

# 个体化饮食护理干预对胃癌根治术后患者疲劳综合征的影响

刘小玲, 韦燕, 梁丽娴, 梁贵明(中山大学附属第一医院 胃肠外科中心 胃肠三科, 广东广州, 510080)

**【摘要】** 目的 探讨个体化饮食护理干预对胃癌根治术后患者疲劳综合征的影响。方法 将我科在2016年6月1日至2017年5月1日期间收治的60例胃癌根治术患者按1:1随机分为观察组和对照组。对照组予常规营养支持及饮食护理, 观察组予个体化饮食管理, 包括进食的时机、摄入营养素的配比和类型等。比较两组患者术后疲劳评分、疲劳程度和早期康复指标。结果 观察组疲劳评分、疲劳程度显著低于对照组( $P<0.05$ ), 而术后主动下床时间、肛门排气时间、住院时间和总体术后不良反应发生率的比较均有显著差异( $P<0.05$ )。结论 个体化饮食护理干预有效减少胃癌根治术后疲劳综合征的发生, 有利于患者术后康复。

**【关键词】** 个体化; 饮食护理; 胃癌; 术后疲劳综合征

**Effect of individualized diet nursing intervention on fatigue syndrome of patients after radical gastrectomy** LIU Xiao-ling, WEI Yan, LIANG Li-xian, LIANG Gui-ming. (Department of Gastrointestinal Surgery, The First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou, 510080, P.R. China)

Corresponding author: WEI Yan, E-mail: 553920021@qq.com

**【Abstract】 Objective** Aim to investigate the effect of individual diet nursing intervention on fatigue syndrome after radical gastrectomy for gastric cancer (GC). **Methods** 60 GC patients who undergone radical gastrectomy from June 1, 2016 to May 1, 2017 were randomly divided into the observation group and the control group with the proportion of 1:1. The control group was managed with routine nutrition support and diet nursing, whereas the observation group was given individualized diet management, including the timing of eating, the ratio and type of nutrients intake. The postoperative fatigue score, the degree of fatigue and the early rehabilitation index were compared between two groups. **Results** The fatigue score and fatigue degree in the observation group were significantly lower than those in the control group ( $P<0.05$ ). There were significant differences in the time of ambulation, anal exhaust time, hospitalization time and the overall incidence of postoperative adverse reactions ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Individualized diet nursing intervention effectively reduces the occurrence of fatigue syndrome after radical gastrectomy, and is beneficial for GC patients to achieve postoperative rehabilitation.

**【Key words】** Individualization; Dietary care; Gastric cancer; Postoperative fatigue syndrome

术后疲劳综合征 (postoperative fatigue syndrome, POFS) 是以疲乏倦怠、食欲不振、抑郁为特征的术后症候群, 主要与手术创伤、肿瘤消耗及术后营养不良有关, 常影响患者术后康复和术后生活质量<sup>[1]</sup>。POFS 对患者综合恢复有明显的不良影响, 因此采取积极的措施改善术后疲劳综合征具有重要的临床意义。胃癌根治术作为临床胃癌治疗的常用方法, 治疗效果显著<sup>[2]</sup>。由于肿瘤、手术

创伤应激反应对营养的消耗、疾病本身、进食困难等因素的影响, 术后患者容易产生营养不良<sup>[3]</sup>, 影响预后。POFS 是胃癌患者术后的并发症之一, POFS 的出现加剧了胃癌患者营养不良程度, 同时影响治疗效果。本研究对胃癌患者提供个体化饮食护理措施进行干预, 观察其对术后疲劳综合征的疗效, 现报告如下。

## 1 资料和方法

1.1 一般资料 选取中山大学附属第一医院胃

肠外科在2016年6月1日至2017年5月1日期间收治的胃癌患者,纳入标准:①经胃镜病理活检确诊为胃腺癌,术前临床分期为I~III期,拟行限期手术;②年龄 $\geq 16$ 岁;③依从性良好,同意参与该试验并签署知情同意书。排除标准:合并有严重并发症(如活动性消化道出血、消化道梗阻等)、代谢疾病、胃肠道其他疾病、甲状腺功能减退的患者;临床分期为IV期患者;依从性差,不能完成调查问卷。按照随机数字表法将纳入患者按1:1分为观察组和对照组,各组30例。干预组,男18例,女12例,年龄42~78岁;对照组,男16例,女14例,年龄36~72岁。两组患者在性别、年龄、体质指数等一般人口统计学资料的比较并无显著统计学差异( $P>0.05$ ),具有可比性。该研究方案通过我院伦理委员会审核,所有纳入研究的患者均签署了知情同意书;两组病人一般情况如表1所示。

表1 两组基线资料比较

变量	观察组(n=30)	对照组(n=30)	$\chi^2/t$ 值	P值
年龄(岁)	52.3 $\pm$ 6.1	51.1 $\pm$ 6.3	0.252	0.632
性别(n)			0.751	0.431
男性	18	16		
女性	12	14		
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	23.5 $\pm$ 3.2	23.1 $\pm$ 3.0	0.499	0.693
肿瘤分期(n)			0.272	0.602
I	4	5		
II	18	16		
III	8	9		
肿瘤部位(n)			1.041	0.791
胃体	6	4		
胃窦	17	16		
胃食管交界部	4	5		
其他	3	5		
手术方式(n)			0.279	0.870
近端胃切除	1	1		
远端胃切除	17	15		
全胃切除	12	14		

注:组间比较用 student's *t* 检验或 $\chi^2$ 检验, $P$ 值 $<0.05$ 认为差异有统计学意义。

## 1.2 研究方法

1.2.1 观察组 患者入院时管床护士会根据其身高、体重、体质指数(body mass index, BMI)、病史资料等基本信息进行整理记录,制定出患者个人的营养档案;管床医生下达医嘱请临床营养师会诊,临床营养师会诊后为患者提供有针对性的个体化的营养处方,按照25~30 kcal/(kg·d)能量计算,三大营养素供能比例见表2<sup>[4,5]</sup>。

表2 三大营养素供能比例

非荷瘤患者	荷瘤患者
肠内营养 C:F:P=(50~55):(25~30):15	C:F:P=(30~50):(40~25): (15~30)
肠外营养 C:F=70:30	C:F=(40~60):(60~40)

注:C, carbohydrate, 碳水化合物;F, fat, 脂肪;P, protein, 蛋白质;非荷瘤患者,非肿瘤患者;荷瘤患者,肿瘤患者。

手术后患者6小时,清醒即可进食温开水50 ml,每4小时一次;术后第1天进食肠内营养制剂100 ml,每4小时一次;术后第2天进食肠内营养制剂200 ml,每4小时一次;术后第3天进食肠内营养制剂300 ml,每4小时一次,三餐可根据病情适当进食稀粥;术后第4~6天,逐步增加肠内营养及半流饮食量;肠内营养制剂都是由营养部按照临床医生医嘱和临床营养师处方现配现做,保证食物温度接近37℃左右。当肠内营养不能满足机体的营养需求时,则给予肠外营养辅助支持治疗,即静脉输入补充。为保证患者更加容易接受营养师的营养方案,管床护士在患者入院时就通过详细讲解、派发宣传资料和播放视频等方式对患者以及家属进行营养知识的教育,让患者和家属及时了解到正确的饮食对患者术后的重要意义,以摆脱传统的饮食习惯;同时,管床护士主动与患者建立良好的护患关系,正确指导其进食,增加营养。

1.2.2 对照组 患者入院后由护理人员指导进食富含热量、蛋白质、维生素、低脂、易消化的营养膳食,少食多餐,饮食宜清淡、忌油腻;术后禁食,逐渐给予流质、半流到普食,必要时只提供肠外营养支持治疗,不进行肠内营养补充。

## 1.3 观察指标

1.3.1 营养风险评估 采用营养风险筛查2002评分(nutritional risk screening 2002, NRS2002)量化患者的营养不良风险。患者营养状况评分点分为疾病严重程度评分(0~3分)、营养状态受损评分(0~3分)和年龄评分(年龄 $\geq 70$ 岁,加评1分),总评分(0~7分)为这三部分之和。NRS2002总评分 $\geq 3$ 分者判定为存在营养风险,NRS2002 $<3$ 分者无营养风险<sup>[6,7]</sup>。

1.3.2 疲劳评分 采用视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS),一条分为10等份的直尺或直线,0端为无疲劳,10端为疲劳,患者根据自己的主观感受在刻度上标出疲劳程度<sup>[8]</sup>,评分标准

如表3示。

表3 疲劳程度与疲劳评分

疲劳评分(分)	临床表现	疲劳程度
1~2	感觉尚可,仅在过度活动时乏力,睡眠正常	无疲劳
3~5	能维持日常生活活动,偶可稍用力活动	轻度疲劳
6~8	仅能从事部分日常生活活动,在上楼梯散步时感到费力,需要睡眠	较疲劳
9~10	无法进行日常活动或极短的步行,极需睡眠	疲劳

1.3.3 早期康复指标 对比对照组与观察组的术后主动下床时间、肛门排气时间、住院时间和术后不良反应发生率。

1.4 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件对数据进行统计分析,计量资料用  $\bar{x}\pm s$  表示,计数资料用百分比和率表示;采用  $\chi^2$  检验和 Kappa 检测对定性资料进行组间比较,用 Students' t 检验对定量资料进行组间比较,  $P<0.05$  表明组间差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组 NRS2002 评分对比 手术前两组 NRS2002 评分对比(表4),差异无统计学意义( $P>0.05$ );手术后观察组 NRS2002 评分小于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

表4 两组患者手术前、手术后 NRS2002 评分对比(分,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	观察组(n=30)	对照组(n=30)	t 值	P 值
术前	3.0±0.9	2.9±1.0	0.393	7.168
术后	1.8±0.4	2.7±0.5	7.698	<0.001

2.2 两组疲劳评分对比 手术前、手术后第1天两组疲劳评分对比(表5),差异无统计学意义( $P>0.05$ );手术后第3、5天两组疲劳评分对比,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

2.3 两组早期康复指标对比 观察组手术后自主下床时间、肛门排气时间和住院时间都明显短

表5 两组患者手术前、手术后疲劳评分对比(分,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	观察组(n=30)	对照组(n=30)	t 值	P 值
术前	2.5±1.3	2.3±1.3	0.591	>0.05
术后第1天	7.7±1.5	8.2±1.9	1.153	>0.05
术后第3天	3.1±1.3	6.5±1.9	8.228	<0.05
术后第5天	2.1±0.8	4.3±1.1	8.65	<0.05

于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ,表6)。

表6 两组早期康复指标对比

组别	观察组(n=30)	对照组(n=30)	t 值	P 值
手术后主动下床时间(h)	48.8±9.0	72.2±10.9	9.105	<0.05
手术后肛门排气时间(h)	60.4±13.3	83.6±16.4	6.023	<0.05
住院时间(d)	11.5±1.5	12.9±2.3	2.793	<0.05

2.4 两组总体不良反应发生率对比,观察组的发生率明显低于对照组( $P<0.05$ ,表7)。

表7 两组总体不良反应对比情况

不良反应	观察组(n=30)	对照组(n=30)	$\chi^2$ 值	P 值
呕吐(n)	1	3		
腹胀(n)	0	2		
发热(n)	1	2		
胃瘫(n)	0	1		
总体不良反应发生率(%)	6.67	26.67	4.32	0.038

## 3 讨论

POFS 是患者在进行外科手术后康复过程中大约1个月内出现的一系列的疲劳症状,主要有不同程度肌肉无力、失眠或睡眠时间延长、注意力涣散、认知缺乏等以及身体上疼痛、情绪抑郁等症状表现<sup>[9]</sup>。POFS 严重影响患者康复及患者的生活质量,而产生 POFS 的原因较为复杂,与手术创伤、患者围手术期营养以及代谢等因素有关。胃癌患者术前多存在不同程度的营养不良,同时胃癌根治术手术创伤大、术后消化道重建可导致胃肠道功能在近期明显下降,这也是胃癌术后易出现 POFS 的重要原因之一。因此,探讨个体化的饮食护理干预对减少 POFS 发生的作用有重要意义。

在本研究中,通过 NRS2002 评分对患者的营养不良状况进行评估,发现术前两组患者营养不良状况无显著差异( $P>0.05$ ),但术后却出现了显著差别( $P<0.05$ )。由于观察组根据不同患者的营养状况提供了个体化的营养处方,使得这些患者在术后营养不良状况较对照组有所缓解。通过 VAS 法对患者的疲劳状况进行评估,术前两组疲劳评分差异无统计学意义( $P>0.05$ ),术后1~7天对患者进行了3次疲劳评分。其中术后第1天,两组疲劳评分无明显差异,可能与手术创伤及麻醉效果导致的机体生理功能低下有关,同时患者心

理上也难以短时间内适应术后切口疼痛等不适,容易产生紧张、焦虑等不良心理状态,从而进一步导致乏力、嗜睡等疲劳症状的发生。这表明通过改善患者营养状况的饮食护理干预难以在术后短时间内对患者起到良好的支持作用。

我们推测,通过饮食护理干预结合良好的术后镇痛以及术后患者心理辅导或许能在术后短时间内更好地减少 POFS 的发生,尚须进一步临床观察及实验以证实。术后第3天、第5天,观察组的 POFS 均低于对照组( $P<0.05$ ),表明通过个体化的饮食护理干预,观察组患者相对良好的营养状况有效地降低了 POFS 发生率。同时,相比于对照组,观察组术后主动下床时间、肛门排气时间、住院时间明显缩短,术后不良反应发生率也明显降低,提示 POFS 不利于胃癌根治术后患者的早期康复,而通过个体化的饮食护理干预,减少 POFS 的发生能良好的促进患者早期康复。本研究限于纳入病例样本偏小,相关结论尚待大样本的高质量随机对照试验进一步佐证。

综上所述,胃癌患者采用传统营养支持方案不能有效地减少 POFS 的发生,也不能促进术后早期康复。根据患者术前的不同营养状况,采用个体化的饮食护理干预,可有效降低患者 POFS 发生,

并能促进术后早期康复,值得临床大力推广和应用。

#### 参考文献

- [1] 周灵云,于莲珍.个体化心理干预对食管癌患者术后疲劳综合征的影响[J].中国现代医生,2013,51(27):97-99.
- [2] 何红梅,苏琼.胃癌根治术后早期肠内外营养应用的比较研究[J].重庆医学,2013,42(18):2175-2176.
- [3] 夏亚斌,郑成竹.腹腔镜与开腹胃癌根治术的疗效及对患者免疫功能的影响[J].中国普通外科杂志,2013,22(7):930-933.
- [4] 肿瘤营养治疗通则[J].肿瘤代谢与营养电子杂志,2016,3(1):28-33.
- [5] 石汉平.肿瘤营养疗法[J].中国肿瘤临床,2014,41(18):1141-1144.
- [6] 丁军.NRS2002和MUST量表在胃癌患者营养风险筛查中的应用[J].消化肿瘤杂志(电子版),2017,9(02):103-106.
- [7] Raslan M, Gonzalez M C, Torrinhas R S, et al. Complementarity of Subjective Global Assessment (SGA) and Nutritional Risk Screening 2002 (NRS 2002) for predicting poor clinical outcomes in hospitalized patients[J]. Clin Nutr, 2011, 30(1):49-53.
- [8] 高万露,汪小海.患者疼痛评分法的术前选择及术后疼痛评估的效果分析[J].实用医学杂志,2013,29(23):3892-3894.
- [9] 栾琳琳,殷静静,段红香,等.个体化心理干预对食管癌患者术后疲劳综合征的影响[J].护理学杂志,2013,28(02):86-89.

(收稿日期:2017-12-05)