

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.23.023

快速康复配合腹腔穿刺减压治疗胃粘膜下肿瘤术后气腹的效果观察*

孙 卓¹ 李 伟¹ 王红伟¹ 王 静^{1△} 郭晓东²

(1 吉林大学附属第一医院 吉林 长春 130021; 2 解放军第 302 医院 北京 100039)

摘要 目的:探讨快速康复护理模式对行腹腔穿刺放气结合胃肠减压处理胃黏膜下肿瘤患者的术后气腹症状,为临床护理工作提供参考。**方法:**对我院 2010 年 7 月至 2013 年 1 月收治的 43 例的胃黏膜下肿瘤患者行 EFR 手术,对术中及术后各临床资料进行分析。**结果:**两组患者手术的基本情况无显著性差异($P>0.05$)。快速康复组患者术后恢复情况优于常规护理组,且术后并发症的发生率低,差异具有统计学意义($P<0.05$)。快速康复组护理工作的落实率和患者治疗的依从性均明显优于常规护理组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**通过胃肠减压和腹腔穿刺放气能有效改善患者因术中胃壁全层切除产生胃壁穿孔而导致的术后气腹症状,全套操作及护理能够减少患者术后并发症、平均住院时间和平均住院花费,是一种安全有效的处理胃黏膜下肿瘤 EFR 术后气腹方法。

关键词:胃粘膜下肿瘤;EFR 手术;腹腔穿刺放气;胃肠减压;快速康复

中图分类号:R47 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2014)23-4488-03

Intervention of Postoperative Pneumoperitoneum in Submucosal Tumor Patients with Abdominal Puncture Deflation Combined with Gastrointestinal Decompression*

SUN Zhuo¹, LI Wei¹, WANG Hong-wei¹, WANG Jing^{1△}, GUO Xiao-dong²

(1 The First Affiliated Hospital of Jilin University, Changchun, Jilin, 130021, China; 2 302 Hospital of PLA, Beijing, 100039, China)

ABSTRACT Objective: To explore the effect of the rapid recovery on the treatment of postoperative pneumoperitoneum in submucosal tumor patients who had adopted the abdominal puncture deflation combined with the gastrointestinal decompression so as to provide references for clinical nursing work. **Methods:** The clinical data of 43 patients with submucosal tumor (SMT) after the endoscopic full-thickness resection (EFR) who were treated in our hospital between July 2010 and May 2013. **Results:** There was no significant difference in the basic situations of patients between the two groups ($P>0.05$). The postoperative recovery of patients in the rapid rehabilitation group was better than that of the conventional nursing group, while the the incidence of postoperative complications was lower than that of the conventional nursing group with statistically significant differences ($P<0.05$). The compliance of patients and the achievement of nursing work in the rapid rehabilitation group were better than those of the conventional nursing group with statistically significant differences ($P<0.05$). **Conclusions:** Gastrointestinal decompression and abdominal puncture deflation could effectively improve the symptoms of pneumoperitoneum caused by stomach perforation led by full-thickness resection of gastric wall. Complete set of operation and nursing could reduce postoperative complications, average hospitalization time and average cost. It was a safe and effective way to deal with postoperative pneumoperitoneum in submusocal tumor patients after EFR.

Key words: Submucosal tumor; EFR surgery; Abdominal puncture deflation; Gastrointestinal decompression; Rapid recovery

Chinese Library Classification(CLC): R47 Document code: A

Article ID: 1673-6273(2014)23-4488-03

前言

胃粘膜下肿瘤(submucosal tumor, SMT)是指起源于胃上皮层以下的肿瘤,有向恶性肿瘤转化的可能,需及时发现治疗^[1-3]。对于起源于深固有肌层或浆膜层的病变通常采用内镜下全层切除技术(endoscopic full-thickness resection, EFR)进行根治,E-

FR 手术中必然要发生胃壁穿孔,而内镜下的操作又要求在腹腔内不断注气,因此患者术后往往有较严重的气腹,大量气腹会影响患者的呼吸及循环功能^[4,5],因此气腹的处理直接影响到患者生命安全、手术质量以及术后的恢复^[6],我院采用腹腔穿刺放气结合胃肠减压处理 EFR 患者的术后气腹取得了较好的临床效果。

* 基金项目:国家自然科学基金青年科学基金项目(30901795)

作者简介:孙卓(1974-),女,主管护师,主要研究方向:急腹症患者治疗过程中的护理干预等

△通讯作者:王静(1980-),女,主管护师,E-mail: laohushangshang@163.com

(收稿日期:2014-01-10 接受日期:2014-01-30)

1 资料与方法

1.1 一般资料

我院自 2010 年 7 月 -2013 年 5 月行 EFR 手术的患者 43 例,包括男 23 例,女 20 例,年龄 33-68 岁,平均 (45.51 ± 10.67) 岁。其中胃平滑肌瘤 10 例、平滑肌肉瘤 12 例、淋巴瘤 13 例、间质瘤 8 例。所有患者均采用气管插管全身麻醉,应用钩刀或 APC 于病灶边缘进行电凝标记。生理盐水 + 美兰于标记点范围内进行粘膜下注射;沿病变周围粘膜切开并剥离,使用热活检钳止血,沿病变周围切开浆膜层造成主动穿孔,配合圈套器完整切除肿瘤;吸净胃腔内液体和气体,缝合切口。术后将所选病例分为两组,其中快速康复组 22 例患者,包括男 13 例,女 9 例,年龄 38-68 岁,平均 (42.45 ± 9.18) 岁;常规护理组 21 例患者,包括男 10 例,女 11 例,年龄 33-62 岁,平均 (39.87 ± 11.08) 岁。两组患者的性别、年龄等一般资料无明显差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 护理方法

1.2.1 常规护理模式 有效的胃肠减压是促进肠管吻合口愈合,避免肠管切口裂开等消化道并发症的重要措施。保持引流管通畅,根据胃液的颜色,引流量等评估胃肠减压的效果,密切观察是否有应激性溃疡的发生。患者排气后拔除胃管,观察腹胀等胃肠道症状,如有明显腹痛、腹胀等症状,应立即报告医生作相应处理。

1.2.2 快速康复护理 ①术前准备:采用口头宣教、宣传图片等方式对患者开展疾病相关知识的教育,提高对疾病的认识;向患者介绍手术注意事项,制定医疗指南帮助患者了解就医流程,指导患者正确面对病情,保持心态平和,了解患者病情及护理需求并采取相应的服务以满足患者的合理要求;术前进行心电图、凝血功能及血常规等检查;合理调节患者的饮食以增强机体抵抗力,如高蛋白、高热量、高维生素等,对于胃肠道功能减退的患者,宜多食低脂肪、易消化的食物,避免食用生冷刺激性食物,禁酒等;适当给予营养支持治疗。②术后处理:记录胃肠减压引流量;观察患者有无腹痛、腹胀、发热等腹膜炎症状,

及呕血、黑便等迟发性出血症状等;定期复查腹部立位片、腹腔彩超、血常规等生化指标;观察是否有造影剂胃腔内外渗等;帮助患者建立良好的生活习惯,如适当参加娱乐活动、注意腹肌和盆底肌的锻炼等,可有效预防便秘的发生。

1.3 评价指标

观察两组患者的肿瘤大小、手术时间、穿孔直径、术后腹部立位片右侧膈下游离气体深度平均值、术后进食时间、并发症发生率、下床活动时间、住院时间及气腹完全吸收时间等。

1.4 统计学处理

利用 SPSS17.0 进行统计学分析,计数资料比较采用 χ^2 检验,计量资料比较采用配对 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术的基本情况

快速康复组患者的平均手术时间为 (66.15 ± 4.63) min,肿瘤大小为 (6.75 ± 3.44) cm,穿孔直径为 (0.47 ± 0.79) cm,腹部立位片右侧膈下游离气体深度平均值为 (6.2 ± 3.3) cm;常规护理组患者的平均手术时间为 (68.97 ± 4.66) min,肿瘤大小为 (7.07 ± 1.53) cm,穿孔直径为 (0.51 ± 0.32) cm,腹部立位片右侧膈下游离气体深度平均值为 (6.80 ± 2.41) cm。两组患者手术的基本情况无显著性差异($P>0.05$)。

2.2 两组患者术后的恢复情况

快速康复组患者术后进食时间为 (4.12 ± 1.33) d;下床活动时间为 (5.11 ± 1.85) d;住院时间为 (6.23 ± 1.42) d;术后发生迟发性出血 1 例、感染 1 例,并发症的发生率为 9.10%;术后随访气腹完全吸收时间为 (10.60 ± 1.35) 天。常规护理组患者术后进食时间为 (6.11 ± 1.05) d,下床活动时间为 (7.89 ± 1.65) d,住院时间为 (8.55 ± 1.61) d;术后发生感染 1 例、延迟愈合 2 例,并发症的发生率为 14.23%;术后随访气腹完全吸收时间为 (13.71 ± 1.22) 天。快速康复组患者术后恢复情况优于常规护理组,且术后并发症的发生率低,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 两组患者术后恢复情况

Table 1 Situations of post operative recovery of patients in the two groups

分组 Group	进食时间(天) Feeding(d)	活动时间(天) Activity(d)	住院时间(天) Hospitalization(d)	并发症(%) Complications(%)	气腹吸收时间(天) Pneumoperitoneum absorption(d)
快速康复组 Rapid recovery nursing	4.12± 1.33	5.11± 1.85	6.23± 1.42	9.10%	10.60± 1.35
常规护理组 Conventional nursing	6.11± 1.05	7.89± 1.65	8.55± 1.61	14.23%	13.71± 1.22

Note: compared between two groups, $P<0.05$.

2.3 两组护理工作的落实率及患者治疗的依从性

常规护理组护理工作的落实率为 88.71%,患者治疗的依从性为 86.92%;快速康复组护理工作的落实率为 95.75%,患者治疗的依从性为 93.56%。快速康复组护理工作的落实率和患者治疗的依从性均明显优于常规护理组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

大部分胃粘膜下肿瘤病变为良性,但潜在恶性肿瘤转化的可能。因此,临床治疗胃粘膜下肿瘤应选择一种合理有效的方式^[7-10]。而起源于深固有肌层或浆膜层的 SMT 一直是 ESD 的禁区,若强行切除必然导致胃壁的穿孔。但随着内镜技术的快速

发展,通过EFR手术方式已达到能将上述病变完全切除的能力^[11]。然而,EFR虽然能够将起源于深固有肌层或浆膜层的胃粘膜下的肿瘤完整切除成为可能,但由于是全层切除,术中会造成胃壁穿孔而发生气腹,可继发腹腔内感染、消化道腹腔漏等问题,严重影响手术效果^[12-15]。因此,采取妥善的处理方式解决患者术后发生气腹是保障患者术后的安全及恢复的关键。

本研究中,我们主要应用腹腔穿刺放气结合胃肠减压来处理EFR术后气腹,并起到了较好的临床效果。我们发现患者术后气腹的量和恢复的时间是密切相关的,因此术中控制患者的气腹量对术后的恢复尤为关键。胃肠减压负压吸引能及时的排除胃腔内的酸性胃液、气体,有效控制胃内压力,使EFR的缝合面摆脱了低张力的状态和高酸的环境,有利于创面的愈合,同时还能帮助观察是否有继发性出血^[19]。通过腹腔内穿刺放气减少腹腔内的压力,大部分病人在行腹腔穿刺放气后腹胀、腹痛等相关症状能迅速缓解,同时还有效减少了术后腹腔内继发感染的几率。此外,我们对患者实施针对性的护理干预,帮助患者术后恢复。快速康复组患者术后恢复情况优于常规护理组,且术后并发症的发生率低,差异具有统计学意义($P<0.05$)。快速康复组护理工作的落实率和患者治疗的依从性均明显优于常规护理组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

EFR手术在治疗胃深固有肌层和浆膜层肿瘤中发挥着重要的作用,通过胃肠减压和腹腔穿刺放气能有效改善患者因术中胃壁全层切除产生胃壁穿孔而导致的术后气腹症状。快速康复的护理措施能够减少患者术后并发症及平均住院时间,是一种安全有效的处理胃粘膜下肿瘤EFR术后气腹的方法。

参考文献(References)

- [1] 张伟,刘晟,单成祥,等.腹腔镜下胃粘膜下肿瘤切除术[J].腹腔镜外科杂志,2009,14(3): 194-196
- [2] Zhang Wei, Liu Sheng, Shan Cheng-xiang, et al. Varietal laparoscopic resection of submucosal tumor in stomach according to anatomy and oncology[J]. Journal of Laparoscopic Surgery, 2009, 14(3): 194-196
- [3] Kim TH, Kim JJ, Kim SH, et al. Diagnostic value of clinical T staging assessed by endoscopy and stomach protocol computed tomography in gastric cancer: the experience of a low-volume institute [J]. J Gastric Cancer, 2012, 12(4): 223-231
- [4] Ge L, Wang HJ, Yin D, et al. Effectiveness of 5-fluorouracil-based neoadjuvant chemotherapy in locally-advanced gastric/gastro esophageal cancer a meta-analysis [J]. World J Gastroenterol, 2012, 18(48): 7384-7393
- [5] Moehler M, Gockel I, Roessler HP, et al. Prospective, open, multi-centre phase I/II trial to assess safety and efficacy of neoadjuvant radiochemotherapy with docetaxel and oxaliplatin in patients with adenocarcinoma of the oesophagogastric junction [J]. BMC Cancer, 2013, 11, 13:75
- [6] Okugawa T, Oshima T, Ikeo K, et al. Successful Self-Expandable Metallic Stent Placement for a Case of Distal Rectal Stenosis due to Gastric Cancer Metastasis[J]. Case Rep Gastroenterol, 2013, 7(2): 214 - 218
- [7] Chen JS, Chen YY, Huang JS, et al. A multiple-center phase II study of weekly docetaxel and oxaliplatin as first-line treatment in patients with advanced gastric cancer[J]. Gastric Cancer, 2012, 15(1): 49-55
- [7] Adema AD, Laan AC, Myhren F, et al. Cell cycle effects of fatty acid derivatives of cytarabine, CP-4055, and of gemcitabine, CP-4126, as basis for the interaction with oxaliplatin and docetaxel[J]. Int J Oncol, 2010, 36(1): 285-294
- [8] 张炎,郭晓东,吴仕和,等.腹腔镜切除与内镜联合治疗胃肠道肿瘤的效果观察[J].现代生物医学进展,2013,13(01): 99-101
- [8] Zhang Yan, Guo Xiao-dong, Wu Shi-he, et al. The Effect of Laparoscopic Resection Combined with Endoscopic Treatment of Gastrointestinal Tumor[J]. Progress in Modern Biomedicine, 2013, 13 (01): 99-101
- [9] 顾群浩,张晓东,蔡照弟,等.胃癌患者术后并发症的危险因素分析[J].现代生物医学进展,2012,12(24): 4666-4669
- [9] Gu Qun-hao, Zhang Xiao-dong, Cai Zhao-di, et al. Analysis of Risk Factors of Gastric Cancer Patients with Postoperative Complications [J]. Progress in Modern Biomedicine, 2012, 12(24): 4666-4669
- [10] Tsang YH, Lamb A, Chen LF. New insights into the inactivation of gastric tumor suppressor RUNX3: the role of H. pylori infection [J]. J Cell Biochem, 2011, 112(2): 381-386
- [11] Waki T, Tamura G, Sato M, et al. Promoter methylation status of DAP-kinase and Runx3 genes in neoplastic and non-neoplastic gastric epithelia[J]. Cancer Sci, 2003, 94: 360-364
- [12] Coman RM, Gotoda T, Draganov PV. Training in endoscopic submucosal dissection[J]. World Journal of Gastrointestinal Endoscopy, 2013, 5: 369-378
- [13] Hotta K, Oyama T, Shinohara T, et al. Learning curve for endoscopic submucosal dissection of large colorectal tumors [J]. Digestive Endoscopy, 2010, 22(4): 302-306
- [14] Sakamoto T, Saito Y, Fukunaga S, et al. Learning curve associated with colorectal endoscopic submucosal dissection for endoscopists experienced in gastric endoscopic submucosal dissection[J]. Diseases of the Colon and Rectum, 2011, 54(10): 1307-1312
- [15] Kim ES, Cho KB, Park KS, et al. Factors predictive of perforation during endoscopic submucosal dissection for the treatment of colorectal tumors[J]. Endoscopy, 2011, 43(7): 573-578
- [16] Lee E-J, Lee JB, Choi YS, et al. Clinical risk factors for perforation during endoscopic submucosal dissection (ESD) for large-sized, nonpedunculated colorectal tumors[J]. Surgical Endoscopy, 2012, 26: 1587-1594
- [17] Zhou P-H, Yao L-Q, Qin X-Y. Endoscopic submucosal dissection for colorectal epithelial neoplasm [J]. Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques, 2009, 23(7): 1546-1551
- [18] Toyonaga T, Man-i M, Chinzei R, et al. Endoscopic treatment for early stage colorectal tumors: the comparison between EMR with small incision, simplified ESD, and ESD using the standard flush knife and the ball tipped flush knife [J]. Acta Chirurgica Lugoslavica, 2010, 57(3): 41-46
- [19] Yoshida N, Naito Y, Kugai M, et al. Efficient hemostatic method for endoscopic submucosal dissection of colorectal tumors [J]. World Journal of Gastroenterology, 2010, 16(33): 4180-4186
- [20] Takeuchi Y, Ohta T, Matsui F, et al. Indication, strategy and outcomes of endoscopic submucosal dissection for colorectal neoplasm[J]. Digestive Endoscopy, 2012, 24(supplement 1): 100-104