

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2019.02.037

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2019.02.037>

· 临床病例讨论 ·

肾嗜酸细胞瘤 1 例并文献复习

常成, 马忠义, 吴昊, 田俊强

(兰州大学第二医院泌尿外科, 兰州大学第二医院泌尿外科研究所&甘肃省泌尿系统疾病重点实验室&甘肃省泌尿系统疾病临床医学中心, 兰州 730030)

[摘要] 肾嗜酸细胞瘤是一种临床少见病例, 目前国内外多为个案报道。本文报道兰州大学第二医院近期收治的1例肾嗜酸细胞瘤误诊为肾透明癌而行肾根治性切除术病例。患者早期表现为间断腰腹部疼痛不适, 伴尿频尿急, 无其他临床阳性体征及症状表现。影像学表现为左肾中极椭球型不均匀低密度影, 呈不均匀强化, 术前诊断为肾癌, 行肾根治性切除术, 术后病理证实为肾嗜酸细胞瘤。

[关键词] 肾肿瘤; 肾透明细胞癌; 嗜酸细胞瘤

Renal oncocytoma: A case report and literature review

CHANG Cheng, MA Zhongyi, WU Hao, TIAN Junqiang

(Institute of Urology, Lanzhou University Second Hospital, Institute of Urology of Lanzhou University Second Hospital, Key Laboratory of Gansu Province for Urological Diseases, Gansu Nephro-Urological Clinical Center, Lanzhou 730030, China)

Abstract Renal oncocytoma is a rare clinical case. A case of renal oncocytoma misdiagnosed as clear renal cell carcinoma was treated by radical nephrectomy in our hospital recently. Early manifestations were intermittent lumbar and abdominal pain and discomfort, accompanied by frequent urination, no other clinical positive signs and symptoms. Radical nephrectomy was performed for the diagnosis of renal carcinoma preoperatively and pathologically proved to be renal oncocytoma.

Keywords renal neoplasms; clear-cell carcinoma; oncocytoma

肾嗜酸细胞瘤占有原发性肾肿瘤的3%~7%, 最初被认为是一种恶性肿瘤^[1]。直到1976年, Klein等^[2]通过对13例肾嗜酸细胞瘤患者临床特点分析后, 提出肾嗜酸细胞瘤是一种罕见的肾近曲小管的良性肿瘤, 使得肾嗜酸细胞瘤被

广泛认识和接受。目前, 因临床上缺少可靠的术前诊断方法, 导致患者多行不必要的根治性肾切除术。兰州大学第二医院于2018年收治1例肾嗜酸细胞瘤, 本文现就该种肿瘤的诊断及治疗方法进行讨论, 旨在增加其临床治疗经验。

收稿日期 (Date of reception): 2018-09-22

通信作者 (Corresponding author): 田俊强, Email: tjq007263@sina.com

1 临床资料

患者, 女, 47岁, 主因“下腹间断疼痛2个月余, 加重3 d”就诊兰州大学第二医院。患者诉餐后上腹不适, 伴有尿频、尿急, 无肉眼血尿。体格检查无阳性发现。患者既往体健, 无泌尿系统疾病病史。实验室检查: 血、尿、粪常规及生化检查均未见明显异常。B超检查: 左肾实质性占位, 多考虑为癌。泌尿系增强CT(图1)示: 左肾中极见大小约5.3 cm×5.0 cm×4.9 cm椭圆形不均较低密度影, 边界尚清, 增强后病变呈现不均匀强化, 左肾动脉供血, 肿瘤性病变, 透明细胞癌可能, 左肾肾盂肾盏受压。肾动态显像示: 左肾占位, 双肾功能中度受损。结合患者病史、体征及影像学检查, 初步诊断为肾脏肿瘤。查无明显手术禁忌, 于全麻下行腹腔镜下单侧肾根治性切除术。术中见左肾中极突出肿块, 与周围组织界限清晰, 无肿大淋巴结。病理检查: 肾脏中部一灰黄灰红肿物, 界清, 大小4 cm×3 cm×3 cm。HE染色镜下(图2)示: 肿瘤细胞沿血管排列, 细胞呈大多边形, 细胞质嗜酸颗粒状, 包膜清晰; 细胞核不规则, 核仁小, 核周空晕可见。免疫组织化学示: 细胞角蛋白广谱(Ckp)(+), 上皮细胞膜抗原(EMA)(+), 波形蛋白(+), CD10(-), 肾细胞癌标记RCC(-), CK7(-), CD117(+), 人黑色素瘤抗体-45(HMB-45)(-), 黑色素A(-), α -抑制素(-), Ki-67 +2%。根据病理检查结果, 该患者确诊为肾嗜酸细胞瘤。



图1 左肾中极椭圆形不均较低密度影, 边界尚清, 增强后病变呈现不均匀强化

Figure 1 Left kidney had an uneven ellipsoidal shape and a low-density shadow with a clear boundary, and the lesion presented an uneven enhancement after enhancement

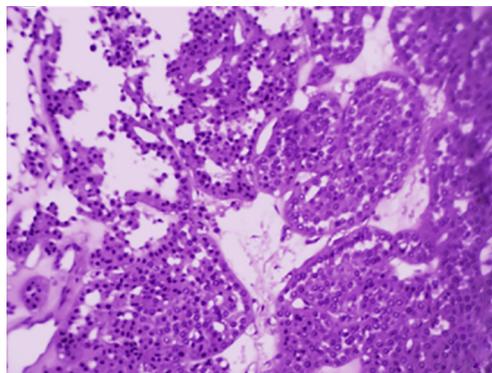


图2 肿瘤细胞沿血管排列, 细胞呈大多边形, 胞质嗜酸、颗粒状, 细胞膜清晰, 细胞核不规则, 核仁小, 核周空晕可见(HE, ×40)

Figure 2 Tumor cells were arranged along the blood vessels, and the cells were large polygonal, cytoplasmic eosinophilic and granular, with clear membrane, irregular nucleus, small nucleoli and visible perinuclear halo (HE, ×40)

2 讨论

肾嗜酸细胞瘤是一种泌尿系统较为少见的良性肾肿瘤, 不同种族间发病率略有差异^[3], 在任何年龄均可发病, 男女比约为1.7:1; 多累及单侧肾, 左右无明显差异, 同时累及双侧者较为罕见^[1]。近年来研究^[4]表明肾嗜酸细胞瘤来源于集合管的闰细胞。细胞遗传学研究^[5]提示: 肾嗜酸细胞瘤有家族倾向, 染色体Y、1号染色体的缺失以及11q13的平衡易位可能与肾嗜酸细胞瘤有关。大多数患者无明显症状, 少数可有肉眼血尿、消瘦、腹胀等。本例患者出现腹部疼痛, 多由肿物压迫周围组织所致。

肾嗜酸细胞瘤的CT表现有一定的特异性。研究^[6]发现肾嗜酸细胞瘤是一种富血供肿瘤, 较少出现囊变, 与周围组织界限清晰。增强CT扫描时约一半出现不均匀强化。肿瘤中央的“星状瘢痕”即CT上表现为不强化的星状低密度, 这一征象结合其他的影像学检查更容易确诊肾嗜酸细胞瘤^[7]。由Kim等^[8]提出的节段性增强反转被认为是肾嗜酸细胞瘤的另一特征性表现, 其定义为肿瘤内不同节段在皮髓质期显示不同的强化程度, 相对高强度的节段在排泄早期显示较低强化, 而皮髓质期较低强化的节段在排泄早期显示较高强化。国外有文献^[9]报道肾嗜酸细胞瘤在DSA检查时出现“轮辐征”, 即动脉造影早期出现自周围至中央

的血管放射状的聚集, 造影晚期肿瘤实质染色均匀, 也具有特异性。本例患者CT检查提示: 椭圆形不均较低密度影, 边界尚清, 增强后病变呈现不均匀强化。

目前仅依据影像学表现, 很难区分肾嗜酸细胞瘤和肾癌。确诊仍然依赖病理及免疫组织化学检查。嗜酸细胞瘤的病理特征性外观包括棕褐色或桃花心木棕色切面, 通常与正常肾实质相似, 与肾透明细胞癌的金黄色切面相反^[10]。虽然中央星状瘢痕是嗜酸细胞瘤的经典特征, 但其他肿瘤也可能有类似表现^[11]。常见与肾嗜酸性细胞瘤鉴别的疾病有: 1) 肾嫌色细胞瘤, 影像学表现为乏血供性肿瘤, 密度较为均匀。CT可有星芒状中心瘢痕和轮辐状强化表现, 但出现的概率明显低于肾嗜酸细胞瘤^[12]。形态学上, 嫌色细胞瘤的细胞核折皱, 染色质浓染, 而嗜酸性细胞瘤的细胞核呈圆形。2) 肾透明细胞癌, 为肾癌最常见的类型, 肿瘤细胞体积大, 呈透明或颗粒状^[13]。影像学表现为富血供性肿瘤, 多数生长迅速, 中心可见坏死, 囊变。增强CT为典型的“快进快出”表现。3) 肾血管平滑肌脂肪瘤, 起源于间叶组织, 是肾最常见的良性肿瘤, 当其含的脂肪组织较多时, 影像学较易鉴别, 当其含脂较少时, 难以与肾嗜酸性细胞瘤鉴别, 应用MRI脂肪抑制技术, 具有一定鉴别意义。

肾嗜酸细胞瘤因术前常常误诊为肾癌而行手术切除。保留肾单位手术或肾部分切除术是其首选术式。肾嗜酸细胞瘤是一种良性肿瘤, 生长缓慢, 即便发生肾周脂肪的浸润和血管浸润, 也不影响其预后。Amin等^[14]报道的80例肾嗜酸细胞瘤中, 平均随访时间为7.6年, 无一例转移、复发或死于肿瘤。因此, 有学者^[15]认为对于已经获得病理确诊的肾嗜酸细胞瘤患者积极监测或观察等待是可行的。

综上, 肾嗜酸细胞瘤是一种较为常见的良性肿瘤, 但不排除潜在恶性可能。术前影像学检查确诊较为困难, 病理检查仍是金标准。尽管密切监测而不进行治疗对于肾嗜酸细胞瘤患者是可行的, 但大多数患者仍然选择手术切除。肾嗜酸细胞瘤患者术后仍需长期密切随访。

参考文献

1. Perez-Ordóñez B, Hamed G, Campbell S, et al. Renal oncocytoma: a clinicopathologic study of 70 cases[J]. *Am J Surg Pathol*, 1997, 21(8): 871-883.

2. Klein MJ, Valensi QJ. Proximal tubular adenomas of kidney with so-called oncocytic features. A clinicopathologic study of 13 cases of a rarely reported neoplasm[J]. *Cancer*, 1976, 38(2): 906-914.
3. 吴阶平. 吴阶平泌尿外科学[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2005. WU Jieping. *Wu Jieping Department of Urology*[M]. Ji'nan: Shandong Science and Technology Press, 2005.
4. Lyzak JS, Farhood A, Verani R. Intracytoplasmic lumens in renal oncocytoma and possible origin from intercalated cells of the collecting duct[J]. *Urol Pathol*, 1994, 2: 135-152.
5. Crotty TB, Lawrence KM, Moertel CA, et al. Cytogenetic analysis of six renal oncocytomas and a chromophobe cell renal carcinoma. Evidence that -Y, -1 may be a characteristic anomaly in renal oncocytomas[J]. *Cancer Genet Cytogenet*, 1992, 61(1): 61-66.
6. 杜青山, 蔡伟, 董隽, 等. 肾嗜酸细胞腺瘤的诊疗分析(附47例报告)[J]. *现代生物医学进展*, 2012, 12(13): 2528-2530. DU Qingshan, CAI Wei, DONG Jun, et al. The diagnosis and treatment of renal oncocytoma (47 cases report)[J]. *Progress in Modern Biomedicine*, 2012, 12(13): 2528-2530.
7. 辛越, 毕文杰, 孙庆举, 等. 肾脏嗜酸细胞腺瘤的CT诊断[J]. *临床放射学杂志*, 2008, 27(3): 364-367. XIN Yue, BI Wenjie, SUN Qingju, et al. CT diagnosis of renal oncocytoma[J]. *Journal of Clinical Radiology*, 2008, 27(3): 364-367.
8. 史玉振, 董明敏, 田迎, 等. MSCT多期扫描对肾嗜酸细胞腺瘤与嫌色细胞瘤的鉴别诊断价值[J]. *临床放射学杂志*, 2012, 31(4): 519-523. SHI Yuzhen, DONG Mingmin, TIAN Ying, et al. Differentiation of oncocytoma and renal cell carcinoma: the role of 4 phase MSCT[J]. *Journal of Clinical Radiology*, 2012, 31(4): 519-523.
9. Kim JI, Cho JY, Moon KC, et al. Segmental enhancement inversion at biphasic multidetector CT: characteristic finding of small renal oncocytoma[J]. *Radiology*, 2009, 252(2): 441-448.
10. Hes O, Moch H, Reuter V. Oncocytoma//WHO classification of tumours of the urinary system and male genital organs[M]. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2016: 43-44.
11. Wu J, Zhu Q, Zhu W, et al. Comparative study of CT appearances in renal oncocytoma and chromophobe renal cell carcinoma[J]. *Acta Radiol*, 2016, 57(4): 500-506.
12. 吴晓华, 贺文, 胡玉敏, 等. MDCT动态增强扫描对肾透明细胞瘤的诊断价值[J]. *影响影像学杂志*, 2010, 20(8): 1146-1148. WU Xiaohua, HE Wen, HU Yumin, et al. The value of dynamic contrasting scan of MDCT on diagnosis of clear renal carcinoma[J]. *Journal of Medical Imaging*, 2010, 20(8): 1146-1148.
13. 王田力, 于书奎, 谭劲挺. 肾血管平滑肌脂肪瘤影像学诊断及鉴别[J]. *中国医学影像技术*, 2004, 20(1): 108-110. WANG Tianli, YU Shukui, TAN Jinting. Diagnosis and differentiation of renal angiomyliomas[J]. *Chinese Journal of Medical Imaging*

- Technology, 2004, 20(1): 108-110.
14. Amin MB, Crotty TB, Tickoo SK, et al. Renal oncocytoma: a reappraisal of morphologic features with clinicopathologic findings in 80 cases[J]. Am J Surg Pathol, 1997, 21(1): 1-12.
15. Wobker SE, Przybycin CG, Sircar K, et al. Renal oncocytoma with vascular invasion: a series of 22 cases[J]. Hum Pathol, 2016, 58: 1-6.

本文引用: 常成, 马忠义, 吴昊, 田俊强. 肾嗜酸细胞瘤 1 例并文献复习[J]. 临床与病理杂志, 2019, 39(2): 448-451. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2019.02.037

Cite this article as: CHANG Cheng, MA Zhongyi, WU Hao, TIAN Junqiang. Renal oncocytoma: A case report and literature review[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2019, 39(2): 448-451. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2019.02.037

本刊常用词汇英文缩写表 (按英文字母排序)

从 2012 年第 1 期开始, 本刊对大家较熟悉的以下常用词汇, 允许直接使用缩写, 即首次出现时可不标注中文。

ABC 法	抗生物素蛋白-生物素酶复合物法	FN	纤连蛋白	NF-κB	核因子-κB
ACh	乙酰胆碱	GFP	绿色荧光蛋白	NK 细胞	自然杀伤细胞
AIDS	获得性免疫缺陷综合征	GSH	谷胱甘肽	NO	一氧化氮
ALT	丙氨酸转氨酶	HAV	甲型肝炎病毒	NOS	一氧化氮合酶
AngII	血管紧张素 II	Hb	血红蛋白	NS	生理氯化钠溶液
APTT	活化部分凝血活酶时间	HBcAb	乙型肝炎病毒核心抗体	PaCO ₂	动脉血二氧化碳分压
AST	天冬氨酸氨基转移酶	HBcAg	乙型肝炎病毒核心抗原	PaO ₂	动脉血氧分压
ATP	三磷酸腺苷	HBeAb	乙型肝炎病毒 e 抗体	PBS	磷酸盐缓冲液
bFGF	碱性成纤维细胞转化生长因子	HBeAg	乙型肝炎病毒 e 抗原	PCR	聚合酶链反应
BMI	体质指数	HBsAb	乙型肝炎病毒表面抗体	PI3K	磷脂酰肌醇 3 激酶
BP	血压	HBsAg	乙型肝炎病毒表面抗原	PLT	血小板
BSA	牛血清白蛋白	HBV	乙型肝炎病毒	PT	凝血酶原时间
BUN	尿素氮	HCG	人绒毛膜促性腺激素	RBC	红细胞
BUN	血尿素氮	HCV	丙型肝炎病毒	RNA	核糖核酸
CCr	内生肌酐清除率	HDL-C	高密度脂蛋白胆固醇	ROS	活性氧
CCU	心脏监护病房	HE	苏木精-伊红染色	RT-PCR	反转录-聚合酶链反应
COX-2	环氧化酶-2	HGF	肝细胞生长因子	SABC 法	链霉抗生物素蛋白-生物素酶复合物法
Cr	肌酐	HIV	人类免疫缺陷病毒	SARS	严重急性呼吸综合征
CRP	C-反应蛋白	HRP	辣根过氧化物酶	SCr	血肌酐
CT	计算机 X 线断层照相技术	HSP	热休克蛋白	SO ₂	血氧饱和度
CV	变异系数	IC ₅₀	半数抑制浓度	SOD	超氧化物歧化酶
ddH ₂ O	双蒸水	ICAM	细胞间黏附分子	SP 法	标记的链霉抗生物素蛋白-生物素法
DMSO	二甲基亚砷	ICU	重症监护病房	STAT3	信号转导和转录激活因子 3
DNA	脱氧核糖核酸	IFN	干扰素	Tbil	总胆红素
ECG	心电图	IL	白细胞介素	TC	总胆固醇
ECL	增强化学发光法	iNOS	诱导型一氧化氮合酶	TG	三酰甘油
ECM	细胞外基质	IPG	固相 pH 梯度	TGF	转化生长因子
EDTA	乙二胺四乙酸	JNK	氨基末端激酶	Th	辅助性 T 细胞
EEG	脑电图	LDL-C	低密度脂蛋白胆固醇	TLRs	Toll 样受体
EGF	表皮生长因子	LOH	杂合性缺失	TNF	肿瘤坏死因子
ELISA	酶联免疫吸附测定	LPS	内毒素/脂多糖	TT	凝血酶时间
eNOS	内皮型一氧化氮合酶	MAPK	丝裂原活化蛋白激酶	TUNEL	原位末端标记法
ERK	细胞外调节蛋白激酶	MDA	丙二醛	VEGF	血管内皮生长因子
ESR	红细胞沉降率	MMP	基质金属蛋白酶	VLDL-C	极低密度脂蛋白胆固醇
FBS	胎牛血清	MRI	磁共振成像	vWF	血管性血友病因子
FDA	美国食品药品监督管理局	MIT	四甲基偶氮唑盐微量酶反应	WBC	白细胞
FLTC	异硫氰酸荧光素	NADPH	烟酰胺腺嘌呤二核苷酸	WHO	世界卫生组织