

DOI:10.3724/SP.J.1008.2013.00112

经脐单孔多通道腹腔镜行输卵管通液术(附2例报告)

徐明娟,管睿,张艳,李励,吴薇,崔英

第二军医大学长海医院妇产科,上海 200433

[关键词] 经脐;单孔腹腔镜手术;输卵管通液

[中图分类号] R 713 [文献标志码] B [文章编号] 0258-879X(2013)01-0112-02

Transumbilical laparo-endoscopic single-site hydrotubation: an initial clinical experience with 2 cases

XU Ming-juan, GUAN Rui, ZHANG Yan, LI Li, WU Wei, CUI Ying

Department of Obstetrics and Gynecology, Changhai Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China

[Key words] transumbilical; laparoendoscopic single-site surgery; hydrotubation

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2013, 34(1): 112-113]

腹腔镜手术在外科领域得到迅速发展,成为目前主要的手术方式之一。为进一步减少腹腔镜手术的创伤和提高美容效果,自然腔道内镜手术(natural orifice transluminal endoscopic surgery, NOTES)成为内镜手术的热点^[1],经脐单孔多通道腹腔镜(laparoendoscopic single-site, LESS)技术被逐渐应用于临床。我科于2012年7月、9月完成2例单孔多通道腹腔镜输卵管通液检查手术,效果满意,现总结报告如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 例1,女性,32岁,继发不孕,孕产次情况:0-0-1-0;卵巢激素水平正常,术前输卵管碘油造影通畅,超声检查左侧卵巢增大5 cm×5 cm×6 cm。男方精液常规检查正常。

例2,女性,23岁,结婚2年,原发不孕;卵巢激素水平正常,术前输卵管碘油造影通而不畅,超声检查盆腔有积液。男方精液常规检查正常。

1.2 主要设备及器械 单孔多通道组合套件:Tri-Port穿刺套管(Olympus)呈盘状,切口长度为10~25 mm,可同时置入1个12 mm器械和2个5 mm器械,进气通道有2个。常规腹腔镜直器械:5 mm无损伤分离钳、5 mm剪刀、吸引器(Storz Germany)、5 mm双极电凝(Olympus)。内镜:采用5 mm、30°一体式数字化腹腔镜系统(Olympus)。

1.3 手术方法

1.3.1 单孔多通道组合套件的置入 患者全麻,取膀

胱截石位,沿脐缘切开皮肤约1.5 cm。切开腹直肌前鞘,用血管钳撑开腹直肌,然后切开腹直肌后鞘。用血管钳提起腹膜并剪开,进入腹腔。参照说明书置入单孔多通道腹腔镜组合套件,并保持气密性。独立进气通道连接气腹管,充入CO₂建立气腹并维持压力为12~14 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)。

1.3.2 腹腔镜探查术 通过5 mm通道置入一体式内镜,观察腹腔镜视野满意后,于另一5 mm通道和10 mm通道分别置入分离钳。操作方法和常规经腹腔镜下相同。例1术中发现双侧输卵管粘连严重,通液通而不畅,左侧卵巢囊肿5 cm×5 cm×6 cm,内为巧克力样液体,行双侧输卵管通液+盆腔粘连分离术+左侧卵巢囊肿剥除术+盆腔内异灶清除术。例2术中发现双侧输卵管与卵巢粘连包裹,通液通而不畅,分离粘连见双侧卵巢外观大小正常,左侧输卵管系膜囊肿3 cm×4 cm×3 cm,行双侧输卵管通液+盆腔粘连分离术+左侧输卵管系膜囊肿剥除术+双侧输卵管松解术。观察创面出血情况,喷涂生物蛋白胶止血或局部覆盖止血纱布。标本装入标本袋自脐部切口取出,脐切口处留置引流管。7号丝线关闭腹膜、腹直肌后鞘及前鞘,皮内缝合或组织蛋白胶关闭脐周皮肤切口;手术结束前穿刺口局部注射2%利多卡因5 mL。

2 结果

2例手术均在单孔多通道腹腔镜下操作完成,手术暴露满意,手术操作步骤和方法与常规腹腔镜手术相

[收稿日期] 2012-10-06

[接受日期] 2012-12-27

[作者简介] 徐明娟,博士,教授、主任医师。E-mail: mingjuanxu68@yahoo.com

同。手术时间分别为 55、40 min,出血量分别为 100、50 mL,术中、术后均未输血,分别于术后 1 d 拔除引流管,术后住院天数为 3 d,均未使用术后镇痛剂。术后肠功能恢复时间 1 d。2 例均无血肿、积液、伤口感染和裂开等术后并发症。术后 1 例诊断为卵巢子宫内膜异位囊肿,另 1 例为输卵管慢性炎症合并输卵管系膜囊肿。术后切口无明显手术瘢痕,美容效果良好,目前正在随访中。

3 讨论

腹腔镜技术在诊断不孕方面快速、准确,融诊断和治疗为一体的优点是传统诊断方法无法比拟的,对怀疑有盆腔疾病或原因不明的不孕患者尽早行腹腔镜诊治,这一点已被广大医生所接受。

单孔腹腔镜技术源于妇科,但由于观念等原因,该项技术并没有在妇科得到进一步发展。2007 年 Podolsky 等^[2]完成了世界上第 1 例完全经脐单孔的腹腔镜胆囊切除术,标志着单孔腹腔镜技术日益成熟,这项技术再次引起妇科医生的重视。2008 年 Sotelo 等^[3]首次报道 LESS 行子宫切除手术;2011 年 Koyanagi 等^[4]利用单孔腹腔镜行 10 例全子宫切除手术,手术成功率 100%,与传统腹腔镜相比具有并发症少、恢复快、美观等优点;2010 年 Escobar 等^[5]报道对 9 例子宫内膜异位症患者行 LESS 手术,成功 8 例;2010 年 Kim 等^[6]报道 24 例附件手术行单孔腹腔镜手术,2 例失败,其原因为盆腔粘连。

单孔腹腔镜手术在妇科的应用仍处于探索阶段,临床报道不多。我科于 2011 年完成第 1 例经脐单孔腹腔镜卵巢畸胎瘤剥除手术,之后又相继开展了单孔腹腔镜下宫外孕、卵巢子宫内膜囊肿、卵巢冠囊肿、输卵管系膜囊肿、附件切除等手术;盆腔病变引起不孕症的病因以盆腔炎、子宫内膜异位症、多囊肿卵巢多见,通过单孔腹腔镜可完成对患上述疾病的不孕患者的治疗,且满足年轻患者对美观的要求。本研究总结经脐单孔腹腔镜输卵管通液术的初步经验,2 例患者手术完成顺利,术中出血少,术后也没有继发出血,术中、术后无明显并发症。

我们认为经脐单孔腹腔镜手术的主要优势首先是切口隐蔽,腹部无明显手术瘢痕,美容效果理想;其次是术后疼痛轻微,无需使用镇痛剂。而且,单孔腹腔镜可完成传统腹腔镜的分离、切割及缝合操作,既可使用可弯器械,也可使用普通腹腔镜直器械进行操作,或两者结合使用;在这 2 例患者的操作中我们使用直器械完成手术。较常规腹腔镜而言,单孔腹腔镜手术操作难

度相对较大,对术者的技术要求较高,需要反复练习并掌握器械的交叉原则且需助手精确配合才能避免器械“打架”的难题;此外,单孔腹腔镜缝合打结操作较难,需要反复学习才能充分掌握操作要领^[7-8]。Kommu 等^[9]认为体外模拟训练对技术的熟练也有一定的帮助。

总之,利用单孔腹腔镜可完成对不孕症患者的治疗,手术安全可行,美容效果好,但对临床医生要求高,有一定的学习曲线;长期效果尚需进一步随访。

4 利益冲突

所有作者声明本文不涉及任何利益冲突。

[参考文献]

- [1] Gill I S, Canes D, Aron M, Haber G P, Goldfarb D A, Flechner S, et al. Single-port transumbilical (E-NOTES) donor nephrectomy [J]. J Urol, 2008, 180: 637-641.
- [2] Podolsky E R, Rottman S J, Curcillo P G 2nd. Single port access (SPA) cholecystectomy: two year follow-up [J]. JSLS, 2009, 13: 528-535.
- [3] Sotelo R, Astigueta J C, Carmona O, De Andrade R, Sanchez-Salas R. [Laparo-endoscopic single-site (LESS)] [J]. Actas UROL Esp, 2009, 33: 172-181.
- [4] Koyanagi T, Motomura S. Transumbilical single-incision laparoscopic surgery: application to laparoscopically assisted vaginal hysterectomy [J]. Arch Gynecol Obstet, 2011, 283: 305-309.
- [5] Escobar P F, Bedaiwy M A, Fader A N, Falcone T. Laparoendoscopic single-site (LESS) surgery in patients with benign adnexal disease [J]. Fertil Steril, 2010, 93: 2074. e7-2074. e10.
- [6] Kim T J, Lee Y Y, Cha H H, Kim C J, Choi C H, Lee J W, et al. Single-port-access laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy versus conventional laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy: a comparison of perioperative outcomes [J]. Surg Endosc, 2010, 24: 2248-2252.
- [7] Lee Y Y, Kim T J, Kim C J, Kang H, Choi C H, Lee J W, et al. Single-port access laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy: a novel method with a wound retractor and a glove [J]. J Minim Invasive Gynecol, 2009, 16: 450-453.
- [8] Fader A N, Rojas-Espallat L, Ibeanu O, Grumbine F C, Escobar P F. Laparoendoscopic single-site surgery (LESS) in gynecology: a multi-institutional evaluation [J]. Am J Obstet Gynecol, 2010, 203: 501. e1-501. e6.
- [9] Kommu S S. *Ex-vivo* training model for laparoendoscopic single-site surgery [J]. Minim Access Surg, 2011, 7: 104-108.