

肾脏黏液样小管状和梭形细胞癌影像表现一例

梁欢欢, 刘雅楠, 田晓娟, 乔英

【关键词】 肾肿瘤; 黏液样小管状和梭形细胞癌; 体层摄影术, X 线计算机; 磁共振成像; 超声检查

【中图分类号】 R814.42; R737.11 【文献标志码】 D 【文章编号】 1000-0313(2023)03-0365-02

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2023.03.023

开放科学(资源服务)标识码(OSID):

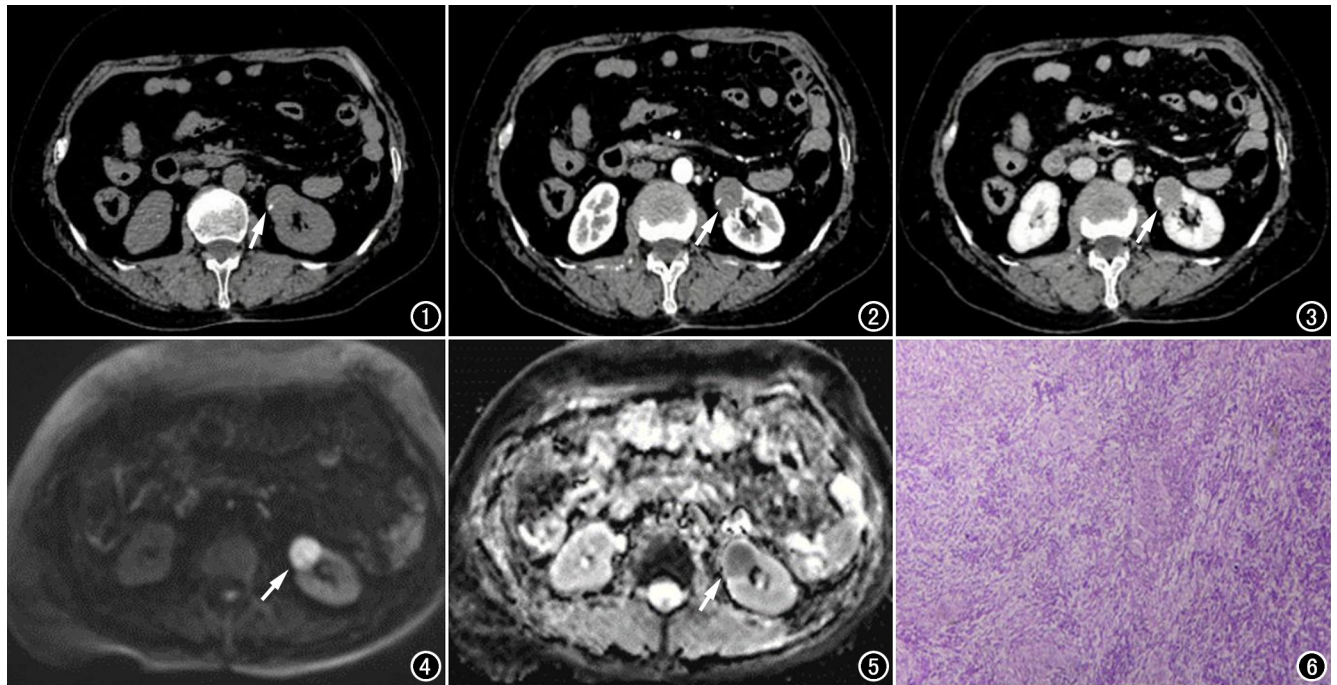


图 1 CT 平扫示左肾下极软组织结节伴钙化(箭)。图 2 增强扫描动脉期示病灶轻度延迟强化(箭)。图 3 增强扫描静脉期示病灶轻度延迟强化(箭)。图 4 DWI 示病灶呈高信号(箭)。图 5 ADC 图示病灶呈低信号(箭)。图 6 镜下见肿瘤细胞呈典型小管状、长梭形排列,周围分布有大量黏液样间质($\times 100$, HE)。

病例资料 患者,女,67 岁,因反复腰痛 6 月余入院。患者自发病以来,精神、食欲、睡眠尚可,大小便正常,体重未见明显减轻,无脓尿,无血尿,无尿频、尿急、尿痛等症状。查体无阳性体征。影像检查如下(图 1~3):CT 检查示左肾下极见软组织结节伴钙化影,边界尚清楚,局部突出肾轮廓以外,大小约 $2.3\text{ cm} \times 2.0\text{ cm}$,增强扫描见轻度强化,排泄期邻近输尿管起始处见轻度受压。肾脏 MRI 示:左肾下极见一类圆形等 T_1 稍长 T_2 信号影,大小约 $1.8\text{ cm} \times 2.2\text{ cm} \times 1.7\text{ cm}$ (上下径 $\times$ 左右径 $\times$ 前后径),边界清楚, DWI 扫描呈

高信号影, ADC 图像呈低信号影(图 4~5),反相位图可见散在点状低信号影,增强扫描可见延迟强化。超声造影示:左肾皮质于 12 s 开始强化,下极深部无回声结节于 15 s 开始强化,呈持续性轻度强化,增强范围约 $2.1\text{ cm} \times 2.5\text{ cm}$ 。影像学诊断为左肾下极占位,考虑肾癌亚型。手术所见:左肾中下极可见一类圆形肿物,突出肾脏表面,直径约 2.5 cm,有假包膜包裹,与正常肾组织境界清楚,切面灰白色,肿瘤紧邻肾静脉及肾动脉分支。术后病理:镜下可见肿瘤主要由小管状结构、梭形细胞及黏液样基质构成,符合(左肾)黏液小管状和梭形细胞癌,肾组织切缘未见癌(图 6)。术后患者恢复良好,随访 10 个月,未见肿瘤复发和转移。

讨论 肾脏黏液样小管状和梭形细胞癌(mucinous tubular and spindle cell carcinoma, MTSCCa)是

作者单位:030001 太原,山西医科大学医学影像学院(梁欢欢、刘雅楠);030001 太原,山西医科大学第一医院 CT 影像科(田晓娟、乔英)

作者简介:梁欢欢(1997—),女,山西临汾人,硕士研究生,住院医师,主要从事头颈部与体部 CT 和 MRI 诊断工作。

通讯作者:乔英, E-mail:15103462912@163.com

一种罕见的低度恶性肾上皮肿瘤,1996 年 Ordóñez 等^[1]首次报道,2004 年 WHO 肾上皮肿瘤分类正式命名为一种单独的病理亚型^[2],占肾细胞癌的比例 < 1%。MTSCCa 临床罕见,至今大部分文献均为个案报道,好发于成年女性(男女比例 1:4),发病年龄分布范围广泛(13~82 岁)^[3]。患者多无明显临床症状,通常在超声、CT、MRI 等影像检查时偶然发现,少数患者会出现腰痛或者血尿等症状。手术切除最有效,多预后较好,极少数可复发和转移。分析本例资料,影像表现为单侧、孤立性肿块,呈膨胀性生长,有包膜,边界清晰,对周围肾组织呈推挤样改变,肿瘤周围组织无浸润,影像表现与病理所见符合。CT 平扫为等密度,有结节样钙化,可能与黏液容易出现钙化有关。MR 表现为 T₁WI 等信号,T₂WI 呈稍高信号,主要与瘤内黏液样基质或黏蛋白含量有关,DWI 呈高信号,ADC 图呈低信号,呈明显扩散受限。动态增强扫描呈缓慢渐进性强化,肿瘤超声造影达峰模式呈低增强,均提示 MTSCCa 为少血供肿瘤,与文献报道一致^[4-6]。Kenney 等^[7]通过分析 19 例 MTSCCa 的 CT 影像特点,总结得出肿瘤的平均衰减值为 36 HU(平扫)、67 HU(皮质期)、89 HU(髓质期)、76 HU(排泄期)。Wu 等^[8]研究表明部分 MTSCCa 可呈肝脏血管瘤样“先周边,后中央”的强化方式,可能与瘤内微血管密度低且伴有黏液样间质使对比剂填充缓慢有关。上述特征与肾透明细胞癌“快进快出”的强化方式明显不同。因此 MTSCCa 需与乏血供肿瘤鉴别。乳头状肾细胞癌(papillary renal cell carcinoma,PRCC)被认为是 MTSCCa 的主要鉴别诊断对象,部分病理也存在黏液样间质,提示 PRCC 与 MTSCCa 的组织学特征和免疫组化有重叠之处,影像征象相似,影像增强扫描均表现为轻度渐进性强化,但 PRCC 通常髓质期达高峰,强化程度高于 MTSCCa(延迟期达高峰)^[9]。在 MRI 上,PRCC 在 T₂WI 上通常呈低信号。分子遗传学特征也可作为主要鉴别点,即 MTSCCa 很少出现乳头状肾细胞癌典型的 7、17、Y 染色体的获得^[10]。肾嫌色细

胞癌起源于肾髓质,主体位于肾实质中部,强化程度较 MTSCCa 明显,常见放射状瘢痕或轮辐状强化及钙化。

综上所述,MTSCC 是一种罕见的多形性肾肿瘤,无特异性临床症状,综合影像学检查有助于术前正确诊断,增强扫描呈渐进性强化最具特征,但最终确诊还需依赖病理学检查。

参考文献:

- [1] Ordóñez NG, Mackay B. Renal cell carcinoma with unusual differentiation[J]. Ultrastruct Pathol, 1996, 20(1): 27-30.
- [2] Lopez-Beltran A, Scarpelli M, Montironi R, et al. 2004 WHO classification of the renal tumors of the adults[J]. Eur Urol, 2006, 49(5): 798-805.
- [3] Alves AS, Gaivão AM, Marques RC, et al. Two rare entities in one patient: mucinous tubular and spindle cell carcinoma of the kidney and peritoneal adenomyomas[J]. Radiol Case Rep, 2021, 16(8): 1974-1979.
- [4] 吴清国, 易楚繁, 张明津, 等. 肾黏液样小管状和梭形细胞癌 3 例报告并文献复习[J]. 泌尿外科杂志(电子版), 2021, 13(4): 114-117.
- [5] 张学舟, 王永华, 刘君香, 等. 肾黏液样小管状和梭形细胞癌一例报告[J]. 中华泌尿外科杂志, 2021, 42(8): 633-634.
- [6] Gong P, Zhuang Q, Wang X, et al. Mucinous tubular and spindle cell carcinoma of the kidney: five case reports and review of the literature[J]. Oncol Lett, 2020, 20(6): 337.
- [7] Kenney PA, Vikram R, Prasad SR, et al. Mucinous tubular and spindle cell carcinoma (MTSCC) of the kidney: a detailed study of radiological, pathological and clinical outcomes[J]. BJU Int, 2015, 116(1): 85-92.
- [8] Wu XR, Chen YH, Sha JJ, et al. Renal mucinous tubular and spindle cell carcinoma: a report of 8 cases and review of the literature[J]. Diagn Pathol, 2013, 8: 206.
- [9] 周红俐, 陈世孝, 任勇, 等. 多期相 CT 对乳头状肾细胞癌亚型的鉴别诊断[J]. 放射学实践, 2020, 35(7): 888-892.
- [10] Cossu-Rocca P, Eble JN, Delahunt B, et al. Renal mucinous tubular and spindle carcinoma lacks the gains of chromosomes 7 and 17 and losses of chromosome Y that are prevalent in papillary renal cell carcinoma[J]. Mod Pathol, 2006, 19(4): 488-493.

(收稿日期: 2022-09-19 修回日期: 2022-12-06)