

文章编号:1009-6612(2017)02-0144-03

DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2017.02.144

·论著·

后腹腔镜结核性无功能肾切除术 23 例报告

1

刘镇,周玉凯,王伟

(青岛市胶州中心医院,山东 青岛,266300)

【摘要】 目的:探讨后腹腔镜结核性无功能肾切除术的临床应用价值。方法:回顾分析2012年7月至2016年3月为23例结核性无功能肾患者行后腹腔镜肾切除术的临床资料,其中男9例,女14例,平均(39±3)岁;患者均为无功能肾,右侧11例,左侧12例。经过2周抗结核治疗后患者均行后腹腔镜肾切除术。结果:23例患者均成功完成肾切除术,无一例中转开放手术。手术时间73~196 min,平均(125±12) min;术中失血量79~420 ml,平均(198±17) ml;术后住院5~10 d,平均(7.5±0.7) d。术中均未发生脓肾破裂、腹膜损伤,其中1例术后发生输尿管残端积脓感染,二期行输尿管切除术。随访1~36个月,平均(17.0±1.3)个月,肾功能正常。结论:后腹腔镜结核性无功能肾切除术具有良好的安全性、可行性,值得在具备条件的医院推广应用。但因腹膜外空间较小,且结核肾周围粘连较重,对术者技术水平要求较高,需熟练掌握解剖,严格把握手术适应证,术中仔细辨认组织层次。

【关键词】 结核,肾;肾切除术;腹腔镜检查;腹膜后路径

中图分类号:R699.2 文献标识码:A

Retroperitoneoscopic nephrectomy for nonfunctioning tuberculous kidney: a report of 23 cases LIU Zhen, ZHOU Yu-kai, WANG Wei. Department of Urology, Jiaozhou Central Hospital of Qingdao, Qingdao 266300, China

【Abstract】 Objective: To investigate the clinical efficacy of retroperitoneoscopic nephrectomy for tuberculous nonfunctioning kidneys. **Methods:** From Jul. 2012 to Mar. 2016, the clinical data of 23 patients (9 males, 14 females) with tuberculous nonfunctioning kidneys who underwent retroperitoneoscopic nephrectomy were collected and retrospectively reviewed. The average age was (39±3) years old, 11 cases were on the right and 12 cases were on the left. Retroperitoneal laparoscopic nephrectomy was performed on all cases after they had been treated with anti-tuberculosis chemotherapy for 2 weeks. **Results:** Retroperitoneoscopic nephrectomy was successfully completed in all 23 cases without conversions to open surgery, the operation time ranged from 73 to 196 min with an average of (125±12) min. During the operation, the mean blood loss was (198±17) ml (range, 79-420 ml). After the surgery, the mean of postoperative hospital stay was (7.5±0.7) d (range, 5-10 d). No peritoneum damage or pyonephrosis rupture occurred in any cases, one patient underwent secondary resection of remnant ureter because of postoperative empyema in remnant. Follow-up of (17.0±1.3) months (range, 1-36 months) showed normal function of the kidney. **Conclusions:** Retroperitoneoscopic nephrectomy for tuberculous nonfunctioning kidney is safe and feasible, and it is worthy of promotion for qualified hospitals. Because of little extraperitoneal space and severe adhesion around tuberculous kidney, surgeons should have high technique, be familiar with anatomy, strictly follow operative indications and carefully identify organizational level.

【Key words】 Tuberculosis, renal; Nephrectomy; Laparoscopy; Retroperitoneal approach

泌尿生殖系结核的发病率位于肺外结核病的第二位^[1],其中最常见的是肾结核。无功能肾结核系肾脏长期的特异性感染引起肾组织的严重破坏,肾脏的正常生理功能丧失,多伴有严重的肾周粘连,解剖层次不清,手术游离较困难。2012年7月至2016年3月我院为23例结核性无功能肾患者行后腹腔镜肾切除术,手术均获成功,效果满意。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 本组23例患者中男9例,女14例,平均(39±3)岁;右侧11例,左侧12例;临床表现多样,出现尿路刺激征17例,肉眼血尿8例,脓尿2例,腰痛13例,盗汗、乏力、消瘦等全身症状6例。术前行血结核杆菌抗体、尿液查找抗酸杆菌、尿路平片+静脉肾盂造影、CT、血沉、肾图等检查,明确诊断为单侧肾结核,无肾外活动性病灶,患肾功能丧失或严重受损,对侧肾功能基本正常;术前常规予以异烟肼、利福平及乙胺丁醇治疗至少两周,治疗目标为尿路刺激症状

1 作者简介:刘镇(1982—)男,山东省青岛市胶州中心医院泌尿外科主治医师,主要从事腹腔镜外科的研究。

基本控制、血沉正常。

1.2 手术方法 均气管插管全麻,患者取完全健侧卧位,升高腰桥。常规采用三通道法制备腹膜后操作空间,于患侧腋中线腋前上棘上方做 2 cm 切口,用血管钳钝性分开各肌层及腰背筋膜,食指扩张后放入自制气囊,充气 800 ml,3 min 后排气拔出;置入腹腔镜,缝合切口以防漏气,接通气腹机,压力维持在 14 mmHg;直视下于腋前线肋缘下穿刺第二枚 Trocar(左侧卧位为 12 mm,右侧为 5 mm),腋后线第十二肋缘下穿刺第三枚 Trocar(左侧卧位时为 5 mm,右侧卧位为 12 mm)。清理腹膜后脂肪组织,仔细辨认腰大肌、肾周筋膜及腹膜返折,靠近腰大肌处打开肾周筋膜、肾周脂肪。于腰大肌深面肾门处识别动脉搏动,因粘连较重以锐性游离为主,以防止渗血影响手术视野,显露动脉后用 Hem-o-lok 夹闭并离断,进一步显露动脉下方的静脉,游离一定长度的肾静脉主干试夹无充盈后用 Hem-o-lok 夹闭后离断;沿腹侧脂肪囊、肾周筋膜间锐性向上分离,在肾脏上极与背侧平面相汇合,紧贴肾上极锐性游离将肾上腺留在体内。游离肾下极找到输尿管,充分游离,尽量于低位结扎输尿管,用两枚 Hem-o-lok 夹闭,在其之间离断输尿管。完整游离后的肾脏放入标本袋,扩大切口取出。

2 结果

23 例患者均成功完成肾切除术,无一例中转开放手术。手术时间 73 ~ 196 min,平均(125 ± 12) min;术中失血量 79 ~ 420 ml,平均(198 ± 17) ml;术后住院 5 ~ 10 d,平均(7.5 ± 0.7) d。术中均未发生脓肾破裂、腹膜损伤,其中 1 例因残留输尿管较长,术后发生输尿管残端积脓感染,二期行输尿管切除术。患者术后病理均与术前诊断完全相符,出院后继续抗结核治疗半年,随访 1 ~ 36 个月,平均(17.0 ± 1.3)个月,肾功能正常。

3 讨论

肾结核发病隐匿,且无特异性表现,容易漏诊、误诊,错失治疗的最佳时期;部分患者就诊时患肾功能严重受损,甚至失去功能;由于结核性无功能肾常伴有严重的肾周围炎症,解剖结构紊乱,分离困难,手术难度大,手术视野出血多,术中中转开放手术的几率较大,以至于 Rassweiler 等认为结核性无功能肾是腹腔镜手术的相对禁忌证^[2]。近年随着腹腔镜技术的进步、新器械的应用及术者手术经验的积累,后腹腔镜无功能结核肾切除术能达到与开放手术相同的治疗效果,且具有创伤小、出血少、康复快等优点,为无功能结核肾的治疗提供了安全可靠的选择^[3],甚至可成为首选方法^[4]。

虽然经腹腔与经腹膜后两种途径的手术时间及出血量差异无统计学意义^[5],但经腹腹腔镜行结核肾切除术有导致结核在腹腔内播散的危险,本组中我

们均采用经腹膜后途径,肾结核病变尤其后期无功能肾常导致肾脏包膜与肾周脂肪粘连严重且广泛纤维化,难以找到间隙,沿肾包膜游离较困难;本组 23 例患者均在脂肪囊与肾周筋膜间潜在的无血管区进行分离,此层面距患肾较远,可减轻对肾脏的挤压,减少肾脏破裂的风险;虽然亦有粘连,但多数可用超声刀、电凝钩等器械进行锐性分离,尽量减少或不用钝性分离,以减少术中出血,可保持视野清晰,维持在此间隙游离。国内张旭等报道采用包膜下肾切除,在包膜内游离肾脏至肾门再处理肾蒂取得良好的效果^[6-7],我们体会结核性无功能肾多伴有重度积水,皮质菲薄,在此平面游离对术者、器械要求很高,否则容易损伤肾皮质导致脓液外溢,且残存的肾包膜、脂肪囊可能仍存在炎症,术后会进一步扩散。

肾蒂的处理是手术的关键,也是难度最大的步骤,我们术前常规行肾脏血管 CTA 检查,仔细阅片,以便于术中寻找解剖标志;如果粘连不严重,游离背侧时将肾脏推向腹侧,使肾蒂血管保持一定的张力,便于辨认动脉的搏动;但结核性无功能肾的肾门往往多有粘连,纤维条索、肿大的淋巴结包绕在肾蒂周围增加了寻找动静脉的难度,我们体会对于不能排除含有血管的较粗的纤维索带,需用 Hem-o-lok 夹闭两端后再切断;肾蒂周围的淋巴结较多,且质地脆,容易出血,游离过程中以锐性游离为主,操作轻柔,保持视野清晰,仍可完全显露动静脉,分别予以结扎。本组 6 例患者因肾蒂周围粘连严重,未完全游离显露出动静脉,尤其静脉,因其位置较深且壁薄,过度解剖可能造成不可控制的出血,我们用 Hem-o-lok 将肾血管连同部分脂肪组织一并结扎,效果良好;肾结核时输尿管增粗、僵硬,充分切除输尿管周围粘连的脂肪、纤维组织以减小输尿管直径,于低位切断输尿管。本组 1 例因残留输尿管较长,术后出现积脓感染,药物控制失败后二期行输尿管切除术;对于是否需要切除全程输尿管,至今尚无定论^[8];而单纯性肾切除则不提倡,容易发生输尿管残端综合征,需行二期手术切除^[9]。我们体会,根据术前 CT 及术中所示未见明显受累的输尿管,应尽量于低位离断;而对于术前明确诊断输尿管结核的患者,有学者认为不必为切净病变输尿管而增加手术难度,可通过术后药物治疗控制残存的病灶^[8]。国内刘智勇等^[10]采用后腹腔镜肾输尿管全长切除加经尿道膀胱袖状切除术治疗无功能肾结核,取得了良好的效果。

综上所述,后腹腔镜肾切除术治疗结核性无功

能肾具有良好的可行性与安全性;但因腹膜外空间较小,且结核肾周围粘连较重,对术者技术水平要求较高,需熟练掌握解剖,严格把握手术适应证,术中

仔细辨认组织层次。随着手术经验的积累、后腹腔镜技术的改进与提高,后腹腔镜肾切除术治疗无功能结核肾是理想、安全、可靠的办法,值得推广应用。

参考文献:

- [1] Hsu HL, Lai CC, Yu MC, et al. Clinical and microbiological characteristics of urine culture-confirmed genitourinary tuberculosis at medical centers in Taiwan from 1995 to 2007[J]. Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 2011, 30(3): 319-326.
- [2] Rassweiler J, Fornara P, Weber M, et al. Laparoscopic nephrectomy: the experience of the laparoscopic working group of the German Urologic Association[J]. J Urol, 1998, 160(1): 18-21.
- [3] Hemal AK, Mishra S. Retroperitoneoscopic nephrectomy for pyonephrotic nonfunctioning kidney[J]. Urology, 2010, 75(3): 585-588.
- [4] 陈明, 许丹枫, 任吉忠, 等. 后腹腔镜结核性无功能肾切除术[J]. 临床泌尿外科杂志, 2008, 23(2): 129-131.
- [5] Lee KS, Kim HH, Byun SS, et al. Laparoscopic nephrectomy for tuberculous nonfunctioning kidney: comparison with laparoscopic simple nephrectomy for other diseases[J]. Urology, 2002, 60(3): 411-414.
- [6] 张旭, 马鑫, 王少刚, 等. 后腹腔镜包膜下肾切除术治疗严重感染粘连性无功能肾(附12例报告)[J]. 中华泌尿外科杂志, 2004, 25(5): 296-299.
- [7] Xu Z, Xin M, Hong-Zhao L, et al. Retroperitoneoscopic subcapsular nephrectomy for infective nonfunctioning kidney with dense perinephric adhesions[J]. BJU Int, 2004, 94(9): 1329-1331.
- [8] 毕海, 侯小飞, 马潞林, 等. 后腹腔镜手术切除结核性无功能肾与开放手术的临床比较[J]. 临床泌尿外科杂志, 2010, 25(12): 902-905.
- [9] 梁国标, 沈寅初, 罗旭, 等. 肾结核诊治分析(附52例报告)[J]. 中华泌尿外科杂志, 2004, 25(1): 15-17.
- [10] 刘智勇, 纪月岭, 代晓微. 后腹腔镜肾输尿管全长切除加经尿道膀胱袖状切除术治疗无功能肾结核的疗效观察[J]. 临床泌尿外科杂志, 2016, 31(1): 50-58.

(收稿日期: 2016-07-28)

(英文编辑: 杨庆芸)

· 消息 ·

《腹腔镜外科杂志》征稿、征订启事

《腹腔镜外科杂志》是经中华人民共和国新闻出版署和国家科技部批准, 国家教育部主管, 山东大学主办的全国唯一的腹腔镜外科专业学术刊物, 也是中华医学会腹腔镜-内镜外科学组的专业性刊物, 为中国科技核心期刊。刊号: CN37-1361/R, ISSN1009-6612, 月刊, 大16开, 80页码, 国内外公开发行。主要栏目有述评、专家论坛、论著、综述、临床经验、英文稿、病例报告、护理等, 每期均刊登全国知名腹腔镜专家的经验总结、综述、专题讲座, 介绍腹腔镜发展的最新学术动态。

本刊立足临床, 贯彻理论与实际、临床与科研、普及与提高相结合的方针, 及时报道腹腔镜在普外、胸外、泌尿外、妇产科等领域的基础研究与临床研究的新成果, 以及腹腔镜外科的新技术和新经验。欢迎不同的学术观点与经验进行争鸣、交流, 达到相互切磋、共同提高的目的。本刊已被《中国科技统计源期刊》(中国科技核心期刊)、《中国知网》、《中文生物医学期刊文献数据库》、《中国学术期刊(光盘版)》等数据库收入。影响因子逐年提高, 2013年《腹腔镜外科杂志》总被引频次为1333次, 核心影响因子为0.788, 在全部1989种期刊中列第325位。欢迎腹腔镜医务工作者积极投稿。

为使腹腔镜医护人员及时了解腹腔镜事业的发展现状, 便于经验交流, 《腹腔镜外科杂志》继续面向全国订阅发行, 每期定价8元, 全年共96元, 免费邮寄。欢迎腹腔镜医务工作者及各大学医学院、医院图书馆订阅, 可向邮局订阅, 邮发代号: 24-171。

编辑部地址: 济南市文化西路107号山东大学齐鲁医院内《腹腔镜外科杂志》编辑部(250012)

电话: 0531-86920598 82169293

E-mail: fqjbb@163.com 网址: http://www.fqjwkzz.cn

在线投稿: http://fqjw.cbpt.cnki.net

文章编号:1009-6612(2017)02-0147-04

DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2017.02.147

悬吊式无气腹腹腔镜子宫肌瘤切除术 对免疫功能与卵巢功能的影响*

1

秦 炜,林 芳,陆 丹,贺青蓉

(佛山市高明区人民医院,广东 佛山,528500)

【摘要】 目的:探讨悬吊式无气腹腹腔镜子宫肌瘤切除术对患者免疫功能与卵巢功能的影响。**方法:**选择2014年1月至2014年12月就诊的76例子宫肌瘤切除术患者作为研究对象,采用随机数字表法分为观察组与对照组,每组38例。对照组行气腹腹腔镜手术,观察组行经腹腔镜下悬吊式腹腔镜子宫肌瘤切除术。对比分析两组患者手术情况、免疫功能、卵巢功能。**结果:**观察组手术时间、术中出血量明显低于对照组,差异有统计学意义($t=2.462\sim 3.337, P<0.01$);术后第3天,观察组 $CD3^+$ 、 $CD4^+$ 及 $CD4/CD8$ 比值显著高于对照组($t=2.316\sim 4.191, P<0.05$);术后6个月,观察组雌二醇、孕酮水平低于对照组,促卵泡激素、黄体生成素明显高于对照组,组间相比差异有统计学意义($t=2.153\sim 2.458, P<0.05$)。**结论:**悬吊式无气腹腹腔镜子宫肌瘤切除术有助于减轻手术创伤,保护机体免疫功能,促进术后卵巢功能的恢复。

【关键词】 子宫肌瘤切除术;腹腔镜检查;无气腹;免疫功能;卵巢功能

中图分类号:R713.4 文献标识码:A

The impact of suspended gasless laparoscopic myomectomy on immune function and ovarian function QIN Wei, LIN Fang, LU Dan, et al. Department of Obstetrics and Gynecology, Foshan Gaoming People's Hospital, Foshan 528500, China

【Abstract】 Objective: To study the effect of suspended gasless laparoscopic myomectomy on immune function and ovarian function. **Methods:** From Jan. 2014 to Dec. 2014, 76 patients who underwent myomectomy were divided into observation group and control group with random number table, the control group underwent pneumoperitoneum laparoscopic surgery, observation group received suspended gasless laparoscopic myomectomy, then operative data, immune function and ovarian function were compared between the two groups. **Results:** The operation time, blood loss of observation group were significantly lower than those of the control group ($t=2.462\sim 3.337, P<0.01$); On the third day after surgery, $CD3^+$, $CD4^+$ and $CD4/CD8$ ratios in observation group were significantly higher than those in the control group ($t=2.316\sim 4.191, P<0.05$). In the postoperative 6 months, level of estradiol and progesterone in the observation group were significantly lower than those in the control group, follicle-stimulating hormone and luteotropic hormone were significantly higher than those of the control group ($t=2.153\sim 2.458, P<0.05$). **Conclusions:** Suspended gasless laparoscopic myomectomy helps to reduce the surgical trauma, protect the immune function, and promote postoperative recovery of ovarian function.

【Key words】 Myomectomy; Laparoscopy; Gasless; Immune function; Ovarian function

子宫与膀胱、输尿管、直肠等器官紧密相邻,部分子宫肌瘤合并炎症患者因盆腔广泛粘连,腹腔镜下肌壁间子宫肌瘤切除术过程中容易损伤上述器官,增加手术风险^[1]。随着气腹机及手术器械的改进,腹腔镜手术也得到进一步发展,妇科腹腔镜下悬吊式腹腔镜技术无需建立 CO_2 气腹,开放式建立脐部观察孔能减少术中误伤血管、肠管的可能^[2],有效保障手术的安全性。国内外学者多从手术效果及治疗安全性方面进行研究^[3-4],本文探讨悬吊式无气

腹腹腔镜子宫肌瘤切除术对患者免疫功能与卵巢功能的影响,报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2014年1月~12月在我院行子宫肌瘤切除术的76例患者纳入研究,患者均符合子宫肌瘤诊断标准,均常规行宫颈细胞学检查,伴随月经不调者术前诊刮或宫腔镜检查,排除宫颈病变及子宫内膜癌,报请医院伦理委员会批准,告知研究事项,患者均签署知情同意书。入组标准:(1)子宫肌瘤最大直径4~10 mm;(2)子宫肌瘤数量 ≤ 6 个;(3)肌壁间肌瘤或浆膜下肌瘤;(4)有月经改变或B

* 基金项目:佛山市医学类科技攻关项目(编号:2015AB000244)

作者简介:秦 炜(1974—)男,广东省佛山市高明区人民医院妇产科副主任兼妇科主任,副主任医师,主要从事妇科肿瘤及微创外科的研究。