

## • 临床研究 •

## 脾窦岸细胞血管瘤诊断的探讨(附一例报告)

Diagnosis of littoral cell angioma: a case report

张 姣, 郑建明(第二军医大学长海医院病理科, 上海 200433)

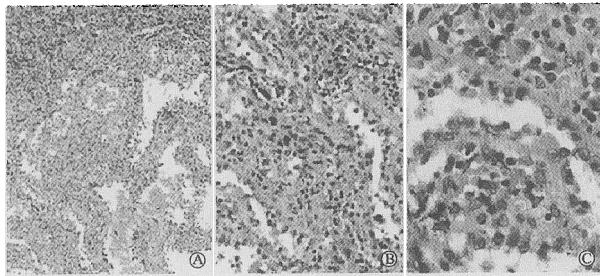
**[摘要]** 目的: 探讨脾窦岸细胞血管瘤(littoral cell angioma, LCA)的临床病理特点、诊断与鉴别诊断要点及其与内脏恶性肿瘤的关系。方法: 对1例LCA进行临床资料分析、影像学特征分析及光镜观察并复习有关文献。结果: 肿瘤由窦样腔隙构成, 腔壁见乳头状结构, 内衬单层内皮样细胞, 高柱状, 无异型, 可见含铁血黄素沉积。国外文献报道的病例中LCA常合并恶性肿瘤。结论: LCA是脾脏特有的来源于脾窦岸细胞的血管源性肿瘤, 其诊断主要依靠病理组织学及免疫组化。LCA与恶性肿瘤相关, 应密切随访和严密观察有无继发内脏肿瘤。

**[关键词]** 脾肿瘤; 窦岸细胞; 血管瘤; 诊断; 诊断, 鉴别**[中图分类号]** R 733.2**[文献标识码]** B**[文章编号]** 0258-879X(2004)08-0904-02

脾窦岸细胞血管瘤(littoral cell angioma, LCA)是近年来被人们认识的脾脏特有的来源于脾窦岸细胞的血管源性肿瘤, 位于脾红髓内, 极少见。Falk等<sup>[1]</sup>总结了200例脾脏血管源性肿瘤后发现, 其中17例兼具组织细胞和内皮细胞的特性, 其不同于已知脾脏血管源性肿瘤的分类, 命名为LCA。本文就我院1例LCA的临床资料、实验室检查、影像学特征及病理组织学特点作一综合讨论。

**1 病例资料**

患者男性, 53岁, 汉族, 因“全身乏力、发热1个月”入院。查体: 脐肋下3cm, 质中, 无压痛, 未过中线, 余未发现异常。入院血常规: WBC  $3.5 \times 10^9/L$ , RBC  $3.72 \times 10^{12}/L$ , HGB 111g/L, Plt  $11 \times 10^9/L$ , B超见脾下部低回声团块, 内回声均匀。行脾脏切除术。病理大体: 脾脏1个, 大小15cm×10cm×6cm, 表面见一6cm×4cm的灰黄色区域, 包膜增厚, 切面暗红色, 可见散在分布的结节状灰红色肿物, 直径0.5~2cm; 镜检: 瘤组织由大小不等的窦样腔隙构成, 少量呈囊状, 腔壁上见凸入的乳头状结构, 其中含不等量的纤维间质, 部分内衬细胞较大, 胞质内可见含铁血黄素或呈泡沫状, 部分内衬细胞为单层扁平细胞(图1)。病理诊断:LCA。

**图1 脾窦岸细胞血管瘤的病理表现(H-E)**

A:肿瘤组织形成窦样腔隙, 腔壁可见突向腔内的乳头状结构, 内衬单层内皮样细胞; B:单层内皮样细胞内可见含铁血黄素沉积; C:窦壁内衬单层内皮样细胞, 高柱状, 无异型, 腔内含红细胞

**2 讨论**

LCA病因不明, 自然病程不清楚, 可能由于各种刺激因

子如慢性感染或肿瘤所致<sup>[2]</sup>, 最近强调LCA与恶性肿瘤的关系。Steensma等<sup>[3]</sup>回顾已报道的36例LCA中13例及Bisceglia等<sup>[4]</sup>报道的4例LCA均合并恶性肿瘤, 这些肿瘤包括结肠癌、精原细胞瘤、非小细胞肺癌、肾癌、胰腺癌、非霍奇金淋巴瘤、卵巢癌、胃平滑肌肉瘤、黑素瘤、肝癌及脑部肿瘤等。LCA与恶性肿瘤同时出现或在肿瘤的治疗过程中出现, 其与肿瘤的关系尚不清楚, 需进一步的临床观察, 并深入进行基因及分子水平的研究。LCA长期发展可能出现门静脉高压和血细胞减少<sup>[5]</sup>, 但不会发生脾破裂<sup>[1]</sup>。

LCA患者发病年龄3~77岁, 平均49岁, 无性别差异, Anton等<sup>[5]</sup>报道了1例LCA仅1岁。主要症状为脾大、贫血、血小板减少等。

影像学特征与大体病理相符, 常见为多发占位的实质性肿瘤。Gorg等<sup>[6]</sup>总结7例LCA的超声表现, 其特点为脾肿大, 内有小结节状均匀回声。CT表现为多发低密度结节, 无增强<sup>[7,8]</sup>, 超声及CT表现不具特异性。LCA脾组织内有明显的铁质沉着, 此点在MRI上较特异, 有利于诊断。MRI特点为T<sub>1</sub>低密度, 与肝、肌肉类似, 无增强, 但LCA中铁质沉着的程度不同, 所以铁质沉着较少者MRI就不具特异性<sup>[9]</sup>。LCA瘤细胞的组织细胞和内皮细胞的双重特性, 可解释其血细胞吞噬作用及瘤细胞质内的含铁血黄素沉积现象, 亦可能是临幊上许多患者出现脾亢症状的原因, 但1例有贫血症状的LCA患者的脾脏<sup>99m</sup>Tc标记的红细胞闪烁扫描结果却呈阴性<sup>[10]</sup>。

LCA临床表现无特异性, 确诊依赖组织学和免疫组化。病理学肉眼见: 肿瘤常呈孤立性多发结节散布于脾实质内, 也有少数病例为单发。瘤结节大小不等, 切面暗红色, 少数病例结节为灰白色。镜检: 瘤组织由大小不等的窦样腔隙构成, 少数呈囊状, 腔壁上见凸入的乳头状结构, 其中含不等量的纤维间质, 部分内衬细胞呈高柱状, 胞质内可见含铁血黄素, 细胞无异型, 分化成熟, 核分裂象极少见, 病变周围脾组织基

**[作者简介]** 张 姣(1979-), 女(满族), 硕士, 助教。

E-mail: zhangda79@yahoo.com.cn

本正常。免疫组化:LCA的增生细胞具有双重(内皮细胞/组织细胞)分化特性。胞质内除FⅧ-AG(第VIII因子相关抗原)及植物凝集素UEA-I(显示内皮细胞)均呈阳性反应外,抗溶菌酶和抗巨噬细胞相关抗原CD68/kp1等单克隆抗体亦在胞质内成不同程度的颗粒状阳性反应。超微结构除细胞质内可见溶菌作用和大量含铁血黄素沉积外,窦岸细胞的一种特征现象即0.5~2μm的嗜酸细胞小体的局部积聚,充满整个肿瘤细胞的胞质。小体由大量溶酶体及其残体组成,可能来源于被吞噬的红细胞、淋巴细胞和浆细胞。肿瘤细胞中无层粘连蛋白和饮液小泡,胞质内豆荚样微管状小体极少见<sup>[11]</sup>,肿瘤细胞间少有连接。

由于临床特征及实验室检查结果均不具特异性,与其影像学特征相似的血管瘤、错构瘤、淋巴瘤及转移瘤等需经病理检查区分。本瘤与脾原发良性血管瘤的鉴别要点为:前者位于脾红髓内,窦样腔隙的衬细胞主要呈高柱状,且具有与组织细胞相似的形态和性质,免疫组化显示CD68和溶菌酶阳性,而血管瘤来源于血管,仅具内皮细胞的特征<sup>[12]</sup>。脾错构瘤并非真正的肿瘤,免疫组化为CD68-/CD21-/CD8+,而LCA为CD34-/CD68+/CD21+/CD8-<sup>[13]</sup>。LCA尚与某些脾脏血管内皮瘤、血管肉瘤病理上亦较难鉴别。Ben等<sup>[14]</sup>报道了1例因LCA行脾切除术,8年后出现腹部肿块和肝脏多处转移病例。回顾原来的脾脏肿瘤组织学表现,除了大部分为典型的LCA外,另伴有小坏死灶的实性病变。复发的肿瘤显示实性结构增加及轻度的核异型,免疫组化结果与典型的LCA相符,VIII因子、CD31、CD68、组织蛋白酶D(cathepsin D)、CD21阳性,CD34、CD8阴性,Ki67指数高于原发肿瘤。鉴于病程长和组织学特点,提出原发肿瘤应定义为脾窦岸细胞血管内皮瘤,低度的Ki67染色和轻度S期核分裂符合该肿瘤低度恶性的特征。而血管肉瘤可能源于脾的所有血管组成部分,包括红髓<sup>[15]</sup>,Meybem等<sup>[16]</sup>报道了1例脾血管肉瘤对内皮标志物(CD31, CD34, F VIII)及组织细胞抗原(CD 68, 溶菌酶)均应答,表明此血管肉瘤来源于脾窦岸细胞,与LCA属同种细胞起源。两者肿瘤组织基本构象及免疫组化特征相似,主要区别在于血管肉瘤的血管融合生长,纺锤体细胞、核异型、有丝分裂和坏死常见。

LCA是良性肿瘤,预后良好,脾切除后即愈。但鉴于近年发现LCA与恶性肿瘤的关系,密切随访和严密观察有无继发内脏肿瘤对LCA患者十分重要。另外,鉴于少数低度恶性的血管内皮瘤及高度恶性的血管肉瘤与LCA可能有形态和免疫表型上的相似性,且脾窦岸细胞肿瘤的组织学特征难于预见其生物学特性,笔者建议对这些患者尤其是组织学不典型的患者应长期随访。

#### 参考文献

- [1] Falk S, Stutte HJ, Frizzera G. Littoral cell angioma. A novel splenic vascular lesion demonstrating histiocytic differentiation [J]. Am J Surg Pathol, 1991, 15(11):1023-1033.
- [2] Sauer J, Treichel U, Kohler HH, et al. Uferzellangiom-eine Sel-
- tene Differentialdiagnose von Milztumoren. [Littoral-cell angioma--a rare differential diagnosis on splenic tumors] [J]. Dtsch Med Wochenschr, 1999, 124(20):624-628.
- [3] Steensma DP, Morice WG. Littoral cell angioma associated with portal hypertension and resected colon cancer [J]. Acta Haematol, 2000, 104(2-3):131-134.
- [4] Bisceglia M, Sickel JZ, Giangaspero F, et al. Littoral cell angioma of the spleen: an additional report of four cases with emphasis on the association with visceral organ cancers [J]. Tumor, 1998, 84(5):595-599.
- [5] Anton Pacheco J, Ayuso RM, Cano I, et al. Splenic littoral cell angioma in an infant [J]. J Pediatr Surg, 2000, 35(3):508-509.
- [6] Gorg C, Barth P, Backhus J, et al. Das sonographische Bild des Littoralzellangioms: Fallbericht und Literaturzusammenstellung. [Sonographic patterns of littoral cell angioma: case report and review of the literature] [J]. Ultraschall Med, 2001, 22(4):191-194.
- [7] Kinoshita LL, Yee J, Nash SR. Littoral cell angioma of the spleen: imaging features [J]. AJR Am J Roentgenol, 2000, 174(2):467-469.
- [8] Goldfeld M, Cohen I, Loerant N, et al. Littoral cell angioma of the spleen: appearance on sonography and CT [J]. J Clin Ultrasound, 2002, 30(8):510-513.
- [9] Oliver Goldaracena JM, Blanco A, Miralles M, et al. Littoral cell angioma of the spleen: US and MR imaging findings [J]. Abdom Imaging, 1998, 23(6):636-639.
- [10] Barshack I, Perelman M, Many A, et al. Littoral cell angioma: a vascular tumor mimicking a solid tumor on a <sup>99m</sup>Tc-red blood cell spleen scan [J]. Isr J Med Sci, 1997, 33(10):677-680.
- [11] Michal M, Skalova A, Fakan F, et al. Littoral cell angioma of the spleen: A case report with ultrastructural and immunohistochemical observations [J]. Zentralbl Pathol, 1993, 139(4-5):361-365.
- [12] Ziske C, Meybem M, Sauerbruch T, et al. Littoral cell angioma as a rare cause of splenomegaly [J]. Ann Hematol, 2001, 80(1):45-48.
- [13] Arber DA, Strickler JG, Chen YY, et al. Splenic vascular tumors: a histologic, immunophenotypic, and virologic study [J]. Am J Surg Pathol, 1997, 21(7):827-835.
- [14] Ben Izhak O, Bejar J, Ben Eliezer S, et al. Splenic littoral cell haemangioendothelioma: a new low-grade variant of malignant littoral cell tumour [J]. Histopathology, 2001, 39(5):469-475.
- [15] Rosso R, Paulli M, Gianelli U, et al. Littoral cell angiosarcoma of the spleen. Case report with immunohistochemical and ultrastructural analysis [J]. Am J Surg Pathol, 1995, 19(10):1203-1208.
- [16] Meybem M, Fischer HP. Littoralzellangiosarkom der Milz. Morphologische, immunhistochemische Befunde und Überlegungen zur Histogenese eines seltenen Milztumors. [Littoral cell angiosarcoma of the spleen. Morphologic immunhistochemical findings and consideration of histogenesis of a rare splenic tumor] [J]. Pathologie, 1997, 18(5):401-405.

[收稿日期] 2003-11-24

[修回日期] 2004-03-24

[本文编辑] 曹静