

DOI:10.16781/j.0258-879x.2016.07.0920

30岁及以下肾肿瘤患者临床特征分析

时佳子^{1△}, 王志向^{1,2△}, 王杰¹, 刘冰¹, 杨庆³, 叶华茂³, 王林辉^{1*}

1. 第二军医大学长征医院泌尿外科, 上海 200003

2. 解放军458医院泌尿外科, 广州 510000

3. 第二军医大学长海医院泌尿外科, 上海 200433

[关键词] 肾肿瘤; 肾细胞癌; 肾血管平滑肌脂肪瘤; 青年人; 预后

[中图分类号] R 737.11 [文献标志码] B [文章编号] 0258-879X(2016)07-0920-04

Renal tumor in patients aged 30 years and below: an analysis of clinical characteristics

SHI Jia-zi^{1△}, WANG Zhi-xiang^{1,2△}, WANG Jie¹, LIU Bing¹, YANG Qing³, YE Hua-mao³, WANG Lin-hui^{1*}

1. Department of Urology, Changzheng Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200003, China

2. Department of Urology, No. 458 Hospital of PLA, Guangzhou 510000, Guangdong, China

3. Department of Urology, Changhai Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China

[Key words] kidney neoplasms; renal cell carcinoma; renal angiomyolipoma; youth; prognosis

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2016, 37(7): 920-923]

肾肿瘤可分为良性肿瘤和恶性肿瘤, 恶性的包括肾细胞癌、尿路上皮癌、成肾细胞瘤、转移癌等, 良性的包括血管平滑肌脂肪瘤、纤维瘤、脂肪瘤等。总体来说, 肾肿瘤多发生于中老年人, 儿童及青年人相对少见^[1]。本研究总结了第二军医大学长海医院2001年1月至2014年12月收治的137例30岁及以下肾肿瘤患者的临床资料, 对其发病情况、临床病理特征及预后情况进行统计分析, 现报告如下。

1 资料和方法

1.1 资料来源 2001年1月至2014年12月就诊于第二军医大学长海医院泌尿外科的肾良、恶性肿瘤患者共3 570例, 其中30岁及以下患者137例(3.84%), 收集信息包括患者年龄、性别、临床症状、实验室检查、影像学检查、手术方法、病理结果及预后情况等。

1.2 统计学处理 采用SPSS 22.0统计软件对所获得的临床数据进行统计学分析, 计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 计数资料以百分比表示。计数资料的比较采用 χ^2

检验。检验水准(α)为0.05。

2 结果

2.1 一般情况 30岁及以下肾肿瘤患者共137例, 其中男性67例(48.91%), 女性70例(51.09%); 平均年龄(24.47±4.80)岁; 10~20岁28例, 21~30岁109例。职业情况: 公司职员47例, 学生37例, 工人16例, 务农10例, 教师9例, 医护人员5例, 警察及消防员4例, 其他劳动者9例。既往史: 所有患者均无酗酒史, 2例有吸烟史, 1例幼时曾患有肾炎, 1例有哮喘病史, 1例为乙肝“小三阳”患者且行肝血管瘤切除术, 1例曾行双侧脑室肿瘤切除术。所有患者均无肿瘤家族病史。肾肿瘤发生于右侧65例, 左侧59例, 双侧13例。所有患者均接受了体格检查、血液生化常规、尿常规、胸片、泌尿系B超或腹部CT或MRI检查。

2.2 主要临床表现 所有患者中因体检发现79例(占57.66%); 腹部或腰部疼痛起病39例(占28.47%), 其中1例因外伤后发觉, 1例因分娩引发腰

[收稿日期] 2015-12-06 [接受日期] 2016-04-28

[基金项目] 国家自然科学基金(81272817, 81572521), 上海市“领军人才”计划(2013046), 上海市科技人才计划(13XD1400100). Supported by National Natural Science Foundation of China (81272817, 81572521), the “Leading Talent” Project of Shanghai (2013046), and the Scientific and Technological Talent Project of Shanghai (13XD1400100).

[作者简介] 时佳子, 博士生. E-mail: 15601612726@163.com; 王志向, 博士, 主治医师. E-mail: wangzhixiangsmmu@hotmail.com

△共同第一作者(Co-first authors).

*通信作者(Corresponding author). Tel: 021-81885721, E-mail: wlhui@medmail.com.cn

部疼痛,其余均无明显诱因出现疼痛,伴随症状中6例伴有血尿、1例伴有恶心呕吐、2例伴有发热;单纯肉眼血尿10例;因包块发现者7例(其中1例为颈部淋巴结肿大);尿频尿急者2例。

2.3 影像学检查 124例(90.51%)患者首先由B超检查发现占位,诊断定位率96.80%。CT检查131例,定位率100%,诊断符合率95.41%,其中6例误诊,分别是血管平滑肌脂肪瘤3例、成肾细胞瘤2例和肾细胞癌1例。6例患者行MRI检查而未行CT检查,诊断定位率100%,诊断符合率83.33%,1例肾血管平滑肌脂肪瘤误诊。11例患者在CT或者MRI的基础上行腹部平片(KUB)和静脉尿路造影(IVP)检查,1例患者行PET-CT检查明确影像学诊断。

2.4 手术方法 收治的137例患者中,手术治疗133例(占97.08%),其中肾部分切除术49例、肾癌根治术37例、肾切除术36例、肾动脉栓塞术5例、单孔腹腔镜下右肾肿瘤冷冻术1例、右肾错构瘤剜除术1例、输尿管支架植入术1例、骨病损切除术1例、腹膜后肿物切除术1例、淋巴结活检术1例;4例因错构瘤破裂出血入院,行止血、抗感染等内科保守治疗,病情稳定后出院。

2.5 病理结果 4例内科保守治疗、5例肾动脉栓塞术、1例肾肿瘤冷冻术、1例输尿管支架植入术、1例骨病损切除术未见术后病理,共125例获得术后病理。肾细胞癌75例(60.00%),其中透明细胞癌46例、乳头状细胞癌15例、嫌色细胞癌6例、颗粒状细胞癌3例、囊性肾癌3例、TFE-3基因融合相关性肾癌1例、集合管癌1例;血管平滑肌脂肪瘤42例(33.60%);成肾细胞瘤6例(4.80%);神经内分泌肿瘤、右肾小球旁细胞瘤各1例。2例患者术中病理提示为肾细胞癌,而术后病理为血管平滑肌脂肪瘤。

2.6 预后情况 获术后病理患者中,108例获随访。肾细胞癌患者中获访64例,10例死于肿瘤转移,2例为非肿瘤死亡;其3年生存率为82.86%(29/35),5年生存率为61.53%(8/13)。血管平滑肌脂肪瘤患者获访36例,无论采用保守治疗、动脉栓塞或手术治疗,均预后良好,无一例死亡。2例成肾细胞瘤患者死于肿瘤转移。神经内分泌瘤及右肾小球旁细胞瘤患者均预后良好。

2.7 良、恶性肿瘤特征比较 对获得术后病理的125例良、恶性肿瘤患者特征进行分组比较,根据良、恶性分组分别对患者起病情况、性别比例、影像学检查、吸烟史、化学品接触史行 χ^2 检验。结果(表1)发现,2组

患者的起病情况、吸烟史、化学品接触史及影像学检查符合情况差异均无统计学意义($P>0.05$),良性肿瘤患者中女性较多($P=0.0034$)。由此可见,初诊患者良、恶性肿瘤的鉴别目前主要依据影像学检查结果(包括B超、CT、MRI、KUB+IVU等),而且无论良、恶性肿瘤,影像学检查结果符合率均在90%以上。

表1 良、恶性肾肿瘤患者特征比较

特征	n(%)		P值
	良性 N=44	恶性 N=81	
起病情况			0.388 5
无症状	29(65.91)	47(58.02)	
有症状	15(34.09)	34(41.98)	
性别			0.003 4
男	14(31.81)	48(59.26)	
女	30(68.18)	33(40.74)	
影像学检查			0.787 9
良性	41(93.18)	2(2.47)	
恶性	3(6.82)	79(97.53)	
吸烟史			0.293 4
阳性	0(0.00)	2(2.47)	
阴性	44(100.00)	79(97.53)	
化学品接触职业			0.532 4
是	2(4.55)	6(7.41)	
否	42(95.45)	75(92.59)	

3 讨论

肾脏肿瘤是我国泌尿系常见肿瘤之一,虽然其发病的高峰多在中老年,但任何年龄段都可发生肾肿瘤。以肾细胞癌为例,其发病高峰为50~70岁^[2-3],而青年肾癌患者在发病人群中占3%~7%,且近年来肾癌的发病逐渐呈年轻化的趋势^[4-5]。

125例肾肿瘤患者的术后病理结果显示肾恶性肿瘤81例(64.8%)、良性肿瘤44例(35.2%),由此可见肾肿瘤仍然以恶性为主。本研究中肾恶性肿瘤占比明显低于以往报道的恶性肿瘤在肾肿瘤中的比例(80%~90%)^[6],说明30岁及以下肾肿瘤患者中良性肿瘤所占比例可能相对较高,同时需考虑以下因素:(1)以往认为肾错构瘤是一种发病率较低的良性肿瘤,但是随着影像学检查水平的提高,错构瘤的检出率越来越高^[7];(2)家属及患者本人对疾病的诊疗态度更加积极,因此本研究收治的肾错构瘤患者占相当比例(33.60%),导致恶性肿瘤所占比例相对降低。本组病例中成肾细胞瘤6例,平均年龄为(14.17±1.95)岁,

显著高于以往报道的成肾细胞瘤患者平均年龄(3.25±2.78)岁^[8]或者发病高峰年龄3~4岁^[9],这可能与本科室收治的儿童患者较少有关;随访中已有2例死于肿瘤转移,预后较差,我们认为此类病例可能属于成年型成肾细胞瘤,同时需指出的是6例病例样本量较小,不具有广泛代表性。

本组肾细胞癌患者中,因体检发现的有50例(66.7%),与之前国内文献所报道的青年人偶发性肾癌所占比例50.7%、62.7%相比偏高^[10-11]。血管平滑肌脂肪瘤患者中,体检发现的有29例(69.0%)。由此可见,无论良、恶性,以典型症状起病的肾肿瘤患者已逐渐少见,越来越多的患者由健康体检发现。分析其原因可能有:(1)随着经济的发展和医学诊疗水平的提高,B超、CT等影像学检查得到越来越广泛地应用;(2)相比于中老年人群,30岁及以下患者更加重视健康体检;(3)本组病例均来自于上海地区的一所三甲医院,相对于其他地区以及基层医院医疗水平较高。

本组病例中,双肾占位患者13例,其中肾血管平滑肌脂肪瘤占11例,肾细胞癌2例,所有患者随访至今,无一例透析,无一例死亡,说明对于较为年轻的双肾占位患者多考虑良性可能,在治疗上应尽量行保肾手术或介入手术,以避免肾衰竭的发生。关于青年肾肿瘤患者的预后生存情况,目前文献报道多为单中心回顾性研究,尽管各种研究数据之间存在差异性,但总体认为青年肾肿瘤患者术后肿瘤相关预后指标、总生存率等均优于中老年患者^[12-13]。本组30岁及以下肾细胞癌病例3年生存率为82.86%,高于代晓飞等^[10]报道的81.4%及潘柏年等^[14]报道的76.7%,可能是由于本组患者年龄较小,同时体检发现病例所占比例较高(66.7%)。本组病例肾血管平滑肌脂肪瘤比例较高(33.60%),肾血管平滑肌脂肪瘤预后较好,一般不会危及患者生命,但需要注意瘤体越大对于肾功能的保护越不利,同时应提防瘤体破裂出血带来的危害;对于采取保守治疗的肾血管平滑肌脂肪瘤患者,应定期复查B超,监测肿瘤进展^[15]。

由于青年肾肿瘤患者的术后生存期更长,对其术后疾病情况的监测尤为重要^[16]。CT作为一种常规的影像学手段,在肾脏肿瘤的诊断中得到广泛应用^[17],但由此带来的电离辐射可能增加患者罹患恶性肿瘤的风险。Lipsky等^[18]对315例pT1a期肾细胞癌患者的术后随访情况进行分析,结果发现252例患者在随访过程中接受了电磁辐射,在术后第1、2~5、6年及以后的

平均辐射剂量分别为11.4、47.0、13.8 mSv,这类患者患实体瘤和白血病的相对危险度分别为1.05及1.12。尽管目前仍缺乏此类患者术后疾病监测方案的具体指南,但临床医生必须意识到在了解疾病进展的情况下,应尽量减少患者接受CT扫描的次数。腹部B超以及MRI均可以作为替代检查手段^[19]。

综上所述,30岁及以下肾肿瘤患者仍以恶性肿瘤尤其是肾细胞癌为主,而肾血管平滑肌脂肪瘤也占有相当比例。定期体检利于肿瘤的早期发现。手术治疗仍然是目前肾肿瘤的主要治疗手段。对于年轻患者,术后长期随访尤为重要,但是需要注意由CT检查所带来的辐射危险。

[参考文献]

- [1] KING S C, POLLACK L A, LI J, KING J B, MASTER V A. Continued increase in incidence of renal cell carcinoma, especially in young patients and high grade disease: United States 2001 to 2010[J]. J Urol, 2014, 191: 1665-1670.
- [2] CHOW W H, DONG L M, DEVESA S S. Epidemiology and risk factors for kidney cancer[J]. Nat Rev Urol, 2010, 7: 245-247.
- [3] GILLET M D, CHEVILLE J C, KARNES R J, LOHSE C M, KWON E D, LEIBOVICH B C, et al. Comparison of presentation and outcome for patients 18 to 40 and 60 to 70 years old with solid renal masses[J]. J Urol, 2005, 173: 1893-1896.
- [4] DAUGHERTY M, BRATSLAVSKY G. Renal cell carcinoma in young patients: a review of recent literature[J]. Curr Urol Rep, 2015, 16: 1.
- [5] VON KLOT C, HERRMANN T R, WEGENER G, KUCZYK M A, HUPE M C, AKKOYUN M, et al. Age distribution for partial and radical nephrectomy: whose nephrons are being spared? [J]. Adv Ther, 2013, 30: 924-932.
- [6] JEMAL A, SIEGEL R, WARD E, MURRAY T, XU J, THUN M J. Cancer statistics, 2007 [J]. CA Cancer J Clin, 2007, 57: 43-66.
- [7] 宁珂平,祖雄兵,齐琳,张向阳,陈湘.肾错构瘤的诊治及预后分析[J].现代泌尿生殖肿瘤杂志,2009,1: 152-154.
- [8] 姚伟,李凯,高解春,吕志葆,董焜然,刘江斌,等.肾母细胞瘤诊治10年回顾[J].中华小儿外科杂志,2010,31:90-93.

- [9] DAVIDOFF A M, Wilms tumor [J]. *Curr Opin Pediatr*, 2009, 21: 142-143.
- [10] 代晓飞,赵耀瑞,孙光,徐勇. 青年肾癌67例临床分析[J]. *现代泌尿生殖肿瘤杂志*, 2011, 3: 196-199.
- [11] 李鸣,何志嵩,高江平,孙颖浩,李长岭,黄翼然,等. 多中心肾癌临床特征分析[J]. *中华泌尿外科杂志*, 2010, 31: 77-80.
- [12] COST N G, DEFOOR W R Jr, CROTTY E J, GELLER J I. The initial experience with RENAL nephrometry in children, adolescents, and young adults with renal tumor [J]. *Pediatr Blood Cancer*, 2014, 61: 1434-1439.
- [13] 崔岩,陈辉,丁德鑫,赵丕显. 青年肾癌的临床特点及预后分析[J]. *现代肿瘤医学*, 2010, 18: 1586-1587.
- [14] 潘柏年,徐仁方,郭晓. 肾癌525例临床分析[J]. *中华泌尿外科杂志*, 2000, 21: 135-137.
- [15] WANG H B, YEH C L, HSU K F. Spontaneous rupture renal angiomyolipoma with hemorrhagic shock [J]. *Intern Med*, 2009, 48: 1111-1112.
- [16] AZIZ A, MAY M, ZIGEUNER R, PICHLER M, CHROMECKI T, CINDOLO L, et al. Do young patients with renal cell carcinoma feature a distinct outcome after surgery? A comparative analysis of patient age based on the multinational CORONA database [J]. *J Urol*, 2014, 191: 310-315.
- [17] DENZINGER S, OTTO W, BURGER M, HAMMERSCHMIED C, JUNKER K, HARTMANN A, et al. Sporadic renal cell carcinoma in young and elderly patients: are there different clinicopathological features and disease specific survival rates? [J]. *World J Surg Oncol*, 2007, 5: 16.
- [18] LIPSKY M J, SHAPIRO E Y, HRUBY G W, MCKIERNAN J M. Diagnostic radiation exposure during surveillance in patients with pT1a renal cell carcinoma [J]. *Urology*, 2013, 81: 1190-1195.
- [19] 高智勇,杨科,尧凯,肖伟. 不同影像学方法对小肾癌的诊断价值[J]. *医学临床研究*, 2013, 30: 1784-1786.

[本文编辑] 曾奇峰

· 消息 ·

《第二军医大学学报》获上海市高校精品科技期刊奖

上海市高等学校科技期刊研究会第八届会员代表大会于2016年6月28日隆重召开。会议进行了上海高校科技期刊研究会第九届理事会的换届改选,并现场颁发了“第二届上海市高校精品·优秀·特色·最佳进步科技期刊奖”。《第二军医大学学报》从众多高校科技期刊中脱颖而出,再次荣获“上海市高校精品科技期刊奖”。学报编辑部余党会主任当选研究会第九届理事会副秘书长,并作为代表上台领奖。

《第二军医大学学报》于1980年6月创刊,由第二军医大学主管、主办,被《中文核心期刊要目总览》确认为综合性医药卫生类核心期刊,同时也被荷兰医学文摘数据库(EMBASE)、荷兰斯高帕斯数据库(Scopus)、美国化学文摘数据库及其《化学文摘》(CA)等国际知名检索系统收录。由著名肝胆外科专家、国家最高科技奖获得者吴孟超院士担任主编,主要报道基础、临床、军事医学、药理学和中国医学等领域的最新科研成果,主要栏目有院士论坛、专家论坛、专题报道、论著、研究快报、临床病例(理)讨论、海洋军事医学等。