

文章编号:1009-6612(2017)02-0134-03
DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2017.02.134

·论著·

经脐单孔腹腔镜阑尾切除术 92 例临床分析

1

宁继鹏,付志本,庞国栋,李恒平
(莱芜钢铁集团有限公司医院,山东 莱芜,271126)

【摘要】 目的:探讨经脐单孔腹腔镜阑尾切除术(laparoscopic appendectomy, LA)治疗阑尾炎的疗效及手术价值。方法:回顾分析2013年5月至2015年4月92例经脐单孔LA患者的临床资料。术中常规腹腔镜器械完成手术,无特殊器械。结果:92例患者中83例成功施行单孔LA,成功率90.2%。术中出血量10~34 ml,平均(15.26±5.36) ml;术后排气时间8~28 h,平均(14.12±2.46) h;住院2~7 d,平均(3.0±1.81) d,92例均治愈出院。术后病理证实急性单纯性阑尾炎47例、慢性阑尾炎16例、化脓性阑尾炎20例、坏疽性阑尾炎9例。83例随访3~12个月,均无严重并发症发生。结论:经脐单孔LA对器械要求不高,可在基层医院开展,并以腹部切口少、美观、术后康复快等特点逐渐被患者尤其年轻女性患者所接受,能较好地避免开腹手术切口感染、不愈合等并发症。

【关键词】 阑尾切除术;腹腔镜检查;经脐;单孔
中图分类号:R656.8 文献标识码:A

Clinical analysis of 92 cases of transumbilical single port laparoscopic appendectomy NING Ji-peng, FU Zhi-ben, PANG Guo-dong, et al. Department of General Surgery, Laiwu Steel Group Hospital, Laiwu 271126, China

【Abstract】 Objective: To investigate the effect and value of the transumbilical single port laparoscopic appendectomy in treatment of appendicitis. **Methods:** Clinical data of 92 cases of transumbilical single port laparoscopic appendectomy from May 2013 to Apr. 2015 were retrospectively analyzed. Conventional laparoscopic instruments were used in the operation. **Results:** Single port transumbilical laparoscopic appendectomy was successfully performed in 83 of 92 patients with a success rate of 90.2%. The amount of intraoperative bleeding was 10-34 ml, with an average of (15.26±5.36) ml. The postoperative exhaust time was 8 to 28 h, with an average of (14.12±2.46) h. The hospitalization time was 2 to 7 d, with an average of (3.0±1.81) d. All of the 92 patients made full recovery. The postoperative pathology indicated 47 cases of acute appendicitis, 16 cases of chronic appendicitis, 20 cases of suppurative appendicitis and 9 cases of gangrenous appendicitis. 83 patients did not suffer from serious complications during the follow-up of 3 to 12 months. **Conclusions:** Transumbilical single port laparoscopic appendectomy has no high requirement for instruments and it can be carried out in primary hospitals. This procedure is gradually accepted by patients especially young women because of some advantages such as few abdominal incisions, aesthetic value and fast recovery. Compared with laparotomy, postoperative complications such as incision infection and non-healing are fewer in transumbilical single port laparoscopic appendectomy.

【Key words】 Appendectomy; Laparoscopy; Transumbilicus; Single port

自1983年Semm首例腹腔镜阑尾切除术(laparoscopic appendectomy, LA)^[1]取得成功以后,虽然在世界范围内LA有了大宗病例报告,但相较传统手术而言,仍有争议,尤其在腹腔残余感染等并发症方面。随着术者技术水平的提高、器械的改进^[2]、并发症的减少,凭借康复快、美容等优势,LA已逐渐被接受。而经脐单孔腹腔镜技术^[3]就是在这种背景下走入医生们的视野,近年,随着人们对腹部美观的

要求越来越高,尤其年轻女性,经脐单孔LA逐渐得到开展,本文分析2013年5月至2015年4月我院施行的92例经脐单孔LA的临床资料,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2013年5月至2015年4月我院施行的92例经脐单孔LA患者,其中男40例,女52例,7~65岁,平均(25.15±10.15)岁,发病时间3~7 d。16例有腹部手术

1 通讯作者:李恒平, E-mail:lgylhp@163.com

作者简介:宁继鹏(1982—)男,山东省莱芜钢铁集团有限公司医院普通外科主治医师,主要从事胃肠外科及腹腔镜外科的研究。

史(剖宫产术、胆囊切除术等),56例血WBC $10 \sim 20 \times 10^9/L$,15例超过 $20 \times 10^9/L$,21例WBC 低于 $10 \times 10^9/L$ 。彩超检查示54例阑尾宽 $7 \sim 10 \text{ mm}$,18例 $>10 \text{ mm}$,20例 $<7 \text{ mm}$,其中32例见右下腹或盆腔积液,23例发现阑尾粪石。

1.2 手术方法 气管插管麻醉或椎管内麻醉,常规建立 CO_2 气腹,压力维持在 $9 \sim 13 \text{ mmHg}$,患者取仰卧位,头低足高左倾位。术者立于患者左侧,助手立于术者右侧。沿脐下缘 $6 \sim 11$ 点方向做 $1.5 \sim 2 \text{ cm}$ 弧形切口,由右至左依次穿刺 5 mm 、 5 mm 、 10 mm 或 5 mm 、 5 mm 、 5 mm Trocar,置入抓钳、电凝钩及腹腔镜。有腹部手术史的患者,逐层分离直视下穿刺 Trocar。首先探查腹腔其他脏器情况,判断有无合并症,分离钳提起阑尾,如果阑尾与周围粘连,可根据情况采用钝性或电凝钩分离,阑尾系膜用电凝钩或 Hem-o-lok 夹闭切断,根部用 Roeder 结套扎法加一枚 Hem-o-lok 或两枚 Hem-o-lok 夹闭处理。残端用电凝钩处理。将阑尾放置污物袋内自脐部切口取出,缝合切口。术后予以抗感染治疗。

2 结果

83例成功施行单孔 LA,9例因阑尾根部坏疽、阑尾位于腹膜后并与周围粘连严重、形成阑尾周围脓肿中转三孔 LA 或开腹阑尾切除术。手术成功率 90.2% 。术中出血量 $10 \sim 34 \text{ ml}$,平均 $(15.26 \pm 5.36) \text{ ml}$;术后排气时间 $8 \sim 28 \text{ h}$,平均 $(14.12 \pm 2.46) \text{ h}$;住院 $2 \sim 7 \text{ d}$,平均 $(3.0 \pm 1.81) \text{ d}$;术后5例患者因脐部切口愈合不良换药后愈合,92例均治愈出院。术后病理证实急性单纯性阑尾炎47例、慢性阑尾炎16例、化脓性阑尾炎20例、坏疽性阑尾炎9例。随访 $3 \sim 12$ 个月,均无严重并发症发生。

3 讨论

近年,随着腹腔镜技术的不断发展,经自然腔道外科技术^[4]、单孔腹腔镜技术的不断出现,经阴道 LA、经脐单孔 LA 逐渐应用于临床,但目前,腹腔镜及内镜技术不能满足经自然腔道(消化道、阴道)的需求^[5],并且存在空腔脏器感染、标本取出困难等难题,在经自然腔道内镜外科技术不成熟及难以推广的前提下,腹腔镜技术因具有手术创伤小、术后疼痛轻、术后美容效果好、术后康复快、住院时间短等特点可大力推广,而且外科医师不断致力于减少切口数量来减少手术损伤及美容效果。LA 从4孔、3孔至2孔^[6],手术方式不断改进,经脐单孔腹腔镜技术经人体固有通道“脐孔”入路^[7]进行手术,有学者将其作为经自然腔道内镜手术^[8]的补充,其中经脐单孔 LA、胆囊切除术为代表的单孔腹腔镜技术具有更实际的意义,根据笔者近年单孔 LA 的经验,将体

会报道如下。

3.1 患者选择 经脐单孔 LA 适于:(1)各年龄段患者,尤其对腹部切口有特殊要求的年轻女性患者。(2)急性发作病史不超过 3 d ,或急性发作应用抗生素治疗好转,或慢性病史经彩超或 CT 检查未形成阑尾周围脓肿者。(3)术前无弥漫性腹膜炎或术中未发现阑尾根部未坏疽。

3.2 手术技巧 (1)对于经脐单孔 LA,穿刺第一枚 Trocar 置入腹腔镜,穿刺第二及第三枚 Trocar 时由于腹腔镜角度问题^[9],穿刺时接近盲穿,一定要注意穿刺的力度及角度,避免损伤肠管及腹主动脉,可用第一枚 Trocar 作为引导,尽量顺着第一枚 Trocar 的方向穿刺。(2)由于脐部操作空间狭小,还需要分离、暴露、结扎、止血、离断等操作,腹腔镜及其他器械可能会出现“打架”现象,操作器械间、操作器械与腹腔镜间相互干扰、碰撞,难以形成有效的操作三角,因此需要有手术经验的医师施术,选好使用器械时的角度,必要时调换穿刺孔操作。笔者体会:①腹腔镜不要进入太深,以尽可能增大手术视野。②有条件时可使用可弯曲的操作器械,以增大操作角度,也可使用带锁的操作器械,调整好角度后锁死器械,另一只手可更好地操作。(3)单孔操作于腹腔内打结困难,阑尾系膜可用 Hem-o-lok 夹闭,对于系膜肥厚者,可采用分段夹闭;如果条件允许,也可直接用超声刀切断系膜。对于阑尾根部,选用现成 Roeder^[10] 结套扎法加一枚 Hem-o-lok 或两枚 Hem-o-lok 夹闭处理阑尾根部;对于根部较粗的患者,有时 Hem-o-lok 难以达到封闭残端的效果,可采用两道现成的 Roeder 结套扎法套扎。(4)由于腹腔镜视野开阔,如果有腹腔脓液可采用纱布蘸净、局部生理盐水或庆大霉素冲洗的方法,绝大部分可避免放置引流管。(5)脐部切口缝合一定严密,可采用 $2-0$ 或 $3-0$ 可吸收线缝合,避免脐疝形成及避免线结排斥反应。脐部切口缝合过程中尽量选用 9×20 圆针,避免缝合针断裂,带来不必要的麻烦。

3.3 中转三孔法 LA 或开腹阑尾切除术的指征

(1)根部坏疽严重;(2)阑尾周围脓肿;(3)腹膜后阑尾且粘连严重者,应及时中转三孔法 LA 或开腹阑尾切除术,根据情况决定是否放置引流管,避免残端瘘、肠管损伤等并发症发生。

3.4 随着目前胃肠道肿瘤发病率越来越高,对于反

复右下腹痛、老年患者或症状体征不典型者,术前应查大便常规+潜血、腹部CT检查,排除回盲部肿瘤的可能,术中常规探查回盲部有无占位及梗阻^[11]。

总之,经脐单孔LA以腹部切口少、美观、术后疼痛轻、康复快等特点逐渐被大多数患者尤其年轻女性患者所接受,而且单孔LA学习曲线不长,对器

械要求不高,年轻医师即可学习操作。重复消毒利用的Trocar减少了患者的费用,可在基层医院大力开展。随着穿刺装置、手术器械的完善及术者手术经验的积累、技术水平的提高,经脐单孔LA会逐渐展示出优越性,其极具推广价值,具有成为一定时期内主流阑尾切除术的潜力。

参考文献:

[1] 陈生,江讯,冯仲信. 经脐单孔腹腔镜阑尾切除术的临床体会[J]. 腹腔镜外科杂志,2011,16(12):945-946.
[2] 薛菊存,杨富财. 经脐单孔腹腔镜阑尾切除术的手术方法及技巧改进[J]. 腹腔镜外科杂志,2012,17(1):25-27.
[3] 谢文昆,冯春善,覃家茂,等. 经脐单孔腹腔镜与常规腹腔镜阑尾切除术对比研究[J]. 微创医学,2013,8(5):591-592.
[4] 胡三元,杨庆芸. 要正确认识 NOTES[J]. 腹腔镜外科杂志,2010,15(9):649-651.
[5] 张光永,杨庆芸,胡三元. 经脐单孔腹腔镜外科技术的现状与展望[J]. 腹腔镜外科杂志,2009,14(1):78-80.
[6] 郑立,朱黎. 经脐单孔法行腹腔镜阑尾切除术和开腹阑尾切除术治疗阑尾炎疗效对比[J]. 中国医学创新,2012,10(30):44-45.
[7] 潘凯. 腹腔镜胃肠外科手术学[M]. 北京:人民卫生出版社,2010:171-181.
[8] 孙栋,刘少壮,张光永. 单孔腹腔镜技术在普通外科的应用[J]. 腹腔镜外科杂志,2011,16(2):149-151.
[9] 郑民华,张卓. 腹腔镜经脐单孔腹腔镜和 NOTES 应用现状与评价[J]. 中国实用外科杂志,2009,29(1):33-34.
[10] Köckerling F, Schug-Pass C, Grund S. Laparoscopic appendectomy. The new standard?[J]. Chirurg,2009,80(7):594-601.
[11] Kim HJ, Lee JI, Lee YS, et al. Single-port transumbilical laparoscopic appendectomy:43 consecutive cases[J]. Surg Endosc, 2010,24(11):2765-2769.

(收稿日期:2016-08-19)

(英文编辑:黄鑫)

(上接第129页)患侧肩胛下垫10~20cm软枕。(2)术中密切观察患者的面色、呼吸及表情变化,可与患者交谈,询问有无不适,以分散其注意力,缓解紧张情绪。(3)协助医师留取标本并送病理科检验。(4)操作完毕,局部压迫10~15min,弹力绷带或胸带加压包扎24h。

2.3 术后护理 (1)监测患者生命体征的变化,观察心率、呼吸及血压至正常。(2)切口护理,注意局部包扎情况,观察绷带包扎松紧是否适宜,患者如有胸闷、呼吸困难等不适,可适当调整绷带的松紧度。同时观察局部敷料有无渗血渗液的情况,如有异常及时通知医师处理。(3)康复指导。术

后防止患肢制动过久,可做握拳、屈肘等活动,以利于患肢血液循环。1周内患侧肩关节外旋幅度不宜超过90度,以免影响切口愈合。术后按医嘱随诊。

3 讨论

目前,麦默通与安珂微创系统是乳腺肿块诊治中最先进的方式,具有创伤小、切除率高、并发症少、诊断准确率高、患者满意度高等优点,是现代乳腺病患者理想的治疗方式。做好围手术期护理更是手术成功的关键,全面、细致的术前心理疏导、术中操作配合及术后健康指导,可有效预防术后并发症,促进患者康复。

参考文献:

[1] 张琳,聂惠龙. 麦默通与安珂微创系统治疗乳腺良性肿块的疗效比较[J]. 浙江临床医学,2016,18(7):1281-1282.

(收稿日期:2016-12-10)