

研究论著

DOI: 10.3969/j.issn.0253-9802.2022.11.010

口服肠内营养粉剂及综合干预促进胃癌术后康复的临床疗效

徐燕飞 王寿华 施伟斌 王健东

【摘要】 目的 探讨胃癌术后患者早期口服肠内营养粉剂（安素）并行综合干预后对患者康复的临床疗效。方法 选取34例行胃癌根治性切除术后患者，采用随机数表法分为对照组和观察组（各17例），对照组患者行术后一般常规补液支持治疗并随访，观察组患者行口服安素及综合干预治疗（术后心理干预，术后饮食及鼻胃管、引流管管理，静脉液体输注管理，术后康复指导），比较2组患者的术后疗效。结果 观察组较对照组术后10 d营养风险的发生率明显降低，观察组的肝功能白蛋白水平较对照组升高，术后患者腹痛、腹胀、腹泻发生率较对照组明显下降，伤口愈合时间较对照组缩短，住院天数较对照组缩短，综合干预后患者的满意度较对照组明显提高，差异均有统计学意义（ P 均 < 0.05 ）。结论 胃癌患者术后早期口服肠内营养粉剂并行综合干预治疗后，可有效改善患者预后，缩短治疗时间，达到促进患者康复的目的。

【关键词】 胃癌；肠内营养；营养素；加速康复；预后

Clinical efficacy of oral enteral nutrient powder and comprehensive intervention in accelerating postoperative rehabilitation of patients with gastric cancer Xu Yanfei, Wang Shouhua, Shi Weibin, Wang Jiandong. Department of General Surgery, Xinhua Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200092, China

Corresponding author, Wang Jiandong, E-mail: wangjiandong@xinhumed.com.cn

【Abstract】 **Objective** To evaluate the clinical efficacy of early oral administration of enteral nutrient powder (Ansu) combined with comprehensive interventions in accelerating postoperative recovery of patients with gastric cancer. **Methods** Thirty-four gastric cancer patients undergoing radical resection were randomly selected and assigned into the control ($n = 17$) and observation groups ($n = 17$). Patients in the control group received routine fluid replacement and follow-up, and their counterparts in the observation group were given with oral intake of Ansu in combination with comprehensive interventions. Comprehensive interventions include postoperative psychological intervention, postoperative diet management, nasogastric tube and drainage tube management, intravenous fluid infusion management and postoperative rehabilitation guidance. Postoperative efficacy was statistically compared between two groups. **Results** Compared with the control group, the incidence of nutritional risk at postoperative 10 d was significantly lower, the liver function-associated albumin level was significantly higher, the incidence of postoperative abdominal pain, bloating and diarrhea was lower, the wound healing time was shorter, the length of hospital stay was shorter and the degree of satisfaction of patients was significantly improved in the observation group (all $P < 0.05$). **Conclusion** Early postoperative oral administration of enteral nutrient powder combined with comprehensive interventions can effectively improve clinical prognosis, shorten treatment time, and achieve the purpose of accelerating postoperative recovery of patients with gastric cancer.

【Key words】 Gastric cancer; Enteral nutrition; Nutrient; Accelerated recovery; Prognosis

胃癌是常见的消化系统恶性肿瘤，是全球癌症相关死亡的主要疾病种类之一。我国是胃癌的高发国家，手术治疗是胃癌的主要治疗选择，进展期胃癌患者手术前大多有中重度营养不良表现^[12]。胃癌围术期患者术前与术后营养摄入不足可表现出明显的营养缺乏表现，不仅增加手术风

险，同时影响患者的术后康复时间及增加术后并发症发生的风险^[34]。因此，术前及术后早期的营养支持显得尤为重要。目前随着加速康复外科（ERAS）理念在肠内营养特别是在胃肠道肿瘤患者围术期的应用及推广，患者术后的康复进程获得加速。有文献报道，早期肠内营养使胃癌患者

的术后恢复更加顺利^[5]。目前,我科对部分胃癌患者在术后早期予以口服肠内营养粉剂并行综合干预治疗,获得满意的加速康复效果,现报道如下。

对象与方法

一、研究对象

本研究纳入本院普外科2019年12月至2021年9月收治的34例胃癌患者,其中男20例、女14例,均行标准的胃癌根治术D2(毕二式远端胃癌根治术)治疗,采用随机数表法分为观察组及对照组;观察组17例,年龄(64.9 ± 10.3)岁;对照组17例,年龄(65.7 ± 8.2)岁。2组年龄($t = 0.263, P = 0.732$)、性别($t = 0.412, P = 0.492$)、术前合并症($t = 0.526, P = 0.303$)、术前营养风险筛查评分简表(NRS2002)评分($t = 0.258, P = 0.724$)比较,差异均无统计学意义(P 均 > 0.05)。

二、研究方法

2组患者均行胃癌根治性术D2,术后待胃肠道通气后,对照组予以常规葡萄糖输注同时配合流质饮食;观察组给予早期肠内营养粉剂——安素[AbbottBiologicalsB.V.(荷兰),批号:H20130320]辅以流质饮食,予以安素40g/次,每日3次,同时给予患者输注同等葡萄糖补液以维持总体能量需求。2组患者总热量均为3250~5432kJ/d。所有患者均知情同意。

观察组在常规治疗基础上给予综合干预治疗。具体干预措施包括:①术后心理干预。胃癌患者术前及术后多伴有紧张、焦虑、不安等不良心理状态,且由于患者术后伤口疼痛及胃肠道功能恢复前的不适症状,进一步增加患者心理负担,予以心理疏导,了解患者不适心理,积极与患者及家属沟通。良好的心理状态促进患者肠功能的恢复,观察患者术后有无恶心、呕吐、腹痛、腹胀等表现,及时与主管医师沟通。②术后饮食及鼻胃管、引流管管理。胃癌术后早期在干预过程中,注意患者鼻胃管通畅,腹腔引流管引流量、颜色、性状,引流袋需及时更换,告知患者及其家属注意防止鼻胃管及引流管脱落。在患者通气后(或部分存在胃管患者拔出鼻胃管),予口服安素过程中,嘱患者按时、按量,避免少食、不食情况,同时注意患者进食流质饮食后胃肠道是否存在不适,并配合患者进行早期翻身及下地行走。③静

脉液体输注管理。对患者术后的静脉补液输注的速度及温度进行合理调节,根据患者年龄,心、肺功能等个体差异及补液速度的要求调整补液速度,补液期间与患者加强沟通。④术后康复指导。胃癌患者术后恢复正常饮食后可能会引发反酸、腹泻、腹胀等不适,需针对这些症状与主管医师沟通后采取有效管理措施,进而促进患者术后恢复,同时对患者在出院后口服安素剂量及营养支持方面予以随访指导,提高患者术后治疗满意度等。

三、观察指标

参照NRS2002进行NRS评分(大于等于3分即存在营养风险),统计2组术后1~10d患者营养风险发生率并进行比较。此外,比较观察组和对照组术后肠鸣音恢复时间,白蛋白水平,腹痛、腹胀、腹泻发生率,伤口愈合时间,住院天数及综合干预治疗后患者的满意度,评估患者的康复疗效。术后患者满意度评分标准:非常满意评3分,满意2分,不满意1分。(非常满意+满意)/总人数 $\times 100\%$ =满意度。

四、统计学处理

统计学数据使用SPSS 20.0分析软件分析。正态分布的连续变量以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;非正态分布的连续变量以中位数(下四分位数,上四分位数)表示,组间比较采用Wilcoxon秩和检验。无序分类变量组间比较采用 χ^2 检验或Fisher确切概率法,有序分类变量采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

一、观察组与对照组术后营养风险发生率比较

参照NRS2002评分系统,观察组较对照组胃癌患者术后10d营养风险的发生率明显下降,2组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

二、观察组与对照组术后恢复指标比较

观察组的肝功能白蛋白水平较对照组升高,术后患者腹痛、腹胀、腹泻发生率较对照组明显下降,伤口愈合时间较对照组缩短,住院天数较对照组缩短,差异均有统计学意义(P 均 < 0.05)。见表2。

表1 观察组与对照组术后营养风险发生率比较 [例 (%)]

项 目	观察组 (17 例)	对照组 (17 例)	P 值
NRS2002 评分 ≥ 3 (d 1)	17 (100)	17 (100)	1.000 ^a
NRS2002 评分 < 3 (d 1)	0	0	
NRS2002 评分 ≥ 3 (d 5)	12 (71)	14 (82)	0.688 ^a
NRS2002 评分 < 3 (d 5)	5 (29)	3 (18)	
NRS2002 评分 ≥ 3 (d 10)	6 (35)	12 (71)	0.039 ^a
NRS2002 评分 < 3 (d 10)	11 (65)	5 (29)	

注: ^a 为 Fisher 确切概率法。

表2 观察组与对照组术后恢复指标比较

项 目	观察组 (17 例)	对照组 (17 例)	t/F/ χ^2 值	P 值
肠鸣音恢复时间 /d	2.99 \pm 0.58	3.01 \pm 0.75	0.189	0.678
白蛋白水平 / (g/L)	36.3 \pm 3.24	31.59 \pm 1.49	10.121	0.018
术后腹痛、腹胀、腹泻发生率 / [例 (%)]	3 (18)	10 (59)	-	0.032 ^a
伤口愈合时间 /d	7.82 \pm 1.31	10.29 \pm 3.12	5.264	0.028
住院天数 /d	8.58 \pm 0.62	11.11 \pm 2.75	5.389	0.025

注: ^a 为 Fisher 确切概率法。

三、观察组与对照组术后患者满意度比较

观察组术后满意度评分非常满意 13 例、满意 3 例、不满意 1 例, 对照组非常满意 7 例、满意 7 例、不满意 3 例, 观察组术后满意度较对照组高, 差异有统计学意义 (Fisher 确切概率法, $P = 0.001$)。

讨 论

ERAS 在 20 世纪 90 年代由瑞典的 Kehlet 教授首先提出, 其意在通过围术期一系列循证医学证据支持、优化的措施, 来减轻或降低患者生理及心理的应激状态, 实现术后快速康复在 ERAS 治疗中可减少术后并发症、缩短住院天数、降低再入院风险与死亡风险并节省医疗开支^[6]。

而营养支持治疗对患者在 ERAS 中作用明显。胃肠道肿瘤患者大多在围术期存在营养风险, 术前及术后予以补充营养制剂显得尤为重要^[7]。据报道, 市场上销售的肠内营养粉剂 (如安素) 等能够改善胃肠道肿瘤患者术前及术后的营养状况, 但是患者在口服制剂过程中依从性不一^[8]。综合干预治疗是基于一定科学理论下的一系列措施, 可以促进患者的康复^[9-10]。在综合干预下可预防胃肠道术后患者并发症的发生, 通过加强与患者沟通, 恢复患者的生理及心理功能^[11]。与 ERAS 理念不谋而合, 综合营养干预最主要的两方面体现在: 对于存在营养风险或者营养不良患者术前营养干预,

以及对于所有手术患者的术后早期肠内营养^[12-13]。因此, 本课题组对于如何提高胃癌患者术后早期康复疗效, 进行针对性的对胃癌根治术后患者予以口服安素及加强综合干预研究。

本研究发现胃癌术后患者胃肠道功能恢复后, 早期予以服用肠内营养粉剂指导, 早期下地活动, 观察组肝功能的白蛋白水平较对照组改善, 术后腹痛、腹胀、腹泻发生率降低, 伤口愈合时间缩短, 住院天数缩短。因此, 对于胃癌术后患者给予综合干预治疗的同时, 实施早期口服肠内营养粉剂支持, 可有效改善患者的预后, 缩短治疗时间, 提高术后患者的满意度, 加速患者的术后康复疗效。

参 考 文 献

- [1] 胡永进, 杜学明, 吴春娃, 等. 胃癌靶向治疗研究进展. 现代诊断与治疗, 2021, 32 (6): 870-871, 964.
- [2] 白鸽, 初建虎, 郑超, 等. 胃癌 Lauren 分型临床特点及预后分析. 新医学, 2015, 46 (10): 682-684.
- [3] 张莹, 陈丽娟, 白海燕, 等. 术前营养风险筛查对胃癌患者术后并发症、生活质量及预后的影响研究. 临床和实验医学杂志, 2021, 20 (10): 1094-1097.
- [4] 黄凌莉. NRS2002 营养风险筛查在初诊胃癌患者中的应用. 中国当代医药, 2021, 28 (17): 4-7.
- [5] 刘秋红, 尤俊宏. 早期肠内营养对胃癌患者术后康复质量的影响. 河南医学研究, 2021, 30 (6): 1055-1057.
- [6] 闫超, 李子禹. 胃癌围手术期加速康复外科的实施策略. 中华胃肠外科杂志, 2021, 24 (2): 118-121.

- [7] 蔡泽君, 谢浩芬, 徐琴鸿, 等. 加速康复外科背景下的早期肠内营养与肠外营养对有营养风险胃癌患者术后临床结局的影响. 中华临床营养杂志, 2019, 27 (5): 281-286.
- [8] 傅秀英, 傅秀兰, 李敏. 安素在胃癌患者围手术期胃肠内营养支持中的应用. 山东医药, 2010, 50 (3): 30.
- [9] Kuang X, She G, Shi Y, et al. Enteral nutrition provides favorable postoperative outcomes for patients with pseudomyxomaperitonei: a retrospective study. *Gland Surg*, 2022, 11 (5): 818-825.
- [10] Hadera T, Worku T, Tuli W. Nurses' knowledge, practice, and associated factors with enteral nutrition in adult intensive care units of public hospitals. *Ethiop J Health Sci*, 2022, 32 (2): 423-432.
- [11] Yusefi A R, Sarvestani S R, Kavosi Z, et al. Patients' perceptions of the quality of nursing services. *BMC Nurs*, 2022, 21 (1): 131.
- [12] Jensen B T, Retinger N L, Lauridsen S V. From fast-track to enhanced recovery after surgery in radical cystectomy pathways: a nursing perspective. *Asia Pac J Oncol Nurs*, 2022, 9 (7): 100048.
- [13] Matsugu Y, Ito K, Oshita A, et al. Postoperative oral energy and protein intakes for an enhanced recovery after surgery program incorporating early enteral nutrition for pancreaticoduodenectomy: a retrospective study. *Nutr Clin Pract*, 2022, 37 (3): 654-665.

(收稿日期: 2022-06-25)

(本文编辑: 杨江瑜)

