

前列腺巨大恶性孤立性纤维瘤 1 例报告并文献复习*

江懿¹ 王共先¹ 傅斌¹ 王义兵¹ 刘伟鹏¹ 张成¹

[摘要] **目的:**探讨前列腺巨大恶性孤立性纤维瘤的临床表现、影像学表现、病理特点及诊疗方法。**方法:**回顾性分析我院收治的 1 例前列腺巨大恶性孤立性纤维瘤患者的临床资料,并结合国内外文献进行分析。**结果:**患者在全麻下行膀胱前列腺根治性切除术+双侧输尿管皮肤造口术。术中所见前列腺肿瘤大小约 11.5 cm×8 cm×10 cm,包膜尚完整,前壁与膀胱粘连紧密,后壁与直肠前间隙欠清。经病理及免疫组织化学检查确诊。术后患者恢复良好,随访 3 个月未见肿瘤复发及转移。**结论:**前列腺巨大恶性孤立性纤维瘤极其罕见,临床表现无明显特异性,确诊仍需病理检查和免疫组织化学检查。其治疗方法可根据患者临床情况决定。

[关键词] 前列腺肿瘤;恶性孤立性纤维瘤

doi: 10.13201/j.issn.1001-1420.2015.05.019

[中图分类号] R737.25 **[文献标识码]** A

Huge malignant solitary fibrous tumor of the prostate: a case report and review of the literature

JIANG Yi WANG Gongxian FU Bin WANG Yibin LIU Weipeng ZHANG Cheng
(Department of Urology, First Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang, 330006, China)

Corresponding author: FU Bin, E-mail: fubinncu@gmail.com

Abstract Objective: To investigate the clinical manifestations, radiological and pathologic features and treatments of huge malignant solitary fibrous tumor of the prostate. **Method:** We summarized the clinical data of one patient with huge solitary malignant fibroma of prostate in our department, and reviewed the related literature. **Result:** A 59-year-old man underwent radical cysto-prostatectomy and bilateral ureteral cutaneous ureterostomy under general anesthesia. The tumor was seen 11.5 cm×8 cm×10 cm. The wall of the tumor was complete. A close adhesion between the anterior wall of the tumor and bladder was found, and the gap between the posterior wall of the tumor and the anterior wall of the rectum couldn't be seen clearly. Pathological and immunohistochemistry results confirmed the diagnosis of malignant solitary fibroma of prostate. The patient recovered well after the operation, and no recurrence or metastasis was seen over the 3-month follow-up period. **Conclusion:** Huge malignant solitary fibroma of prostate is rare with no specific clinical manifestation. Confirmed diagnosis needs the evidence from pathologic examination and immunohistochemistry. Choices of treatments base on patients' clinical data.

Key words prostate tumor; malignant solitary fibroma

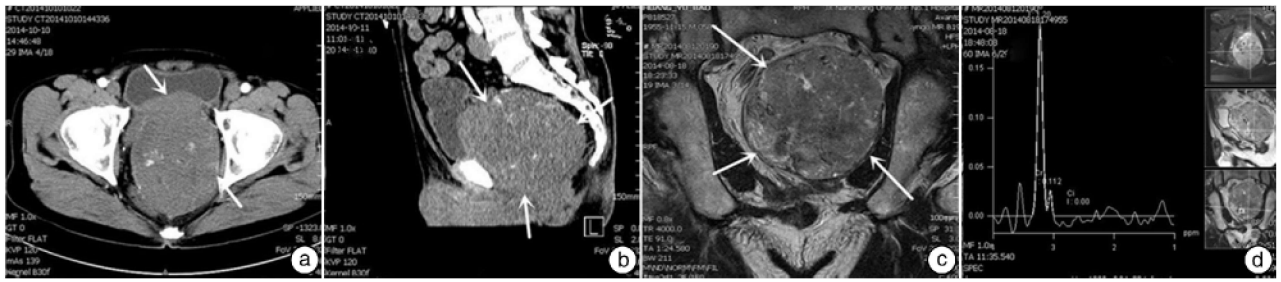
孤立性纤维瘤(SFT)也称孤立性间皮瘤,是一种少见的软组织肿瘤,主要发生于脏层胸膜,表现为与胸膜相连、界限清楚的孤立性肿块。近年来发现 SFT 还可以发生在胸膜外的其他部位,如腹膜、腹膜后间隙、纵隔、鼻咽、眼眶、乳房、肝脏、肺及中枢神经系统等部位。SFT 发生于前列腺十分罕见,目前有文献^[1]统计国外报道 22 例,国内仅报道 13 例(含本院收治 1 例),其中恶性 7 例。为了提高临床对前列腺 SFT 疾病的诊断与治疗技术,现将本院收治的 1 例恶性 SFT 患者诊疗经过报告如下,并结合相关文献报告如下。

1 病例报告

患者男性,年龄 59 岁。因进行性排尿困难 4 个月来我院门诊治疗。既往身体健康,无特殊疾病史。盆腔 CT 平扫及增强检查前列腺增大,局部突出,密度不均,最大截面积 11.5 cm×8.4 cm,增强扫描呈明显不均匀强化,其内可见粗大血管供血,双侧精囊腺及直肠受压推挤,膀胱精囊角消失(图 1a、b)。盆腔 MRI 检查前列腺体积明显增大,底部突入膀胱,中央叶为主,其内可见多发小类圆形低信号结节影,中央叶及外周带多发低回声信号结节影;波谱分析可见波峰倒置(图 1c、d)。经直肠前列腺彩超示前列腺 9.4 cm×8.3 cm×7.8 cm(约 316 g),形态失常,内部回声不均匀,其内可见丰富血流信号。全身 SPECT 示前列腺巨大软组织肿块影,代谢增高,考虑为恶性肿瘤,尚未发现全身转

* 基金项目:国家自然科学基金资助项目(编号 81460389),国家自然科学基金重大研究计划资助项目(编号 91229119)

¹南昌大学第一附属医院泌尿外科(南昌,330006)
通信作者:傅斌,E-mail: fubinncu@gmail.com



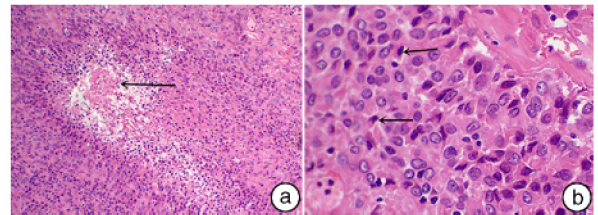
a,b:CT 增强扫描检查肿瘤明显不均匀强化,侵犯膀胱颈部;c:MRT2 示中央叶及外周带多发低回声信号结节影;d:CHO 峰明显增高,CiT 峰明显降低,波峰倒置

图 1 盆腔影像检查所见

移征象。直肠指检前列腺 III 度增生,中央沟消失,无明显触痛和液波感,未触及明显结节,质硬、表面光滑。检查 TPSA 为 $1.83 \mu\text{g/L}$,FPSA 为 $0.21 \mu\text{g/L}$,FPSA/TPSA 为 0.114;癌胚抗原为 $3.07 \mu\text{g/L}$,糖类抗原 19~9 为 19.33 U/ml ,糖类抗原 12~5 为 5.69 U/ml ;其他实验室检查项目未见明显异常。在门诊行经直肠 B 超引导下前列腺穿刺,穿刺病理检查提示为前列腺孤立性纤维瘤。遂收入我院行外科手术治疗。

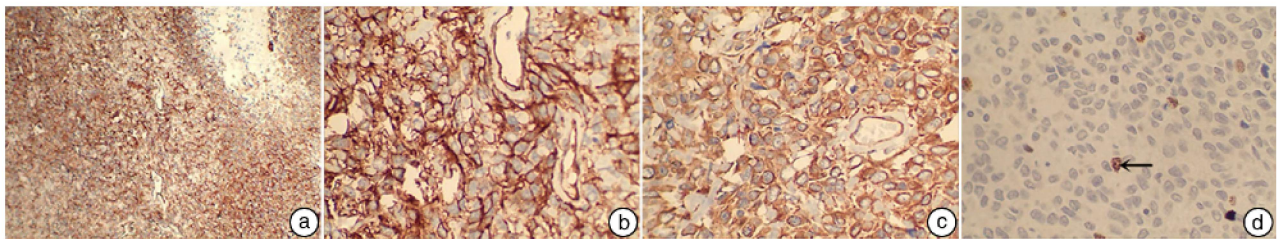
由于肿瘤严重侵犯膀胱颈,属于局限晚期,完善术前各项准备后,患者在全麻下行膀胱前列腺根治性切除术+双侧输尿管皮肤造口术。术中所见前列腺肿瘤大小约为 $11.5 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$,包膜尚完整,前壁与膀胱粘连紧密,后壁与直肠前间隙欠清。完整切下肿瘤组织及全部膀胱前列腺组织,手术顺利。术中失血量约为 2 000 ml,术中输去白红细胞 1 200 ml,新鲜冰冻血浆 250 ml。术后大体标本病理检查见紧邻膀胱前列腺处有一肿物,呈囊实性,约为 $7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$,囊内含灰红破碎状物;镜下见肿瘤细胞呈实性巢状分布,细胞密

度不均匀,胞核大,深染,核分裂相易见,瘤组织间见大小不一的扩张血管,瘤细胞稀疏区胶原变较明显,瘤组织间可见多灶性坏死,肿瘤组织呈浸润性生长(图 2)。免疫组织化学(图 3)示 CD34++ , Vim++++ , bcl-2++ , CD99++ , Ki-67 3%+ , SMA 灶状+ , CK- , CgA- , NSE- , EMA- , Actin- , Melan-A- , S-100- , PSA-。病理及免疫组织化学检查诊断为(前列腺)恶性孤立性纤维瘤。患者术后恢复良好,术后 7 天出院。出院 1 个月后行放射治疗,每周 1 次,连续 4 次,每次 12 Gy,共 48 Gy。随访 3 个月,未见肿瘤复发及转移。



a:100×,视野布满梭形细胞,↑示灶状坏色。b:400×,核分裂像易见,核仁明显,↑示核分裂

图 2 HE 染色所见



a:100×,b:400×,CD34+,黄染;c:400×,Vim+,细胞与细胞膜阳性;d:400×,Ki-67 3%+(↑所示)

图 3 免疫组织化学检查所见

2 讨论

SFT 由 Klemperer 等^[2]于 1931 年首先提出并命名。SFT 起源于 CD34 阳性的树突状间质细胞,WHO(2002)将其定义为一种少见的梭形细胞间叶肿瘤,是一种交界性肿瘤。

前列腺 SFT 临床少见,尤其是恶性前列腺 SFT 极其罕见。目前国内仅报告 13 例,具体情况

详见表 1。

前列腺 SFT 临床症状无特异性,患者早期常无明显临床症状,一般随着肿瘤体积的增大而逐渐出现排尿困难,部分患者伴有尿频、尿急、尿痛、血尿,肿瘤压迫直肠时可出现便秘、解大便困难等症状。

对于前列腺 SFT,实验室检查 PSA 一般表现

表 1 国内报告的 13 例前列腺 SFT 患者临床症状及诊治情况

序号	年龄/岁	临床症状	PSA/ μg · L ⁻¹	穿刺活检	治疗方法	病理诊断	免疫组织化学	核分裂相/个	前列腺大小/cm	随访
1 ¹⁾	59	排尿困难, 尿频、尿急、尿痛, 便秘	1.83	是	膀胱前列腺根治性切除术	恶性 SFT	CD34+++ , Vim++ , CD99+ , bcl-2++ , SAM灶状+ , S-100- , EMA- , Ki-67 3%+ , NSE-	1	7×7×2	随访 1 个月未见复发
2 ^[8]	40	排尿困难, 便秘	1.92	否	TURP	SFT	CD34+ , Vim+ , CD99+ , bcl-2+ , S-100- , SAM-	1	-	随访 8 个月未见复发
3 ^[8]	56	尿频、尿急, 夜尿次数增多	0.22	是	放疗	恶性 SFT	CD34+ , Vim+ , CD99+ , bcl-2+ , SAM灶状+ , S-100- , CK- , desmin-	4	9×7×7	失访
4 ^[9]	78	排尿困难, 尿频, 夜尿次数增多	-	否	耻骨上前列腺摘除术	纤维瘤	-	-	5×3.5×4.5	失访
5 ^[10]	35	便秘, 排尿困难	0.083	是	膀胱前列腺切除术	SFT	CD34+ , Vim+ , bcl-2+ , SAM- , S-100- , NSE- , NF- , HHF35-	-	8×9×10	随访 2 个月未见复发
6 ^[11]	67	排尿困难	3.98	否	前列腺切除术	恶性 SFT	Vim+ , CD68+ , actin- , AAT-	-	6×6×7	失访
7 ^[6]	33	尿痛, 尿线变细, 尿后滴沥不尽	8.29	否	根治性前列腺切除术	SFT	CD34+ , Vim+ , SAM- , S-100- , C-kit- , NSE- , PLAT-	-	9×8×6	随访 1 年未见复发和转移
8 ^[4]	34	排尿困难	0.22	是	-	恶性 SFT	CD34+++ , Vim+++ , CD99+++ , bcl-2+ , Ki-67 60%+ , CD56+ , Catenin++	-	4.7×4.6×3.2	-
9 ^[12]	67	排尿困难	1.9	是	TURP+尿道探查术	纤维瘤	-	-	肿瘤直径>8	-
10 ^[13]	36	排尿困难, 尿急、尿痛, 排便困难	N	是	膀胱、前列腺切除术	恶性 SFT	CD34+ , P53+	-	-	随访 10 个月复发
11 ^[14]	54	排尿困难, 肉眼血尿	1.33	否	膀胱前列腺切除术	SFT	CD34+ , bcl-2+ , SAM- , S-100- , P53>50%+	>10	25×20×20	随访 3 个月复发
12 ^[15]	59	排尿困难, 尿频	1.76	否	TURP	恶性 SFT	CD34+ , Vim+ , CD99+ , bcl-2- , SAM- , S-100- , EMA- , ki-67 28%+ , P53+	10	10.8×9×9.6	术后 2 周复发
13 ^[16]	36	排尿困难	1.8	否	根治性前列腺切除术	SFT	CD34+ , Vim+ , CD99+ , bcl-2+ , SAM- , S-100- , NSSE- , NF-	-	15×15×12	随访 1 年复发

注: ¹⁾为本组病例。以上数据均来自中国知网 CNKI 数据库、万方数据库

正常,因此,PSA 水平不能作为本病的筛查指标,在疾病早期容易漏诊。影像学检查诊断对前列腺 SFT 具有重要作用。肖潇等^[3]认为前列腺 SFT 的超声诊断学表现无明显特异性,但一般表现为低回声团块,边界清晰或尚清,其内回声不均或欠均;彩色多普勒检查显示部分患者可见血流信号,血流动

力学示 RI 低,提示恶性可能性大。虽然超声检查不能准确诊断,但对初诊、筛选和鉴别诊断有重要作用。肿瘤较小时,组织密度均匀,CT 可轻度强化;肿瘤较大时,组织常有囊变,CT 往往表现为不均匀强化。一般认为^[4]MR T2WI 等或略高信号中存在片状或结节状低信号是大多数 SFT 的典型

MRI 表现。DWI 由于肿瘤内成分不同而表现为混杂信号。动态增强扫描多表现为“快进慢出”或进行性延迟强化,对临床诊断前列腺 SFT 具有重要指导意义。当 CT、MRI 或超声检查出现上述表现时,临床上应想到 SFT 的可能,宜尽早行前列腺穿刺,以进一步明确诊断。

目前病理及免疫组织化学检查是诊断前列腺 SFT 的主要依据。国内文献 13 例报道中,11 例行免疫组织化学检查,笔者总结发现(表 1):①CD34 均为阳性;②Vimentin 波形蛋白单体,是特异性结缔组织标记物,几乎均表达阳性;③CD99、Bcl-2 及 SMA 部分表达阳性;④S-100、EMA 蛋白均为阴性。近年来研究发现部分 SFT 为恶性肿瘤,有文献报道 SFT 恶性率高达 20%,胸膜外 SFT 恶性率达 10%~15%,胸膜 SFT 患者约 10%死于胸腔内广泛转移^[5]。临床上已引起高度重视。有学者^[6]认为胸膜 SFT 出现下述情况应该考虑为恶性:①瘤细胞丰富,排列密集;②核分裂象>4 个/10 HP;③细胞出现异形性;④肿瘤无界限、无瘤蒂;⑤肿瘤有坏死;⑥肿瘤大小也是反映良恶性的重要指标,>10 cm 者发生转移的可能性更大。本例前列腺肿瘤符合上述全部条件,由于侵及膀胱颈,属于局限晚期。由于恶性 SFT 报道例数极少,胸膜 SFT 的良恶性诊断标准是否适合于胸膜外 SFT,目前尚存在争论。Sun 等^[7]报道采用免疫组织化学方法观察碱性成纤维细胞生长因子和 Ki-67 的表达状况有助于区别良恶性 SFT。

前列腺 SFT 治疗方法一般可根据肿瘤的良恶性及影像学表现决定:良性者可考虑经尿道前列腺电切术和根治性前列腺切除术;恶性未发生转移者应优先考虑根治性前列腺切除术,术后可给予放、化疗辅助治疗;对于发生远处转移或有手术禁忌者可采用保守治疗。本例患者因肿瘤巨大,严重侵犯膀胱颈,但尚未发生远处转移,采用膀胱前列腺根治性切除术,并于术后进行放射治疗,患者恢复状况良好,随访 3 月,未见肿瘤复发及转移。

目前前列腺 SFT 报道例数很少,尚缺乏长期随访治疗结果。由于病例分散,所以其诊治方法目前也无法规范化。尽管影像学检查对前列腺 SFT 的诊断有一定帮助,确诊仍需依靠病理和免疫组织化学检查。要提高对该病的认识与治疗效果,应对该类患者行长期随访观察。

[参考文献]

- 1 Laurence M Z, Bruno C. Solitary fibrous tumor of the prostate: case report and review of the literature[J]. Case Rep Oncol, 2012, 5(1): 22-29.
- 2 Klemperer P, Coleman B R. Primary neoplasms of the pleura: A report of five cases[J]. Am J Ind Med, 1992, 22(1): 1-31.
- 3 肖潇,肖后生,杨杰. 孤立性纤维性肿瘤 6 例超声诊断及病理分析[J]. 蚌埠医学院学报, 2013, 38(10):1334-1337.
- 4 吴道清,陈自谦. 前列腺孤立性纤维瘤 1 例[J]. 放射学实践, 2014, 29(10): 1241-1242.
- 5 Gengler C, Guillou L. Solitary fibrous tumour and haemangiopericytoma: evolution of a concept. Histopathology[J]. Histopathology, 2006, 48(1): 63-74.
- 6 余永伟,侯建国,马大烈,等. 前列腺孤立性纤维瘤 1 例报道并文献复习[J]. 中华病理学杂志, 2005, 34(3): 188-189.
- 7 Sun Y, Naito Z, Ishiwata T, et al. Basic FGF and Ki-67 proteins useful for immunohistological diagnostic evaluations in malignant fibrous tumor[J]. Pathol Int, 2003, 53(5): 284-290.
- 8 孙发,魏强,张宪良,等. 前列腺孤立性纤维瘤 2 例报告[J]. 中华泌尿外科杂志, 2006, 27(6): 414-417.
- 9 陈洪波. 前列腺纤维瘤 1 例报告[J]. 现代泌尿外科杂志, 1998, 3(4): 201.
- 10 胡卫列,曹启友,罗积慎,等. 罕见巨大前列腺孤立性纤维瘤 1 例[J]. 临床泌尿外科杂志, 2004, 19(7): 409-409.
- 11 郭建军,刘萃龙,刘民杰,等. 前列腺恶性纤维组织细胞瘤 1 例[J]. 临床泌尿外科杂志, 2002, 17(2): 73.
- 12 陈剑斌,吕东. 前列腺巨大纤维瘤 1 例报道并文献复习[J]. 中国医药指南, 2011, (13): 43-44.
- 13 陈汉锐,黄学武,王树堂,等. 中西医结合治疗前列腺孤立性纤维瘤复发 1 例[J]. 中国中西医结合杂志, 2014, 34(1): 96-98.
- 14 徐从杰,李文华,桂耀庭,等. 前列腺孤立性纤维瘤术后复发 1 例报告及文献复习[J]. 国际泌尿系统杂志, 2012, 32(6): 871-873.
- 15 陈勇,陆向东,王常利,等. 前列腺恶性孤立性纤维瘤 1 例报告并文献复习[J]. 中华男科学杂志, 2013, 19(2): 186-189.
- 16 孟宏舟,蔡松良,陈戈明,等. 前列腺孤立性纤维瘤[C]. 中华医学会男科学分会第十次全国男科学学术会议论文集, 2009: 257-257.

(收稿日期:2014-12-23)

(上接第 443 页)

- 9 欧阳磊,邹琪,吴后生,等. 筋膜扩张器配合双窥镜检查治疗尿道狭窄及闭锁 15 例报告[J]. 中华泌尿外科杂志, 2007, 28(8): 571-571.
- 10 Tunc M, Tefekli A, Kadioglu A, et al. A prospective, randomized protocol to examine the efficacy of postint-

ernal urethrotomy dilations for recurrent bulbomembranous urethral strictures[J]. Urology, 2002, 60(2): 239-244.

(收稿日期:2014-06-19)