

食管癌患者术后的整合营养管理

孙 云, 汤 平, 王 兰, 孙秀云

(江苏省苏北人民医院 胸外科, 江苏 扬州, 225001)

摘 要: **目的** 探讨食管癌术后患者整合营养管理的应用效果。**方法** 选取食管癌手术患者 100 例, 随机分为观察组和对照组, 每组 50 例。对照组采用常规护理; 观察组在对照组的基础上采取建立营养管理档案、发放多元化健康宣教资料、建立微信平台等整合营养管理方法。比较 2 组患者饮食知识掌握程度、营养状态、吻合口狭窄发生率等。**结果** 观察组饮食知识掌握程度评分为 (84.40 ± 1.98) 分, 高于对照组的 (70.60 ± 2.66) 分, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。观察组能量、脂肪、碳水化合物摄入量低于对照组, 蛋白质摄入量高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.01$)。观察组患者术后 1、3 个月血清白蛋白、体质量指数高于对照组, 术后 3 个月血红蛋白高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组吻合口狭窄发生率为 4.00%, 低于对照组的 22.00%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 整合营养管理可改善食管癌患者术后营养状况, 降低吻合口狭窄的发生率, 提高患者生活质量。

关键词: 食管癌; 整合营养管理; 营养状况; 微信平台; 白蛋白; 吻合口狭窄

中图分类号: R 735.1; R 151.4 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2022)03-109-04 DOI: 10.7619/jcmp.20213919

Integrated nutrition management for esophageal cancer patients after operation

SUN Yun, TANG Ping, WANG Lan, SUN Xiuyun

(Department of Thoracic Surgery, Subei People's Hospital in Jiangsu Province, Yangzhou, Jiangsu, 225001)

Abstract: **Objective** To explore the application effect of integrated nutrition management for esophageal cancer patients after operation. **Methods** A total of 100 patients with esophageal cancer surgery were selected and randomly divided into control group ($n = 50$) and observation group ($n = 50$). The control group was given routine nursing, while the observation group was given integrated nutritional management methods such as establishment of nutrition management files, assignment of diversified health education materials and establishment of a Wechat platform on the basis of the control group. The mastery of dietary knowledge, nutritional status and the incidence of anastomotic stenosis were compared between the two groups. **Results** The score of mastery of dietary knowledge in the observation group was (84.40 ± 1.98) points, which was significantly higher than (70.60 ± 2.66) points in the control group ($P < 0.01$). The intake amount of energy, fat and carbohydrate in the observation group were significantly lower than those in the control group, while the intake amount of protein was significantly higher than that in the control group ($P < 0.01$). The serum albumin and body mass index at 1 month and 3 months after operation in the observation group were significantly higher than those in the control group, while the hemoglobin at 3 months after operation was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). The incidence of anastomotic stenosis in the observation group was 4.00%, which was significantly lower than 22.00% in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Integrated nutrition management can improve the postoperative nutritional status of esophageal cancer patients after operation, reduce the incidence of anastomotic stenosis and improve the qualities of life of patients.

Key words: esophageal cancer; integrated nutrition management; nutritional status; Wechat platform; albumin; anastomotic stenosis

收稿日期: 2021 - 09 - 30

基金项目: 江苏省苏北人民医院院级基金资助项目 (YJJ202051)

通信作者: 孙秀云, E-mail: sxyun77@163.com

食管癌是中国较为常见的消化道恶性肿瘤,发病率占中国恶性肿瘤的第 6 位,病死率占第 4 位^[1-2]。目前,食管恶性肿瘤的治疗方式多为以外科手术为主的综合治疗方式^[3],但食管癌术后营养不良发生率高达 40%~80%^[4]。食管癌手术的消化道重建以及术后饮食过渡期的饮食要求非常复杂、严格,导致患者术后营养管理面临巨大挑战^[5-6]。目前,临床食管癌术后饮食管理中仍存在出院时患者依从性差、术后随访管理困难、缺乏有效跟踪评价等问题,导致患者易发生营养不良、吻合口狭窄等。为了提高患者对术后饮食的掌握度,改善患者营养状况,减少饮食不当导致的不良后果,江苏省苏北人民医院开展食管癌术后患者的整合营养管理,取得良好的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 12 月—2021 年 4 月在江苏省苏北人民医院胸外科行食管癌根治术的患者 100 例。纳入标准:① 住院期间行食管癌根治术,术后恢复顺利,无吻合口漏等并发症,即将出院者;② 有正常的思维及理解能力,语言沟通良好者;③ 无其他系统严重疾病,无精神病史者;④ 会使用智能手机、微信者;⑤ 居住于扬州市者;⑥ 自愿参加本研究。排除标准:① 存在精神疾病、意识障碍或沟通障碍者;② 有严重并发症或合并其他系统疾病患者;③ 不能配合或者拒绝参加研究的患者。将 100 例患者随机分为观察组和对照组,每组 50 例。观察组男 34 例,女 16 例;平均年龄(68.34 ± 7.70)岁;文化程度为小学及以下 39 例,初中及高中 10 例,大专及以上 1 例。对照组男 29 例,女 21 例;平均年龄(67.92 ± 5.18)岁;文化程度为小学及以下 41 例,初中及高中 9 例,大专及以上 0 例。2 组患者性别、年龄、文化程度比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组给予常规护理,患者出院前 1 d 由责任护士口头宣教,发放纸质宣教册,宣教内容包括饮食类型、要求、注意事项等,指导患者及家属观看宣教微视频,1 周内电话回访患者的饮食情况。

观察组在对照组基础上实施整合营养管理,具体措施有:① 成立食管癌患者营养管理小组,由高年资主管护师 5 人、护师 4 人组成,护士长担任组长,小组成员负责宣教材料的制作、微信平台

管理、患者电话回访、追踪、责任护士培训等。② 规范食管癌患者术后饮食。第 1 阶段流质饮食,为拔除肠内营养管后 3~5 d;第 2 阶段半流质,约 2 周;第 3 阶段软食或普食,为拔除肠营养管后 1 个月。嘱患者少食多餐,避免进食难以消化、生硬的食物,进食后 1~2 h 内勿平躺。③ 营养健康管理档案。出院前 1 d 由责任护士建立患者营养管理档案。④ 发放多元化饮食健康宣教资料。在常规护理基础上,制订食管癌术后居家患者各阶段饮食宣教资料,宣教内容包括饮食类型、内容、饮食量、频次、注意事项、进食后不适症状及处理方法等,将这些内容以文字、图片、微页或视频等形式呈现,有利于患者掌握。出院前教会患者及陪护人员饮食日记的记录方法、健康宣教学习方法,并通过纸质材料由责任护士详细口述讲解注意事项。⑤ 微信平台路径。由护士长专门设立微信群,群中包括护士长、总责任护士、组长、住院总医生,出院前 1 d 邀请患者进入微信群,医护人员随时将食管癌饮食、康复最新资讯上传给患者及陪护,并及时为患者答疑解惑;患者每日在群中进行饮食打卡、疾病交流等。⑥ 电话回访。出院后 1 周内 3 次,2 周~1 个月时 2 次/周,1~3 个月时 1 次/周,于患者出院前建立营养管理档案,对患者进行电话回访追踪,随访内容包括进食类型、饮食量、频次、体位、体质量、进食后不适感等。对患者进行针对性个体化饮食干预,并在健康管理档案中记录。⑦ 实施回授法管理。评估患者对饮食指导的掌握程度,制订《食管癌术后居家患者饮食知识调查问卷》,出院前 1 d 护理人员给予宣教后,出院当天由患者或家属填写问卷调查表。调查患者对不同阶段进食原则、食物种类、数量、次数、体位要求的掌握情况。出院后通过电话回访、饮食日记了解患者掌握程度。纠正饮食,根据患者调查问卷、电话回访追踪、饮食日记等,了解患者饮食执行情况,对患者知识不知晓部分及执行不到位之处及时指出,直至完全掌握内容并按要求执行。

1.3 评价指标

1.3.1 患者饮食掌握程度:术后 1 个月时评价患者对饮食掌握的程度,包括进食原则、饮食内容、饮食方法、饮食注意事项 4 个方面,每个方面 25 分,共计 100 分,分值越高提示掌握度越好。

1.3.2 患者营养物质摄入量:患者的饮食情况采用 24 h 膳食回顾法进行调查,调查员通过电话

访谈的方式调查患者术后1个月时单日内摄入所有食物、液体的名称和质量,包括菜肴的组成、烹饪方法和调味品等。使用中国疾病预防控制中心、营养与食品安全所等合作开发的营养计算器(2.7.3标准版)计算出24h的能量和膳食营养素摄入量,数据来源选择营养学会推荐的2013版《中国居民膳食营养素参考摄入量》。

1.3.3 患者营养评价:术前及术后1、3个月,通过检测患者血清白蛋白、血红蛋白及计算体质量指数(BMI)评估患者营养改善状况。

1.3.4 吻合口狭窄发生情况:吻合口直径0.5~1.0cm为轻度狭窄,0.3~<0.5cm为中度狭窄,<0.3cm为重度狭窄。

1.4 统计学方法

应用SPSS 23.0软件进行统计学分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,比较采用 t 检验,计数资料以

[$n(\%)$]表示,比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者术后1个月饮食知识掌握程度的比较
观察组饮食知识掌握程度评分为(84.40 ± 1.98)分,高于对照组的(70.60 ± 2.66)分,差异有统计学意义($P < 0.01$),见表1。

2.2 2组患者术后1个月单日膳食摄入量比较
观察组能量、脂肪、碳水化合物摄入量低于对照组,蛋白质摄入量高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.01$),见表2。

2.3 2组患者术前及术后1、3个月营养指标比较
观察组患者术后1、3个月血清白蛋白、BMI高于对照组,术后3个月血红蛋白高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表1 2组患者术后1个月饮食知识掌握度比较($\bar{x} \pm s$)分

组别	饮食原则	饮食内容	饮食方法	饮食注意事项	掌握度
观察组($n=50$)	$21.00 \pm 0.95^{**}$	$21.42 \pm 0.95^{**}$	$20.78 \pm 0.93^{**}$	$21.20 \pm 0.95^{**}$	$84.40 \pm 1.98^{**}$
对照组($n=50$)	17.60 ± 1.11	17.44 ± 0.97	18.00 ± 1.34	17.56 ± 1.09	70.60 ± 2.66

与对照组比较, $^{**}P < 0.01$ 。

表2 2组患者术后1个月单日膳食摄入量比较($\bar{x} \pm s$)

组别	能量/kcal	蛋白质/g	脂肪/g	碳水化合物/g
观察组($n=50$)	$1\,720.38 \pm 32.60^{**}$	$67.24 \pm 2.19^{**}$	$51.56 \pm 1.76^{**}$	$238.98 \pm 3.69^{**}$
对照组($n=50$)	$1\,878.80 \pm 41.39$	51.92 ± 2.48	67.98 ± 2.18	266.28 ± 3.86

与对照组比较, $^{**}P < 0.01$ 。

表3 2组患者血液营养指标及BMI比较($\bar{x} \pm s$)

指标	时点	观察组($n=50$)	对照组($n=50$)
血清白蛋白/(g/L)	术前	36.75 ± 2.03	36.28 ± 2.44
	术后1个月	$41.13 \pm 1.08^{*}$	40.39 ± 1.13
	术后3个月	42.67 ± 1.02	42.28 ± 0.93
血红蛋白/(g/L)	术前	106.20 ± 12.62	110.78 ± 10.68
	术后1个月	121.84 ± 9.31	117.48 ± 10.68
	术后3个月	$129.92 \pm 7.43^{*}$	125.82 ± 9.14
BMI/(kg/m ²)	术前	23.97 ± 3.04	23.67 ± 2.82
	术后1个月	$23.93 \pm 2.80^{*}$	22.88 ± 2.41
	术后3个月	$24.64 \pm 2.69^{*}$	23.58 ± 2.58

BMI:体质量指数。与对照组比较, $^{*}P < 0.05$ 。

2.4 2组患者吻合口狭窄发生率比较

观察组吻合口狭窄发生率为4.00%,低于对照组的22.00%,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表4。

3 讨论

大部分食管癌患者在术前均有不同程度的梗阻症状,导致不同程度的营养不良,手术会对患者

表4 2组患者吻合口狭窄发生率比较[$n(\%)$]

组别	轻度狭窄	中度狭窄	重度狭窄	合计
观察组($n=50$)	2(4.00)	0	0	2(4.00) [*]
对照组($n=50$)	6(12.00)	4(8.00)	1(2.00)	11(22.00)

与对照组比较, $^{*}P < 0.05$ 。

产生不同程度的生理与心理创伤,术后饮食管理欠佳,这些会导致营养不良状况加重^[7]。传统的饮食宣教较单一,文字较多,不易记忆,回家后患者及家属仅凭借出院前宣教及出院1周内回访获得饮食相关知识,无法反复巩固学习知识,且护理人员无法获知患者出院后饮食知晓情况、营养状态改善情况、依从性行为、饮食执行情况。以灌输方式为主的单向信息传递模式对于患者是否真正理解和掌握信息并不能及时评价和反馈^[8]。研究^[9]指出,部分患者健康宣教后会忘记40%~80%的信息,记住的信息中有一半是错误的,遗忘度较高,很难达到理想的效果。

本研究在常规营养管理基础上,建立个人营

养管理档案,制订多元化饮食健康宣教方案,利用信息化手段建立微信群,增加电话随访、家庭随访频次等多功能方式的饮食管理方法,并在此基础上利用回授法评估患者掌握程度,反复宣教饮食指导,直至完全掌握。对患者实施针对性的健康指导,将评估及反馈贯穿整个疾病管理过程中,有利于管理者及时发现并解决问题,提高患者的健康素养。本研究结果显示,观察组患者饮食原则、内容、方法、注意事项等掌握度总分为 (84.40 ± 1.98) 分,高于对照组的 (70.60 ± 2.66) 分,差异有统计学意义($P < 0.01$);观察组进食营养均衡,蛋白质摄入量显著提高;术后1、3个月血清白蛋白、血红蛋白、BMI 高于对照组;观察组吻合口狭窄发生率显著下降。

综上所述,整合营养管理可改善食管癌患者术后营养状况,降低吻合口狭窄的发生率,提高患者生活质量。

参考文献

[1] 饶锟. 规范化疼痛护理在食管癌患者中的应用及对疼痛状

(上接第 108 面)

态及寒颤的发生率,同时降低患者血清 S100 β 、NSE 水平,进一步降低 POD 的发生率。

参考文献

[1] OH S T, PARK J Y. Postoperative delirium[J]. Korean J Anesthesiol, 2019, 72(1): 4-12.

[2] 袁萍,王灵燕,马菁菁,等. 综合保温保护对妇科恶性肿瘤患者术后谵妄的影响[J]. 中国肿瘤外科杂志, 2019, 11(5): 394-397.

[3] NG K T, SHUBASH C J, CHONG J S. The effect of dexmedetomidine on delirium and agitation in patients in intensive care: systematic review and meta-analysis with trial sequential analysis[J]. Anaesthesia, 2019, 74(3): 380-392.

[4] JANSSEN T L, ALBERTS A R, HOOFT L, et al. Prevention of postoperative delirium in elderly patients planned for elective surgery: systematic review and meta-analysis[J]. Clin Interv Aging, 2019, 14: 1095-1117.

[5] WAGNER D, HOOPER N, BANKIERIS K, et al. The relationship of postoperative delirium and unplanned perioperative hypothermia in surgical patients[J]. J Perianesth Nurs, 2021, 36(1): 41-46.

[6] 徐旭,常乐,王倩. 脊柱手术患者手术室期间综合保温处理对低体温、应激反应及并发症的影响[J]. 解放军医药杂志, 2021, 33(1): 71-75.

[7] 杨海玲,崔益秋,管义祥. MRI 联合 S100B、NSE 对不同分期脑出血患者诊断及临床意义[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2020, 15(6): 694-697.

[8] SESSLER D I. Perioperative temperature monitoring[J].

态和心理应激的影响[J]. 检验医学与临床, 2020, 17(2): 229-231.

[2] 陈万青,孙可欣,郑荣寿,等. 2014 年中国分地区恶性肿瘤发病和死亡分析[J]. 中国肿瘤, 2018, 27(1): 1-14.

[3] 洪流,路艳,王珂,等. 生物材料补片在食管癌根治术中的临床应用[J]. 实用临床医药杂志, 2021, 25(6): 1-3.

[4] 陈强,宋剑非. 微创食管癌研究进展[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(52): 25-26.

[5] 徐君,刘畅. 功能互补式多途径延伸护理服务在胸中段食管癌患者术后的应用[J]. 中外医学研究, 2020, 18(18): 75-77.

[6] 李惠霞,赵雨晴,肖珊,等. 奥马哈系统理论在食管癌术后患者精细化饮食护理中的应用及效果观察[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(11): 1015-1018.

[7] 侯伟,李萍. 出院后延续护理对食管癌患者术后症状和营养情况的影响[J]. 国际护理学杂志, 2018, 37(1): 33-35.

[8] 黄丽,王晓霞,张娟. 回馈教学对食管癌开胸手术患者呼吸功能锻炼依从性的研究[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(1): 26-28.

[9] FARRIS C. The teach back method[J]. Home Healthcare Now, 2015, 33(6): 344-345.

(本文编辑:梁琰)

Anesthesiology, 2021, 134(1): 111-118.

[9] ZHANG Y, HE S T, NIE B, et al. Emergence delirium is associated with increased postoperative delirium in elderly: a prospective observational study[J]. J Anesth, 2020, 34(5): 675-687.

[10] JIN Z S, HU J, MA D Q. Postoperative delirium: perioperative assessment, risk reduction, and management[J]. Br J Anaesth, 2020, 125(4): 492-504.

[11] DING M Y, CHEN Y, LUAN H F, et al. Dexmedetomidine reduces inflammation in traumatic brain injury by regulating the inflammatory responses of macrophages and splenocytes[J]. Exp Ther Med, 2019, 18(3): 2323-2331.

[12] 胡建,许建峰,刘耿,等. 右美托咪定混合罗哌卡因腹横肌平面阻滞对腹腔镜下结直肠癌手术患者术后疼痛及免疫功能的影响[J]. 中国内镜杂志, 2020, 26(7): 31-37.

[13] MEI B, XU G, HAN W, et al. The benefit of dexmedetomidine on postoperative cognitive function is unrelated to the modulation on peripheral inflammation: a single-center, prospective, randomized study[J]. Clin J Pain, 2020, 36(2): 88-95.

[14] 王新辉,陈雪梅,许丹阳. 不同麻醉方式对老年肺癌患者术后 MMSE 评分、细胞免疫、血清 S100 β 、NSE 水平的影响[J]. 临床肺科杂志, 2021, 26(6): 935-939.

[15] 先德飞,曾义,张乐. ICAM-1 和 S-100 β 在七氟醚联合硬膜外麻醉肺癌根治术后认知障碍分析[J]. 中华肺部疾病杂志: 电子版, 2021, 14(4): 520-522.

(本文编辑:周冬梅)