

巨大肾脂肪瘤1例的临床诊治分析

吴昊, 郭利俊*

内蒙古民族大学第二临床医学院, 内蒙古 呼伦贝尔市

收稿日期: 2023年3月21日; 录用日期: 2023年4月11日; 发布日期: 2023年4月23日

摘要

肾脂肪瘤为一种罕见肾实体良性肿瘤。其内部为正常的成熟脂肪细胞, 外观为膨胀性肿块。一般无包膜, 生长缓慢, 病程较长, 临床症状不明显、不典型, 常因较大的肿块压迫邻近器官而出现相应的症状。肿瘤起源于脂肪细胞, 可发生于肾实质, 见于肾小管、肾盂及肾盏旁, 一般单侧发病, 大多局限于肾上极或下极皮质生长, 也可发生在肾被膜。本病主要应与肾血管平滑肌脂肪瘤鉴别。现报道我院收治的1例临床上极为罕见的巨大肾脂肪瘤病例并进行文献分析, 以提高泌尿外科医师对本病的认识。

关键词

肾脂肪瘤, 个案, 非家族史, 文献回顾

Clinical Diagnosis and Treatment of a Case of Giant Renal Lipoma

Hao Wu, Lijun Guo*

The Second Clinical Medical College of Inner Mongolia Minzu University, Hulun Buir Inner Mongolia

Received: Mar. 21st, 2023; accepted: Apr. 11th, 2023; published: Apr. 23rd, 2023

Abstract

Renal lipoma is a rare benign tumor of the renal solid. Its interior is normal mature adipocytes, and its appearance is an expansive mass. Generally, there is no capsule, growth is slow, the course of disease is long, and the clinical symptoms are not obvious and typical. Often, the corresponding symptoms occur due to the compression of adjacent organs by larger masses. Tumors originate from adipocytes and can occur in the renal parenchyma, as well as in the renal tubules, pelvis, and

*通讯作者。

calyces. They generally develop unilaterally, mostly confined to the cortical growth of the upper or lower renal poles, and can also occur in the renal capsule. This disease should mainly be differentiated from renal angiomyolipoma. This article reports a rare case of giant renal lipoma admitted to our hospital and analyzes the literature to improve the understanding of urologists about this disease.

Keywords

Renal Lipoma, Individual Case, Non Family History, Literature Review

Copyright © 2023 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. 病例报告

1.1. 入院基本情况及相关检查

郑某某, 女, 52 岁。主因“发现左肾占位 19 天”于 2020-12-29 入院。查体无明显阳性体征。既往高血压病史 1 个月, 自服硝苯地平、替米沙坦等药物治疗, 血压控制可。否认心脏病、糖尿病病史。实验室检查: 尿常规(-)。B 超提示: 考虑错构瘤。入院后行腹部 CT 检查: 左肾实质变薄、呈絮状, 左肾集合系统扩张、积液, 左肾上极肾实质形态消失, 左肾周见脂肪密度肿物, 病灶形态不规整、包绕左肾, 病灶较大层面大小约 $11.3 \times 11.4 \times 12.0$ cm, 平均 CT 值约 -74.8 HU, 病灶由左肾静脉走行区攀爬至下腔静脉走行区, 左肾受压变形, 周围结构受推压, 注入造影剂后各期病灶未见强化, 皮质期可见左肾动脉变细、显影, 髓质期左肾静脉主干未见显影、远端肾区肾静脉变形、显影, 左肾静脉其它分支显影, 部分分支开口处成杯口样改变, 排泄期左肾集合系统轻度扩张、积液, 左侧输尿管未见显影: 右肾实质注入造影剂后可见小圆形低密度无强化区, 直径约 0.3 cm, 界清。膀胱充盈尚可, 壁厚均匀, 膀胱内未见异常密度影及强化灶。腹腔内、腹膜后未见肿大淋巴结, 肝脏、胆囊、胰腺未见异常, 肾功能正常。提示: 左肾区占位, 考虑为左肾周巨大脂肪瘤伴左肾静脉及下腔静脉浸润、左肾萎缩, 左肾积水(图 1, 图 2)。

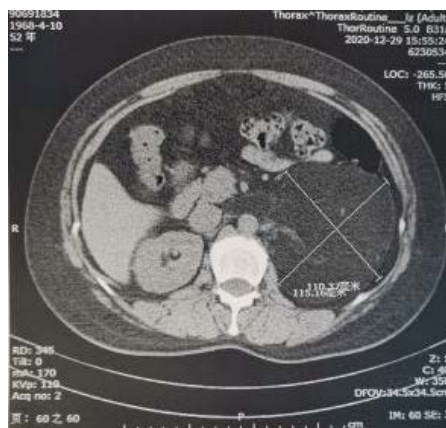


Figure 1. Preoperative CT-1

图 1. 术前 CT-1

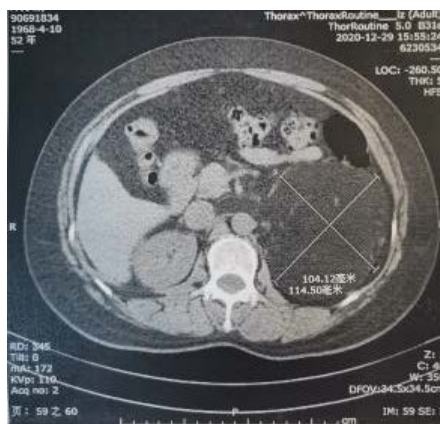


Figure 2. Preoperative CT-2

图 2. 术前 CT-2

1.2. 治疗经过

入院后积极完善术前准备, 于 2021-01-02 在全麻下行左肾周脂肪瘤切除术。麻醉成功后, 患者取平卧位, 常规消毒铺巾, 取腹部正中绕脐切口, 长约 25 cm。依次切开皮肤、皮下组织, 切开腹直肌前鞘、腹直肌、腹膜。纱布垫保护肠管。将脾脏向上牵开, 显露结肠旁沟。剪开侧腹膜。于左侧腹膜后见一大约 12.0 × 12.0 × 15.0 cm 肿物, 肿物血运丰富, 表面血管怒张, 质硬、未固定。左肾被挤压变形, 皮质菲薄。锐、钝性分离肿物与周围组织粘连部分。肿瘤外侧面充分游离后, 分离、结扎周围血管及组织。分离左肾动、静脉, 左输尿管。结扎左肾动脉, 左侧输尿管。充分游离左肾及左肾静脉, 于左肾静脉内可触及大小约 2.0 cm × 8.0 cm 静脉瘤栓。向内侧延伸至下腔静脉内。充分游离右肾静脉及下腔静脉周围分支血管、组织, 血管钳钳夹、切断、结扎周围血管及组织。用哈巴狗钳阻断右肾静脉及瘤栓近、远端下腔静脉, 袖状切开下腔静脉, 完整取出瘤栓。血管缝线缝合腔静脉切口。松开哈巴狗钳, 完整取出肿物、左肾及瘤栓送检病理。观察创面无活动性出血。冲洗创面, 覆盖止血纱布及明胶海绵, 彻底止血, 于双侧腹膜后肾窝处各置橡胶引流管一枚。清点器械, 敷料无误后, 按解剖层次关闭切口, 术毕。手术过程顺利。

1.3. 术后病理及免疫组化

术后病理回示: 左肾周脂肪瘤(图 3、图 4)大体所见: (左腹膜肿物 + 瘤栓)肿物 2 枚, 小者结节状, 大小 3 × 2 × 2 厘米。三面被附包膜, 切面淡黄色, 质软。大者已剖开, 分叶状, 表面包膜完整, 肿物一侧可见少许金黄色组织附着, 大小 3.5 × 2 × 0.3 厘米, 肿物切面淡黄色, 质中, 肿物一侧切面可见少许肾脏组织, 大小 8 × 5 × 4 厘米。光镜所见: 肿瘤组织以脂肪样成分为主。

病理诊断: 左肾脏肿物切除标本: 符合脂肪相关性性肿瘤, 肿瘤侵犯腔静脉。

免疫组化(图 5): CDK4(-)、MDM2(-)、HMB-45(-)、S100(+), Melan-A(弱+), Ki67(1%+), CD138 (浆细胞+), CD34 (血管内皮+), SMA、Desmin (血管壁+), CD20 (B 细胞+), CD3 (T 细胞+), MDM2(-), Kappa(-), Lambda(-), PAS(-)。

1.4. 术后恢复情况

术后 3 个月复查肾功能正常, 全腹部 CT 示左侧肾区呈术后改变, 肿瘤无复发。患者一般状况良好, 饮食、睡眠可, 二便基本正常, 无腹痛腹胀不适, 其他未见明显阳性体征。

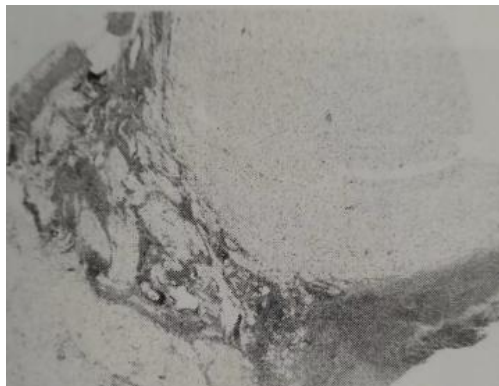


Figure 3. Postoperative pathology-1
图 3. 术后病理-1



Figure 4. Postoperative pathology-2
图 4. 术后病理-2

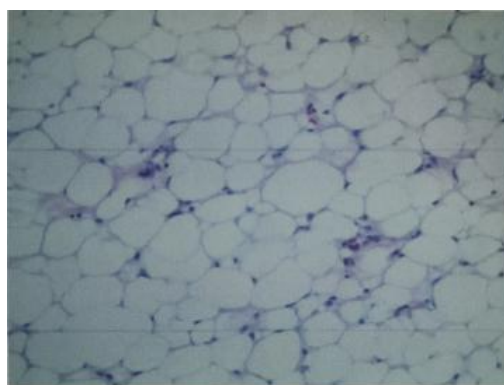


Figure 5. Immunohistochemistry
图 5. 免疫组化

2. 讨论

2.1. 病因分析

肾脂肪瘤为一种罕见肾实体良性肿瘤[1], 其内部为正常的成熟脂肪细胞, 一般无包膜, 生长缓慢, 病程较长[2], 肿瘤可发生于肾实质, 见于肾小管、肾盂及肾盏旁, 一般单侧发病, 大多局限于肾上极或下极皮质生长, 也可发生在肾被膜[3]。本病多见于中年女性, 但也有报道见于 2 岁男孩[4]。目前发病机

制尚不清楚。有报道称肾脂肪瘤发生可能与泌尿系结石、慢性炎症长期刺激有关[5], Shah 等研究发现泌尿系结石(肾结石、输尿管结石)致使肾集合系统发生梗阻, 进一步出现肾积水、慢性严重感染, 最终导致肾实质萎缩, 脂肪组织代替被破坏的肾实质, 从而形成肾脂肪瘤[6]。国外亦有报道, 在经历肾移植后可能出现肾脂肪瘤[7]。Z. Zhao 等报告一例在终末期异体肾移植的肾窦脂肪中发现梭形细胞脂肪瘤, 它是一种良性肿瘤, 免疫组织化学和细胞遗传学技术有助于该病和其它疾病的区分[8]。

2.2. 诊断及鉴别

B 超及 CT 有助于本病诊断, B 型超声可探及低回声为主的光团。当肾脂肪瘤发生在怀孕期间, 它被比作“定时炸弹”, 使得诊断和治疗更具挑战性, 此时超声检查是一种快速、安全的检查[9], 其优点是无辐射。CT 扫描对于肾脂肪瘤的确诊有重要意义[10]。本病患者通常无明显症状, 当肿瘤增大或压力增大到一定程度可能会引起一系列临床症状, 包括但不限于血压升高、腰痛、血尿等, 严重时可自发破裂而致大出血[11]。

鉴别诊断: 1 本病应与肾脂肪肉瘤相鉴别[11], 当临床表现出现疼痛、血尿时应首先排除肾脂肪肉瘤可能, 其确诊依赖于术后的病理检查。2 本病应与错构瘤即血管平滑肌脂肪瘤相鉴别, B 超脂肪瘤较错构瘤的声衰减更多、CT、显微镜下肾错构瘤由不同量的平滑肌、成熟的脂肪组织和异常血管三种成分组成[12]。3 部分肾脂肪瘤影像学表现提示肾细胞癌, 但术后病理证实为单纯肾脂肪瘤, 病理学有助于两者鉴别[13]。

2.3. 治疗分析

就目前研究表明, 增大的肾脂肪瘤可能损害肾功能, 对于出现肾损害, 脂肪瘤增大导致肾脏受压的患者, 可考虑早期局部切除或栓塞治疗[14], 本病治疗以手术为首选方式, 且大部分预后良好, 即便双侧巨大肾脂肪瘤造成双侧肾脏受累构成临床挑战, 但经过详细的组织学评估和周密的手术计划可使肾功能得以保留[15]。但亦有预后不良的报道, 由于肾周巨大肿块伴脂肪细胞成分, 诊断为分化良好的脂肪细胞肿瘤, 这一诊断表明病变不是恶性的, 但也意味着局部复发的可能性[15], 特别巨大的肾脂肪瘤合并腹膜后部分钙化由于长期压力术后会出现慢性肾功能不全[16]。也有报道采用 cavitron 超声外科吸引器(CUSA)进行肿瘤切除术, 证明是一种安全、简单的手术, 术后无复发[17]。

通过本例患者的治疗, 笔者的体会是: 巨大的肾周脂肪瘤行完整切除较为困难, 且由于左肾受挤压严重发育不良已无功能, 手术时很难保留患肾, 且易复发, 应尽量行患肾切除术; 术后严密监测生命体征必要时入 ICU 监测、改善凝血功能, 避免术后 DIC 发生, 出院后加强随访。

参考文献

- [1] Sandberg, A.A., Gibas, Z., Saren, E., et al. (1986) Chromosome Abnormalities in Two Benign Adipose Tumors. *Cancer Genetics and Cytogenetics*, **22**, 55-61. [https://doi.org/10.1016/0165-4608\(86\)90137-8](https://doi.org/10.1016/0165-4608(86)90137-8)
- [2] Tan, G.Y., Chong, Y.L., Ramesh, K., Walford, N.Q. and Tan, J.K. (2004) Giant Mixed-Type Perinephric Liposarcoma. *International Urology and Nephrology*, **36**, 319-322. <https://doi.org/10.1007/s11255-004-0743-2>
- [3] 丁吉阳, 刘毅, 俞能旺, 等. 肾门巨大脂肪瘤 1 例[J]. 实用医药杂志, 2014, 31(12): 1104.
- [4] Liu, X., Wu, X., He, D., et al. (2011) The First Case of Renal Lipoma in a Child. *Journal of Pediatric Surgery*, **46**, 1281-1283. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2011.03.015>
- [5] Khan, M., Nazir, S.S., Ahangar, S., et al. (2010) Total Renal Repla-Cement Lipomatosis. *International Journal of Surgery*, **8**, 263-265. <https://doi.org/10.1016/j.ijisu.2010.02.009>
- [6] Shah, V.B., Rupani, A.B., Deokar, M.S., et al. (2009) Idiopathic Renal Replacement Lipomatosis: A Case Report and Review of Literature. *The Indian Journal of Pathology and Microbiology*, **52**, 552-553. <https://doi.org/10.4103/0377-4929.56163>

-
- [7] Agraharkar, A., McGillicuddy, G., Ahuja, T. and Agraharkar, M. (2000) Growth of Intramedullary Lipoma in a Renal Transplant Recipient. *Transplantation*, **69**, 1509-1511. <https://doi.org/10.1097/00007890-200004150-00052>
- [8] Zhao, Z., Selvarajan, S., Tiong, A.L., Lim, T.H. and Khor, L.Y. (2016) Spindle Cell Lipoma in an End-Stage Renal Allograft: Case Report. *Transplantation Proceedings*, **48**, 3145-3148. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2016.09.001>
- [9] Zhang, T., Xue, S., Wang, Z.M., Duan, X.M. and Wang, D.X. (2020) Diagnostic Value of Ultrasound in the Spontaneous Rupture of Renal Angiomyolipoma during Pregnancy: A Case Report. *World Journal of Clinical Cases*, **8**, 3875-3880. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v8.i17.3875>
- [10] Castillo, M. and Casillas, J. (1987) CT Appearance of Giant Renal Angiomyolipoma. *Computerized Radiology*, **11**, 49-52. [https://doi.org/10.1016/0730-4862\(87\)90029-1](https://doi.org/10.1016/0730-4862(87)90029-1)
- [11] Chaabouni, M.N. and Mhiri, M.N. (1993) Pseudotumoral Lipomatosis of the Renal Sinus. *Annales d'Urologie (Paris)*, **27**, 93-96.
- [12] Fejes, Z., Sánta, F., Jenei, A., Király, I.E., Varga, L. and Kuthi, L. (2023) Angiomyolipoma of the Kidney-Clinicopathological Analysis of 52 Cases. *Pathology and Oncology Research*, **28**, Article ID: 1610831. <https://doi.org/10.3389/pore.2022.1610831>
- [13] Mydlo, J.H., Shore, N., Reuter, V. and Herr, H.W. (1991) Perirenal Lipoma versus Renal Cell Carcinoma. *Urology*, **38**, 67-69. [https://doi.org/10.1016/0090-4295\(91\)80019-4](https://doi.org/10.1016/0090-4295(91)80019-4)
- [14] Yokoyama, T., Suzuki, M., Kimura, T. and Tanemoto, M. (2021) Bilateral Lipomatous Neoplasia Surrounding the Kidneys. *Kidney International*, **99**, 775. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2020.06.030>
- [15] Arriola, A.G.P., Bartlett, E.K., Zhang, P.J., Cooper, K., Naji, A. and Roses, R.E. (2017) Staged Management of Giant Bilateral Perinephric Adipocytic Neoplasms. *Clinical Case Reports*, **5**, 621-624. <https://doi.org/10.1002/ccr3.828>
- [16] Zander, J. and Hinrichsen, M. (1990) Ein 48 kg Schweres Retroperitoneales Riesenlipom [A 48 kg Retroperitoneal Giant Lipoma]. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*, **50**, 223-226. <https://doi.org/10.1055/s-2007-1026468>
- [17] Gohji, K., Gotoh, A. and Kamidono, S. (1990) Giant Renal Angiomyolipoma with an Uncommon Growth Pattern: A Case Report. *Hinyokika Kyo*, **36**, 837-840.