

# 肾鳞状细胞癌一例报告并文献复习

冯 阳, 梁 鑫, 侯四川

青岛市市立医院, 山东 青岛  
Email: hsc0904@163.com

收稿日期: 2020年11月21日; 录用日期: 2020年12月11日; 发布日期: 2020年12月18日

---

## 摘要

目的: 本研究报道了一例因腰痛就诊的肾鳞状细胞癌患者, 探讨肾鳞状细胞癌的病因、影像学及临床表现、病理学特点及治疗方式, 提高对肾鳞状细胞癌的诊治认识。方法: 回顾性分析2020年10月收治的一例肾鳞状细胞癌患者的临床资料, 同时查阅文献总结分析。结果: 患者行超声引导下肾穿刺活组织检查, 病理: 右肾穿刺低分化癌, 可见鳞样分化。结论: 肾鳞状细胞癌是极少见的肾恶性肿瘤, 病理检查是确诊手段。通过检索国内外文献, 其中许多肾鳞癌与肾结石和尿路慢性感染有关, 此病发病隐匿, 确诊时多为晚期, 因此与不良的预后有关。

---

## 关键词

肾肿瘤, 鳞状细胞癌, 病理, 治疗

---

# A Case Report of Renal Squamous Cell Carcinoma and Literature Review

Yang Feng, Xin Liang, Sichuan Hou

Qingdao Municipal Hospital, Qingdao Shandong  
Email: hsc0904@163.com

Received: Nov. 21<sup>st</sup>, 2020; accepted: Dec. 11<sup>th</sup>, 2020; published: Dec. 18<sup>th</sup>, 2020

---

## Abstract

**Objective:** This study reports a patient with renal squamous cell carcinoma due to low back pain, to investigate the etiology, imaging and clinical manifestations, pathological features and treatment of renal squamous cell carcinoma (RSCC) in order to improve the diagnosis and treatment of renal squamous cell carcinoma (RSCC). **Methods:** The clinical data of a patient with renal squam-

ous cell carcinoma admitted in October 2020 were analyzed retrospectively, and the literature was summarized and analyzed at the same time. Results: The patient underwent ultrasound-guided renal biopsy. Pathology: Poorly differentiated carcinoma of the right kidney was punctured and squamous differentiation could be seen. Conclusion: Renal squamous cell carcinoma is a rare renal malignant tumor, and pathological examination is the means of diagnosis. By searching the literature at home and abroad, many of the renal squamous cell carcinoma are related to renal calculi and chronic urinary tract infection. The incidence of the disease is hidden, and most of them are diagnosed in the late stage, so it is related to poor prognosis.

## Keywords

**Renal Neoplasms, Squamous Cell Carcinoma, Pathology, Treatment**

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

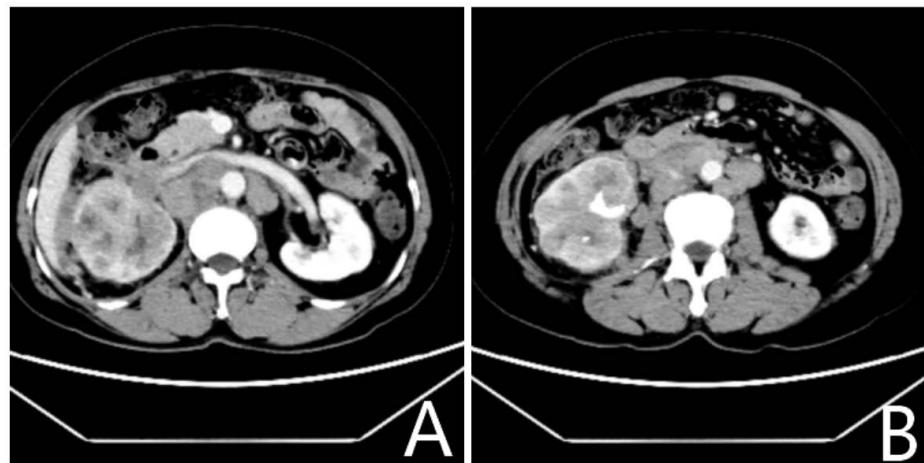
肾鳞状细胞癌是极为罕见的恶性肿瘤，仅占肾恶性肿瘤的 0.5% [1]。与其他类型肾癌相比，肾鳞状细胞癌恶性程度相对更高，预后较差。研究认为引起的鳞状细胞癌的可能性增加的因素包括结石慢性刺激、炎症和感染，这些因素可以导致局部上皮的鳞状化生[2]。肾鳞癌的早期临床表现较为隐匿，常容易漏诊、误诊，导致诊断和治疗的推迟，导致患者确诊时已处于晚期阶段，失去了最佳治疗时机，预后差。本研究报道了 2020 年 10 月于青岛市市立医院确诊的一例肾鳞癌患者，通过对患者临床资料的分析及相关文献复习，总结国内外对该疾病的诊断及治疗方案，提高对肾鳞癌的认识及治疗水平，改善患者预后。

## 2. 临床资料

患者女，54岁，因右侧腰痛3周入院。患者3周前无明显诱因出现右侧腰痛，呈阵发性疼痛，侧卧位时明显，无肉眼血尿。于当地医院行超声提示右肾多发结石，为进一步治疗来我院就诊。查体：双肾区无隆起，卧位及坐位双肾均未触及，右肾区叩痛(+)，左肾区叩痛(-)。双侧输尿管走行区无压痛，耻骨上膀胱区无膨隆、无压痛，尿道外口无红肿及异常分泌物。初步诊断：右肾结石。

入院后行血常规、肝肾功能、凝血常规、尿脱落细胞等检查未见异常。尿常规：尿潜血(+++), 红细胞计数 350.1 个/ $\mu\text{l}$  (参考范围 0~25 个/ $\mu\text{l}$ ), 尿白细胞(+++), 白细胞计数 2030.2 个/ $\mu\text{l}$  (参考范围 0~25 个/ $\mu\text{l}$ )。肿瘤标志物：神经元特异性烯醇化酶: 40.25 ng/ml (参考范围 0~25 ng/ml), 可溶性细胞角蛋白 19 片段 > 200 ng/ml (参考范围 0~5 ng/ml), 癌胚抗原: 7.31 ng/ml (参考范围 0~5 ng/ml), 糖类抗原 125: 97.68 U/ml (参考范围 0~25 U/ml)。增强 CT：右肾结石；右肾体积增大，形态失常，强化密度不均，见高密度灶，右肾周筋膜增厚，右肾上腺区多发结节，腹膜后可见多发肿大淋巴结，考虑右肾恶性病变，累及右侧肾上腺可能大，如图 1 所示。KUB + IVP 示右肾可见鹿角形致密影，右侧肾盏、肾盂及输尿管未见明确显影。行 PET-CT 示：右肾占位性病变伴 FDG 高代谢，考虑恶性病变；右侧肾上腺转移；肝多发转移；双肺多发转移；腹膜后、盆腔、左肺门、纵膈、右侧膈脚后多发淋巴结转移；右肾血管及下腔静脉受累可能。后于我院在局麻下行超声引导下肾穿刺活检术，于右肾上极穿刺 5 针，右肾下极穿刺 1 针。病理结果：(右肾穿刺)低分化癌，可见鳞样分化，如图 2 所示。免疫组化结果：CK (+), Vimentin (-), p63 (+), CK5/6 (+), p40 (+), CK7 (-), CK20 (-), GATA3 (-), CD10 (+), PAX-8 (-), CD117 (-), 34 $\beta$ E12 (+), CAIX (+)。

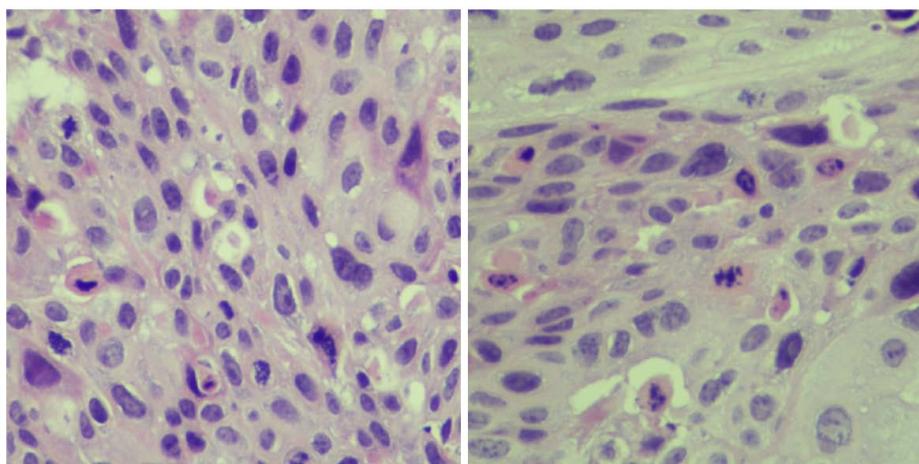
患者目前诊断为右肾恶性肿瘤伴全身多发转移，同时合并右侧肾结石。患者未行放疗、化疗及免疫治疗，目前持续随访中。该病例报道已获得病人的知情同意。



A.可见右肾体积增大，强化密度不均，肾周筋膜增厚；B.可见右侧肾盂内结石，腹膜后多发肿大淋巴结。

**Figure 1.** Enhanced CT

**图 1.** 增强 CT



**Figure 2.** Pathology (HE  $\times 400$ )

**图 2.** 病理(HE  $\times 400$ )

### 3. 讨论

肾鳞状细胞癌临床较为少见，一般认为癌细胞始发于近曲小管、远曲小管和集合管上皮细胞，绝大多数癌变与结石关系密切，结石与周围组织摩擦产生炎症，导致上尿路积水积脓，在长期结石和慢性炎症刺激下，移行上皮发生鳞状化生，从而出现不典型增生和癌变[3]。文献报道约 50% 至 80% 的肾鳞状细胞癌合并结石、感染及炎症[4]，其他独立危险因素包含：内源性和外源性的化学物质、吸烟、维生素 A 缺乏、放疗、激素分泌失衡、移植肾的慢性排异反应等[5]。本报道中患者右肾可见鹿角样结石，且患者尿常规有大量白细胞，结石和炎症的长期刺激可能是该患者恶性病变的主要危险因素。

肾鳞状细胞癌起病较隐匿，无明显特异性症状，多数患者合并肾结石、肾积水及慢性肾盂肾炎等，容易漏诊、误诊，往往确诊时肿瘤已经发展到晚期。黄树声等[6]研究发现结石合并肾盂癌的误诊率高达

87%，患者大多因肉眼血尿、腰背部疼痛或触及包块等等不适就诊。本报道中患者因腰痛就诊，初步诊断为肾结石，进一步完善相关辅助检查后考虑肾恶性病变，但患者已处于肿瘤晚期，失去了最佳治疗时机。因此，对长期患有结石、反复上尿路感染的患者需警惕肾恶性肿瘤的可能。

泌尿系 B 超对结石及其引起的肾积水敏感度高，而针对肾盂或肾实质的病变只能进行初步评估，对肿瘤的定性较为困难。由于超声检查简便、无创，故可采用超声对患者筛查和初始评估[7]。CT 是诊断的主要手段之一，肾脏体积增大，肿瘤形态不规则，呈浸润性生长，与周围组织边界不清[8]，CT 可以显示肿瘤的位置、大小、浸润情况及与周围器官的关系，特别是增强 CT，是目前首选检查[9]。MRI 表现为长 T1 长 T2 信号病灶，信号欠均匀[10]，MRI 的优点是软组织分辨率高，可以更好的显示肿瘤的侵袭情况。但对于肿瘤中晚期病变，CT 与 MRI 区别肿瘤来源于肾盂或肾实质较为困难，且无法分辨肿瘤的性质。PET-CT 是肿瘤检查和发现转移淋巴结的一种有用的诊断工具[11]，从而提高诊治水平。

病理检查是诊断鳞状细胞癌的金标准，在组织学方面，鳞状细胞癌表现有角化，形成角化珠。具有细胞间桥。肿瘤细胞有明显的异型性，可见核分裂象。肿瘤细胞呈蟹足状浸润性生长，与正常组织之间没有界限。肿瘤的间质中有不同程度的淋巴细胞浸润和纤维增生[12]。此外，免疫组化中出现 p63、CK5 和 34βE12 也支持鳞状细胞癌的诊断。

治疗上根治性切除术是肾鳞状细胞癌的首选方式，早期接受根治性手术的患者预后相对较好，目前多数研究显示开放手术与腹腔镜手术在肿瘤控制方面没有太大差异[13]。由于多数肾鳞状细胞癌确诊时已为晚期，术后肿瘤复发和转移风险极高[14]。且多数病理为中等分化或低分化，手术切除和辅助化疗很少是有效的，预后不容乐观，5 年生存率不到 10% [15]。

综上所述，肾鳞状细胞癌是一种发病率低且高度恶性的肿瘤，与结石及炎症的长期刺激密切相关。其发病隐匿，大部分患者因腰背部疼痛、肉眼血尿等症状就诊，临床症状和辅助检查往往缺乏特征性表现，临幊上容易漏诊、误诊。肾鳞状细胞癌的确诊依靠病理检查，确诊时肿瘤往往已处于晚期，预后极差。早期手术治疗是最佳方案。因此，对于长期有结石或炎症刺激的患者，需要提高警惕。

## 参考文献

- [1] Attalla, K., Haines, K., Labow, D. and Mehrazin, R. (2017) Squamous Cell Carcinoma of the Renal Pelvis: Atypical Presentation of a Rare Malignancy. *Urology Case Reports*, **13**, 137-139. <https://doi.org/10.1016/j.eucr.2017.04.007>
- [2] Hosseinzadeh, M. and Mohammadzadeh, S. (2020) Primary Pure Squamous Cell Carcinoma of Kidney Associated with Multiple Stag Horn Stones. *International Medical Case Reports Journal*, **13**, 261-263. <https://doi.org/10.2147/IMCRJ.S261022>
- [3] Ghosh, P. and Saha, K. (2014) Primary Intraparenchymal Squamous Cell Carcinoma of the Kidney: A Rare and Unique Entity. *Case reports in Pathology*, **2014**, Article ID: 256813. <https://doi.org/10.1155/2014/256813>
- [4] Busby, J., Brown, G., Tamboli, P., Kamat, A., Dinney, C., Grossman, H. and Matin, S. (2006) Upper Urinary Tract Tumors with Nontransitional Histology: A Single-Center Experience. *Urology*, **67**, 518-523. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2005.09.010>
- [5] Kumar, S., Tomar, V., Yadav, S., Udawat, H., Priyadarshi, S., Vyas, N. and Agarwal, N. (2016) Primary Squamous Cell Carcinoma of Kidney Associated with Large Calculus in Non-Functioning Kidney: A Case Report. *Urology Case Reports*, **8**, 4-6. <https://doi.org/10.1016/j.eucr.2016.04.007>
- [6] 黄树声, 黄桂晓, 曾静, 赵磊, 段启林, 甘露, 李伟东: 肾结石合并肾盂癌的临床特征(附 15 例报告) [J]. 现代泌尿生殖肿瘤杂志, 2010, 2(5): 201-203.
- [7] 中国医师协会泌尿外科医师分会肿瘤专业委员会, 中国医师协会泌尿外科医师分会上尿路尿路上皮癌协作组. 上尿路尿路上皮癌诊断与治疗中国专家共识[J]. 中华泌尿外科杂志, 2018, 39(7): 485-488.
- [8] 杨志远, 黄伟, 余东. 肾盂鳞状细胞癌 CT 诊断 2 例[J]. 实用放射学杂志, 2010, 26(5): 651.
- [9] Rouprêt, M., Babjuk, M., Compérat, E., Zigeuner, R. and Shariat, S.F. (2018) European Association of Urology Guidelines on Upper Urinary Tract Urothelial Carcinoma: 2017 Update. *European Urology*, **73**, 111-122.

<https://doi.org/10.1016/j.eururo.2017.07.036>

- [10] 伊慧明, 张立军, 李春元, 杨贵生. 原发性肾鳞状细胞癌 MR 诊断 1 例报告[J]. 实用放射学杂志, 2006, 22(1): 8-16.
- [11] Deng, S., Zhang, B., Huang, Y., Li, J., Sang, S. and Zhang, W. (2017) Case Report of Primary Renal Pelvis Squamous Cell Carcinoma Coexisting with Long-Standing Calculi in Left Kidney on 18F-FDG PET/CT. *Medicine*, **96**, e6341. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000006341>
- [12] Kalayci, O., Bozdag, Z., Sonmezgoz, F. and Sahin, N. (2013) Squamous Cell Carcinoma of the Renal Pelvis Associated with Kidney Stones: Radiologic Imaging Features with Gross and Histopathological Correlation. *Journal of Clinical Imaging Science*, **3**, 14. <https://doi.org/10.4103/2156-7514.109741>
- [13] Ni, S., Tao, W., Chen, Q., Liu, L., Jiang, H., Hu, H., Han, R. and Wang, C. (2012) Laparoscopic versus Open Nephroureterectomy for the Treatment of Upper Urinary Tract Urothelial Carcinoma: A Systematic Review and Cumulative Analysis of Comparative Studies. *European Urology*, **61**, 1142-1153. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2012.02.019>
- [14] Holmang, S., Lele, S.M. and Johansson, S.L. (2007) Squamous Cell Carcinoma of Renal Pelvis and Ureter: Incidence, Symptoms, Treatment and Outcome. *Journal of Urology*, **178**, 51-56. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2007.03.033>
- [15] Bhajee, F. (2012) Squamous Cell Carcinoma of the Renal Pelvis. *Annals of Diagnostic Pathology*, **16**, 124-127. <https://doi.org/10.1016/j.anndiagpath.2011.08.009>