

## 睾丸癌肉瘤影像学表现一例

李登科, 陈英敏

【摘要】 睾丸肿瘤; 体层摄影术, X 线计算机; 磁共振成像

【中图分类号】 R737.21; R814.42; R445.2 【文献标识码】 D 【文章编号】 1000-0313(2017)10-1101-02

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2017.10.029

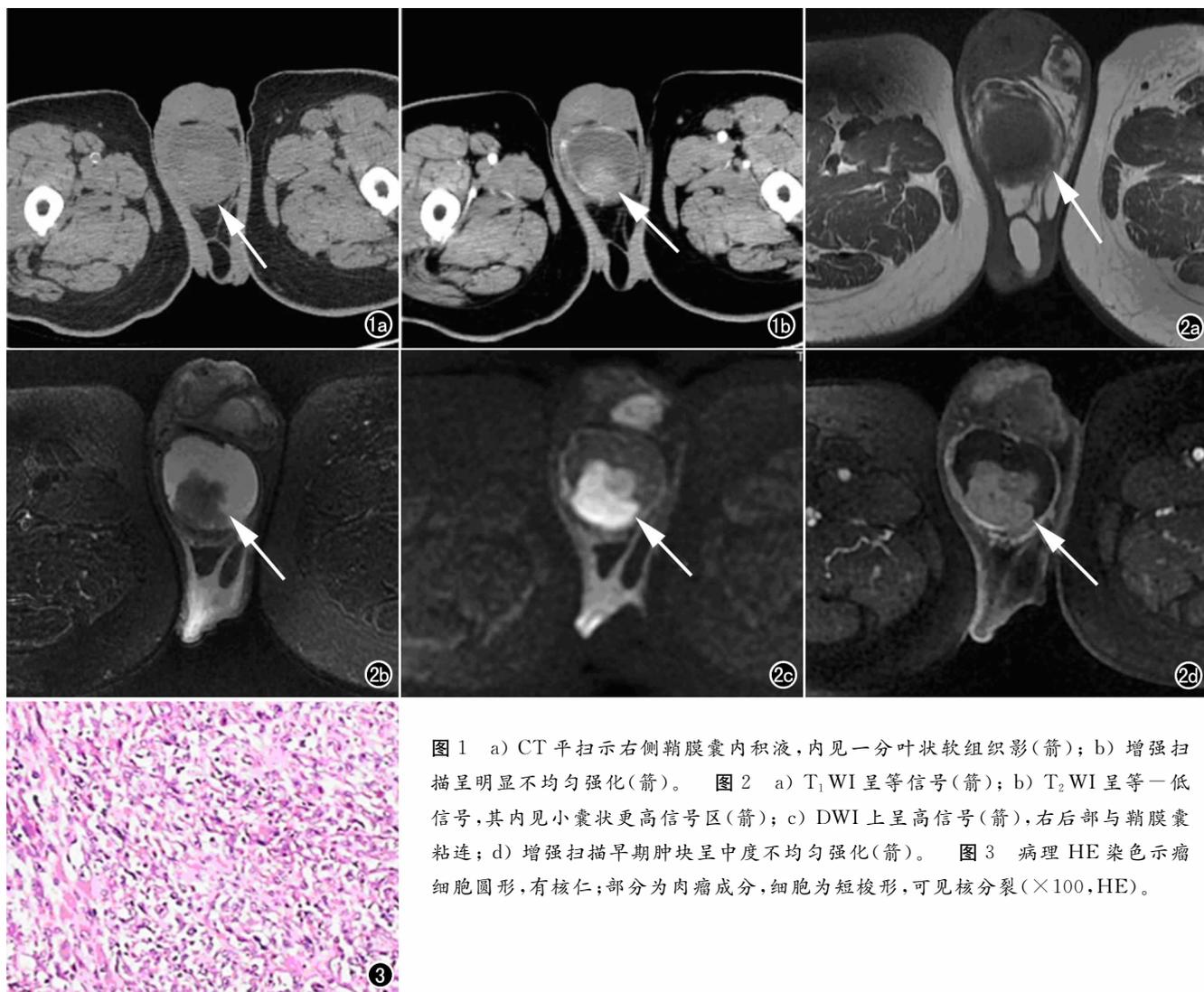


图 1 a) CT 平扫示右侧鞘膜囊内积液, 内见一分叶状软组织影(箭); b) 增强扫描呈明显不均匀强化(箭)。图 2 a)  $T_1$ WI 呈等信号(箭); b)  $T_2$ WI 呈等-低信号, 其内见小囊状更高信号区(箭); c) DWI 上呈高信号(箭), 右后部与鞘膜囊粘连; d) 增强扫描早期肿块呈中度不均匀强化(箭)。图 3 病理 HE 染色示瘤细胞圆形, 有核仁; 部分为肉瘤成分, 细胞为短梭形, 可见核分裂( $\times 100$ , HE)。

**病例资料** 男, 81 岁, 因右侧阴囊内肿物渐大 3 个月入院。查体: 右侧阴囊内可触及一大一小约  $5\text{ cm} \times 6\text{ cm} \times 6.5\text{ cm}$  肿物, 有压痛, 右侧睾丸触不清。阴囊彩超检查: 右侧睾丸实性占位, 右侧睾丸鞘膜积液, 右侧精索静脉曲张, 左侧附睾囊肿。睾丸 CT 平扫及增强示: 右侧鞘膜囊内积液, 内见一分叶状软组织影, 大小约  $3.5\text{ cm} \times 2.3\text{ cm} \times 2.7\text{ cm}$ , 平扫 CT 值约 47 HU。

增强扫描对 3 期均呈明显欠均匀强化, CT 值分别约 75 HU、88 HU、71 HU(图 1)。睾丸 MRI 平扫及增强示: 右侧鞘膜腔内少量积液, 鞘膜内缘毛糙, 可见局限性扁平增厚及尖棘状突起; 右侧睾丸正常形态消失, 代之以一分叶状肿物,  $T_1$ WI 呈等信号,  $T_2$ WI 呈低信号, 似见小囊状更高信号区, DWI 上呈高信号, 右后部与鞘膜囊粘连; 增强扫描早期肿物呈中度不均匀强化, 延迟 2min 肿物信号强度明显降低, 内部见小灶样更低信号无强化区, 邻近鞘膜囊呈线样强化(图 2)。术中见右侧睾丸弥漫性增大, 质硬。病理表现: (右侧睾丸

作者单位: 050051 石家庄, 河北省人民医院放射科

作者简介: 李登科(1987-), 男, 山东济宁人, 硕士, 住院医师, 主要从事泌尿系疾病的影像学诊断工作。

通讯作者: 陈英敏, E-mail: yingmin\_chenQ@163.com

及附睾)癌肉瘤(图 3)。

**讨论** 睾丸肿瘤在男性泌尿生殖系统中较为少见,约占男性肿瘤的 1%<sup>[1,2]</sup>。癌肉瘤是指在同一肿瘤中有癌和肉瘤两种肿瘤组织的混合型恶性肿瘤,在临床上不多见,睾丸癌肉瘤则更是少见,相关报道甚少。其中肉瘤成分多为横纹肌肉瘤或未分化的肉瘤<sup>[3-6]</sup>。它的临床表现为缓慢进行性无痛性睾丸增大,但在数周至数月内可明显增大并伴疼痛。有学者认为“短期内增大并伴疼痛”这一临床症状有可能提示合并肉瘤成分<sup>[6]</sup>,本例患者病情渐进性发展,临床表现与既往文献报道均较相符,但单纯的临床表现对疾病的诊断只能提示大概方向,而影像学对于睾丸肿瘤的诊断起着显著作用。本例患者 CT 平扫及增强提示右侧睾丸见一分叶状软组织影,增强扫描呈明显不均匀强化;其后方可见明显强化迂曲血管影;MRI 平扫及强化显示右侧睾丸内肿物, T<sub>1</sub>WI 呈等信号, T<sub>2</sub>WI 呈低信号, 内部信号欠均, DWI 呈高信号, 强化扫描早期呈中度不均匀强化, 延迟 2 min 后强化程度较明显减低, 右侧附睾结构欠清晰, 后下部与肿物分界不清; 病理所见睾丸切面为囊实性, 实性区切面灰黄质软, 囊性区内面见多个乳头, 镜下可见肿瘤主要位于睾丸, 局部侵及附睾, 瘤细胞圆形, 有核仁, 部分为肉瘤成分。影像资料为疾病的定位、定性及病变与周围组织的关系提供了很好的

参照,但仍需要病理来确诊。

癌肉瘤恶性程度高,常在肿瘤发生初期已发生远处转移,手术后转移灶可迅速生长。国内外文献报道的 13 例患者中有 11 例进行了随访,8 例分别于术后 1~15 个月内死于肿瘤的转移。由于其高侵袭性,术后的进一步治疗很有必要,但目前尚未有文献对预防性放、化疗是否有效给予明确说明<sup>[3-6]</sup>。

#### 参考文献:

- [1] Engholm G, Ferlay J, Christensen N, et al. NORDCAN—a Nordic tool for cancer information, planning, quality control and research[J]. Acta Oncol, 2010, 49(5): 725-736.
- [2] La Vecchia C, Bosetti C, Lucchini F, et al. Cancer mortality in Europe, 2000–2004, and an overview of trends since 1975[J]. Ann Oncol, 2010, 21(6): 1323-1360.
- [3] Eble JN. Spermatocytic seminoma[J]. Hum Pathol, 1994, 25(10): 1035-1042.
- [4] Matoska J, Talerma A. Spermatocytic seminoma associated with rhabdomyosarcoma[J]. Am J Clin Pathol, 1990, 94(1): 89-95.
- [5] Shirane Y, Kagawa S. Scanning electron microscopic study of the effect of citrate and pyrophosphate on calcium oxalate crystal morphology[J]. J Urol, 1993, 150(4): 1980-1983.
- [6] True LD, Otis CN, Rosai J, et al. Spermatocytic seminoma of testis with sarcomatous transformation[J]. Am J Surg Pathol, 1988, 12(10): 806.

(收稿日期:2016-10-12 修回日期:2016-11-29)

## “肿瘤定量影像专栏”征文通知

精准医疗战略使得医学影像领域向着定量影像的方向快速发展。随着定量影像相关的序列、软件和应用技术的优化,尤其是伴随动态增强血流动力学模型的开发与改进,动态增强定量成像技术在 MRI、CT 领域的研究成果丰硕。为肿瘤良恶性评估及分期、肿瘤化疗药物和抗血管生成药物临床疗效评估提供了更精准的影像评估工具,肿瘤定量影像研究和临床普及应用也成为目前的影像发展热点之一。

为及时报道医学影像工作者开展肿瘤定量成像技术的研究及临床应用的最新成果和进展,《放射学实践》杂志 2017 年拟作“肿瘤定量影像专栏”征文。

征文内容为:CT/MR 增强定量成像技术在肿瘤疾病的定性诊断、分期以及疗效评估的临床和实验研究。征文要求:内容具备创新性、科学性和实用性,层次清楚、逻辑性强;语句通顺、文字简练。实验要经过严格的科研设计,明确病例的入选标准、排除标准及观察指标;样本数应达到相应的标准。

征文时间:2017 年 4 月 1 日 截稿时间:2017 年 12 月 31 日。

投稿网址:www.fsxsj.net,来稿注明“肿瘤定量影像专刊”。

电话:027-83662875

来稿经审稿通过,特予优先发表。

(本刊编辑部)