

超声造影诊断原发性输尿管癌 1 例

陆健斐, 冯 蕾

(昆明医科大学第二附属医院超声诊断科, 昆明 云南 650101)

[关键词] 输尿管肿瘤; 超声; 造影; 诊断

[中图分类号] R737.13 [文献标识码] A [文章编号] 1003-4706 (2013) 03-0150-02

输尿管浸润性尿路上皮癌为浸润性生长的恶性肿瘤, 临床上较罕见, 约占尿路上皮肿瘤的 2% ~ 5%^[1]。由于输尿管解剖位置及结构的特殊性, 症状隐匿, 发病无特异, 早期诊断困难。报道超声造影诊断原发性输尿管癌 1 例。

1 临床资料

患者男性, 70 岁, 因“反复右腰疼痛半月余”入院。病史中无尿频、尿急、尿痛, 无肉眼血尿。外院超声报告: 右输尿管上段增粗扩张并结石, 右肾重度积水。查体: 右肾区有叩击痛, 余未见阳性体征。实验室检查: 尿隐血 (+++), 尿蛋白 (+), 白细胞少许, 尿沉渣未见癌细胞; 血肌酐 193 $\mu\text{mol/L}$, 血红蛋白 150 g/L。尿路平片: 右肾轮廓增大。静脉尿路造影 (intravenous urography, IVU): 右肾、右输尿管未见显影。肾图: 右肾无功能。常规超声: 右肾大小约 17.8 cm \times 8.7 cm \times 9.1 cm, 呈“多囊”状, 距右肾盂输尿管开口约 4.5 cm 处探及一枚强回声团, 后伴声影; 强回声团以下输尿管仍显著扩张, 显示段内径约 1.5 cm ~ 1.8 cm, 显示至输尿管膀胱开口处, 显示末端未见明显肿块。实时超声造影: 经左肘静脉团注超声造影剂声诺维 2.4 mL 后观察右输尿管中段下份及下段, 18 s 时管壁开始增强, 35 s 达峰, 达峰时呈较均匀高增强, 呈现管壁不规则增厚, 最厚处约 1.1 cm, 管腔狭窄, 其内未见明显肿块样回声 (见图 1)。超声结果提示: (1) 右输尿管中段下份及下段管壁不规则增厚, 多考虑右输尿管癌可能伴右输尿管全程扩张, 右肾重度积水; (2) 右输尿管上段结石。CT 平扫及增强显示: 右输尿管多发结石并右肾重度积水, 右输尿管全程扩张、积水, 右肾

结石。膀胱镜: 右输尿管开口处见一黄色新生物, 质韧, 未见出血, 取出部分组织病检为极少变性组织伴钙盐沉积, 未见上皮成分。患者接受“右肾、右输尿管全切, 膀胱部分切除术”, 术中见右肾扩大呈囊袋装, 肾皮质菲薄, 内未见包块。输尿管呈“腊肠”样扩张, 内可触及实质包块样组织, 切除后送病检。病理诊断: (1) 右输尿管浸润性尿路上皮乳头状癌 (高级别), 右肾及膀胱未见癌组织侵及; (2) 右肾间质性肾炎。



图 1 造影图显示输尿管管壁明显增厚, 管腔狭窄

2 讨论

输尿管浸润性尿路上皮癌起源于输尿管上皮, 呈浸润性生长, 纤维组织增生, 管壁增厚、黏膜苍白, 最终输尿管狭窄、挛缩、僵硬。大体病理可分为 2 个类型: 管壁增厚型和腔内肿块型。亦有人把它分成弥漫浸润型、浸润乳头型和乳头型等。肿瘤分化差者, 邻近组织易受侵犯而出现区域淋巴结转移或远处转移。诊断方法主要有超声成像、尿脱落细胞学、CT 尿路成像 (computed tomography urography, CTU)、IVU、膀胱镜及输尿管镜等检查。尿脱落细胞检查特异性较高, 但敏感性较低, 本例患者肿瘤分化程度高, 脱落的癌细胞较少, 未检出癌细胞。有文献报道^[2]荧光原位

[作者简介] 陆健斐 (1982~), 女, 广西玉林市人, 在读研究生, 住院医师, 主要从事超声医学临床工作。

[通讯作者] 冯蕾. E-mail: kmfenglei@sina.com

杂交技术 (fluorescence in situ hybridization, FISH) 具有较高的敏感性和特异性, 可通过检测尿脱落细胞基因的异常来早期诊断输尿管肿瘤, 但 FISH 需要更多尿脱落细胞, 且操作复杂、检查费用高, 本患者未应用. IVU 是原发性输尿管癌诊断的重要方法之一, 能发现肾积水、输尿管扩张及占位性病变, 并可了解双肾功能以及整个尿路情况^[1], 但本病例右肾无功能, 右肾及右输尿管不显影, 无法了解输尿管情况. 逆行输尿管肾盂造影如出现输尿管充盈缺损远端继发扩张时 (Bergman 征), 对诊断有意义; 逆行造影插管失败还可行肾盂穿刺造影来显示输尿管狭窄或充盈缺损, 但该检查属有创检查, 有一定痛苦, 本患者应用受限制. CTU 对原发性输尿管癌具有较高诊断价值, 不但可发现较小的输尿管肿瘤, 还可判断肿瘤侵犯程度及有无周围脏器转移, 但当肿瘤呈浸润性生长时诊断敏感性仍较低. 输尿管镜检查是诊断输尿管肿瘤最有效、最可靠的检查手段, 但膀胱镜见右输尿管开口处一黄色新生物, 限制了输尿管镜的使用, 且该患者肿瘤呈浸润性生长, 无明显团块状、菜花状或乳头状改变, 即使输尿管镜检查得以实施, 也仅能发现管腔内及管壁内表面的异常. 膀胱镜检查主要用于膀胱肿瘤占位, 是泌尿系肿瘤的术前常规检查, 本患者虽然膀胱镜检查发现右输尿管开口处一黄色新生物, 但未发现输尿管口喷血、突入膀胱的肿瘤, 且活检排出了肿瘤.

与上述其他影像学检查方法相比, 常规超声检查操作方便、经济、无创、无辐射, 是输尿管肿瘤的首选检查方法, 不仅有助于输尿管肿瘤的定位、定性诊断, 还可观察肿瘤与肾及膀胱的关系, 并判断肿瘤侵犯程度. 但因输尿管位置较深, 易受肠气

等影响, 常规超声显示肿瘤病灶仍具有一定困难. 超声造影或对比增强超声 (contrast-enhanced ultrasound, CEUS) 检查所用超声造影剂是一种真正的“血池示踪剂”, 它通过增加血液与周围组织的信噪比, 大大提高了低流速、低容量血管 (特别是肿瘤血管) 的显像, 从而使得目标组织器官的病灶易于显像. 在本例患者, 超声造影可弥补常规二维灰阶超声的不足, 能客观地反映输尿管肿瘤区域的血液微循环状况, 从而显示了病灶.

综上所述, 对于输尿管肿瘤, 各种影像学检查方法各有其优劣势, 应根据患者具体情况为患者合理地选择影像学检查方法. 对超声医生而言, 不但应该了解各种影像学检查方法的优劣势, 对于未发现确切梗阻原因或无法解释的肾积水患者, 尤其是老年患者, 应提高警惕, 进行系统全面的常规超声检查, 必要时还可根据情况选择应用超声造影检查, 为显示病变部位提供更多的信息, 尤其应警惕呈浸润性生长而无明显肿块的肿瘤, 从而减少漏诊和误诊.

[参考文献]

- [1] SCOFFONE C M, CRACCO C M, POGGIO M, et al. Treatment of the pyelocalyceal tumors with laser[J]. Arch Esp Urol, 2008, 61(9):1 080 - 1 087.
- [2] 胡宝利, 贾占奎, 杨锦建, 等. 荧光原位杂交技术尿脱落细胞检测在上尿路尿路上皮细胞癌诊断中的应用价值[J]. 中华泌尿外科杂志, 2011, 32(10):659 - 661.
- [3] 李峰, 郑玲, 张军. 静脉肾盂造影、CT 尿路造影及磁共振尿路成像在诊断泌尿系统结石中的价值[J]. 医学研究生学报, 2009, 22(3):267 - 269.

(2013-01-06 收稿)