

腹腔镜手术治疗盆腔包裹性积液 99 例分析

李天慈 熊秀梅^① 彭超 周应芳*

(北京大学第一医院妇产科,北京 100034)

【摘要】 目的 探讨腹腔镜手术治疗盆腔包裹性积液的可行性和安全性。**方法** 2009 年 1 月~2018 年 4 月我科 99 例术前盆腔肿物性质不明,术后病理诊断为盆腔包裹性积液。年龄 < 40 岁、有生育需求者行腹腔镜患侧附件囊肿剥除术;绝经期、年龄 > 45 岁且无生育需求者行腹腔镜患侧附件切除术;年龄 40~45 岁,根据既往手术史、有无生育需求并结合患者个人意愿决定行腹腔镜患侧附件囊肿剥除术或患侧附件切除。**结果** 98 例完成腹腔镜手术,1 例因粘连严重中转开腹。术中见 99 例均存在粘连,其中重度粘连(mAFS 评分 5~6 分)76 例。行患侧囊肿剥除术 69 例,患侧附件切除术 30 例,同时进行粘连松解术。手术时间 19~285 min,中位数 88 min。术中出血量 5~200 ml,中位数 25 ml。截止 2019 年 3 月,随访 78 例,其中 30 例随访不足 1 年,48 例随访 1~10 年(中位随访时间 3.5 年),6 例(12.5%)超声检查示再发盆腔包块(复发时间术后 2 个月~5 年,中位数 20 个月),其中 2 例出现下腹痛等症状,其余均为无症状复发。**结论** 腹腔镜手术治疗盆腔包裹性积液安全、可行。

【关键词】 盆腔包裹性积液; 腹腔镜手术; 复发
文献标识:A 文章编号:1009-6604(2020)02-0100-04
doi:10.3969/j.issn.1009-6604.2020.02.002

Laparoscopic Surgery for Pelvic Fluid Collections: a Study of 99 Cases Li Tianci*, Xiong Xiumei, Peng Chao*, et al.

* Department of Obstetrics and Gynecology, Peking University First Hospital, Beijing 100034, China

Corresponding author: Zhou Yingfang, E-mail: zhouyf8853@163.com

【Abstract】 Objective To discuss the safety and feasibility of laparoscopic surgery for pelvic fluid collections. **Methods** Ninety-nine patients suffering from pelvic mass with unclear diagnosis underwent laparoscopic surgery and were diagnosed as encapsulated effusion by postoperative pathology from January 2009 to April 2018 in our hospital. Laparoscopic ipsilateral cystectomy was performed in patients younger than 40 years old with fertility needs, while adnexectomy in those in menopause period, or older than 45 years old without fertility needs. For patients aged 40-45 years old, surgical decision was based on previous surgical history, fertility needs and patient's wishes. **Results** Ninety-eight patients were successfully treated by laparoscopy but one was converted to open surgery due to extensive dense adhesion. Pelvic adhesion was found in all the patients, 76 of which were found with severe adhesion (mAFS score 5-6 points). Sixty-nine patients underwent ipsilateral cystectomy and 30 patients underwent adnexectomy with adhesiolysis. The operation time was 19-285 min, with a median of 88 min. The intraoperative blood loss was 5-200 ml, with a median of 25 ml. As of March 2019, 78 cases were followed up, including 30 cases for less than 1 year and 48 cases for more than 1 year (range, 1-10 years; median, 3.5 years). Ultrasound examination showed recurrence of pelvic mass in 6 cases (12.5%), and the recurrence time was 2 months to 5 years after surgery, with a median of 20 months. Two patients had symptoms such as lower abdominal pain, and the remaining patients were asymptomatic. **Conclusion** Laparoscopic surgery is a safe and feasible approach for treatment of pelvic fluid collections.

【Key Words】 Pelvic fluid collection; Laparoscopic surgery; Recurrence

盆腔包裹性积液亦称盆腔假性囊肿,多继发于盆腹部手术或盆腔炎症^[1]。盆腔包裹性积液在临床常见,可导致慢性盆腔疼痛及不孕,对女性生活质量和生殖健康影响颇大。由于患者多无明显特异性

症状,且缺乏特异和敏感的生化指标和影像学特点,术前诊断盆腔包裹性积液非常困难。此类患者多存在较为严重的盆腔粘连,手术方式包括开腹或腹腔镜手术。2009 年 1 月~2018 年 4 月我科对 99 例通

* 通讯作者, E-mail: zhouyf8853@163.com

① (福建省妇幼保健院妇产科 福建医科大学附属医院,福州 350001)

过病史、体检及辅助检查难以明确盆腔肿物性质,术后病理证实为盆腔包裹性积液行腹腔镜手术,获得满意效果,报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 99 例,年龄 14 ~ 76 岁, (41.8 ± 10.1 岁)。有症状 38 例,主要表现为慢性盆腔痛 32 例(其中 18 例合并性交痛);其余 6 例症状为腹胀、腹部包块、尿潴留等(1 例表现为腹部巨大包块,腹胀伴无尿),其余 61 例无特殊症状,体检时妇科检查或超声发现盆腔肿物。术前超声均异常,其中盆腔不规则囊性肿物 84 例,囊实性肿物 15 例;肿物直径 2.0 ~ 16.3 cm,中位数 7.3 cm;61 例盆腔肿物位于左侧附件区,右侧附件区 24 例,双侧附件区 13 例,腹膜下 1 例。术前超声诊断包裹性积液 19 例(19.2%),其他诊断为卵巢巧克力囊肿 13 例,卵巢上皮性肿瘤 52 例,卵巢囊实性肿物 15 例。84 例术前血 CA125 1.87 ~ 184.8 IU/L(我院参考值 < 35 IU/L),其中 72 例正常,12 例升高。合并不孕症 9 例(9.1%),其中继发不孕症 1 例。既往有腹部手术史 71 例:1 次手术史 46 例, ≥ 2 次手术史 25 例;开腹手术史 58 例,腹腔镜手术史 13 例。71 例手术史包括(多位患者有多次手术史):子宫切除术 27 例(均为开腹子宫切除术,其中 2 例因子宫肌瘤行全子宫切除,1 例因宫颈高级别鳞状上皮内病变行全子宫双附件切除,余 24 例合并巧克力囊肿或子宫腺肌症,行全子宫切除 + 卵巢囊肿剥除术),阑尾炎手术 16 例,剖宫产术 7 例,宫外孕手术(腹腔镜/开腹单侧输卵管切除术/开窗术)4 例,腹腔镜子宫肌瘤剔除术 6 例,腹腔镜卵巢巧克力囊肿剥除术 19 例,腹腔镜单侧输卵管成形术 3 例,宫腹腔镜联合手术 1 例等。

病例选择标准:①术前影像学检查(妇科超声或盆腔 MRI)提示盆腔肿物;②盆腔肿物 ≥ 5 cm 或不孕症合并盆腔肿物或经腹超声引导下穿刺引流术等保守治疗无效。

1.2 方法

全身麻醉。常规留置举宫器。气腹针穿刺,气腹压力 12 ~ 14 mm Hg。有多次手术史、预计盆腔重度粘连或超声提示肿物 ≥ 10 cm 者脐上 2 cm 置入 10 mm trocar,其余患者脐部置入 10 mm trocar。腹腔镜监视下常规穿刺放置其余 trocar。根据超声提示及腹腔镜探查结果,寻找盆腔肿物位置。年龄 < 40 岁、有生育需求者行腹腔镜患侧附件囊肿剥除术,合并不孕症者视患者要求同时行输卵管通液术,若合并输卵管积水或阻塞,视患者要求行患侧输卵管成

形或切除术^[2];绝经期、年龄 > 45 岁且无生育需求者行腹腔镜患侧附件切除术^[1,3];年龄 40 ~ 45 岁,根据既往手术史、有无生育需求并结合患者个人意愿行腹腔镜患侧附件囊肿剥除术或患侧附件切除术。均同时行粘连松解术。术中彻底止血,术毕生理盐水充分冲洗腹腔。根据术中探查情况,结合手术范围、手术难易度、出血情况决定是否留置腹腔引流管。

1.3 改良美国生育协会(mAFS)粘连评分标准^[4]

根据术中所见粘连致密程度及范围进行评分:无粘连为 0 分;轻度粘连为范围 < 50% 的膜状粘连(范围 < 50% 为 1 分,25% ~ 50% 为 2 分);中度粘连为范围 ≥ 51% 的膜状粘连(3 分)及范围 < 25% 的致密粘连(4 分);重度粘连为范围 ≥ 25% 的致密粘连(25% ~ 50% 为 5 分,范围 ≥ 51% 为 6 分)。

1.4 随访

对所有患者进行门诊或电话随访。术后 3、6、12 个月随访,此后每年随访 1 次。随访内容:术后症状缓解情况,有无复发(经阴道妇科超声评估)。

2 结果

98 例腹腔镜手术成功,1 例因粘连严重中转开腹手术。术中见附件、子宫、肠管和盆壁间膜状或致密粘连,包裹性积液囊肿位于其中,形状不规则,内多为黄色清亮液体,59 例打开囊壁后可以见到包裹于其中的卵巢。99 例均存在粘连,其中轻度粘连(1 ~ 2 分)5 例,中度粘连(3 ~ 4 分)18 例,重度粘连(5 ~ 6 分)76 例。根据术中探查情况,结合患者年龄、是否绝经、有无生育愿望等决定术式,其中行患侧囊肿剥除术 69 例,患侧附件切除术 30 例,同时行粘连松解术。手术时间 19 ~ 285 min,中位数 88 min。术中出血量 5 ~ 200 ml,中位数 25 ml。2 例术后发热 1 d,体温 < 38.0 °C,未经特殊处理体温即降至正常,考虑组织吸收热可能性大。1 例术中发现乙状结肠损伤后行肠修补术,术后经禁食、营养支持等治疗后恢复良好。留置腹腔管引流管 59 例(59.6%)。保留尿管时间 24 ~ 120 h,中位数 24 h。99 例术后病理为包裹性积液(图 1)。住院时间 2 ~ 22 d,中位数 7 d。

截至 2019 年 3 月,随访 78 例,其中 30 例因随访不足 1 年或未完成妇科超声检查,无法判断是否复发。48 例随访 1 年以上(1 ~ 10 年,中位随访时间 3.5 年)且完成妇科超声检查,6 例(12.5%)复发(超声检查均示再发盆腔包块,复发时间术后 2 个月 ~ 5 年,中位数 20 个月),其中 2 例出现下腹痛等症状,其余均为无症状复发。此 6 例术中均保留卵巢,4 例术中放置腹腔引流管,有手术史 5 例,合并子宫内膜异位症 3 例。

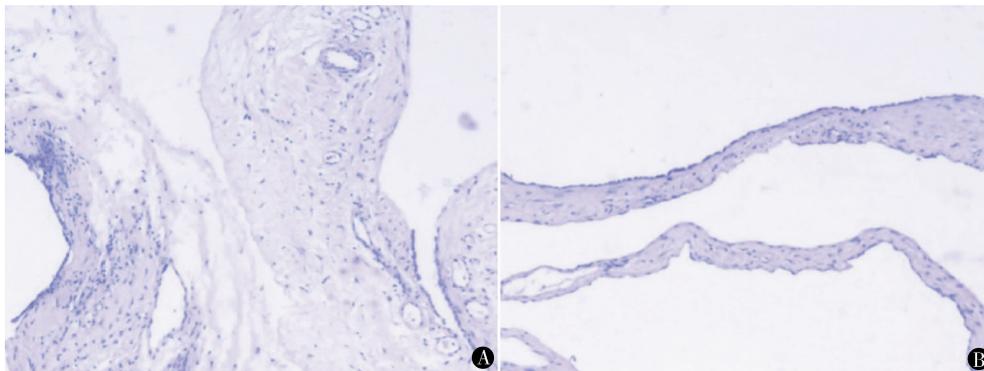


图 1 术中纤维囊壁组织,显微镜下示表面被覆单层立方上皮,伴炎细胞浸润,符合包裹性积液的病理改变(HE 染色 ×100)

3 讨论

3.1 盆腔包裹性积液的诊断

由于盆腔包裹性积液的症状、体征均不特异,术前诊断主要依赖于超声等辅助检测。本组术前超声诊断考虑包裹性积液仅 19 例,其他多诊断为卵巢巧克力囊肿或卵巢上皮性肿瘤,术前超声诊断检出率 19.2% (19/99),与王静文^[5]报道相近。尽管有经验的超声医生可通过一些特征诊断出包裹性积液,但本病单纯超声检查依然不甚可靠^[6]。超声检查结合病史分析对于包裹性积液的术前诊断非常重要,例如既往有开腹手术史、慢性盆腔炎等相关病史,这样可能提高包裹性积液的术前诊断率。本组既往有腹部手术史 71 例,其中轻中度粘连(mAFS 评分 1~4 分) 12 例(16.9%),重度粘连(mAFS 评分 ≥5 分) 59 例(83.1%);既往无手术史的 28 例中,轻中度粘连 11 例(39.3%),重度粘连 17 例(60.7%)。可见,重度盆腔粘连是导致包裹性积液的重要原因,既往手术史是造成重度粘连的因素之一。因此,对于腹痛、不孕症患者,若既往有开腹手术史,尤其全子宫切除术或卵巢子宫内膜异位囊肿剥除术后出现盆腔囊性或囊实性肿物,应考虑盆腔包裹性积液可能。超声检查和血清肿瘤标志物检查可帮助与卵巢肿瘤、子宫内膜异位囊肿相鉴别,诊断困难时,建议腹腔镜手术探查以明确诊断。

3.2 腹腔镜手术治疗盆腔包裹性积液的可行性和安全性

盆腔包裹性积液的治疗方法主要为手术治疗。近年来,超声引导下穿刺引流作为一种安全性高、操作简便而有效的治疗方式在盆腔囊性病中应用逐渐增多^[7-9],包括经腹、经阴道、经直肠穿刺引流,并可联合应用无水乙醇^[9,10]、聚桂醇^[11]等硬化剂或甲硝唑等抗生素^[12]。但单纯穿刺引流术复发率高,且存在恶性病变扩散及感染播散等风险。盆腔囊性病

变穿刺引流术后 3 个月有效率仅 70.6% ~ 70.9%^[9,13],术后 6 个月有效率仅为 52.6% ~ 58.3%^[14-16]。因此,对于一些术前无法明确盆腔肿物性质,或者经反复穿刺、抗炎等保守治疗后盆腔肿物仍然存在的患者,仍需手术探查以明确诊断和进一步治疗。本组 1 例 49 岁女性,因腹部巨大肿物伴腹胀、排尿排便困难就诊,4 年前因“子宫肌瘤、右卵巢巧克力囊肿”于外院行开腹全子宫+右附件切除术,查体肿物上缘达脐上 2 指,腹部超声示巨大囊实性包块,直径约 18.3 cm,行经腹超声引导下穿刺引流术,并给予 GnRHa 治疗 3 个疗程,患者腹胀、排尿排便困难等症状明显缓解,复查超声腹部包块明显缩小。为进一步诊断,完善盆腔 MRI 提示左侧附件区囊性占位,包裹性积液合并感染可能,卵巢囊腺癌不排除,遂行腹腔镜探查,术中见左附件区囊性包块包裹卵巢及输卵管,与侧盆壁及肠管致密粘连,考虑左附件区包裹性积液,行左附件切除术。术后病理符合包裹性积液改变,且合并左卵巢子宫内膜异位性囊肿。患者术后恢复好,症状完全缓解,至随访截至时间,术后 5 年未见复发。

腹腔镜手术微创、视野开阔,切口小,患者疼痛轻,术后恢复快,容易被患者接受^[17]。与开腹手术相比,腹腔镜手术更少引起粘连,有利于防止复发,复发率低于超声引导下穿刺术^[1,5]。2 例术后发热 1 d,体温 < 38.0 °C,未经特殊处理体温即降至正常,考虑组织吸收热可能性大。因此,腹腔镜手术治疗复发性和无法明确诊断的包裹性积液安全、有效、可行。

3.3 腹腔镜手术的技巧

既往有手术史的患者,术中见盆腔重度粘连者显著增加,这可能是术中出血增加的原因。有手术史患者再次手术时选择脐上切口做第一 trocar 穿刺,以减少术中损伤机会。根据我们的经验,术前估计粘连严重者,应按肠道手术充分术前准备:术前

3 d 流质饮食,口服抗生素,术前 1 d 禁食、补液,术前当晚清洁洗肠^[18]。先建立气腹,再进行 trocar 穿刺。对于既往有手术史的患者,第一 trocar 应距离原开腹切口瘢痕 ≥ 5 cm,或者选择脐上穿刺点进行穿刺。子宫切除术后的包裹积液(尤其是左侧)手术可能非常困难,直肠或乙状结肠经常粘连覆盖在包块上,合并子宫内膜异位症时粘连更致密,甚至像炎性或浸润性粘连。分离粘连最好从上向下,从外向内,仔细辨认肠管走向,尽可能恢复原有的解剖关系。肠管致密粘连以剪刀分离最安全,有足够安全距离时可以使用超声刀分离。如果切除附件,可以从腹膜外游离,暴露输尿管,切除全部输卵管和卵巢组织。靠近输尿管处使用单极、双极电凝时,要提起腹膜远离输尿管,短时间内使用,避免电凝损伤输尿管壁术后形成输尿管瘘^[3]。术中及时检查有无脏器损伤,肠管及输尿管的损伤经及时处理多预后良好。

3.4 复发

本组术后复发 6 例中,5 例有手术史,其中 4 例有 2 次以上手术史,6 例术中均保留卵巢。多次腹部手术容易导致严重盆腔粘连,若保留患侧卵巢,有功能的卵巢在排卵期可分泌少量的液体进入腹腔。正常情况下,这些液体可被盆腔腹膜完全吸收,术后或感染后往往形成盆腔腹膜局部粘连,使这些液体不能完全吸收而滞留在卵巢旁,呈局限性聚集而形成包裹性积液。由此可见,预防粘连是预防包裹性积液复发的重要环节。在腹腔镜手术中,经验丰富的术者通过精细操作避免意外损伤,缩短手术时间,术中彻底止血,使用对周围组织损伤较小的电凝、电切器械,尽量减少对腹膜及周围组织的损伤,尽量减少 CO₂ 灌流量,使用可吸收缝线,尽量减少将异物导入腹腔内,减少感染,控制光和热能,减少组织干燥^[19],使用防粘连制品和药物等减少粘连^[20, 21]。此外,放置腹腔引流管也是可能预防粘连发生的措施之一。本组随访例数少,影响复发的因素有待进一步研究。

参考文献

- 1 朱建龙,洪向丽,凌梅立,等. 盆腔包裹性积液治疗方法的探讨. 现代妇产科进展, 2001, 10(1): 48-49.
- 2 张永存,钱雅丽,任伟,等. 宫腔镜联合腹腔镜手术治疗盆腔炎性不孕患者的疗效观察. 医学临床研究, 2019, 36(6): 1211-1213.
- 3 曹淑芹,路霞,徐丽. 腹腔镜手术治疗盆腔包裹性积液. 中国

- 微创外科杂志, 2006, 6(7): 528, 531.
- 4 Mettler L, Hucke J, Bojahr B, et al. A safety and efficacy study of a resorbable hydrogel for reduction of post-operative adhesions following myomectomy. Hum Reprod, 2008, 23(5): 1093-1100.
- 5 王静文. 腹腔镜手术诊治盆腔假性囊肿 38 例临床分析. 中国实用妇科与产科杂志, 2004, 20(7): 412-413.
- 6 Huang YH, Chao A, Chao AS, et al. Laparoscopic adhesiolysis and marsupialization of a rapidly progressing pelvic pseudocyst. Taiwan J Obstet Gynecol, 2012, 51(3): 455-457.
- 7 Ballard DH, Gates MC, Hamidian JA, et al. Transrectal and transvaginal catheter drainages and aspirations for management of pelvic fluid collections: technique, technical success rates, and outcomes in 150 patients. Abdom Radiol (NY), 2019, 44(7): 2582-2593.
- 8 Ayyagari RR, Yeh C, Arici M, et al. Image-guided transvesicular drainage of pelvic fluid collections: a safe and effective alternative approach. J Vasc Interv Radiol, 2016, 27(5): 689-693.
- 9 王萍平,汪龙霞,李晨,等. 超声引导下穿刺治疗盆腔包裹性积液. 解放军医学院学报, 2014, 35(11): 1116-1118.
- 10 孟焱,张丹,张岚. 超声引导下穿刺治疗盆腔囊性病变的临床应用价值. 中华医学超声杂志(电子版), 2013(8): 617-618.
- 11 袁冬兰,尹明,钱华. 超声介入应用聚桂醇治疗盆腔包裹性积液的疗效分析. 浙江临床医学, 2016, 18(11): 2070-2072.
- 12 王学清,魏振玲. 超声引导下注射无水乙醇与甲硝唑治疗术后盆腔包裹性积液的疗效评价. 医药论坛杂志, 2011, 32(11): 168-169.
- 13 梁翔,陈智毅,袁文琳,等. 经阴道彩超引导穿刺治疗盆腔包裹性积液. 实用医技杂志, 2007, 14(23): 3146-3148.
- 14 米合日尼沙·买买提,古丽加娜. 盆腔包裹性积液 46 例临床分析. 新疆医学, 2012, 42(7): 50-51.
- 15 严巧峰. 盆腔包裹性积液 42 例分析. 现代中西医结合杂志, 2008, 17(11): 1656-1657.
- 16 郑艳莉,陶潜,吴爱民,等. 超声引导下穿刺治疗盆腔包裹性积液 49 例效果观察. 南通大学学报(医学版), 2007, 27(5): 415-416.
- 17 张晓红,孙艳,陈小恩,等. 腹腔镜手术治疗输卵管脓肿 34 例分析. 中国微创外科杂志, 2019, 19(6): 570-572.
- 18 姚宏伟,刘荫华. 结直肠手术前肠道准备的利与弊. 中华胃肠外科杂志, 2012, 15(6): 537-539.
- 19 De Wilde RL, Brolmann H, Koninckx PR, et al. Prevention of adhesions in gynaecological surgery: the 2012 European field guideline. Gynecol Surg, 2012, 9(4): 365-368.
- 20 Ten BR, Stommel M, Strik C, et al. Benefits and harms of adhesion barriers for abdominal surgery: a systematic review and meta-analysis. Lancet, 2014, 383(9911): 48-59.
- 21 Schindler AE. Gonadotropin-releasing hormone agonists for prevention of postoperative adhesions: an overview. Gynecol Endocrinol, 2004, 19(1): 51-55.

(收稿日期: 2019-07-12)

(修回日期: 2019-12-30)

(责任编辑: 李贺琼)