

· 临床研究 ·

## 囊性肾癌的诊断和治疗 12 例报道并文献复习

刘 南<sup>1</sup>, 卢根生<sup>2△</sup>, 罗 宏<sup>1</sup>, 李 元<sup>1</sup>, 周 宏<sup>1</sup>, 王传麟<sup>1</sup>, 彭健康<sup>1</sup>

(1. 重庆市肿瘤研究所泌尿外科 400030; 2. 第三军医大学西南医院全军泌尿外科研究所, 重庆 400038)

**摘要:**目的 旨在提高对囊性肾癌的认识。方法 回顾性分析 12 例囊性肾癌患者的临床特点、影像学表现、手术方式的选择、病理特点及随访情况。结果 11 例行肾癌根治术, 1 例行肾肿瘤剜除术。病理分期 T<sub>1</sub> 期 7 例, T<sub>2</sub> 期 4 例, T<sub>3</sub> 期 1 例。11 例术后随访平均 28 个月(8~60 个月), 无瘤存活 10 例。结论 囊性肾癌是一种少见的临床病理亚型, CT 表现相对有特征性, 对可疑囊性肾癌患者, 术中须行病理检查, 确诊后, 肾癌根治术治疗效果满意, 预后佳。

**关键词:**肾癌; 囊性肾癌; 肾切除术

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2010.22.025

中图分类号: R737.11; R730.56

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2010)22-3063-02

### Diagnosis and therapy of cystic renal cell carcinoma: report of 12 cases and literature review

LIU Nan<sup>1</sup>, LU Gen-sheng<sup>2△</sup>, LUO Hong<sup>1</sup>, et al.

(1. Department of Urology, Tumor Institute of Chongqing, Chongqing 400030, China;

2. Department of Urology, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

**Abstract:** **Objective** To improve the understanding of cystic renal cell carcinoma (CRCC). **Methods** We reviewed all files of 12 cases with CRCC, and analyzed their conditions of clinical characteristics, imaging characteristics, operative choices, histopathologic characteristics and follow-up. **Results** Eleven cases were taken radical nephrectomy. One case was operated with tumor enucleation. According to TNM staging system, there were 7 cases in T<sub>1</sub>, 4 cases in T<sub>2</sub>, 1 case in T<sub>3</sub>. Eleven cases were followed for 28 months (ranging 8–60 months). Ten patients survived with tumor-free. **Conclusion** CRCC is an uncommon subtype. It has its own specific morphologic features in CT scan. Intraoperative pathological examination should be performed in suspected cases of CRCC. After diagnosis, the outcome of radical nephrectomy is satisfied for CRCC with favorable prognosis.

**Key words:** renal cell carcinoma; cystic renal cell carcinoma; nephrectomy

囊性肾癌(cystic renal cell carcinoma, CRCC)临床少见, 本文回顾性分析 12 例 CRCC 的临床资料, 结合文献复习, 就其诊断和治疗进行讨论。

### 1 临床资料

**1.1 一般资料** 收集 2002 年 9 月至 2008 年 6 月在重庆市肿瘤医院和西南医院的肾癌病例 151 例, 其中 CRCC 12 例, 占同期肾癌的 8%。男性 8 例, 女性 4 例, 年龄 30~72 岁, 平均 51 岁。右肾 7 例, 左肾 5 例, 肿瘤直径 3.2~12 cm, 平均 5.3 cm, 其中单囊病变 2 例, 多囊病变 10 例。临床症状: 肉眼血尿 1 例, 腰部胀痛不适 3 例, 体检或检查其他疾病时偶然发现 8 例。全部 12 例均行 B 超、CT 及静脉尿路造影术(intravenous urography, IVU)检查。IVU 检查, 9 例显示肾盂、肾盏受压变形, 2 例肾脏未显影, 1 例未发现异常。B 超检查诊断为囊实性占位 10 例, 囊性占位 2 例。CT 平扫联合增强扫描: 10 例囊壁不规则增厚, 内壁不光滑, 囊内有分隔, 粗细不均, 壁最厚处 3~12 mm; 4 例囊壁及房间隔有广泛结节突起或片状软组织影, 大小不一, 结节大小 5~21 mm, 增强后囊壁及房间隔的软组织影均有中、高度强化, 平扫时 CT 值 27.5~56.3 Hu, 增强后 CT 值 39.2~98 Hu; 4 例囊内容物呈水样或稍高密度, 密度不均匀, CT 值 21~32 Hu; 2 例 CT 平扫可见点状、斑片状钙化。另有 1 例表现为肾实质内边界尚清晰的低密度影, 增强后未见明显强化。CT 诊断肾癌 4 例, 可疑肾癌 7 例, 囊肿 1 例。

**1.2 诊断标准** 参照 Corica 等<sup>[1]</sup>界定的标准: 以影像学上肾癌囊性成分不少于 75% 作为囊性肾癌诊断标准。CRCC 的病

理分型为肾癌囊性坏死、多房囊性肾癌、单纯囊肿癌变 3 类。肿瘤分期依据 1987 年国际抗癌协会提出的肿瘤国际 TNM (tumor node metastasis) 分期。

### 2 结 果

12 例均行手术治疗, 11 例经腰部 12 肋缘下或 11 肋间切口, 1 例行经腹腔镜镜囊肿去顶术。4 例诊断明确的直接行肾癌根治术; 7 例可疑肾癌者先行肾肿瘤剜除术, 术中取标本送冷冻切片, 其中 6 例为恶性肿瘤, 改行根治性肾切除术, 1 例报告为良性肿瘤, 术后病理石蜡切片证实为肾透明细胞癌; 1 例术前诊断为单纯性囊肿, 行去顶减压术时发现囊壁不规则增厚, 送冷冻切片诊断为恶性肿瘤, 亦改为肾癌根治术。

所有患者标本均送病理检查, 病理报告为肾透明细胞癌 11 例, 颗粒细胞癌 1 例。其中肾癌囊性坏死 2 例, 多房囊性肾癌 9 例, 单纯囊肿癌变 1 例。肿瘤分期(1997 年 TNM 分类法) T<sub>1</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub> 7 例, T<sub>2</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub> 4 例, T<sub>3</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub> 1 例。

术后 11 例获得随访, 随访时间 8~60 个月, 平均 28 个月, 其中 1 例术后 2 年死于肿瘤肺转移, 另 10 例未发现转移和复发。

### 3 讨 论

**3.1 CRCC 的概念** CRCC 是肾细胞癌中一种比较少见的囊性肿瘤, 文献报道其发病率不一, 约占肾癌的 4%~15%<sup>[2]</sup>, 且多见于成年男性<sup>[3]</sup>。本组 12 例患者占同期收治肾癌患者的 8%(12/151), 男性占 66.7%(8/12)。其临床表现可有腰痛、肉眼血尿, 腹部肿块等, 部分患者无明显症状及体征, 为体检时

△ 通讯作者, E-mail: lugeng8@hotmail.com。

意外发现。本组除 1 例出现肉眼血尿,3 例出现腰痛外,另 8 例均无症状为查体发现。

CRCC 作为一个独立的分类未见于任何权威组织制定的分类标准中,它只是一个临床和影像学概念,泛指那些影像学或手术中发现的具有囊性改变的肾癌。

CRCC 的形成原因目前尚不清楚,可能的相关因素有以下 4 种<sup>[4]</sup>:(1)肿瘤呈囊性生长,囊内含有不等量的血液,肿瘤常有假包膜形成;(2)肾癌中心血供不足,发生出血、坏死形成假囊肿,其壁厚且不规则;(3)肾癌起源于囊肿上皮细胞,呈结节状或乳头状生长,结节常位于囊肿基底部;(4)肾癌引起肾小管或肾小动脉阻塞导致囊肿形成,当肿瘤增大时嵌入囊肿中。

从病理发生学,Hartman 等<sup>[4]</sup>将囊性肾癌分为肾癌囊性坏死型、单房囊性肾癌型、多房囊性肾癌型以及单纯囊肿癌变型 4 类。但在实际临床工作中,囊性肾癌在病理学上可以分为肾癌囊性变、多囊性肾癌、单纯性肾囊肿癌变 3 类。2004 年 WHO 的肾肿瘤组织学分类将多囊性肾癌(multilocular cystic renal cell carcinoma, MCRCC)作为肾细胞癌的一个独立亚型<sup>[5]</sup>,约占囊性肾癌的 40%。其主要病理特征是:肿块由多个大小不一、互不交通的囊肿构成,假包膜完整,囊液为新鲜或陈旧出血;镜下观察囊壁覆盖一层或多层肿瘤上皮细胞,多为透明细胞,细胞分化良好,核异型性不明显,病理分级低,因此进展缓慢,预后良好,文献报道 5 年生存率高达 88%~100%<sup>[6]</sup>。本组肾癌囊性变 2 例,多囊性肾癌 9 例,单纯肾囊肿癌变 1 例,且这 1 例有单纯肾囊肿病史多年。

**3.2 CRCC 诊断** CRCC 的临床表现近似于肾癌,血尿、疼痛和腹部肿块被称为肾癌三联征,但三联征俱全的患者只占 10%,如本组有 8 例是无症状体检或检查其他疾病时偶然发现的。

CRCC 的诊断主要依靠影像学检查,B 超、CT 可作为主要的检查手段。B 超简单实用,可用于普查。典型 CRCC 的超声特点为囊壁厚薄不均,囊内无回声区充满密集的点状弱回声,此为坏死组织碎屑和新鲜或陈旧的出血所致。彩色超声检查可发现囊内具有实性部分或分隔上有彩色血流信号<sup>[7]</sup>。但 B 超由于受操作者的技术水平、肥胖、腹腔气体等多因素的干扰,对囊性肾癌进行确切诊断有一定的困难,但可以提供肾脏囊性或囊实性肿物的线索。如本组 12 例肾癌中有 10 例术前诊断为囊实性占位。

CT 检查的空间分辨力及密度分辨力高,对 CRCC 囊内的密度、囊壁及分隔的形态以及肿瘤实质强化等的显示明显优于 B 超检查,尤其是螺旋 CT 薄层扫描和造影剂增强扫描可发现常规 CT 扫描上不能显示的囊肿边缘的细微变化,有助于 CRCC 的早期诊断<sup>[8]</sup>。以下 CT 影像表现有助于囊性肾癌的诊断:(1)囊壁不规则增厚,囊壁结节强化有增强效应;(2)囊内分隔不规则增厚(>3 mm),增强有明显强化;(3)囊壁钙化及钙化外见软组织成分;(4)囊内容物密度不均匀,高于单纯囊肿(CT>20 Hu)<sup>[9]</sup>。本组 12 例中有 4 例有上述典型表现,诊断为 CRCC;7 例诊断为可疑肾癌;1 例诊断为单纯性囊肿,术中冷冻切片证实为肾透明细胞癌,这说明早期的 CRCC 和单纯性肾囊肿无明显的影像学差别。

对于超声或 CT 引导下穿刺活检的应用价值评价不一,但多数学者认为穿刺的诊断价值有限,穿刺结果阴性并不能除外恶性<sup>[10]</sup>。本组无穿刺病例。

**3.3 CRCC 的治疗** 囊性肾癌病理分期分级低,手术治疗效果满意,预后佳,90%病例生存期大于 15 年<sup>[11]</sup>。根治性肾切

除术是目前公认的治疗肾癌最有效的手段,孙颖浩等<sup>[12]</sup>报道 CRCC 15 例均行根治性肾切除,13 例获随访,存活时间 3 个月至 8 年,平均 3.2 年,10 年生存率为 100%。作者认为对于 CRCC,若诊断明确,应行根治性肾切除;对可疑者应行手术探查,术中不宜选择单纯囊肿占位剜除或肾切除,应将囊性肿块及其周围部分肾组织切除进行病理检查,一旦病理证实为 CRCC,则行根治性肾切除。但也有作者认为对直径小于 4 cm 的局限性肾癌临床上推荐行保留肾单位手术,可以达到根治手术同样的疗效<sup>[13]</sup>。本组 12 例中 4 例诊断明确者直接行肾癌根治术;7 例可疑者行肿瘤剜除术,其中 6 例报告为恶性,改行肾癌根治术,另 1 例术中诊断为良性肿瘤,术后病理石蜡切片证实为肾透明细胞癌;1 例诊断为肾囊肿的患者行腹腔镜囊肿去顶减压术时发现囊壁不规则增厚,送冷冻切片诊断为恶性肿瘤,亦改为肾癌根治术。

囊性肾癌预后较好,但有人认为 CRCC 于传统肾癌比较差别不大,这可能与选择病例标准不同有关。

#### 参考资料:

- [1] Corica FA, Iczkowski KA, Cheng L, et al. Cystic renal cell carcinoma is cured by resection: A study of 24 cases with long-term followup [J]. *J Urol*, 1999, 161(2): 408.
- [2] 刘硕, 孙光, 刘晓强, 等. 多房性囊性肾癌 8 例报告 [J]. *中华泌尿外科杂志*, 2008, 29(4): 232.
- [3] 张亚群, 朱生才, 刘明, 等. 21 例囊性肾癌的诊治和随访结果分析 [J]. *临床泌尿外科杂志*, 2008, 23(8): 597.
- [4] Hartman DS, Davis CJ, Johns T, et al. Cystic renal cell carcinoma [J]. *Urology*, 1986, 28: 145.
- [5] Antonio I, Marina S, Rodolfo M, et al. 2004 WHO classification of the renal tumor of the adults [J]. *Eur Urol*, 2006, 49: 798.
- [6] Suziqan S, Lopez-Beltran A, Montironi R, et al. Multilocular cystic renal cell carcinoma. A report of 45 cases of a kidney tumor of low malignant [J]. *Potential Am J Clin Pathol*, 2006, 125: 217.
- [7] 陈松华, 王炼, 卢光明. 彩色多普勒超声在囊性肾癌中的应用价值 [J]. *中国临床医学影像杂志*, 2009, 20(4): 283.
- [8] 高兴汉, 滑炎卿, 丁建国, 等. 螺旋 CT 诊断囊性肾癌的价值 [J]. *中华肿瘤杂志*, 2006, 28(2): 130.
- [9] 施裕新, 周康荣, 杨国华. 囊性肾癌的 CT 诊断 [J]. *中华泌尿外科杂志*, 1996, 17(8): 462.
- [10] Koga S, Nishikido M, Inuzuka S. An evaluation of Bosniak's radiological classification of cystic renal masses [J]. *BJU Int*, 2000, 86: 607.
- [11] Ooi GC, Sagar G, Lgnch D, et al. Cystic renal cell carcinoma: radiological features and clinico-pathological correlation [J]. *Clin Radiol*, 1996, 51: 791.
- [12] 孙颖浩, 许传亮, 余永亮, 等. 囊性肾癌 15 例分析 [J]. *中华泌尿外科杂志*, 2000, 21(7): 407.
- [13] Uzzo RG, Novick AC. Nephron sparing surgery for renal tumors: indications, techniques and outcome [J]. *J Urol*, 2001, 166: 6.