

非胃手术后功能性胃排空障碍的诊断和治疗

Diagnosis and treatment of functional delayed gastric emptying after non-gastric operations

朱浩, 陈立兵, 黄河, 尤剑

(解放军第85医院普通外科, 上海 200052)

[摘要] **目的:**探讨非胃手术后功能性胃排空障碍(FGDE)的病因、发病机制、诊断和治疗方法。**方法:**对1998年1月至2004年4月间收治的6例非胃手术后功能性胃排空障碍患者(年龄34~64岁)的临床资料进行回顾性分析。**结果:**非胃手术后功能性胃排空障碍多发生于腹部手术后的3~14 d,表现为上腹胀、呕吐、胃引流量增多。6例患者均经非手术治疗(胃肠减压、全胃肠外营养或同时给予肠内营养,碘水造影检查和胃镜检查,给予胃复安、吗叮啉及红霉素等药物)后16~27 d恢复胃动力。胃造影和胃镜检查不仅是检查手段,而且对胃蠕动的恢复有促进作用。完全胃肠外营养(TPN)和肠内营养(EN)可以促进胃动力的恢复。**结论:**腹部非胃手术后功能性胃排空障碍的病因是多因素的,胃造影、胃镜的机械刺激作用以及充分的营养供给对胃功能障碍的恢复有促进作用。采取非手术治疗可治愈功能性胃排空障碍,应尽量避免手术治疗。

[关键词] 非胃手术;胃排空障碍;治疗;诊断

[中图分类号] R 573; R 656

[文献标识码] B

[文章编号] 0258-879X(2005)02-0225-02

功能性胃排空障碍(functional delayed gastric emptying, FDGE)是指以胃排空障碍为主要表现的胃动力异常或胃排空延迟。常见于胃部手术后,特别是胃癌根治术、胰十二指肠切除术后^[1],而继发于腹部其他脏器手术的患者比较少见。因对非胃手术后的FDGE缺乏足够的认识,患者常被误诊为炎症性或机械性梗阻,甚至再次手术探查,往往造成不

良后果。本文对6例非胃手术后的FDGE的病因、诊断和治疗作一临床分析。

1 资料和方法

1.1 一般资料 我院自1998年1月至2004年4月间腹部非胃手术后发生FDGE 6例,患者的临床资料见表1。

表1 FDGE患者临床资料

编号	年龄(岁)	原发病	手术名称	平均胃液引流量(ml·d ⁻¹)	引流量>800 ml/d持续时间(t/d)	手术时间(t/h)	术后恢复时间(t/d)
1	58	肝炎后肝硬化、门脉高压、脾亢	脾切除、门体断流术	1 360	10	3.2	27
2	64	胆总管残余结石	胆总管探查、T管引流术	1 050	18	2.5	24
3	43	腹膜后脂肪肉瘤	腹膜后脂肪肉瘤切除术	1 100	11	3.0	21
4	34	急性化脓性阑尾炎、阑尾穿孔、局限性腹膜炎	阑尾切除、腹腔引流术	860	16	2.0	19
5	72	胰腺假性囊肿	囊肿空肠吻合术	920	9	3.5	16
6	56	胆囊炎、胆石症	经腹腔镜胆囊切除术	1 900	14	1.0	23

入选患者均符合FDGE诊断标准^[2]:(1)腹部手术后,进食后出现腹胀、反酸、恶心、呕吐大量胃内容物;或术后留置胃管超过7 d且引流量大于800 ml/d,夹闭胃管后出现腹胀、呕吐者。(2)经碘水或胃镜检查除外机械性肠梗阻者。(3)无明显水、电解质紊乱及酸碱平衡失调。(4)无糖尿病、结缔组织病等引起FDGE的基础疾病。(5)近期末使用影响平滑肌的药物。

1.2 治疗 本组6例患者均经非手术治疗而治愈。持续16~27 d,平均21.5 d。治疗措施包括:(1)有效持续的胃肠减压,必要时高渗盐水洗胃,以减轻胃壁水肿。(2)3例给予全胃肠外营养(TPN),补充能量及维持水电解质及酸碱平衡;3例静脉补液的同时给予肠内营养(EN)。将鼻饲管放置曲氏韧带下方30~40 cm处,给予能全力或鼻饲混合奶。(3)6例患者均行碘水造影检查,4例行胃镜检查。(4)应用

胃动力药物。胃复安每日40~60 mg,分3~4次肌注或静滴。吗叮啉每次10~20 mg,每日3次,可经胃管或空肠造口管注入。红霉素0.75 g/d,静脉滴注。

2 结果和讨论

2.1 临床表现 6例患者于术后3~14 d(平均8.4 d)恢复胃肠功能,停止胃肠减压,由流质改为半流质1~4 d后或胃管夹管后,出现上腹部饱胀、恶心、呕吐及顽固性呃逆,呕吐物为大量胃内容物及少量胆汁,呕吐后症状可暂时缓解。查体:有振水音,上腹部轻压痛,肠鸣音减弱或正常,无气过水声。胃肠减压量860~1 900 ml/d,平均1 380 ml/d。其中1例术后4 d夹闭胃管后,患者再次出现腹胀、呕吐;1例术后

[作者简介] 朱浩(1966-),男(汉族),硕士,主治医师。

14 d出现进食后呕吐,呕吐物为胃内容物。

2.2 病因和机制 非胃手术后 FDGE 的确切机制尚不清楚。一般认为非胃手术时胃壁的完整及神经支配并没有受到破坏,其发生机制可能与胃手术后 FDGE 的机制有所不同。文献^[2]报道,手术创伤可激活抑制性交感神经反射系统,使胃肠交感神经系统活动增强,并通过抑制胃肠神经丛的兴奋性神经元抑制胃动力;同时交感神经末梢释放的儿茶酚胺直接与胃平滑肌细胞膜上的 α 和 β 受体结合抑制平滑肌收缩。除神经因素外,手术造成的应激反应状态会使胃肠激素的产生和调节作用出现异常;使胰高血糖素和促胰液素增多,胃泌素和胆囊收缩素减少。应激状态和静脉营养条件下,胰岛素受体敏感性降低,胰岛素相对不足,糖异生作用增强,胰高血糖素增多等均会使血糖明显增高。高血糖对胃动力有明显抑制作用,并且与其升高的程度成正比^[3]。我们认为,FDGE 的发生在一定程度上与精神因素、术后腹腔感染、全身营养状况、低蛋白血症、电解质紊乱等因素有关。

2.3 诊断 腹部手术数日后,肛门已排气,但胃管内引流量仍在 600~800 ml 以上;或拔除胃管进食流质后出现上腹部胀痛,随之发生反复呕吐大量胃内容物,可伴有顽固呃逆,均应考虑 FDGE 的可能。但诊断时应注意以下几点:(1)应排除各种机械性梗阻因素;(2)口服或经胃管注入 38% 或 76% 泛影葡胺 100~300 ml 行胃造影术,观察胃蠕动及造影剂排空情况,可每隔数日检查 1 次,既能随时了解胃蠕动情况,高渗性造影剂又可刺激胃肠蠕动的恢复。(3)胃镜检查有利于排除幽门病变,并可机械刺激胃壁促进胃蠕动的恢复;(4)应注意与糖尿病、结缔组织病等引起的胃排空障碍鉴别;(5)患者未应用影响平滑肌收缩的药物。

2.4 治疗原则

2.4.1 注重心理治疗 FDGE 确诊后应耐心向患者及家属解释病情,消除其紧张心理,并增强患者战胜疾病的信心。发生 FDGE 后,若患者仍处于高度紧张,迷走神经处于抑制状态,症状则不易改善。另外术者本身对手术应充满信心,坚信耐心等待是明智的,这为非手术治疗提供了前提条件。

2.4.2 营养支持是关键 除禁食、胃肠减压、温盐水洗胃,使胃能得到充分休息的同时,TPN 或 EN 的支持提供能量及维持水电解质及酸碱平衡是至关重要的。应用 TPN 保证供给足够的营养,抑制消化液的分泌,对恢复胃壁功能、阻断恶性循环有明显的促进作用。在应用 TPN 的同时注意控制高血糖,否则可加重 FDGE。文献^[4]报道当血糖 ≥ 10 mmol/L,可导致胃节律失常及胃内压降低,使胃排空延迟。本组患者血糖控制在 5.6~7.8 mmol/L。近年来,EN 为更多学者所推崇。因为 EN 更接近正常人生理性营养方式,容易促进激素分泌,恢复胃肠功能,且有氮利用率高、保护肠黏膜屏障功能完整、防止肠道内细菌易位及多脏器功能衰竭等作用。研究

表明,小肠的蠕动、消化及吸收功能在手术后不久即开始恢复,故及早行 EN 是可行的。本组 3 例患者应用 EN,无明显不良反应,偶有腹胀、腹泻及肠痉挛,减慢输注速度可减轻上述症状。

2.4.3 机械刺激及高渗作用 通过造影剂行胃造影时,造影剂的高渗作用可减轻消化道水肿,促进消化道蠕动。通过胃镜注气扩张胃腔,机械刺激胃肠道平滑肌,并使近端压力增高激发有效蠕动的形成,促进胃动力的恢复^[4]。本组 6 例患者均行碘水造影检查,4 例行胃镜检查。取得了满意的临床效果。

2.4.4 药物治疗 胃复安是通过中枢抗多巴胺作用起到中枢镇吐效果;外周作用表现为增加贲门扩约肌和胃底的运动,每日 40~60 mg,分 3~4 次肌注或静滴。吗叮啉为多巴胺受体阻滞剂,因不经过血脑屏障不会影响中枢神经系统,每次 10~20 mg,每日 3 次,可经胃管或空肠造口管注入。西沙比利是 5-羟色胺 4 受体激动剂,主要作用胃肌间神经丛的节前运动神经元促进乙酰胆碱的释放。文献^[5]报道红霉素有促进胃蠕动的作用,用法为 0.5 g/d,静脉滴注。本组患者自确定诊断便开始联合应用胃复安、吗叮啉及红霉素,效果均不明显。2 例患者换用西沙比利后胃引流量明显减少,效果尚可。

我们认为,在 FDGE 诊断明确的情况下应耐心等待,坚持积极非手术治疗,不宜盲目手术探查。经过正规的非手术治疗后,患者均能在 3~4 周内恢复胃动力。对于手术创伤大、手术时间较长的患者,术中常规放置胃管的同时,放置鼻饲管,术后既可早期给予肠内营养,又可防治 FDGE。

[参考文献]

- [1] 严得庆,李延红,王建伯,等. 腹部手术后胃排空障碍的临床分析[J]. 医师进修杂志,1999,22(2):46-47.
- [2] Barnatan M, Larson GM, Stephens G, et al. Delayed gastric emptying after gastricsurgery[J]. *Am J Surg*, 1996, 172(1): 24-28
- [3] Ishiguchi T, Tada H, Nakagawa K, et al. Hyperglycemia impairs antro-pyloric coordination and delays gastric emptying in conscious rats[J]. *Auton Neurosci*, 2002, 95(1-2):112-121.
- [4] Collard JM, Romagnoli R, Kesens PJ, et al. The denervated stomach as an esophageal substitute is a contractile organ[J]. *Ann Surg*, 1998, 227(1):33-39.
- [5] Ohwada S, Satoh Y, Kawate S, et al. Low-dose erythromycin reduces delayed gastric emptying and improves gastric motility after Billroth I pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy [J]. *Ann Surg*, 2001, 234(5):668-672.

[收稿日期] 2004-07-21

[修回日期] 2004-10-14

[本文编辑] 尹 茶