤可见血管强直、不规则狭窄、血管腔闭塞及不规则的新血管形成<sup>[46]</sup>。对比两种分析方法肝脾容量分析法和二维空间分节运动的MRI成像技术，得出结论：前者较后者节省时间<sup>[47]</sup>。

对于脾肿瘤，肝脾及骨髓病理检查具有重要意义。不同瘤细胞的形态特点以及对肝窦、脾红髓与白髓、骨髓的血窦的浸润情况，细胞免疫分型、细胞毒性蛋白标志等，免疫组织化学技术的应用，能全面地对淋巴瘤、特殊类型的白血病进行分类<sup>[48,49]</sup>，有助于化疗药物的应用及结果的判定<sup>[50-59]</sup>。

虽原发性脾脏恶性淋巴瘤的发病率不足恶性淋巴瘤的1%，但仍是脾脏原发性肿瘤最高者<sup>[60]</sup>，原发脾脏恶性淋巴瘤的诊断标准是：(1)临幊上首发在左上腹部隐痛及其由于脾肿大所造成的相应的压迫症状；(2)未发现其他部位有受累

的情况; (3)手术中探查肿瘤仅限于脾脏; (4)诊断后其他部位6 mo不出现淋巴瘤。原发性脾脏恶性淋巴瘤的诊断对于指导治疗及预后有重要意义。

## 5 脾肿瘤的治疗

脾脏肿瘤的治疗以手术治疗为首选, 在定性诊断困难, 脾脏恶性淋巴瘤需分型以便制定化疗方案时, 脾切除甚至可以用作诊断性治疗<sup>[61]</sup>。除了明确诊断外, 还可治愈合并的脾功能亢进所导致的贫血, 以及恶性肿瘤导致的脾破裂<sup>[62]</sup>。对于脾囊肿, 特别是巨大、壁薄有压迫症状的囊肿, 应及早手术。Treutner *et al*<sup>[63]</sup>认为脾囊肿直径>2 cm, 就应手术治疗。对于脾血管瘤, 直径大于10 cm近脾包膜或凸出脾包膜; 或近期增大迅速, 症状明显可考虑行脾切除术或脾部分切除术。对于脾脏免疫功能的认识加深, 减少脾切除术后凶险感染的发生机会, 目前多主张如果肿瘤局限于脾的某一部分, 应行脾部分切除术, 一般认为保留脾脏的25%<sup>[64]</sup>即可维持正常功能, 或行正常脾片自体移植术, 以保证脾脏功能。总之, 脾良性肿瘤在保证切除彻底无复发情况下, 尽量保留足够的脾组织以保存脾脏功能。

脾脏恶性肿瘤应采取手术为主的综合治疗。尽量做到早期诊断, 早期治疗, 完整切除脾脏, 同时进行淋巴结的彻底清扫。原发性恶性脾肿瘤的治疗应根据病程选择相应的手术。Ahmann *et al*<sup>[65]</sup>将脾恶性肿瘤分为三期: I期瘤组织完全局限于脾内; II期累及脾门淋巴结; III期累及脾或腹腔内淋巴结。原发性脾恶性肿瘤的治疗应根据病程选择相应的手术, 对于I期行单纯脾切除术, II、III期还应行脾门淋巴结清扫。原发性脾血管肉瘤恶性程度较高, 较早发生肝、淋巴结转移, 对放、化疗不敏感, 预后极差。而对于脾原发恶性淋巴瘤的治疗, 有人认为<sup>[66]</sup>单纯手术切除和术后进行辅助化疗的预后无明显区别。

随着腹腔镜技术的引进, 脾脏良性病变, 如脾囊肿, 有报道采用腹腔镜下囊肿摘除加网膜填塞术治疗<sup>[67,68]</sup>, 效果满意, 推动脾脏手术治疗向微创方向发展。Raval *et al*<sup>[69]</sup>报道过颈部鳞癌脾转移病例进行腹腔镜检查发现病损仅存在于脾, 因而行腹腔镜脾切除术。而对于恶性肿瘤一般发现较晚, 有增加腹部切口复发可能, 多不采用。因此, 脾脏肿瘤的早期诊断治疗是决定预后的关键<sup>[70]</sup>。

## 6 参考文献

- 1 Tatsuta M, Shiozaki K, Masutani S, Hashimoto K, Imamura H, Ikeda M, Miya A, Ishida H, Kawasaki T, Furukawa H, Satomi T, Hoshida Y. Splenic and pulmonary metastases from renal cell carcinoma: report of a case. *Surg Today* 2001; 31: 463-465
- 2 Hadjileontis C, Amplianitis I, Valsamides C, Harisis G, Nepka H, Kafanas A. Solitary splenic metastasis of endometrial carcinoma ten years after hysterectomy. Case report and review of the literature. *Eur J Gynaecol Oncol* 2004; 25: 233-235
- 3 黄茂华, 卞红强, 魏文琼, 周欣, 李春娣. 小儿原发性脾脏肿瘤13例临床分析. 临床外科杂志 2002; 10: 356-357
- 4 彭向阳, 戚晓平, 花锦友, 方丽. 甲状腺癌脾转移1例. 中国普通外科杂志 2002; 11: 266
- 5 Tserkezoglou A, Kontou S, Hatjieleftheriou G, Nikolaidou ME, Plataniotis G, Apostolikas N, Magiakos G. Solitary parenchymal splenic recurrence of ovarian adenocarcinoma: a case report and review of the literature. *Anticancer Res* 2005; 25: 1471-1476
- 6 杨荣华, 吕民生, 梅建民, 聂洪峰. 脾脏错构瘤1例报告. 肿瘤防治研究 2002; 29: 467
- 7 吴茂铸, 蔡卫东, 郭勇, 应琦, 正武俊. 脾囊性淋巴管瘤1例. 医学影像学杂志 2005; 15: 647
- 8 张伟, 杨爱清, 林琳. 恶性胰岛细胞瘤脾转移1例. 中国普通外科杂志 1999; 8: 162
- 9 Alaraj AM, Chamoun RB, Dahdaleh NS, Sfeir PM, Miski MS, Otrock ZK, Skaf GS. Thoracic splenosis mimicking thoracic schwannoma: case report and review of the literature. *Surg Neurol* 2005; 64: 185-188
- 10 Papakonstantinou C, Christoforidis E, Vasiliadis K, Kanellos I, Zarogoulidis K. Thoracic splenosis twenty-nine years after traumatic splenectomy mimicking intrathoracic neoplasm. *Eur Surg Res* 2005; 37: 76-78
- 11 王阜光, 王莉, 李景阳. 外伤后脾脏恶性淋巴瘤1例. 中国误诊学杂志 2005; 5: 1796-1797
- 12 Palmieri I, Natale E, Crafa F, Cavallaro A, Mingazzini PL. Epithelial splenic cysts. *Anticancer Res* 2005; 25: 515-521
- 13 刘亚平, 王生录, 姜小军, 尤丽霞. 脾原发性恶性淋巴瘤1例. 临床肿瘤学杂志 2003; 8: 76-77
- 14 Mohan V, Jones RC, Drake AJ 3rd, Daly PL, Shakir KM. Littoral cell angioma presenting as metastatic thyroid carcinoma to the spleen. *Thyroid* 2005; 15: 170-175
- 15 杨进源, 周黎明, 雷松, 张毅. 脾脏恶性梭形细胞瘤1例. 中国误诊学杂志 2005; 5: 2792-2793
- 16 邱云峰, 许世吾, 宋兆东, 杨维良. 脾囊肿11例报告. 中国普通外科杂志 2002; 11: 243-245
- 17 Ali TZ, Beyer G, Taylor M, Volpe C, Papadimitriou JC. Splenic hamartoma: immunohistochemical and ultrastructural profile of two cases. *Int J Surg Pathol* 2005; 13: 103-111
- 18 汪永录, 周汉高, 林珍梅. 脾海绵状血管瘤2例. 新消化病学杂志 1997; 5: 261
- 19 吴福生, 董秀志, 滕理送, 马志敏. 脾脏占位性病变. 中国普通外科杂志 2002; 11: 536-537
- 20 杨连粤, 吕新生, 黄耿文. 原发性脾脏肿瘤的诊断与治疗. 中华肝胆外科杂志 2001; 7: 331-333
- 21 Valbuena JR, Levenback C, Mansfield P, Liu J. Angiosarcoma of the spleen clinically presenting as metastatic ovarian cancer. A case report and review of the literature. *Ann Diagn Pathol* 2005; 9: 289-292
- 22 Etzion Y, Benharroch D, Saidel M, Riesenber K, Gilad J, Schlaeffer F. Atraumatic rupture of the spleen associated with hemophagocytic syndrome and isolated splenic peliosis. *APMIS* 2005; 113: 555-557
- 23 Yilmazlar T, Kirdak T, Yerci O, Adim SB, Kanat O, Manavoglu O. Splenic hemangiopericytoma and serosal cavernous hemangiomatosis of the adjacent

**■同行评价**  
脾脏肿瘤为临床少见疾病, 本文综合国内外相关文献, 对脾肿瘤予以讨论, 有一定实用价值。文章思路清晰、条理清楚、用词准确。不足之处是对于脾肿瘤诊治的进展方面及前沿涉及较少。

- colon. *World J Gastroenterol* 2005; 11: 4111-4113
- 24 Arimura K, Arima N, Kukita T, Inoue H, Arai A, Matsushita K, Taguchi S, Yoshida H, Ozaki A, Kawada H, Akimoto M, Tei C. Fatal splenic rupture caused by infiltration of adult T cell leukemia cells. *Acta Haematol* 2005; 113: 255-257
- 25 Chen JH, Chan DC, Lee HS, Liu HD, Hsieh CB, Yu JC, Liu YC, Chen CJ. Spontaneous splenic rupture associated with hepatosplenic gammadelta T-cell lymphoma. *J Formos Med Assoc* 2005; 104: 593-596
- 26 Kanazawa H, Kamiya J, Nagino M, Uesaka K, Yuasa N, Oda K, Arai T, Nishio H, Nimura Y. Epidermoid cyst in an intrapancreatic accessory spleen: a case report. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2004; 11: 61-63
- 27 Coon WW. Surgical aspects of splenic disease and lymphoma. *Curr Probl Surg* 1998; 35: 543-646
- 28 王周锋, 董金娥, 张德玲. B超对脾肿瘤的超声显像诊断. 中国超声诊断杂志. 2003; 4: 278
- 29 李洪忱, 沙东基. 罕见脾肿瘤4例的超声表现分析. 中国超声诊断杂志. 2002; 3: 106-108
- 30 李智宇, 黄奕华, 覃建章. 脾脏占位性病变的诊治体会. 腹部外科. 2002; 15: 214-215
- 31 Thompson WM, Levy AD, Aguilera NS, Gorospe L, Abbott RM. Angiosarcoma of the spleen: imaging characteristics in 12 patients. *Radiology* 2005; 235: 106-115
- 32 Komatsuda T, Ishida H, Konno K, Hamashima Y, Naganuma H, Sato M, Ishida J, Masamune O. Splenic lymphangioma: US and CT diagnosis and clinical manifestations. *Abdom Imaging* 1999; 24: 414-417
- 33 Nakanishi S, Shiraki K, Yamamoto K, Nakano T, Koyama M, Yano T, Sanda T, Tamaki H, Hirano T, Fukudome K, Ishihara A. Basket pattern blood flow signals discovered in a case of splenic hamartoma by power Doppler ultrasonography. *World J Gastroenterol* 2005; 11: 5235-5238
- 34 卢晓潇, 王薇, 郑笑娟. 组织谐波成像、CDF I 及CDE 在原发性脾肿瘤鉴别诊断中的应用. 中国医学影像技术. 2004; 20: 1636-1637
- 35 Delacruz V, Jorda M, Gomez-Fernandez C, Benedetto P, Ganjei P. Fine-needle aspiration diagnosis of angiosarcoma of the spleen: a case report and review of the literature. *Arch Pathol Lab Med* 2005; 129: 1054-1056
- 36 Venkataramu NK, Gupta S, Sood BP, Gulati M, Rajawanshi A, Gupta SK, Suri S. Ultrasound guided fine needle aspiration biopsy of splenic lesions. *Br J Radiol* 1999; 72: 953-956
- 37 Lardinois D, Weder W, Hany TF, Kamel EM, Korom S, Seifert B, von Schulthess GK, Steinert HC. Staging of non-small-cell lung cancer with integrated positron-emission tomography and computed tomography. *N Engl J Med* 2003; 348: 2500-2507
- 38 吴恩福, 郑祥武, 李建策, 胡之同. 脾脏肿瘤的CT诊断. 温州医学院学报. 2002; 32: 153-156
- 39 余党凡, 管一晖, 赵军, 左传涛, 戴嘉中, 林祥通. PET/CT在探测脾转移瘤中的应用. 中华核医学杂志. 2005; 25: 30-32
- 40 Kluzt PG, Meltzer CC, Villemagne VL, Kinahan PE, Chander S, Martinelli MA, Townsend DW. Combined PET/CT imaging in oncology. Impact on patient management. *Clin Positron Imaging* 2000; 3: 223-230
- 41 Kamel EM, Goerres GW, Burger C, von Schulthess GK, Steinert HC. Recurrent laryngeal nerve palsy in patients with lung cancer: detection with PET-CT image fusion-report of six cases. *Radiology* 2002; 224: 153-156
- 42 Hany TF, Steinert HC, Goerres GW, Buck A, von Schulthess GK. PET diagnostic accuracy: improvement with in-line PET-CT system: initial results. *Radiology* 2002; 225: 575-581
- 43 Yen RF, Wu YW, Pan MH, Tzen KY. Early detection of splenic metastasis of lung cancer by 18F-2-fluoro-2-deoxyglucose positron emission tomography. *J Formos Med Assoc* 2005; 104: 674-676
- 44 Santoro L, Santini V, Lollo SD, Valeri A, Colagrande S. Hemolymphangiomas of the spleen: imaging features. *J Comput Assist Tomogr* 2005; 29: 831-833
- 45 彭程, 胡孔旺. 脾脏原发性恶性肿瘤的诊断与治疗. 安徽医科大学学报. 2000; 35: 73-74
- 46 任宏, 石景森, 孙学军, 赵东利, 韩梅荣, 韩玥, 赵冰, 白鸣. 脾脏肿瘤的诊断与治疗. 中华普通外科杂志. 2005; 20: 40-42
- 47 Farragher SW, Jara H, Chang KJ, Hou A, Soto JA. Liver and spleen volumetry with quantitative MR imaging and dual-space clustering segmentation. *Radiology* 2005; 237: 322-328
- 48 Cessna MH, Hartung L, Tripp S, Perkins SL, Bahler DW. Hairy cell leukemia variant: fact or fiction. *Am J Clin Pathol* 2005; 123: 132-138
- 49 Ya-In C, Brandwein J, Pantalone D, Chang H. Hairy cell leukemia variant with features of intrasinusoidal bone marrow involvement. *Arch Pathol Lab Med* 2005; 129: 395-398
- 50 Vakiani E, Cattoretti G, Colovai AI, Murty VV, Alcolea B, Bhagat G. CD117 expression in diffuse large B-cell lymphomas: fact or fiction? *Pathol Int* 2005; 55: 716-723
- 51 Kim JK, Hahn JS, Kim GE, Yang WI. Three cases of diffuse large B-cell lymphoma presenting as primary splenic lymphoma. *Yonsei Med J* 2005; 46: 703-709
- 52 Takaku T, Miyazawa K, Sashida G, Shoji N, Shimamoto T, Yamaguchi N, Ito Y, Nakamura S, Mukai K, Ohyashiki K. Hepatosplenic alphabeta T-cell lymphoma with myelodysplastic syndrome. *Int J Hematol* 2005; 82: 143-147
- 53 Song SY, Ko YH, Ahn G. Mediastinal germ cell tumor associated with histiocytic sarcoma of spleen: case report of an unusual association. *Int J Surg Pathol* 2005; 13: 299-303
- 54 den Hoed ID, Granzen B, Granzen B, Aronson DC, Pauwels P, de Kraker J, van Heurn LW. Metastasized angiosarcoma of the spleen in a 2-year-old girl. *Pediatr Hematol Oncol* 2005; 22: 387-390
- 55 Ercin C, Gurbuz Y, Hacihameriglu A, Turgut Karakaya A. Multiple littoral cell angioma of the spleen in a case of myelodysplastic syndrome. *Hematology* 2005; 10: 141-144
- 56 Wei SZ, Liu TH, Wang DT, Cao JL, Luo YF, Liang ZY. Hepatosplenic gammadelta T-cell lymphoma. *World J Gastroenterol* 2005; 11: 3729-3734
- 57 Bilwani F, Usman M, Adil SN, Kakapoto GN, Khurshid M. Hairy cell leukemia: clinical presentation and long term follow up after treatment with 2-chlorodeoxyadenosine (2-CdA). *J Pak Med Assoc* 2005; 55: 212-213
- 58 Osuji N, Matutes E, Catovsky D, Lampert I, Wotherspoon A. Histopathology of the spleen in T-cell large granular lymphocyte leukemia and T-cell prolymphocytic leukemia: a comparative review. *Am J Surg Pathol* 2005; 29: 935-941
- 59 Shankar DB, Cheng JC, Kinjo K, Federman N, Moore TB, Gill A, Rao NP, Landaw EM, Sakamoto

- KM. The role of CREB as a proto-oncogene in hematopoiesis and in acute myeloid leukemia. *Cancer Cell* 2005; 7: 351-362
- 60 Dachman AH, Buck JL, Krishnan J, Aguilera NS, Buetow PC. Primary non-Hodgkin's splenic lymphoma. *Clin Radiol* 1998; 53: 623-624
- 61 Fritscher-Ravens A, Mylonaki M, Pantes A, Topalidis T, Thonke F, Swain P. Endoscopic ultrasound-guided biopsy for the diagnosis of focal lesions of the spleen. *Am J Gastroenterol* 2003; 98: 1022-1027
- 62 Giagounidis AA, Burk M, Meckenstock G, Koch AJ, Schneider W. Pathologic rupture of the spleen in hematologic malignancies: two additional cases. *Ann Hematol* 1996; 73: 297-302
- 63 Treutner KH, Truong S, Schumpelick V. Splenic cyst. Diagnosis, indications and choice of procedure. *Chirurg* 1988; 59: 478-481
- 64 石景森, 杨毅军, 韩玥, 焦兴元, 李国才, 赵凤林. 脾脏占位性病变25例外科治疗经验. 中国实用外科杂志 1999; 19: 725-726
- 65 Ahmann DL, Kiely JM, Harrison EG Jr, Payne WS. Malignant lymphoma of the spleen. A review of 49 cases in which the diagnosis was made at splenectomy. *Cancer* 1966; 19: 461-469
- 66 Iannitto E, Minardi V, Calvaruso G, Ammatuna E, Florena AM, Mule A, Tripodo C, Quintini G, Abbadessa V. Deoxycoformycin (pentostatin) in the treatment of splenic marginal zone lymphoma (SMZL) with or without villous lymphocytes. *Eur J Haematol* 2005; 75: 130-135
- 67 Seshadri PA, Poenaru D, Park A. Laparoscopic splenic cystectomy: a case report. *J Pediatr Surg* 1998; 33: 1439-1440
- 68 Khanna A, Koniaris LG, Nakeeb A, Schoeniger LO. Laparoscopic spleen-preserving distal pancreatectomy. *J Gastrointest Surg* 2005; 9: 733-738
- 69 Raval MV, Zemon H, Kumar SS, Brody FJ. Laparoscopic splenectomy for metastatic squamous cell cancer of the neck. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2005; 15: 383-386
- 70 沈军, 姜宏华, 苏明琪, 全志伟. 脾脏肿瘤的诊断和治疗. 中国普通外科杂志 2005; 14: 551-552

电编 张勇 编辑 营鑫妍 审读 张海宁

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2006年版权归世界胃肠病学杂志社

·消息·

## 国际肝胆胰协会中国分会第二届全国学术研讨会 暨第三届全国普通外科主任论坛通知

**本刊讯** 第二届国际肝胆胰协会中国分会学术会议将于2006-10在武汉举行。

在各方面的大力支持下, 国际肝胆胰协会中国分会第一届学术研讨会已于2004-12在武汉成功举办, 与会代表一千余人, 中国人大副委员长吴阶平院士、国际肝胆胰前主席刘允怡教授、Jim Tooli教授, 国际肝胆胰协会候任主席Büechler教授和欧洲肝胆胰协会主席Broelsch教授等亲自到会。会议受到国内外专家及到会代表的一致赞赏, 并受到国际肝胆胰协会的通报好评, 会议取得巨大成功。

第二届会议将邀请国外和国内著名专家做专题讲座, 针对国际国内肝胆胰外科进展及近年来的热点、难点问题进行讨论; 并交流诊治经验, 推广新理论、新技术、新方法, 了解国内外肝胆胰疾病诊断、治疗发展趋势; 同时放映手术录像。大会热烈欢迎全国各地肝胆胰领域的内科、外科、影像科各级医师以及科研人员积极投稿和报名参加。

会议同时召开第三届全国普外科主任论坛, 因此也欢迎从事医疗卫生管理的各级医院正、副院长及正、副主任积极投稿和报名参加。

本次会议已列入2006年国家级继续医学教育项目, 参会代表均授予国家级继续医学教育学分10分。

来稿要求: 寄全文及500-800字论文摘要, 同时寄论文的软盘一份或发电子邮件。以附件的形式发送至 chenxp@medmail.com.cn, 也可将稿件打印后寄至: 武汉市解放大道1095号, 武汉华中科技大学附属同济医院肝胆胰外科研究所张志伟、黄志勇副教授(收), 邮编: 430030; 联系电话: 027-83662599。