

腹腔镜与开腹手术治疗阑尾周围脓肿的对比分析

刘吉平 张国胜 高志伟 马明星

(河北省秦皇岛市抚宁县人民医院微创外科, 抚宁 066300)

【摘要】 目的 探讨腹腔镜手术治疗阑尾周围脓肿的疗效与优势。 **方法** 回顾分析我院 2010 年 3 月~2013 年 3 月 120 例阑尾周围脓肿手术患者的临床资料, 2011 年 3 月前以开腹手术为主, 以后均为腹腔镜手术, 各 60 例, 比较 2 组手术时间、胃肠功能恢复时间、抗生素应用时间、住院时间等指标。 **结果** 2 组手术均获成功, 腹腔镜组无中转开腹。腹腔镜组手术时间短 $[(58.2 \pm 3.4) \text{ min vs. } (78.5 \pm 2.5) \text{ min}, t = -36.911, P = 0.000]$, 排气早 $[(23.8 \pm 3.8) \text{ h vs. } (46.4 \pm 4.0) \text{ h}, t = -31.526, P = 0.000]$, 术后抗生素应用时间短 $[(5.5 \pm 1.2) \text{ d vs. } (8.2 \pm 1.5) \text{ d}, t = -10.887, P = 0.000]$, 住院时间短 $[(6.1 \pm 1.2) \text{ d vs. } (9.2 \pm 1.6) \text{ d}, t = -12.006, P = 0.000]$, 术后并发症少[3 例 vs. 12 例, $\chi^2 = 6.171, P = 0.013$]。 **结论** 对于腹腔镜手术操作熟练且有经验的医师, 阑尾周围脓肿行腹腔镜手术治疗具有独特优势。

【关键词】 腹腔镜; 阑尾周围脓肿; 开腹手术

中图分类号: R656.8 文献标识: A 文章编号: 1009-6604(2013)11-0992-03

A Comparative Analysis of the Curative Effect of Laparoscopy and Conventional Laparotomy in the Treatment of Periappendiceal Abscess Liu Jiping, Zhang Guosheng, Gao Zhiwei, et al. Department of Laparoscopic Surgery, Funing People's Hospital of Hebei Province, Funing 066300, China

【Abstract】 Objective To explore the curative effect and advantage of therapeutic laparoscopy of periappendiceal abscess. **Methods** We retrospectively analyzed the data of 120 patients undergoing periappendiceal abscess surgery in our hospital from March 2010 to March 2013. Open laparotomy was given priority before March 2011, and laparoscopic surgery was performed for all cases after that. There were 60 cases in each group. Operation time, gastrointestinal function recovery time, antibiotic application time, and the length of hospital stay were compared between the two groups. **Results** The surgeries in both two groups were successful, with no conversion to open surgery in laparoscopic group. Compared with the open group, laparoscopy group had significantly shorter operation time $[(58.2 \pm 3.4) \text{ min vs. } (78.5 \pm 2.5) \text{ min}, t = -36.911, P = 0.000]$, quicker recovery of gastrointestinal function $[(23.8 \pm 3.8) \text{ h vs. } (46.4 \pm 4.0) \text{ h}, t = -31.526, P = 0.000]$, shorter postoperative antibiotics application time $[(5.5 \pm 1.2) \text{ d vs. } (8.2 \pm 1.5) \text{ d}, t = -10.887, P = 0.000]$, shorter hospital stay $[(6.1 \pm 1.2) \text{ d vs. } (9.2 \pm 1.6) \text{ d}, t = -12.006, P = 0.000]$ and fewer complications [3 cases vs. 12 cases, $\chi^2 = 6.171, P = 0.013$]. **Conclusion** Laparoscopic surgery for the treatment of periappendiceal abscess has a unique advantage for skilled laparoscopic surgeon and experienced doctor.

【Key Words】 Laparoscope; Periappendiceal abscess; Conventional laparotomy

急性阑尾炎化脓坏疽或穿孔时, 如果过程进展较慢, 穿孔的阑尾将被大网膜和邻近的肠管包裹, 则形成炎性肿块或阑尾周围脓肿^[1]。以往阑尾周围脓肿多采用开腹手术^[2], 随着腹腔镜技巧的不断提高, 阑尾周围脓肿已不再局限于开腹引流手术, 腹腔镜阑尾切除术已逐渐应用于阑尾周围脓肿^[3,4]。2010 年 3 月~2013 年 3 月, 我科对 120 例阑尾周围脓肿分别行腹腔镜手术和开腹手术治疗, 现对其临床资料进行对比分析, 为普外科临床医师提供选择的参考。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

全部病例有阑尾炎病史, 右下腹痛性包块伴压痛, 实验室检查白细胞总数升高, 中性粒细胞增高, C 反应蛋白增高, 超声或右下腹部 CT 等检查提示右下腹炎症性包块, 术中证实阑尾周围脓肿。2011 年 3 月前以开腹手术为主, 以后均为腹腔镜手术, 各 60 例。2 组一般资料比较见表 1, 差异均无显著性 ($P > 0.05$), 具有可比性。

表 1 2 组一般资料比较 (n = 60)

组别	性别		年龄 (岁)	白细胞数 (×10 ⁹ /L)	C 反应蛋白 (mg/L)	发病至手术时间 (h)
	男	女				
腹腔镜组	34	26	50 ± 27	15.9 ± 2.4	46.0 ± 5.4	26 ± 19
开腹组	32	28	55 ± 24	14.9 ± 3.4	45.0 ± 4.3	27 ± 16
t(χ ²) 值	χ ² = 0.135		t = -1.072	t = 1.861	t = 1.122	t = -0.312
P 值	0.714		0.286	0.065	0.264	0.756

1.2 方法

腹腔镜组:全身麻醉,气管插管。应用德国 WOLF 腹腔镜。三孔法。先于脐上缘做 10 mm 弧形切口,插入气腹针,建立 CO₂ 气腹,压力 10 ~ 15 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)。置入 10 mm trocar,进镜观察,根据阑尾周围脓肿具体部位,决定另 2 个切口位置,如果阑尾无异位,通常选取脐与左髂前上棘连线中、内 1/3 交界处入置 10 mm trocar 为操作孔,在右下腹麦氏点上方约 3 cm 处置 5 mm trocar 为辅助孔。如盆腹腔有脓液,先将脓液吸净,再将手术床设置为头低脚高位,右侧抬高,以便充分显露病灶。用吸引棒小心分离包裹阑尾的网膜及肠襻,分离、冲洗、吸引交替进行,保证视野清晰。阑尾系膜用双极电凝,近端上可吸收夹夹闭,靠近阑尾侧剪断系膜,直到阑尾根部,于阑尾盲肠交界处上 1 ~ 2 枚可吸收夹。距根部 5 mm 处离断,残端用双极电凝破坏黏膜。阑尾残端无需荷包缝合,术后均无肠漏发生。经操作孔 trocar 取出阑尾。纱布蘸净腹腔液,大网膜覆盖残端,视情况病灶处放引流。

开腹组全麻 37 例,硬膜外麻醉 23 例。麦氏切口或右下腹经腹直肌切口,钝性分离脓壁,结扎阑尾

系膜,结扎阑尾根部,荷包缝合,包埋阑尾残端,大网膜覆盖残端,常规放置引流管。

2 组术后均应用抗生素足量治疗,临床症状消失,体温正常,白细胞计数正常且无肠漏及切口感染等并发症后停用抗生素,出院。

分别对 2 组的手术时间、术后肠道功能恢复情况、术后抗生素应用时间、住院时间、并发症发生率进行对比分析。

统计学方法:采用 SPSS14.0 统计学软件,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两独立样本 t 检验,计数资料采用卡方检验。P < 0.05 为差异有显著性。

2 结果

2 组手术均获成功。腹腔镜组无中转开腹,术后麻痹性肠梗阻 3 例,经腹部热敷、胃肠减压保守治疗后治愈;开腹组切口感染 4 例,肠漏 1 例,腹腔残余脓肿 2 例,麻痹性肠梗阻 5 例,分别经切口换药、通畅引流、抗感染及胃肠减压保守治疗后治愈。

与开腹组比较,腹腔镜组手术时间短,排气早,术后抗生素应用时间短,住院时间短,术后并发症少,见表 2。

表 2 2 组手术结果比较 (n = 60)

组别	手术时间 (min)	排气时间 (h)	术后应用抗生素时间 (d)	住院时间 (d)	并发症 (例)
腹腔镜组	58.2 ± 3.4	23.8 ± 3.8	5.5 ± 1.2	6.1 ± 1.2	3
开腹组	78.5 ± 2.5	46.4 ± 4.0	8.2 ± 1.5	9.2 ± 1.6	12
t(χ ²) 值	t = -36.911	t = -31.526	t = -10.887	t = -12.006	χ ² = 6.171
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013

3 讨论

传统阑尾周围脓肿引流术创伤较大,住院时间较长,并发症多。腹腔镜治疗阑尾周围脓肿具有明显的优势,有文献报道腹腔镜治疗阑尾周围脓肿取得了较好的疗效^[3,5-8]。王存川等^[5]认为,经腹腔镜治疗阑尾周围脓肿技术可行,具有损伤小、恢复快、瘢痕小等优点。早期使用腹腔镜检查能够降低手术操作难度,并防止延误病情。

本研究结果显示,腹腔镜阑尾周围脓肿手术具

有以下优点:①对胃肠道干扰小,对肠管刺激较轻,胃肠功能恢复快,缩短住院时间;②视野开阔,腹腔内探查彻底、全面,脓液处理较干净,冲洗彻底,可减少切口感染及并发腹腔感染的机率。本研究腹腔镜组无切口感染、盆腹腔残余脓肿及肠漏发生,较传统开腹手术有很大优势,而肠梗阻的发生也少于开腹组。

为降低术后并发症,腹腔镜治疗阑尾周围脓肿围手术期还应注意以下事项:①腹腔镜在腹腔内全面观察,明确诊断,明确病变部位,同时观察盲肠及粘连小肠是否合并穿孔。②阑尾周围脓肿的脓壁一

般由大网膜、腹壁、肠脂垂及回肠、盲肠等组成,沿腹壁或侧腹壁用分离钳撕开粘连,结合吸引器钝性搔刮、吸引、冲洗,从肠管间或大网膜与肠管间钝性分离^[9]。为了避免小肠等周围肠管的损伤,操作者要谨慎使用操作器械,尽量使用吸引棒先进行钝性分离,切忌造成周围组织特别是肠管损伤。③阑尾根部要处理好,因为阑尾周围脓肿时阑尾感染严重,阑尾组织极脆,操作者一定要小心操作,尽量避免过力牵拉致阑尾断开。本组阑尾根部均用可吸收夹夹闭,效果可靠,操作方便。大网膜有强大的抗感染能力,同时还可以起到充填、修复作用,从而消灭脓腔,促进吸收愈合,本研究 2 组阑尾残端均用网膜覆盖。④手术过程中吸引棒的分离、冲洗、吸引交替使用,既保证术野清晰,提高手术安全性,同时也减少术中腹腔大量生理盐水反复冲洗,最后用纱布蘸干净,防止腹腔脓肿发生。⑤术后对患者进行心理方面的疏导,促进患者恢复,鼓励早期下床活动,缩短住院时间。

综上所述,腹腔镜治疗阑尾周围脓肿具有微创的优点,但要求术者具备娴熟的腹腔镜操作技术,也要有一定的细心、耐心,术前充分准备,术中冷静处理,术后规范治疗。对于腹腔镜手术操作熟练且有

经验的医师,阑尾周围脓肿行腹腔镜手术治疗具有独特优势。

参考文献

- 1 陈孝平. 外科学. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社,2011.566-571.
- 2 Balique JG, Guinot R, Mondesert C, et al. Retrospective comparative study of 600 appendectomies carried out by laparotomy (Mac Burney) or laparoscopy. *Chirurgie*, 1993, 119(9):504-510.
- 3 Kargar S, Mirshamsi MH, Zare M, et al. Laparoscopic versus open appendectomy. *Acta Med Iran*, 2011, 49(6):352-356.
- 4 Ali SM, Hassanain M. Laparoscopic versus open appendectomy. *Saudi J Gastroenterol*, 2011, 17(4):225-226.
- 5 王存川, 陈均, 许朋, 等. 经腹腔镜治疗阑尾周围脓肿 10 例分析. 暨南大学学报(医学版), 2001, 22(4):125-126.
- 6 胡培塘, 吕坤, 张红心, 等. 腹腔镜治疗阑尾周围脓肿 43 例. *腹腔镜外科杂志*, 2001, 17(6):472.
- 7 D'Ambra L, Berti S, Bonfante P, et al. Laparoscopic appendectomy for complicated acute appendicitis. *G Chir*, 2011, 32(4):181-184.
- 8 Shindholimath VV, Thinakaran K, Rao TN, et al. Laparoscopic management of appendicular mass. *J Minim Access Surg*, 2011, 7(2):136-140.
- 9 王玉祥, 李应红, 许兴, 等. 困难性阑尾炎腹腔镜下治疗体会. *中国微创外科杂志*, 2010, 10(7):664-666.

(收稿日期:2013-04-22)

(修回日期:2013-08-21)

(责任编辑:王惠群)