

文章编号:1005-6947(2008)10-1007-03

· 临床研究 ·

# 腹部非胃手术后功能性胃排空障碍的诊断与治疗:附28例报告

刘栋才, 周建平, 袁联文, 舒国顺, 周家鹏, 任峰

(中南大学湘雅二医院 老年外科, 湖南 长沙 410011)

**摘要:**目的 探讨腹部非胃手术后功能性胃排空障碍(functional delayed gastric emptying, FDGE)的病因、诊断与治疗方法。方法 回顾性分析12年间收治的28例腹部非胃手术后FDGE患者的临床资料。结果 FDGE发生于腹部非胃手术后4~16 d。均表现为上腹饱胀伴呕吐,检查胃振水音明显,鼻胃管引流出胃液1 000~2 500 mL/d。经胃镜诊断21例(75.0%),上消化道造影诊断7例(25.0%)。100%经非手术治疗痊愈,且均于术后6~38(平均7.6)d恢复胃动力。结论 腹部非胃手术后FDGE的发生与多种因素有关。胃镜检查既可明确诊断,也是一种重要的治疗手段。采取非手术治疗一般可治愈。

[中国普通外科杂志,2008,17(10):1007-1009]

**关键词:** 胃瘫,功能性/诊断;胃瘫,功能性/治疗;手术后并发症

中图分类号:R 656.6

文献标识码:A

## The diagnosis and treatment of functional delayed gastric emptying after nongastrectomy abdominal operation: a report of 28 patients

LIU Dongcai, ZHOU Jianping, YUAN Lianwen, SHU Guoshun, ZHOU Jiapeng, REN Feng  
(Department of Geriatric Surgery, the Second Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410011, China)

**Abstract:** **Objective** To explore the etiology, diagnosis and treatment of functional delayed gastric emptying (FDGE) after nongastrectomy abdominal operation. **Methods** The clinical data of twenty-eight patients with FDGE in our hospital from Dec. 1995 to Jan. 2007 were analyzed retrospectively. **Results** FDGE usually occurred at 4~16 days postoperatively. It was characterized by upper abdominal distension, vomiting, loud gastric splashing sound, and large amount of gastric drainage ranging from 1 000 to 2 500 mL per day. Twenty-one cases (75.0%) were diagnosed by gastroscopy and 7 (25.0%) by barium meal. All the patients recovered with conservative treatment, and gastric motility was restored at 6-38 d (average 7.6 d) after operation in all the cases. **Conclusions** The etiology of FDGE after nongastrectomy abdominal operation is related to multiple factors. Gastroscopy is valuable in the diagnosis and treatment of FDGE. FDGE can be cured by nonsurgical treatment.

[Chinese Journal of General Surgery, 2008, 17(10):1007-1009]

**Key words:** Gastroparesis, Functional/diag; Gastroparesis, Functional/ther; Postoperative Complications

**CLC number:** R 656.6

**Document code:** A

功能性胃排空障碍(FDGE)又称胃瘫综合

征,是胃手术后较常见的并发症,发生于腹部非胃手术后则少见<sup>[1-4]</sup>。FDGE临床处理较棘手,常误诊误治。我院于1995年12月—2007年1月收治腹部非胃手术后FDGE 28例,现将诊治经验报告如下。

收稿日期:2007-05-28; 修订日期:2007-11-19。

作者简介:刘栋才,男,中南大学湘雅二医院副主任医师,主要从事胃肠肿瘤的临床与实验方面的研究。

通讯作者:刘栋才 E-mail:dongcailiu@yahoo.com.cn

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本组男17例,女11例;年龄45~86(平均60.8)岁。原发疾病及其手术包括:胰腺体尾部癌7例,均行胰体部切除,4例附加脾切除;十二指肠乳头良性肿瘤1例,行肿瘤局部切除加十二指肠乳头成形;外伤性十二指肠破裂2例,均行破裂处修补;结肠肝曲癌2例,均行根治性右半结肠切除;结肠脾曲癌3例,均行根治性左半结肠切除;横结肠癌1例,行横结肠切除;胆总管结石4例,均行胆道探查及胆囊切除;重症急性胰腺炎5例,均行腹腔灌洗引流、胆总管造瘘、空肠造瘘;急性粘连性肠梗阻2例,1例行肠粘连松解,1例肠粘连松解后行小肠排列术;腹膜后巨大化学感受器瘤1例,行化学感受器瘤切除。28例中,5例合并严重营养不良;3例合并糖尿病。

### 1.2 临床表现及诊断

患者手术后4~16d,在停止胃肠减压,进流质饮食或由流质饮食改为半流质饮食后出现上腹饱胀、恶心呕吐及顽固性呃逆,呕出大量胃内容物,含有或不含有胆汁。吐后症状暂时缓解,胃肠减压抽出液体1000~2500 mL/d。体检:上腹部饱满,无明显压痛及反跳痛,可闻及振水音,肠鸣音减弱或正常。本组21例经纤维胃镜确诊,胃镜下见胃无蠕动,胃黏膜水肿、充血,并可见胆汁反流。7例经上消化道稀钡造影检查确诊,且造影下发现胃无蠕动,呈松弛、静止状态。

## 2 治疗方法及结果

禁食、持续胃肠减压;3%温盐水洗胃,地塞米松(5~10) mg/d 静脉滴注,以减轻胃水肿,促进胃张力恢复。维持水电解质酸碱平衡,补充足够的热量和蛋白质、微量元素及维生素,纠正负氮平衡。症状出现后及时使用促胃动力药,如胃复安、吗丁啉、少剂量红霉素、西沙比利等。营养支持治疗:均行胃肠外营养(PN)支持,6例通过术中放置的空肠营养管同时行肠内营养支持(EN)治疗。患者恢复胃动时间为手术后6~38 d。11例于胃镜检查后2~3d恢复胃蠕动。

## 3 讨论

目前认为,腹部非胃手术后FDGE的发生与多因素或多系统参与胃肠动力的调节和反馈有关<sup>[2,5-7]</sup>,主要有以下因素:(1)患者的身体素质和

精神过度紧张及过敏体质或对手术的过度恐惧等。(2)非胃手术创伤可致胃肠交感神经活动增强,胃壁释放去甲肾上腺素直接与胃肠平滑肌细胞膜上的 $\alpha$ 及 $\beta$ 受体结合,胃肠平滑肌中的副交感神经兴奋性相对减弱,从而抑制胃的肌电活动,延缓胃排空。(3)疾病种类、手术方式及手术创伤的大小等。本组绝大多数为传统的大型开腹手术,手术时间长,损伤大。特别是胆胰肠手术时腹腔污染引起的化学炎症反应,加上腹腔温度及湿度的改变等,均易产生FGDE。(4)严重营养不良时,胃蠕动减慢而致FDGE。(5)血糖异常。过高的血糖对胃动力有抑制作用。糖尿病可致内脏自主神经病变,从而使胃张力减弱,蠕动减慢。(6)饮食改变,突然进食流质或由流质饮食改为半流质饮食过程中,胃肠道可产生变态反应,致肠壁内产生大量组胺,血管内皮和胃肠平滑肌渗出、水肿等影响胃动力。

腹部非胃手术后FDGE的诊断并不难,可通过如下临床表现和检查确诊:(1)腹部非胃手术后4~6d,开始进食流质或由流质改为半流饮食过程中出现上腹部饱胀,随之呕吐大量胃内容物,呕吐后症状减轻。(2)体查发现胃振水音,但需排除胃流出道机械性梗阻因素。(3)纤维胃镜检查可见胃无蠕动波,胃黏膜水肿、充血,并可见胆汁反流入胃。(4)上消化道稀钡检查可见胃无蠕动,呈松弛、静止状态。观察5~6h钡剂仍滞留胃内。(5)有报道应用放射性同位素扫描、对乙酰氨基酚吸收试验及胃动力电流图等检查<sup>[2]</sup>,此等方法因有较大的局限性在临床上未能广泛开展。本组28例中21例通过胃镜诊断,7例通过上消化道稀钡造影确认。

腹部非胃手术后FDGE是一种功能性改变,经非手术治疗一般可治愈<sup>[1-4]</sup>。措施:(1)禁食、胃肠减压、维持水电解质酸碱平衡。保持胃管引流通畅,经胃管灌注高渗盐水和地塞米松可以减轻胃壁水肿,有利于早期胃功能的恢复。(2)尽早提供营养支持治疗,对恢复胃壁功能、阻断恶性循环有明显的作。近年来,EN为更多学者所推崇。应用EN可以缩短腹部非胃手术后FDGE病程,明显减少治疗费用。本组6例经术中留置空肠营养管行EN后,效果明显。(3)促胃动力药物如吗丁啉和红霉素,分别通过阻断多巴胺-2受体及激活胃动素受体发挥促胃动力作用,被认为是最有希望的促胃动力药物。西沙比利为5-羟色胺受体激动剂,可加快胃排空和胃肠协调运动,

疗效确切。但吗丁啉和西沙比利均受到药物剂型的限制,经胃管给药较为不便。笔者认为,在腹部非胃手术后 FDGE 初期应使胃充分休息,并观察此阶段应用促胃动力药物效果,在试用 2~3 d 上述药物后,若症状无改善则应停药,避免此阶段无张力胃过于“疲惫”,而可于 6~8 d 后再用上述药物,以帮助“休息”后的胃恢复动力。这更符合其病理生理变化过程。(4)胃镜刺激是一种有效的治疗措施。本组 21 例行胃镜检查,其中 11 例检查后 2~3 d 症状完全缓解或好转。这可能与胃镜刺激胃壁,使胃肌电活动恢复正常有关。(5)有报道应用泛影钠-泛影葡胺合剂 40 mL/h 胃管注入可有效促进胃动力的恢复<sup>[6-7]</sup>。还有报道<sup>[5]</sup>应用胃起搏器治疗胃排空障碍,但其效果尚需进一步研究。

积极的术前准备,纠正营养不良与低蛋白血症,控制血糖与胆道感染,选择合理的手术方式等均可有效地降低腹部非胃手术后 FDGE 的发生率。手术过程中操作仔细,尽量减少不必要的损伤,减少出血;尽量使用吻合器、闭合器等,以缩短手术时间。术后充分的营养支持,防止水电解质酸碱平衡紊乱,积极预防、控制感染,对于可能发生的并发症及早处理。发生 FDGE 后应尽早

诊断、治疗。

#### 参考文献:

- [1] Riediger H, Makowiec F, Schareck WD, *et al.* Delayed gastric emptying after pylorus-preserving pancreatoduodenectomy is strongly related to other postoperative complications [J]. *J Gastrointest Surg*, 2003, 7(6): 758-765.
- [2] Hornbuckle K, Barnett JL. The diagnosis and work-up of the patient with gastroparesis [J]. *J Clin Gastroenterol*, 2000, 30(2): 117-124.
- [3] 肖隆斌,吴文辉,许峰峰,等. 结直肠癌根治术后胃瘫综合征的治疗 [J]. *中国普通外科杂志*, 2005, 14(10): 794-795.
- [4] 王东,谭广,巩鹏,等. 胃大部分切除术后胃瘫综合征的治疗 [J]. *中国普通外科杂志*, 2006, 15(2): 157-159.
- [5] Jameson F, Ivan D, Zhiyue L, *et al.* Absence of the intestinal cells of cajal in patients with gastroparesis and correlation with clinical findings [J]. *J Gastroenterol Surg*, 2005, 9(1): 102-108.
- [6] Dong Keyu, Xiao Jiong, Li Bowen, *et al.* Advances in mechanisms of postsurgical gastroparesis syndrome and its diagnosis and treatment [J]. *Chin J Digest Dis*, 2006, 7(2): 76-82.
- [7] Tack J, Coulie B, Von Cutsem E, *et al.* Effect of high frequency gastric stimulation on gastric slow waves, gastric emptying and symptoms in with gastroparesis [J]. *Gastroenterology*, 2000, 118: A393-399.

## 胆道系统恶性肿瘤外科治疗及其进展学习班(第二期)通知

为了促进我国胆道系统恶性疾病的基础研究和临床诊疗水平的提高,总结和交流近年来胆道肿瘤外科工作的新进展以及学术研究成果,以便进一步推动本学科的发展,由第二军医大学东方肝胆外科医院主办的“胆道系统恶性肿瘤外科治疗及其进展”学习班(第二期)即将召开。现将有关事宜通知如下:1. 授课时间:2008-12-08至2008-12-12; 2. 授课地点:上海东方肝胆外科医院示教室; 3. 报到时间:2008-12-07 全天报到; 4. 招生对象:全国普通外科或肝胆外科主治以上医务人员(含主治医师); 5. 学分授予:完成学业,授予国家 I 类学分 12 分; 6. 收费标准:培训费 1200 元,食宿统一安排,费用自理; 7. 报名办法:可来信或来电报名,通讯地址:上海长海路 225 号东方肝胆外科医院胆道一科,邮编:200438。联系人:罗祥基/谭蔚锋,联系电话:02165564166-70768/75388,13636319828/13817566840, E-mail: twf1231@263.net, 报名者可以打电话索取报名表,也可以发 E-mail 索取电子版报名表。