

文章编号:1009-6612(2017)11-0813-03
DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2017.11.813

· 论 著 ·

腹腔镜修补术治疗胃十二指肠 溃疡穿孔的临床应用价值

1

姚志刚¹, 胡国华², 汪琳琳¹, 钱呈兴¹

(1. 昆山市第三人民医院, 江苏 昆山, 215316; 2. 复旦大学中山医院)

【摘要】 目的:探讨腹腔镜穿孔修补术治疗胃十二指肠溃疡穿孔的临床效果。方法:回顾分析2014年12月至2016年3月收治的58例胃十二指肠溃疡穿孔患者的临床资料,分为腹腔镜组($n=27$,行腹腔镜穿孔修补术)与开腹组($n=31$,行传统开腹穿孔修补术)。分析比较两组手术时间、出血量、腹腔残余感染、切口感染、引流管拔除时间、下床活动时间、肠功能恢复时间、住院时间等情况。结果:腹腔镜组手术时间、出血量、引流管拔除时间、下床活动时间、肠功能恢复时间、住院时间均优于开腹组($P<0.01$),两组切口感染率、腹腔残余感染率差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:腹腔镜穿孔修补术是治疗胃十二指肠溃疡穿孔的适宜术式,值得临床推广应用。

【关键词】 消化性溃疡穿孔;腹腔镜检查;剖腹术;疗效比较研究

中图分类号:R656.6⁺2 文献标识码:A

Clinical effect of laparoscopic repair in the treatment of gastroduodenal ulcer perforation YAO Zhi-gang¹, HU Guo-hua², WANG Lin-lin¹, et al. 1. Department of General Surgery, the Third People's Hospital of Kunshan, Kunshan 215316, China; 2. Zhongshan Hospital of Fudan University

【Abstract】 Objective: To discuss the clinical effect of laparoscopic repair in the treatment of gastroduodenal ulcer perforation. **Methods:** Clinical data of 58 patients with gastroduodenal ulcer perforation between Dec. 2014 and Mar. 2016 were retrospectively analyzed, patients were divided into two groups: the laparoscopic group ($n=27$, laparoscopic repair) and the open group ($n=31$, traditional open procedure). The operation time, the amount of bleeding, the rate of abdominal residual infection, incision infection, removal time of drainage tube, ambulation time, intestinal functional recovery time, hospital stay were analyzed and compared between the two groups. **Results:** Compared with the control group, the laparoscopic group had the shorter operation time, the fewer amount of bleeding. And the removal time of drainage tube, ambulation time, intestinal functional recovery time, hospital stay were also reduced significantly in the laparoscopic group ($P<0.01$). The rate of incision infection and abdominal residual infection in the laparoscopic group was similar with that in the open group ($P>0.05$). **Conclusions:** The laparoscopic repair is a suitable procedure in the treatment of gastroduodenal ulcer perforation. It's worthy of clinical application.

【Key words】 Peptic ulcer perforation; Laparoscopy; Laparotomy; Comparative effectiveness research

胃肠道穿孔是外科常见急腹症,在临床上尤以胃十二指肠溃疡穿孔最为常见。如不及时治疗,可能危及生命^[1]。随着微创技术的发展,腹腔镜穿孔修补术被越来越多地应用于胃十二指肠溃疡穿孔的治疗,其临床效果优于传统开腹修补术^[2]。2014年12月至2016年3月我们共收治58例胃十二指肠溃疡穿孔患者,分别行腹腔镜手术与开腹手术,现将体会报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 回顾性选取2014年12月至2016年3月我院收治的58例胃十二指肠溃疡穿孔患者,分为两组,腹腔镜

组($n=27$,行腹腔镜穿孔修补术)与开腹组($n=31$,行传统开腹穿孔修补术)。腹腔镜组中10例有溃疡病史,胃镜明确诊断5例,不规则服药,开腹组中8例有明确溃疡病史,不规则服药,两组临床资料有可比性,见表1。患者均有急性腹痛、压痛等明显腹部体征,并经影像学检查证实病情。排除标准:(1)年龄 <20 岁, >60 岁;(2)合并严重心肺疾病;(3)术前已出现感染性休克表现;(4)有腹部手术史。

1.2 手术方法 腹腔镜组:全身麻醉成功后,于脐上缘戳孔建立人工气腹并作为观察孔,右上腹部、剑突下、麦氏点分别穿刺5 mm、10 mm、5 mm Trocar作为操作孔,先吸去腹腔内积液,再寻找穿孔部位,腹腔镜下用3-0可吸收线间断缝合2~3针并打结,大网膜覆盖固定,然后用温生理盐水、灭滴灵彻底冲洗腹腔、盆腔,仔细吸引,直至干净,分别于肝缘下、盆

1 作者简介:姚志刚(1972—)男,江苏省昆山市第三人民医院普通外科主任,副主任医师,主要从事微创外科的研究。

腔放置负压引流管。开腹组:全麻生效后,取中上腹正中切口,长约8 cm,逐层入腹,穿孔处缝合2~3针,用大网膜覆

盖,于肝缘下、盆腔分别放置负压引流管1根。两组术后均应用三代头孢5 d左右。

表1 两组患者临床资料的比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 性别(n) | | 年龄 (岁) | 穿孔位置(n) | | 穿孔时间 (h) | 空腹穿孔 (n) |
|--------------|-------|---|-------------|---------|------------|-------------|-------------|
| | 男 | 女 | | 胃溃疡穿孔 | 十二指肠球部溃疡穿孔 | | |
| 腹腔镜组 | 25 | 2 | 32.11±11.11 | 14 | 13 | 4.29±1.43 | 18 |
| 开腹组 | 23 | 8 | 32.61±13.49 | 15 | 16 | 4.29±1.46 | 20 |
| t/χ^2 值 | 3.644 | | 1.681 | 0.069 | | 0.075 | 0.000 |
| P 值 | 0.056 | | 0.200 | 0.792 | | 0.786 | 1.000 |

1.3 观察指标 观察两组患者手术时间、出血量、引流管拔除时间、下床活动时间、肠功能恢复时间、腹腔残余感染率与切口感染率、住院时间等。腹腔残余感染的诊断标准^[3]需满足以下条件之一:(1)术后出现发热、腹痛、腹胀、明显腹膜炎体征;(2)腹腔引流液或穿刺液细菌学培养阳性;(3)影像学检查或再次手术证实腹腔内存在感染病变,如化脓性渗出、局部脓肿、组织坏死等。

1.4 统计学处理 应用统计软件 SPSS 18.0 对收集的数据进行整理与统计分析,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料以%表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

表2 两组患者术中情况及感染性并发症的比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 (n) | 手术时间 (min) | 术中出血量 (ml) | 腹腔残余感染率 (%) | 切口感染率 (%) |
|--------------|-----------|---------------|---------------|----------------|--------------|
| 腹腔镜组 | 27 | 88.15±28.99 | 39.81±8.26 | 1(3.70) | 0 |
| 开腹组 | 31 | 115.81±35.87 | 97.58±13.96 | 4(12.90) | 3(9.68) |
| t/χ^2 值 | | 3.198 | 18.815 | 1.550 | 2.756 |
| P 值 | | 0.002 | 0.000 | 0.213 | 0.097 |

表3 两组患者术后恢复情况的比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 引流管拔除时间 (d) | 下床活动时间 (d) | 肠功能恢复时间 (d) | 住院时间 (d) |
|--------------|----------------|---------------|----------------|-------------|
| 腹腔镜组 | 3.26±0.45 | 2.41±0.50 | 2.41±0.50 | 7.15±0.46 |
| 开腹组 | 4.29±0.59 | 3.35±0.55 | 3.58±0.50 | 9.48±1.29 |
| t/χ^2 值 | 7.428 | 6.816 | 8.893 | 8.941 |
| P 值 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

3 讨论

胃十二指肠溃疡穿孔是外科常见急腹症,好发于年轻患者,多与饮食不规律、情绪紧张及非甾体类抗炎药的使用有关^[4]。一旦发生穿孔,外科手术是绝对的适应证^[5]。传统手术方式有胃大部切除术、单纯修补缝合术,随着制酸药物与根除幽门螺杆菌治疗的发展,穿孔修补术已成为胃十二指肠溃疡急性穿孔的首选术式。但开腹手术创伤大,术后康复慢,美容效果差。1990年法国外科医生 Mouret 第一次将腹腔镜技术用于治疗胃十二指肠溃疡穿孔并获得成功^[6]。随后越来越多的医生将其应用于此病的治疗。随着腹腔镜设备与器械的完善、腔内缝合与打结技术的提高,腹腔镜穿孔修补术已成为胃十

2.1 两组术中情况及感染性并发症的比较 腹腔镜组手术时间缩短,出血量明显减少,两组相比差异有统计学意义($P<0.01$);两组腹腔残余感染率、切口感染率差异无统计学意义($P>0.05$),表明腹腔镜组可达到开腹手术组相同的清理污染效果。见表2。

2.2 两组术后恢复情况的比较 腹腔镜组引流管拔除时间、下床活动时间、肠功能恢复时间、住院时间均优于开腹组($P<0.001$)。见表3。腹腔镜手术在美容效果方面也具有明显优势。

十二指肠溃疡穿孔治疗的首选术式^[7]。

穿孔修补术的技术特点是切口大,而腹腔内操作简单,只需在穿孔边缘缝合2~3针即可,这点非常符合腹腔镜技术的特点,仅需在腹部做4个0.5~1.0 cm的切口,置入腹腔镜器械,即可完成原本至少需要8 cm以上切口才能完成的操作。手术步骤简化使手术时间缩短,出血量减少,本研究发现腹腔镜组手术时间、出血量明显少于开腹组($P<0.01$)。胃十二指肠溃疡穿孔会有腹膜污染,继而产生腹腔感染,腹膜炎随穿孔时间的延长而逐渐加重,大量脓液不仅会积聚在膈下、肝下、肠间隙、盆腔,而且会导致毒素吸收产生全身性的中毒反应,甚至出现休克,这就要求手术时除修补穿孔外,还应稀释、吸尽腹腔

积液,以减少术后毒素吸收、腹腔残余感染的发生。我们通过操作孔用大量生理盐水反复冲洗膈下、肝下、结肠旁沟、肠间隙、盆腔,效果确切,术后腹腔残余感染率与开腹组相当($P>0.05$),表明腹腔镜下修补术同样可达到开腹手术预防残余感染的效果。修补术是污染手术,切口感染是开腹手术后较常见的并发症,而腹腔镜下修补术无传统手术的大切口,减少了切口感染的发生;本研究中,腹腔镜组未发生切口感染。文献报道^[8-10],与开腹组相比,腹腔镜组切口感染率明显降低。

由于无腹部的传统切口,对腹腔、肠功能的干扰小,腹腔镜组患者术后疼痛感明显减轻,相应的下床活动时间也可提前,肠蠕动恢复加快,促进术后进食,康复快,术后住院时间短。本研究结果显示,腹腔镜组下床活动时间、肠功能恢复时间、出院时间均优于开腹组($P<0.001$)。因此,腹腔镜下修补术不仅改善了手术疗效,还可节约医疗资源,并具有美容优势。

腹腔镜穿孔修补术主要采用四孔法^[11],脐上为观察孔,置入腹腔镜;剑突下为主操作孔,用于缝合、

打结;右上腹部为辅助操作孔,用于牵引显露;麦氏点操作孔用于结肠旁沟、肠间隙、盆腔积液的冲洗与吸引,术毕此切口可放置盆腔引流管。修补时要求使用3-0可吸收线,间断缝合3针,进针、出针位置均在距离穿孔边缘约1 cm左右的正常组织内,因在疤痕组织内打结容易出现切割现象。打结顺序一般为先两边,后中间,这样可减少打结时的张力。最后,可将部分大网膜覆盖固定在穿孔部位。根据我们的经验,以下3点非常重要:(1)术中应常规行溃疡边缘组织活检,尤其探查发现穿孔部位位于胃窦部、小弯侧,病灶质地较硬,或呈肿块型,或周围淋巴结肿大明显,此时更需行快速冰冻病理检查,如确诊为胃癌穿孔,则应中转开腹行胃癌根治手术。(2)术中体位可根据需要随时改变,冲洗膈下时可改为头低足高位,冲洗盆腔时可改为头高足低位,这样利于冲洗液的吸尽。(3)术后继续抑酸及抗菌治疗3个月,复查胃镜,如溃疡未愈合,则需进一步处理。

综上所述,腹腔镜穿孔修补术操作简便,患者创伤小,康复快,美容效果好,住院时间短,是治疗胃十二指肠溃疡穿孔的适宜术式,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 石峰,徐飞,胡志,等.腹腔镜与开腹胃十二指肠穿孔修补术的临床对比[J].腹部外科,2014,27(2):152-153.
- [2] 何瑞龙,张利宏,黄坚雄,等.腹腔镜与开腹胃十二指肠溃疡穿孔修补术后并发症的对比研究[J].腹腔镜外科杂志,2012,17(9):674-676.
- [3] 吴在德.外科学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2007:145.
- [4] Yang YG,Zou XB,Zhao H,et al. Photodynamic therapy of condyloma acuminata in pregnant women[J]. Chin Med J (Engl), 2012,125(16):2925-2928.
- [5] 文致来,覃小军.腹腔镜上消化道穿孔修补术效果观察[J].河南外科学杂志,2015,21(3):82-83.
- [6] Mouret P,François Y,Vignal J,et al. Laparoscopic treatment of perforated peptic ulcer[J]. Br J Surg,1990,77(9):1006.
- [7] Donatelli G,Dumont JL,Vergeau BM,et al. Colic and gastric over-the-scope clip (Ovesco) for the treatment of a large duodenal perforation during endoscopic retrograde cholangiopancreatography[J]. Therap Adv Gastroenterol,2014,7(6):282-284.
- [8] 王健,张文伟,林波,等.腹腔镜消化性溃疡穿孔修补术的临床应用[J].腹腔镜外科杂志,2012,17(1):50-52.
- [9] 徐智猛,王玉文.腹腔镜探查术与传统剖腹探查术治疗消化道穿孔的对照研究[J].中国临床医生,2014,42(1):53-55.
- [10] 康世洲,刘代强.浅析腹腔镜手术治疗胃肠道穿孔的疗效[J/CD].临床医药文献电子杂志,2016,3(11):2002-2003.
- [11] 李恒平,林康,于祯,等.腹腔镜胃十二指肠穿孔修补术55例总结[J].腹腔镜外科杂志,2002,7(2):96-97.

(收稿日期:2017-06-08)

(英文编辑:程玉刚)