卵圆钳法与传统后腹腔镜建立操作腔治疗单纯肾囊肿的比较

李建军,匡晋兵 (奉节县人民医院泌尿外科,重庆 奉节 404600)

[摘 要] **目的** 比较卵圆钳法建立操作腔与传统后腹腔镜建立操作腔治疗肾囊肿的治疗效果。**方法** 回顾性分析卵圆钳法建立操作腔 25 例(A 组)与传统后腹腔镜建立操作腔 29 例(B 组)的临床资料,对 2 组手术时间、术中出血量、术后肠道功能恢复时间、术后止痛药用量、术后住院天数、并发症和临床疗效等指标进行比较。**结果** A 组术中出血量、术后肠道功能恢复时间、术后止痛药用量、术后住院天数、并发症和临床疗效与 B 组无统计学差异($P>0.05$),但手术时间优于 B 组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 卵圆钳法建立操作腔比传统后腹腔镜建立操作腔具有时间短,便于操作等优点,值得推广。

[关键词] 肾囊肿;卵圆钳法;后腹腔镜;去顶减压术

[中图分类号] R692 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2013)01-0045-02

Comparison of sponge forceps method and traditional retroperitoneal laparoscopy method on simple renal cyst treatment

LI Jian-jun, KUANG Jin-bing (Department of Urinary Surgery, People's Hospital of Fengjie, Fengjie Chongqing 404600, China)

Abstract: Objective To compare the sponge forceps method and traditional retroperitoneal laparoscopy method on simple renal cyst treatment. **Methods** Retrospectively analyze the clinical data of the sponge forceps method group (group A, 25 cases) and the traditional method (group B, 29 cases). The operation time, blood loss, postoperative intestinalfunction recovery time, postoperative analgesic dosages, postoperative hospital stay, complications and clinical efficacy of the two groups were compared. **Results** There were no significant difference in blood loss, postoperative intestinal function recovery time, postoperative analgesic dosages, postoperative hospital stay, complications and clinical efficacy, but the opreation time of group A was shorter than that of group B with statistically significatant difference ($P<0.05$). **Conclusion** Establishing the operation chamber cavity with sponge forceps method could shorten the operation time and it is easier to operate.

Keywords: renal cyst; sponge forceps method; retroperitoneal laparoscopy; unroofing decompression

单纯肾囊肿是一种常见的肾脏良性实质囊性病变[1]。较小的单纯肾囊肿生长缓慢,对肾功能影响很小,恶变几率也小,仅需定期观察;对于直径大于 4 cm 的单纯肾囊肿、增大迅速的囊肿或是可疑恶变的囊肿,应考虑手术治疗[2]。近年来,随着腹腔镜技术在泌尿外科领域的不断深入发展,后腹腔镜下肾囊肿去顶减压术具有创伤小、恢复快、复发率低等优点,已成为肾囊肿外科治疗的首选方式。手术中操作腔的建立是保证手术成功的关键,与传统建立操作腔方法比较,卵圆钳法建立操作腔具有一定的优势。2009 年 3 月至 2012 年 5 月 54 例肾囊肿患者采取上述 2 种方法行后腹腔镜下去顶减压术治疗进行对比,卵圆钳法建立操作腔的优势得到了证实,现将具体情况报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取我院 2009 年 3 月至 2011 年 11 月肾囊肿患者采取后腹腔镜下肾囊肿去顶减压术 54 例;全部患者经 B 超、静脉肾盂造影、CT 检查证实。其中卵圆钳法建立操作腔(A 组)25 例,男 13 例,女 12 例;年龄 39~61 岁,平均年龄 47.3 岁;左侧 16 例,右侧 9 例。传统后腹腔镜建立操作腔(B 组)29 例,男 16 例,女 13 例;年龄 37~62 岁,平均年龄 45.2 岁;左侧 14 例,右侧 15 例。其中有腰部疼痛 40 例,10 例伴高血压,随访 10~42 个月,平均 28.2 个月。2 组患者的年龄、性别比例、体质量指数、腰腹疼痛、高血压、肾功能异常等指标无统计学差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 手术方式

1.2.1 传统后腹腔镜建立操作腔 患者均在全麻下行健侧卧位,腰部垫枕,升高腰桥,充分延伸肋弓与髂嵴之间的距离,于腋后线第 12 肋缘下纵行切开皮肤 2.0 cm,长血管钳钝性分离肌层及腰背筋膜,伸入示指,自下向上,自后向前分离腹膜后腔,将腹膜向腹侧推开。将自制扩张球囊放入腹膜后腔,充气 600~800 mL,维持球囊扩张状态 3~5 min 后排气拔除,建立后腹腔。左手示指从该点伸入后腹腔,手指引导下分别在腋中线髂嵴上 2 cm,腋前线肋缘下穿入套管,3 切口分别置入 10、5、5 mm 套管针,放置腹腔镜,后腹腔充入 CO_2,压力 12~15 mmHg,整理后腹腔构造,沿腰大肌向后向下找到肾脏下缘,打开肾固有筋膜,脂肪囊,至肾脏表面。根据 CT 提示囊肿所在位置,沿

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.2013010020

[收稿日期] 2012-12-10 [修回日期] 2012-12-30

肾实质表面钝性和锐性相结合进行分离,暴露整个肾囊肿及部分周围肾实质,提起肾囊肿剪开囊肿,吸尽囊液。在距离肾实质 5 mm 处环形切除囊肿壁,边缘电凝止血,观察囊肿基底部有无异常,将气腹压力降低至 3 ~ 5 mmHg,确认切缘及术野无活动性出血。取出切除囊肿壁,残余囊肿窝内用周围脂肪填充,处理完毕后冲洗干净,肾窝留置引流管 1 根。

1.2.2 卵圆钳法建立操作腔 患者均在全麻下行健侧卧位,腰部垫枕,升高腰桥,充分延伸肋弓与髂嵴之间的距离,于腋后线第 12 肋缘下纵行切开皮肤 2.0 cm,长血管钳钝性分离肌层及腰背筋膜,伸入示指在腰方肌表面分离进入腰方肌与肾筋膜后层间隙,在此间隙内向肾方向用示指将肾筋膜后层戳孔并扩大该孔。进示指于肾脏脂肪囊内紧贴肾脏下极外侧及背面分离。示指贴于肾背侧表面,将卵圆钳顺示指指腹进入达肾背侧表面。退出示指,双手撑开卵圆钳进行扩张,如需要再进入卵圆钳扩张,仍应先进示指达肾脏背面,在示指引导下行卵圆钳扩张,可形成良好的腹膜后操作腔。用示指于腹膜后腔内贴腹横肌及腰背筋膜表面推移开腹膜,在示指引导下分别在腋中线髂嵴上 2 cm,腋前线肋缘下穿入套管,3 切口分别置入 10、5、5 mm 套管针,放置腹腔镜,其余步骤同上。

1.3 比较指标

通过术前及术中观察、术后随访(平均随访时间 6 个月)比较 2 种方法建立操作腔的手术时间、术中出血量、术后肠道功能恢复时间、术后止痛药物使用量、术后住院时间、并发症、术后随访时间等指标,评价 2 种方法的优劣。比较术后疼痛例数与肌酐值,评价 2 种方法的治疗效果。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 13.0 软件进行分析,组间比较采用 t 检验,χ^2 检验,$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

A 组在术中出血量、术后肠道功能恢复时间、术后止痛药用量和术后住院时间等方面无统计学差异($P>0.05$),手术时间方面 A 组较 B 组短,差异有统计学意义($P<0.05$),结果见表 1。2 组均未出现术中并发症,均无输血者,术后均无切口感染。2 组患者术前疼痛无明显差别,术后大部分患者疼痛症状消失,2 种手术治疗后疼痛均较明显。2 种手术方式对肾功都无明显影响,患者尿量均正常,生化示肌酐、尿素氮较术前无升高,组间差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 1 2 种方法术中指标比较

组别	手术时间(min)	术中出血量(mL)	术后肠道功能恢复时间(h)	术后住院时间(d)	术后止痛药物使用量(mg)
A 组	43.0 ± 1.2	32.0 ± 12.5	2.0 ± 1.3	8.5 ± 1.6	48.8 ± 1.2
B 组	55.0 ± 2.1#	30.0 ± 11.0*	1.8 ± 1.5*	8.3 ± 2.1*	50.1 ± 1.5*

*:与 A 组比较,$P>0.05$;#:与 A 组比较,$P<0.05$

表 2 2 种方法治疗效果比较

组别	疼痛例数(n)			肌酐(μmol/L)		
	术前	术后 15 d	随访 6 个月	术前	术后 15 d	随访 6 个月
A 组	20	5	3	112.3 ± 33.5	105.6 ± 28.3	95.0 ± 25.6
B 组	21*	6*	2*	115.3 ± 42.6*	100.8 ± 24.2*	90.0 ± 24.8*

*:与 A 组比较,$P>0.05$

3 讨论

单纯性肾囊肿是泌尿外科常见的良性病变,发病与年龄无关,男女发病比例约为 2∶1[3]。肾囊肿发病机理目前仍不清楚,近年来人们普遍认为它是由肾小管憩室发展而来。单纯肾囊肿自然变化缓慢,早期多无症状,偶然发现机会较多[3-4]。目前对单纯肾囊肿的治疗尚无统一标准,以开放手术和经皮穿刺囊内注射酒精的方法较常用。开放手术治疗效果可靠,但创伤大,住院时间较长。经皮穿刺治疗虽然创伤小,但有不足之处,如:穿刺治疗后复发率高、误伤肠管肝脏等腹腔内脏器、出现硬化剂吸收或外溢、穿刺治疗无法取病理组织、有漏诊恶性病变可能等,从而使得该方法受到限制[4-5]。

随着腹腔镜技术在泌尿外科领域的发展,经后腹膜腔途径行腹腔镜手术被广泛开展。腹腔镜手术治疗肾囊肿具有很多优点:①切口小,出血少,对肠道影响小;②疗效确切,能达到标准肾囊肿去顶治疗目的且可取病检;③痛苦小,恢复快,住院时间缩短,住院费减少。故腹腔镜下肾囊肿去顶减压是目前治疗单纯肾囊肿的首选方法[2,5]。

后腹膜腔途径较经腹腔手术途径有能快速直接进入手术部位,减少对腹腔干扰,但是此操作手术空间相对狭窄,易损伤周围组织,不便于建立,增加了手术难度,特别对初学者增大了手术难度,增加了手术时间和手术风险[3,6-8]。卵圆钳法操作腔建立操作时间 3 ~ 7 min,平均时间 4.5 min,与水囊扩张法相比,具有简便、

(下转第 49 页)

端的髁螺钉无法达到加压及坚强固定作用,故术后随访疗效较差,这与 Maier 等[9]的观点一致。所以,我院仅对 3 例全身状况较好的 C3 型粉碎骨折病人实施了 DCS 内固定术。

经 LCP 方法治疗的 24 例病人中,C2、C3 型骨折较多,但其疗效仍显著高于其他 2 组。并且,LCP 组术后并发症的发生率少于其他 2 组,分析其原因可能是采用 LCP 微创方法治疗股骨髁间 C 型骨折,可以避免对骨折部血供的损伤[10];螺钉可与钢板达到成角稳定,术后螺钉松动、脱落的几率相应减少;手术切口小,最大限度地减少了关节周围骨折术后发生创伤性关节炎、关节僵硬或感染的风险。需要注意的是,治疗关节周围骨折时,骨折近端应以较少的螺钉固定,骨折远端可以较多的螺钉固定。对病人而言,LCP 固定后一般情况下无需加用外固定,免除了外固定的痛苦。LCP 可广泛用于股骨远端骨折,伴有关节内粉碎严重或骨质疏松的老年病人也适应。虽然 LCP 内固定术后允许早期功能锻炼,但应严格掌握负重时间,以免发生内固松动、脱落或断裂[11]。

由于本研究采用的每种类型内固定术的术者不同,内固定手术类型具体操作技术和娴熟程度可能存在一定差异。因此,术者自身因素在一定同程度上可能影响研究结果。而且术后病人的功能锻炼情况也不尽相同,术后有的采用连续被动活动设备进行功能锻炼或在床头做关节主动屈伸锻炼,有的则缺乏术后功能锻炼意识,易发生关节僵硬等骨折晚期并发症。另外,随访病例年龄跨度较大,骨折后的愈合程度不尽相同,因为年龄也是影响骨折愈合的一项重要因素。所以,今后在选择研究病例时应尽可能排除上述干扰因素,以减少误差。还可将本院某一种类型内固定术病例与外院相同类型病例做对照研究,以利于获取外院经验,提升术者水平。总之,股骨髁间骨折内固定术应尽可能达到解剖复位,积极行关节功能锻炼,以改善膝关节功能的预后。

[参考文献]

[1] 赵定麟,赵 杰. 实用创伤骨科学及新进展[M]. 上海:上海科学技术文献出版社,2000:244.

[2] Müller ME, Allgower M, Schneider R, et al. Manual of internal fixation [M]. 3rd ed. Berlin: SpringerK-verlag, 1991.

[3] 吴在德,吴肇汉. 外科学[M]. 第 7 版. 北京:人民卫生出版社,2008:728 - 729.

[4] Insall JN, Ranawat CS, Aglietti P, et al. A comparison of four models of total knee replacement prostheses[J]. J Bone Joint Surg Am, 1976, 58(6):754 - 765.

[5] 孙振球. 医学统计学[M]. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社,2008:147 - 151.

[6] 谭相齐,张文祥 季祝永,等. AO 微创内固定系统治疗股骨远端骨折[J]. 实用骨科杂志,2010,16(6):450 - 452.

[7] 柳 昊,郭风劲,陈安民,等. 股骨远端骨折不同内固定方法的疗效分析[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2009,24(12):1057 - 1060.

[8] 冯明利,沈惠良,胡怀健,等. 股骨远端 A 型和 C 型骨折手术治疗方法的研究[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2009,24(3):212 - 214.

[9] Maier A, Cordey J, Regazzoni P. Prevention of malunions in the rotation of complex fractures of the distal femur treated using the dynamic condylar screw (DCS): an anatomical graphic analysis using computed tomography on cadaveric specimens[J]. Injury, 2000, 31(Suppl 2): S - B63 - B69.

[10] 王华祥,唐教波,段勇将,等. 锁定加压钢板在股骨骨折中的临床应用[J]. 局解手术学杂志,2012,21(2):149 - 150.

[11] 韩擎天,汤红伟,徐卫红. 股骨远端骨折 3 种内固定方法疗效评价[J]. 临床骨科杂志,2011,14(3):296 - 298.

(编辑:余汇洋)

(上接第 46 页)

快捷、安全、空间大、能获得解剖关系图像的优点,该法对初学者帮助较大,且进镜后即可获得清晰解剖关系图像,增加了手术的安全性,值得进一步推广。

[参考文献]

[1] Mohsen T, Gomha MA. Treatment of symptomatic simple renal cysts by pereutaneous aspiration and ethanol sclerotherapy[J]. BJU Int, 2005, 96(9):1369 - 1372.

[2] Shiraishi K, Eguehi S, Mohli J, et al. Laparoscopic decortication of symptomatic simple renal cysts: 10-year experience from one institution[J]. BJU Int, 2006, 98(2): 405 - 408.

[3] 吴阶平. 泌尿外科[M]. 济南: 山东科学出版社, 2000:884.

[4] Abbaszadeh S, Taheri S, Nourbala MH. Laparoscopic decortication of symptomatic renal cysts: experience from a referral center in Iran[J]. Int J Urol, 2008, 15(6): 486 - 489.

[5] 王秀新,张少峰,贾洪涛,等. 后腹膜腹腔镜去顶术治疗肾囊肿 38 例手术体会[J]. 吉林医学, 2012, 33(3): 607

[6] 曾国军,饶 晨,朱育春. 经腹膜后腹腔镜手术治疗 468 例单纯肾囊肿疗效观察[J]. 华西医学, 2008, 23(6): 1277 - 1278.

[7] Qiu J, Wang D, Chen X, et al. Simultaneous treatment of renal cysts and stones with single-session retroperitoneoscopic renal cyst decortication and retroperitoneoscopy-assisted percutaneous nephrolithotomy[J]. Urol Int, 2012, 88(4): 395 - 399.

[8] Yang CC, Chuang FR, Chen JB, et al. A potential salvage therapy for refractory renal cyst infection in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease[J]. Clin Exp Nephrol, 2012, 16(1): 183 - 184.

(编辑:魏 源)