

[文章编号] 1000-2200(2008)04-0450-02

· 临床医学 ·

根治性全胃切除术后早期肠内营养的疗效观察

胡霜久, 马小庆, 查润生

[摘要] 目的:探讨根治性全胃切除术后早期肠内营养(early enteral nutrition, EEN)的疗效。方法:回顾性分析2001~2007年根治性全胃切除术后早期肠内营养和肠外营养(total parenteral nutrition, TPN)的临床资料。其中,29例给予EEN,27例术后第1天开始给予TPN。结果:EEN组术后平均住院日、并发症发生率均低于TPN组($P < 0.01$)。营养支持后EEN组血清总蛋白、白蛋白水平与TPN组差异均无统计学意义($P > 0.05$)。结论:根治性全胃切除术后早期肠内营养比肠外营养优越,可减少并发症的发生,缩短住院日。

[关键词] 胃切除术;肠内营养;肠外营养

[中国图书资料分类法分类号] R 656.61

[文献标识码] A

Effect of early enteral nutrition on patients with radical total gastrectomy

HU Shuang-jiu, MA Xiao-qing, ZHA Run-sheng

(Department of General Surgery, Anqing First People's Hospital, Anqing Anhui 246003, China)

[Abstract] Objective: To evaluate the effect of early enteral nutrition (EEN) on patients who had undergone radical total gastrectomy. Methods: An outcome-based retrospective review of EEN and total parenteral nutrition (TPN) in patients who had undergone radical total gastrectomy between January, 2001 to December, 2007 was performed. At the first day of postoperation, 29 cases were administered EEN and 27 cases were administered TPN. Results: The mean postoperative hospital stay of the EEN group was significantly shorter than that of the TPN group ($P < 0.01$). The complication rate in the EEN group was significantly lower than that of the TPN group ($P < 0.01$). After nutrition support, the serum total protein level and the serum albumin level showed no significant difference between the two groups ($P > 0.05$). Conclusions: After radical total gastrectomy, EEN is superior to TPN, which may reduce complications and shorten the hospital stay.

[Key words] gastrectomy; enteral nutrition; parenteral nutrition

在胃癌的治疗中,有相当多的患者接受根治性全胃切除术。全胃切除术后,患者禁食时间较长,营养不良进一步加重,势必影响患者的康复。采用合理的营养支持方法,可减少并发症的发生,缩短住院日,对于保证全胃切除术后患者的康复至关重要。2001~2007年,我院对根治性全胃切除术患者56例分别给予早期肠内营养(early enteral nutrition, EEN)和肠外营养(total parenteral nutrition, TPN),现对其进行回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组男41例,女16例;年龄42~74岁,其中EEN 29例,TPN 27例。

1.2 手术方式 全部病例均行根治性全胃切除术,食道空肠 Roux-Y 吻合重建消化道,完成吻合后由麻醉师协助,经鼻腔插入鼻空肠营养管,经食道空肠吻合口,达空肠空肠吻合口下方15~20 cm处,经鼻空

肠营养管采用复尔凯(Flocare)CH10型鼻胃管,该管内附有导引钢丝,不易打折,便于手术中插入。

1.3 营养方法 EEN组通过鼻空肠营养管滴入营养液,营养液主要是华瑞公司生产的瑞素和自制营养液(婴儿奶粉、婴儿米粉、鱼汤、果汁等)。自术后第2天开始输注,连续7~8天,采用重力输注和注射器推注相结合的方法,自40~50 ml/h开始,逐渐增加速度至150 ml/h,营养液的温度控制在35~40℃,可减少腹痛、腹泻的发生。TPN组选用20%脂肪乳剂、葡萄糖液、复方氨基酸以及维生素、电解质等,加入三升袋,进行全合一输注,采用重力输注法,术后等1天开始,连用7~8天,两组患者提供的非蛋白热量为104~125 kJ·kg⁻¹·d⁻¹。

1.4 观察指标 (1)术后住院日,术后住院日越短,表明患者康复越快;(2)并发症发生率;(3)术前及营养结束后血清总蛋白、白蛋白含量。

1.5 统计学方法 采用 t 检验和 χ^2 检验。

2 结果

2.1 术后平均住院日 EEN组术后住院日为(10.74±1.26)天,TPN组术后住院日为(12.53±

[收稿日期] 2007-11-02

[作者单位] 安徽省安庆市第一人民医院 普外科,246003

[作者简介] 胡霜久(1971-),男,主治医师。

1.20)天。两组差异有统计学意义($t = 5.435, P < 0.01$)。

2.2 并发症发生率 EEN 组肺部感染 2 例,无吻合口瘘及切口感染。TPN 组肺部感染 8 例,吻合口瘘 1 例,切口感染 1 例。两组差异有统计学意义($\chi^2 = 7.54, P < 0.01$)。

2.3 两组术前及营养结束后第 2 天血清总蛋白、白蛋白含量 术前及营养结束后第 2 天两组患者的血清总蛋白和血清白蛋白含量差异均无统计学意义($P > 0.05$)(见表 1)。

表 1 两组术前及营养结束后血清总蛋白与白蛋白含量比较($\bar{x} \pm s; g/L$)

分组	n	总蛋白	白蛋白
术前			
EEN 组	29	65.64 ± 3.45	34.67 ± 2.75
TPN 组	27	64.80 ± 3.26	33.78 ± 2.92
t	—	0.93	1.17
P	—	>0.05	>0.05
营养支持后($\bar{d} \pm s_d$)			
EEN 组	29	-1.67 ± 4.23	0.06 ± 2.59
TPN 组	27	-3.92 ± 4.87	-0.86 ± 2.41
t	—	1.85	1.37
P	—	>0.05	>0.05

3 讨论

临床上胃肠道手术患者,传统观点认为要待肛门排气后开始进食。另外,根治性全胃切除术后,食道空腔吻合口愈合困难,为防止进食引起吻合口瘘,常于术后第 10 天才开始进食全流质饮食,患者恢复慢,并发症多。这就要求临床治疗中,必须给予必要的营养支持,以改善患者机体的营养状态。术后营养支持主要有肠内营养和肠外营养两种途径。TPN 基本上能代替胃肠道提供机体所需的营养素^[1],但肠外营养比肠内营养所需费用高,并发症多且严重。目前普遍认为凡胃肠道功能正常,或存在部分功能者,营养支持应首选肠内营养^[2],近几年的大量研究表明,腹腔手术后,胃肠道麻痹仅局限于胃和结肠,手术后 4~8 h,小肠的蠕动和吸收功能即已完全恢复,术后 6~12 h 小肠就能接受营养物质的输入^[3],黎介寿^[4]认为术后 12~48 h 后,患者的生命体征、内稳态趋于平衡时开始应用肠内营养较为适宜^[4]。2001 年 1 月开始我院通过鼻空肠营养管给予早期肠内营养。术中消化道重建完成后,由麻醉

师协助将鼻空肠营养管尖端插至空肠空肠吻合口下方 15~20 cm 处。术中置管方便,我们平均置管时间为 9 min。手术后第 1 天,即术后 24 h 开始经鼻空肠营养管输注营养液。

术后 EEN 或 TPN,均可减轻和恢复手术创伤后机体内脏蛋白的消耗,减轻机体蛋白质分解代谢程度,两者效果基本相同^[5]。但 EEN 与 TPN 相比,有如下优点:(1)促进胃肠功能恢复,缩短住院日。本实验 TPN 组术后住院日为(12.53 ± 1.20)天,明显长于 EEN 组的住院日(10.74 ± 1.26)天。这是因为 EEN 组给予早期肠内营养后,能直接提供肠黏膜营养底物,刺激肠黏膜细胞的生长,胃肠功能恢复快,机体营养状态改善明显。而 TPN 组不能提供肠黏膜营养底物,胃肠道功能恢复慢,不能很好的改善机体营养状况,患者康复时间长。(2)促进吻合口愈合。EEN 在手术后早期给机体提供充足的营养,且营养成份全面,可以促进吻合口以及切口的愈合,术后发生吻合口瘘的可能性减少。本实验 EEN 组无吻合口瘘,TPN 组有 1 例出现吻合口瘘,于手术后第 11 天在 X 线透视下放入经鼻空肠营养管,尖端至食道空肠吻合口下方约 25 cm,给予肠内营养 16 天后治愈。(3)保护肠黏膜屏障功能,提高机体免疫力。长时间 TPN,均有不同程度的肠黏膜萎缩,肠黏膜因缺乏营养底物而出现营养障碍,导致其通透性增大,容易出现肠源性感染。而 EEN 则能提供营养肠黏膜营养底物,保障了肠道的淋巴细胞、巨噬细胞等免疫反应细胞及结构细胞的能源供应,从而维护肠黏膜屏障功能,提高机体免疫力^[6,7]。

[参 考 文 献]

- [1] 李江,刘斌,郑南.恶性阻塞性黄疸术后早期肠内营养对肝肾功能影响的研究[J].中国实用外科杂志,2006,26(3):194-196.
- [2] 徐银祥,张凤萍.食管癌与贲门癌术后早期营养支持治疗研究[J].河北医药,2003,25(3):174-176.
- [3] 胡建昆.外科手术早期肠内营养[J].中国普外基础与临床杂志,2003,10(4):407-409.
- [4] 黎介寿.危重病人与免疫营养[J].肠外与肠内营养,2001,8(3):127-128.
- [5] 宋延强,吕文平,庞新建.老年胃癌患者术后早期肠内营养与肠外营养疗效的比较[J].中华普通外科杂志,2004,19(2):97-99.
- [6] Bozzetti F, Gavazzi C, Miceli R, et al. Perioperative total parenteral nutrition in malnourished, gastrointestinal cancer patients: a randomized, clinical trial[J]. JPEN, 2000;24(1):7-14.
- [7] Moynagh P. Postoperative starvation after gastrointestinal surgery[J]. BMJ, 2002, 324(7335):481-482.