

腹腔镜胃穿孔修补术治疗胃溃疡并发胃穿孔患者的疗效分析

张海涛

(河南省长垣市人民医院普外科 长垣 453400)

摘要:目的:研究腹腔镜胃穿孔修补术应用于胃溃疡并发胃穿孔患者的效果。方法:选取 2017 年 6 月~2020 年 8 月收治的胃溃疡并发胃穿孔患者 95 例,其中 44 例采用开腹修补术为开腹组,51 例采用腹腔镜胃穿孔修补术为腹腔镜组。比较两组围术期指标(术中出血量,手术、肛门排气、肠鸣音恢复及住院时间),术前、术后 1 d、术后 3 d 血清胃泌素水平,术前、术后 3 d 应激反应(血清白细胞介素-6、超敏 C 反应蛋白)及并发症发生情况。结果:腹腔镜组肛门排气、肠鸣音恢复及住院时间均短于开腹组,术中出血量少于开腹组($P<0.05$);术后 1 d、术后 3 d 腹腔镜组血清胃泌素水平平均高于开腹组($P<0.05$);术后 3 d 腹腔镜组血清白细胞介素-6、超敏 C 反应蛋白水平平均低于开腹组($P<0.05$);腹腔镜组并发症发生率低于开腹组($P<0.05$)。结论:腹腔镜胃穿孔修补术应用于胃溃疡并发胃穿孔患者能减少术中出血量,缩短恢复时间,提高血清胃泌素水平,减轻应激反应,降低并发症发生率。

关键词:胃溃疡;胃穿孔;腹腔镜胃穿孔修补术;开腹修补术

中图分类号:R573.1 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.11.018

胃穿孔是胃溃疡患者严重并发症,属于消化道危急重症,多由于不规律饮食、生活方式改变等引起,且近年来发病率逐渐升高,严重影响患者生命安全^[1]。胃穿孔较大、病情严重患者多采用手术治疗。开腹修补术能有效修补穿孔部位,逆转病情,但切口较大、术后恢复缓慢,易引发多种并发症^[2]。腹腔镜胃穿孔修补术属于微创手术,能于腹腔镜直视下修补穿孔处,且可避免腹腔与外界环境直接接触,从而减少腹腔感染等并发症发生^[3]。本研究选取 95 例我院胃溃疡并发胃穿孔患者,旨在探讨腹腔镜胃穿孔修补术的应用效果。现报道如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 6 月~2020 年 8 月我院收治的胃溃疡并发胃穿孔患者 95 例,根据手术方式不同分为开腹组 44 例和腹腔镜组 51 例。开腹组男 23 例,女 21 例;年龄 54~78 岁,平均(66.54 ± 5.02)岁;就诊时间:1~10 h,平均(5.51 ± 2.14)h;穿孔位置:胃小弯 8 例,胃大弯 8 例,胃窦 28 例。腹腔镜组男 26 例,女 25 例;年龄 53~79 岁,平均(67.21 ± 5.17)岁;就诊时间:1~11 h,平均(5.91 ± 2.21)h;穿孔位置:胃小弯 10 例,胃大弯 9 例,胃窦 32 例。两组基线资料均衡可比($P>0.05$)。

1.2 选例标准 (1)纳入标准:经胃镜检查确诊为胃溃疡并发胃穿孔;均签署知情同意书。(2)排除标准:合并其他严重性消化系统疾病;合并凝血功能障碍;存在上腹部手术史;存在手术禁忌证。

1.3 手术方法

1.3.1 开腹组 采用开腹修补术,保持平躺体位,行气管插管全麻,于上腹部正中间位置作一个纵向切口,并逐层将皮肤及其组织切开,吸出胃内的积气、积液,详细探查胃穿孔大小、位置、形状,观察胃穿孔边缘,直视下用“8”字法对穿孔位置进行缝合,牵拉

大网膜,局部缝合覆盖,采用 0.9%氯化钠冲洗腹腔,留置引流管,缝合切口。

1.3.2 腹腔镜组 采用腹腔镜胃穿孔修补术,保持平躺体位,行气管插管全麻,于脐部下缘作一小切口(约 1 cm 大小),插入气腹针,建立压力为 1.07~1.60 kPa 的人工气腹,自剑突下 7.5 cm 位置处刺入腹腔镜,仔细探查穿孔情况,并建立主操作孔及 2~3 个副操作孔,确认穿孔位置;腹腔镜引导下吸出腹腔脓液,采用吸引器吸出胃液;利用腹腔镜全面观察穿孔邻近情况,并在其引导下在距穿孔边缘 5~8 mm 位置处采用可吸收线以“8”字缝合法进行 1~2 针间断性全程缝合,并经大网膜覆盖;采用温热 0.9%氯化钠注射液冲洗腹腔,完全清除腹腔残留物,留置引流管,关闭切口。

1.3.3 术后处理 两组术后均禁食,并实施胃肠减压处理、肠外营养支持,同时静脉注射抗生素、制酸药;密切观察引流管,术后 4~5 d 拔除;恢复饮食后,口服奥美拉唑,连续用药 2 个月。

1.4 观察指标 (1)两组围术期指标(术中出血量,手术、肛门排气、肠鸣音恢复及住院时间)。(2)术前、术后 1 d、术后 3 d 两组血清胃泌素水平,抽取血液 5 ml,离心分离得到血清,采用放射免疫法检测。(3)术前、术后 3 d 两组应激反应[血清白细胞介素-6(IL-6)、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)],取样方法同上,采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测。(4)观察两组并发症(切口感染、腹腔感染、肠梗阻、切口裂开)发生情况。

1.5 统计学方法 采用 SPSS22.0 统计学软件对数据进行分析,并发症等计数资料以%表示,行 χ^2 检验,围术期指标、血清胃泌素水平、应激指标等计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,行 t 检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组围术期指标比较 腹腔镜组肛门排气、肠

鸣音恢复及住院时间均短于开腹组，术中出血量少于开腹组($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组围术期指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间(min)	术中出血量(ml)	肠鸣音恢复时间(h)	肛门排气时间(h)	住院时间(d)
腹腔镜组	51	72.56± 12.25	47.68± 9.25*	13.69± 6.88*	28.96± 8.45*	5.65± 1.41*
开腹组	44	69.23± 8.79	78.14± 14.96	30.47± 7.97	42.79± 10.79	7.52± 1.98

注:与开腹组比较,* $P<0.05$ 。

2.2 两组胃泌素水平比较 与开腹组比较,术后 1 d、术后 3 d 腹腔镜组血清胃泌素水平较高 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组胃泌素水平比较($\text{ng/L}, \bar{x} \pm s$)

组别	n	术前	术后 1 d	术后 3 d
腹腔镜组	51	38.79± 7.48	47.59± 8.69*	67.47± 10.52*
开腹组	44	37.75± 7.64	42.63± 8.04	58.52± 9.74

注:与开腹组比较,* $P<0.05$ 。

2.3 两组应激反应比较 术后 3 d, 腹腔镜组血清 IL-6、hs-CRP 水平均低于开腹组($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组应激反应比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	IL-6 (pg/ml)		hs-CRP (mg/L)	
		术前	术后 3 d	术前	术后 3 d
腹腔镜组	51	12.68± 2.10	18.98± 2.87	5.68± 0.67	8.28± 1.08
开腹组	44	12.81± 2.21	22.87± 3.01	5.72± 0.71	11.10± 1.74
t		0.294	6.440	0.282	9.627
P		0.770	<0.001	0.778	<0.001

2.4 两组并发症发生情况比较 腹腔镜组出现 1 例切口感染,开腹组出现 1 例腹腔感染、2 例切口感染、2 例切口裂开、2 例肠梗阻。腹腔镜组并发症发生率 1.96% (1/51) 低于开腹组 14.91% (7/44), 差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

胃穿孔多由于胃溃疡引起,会导致胃酸、胆汁等从穿孔部位流入腹腔,引起病原菌大量增殖,甚至并发中毒性休克、细菌性腹膜炎等严重后果,应尽早手术保证生命安全^[4]。

开腹修补术可直接观察腹腔内胃穿孔情况,并于直视下进行胃穿孔修补,效果显著,但切口较大,易引起多种并发症^[5]。近年来微创技术发展迅速,腹腔镜胃穿孔修补术广泛应用于临床。牛文凯^[6]研究结果显示,腹腔镜胃穿孔修补术应用于急性胃穿孔能减少术中出血量,减少并发症发生,促进病情康复,显著降低复发率,进一步提升生活质量,在临床可推广应用。本研究结果中腹腔镜组肛门排气、肠鸣音恢复及住院时间均短于开腹组,术中出血量少于开腹组($P<0.05$)。腹腔镜手术通过建立气腹,小切口处置入腹腔镜,全面多方位观察穿孔位置、大小,并精确修补,能减轻周围血管、神经、肌肉损伤,减少出血量,且小切口恢复迅速,能有效缩短住院时

间^[7-8]。本研究结果还显示,术后 1 d、术后 3 d 腹腔镜组血清胃泌素水平均高于开腹组($P<0.05$)。胃泌素可反映胃窦部 G 细胞数量及其分泌功能,有助于胃穿孔的诊断与预后恢复效果评估。腹腔镜胃穿孔修补术能减轻机体损伤,提高胃泌素水平,促进病情恢复。同时,术后 3 d 腹腔镜组血清 IL-6、hs-CRP 水平均低于开腹组($P<0.05$)。手术均会导致机体产生一定程度应激反应,是自身做出的适应性反应,IL-6 能反映机体术后炎症反应状态,hs-CRP 属于急性时相蛋白,在手术后 48 h 可达到巅峰,随着病情好转、炎症反应消退,IL-6、hs-CRP 水平降低。相比于开腹手术,腹腔镜手术能减轻机体创伤及应激反应,随着病情好转,炎症反应消退,血清 IL-6、hs-CRP 水平降低。腹腔镜组并发症发生率低于开腹组($P<0.05$)。表明腹腔镜辅助下能减少外界环境对腹腔干扰,减少细菌感染,且切口较小,能及时清除污染物,从而减少并发症发生。

综上所述,腹腔镜胃穿孔修补术应用于胃溃疡并发胃穿孔能减少术中出血量,缩短恢复时间,提高血清胃泌素水平,减轻应激反应,减少并发症的发生。

参考文献

[1]王骅,刘习红,王希.腹腔镜胃穿孔修补术治疗急性胃穿孔的临床观察[J].锦州医科大学学报,2019,40(3):42-44.
[2]胡加文.腹腔镜胃穿孔修补术对胃溃疡并发胃穿孔患者手术相关指标、血清胃泌素及炎性因子水平影响[J].临床军医杂志,2019,47(6):652-653.
[3]金泽.对胃溃疡并发胃穿孔患者进行腹腔镜下胃穿孔修补术的效果分析[J].当代医药论丛,2017,15(22):106-108.
[4]李克峰,王静,雷娟.腹腔镜下穿孔修补术与胃大部分切除术对真细菌感染胃溃疡合并胃穿孔的疗效对比[J].山西医药杂志,2019,48(5):548-550.
[5]梁作玉.腹腔镜下微创手术与传统开放性修补术治疗胃穿孔的临床疗效观察[J].四川解剖学杂志,2018,26(2):93-95.
[6]牛文凯.腹腔镜胃穿孔修补术治疗急性胃穿孔的疗效观察及对患者术后生活质量的影响[J].中国实用医刊,2018,45(5):44-47.
[7]周胜,王林泉,赵旭东,等.腹腔镜胃穿孔修补术对胃穿孔的疗效及对患者胃电参数的影响[J].河北医学,2018,24(11):1862-1866.
[8]王群先,纪珍花.腹腔镜胃穿孔修补术患者胃肠功能状态及炎性应激状态变化观察[J].实用临床医药杂志,2017,21(24):149-150.

(收稿日期: 2021-01-22)