

肾门部肾脏神经鞘瘤初步诊治体会(附2例报告)

张发财,胡江生,吴志平*,石家齐,钟渠梁,黎泽亮

(贵州医科大学附属医院泌尿外科,贵州 贵阳 550004)

[关键词] 肾脏;神经鞘瘤;后腹腔镜

[中图分类号] R737.1

[文献标志码] B

[文章编号] 1007-4368(2017)07-912-03

doi: 10.7655/NYDXBNS20170728

神经鞘瘤是一种来源于神经鞘施旺细胞的肿瘤。神经鞘瘤患者中,有5%~18%罹患 von Recklinghausen 病;在非 von Recklinghausen 病的神经鞘瘤患者当中,仅有3%发生于腹膜后^[1]。而发生于肾脏的神经鞘瘤临床上更是极为罕见。现报道2014年2月—2015年10月本院收治的2例肾门部肾脏神经鞘瘤及其初步诊断治疗体会。

1 病例资料

例1,47岁中年男性,因“健康体检发现右侧肾区软组织包块”就诊。查体:右侧肾区均有轻微叩击痛,腹部平脐偏右侧可闻及连续性血管杂音。余无明显异常。尿常规:红细胞(RBC)15个/高倍镜视野(HP)。泌尿系CT平扫示:腹膜后右侧肾门部75.1 mm×89.2 mm非均一密度软组织影,内可见大小不等囊腔;病变累及肾动脉、胰头部。增强CT动脉期、静脉期呈轻度不均匀强化且边缘处强化较明显,排泄期肾盂内似见占位样变(图1)。手术首先予以输尿管镜逆行达肾盂内,未见明显新生物后退镜,改行后腹腔镜下肾脏肿瘤探查,见肿瘤与肾中下部、肾盂及胰腺头部粘连较严重,术中初步分离后即行病损快速活检示:良性梭形细胞瘤,未见明显核分裂像及异型性。遂行肿瘤包膜外分离。因肿瘤包膜外与肾脏粘连严重,且分离层面、活检处出血明显而影响肿瘤切除,遂改行后腹腔镜下肾切除术。术后免疫组化示:S100(+),Ki-67(12%),肾脏神经鞘瘤(图2)。术后患者失访。

例2,58岁中年女性,因“右侧肋腹部疼痛10余

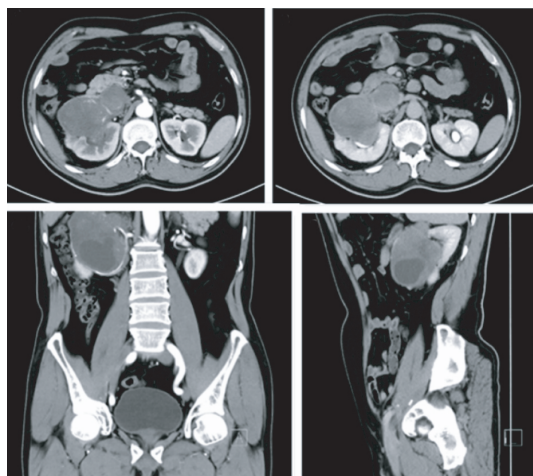
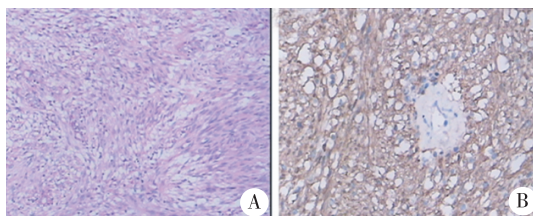


图1 男性神经鞘瘤患者CT增强、立位重建



A:HE染色Antoni A区与Antoni B区交替分布;B:S100染色阳性证实为神经鞘瘤。

图2 术后免疫组化检查结果

天”入院。查体未见明显异常。尿常规RBC 32个/HP。腹部B超回示右侧肾积水并低密度肿块;非增强CT示:近右侧肾门处1个大小约77.2 mm×55.7 mm等密度肿块,伴上盏、中盏轻度扩张;增强CT示:右侧肾门部肿块动脉期、静脉期轻度不均匀强化,排泄期提示肾盂内充盈缺损。基于3D Mimics™软件的CT立位重建示肾动脉分支供应该肿瘤(图3)。患者亦首先接收经尿道输尿管镜检,上达肾盂处未见明显新生物于腔内生长。遂改行后腹腔镜下肾门部肿块探查,术中见实性黄白色肿块,表面少许肾周脂肪

[基金项目] 贵州省教育厅科研项目(F2009-5);贵阳医学院科研基金(K2009-2)

*通信作者(Corresponding author),E-mail: gzwzp@foxmail.com

附着,充分游离肿块周围组织及肾蒂血管后可见近肾门部肾动脉远端一小动脉分支供应该肿瘤。阻断该血管供应后切取部分肿块行冰冻组织活检,示密集排列梭型细胞与星状细胞交替排列,未见明显核分裂像,考虑良性可能大。沿肿瘤包膜内仔细分离与肾实质下极及肾盂粘连处,并将肿瘤完整剥离。术后肿瘤免疫组化示:S100(+),Ki-67(3%),考虑肾脏神经鞘瘤(图 4)。术后 3、12 个月 CT 复查未见局部复发。

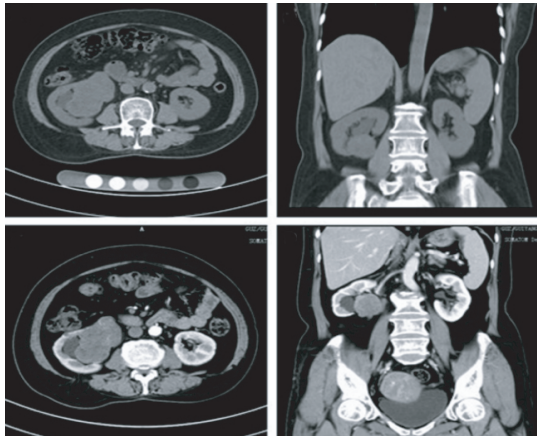
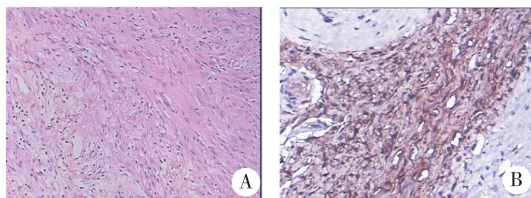


图 3 女性神经鞘瘤患者 CT 平扫+增强、立位重建



A:HE 染色 Antoni A 区与 Antoni B 区交替分布;B:S100 染色阳性证实为神经鞘瘤。

图 4 免疫组化检查结果

2 讨论

神经鞘瘤是一类起源于神经鞘细胞的软组织肿瘤,常常发生于颅神经、周围神经以及身体的四肢^[2]。神经鞘瘤多数为良性肿瘤,具有完整的瘤体包膜,虽然可对周围组织形成挤压,但多数肿瘤并无浸润性。1955 年,Phillip^[3]报道了第 1 例肾脏起源的神经鞘瘤;国内亦有学者对肾脏神经鞘瘤有所报道。

由于肾脏神经鞘瘤症状的非特异性及临床上相对罕见,术前 B 超、CT 及 MRI 检查对临床诊断可提供重要信息。典型的彩超声可表现为肾区内具有环状包膜的低回声结节,病损内无或少量血流信号,较大病损可为“漩涡状”改变^[4]。又因超声检查快速、价廉,可作为双肾 CT 以及 MRI 的有效补充。Hughes 等^[5]学者对术后证实为腹膜后或盆腔神经鞘瘤的 18 例患者的 CT 复习后总结为:边缘光滑异质性软

组织影,中央部常伴有囊腔。T1 加权像等信号及 T2 加权像相对高信号可为神经鞘瘤 MRI 的共同表现^[6]。对于我们报告的 2 例肾脏神经鞘瘤,平扫 CT 均表现为较大体积、边缘规则的非均一软组织密度肿瘤。这亦与 Hughes 等^[5]CT 总结观点相一致。增强 CT 下动脉期与实质期肿瘤均轻度强化,与肾皮质及肾实质强化程度相比明显较低。这与肾癌“动脉期造影剂快速强化、实质期快速减退”特点有所不同,故我们认为此点可与肾癌初步鉴别。

病理组织检查是当前诊断肾脏神经鞘瘤的金标准^[7]。常规染色下,大量的长条形、密集排列的梭形细胞构成了神经鞘瘤的 Antoni A 区;多细胞基质及少量的星形神经鞘细胞构成了典型的 Antoni B 区。Antoni A 区与 Antoni B 区的交替出现构成了神经鞘瘤的典型病理学表现^[8]。这也为术前穿刺及术中快速活检以明确诊断提供可能^[7-9]。术后免疫组织化学 S100(+)及 Ki-67 的低表达可进一步证实良性神经鞘瘤。本报告中 2 例患者术中均行快速冰冻检查,最大程度地降低了因误诊为肾癌等恶性肿瘤而导致不必要的肾切除。我们认为这点对于解剖及功能孤立肾、对侧肾脏存在良性病变及高血压、糖尿病等潜在影响肾功能的患者显得尤为重要。对于本院收治的肾门部神经鞘瘤 2 例,行术前穿刺活检可能损伤肾门大血管及周围重要脏器,故术前穿刺活检应用尚需谨慎。

对于肾脏神经鞘瘤的治疗,文献报道多采用根治性肾切除术、肾部分切除术或半尿路切除术^[6,8-9]。对于我们报道的 2 例患者,由于肾盂尿路上皮癌无法排除,故均首先行经尿道输尿管镜检,在明确肾盂内无明显新生物及冰冻活检示良性肿瘤后,采用了后腹腔镜下肾门部神经鞘瘤剥离术。对于例 1 患者由于术者缺乏经验,在尚未明确及阻断肿瘤血供情况下即行快速冰冻组织活检,使肿瘤渗血明显并影响手术视野。沿肿瘤包膜外分离中,因瘤体与肾脏、肾盂粘连明显,使肾脏实质及肿瘤均出血较重且肾盂多处破损而被迫行患侧肾脏切除术。对于例 2 患者,吸取例 1 的经验,首先行 CT 增强重建或 CTA 明确肾门部肿瘤血管供应;其次在阻断肿瘤供应血管基础上行冰冻活检及肿瘤剥离,减少操作中出血量,使手术野清晰,进而为下一步肿瘤剥离提供可能;再次,沿神经鞘瘤包膜内侧分离肿瘤较包膜外侧分离更为容易,且减少了分离过程中肾实质出血、集合系统破损可能。

综上所述,平扫及增强 CT、MRI 检查对于肾门

部肾脏神经鞘瘤术前诊断提供重要信息。术中快速冰冻活检及术后病理免疫组化均为肾脏神经鞘瘤确诊提供重要依据。后腹腔镜下神经鞘瘤剥离术可作为治疗肾门部神经鞘瘤的一种可行方法。

[参考文献]

[1] Antinheimo J,Sankila R,Carpén O,et al. Population-based analysis of sporadic and type 2 neurofibromatosis-associated meningiomas and schwannomas[J]. *Neurology*,2000,54(1):71-76

[2] Kishi Y,Kajiwara S,Seta S,et al. Retroperitoneal schwannoma misdiagnosed as a psoas abscess;report of a case [J]. *Surg Today*,2002,32(9):849-852

[3] Phillips CA,Baumrucker G. Neurilemmoma(arising in the hilus of left kidney)[J]. *J Urol*,1955,73(4):671-673

[4] 杨 磊. 彩色多普勒超声对肾脏神经鞘瘤的诊断价值

[J]. *华西医学*,2016,31(1):79-81

[5] Hughes MJ,Thomas JM,Fisher C,et al. Imaging features of retroperitoneal and pelvic schwannomas[J]. *Clin Radiol*,2005,60(8):886-893

[6] 丁留成,卫中庆,赵启群,等. 后腹腔镜根治性肾切除术治疗肾门部神经鞘瘤 1 例报告及文献复习[J]. *临床泌尿外科杂志*,2013,28(7):501-503

[7] Neifer R,Nguyen GK. Aspiration cytology of solitary schwannoma[J]. *Acta Cytol*,1985,29(1):12-14

[8] Yong A,Kanodia AK,Alizadeh Y,et al. Benign renal schwannoma:a rare entity [J/OL]. *BMJ Case Rep*,2015,doi:10.1136/bcr-2015-211642

[9] Yang HJ,Lee MH,Kim DS,et al. A case of renal schwannoma[J]. *Korean J Urol*,2012,53(12):875-878

[收稿日期] 2016-11-10

(上接第 911 页)

concentrations in putrefied post-mortem blood and urine samples[J]. *Forensic Sci Int*,2011,208(1/2/3):42-46

[14] 冯 斌,邵 华,程学美. 高效液相色谱法测定尿中甲酸和乙酸[J]. *中国卫生检验杂志*,2006,16(2):207-208

[15] Liu B,Han G,Zhang Z,et al. Shell thickness-dependent Raman enhancement for rapid identification and detection of pesticide residues at fruit peels[J]. *Anal Chem*,2012,84(1):255-261

[16] 熊开生,冯裕钊,庄春龙,等. 比色法快速测定室内空气甲醛含量[J]. *环境监控与预警*,2012,4(2):27-29

[17] 王文波,殷广明,赵志明. 微波萃取分光光度法测定刨花板中甲醛的含量[J]. *印染助剂*,2015,32(7):57-60

[18] 黄晓兰,黄 芳,林晓珊,等. 气相色谱-质谱法测定食品中的甲醛[J]. *分析化学研究报告*,2004,12(32):1617-1620

[19] 丁友超,吴 浩,田 妹,等. 高效液相色谱法测定纺织品和皮革中的甲醛[J]. *印染助剂*,2007,24(10):44-46

[20] 丁建军,王 军,薛静丽,等. 用于甲醛检测的电化学生物传感器的设计[J]. *电子技术*,2014,43(2):54-57

[21] Shi C,Cao X,Chen X,et al. Intracellular surface-en-

hanced Raman scattering probes based on TAT peptide-conjugated Au nanostars for distinguishing the differentiation of lung resident mesenchymal stem cells[J]. *Biomaterials*,2015,58:10-25

[22] Kumarasingh A,Chandraúray P. Highly selective SERS probe for Hg(II)detection using tryptophan-protected popcorn shaped Gold nanoparticles[J]. *Chemical Communications*,2011,47(37):10326-10328

[23] Wang Y,Yan B,Chen L. SERS tags:novel optical nanoprobes for bioanalysis[J]. *Chem Rev*,2013,113(3):1391-1428

[24] Albrecht MG,Creighton JA. Anomalous intense Raman spectra of pyridine at a Silver electrode[J]. *J Am Chem Soc*,1977,99(15):5215-5217

[25] 徐想娥. 盐酸氨基脲的研制[J]. *广州化工*,2009,37(9):152-154

[26] 吴新华,朱瑞芝,陆舍铭,等. 高效液相色谱法测定香精中甲醛的含量[J]. *化学试剂*,2010,32(9):817-818

[收稿日期] 2016-01-09