空肠营养对重症急性胰腺炎的疗效观察

胡文芳 唐佳新 吕建华 郭 敏 梅 进

(常德市第一人民医院消化科 湖南 常德 415900)

摘要 目的:探讨早期空肠营养对重症急性胰腺炎(SAP)的疗效。方法:118 名重症急性胰腺炎患者随机分为 EN 组和 TPN 组,比较两组 SAP 病人住院时间、费用、感染率、并发症及死亡率等。结果:TPN 组住院时间长,费用高,感染率、并发症及病死率高,差异具有显著性。结论:早期空肠营养支持可明显改善 SAP 病情,提高治疗效果。

关键词:重症急性胰腺炎;空肠营养;预后

中图分类号:R657.51 **文献标识码**:A **文章编号**:1673-6273(2011)19-3719-02

Effects of Enteral Nutrition on Patients with Severe Acute Pancreatitis

HU Wen-fang, TANG Jia-xin, LV Jian-hua, GUO Min, MEI Jin

(Department of Gastroenterology, the First People's Hospital of Changde City, Postal Code 415900)

ABSTRACT Objective: To investigate the effects of early enteral nutrition with severe acute pancreatitis (SAP). Methods: A total of 118 cases with SAP were randomly divided into 2 groups, enteral nutrition (EN) group and total parenteral nutrition (TPN) group. Compared their average hospital day,total expenses, the incidence of infections, complications, and the morality rates et al. Results: There were longer hospital day, higher expenses, higher incidences of infections, compliments and morality rates in TPN group than in EN group, with significant difference. Conclusion: EN can promote SAP and improve its prognosis.

Key words: Severe acute pancreatitis; Enteral nutrition; Prognosis

Chinese Library Classification(CLC): R657.51 Document code: A

Article ID:1673-6273(2011)19-3719-02

重症急性胰腺炎(SAP)病情凶险,并发症多,病死率高10%-40%其高代谢、高分解状态极易导致患者营养不良,营养支持已经在临床广泛应用,近年来,病人的营养模式发生了变化[1-3],其治疗效果取得了明显进步。本文就将 2008 年 1 月至 2009 年 12 月在我院住院治疗的 118 例 SAP 患者的不同营养方法及其疗效影响进行分析。

1 资料和方法

1.1 一般资料

2008 年 1 月至 2009 年 12 月间,我院共收治 SAP 病人 118 例,其中男 63 例,女 55 例,年龄 15-84 岁,平均 44± 2.3 岁,APACHE 评分为 11.2± 3.2 分。所有病人均符合 2002 年世界胃肠病大会颁布的急性胰腺炎诊治指南中的 SAP 诊断标准,BalthazarCT 分级 D-E 级,APACHE 评分≧8 分。

1.2 分组

TPN 组 59 例,其中男 30 例,女 29 例,年龄 17-84 岁,40.6± 9.7 岁;EN 组 59 例,其中男 33 例,女 26 例,年龄 15-79 岁,41.9± 10.4 岁。两组年龄、性别、病情分级经检验差异无统计学意义(见表 1)。

1.3 方法

OLYMPUS-160 胃镜,复尔凯鼻胃管,短肽型肠内营养剂。所有病人采取禁食禁饮、液体复苏、抑酸、抑制胰酶分泌、防治感染、器官功能支持和必要时胃肠减压及鼻胆管引流等治疗。3-5 天后,确认患者无明显肠梗阻及高度腹胀时随机选择 59 例放置空肠营养管开始 EN,其余 59 例给予 TPN。空肠营养管在胃镜辅助下将营养管置入空肠上段,并在 X 光机透视确定在鼻空肠营养管在屈氏韧带后。首日滴入生理盐水 500ml,如无不适,次日开始空肠营养(短肽型肠内营养剂),第一天给 1/4-1/2 营养量,逐日增加至全量。

1.4 观察指标

统计两组患者的平均住院天数、平均费用、白细胞复常时间、并发症、感染率、死亡率等。

1.5 统计学处理

以 ssps10.0 统计软件包处理,计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用 x 检验,确定 P<0.05 有统计学意义。

2 结果

本研究通过对重症急性胰腺炎采用肠内、肠外营养治疗后比较,得出并发症、死亡率 EN 组较 TPN 组下降,P<0.05,差异有统计学意义,EN 组感染率较 TPN 组下降,白细胞复常、住院时间缩短,费用降低,P<0.05 差异均有统计学意义,EN 组症状缓解快,但 P>0.05,差异没有显著性(见表 2),其结果与研究报告相一致[4-7]。

3 讨论

空肠营养不刺激胰外分泌,有助于维护肠屏障功能和防止细菌移位,能为病人引流的消化液(胃液及胆汁)再利用提供通道以及价廉等优点,均已被基础与临床研究所证实,同时也避免了肠外不适当营养而对机体造成损害[8]。细胞因子等炎性

作者简介:胡文芳(1973-),女,硕士,副主任医师,研究方向:消化道肿瘤。电话:13707364495, Email: hwf980506@sina.com

(收稿日期:2011-06-07 接受日期:2011-06-30)

介质在对胰腺炎导致的全身病理影响的作用，近几年来受到了重视。这些如 TNFα 、IL-Iβ 、IL-6、IL-8 等细胞因子，不但来自胰腺炎性细胞本身，且可因肠屏障功能受损，肠内内毒素通过肠屏障进入血循环，刺激单核巨细胞、T 细胞、血管内皮细胞等产生，进一步大量产生与释放，加重 SIRS 及 MODS[9]。空肠营养有助于减轻全身炎症反应及各器官功能与结构的损害，同时不刺激胰腺分泌，故在疾病早期使用肠内营养支持是必要的，能明显改善病人的预后。而肠外营养支持可引起机体一些不良反应和导管并发症，还可导致肠粘膜细胞凋亡、萎缩、肠道通透性增加肠道菌群失调，屏障功能损害、引发肠道细菌和内毒素移位[10-12]，导致胰腺、胰周坏死而继发感染，形成脓肿和脓毒血症，加重胰腺和全身器官的损害，诱发 MODS，甚至死亡。空肠营养使机体代谢更符合生理特点[13-16]，有效地克服胰腺炎症坏死所致的胃十二指肠动力障碍，改善全身营养状况，同时可维持肠道机械、生物、和免疫屏障功能和结构的完整性，防止细菌和内毒素移位，减少肠源性感染和感染性并发症的发生率。

表 1 一般资料及分组

Table 1 General data of two groups

Patient information	TPN group (n=59)	EN group (n=59)
Age (years)	40.6± 9.7	41.9± 10.4
Sex (male / female)	30/29	23/26
APACHE Ⅱ Rating	11.5± 3.3	12.1± 2.5
BalthazarCT (CTSI)	＞4 分	＞4 分
Cause (%)		
Bi liary	40 (67.8)	38 (64.4)
Alcoholic	8 (13.6)	10 (16.9)
Overeating	7 (11.9)	8 (13.6)
Other	4 (6.8)	3 (5.1)

表 2 两组治疗效果

Table 2 Resules of two groups

Group	Symptoms (d)	Normalization of white blood cells (d)	Infection (%)	Complications (%)	Mortality (%)	Length of hospital stay (d)	Average cost (Million)

因此，重症急性胰腺炎在住院 3-5 天，胃肠功能有所恢复，无明显腹胀、肠蠕动恢复、肛门排气，予以内镜下置管早期空肠营养是可行的，不仅有利于病情恢复，减少并发症，还可节省住院费用，缩短住院时间。

参 考 文 献 (References)

[1] Takeda K, Takeda T, Kawarada Y, et al. J PN Guidelines for the management acute pancreatitis.[J]. J Hepatobiliary Panceat Surg, 2006,13 (1):42-47

[2] Marik PE, Zaloga GB. Meta-analysis of parenteral nutrition versus enteral nutrition in patients with acute pancreatitis [J]. BMJ, 2004, 328 (7453):1407-1412

[3] 中华医学会消化病学分会胰腺疾病学组.中国急性胰腺炎诊治指南(草案) [J].中华消化杂志，2004,24 (3) 190-192
Chinese Medical Association of Gastroenterology will pancreas disease group in China with acute pancreatitis guidelines (draft) [J]. Chinese Journal of Digestion, 2004,24 (3) 190-192

[4] Nakad A, Piessevaux H. Is early enteral nutrition in acute pancreatitis dangerous?About 20 patients fed by an endoscopically placed nasogastrojejunal tube[J]. Pancreas, 1998,17:187

[5] Li Jie, Chen Jie, Ma Fengzhao, et al. The effection of enteral nutrition through nasogastrojejunal tube on severe acute pancreatitis [J]. Chinese Journal of Chinical Nutrition 2000,(1)-46

[6] 周亚魁，史海安，何跃明，等.重症胰腺炎肠外营养、肠内营养阶段性营养支持[J].中华实验外科杂志，1999，16 :50-51
Zhou Yakui, Shihai An, He Yueming, et al. Severe pancreatitis parenteral nutrition, enteral nutrition, nutritional support phase [J]. Journal of Experimental Surgery, 1999,16:50-51

[7] 谢华.重症急性胰腺炎早期肠内营养[J].国外医学消化病学分册，2004,24 (1) :9
Xie Hua. Enteral nutrition in severe acute pancreatitis [J]. International Journal of Gastroenterology volumes, 2004,24 (1): 9

[8] 伍晓汀.重症急性胰腺炎病人营养支持的特点[J].外科理论与实践，2004 , 9 (5) : 367-370
Wu Xiao Ting. Nutritional support of patients with severe acute pancreatitis is characterized by [J]. Surgical theory and practice, 2004, 9 (5): 367-370

[9] 秦环龙 吴肇汉.肠内营养在外科临床中的应用[J].肠内与肠外营养，2000，7 (2) :120
Qin Huanlong Zhaohan. Enteral nutrition in surgical clinical application [J]. Enteral and parenteral nutrition, 2000,7 (2): 120

[10] Buggy BP, Nastrant TT. Lethal pancreatitis [J]. Am J Gastroenterol, 1983,78:810

(下转第 3745 页)

Fu Juan-juan. Analysis of patient falls and nursing[J]. Chinese Journal of Practical Nervous Diseases, 2008,11(7):148(In Chinese)

[15] 刘琼芳.预防跌倒管理流程在住院患者中的应用[J].护理学杂志，2008，23(7)：52-54

Liu Qiong-fang. Application of Management Process of Tumbles Prevention in Clinical Inpatients[J]. Journal of Nursing Science, 2008,23(7):52-54(In Chinese)

[16] 韩清萍.心内科老年住院患者护理安全隐患原因及对策[J].护理学报，2006，13(9)：83-84

Han Qing-ping. Department of Cardiology Care in hospitalized elderly patients causes security risks and countermeasures [J]. Journal of Nursing, 2006,13(9):83-84(In Chinese)

[17] 滕翠芹.预防心内科老年患者跌倒的健康教育[J].内蒙古中医药，2010，29(2)：137-138

Teng Cui-qin. Department of Cardiology fall prevention health education in elderly patients [J]. Inner Mongol Journal of Traditional Chinese Medicine, 2010,29(2):137-138(In Chinese)

[18] 胡丽琼.334 例心内科患者的安全护理 [J]. 医学信息，2010,23(7):254

Hu Li-qiong. Department of Cardiology 334 cases of patient safety care[J]. Medical Information, 2010,23(7):254(In Chinese)

[19] 匡静芳，米棋，李春燕." 生命网 " 建立对老年冠心病患者安全管理的影响[J].医学临床研究，2010,27(9)：1746-1748

Kuang Jing-fang, Mi Qi, Li Chun-yan. "web of life" to establish the safety management of elderly patients of coronary heart disease [J]. Journal of Clinical Research, 2010,27(9):1746-1748(In Chinese)

[20] 彭加珠.心内科患者安全风险与护理[J].吉林医学，2009,30(23)：3091-3092

Peng Jia-zhu. Department of Cardiology patient safety risk and care [J]. Jilin Medical Journal, 2009,30(23):3091-3092(In Chinese)

[21] 关锦珍. 心内科患者安全护理研究 [J]. 医学信息，2009,1(12)：200-201

Guan Jin-zhen. Department of Cardiology Nursing Research for Patient Safety[J]. Medical Information, 2009,1(12):200-201(In Chinese)

[22] 秦月兰，梁红英，吴丽玲.医院病人安全现状调查与护理安全管理对策[J].当代护士，2008(10):104-106

Qin Yue-lan, Liang Hong-ying, Wu Li-ling. Hospital and Nursing Patient Safety Survey Safety Management Measures[J]. Today Nurse, 2008(10):104-106(In Chinese)

[23] 张金花.老年住院病人跌倒的相关因素分析及防范对策[J].护理研究，2005,19(29):2696-2697

Zhang Jin-hua. Analysis on relevant factors of tumble in senile inpatients and its precaution countermeasures [J]. Chinese Nursing Research, 2005,19(29):2696-2697(In Chinese)

[24] Tinetli ME, Baker DI, Mcvay G, et a1. A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the tom--munity[J]. N Engl J Med, 1994,33(103):821

（上接第 3720 页）

[11] Mc NAU GHT C E , WOODCOCK N P , MITCHELL C J , et al. Gastric colonization , intestinal permeability and septic morbidity in acute pancreatitis[J]. Pancreatology, 2002, 2: 463-468

[12] Kompan, Kremzar B, Gadzuev E, et al. Effect of early enteral nutrition on intestinal permeability and the development of multiple or gan failure after multiple injury[J]. Intens Care Med, 1999, 25: 157-161

[13] Ockenga J, Borchert k, Rifai K, et al. Effect of glutamine enriched total parenteral neutrition in patients with acute pancreatitis.[J]. Clin Nutr, 2002,21(5):409-416

[14] Moore EE, Moore FA. The role of the gut in provoking the system inflammatory response[J]. J Crit Care Nutr, 1994，2:9-15

[15] Nakad A, Piessevaux H, Marot JC, et al. Is early enteral nutrition in acute pancreatitis dangerous? About 20 patients fed by an endoscopically placed nasogastrojejunal tube[J].Pancreas,1998,17:187-193

[16] McClave SA, Greene LM, Snider HL, et al. Comparison of the safety of early enteral VS parenteral nutrition in mild acute pancreatitis [J]. JPEN, 1997,21:14-20