

《请您诊断》病例 157 答案:膀胱假肉瘤性肌纤维母细胞增生

王聪惠, 张雅欣, 张晓涵, 娄蕾, 袁涛, 全冠民

【关键词】 膀胱肿瘤; 肌纤维母细胞; 体层摄影术, X 线计算机; 磁共振成像

【中图分类号】 R814.42; R445.2; R737.14 【文献标志码】 D 【文章编号】 1000-0313(2022)07-0914-03

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2022.07.023

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



病例资料 患者,女,10岁。全程肉眼血尿1周,无明显诱因,伴尿痛,无尿频、尿急及腹胀、腹痛。查体:双侧肋脊角区对称、无隆起,双肾区未触及肿块,双肾及输尿管走行区无压痛,无叩击痛,腹部未闻及血管杂音。耻骨上膀胱区无隆起,无压痛。尿常规:红细胞2873.8/UL。实验室检查肾功能未见异常。胸片无异常。

盆腔CT平扫(图1):膀胱右侧壁及顶壁不均匀增厚,局部见边界清楚的肿物,大小2.4 cm×2.1 cm×2.5 cm,CT值34 HU。增强扫描(图2):上述肿物呈不均匀、渐进性及明显强化,动脉期、静脉期、延迟期强化最明显区域CT值为102 HU、126 HU及134 HU。膀胱右侧壁邻近脂肪间隙、肠管浆膜面模糊。盆腔MRI平扫(图3~5):上述膀胱肿物呈T₁WI稍高信号,T₂WI大部分为高信号、基底部分及膀胱右侧壁处为低信号,DWI(图6)呈高信号,ADC图(图7)大部为稍高信号、基底部分及膀胱右侧壁处为低信号,ADC值为 $1.34 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ 。MR增强扫描(图8):上述膀胱肿物渐进性、明显强化,时间-信号曲线(图9)呈速升及缓慢流出型。上述膀胱右侧壁及上壁病变附近的脂肪间隙带状T₁WI稍低、T₂WI高信号、DWI及ADC高信号,增强扫描轻度强化。影像学诊断:膀胱肿瘤,考虑恶性。

手术所见:肿物位于膀胱右侧壁及顶壁,呈菜花状,大小4 cm×3 cm×4 cm,表面见出血,切面实性,灰白色,质中偏韧,血运较丰富,侵入膀胱肌层。病理检查:光镜显示(图10)病变呈浸润性,累及膀胱肌层及邻近脂肪,梭形细胞密集和疏松区交替;疏松区位于其表浅部分,梭形细胞散在排列于黏液样背景中,其间见炎性细胞、小血管及红细胞;密集区梭形细胞排列紊乱,胞质丰富,轻度红染,核呈圆形、卵圆形或胖梭形,核仁显著,未见病理性核分裂象。免疫组织化学染色(图11):ALK(+),calponin(+),CD34(部分+),

CD68(+),CK20(-),CKpan(-),Desmin(部分+),H-caldesmon(-),Ki-67(10%+),MyoD1(-),Myogenin(-),P53(部分+),S-100(-),SMA(部分+),Vimentin(+)。病理诊断:假肉瘤性肌纤维母细胞增生。

讨论 假肉瘤性肌纤维母细胞增生(pseudosarcomatous myofibroblastic proliferation,PMP)是一种好发于膀胱的肿瘤样病变,1980年首次报道^[1]。PMP见于膀胱任何部位,顶壁最常见,三角区罕见^[1-2]。本例位于膀胱右侧壁及顶壁。肿物切面呈灰白、灰褐色或暗红色,质地不均匀,取决于其内纤维和黏液样基质含量^[1]。镜下特点为梭形细胞分布于内含大量炎性细胞的黏液样背景中,肿物浅部为黏液样细胞稀疏区,深部为束状排列的富细胞区^[2]。本例组织学所见与文献报道一致。免疫组织化学染色以Vimentin、SMA、calponin、caldesmon、Desmin阳性为特征^[2]。PMP可发生于任何年龄,青少年多见,平均37岁(6个月~73岁),男女比例为1:2^[3]。本例为10岁女童。PMP临床表现以无痛性肉眼血尿为特点,其他包括尿频、尿急、尿痛或排尿困难。本例也以肉眼血尿为主症,伴尿路感染样症状。PMP治疗首选手术切除,术后一般不复发,无需放疗。

PMP影像特点及病理基础:①一般特点^[1]:多为宽基底肿块,呈半球形突入腔内,大小3~5 cm,也可为局部黏膜隆起及膀胱壁不同程度增厚。部分肿物边界不清^[4],累及周围脂肪。本例肿物呈宽基底菜花样,邻近脂肪间隙模糊,病理检查显示膀胱周围脂肪梭形细胞浸润。②CT特点:总结既往文献报道^[5-6]及本例所见,膀胱壁增厚或肿块呈软组织密度,增强扫描病变呈渐进性明显强化。病变明显强化的病理基础为血供丰富、间质内血管增生,而渐进性强化的原因是病变内梭形细胞、血管增生及炎细胞浸润,以及内含纤维组织、黏液基质和细胞疏松区较大的细胞外间隙^[5]。③MRI特点^[5-6]:常为T₂WI中等或高信号,DWI高信号、ADC低信号;少数为DWI低信号、ADC高信号。本例病变大部分为DWI高信号与ADC高信号,近膀胱壁处为DWI稍高信号及ADC低信号。扩散受限的原因是病变基底部分及邻近膀胱壁处细胞密集。既往

作者单位:050000 石家庄,河北医科大学第二医院影像科(王聪惠、张雅欣、张晓涵、袁涛、全冠民),病理科(娄蕾)

作者简介:王聪惠(1997-),女,河北保定人,硕士研究生,主要从事神经系统与腹部疾病影像诊断研究。

通讯作者:全冠民,E-mail:quanguanmin@163.com

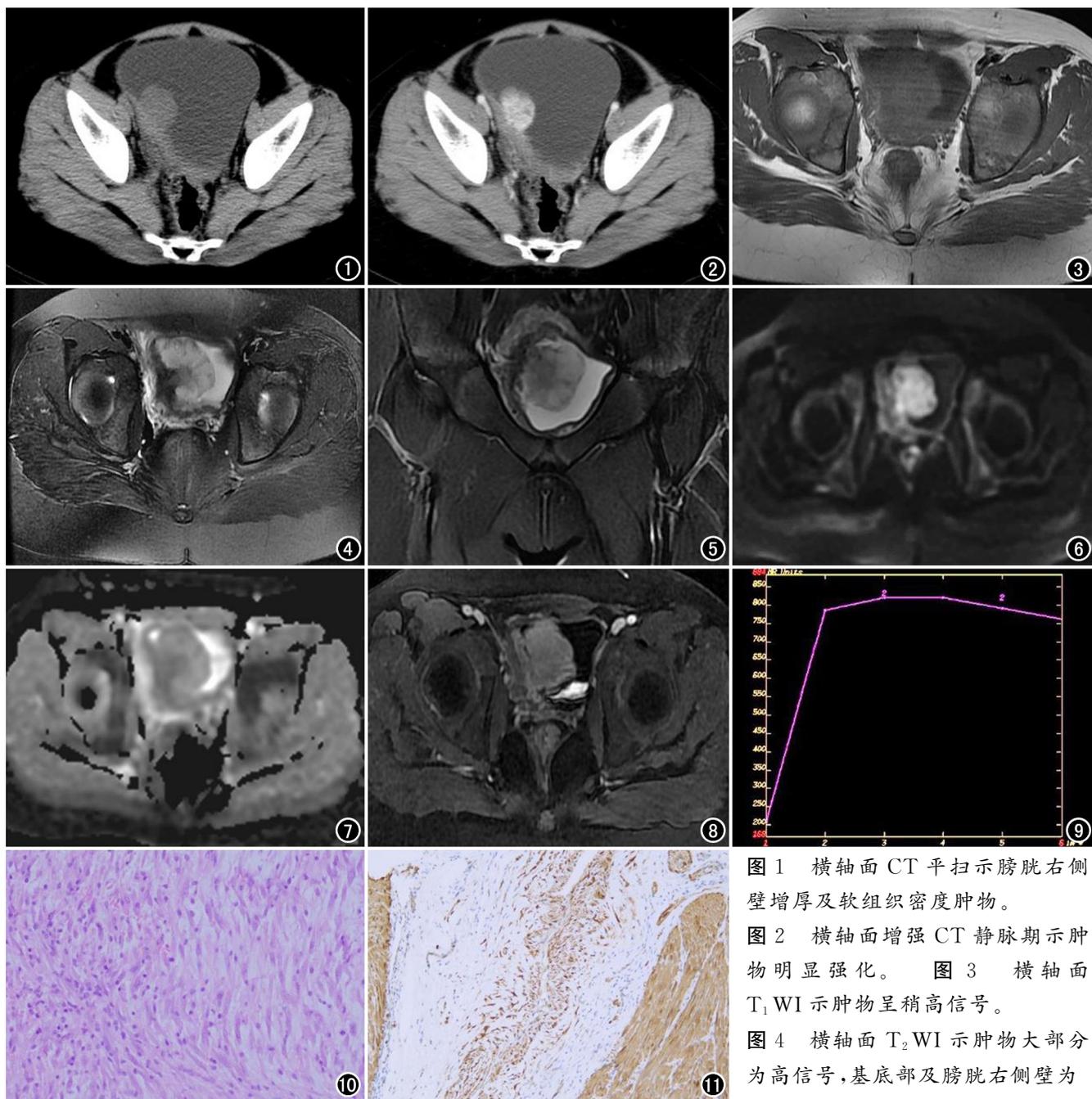


图1 横轴面CT平扫示膀胱右侧壁增厚及软组织密度肿物。

图2 横轴面增强CT静脉期示肿物明显强化。图3 横轴面T₁WI示肿物呈稍高信号。

图4 横轴面T₂WI示肿物大部分为高信号, 底部及膀胱右侧壁为

低信号。图5 冠状面T₂WI示肿物侵及膀胱右侧壁及上壁。图6 DWI示肿物为高信号。

图7 ADC图示肿物大部分为稍高信号, 底部及膀胱右侧壁为低信号。图8 横轴面增强T₁WI示肿物明显强化, 膀胱右侧壁及上壁邻近脂肪内病变轻度强化。图9 T₁WI增强扫描时间-信号曲线呈速升-轻微流出型。

图10 镜下见细胞呈梭形, 排列较密集、紊乱, 梭形细胞间大量炎性细胞浸润(HE, ×200)。

图11 免疫组化示梭形细胞钙调节蛋白(calponin)染色阳性(×100)。

文献^[5-6]报道PMP可出现坏死, 表现为T₂WI中央高信号, 增强扫描为环形强化。MRI上PMP信号不均匀反映了病变内纤维化和炎细胞浸润的异质性^[7]。本例同样显示病变CT密度及MR信号、强化不均匀。

本例PMP需与膀胱其他富血供肿瘤鉴别: ①胚胎性横纹肌肉瘤: 见于幼儿, 但好发于膀胱三角区、颈部及尿道内口周围, 状如葡萄, 密度低于肌肉, 伴不同

程度肾与输尿管积水, 增强扫描可为明显强化^[8]。②副神经节瘤: 临床特点为排尿诱发高血压, 实验室检查香草扁桃酸升高, 影像学特点为T₂WI高信号及增强扫描显著强化。③膀胱移行上皮癌: 成人多见, 常见于膀胱三角区及两侧壁, 呈乳头状或不规则形或分叶状, 可有钙化, 可直接侵犯邻近脏器与淋巴结转移。④乳头状瘤: 成人多见, 常位于三角区, 蒂状与壁相连, 增强

扫描呈中等强化,邻近膀胱壁无异常强化。⑤盆腔胃肠道外间质瘤:成人多见,多见于膀胱三角区和两侧壁,体积较大,肿瘤表面被覆正常的膀胱黏膜,可伴出血、坏死,一般无淋巴结转移和邻近结构侵犯。

总之,膀胱 PMP 罕见,但其影像学具有一定特点,如病变呈富血供、显著强化、不均匀,邻近膀胱壁及其周围脂肪间隙炎症样浸润,结合患者的年龄、性别及典型临床表现,有利于术前正确诊断。

参考文献:

[1] 张玉华,张秀茹,俞进,等.膀胱假肉瘤性肌纤维母细胞性增生临床病理学特征[J].中华病理学杂志,2018,47(8):585-590.
[2] Harik LR,Merino C,Coindre JM,et al.Pseudosarcomatous myofibroblastic proliferations of the bladder:a clinicopathologic study of 42 cases[J].Am J Surg Pathol,2006,30(7):787-794.

[3] 侯振亚,宁志远,朱天照,等.膀胱炎性假瘤的临床与影像学评价[J].实用放射学杂志,2006,22(11):1422-1423.
[4] Sugita R,Saito M,Miura M,et al.Inflammatory pseudotumour of the bladder:CT and MRI findings[J].Br J Radiol,1999,72(860):809-811.
[5] 胡若凡,李顶夫.膀胱假肉瘤性肌纤维细胞增生(附 3 例报告及文献学习)[J].放射学实践,2016,31(4):373-376.
[6] 邹语嫣,田荣华.膀胱低级别肌纤维母细胞性增生一例[J].放射学实践,2020,35(11):1489-1490.
[7] Park SB,Cho KS,Kim JK,et al.Inflammatory pseudotumor (myoblastic tumor) of the genitourinary tract[J].Am J Roentgenol,2008,191(4):1255-1262.
[8] 胡茂清,金志发,龙晚生.小儿膀胱胚胎性横纹肌肉瘤一例报道及文献复习[J].临床放射学杂志,2010,29(12):1707-1708.

(收稿日期:2021-09-14 修回日期:2021-10-12)

《请您诊断》栏目征文启事

《请您诊断》是本刊 2007 年新开辟的栏目,该栏目以临床上少见或容易误诊的病例为素材,杂志在刊载答案的同时配发专家点评,以帮助影像医生更好地理解相关影像知识,提高诊断水平。栏目开办 13 年来受到广大读者欢迎。《请您诊断》栏目荣获第八届湖北精品医学期刊“特色栏目奖”。

本栏目欢迎广大读者踊跃投稿,并积极参与《请您诊断》有奖活动,稿件一经采用稿酬从优。

《请您诊断》来稿格式要求:①来稿分两部分刊出,第一部分为病例资料和图片;第二部分为全文,即病例完整资料(包括病例资料、影像学表现、图片及详细图片说明、讨论等);②来稿应提供详细的病例资料,包括病史、体检资料、影像学检查及实验室检查资料;③来稿应提供具有典型性、代表性的图片,包括横向图片(X线、CT 或 MRI 等不同检查方法得到的影像资料,或某一检查方法的详细图片,如 CT 平扫和增强扫描图片)和纵向图片(同一患者在治疗前后的动态影像资料,最好附上病理图片),每帧图片均需详细的图片说明,包括扫描参数、序列、征象等,病变部位请用箭头标明。

具体格式要求请参见本刊(一个完整病例的第一部分请参见本刊正文首页,第二部分请参见 2 个月后的杂志最后一页,如第一部分问题在 1 期杂志正文首页,第二部分答案则在 3 期杂志正文末页)

栏目主持:石鹤 联系电话:027-69378385 15926283035