

新型腹腔镜卵巢囊肿分离钳 临床应用 56 例

初虹 李法升 贺小兰 曾国花 林振文

【摘要】 目的 探索一种便捷地实施腹腔镜下卵巢囊肿剔除术的方法。方法 回顾性分析 56 例采用一种新型的腹腔镜卵巢囊肿分离钳进行卵巢囊肿剔除术病例, 将其作为研究组, 选取同时期常规器械行腹腔镜卵巢囊肿剔除术病例 62 例作为对照组, 比较两组手术时间、术中出血量及术者对器械的使用感受。结果 研究组与对照组的手术时间分别为 (47.6±19.7) min 及 (64.1±26.7) min ($P<0.01$); 术中出血量分别为 (36.9±43.8) ml 及 (58.9±55.1) ml ($P<0.05$); 新型卵巢囊肿分离钳与传统器械相比, 在钳夹的同时具有钝性分离囊壁间隙的作用, 钳夹卵巢不易滑脱, 取出囊壁容易。结论 应用新型腹腔镜卵巢囊肿分离钳能使卵巢囊肿剔除术更加快捷、安全。

【关键词】 腹腔镜; 卵巢囊肿; 卵巢囊肿剔除术

56 cases report about the application of a new-style laparoscopic separating forceps for oophorocystectomy

CHU Hong*, LI Fa-sheng, HE Xiao-lan, ZENG Guo-hua, LIN Zhen-wen. *Department of Gynecology, Shenzhen Second People's Hospital, Shenzhen 518035, China

Corresponding author: LIN Zhen-wen, Email: surgeonlin@163.com

【Abstract】 **Objective** To explore a new method to make laparoscopic oophorocystectomy more convenient. **Methods** 56 cases of laparoscopic oophorocystectomy by a new-style laparoscopic separating forceps for oophorocystectomy were reviewed as study group, while 62 contemporaneous cases by routine laparoscopic instruments were reviewed as control group. The operative time, volume of blood loss, and operator's experience in instruments were compared between the two groups, respectively. **Results** The operative time was averagely (47.6±19.7)minutes in study group and (64.1±26.7)minutes in control group($P<0.01$). The volume of blood loss was (36.9±43.8)ml and (58.9±55.1)ml in study group and control group, respectively($P<0.05$). Comparing with routine laparoscopic instruments, the new-style laparoscopic separating forceps for oophorocystectomy shows advantages in blunt dissection for cyst wall when clamping, avoiding slippage of ovary, and easiness of taking out the cyst wall. **Conclusion** This new-style laparoscopic separating forceps for oophorocystectomy is helpful to make oophorocystectomy more convenient and safe.

【Key words】 Laparoscopes; Ovarian cysts; Oophorocystectomy

腹腔镜卵巢囊肿剔除术是妇科常见的手术。常用的囊肿壁分离方法是应用勺钳(取石钳)与弯分离钳互相配合进行囊壁分离。为进一步提高手术效率和降低手术难度, 我们在原有腹腔镜手术勺钳的基础上改进出一种新型腹腔镜卵巢囊肿分离钳, 在临床应用中取得较满意效果, 现报道如下。

资料与方法

1. 一般资料: 回顾性分析 2012 年 9 月至 2013 年

9 月我科良性卵巢囊肿行腹腔镜下卵巢囊肿剔除术病例 118 例, 将其中 56 例应用新型腹腔镜卵巢囊肿分离钳进行手术者作为研究组, 将 62 例采用常规腹腔镜器械进行手术者作为对照组。研究组年龄 17~45 岁, 中位年龄 28 岁。对照组年龄 16~46 岁, 中位年龄 27 岁。研究组卵巢囊肿直径 4.5~19.3 cm, 平均直径 12.4 cm; 对照组囊肿直径 4.0~20.1 cm, 平均直径 10.7 cm。所有病例均有保留卵巢功能要求, 术前常规行妇科、彩色超声及 CA125、CA199、AFP 肿瘤标志物检查排除恶性肿瘤, 有明确手术指征。术中冰冻病理均为良性。两组病例在年龄、孕产次、手术史方面, 差异均无统计学意义。研究组病例术前均签署新型手术器械使用知情同意书。新型腹腔镜卵巢囊肿分离钳由医院供应室进行高温蒸汽灭菌处理。

DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-0785.2013.22.083

基金项目: 深圳市科技计划项目(201202028)

作者单位: 518035 深圳市第二人民医院妇科(初虹、李法升、贺小兰、曾国花); 深圳市人民医院介入微创诊疗中心(林振文)

通讯作者: 林振文, Email: surgeonlin@163.com

2. 新型腹腔镜卵巢囊肿分离钳的结构与功能: 该分离钳是在原有腹腔镜手术勺钳(取石钳)的基础上改进而成, 在其固定叶的前端进行开槽, 使其能容纳一舌状分离铲伸出与回纳, 在钳的把手一端增加一扳机结构, 手术中通过食指扣动该扳机, 可在钳夹的基础上控制分离铲的伸出与回纳, 从而起到钝性分离囊肿壁或盆腔黏连的作用; 同时, 将勺钳活动叶的中段削薄, 有利于钳夹卵巢, 也有利于将囊壁组织从穿刺器中取出。研制的腹腔镜卵巢囊肿分离钳见图 1A~1C 所示。其前端的固定叶中段削薄, 固定叶内的分离铲可控制性伸出与回纳如图 2 所示。

3. 研究组方法: 全身麻醉下, 采用德国 Wolf 公司生产的电视腹腔镜及器械, 气腹压力维持在 13 mm Hg, 行 3 个穿刺点(脐上、左下腹 1 cm 2 个, 右下腹 0.5 cm 1 个)。腹腔探查, 分离黏连, 显露囊肿, 尖头吸引器吸出囊内液体并更换平头吸引器后冲洗腹腔, 应用新型卵巢囊肿分离钳、弯分离钳及双极电凝钳配合使用, 分离囊壁并止血。见图 3。若对侧亦有囊肿时同法分离, 或卵巢切开检查或活检。取出分离的囊壁, 冲洗腹腔, 关腹。术后常规抗感染、止血治疗, 6 h 后拔除尿管。

4. 对照组方法: 麻醉、腹腔镜下腹腔探查及分离盆腔黏连显露输卵管过程同研究组。所不同是应用勺钳、弯分离钳及双极电凝钳配合使用, 分离囊壁并止血。术后治疗同研究组。

5. 观察指标: 囊肿类型、手术时间、术中出血量、术者对器械的主观感受。

6. 统计学方法: 采用 SPSS 13.0 统计软件进行统计分析, 计量资料的比较采用 t 检验, 计数资料的比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为有统计学差异。

结 果

1. 囊肿类型: 研究组: 双侧囊肿 32 例 (57.1%)、单侧囊肿 24 例 (42.9%); 囊肿直径 > 10 cm 者 29 例 (51.8%), < 10 cm 者 27 例 (48.2%); 巧克力囊肿 24 例 (42.9%)、皮样囊肿 18 例 (32.1%), 畸胎瘤 9 例 (16.1%), 卵巢冠囊肿 5 例 (8.9%)。对照组: 双侧囊肿 33 例 (53.2%)、单侧 29 例 (46.8%); > 10 cm 者 28 例 (45.2%), < 10 cm 者 34 例 (54.8%); 巧克力囊肿 27 例 (43.5%)、皮样囊肿 20 例 (32.3%), 畸胎瘤 9 例 (14.5%), 卵巢冠囊肿 6 例 (9.7%)。研究组与对照组囊肿类型差异无统计学意义 ($P < 0.05$)。

2. 手术时间: 研究组: 35~89 min, 平均 (47.6 ± 19.7) min; 对照组: 35~116 min, 平均 (64.1 ± 26.7) min。研究组手术时间短于对照组, 其差异有统计学意

义 ($t = 2.387$, $P < 0.01$), 见表 1。

表 1 研究组与对照组手术时间及术中出血量比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间(min)	术中出血量(ml)
研究组	56	47.6 ± 19.7	36.9 ± 43.8
对照组	62	64.1 ± 26.7	58.9 ± 55.1
P 值		< 0.01	$P < 0.05$

3. 出血量: 研究组: 20~150 ml, 平均 (36.9 ± 43.8) ml; 对照组: 20~210 ml, 平均 (58.9 ± 55.1) ml。研究组出血量少于对照组, 其差异有统计学意义 ($t = 2.271$, $P < 0.05$), 见表 1。

4. 术者对器械的主观感受: 新型卵巢囊肿分离钳的使用与勺钳使用手感相似, 只是在分离囊壁困难时通过食指扣动扳机, 使分离铲伸出, 进行剥离, 起到钝性分离囊壁的作用, 且手感舒适; 卵巢活检及取出囊壁时, 由于钳夹组织的活动叶中段变薄, 钳夹卵巢不宜滑脱, 固定牢靠; 取出囊壁时, 能够更容易地钳夹较多组织从穿刺器取出。

讨 论

随着腹腔镜技术的发展和普及, 腹腔镜手术已成为卵巢良性肿瘤的首选术式^[1-2]。腹腔镜卵巢囊肿剔除术作为一种常用的手术方式, 具有创伤小、腹壁瘢痕小、出血少、恢复快的优点, 得到临床医师的广泛认同^[3-4]。在该手术中, 囊肿壁的剥离和取出是关键一环^[5-6]。常规的腹腔镜手术器械可以满足该手术的要求, 但对于盆腔黏连较重者及卵巢巧克力囊肿, 这些器械使用起来仍欠缺便捷。孙静等^[7]报道, 腹腔镜手术中采用手助式钝性分离卵巢囊肿壁, 方法简单, 快速。程忠平等^[8]报道, 腹腔镜下采用自制黏连分离器钝性分离黏连, 使卵巢及囊肿完全游离, 比直接撕拉分离更加容易。因此, 我们设想若能使单一手术器械同时具有多种功能, 则可大大提高手术速度, 降低手术难度。

由于勺钳头端圆滑, 不易损伤组织, 我们在既往手术中常将其用于钳夹卵巢囊肿壁, 但其不足之处在于功能单一, 需要配合弯止血钳进行囊肿壁分离, 同时钳夹组织不够牢固。我们设计的新型卵巢囊肿分离钳就是在勺钳的基础上改进而成, 增加了二项功能, 其一是在勺钳头端的固定叶上增加一分离铲, 可在钳夹囊肿壁的同时, 通过控制该分离铲的伸出与回纳进行钝性分离囊肿壁; 其二是勺钳头端的固定叶中段变薄, 能够使钳夹物不易滑脱, 并利于将囊壁组织从穿刺器取出。

在手术技巧方面, 研究组方法是应用卵巢囊肿分



图1 1A: 新型腹腔镜卵巢囊肿分离钳大体图: 黑箭头示头端活动叶张开, 固定叶内的舌状分离铲未伸出。1B: 新型腹腔镜卵巢囊肿分离钳大体图: 黑箭头示头端活动叶闭合, 固定叶内的舌状分离铲伸出。1C: 新型腹腔镜卵巢囊肿分离钳大体图: 黑箭头示头端活动叶张开, 固定叶内的舌状分离铲伸出。**图2** 新型腹腔镜卵巢囊肿分离钳的局部结构图: 白箭头示前端的的活动叶中段削薄, 黑箭头示收纳于固定叶内的舌状分离铲。**图3** 腹腔镜术中应用新型卵巢囊肿分离钳进行囊肿壁剥离, 黑箭头示在钳夹囊肿壁的同时伸出分离铲进行钝性分离

离钳钳夹近吸管处囊壁, 与囊腔内吸管相对撕拉, 扩大囊壁穿孔, 此时囊壁与卵巢皮质分界清晰可见, 配合应用弯分离钳及双极电凝钳将卵巢皮质从囊壁上撕拉式分离, 电凝止血。撕拉分离困难时, 在钳夹撕拉分离的基础上扣动扳机, 使分离铲伸出, 进行钝性剥离卵巢皮层与囊壁间的间隙。分离时先从容易分离处入手, 环绕分离, 并电凝止血, 最后分离卵巢门部位。将囊壁以口袋形式从卵巢门部位皮质上剥出。囊壁松软易碎时, 改用从卵巢皮质上撕拉分离囊壁或应用分离铲钝性分离的方法。

实践表明, 该新型卵巢囊肿分离钳能够较好地实现其设计思想, 特别是在遇到盆腔黏连严重和囊肿壁常规分离困难时, 可充分发挥其一钳多用的优势, 可明显缩短手术时间和减少术中出血量。总之, 我们认为在腹腔镜卵巢囊肿剔除术中应用该新型卵巢囊肿分离钳, 可比使用常规手术器械更快捷、容易、安全, 值得试用。

参 考 文 献

[1] Yi SW. Minimally invasive management of huge ovarian cysts by laparoscopic extracorporeal approach. *Minim Invasive Ther Allied*

Technol, 2012, 21: 429-434.
 [2] Hong JH, Choi JS, Lee JH, et al. Laparoscopic management of large ovarian tumors: clinical tips for overcoming common concerns. *J Obstet Gynaecol Res*, 2012, 38: 9-15.
 [3] Li CZ, Wei DY, Wang F, et al. Impact on ovarian reserve function by different hemostasis methods during laparoscopic cystectomy in treatment of ovarian endometrioma. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*, 2013, 48: 11-15.
 [4] 刘玉娟, 周洪贵, 谌伦华, 等. 腹腔镜下卵巢囊肿剔除术后创面电凝和缝合止血对残留卵巢储备功能的影响. *中国实用妇科与产科杂志*, 2013, 29: 46-48.
 [5] Kumakiri J, Kikuchi I, Ozaki R, et al. Feasibility of laparoscopically assisted extracorporeal cystectomy via single suprapubic incision using an adjustable-view laparoscope to treat large benign ovarian cysts: comparison with conventional procedure. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2013, 168: 64-67.
 [6] Lee JH, Lee JR, Lee BC, et al. Safety and Feasibility of a Single-port Laparoscopic Adnexal Surgery During Pregnancy. *J Minim Invasive Gynecol*, 2013, 20: 864-870.
 [7] 孙静, 甘彩玲, 李艳玲, 等. 手助式腹腔镜手术治疗卵巢囊肿临床分析. *中国内镜杂志* 2005, 11: 765-771.
 [8] 程忠平, 胡丽萍, 陈晓残, 等. 腹腔镜下良性卵巢囊肿手术 112 例临床探讨. *中国微创外科杂志*, 2004, 4: 112-114.

(收稿日期: 2013-11-05)

(本文编辑: 戚红丹)