·经验交流·

H2H规范化营养支持小组管理模式对胃肠道肿瘤患者营养状况的影响

徐建锋 姜美萍

目前,手术切除及药物化疗是胃肠道肿瘤主要的治疗方式,但在手术创伤早期,机体处于免疫抑制状态,加之消化道重建,患者易出现营养不良[1]。这不仅增加了并发症风险,同时限制了抗肿瘤措施的有效应用。有研究指出,营养不足是肿瘤患者直接死亡的重要原因,应重视胃肠道肿瘤患者的营养支持[2]。而既往肿瘤患者的营养管理多集中于院内,且管理流程和内容缺乏连续性和规范性。因此,本次研究应用医院家庭(hospital to home,H2H)规范化营养支持小组管理模式[3~5],探讨其在改善胃肠道肿瘤患者营养状况中的效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2016年10月至2017年10月绍兴第二医院肿瘤内科收治的胃肠道肿瘤患者作为研究对象。纳入标准:①经内镜、影像、病理学检查明确诊断;②预计生存期>6个月;③接受肠内或肠外营养支持治疗;④可配合完成研究调查;⑤知情同意且自愿参与。排除①具有其他严重躯体疾病、中枢神经系统性疾病和精神病史患者;②具有认知障碍者;③卧床不能行体重和身高测量者;④孕期和哺乳期女性;⑤不配合研究者。其中男性65例、女性31例;年龄23~80岁,平均(55.74±7.76)岁;初中及以下34例、高中及以上62例、胃癌40例、结直肠癌56例;TNM分期Ⅱ期43例、Ⅲ期53例。本次研究采用前瞻性设计研究,将符合标准的患者经数字表随机化法分为对照组48例,观察组48例。两组患者性别、年龄等见表1,两组患者一般资料比较,差异无统计学意义(P>0.05)。

表1 两组胃肠道肿瘤患者一般资料比较

组别	性别(男/女)	年龄/岁	文化程度/例		肿瘤类型/例		肿瘤分期/例	
			初中及以下	高中及以上	胃癌	结直肠癌	Ⅱ期	Ⅲ期
观察组	34/14	56.02. ± 7.88	18	30	22	26	26	29
对照组	31/17	55.31 ± 6.79	16	32	18	30	24	24

1.2 方法

1.2.1 对照组 应用常规的营养管理模式,即在患者住院期间,由肿瘤内科医师根据患者的体重、每千克体重所需能量的比值,告知患者每日所需的能量,给予饮食建议。入院前3 d的摄入能量采用每日饮食回顾记录表统计营养素摄入量,按照蛋白质4 Kcal/g、脂肪9 Kcal/g、碳水化合物4 Kcal/g计算每日摄入总能量,取平均值。根据患者进食及营养缺乏情况,给予口服补充整蛋白型肠内营养制剂,营养风险筛查(nutritional risk screening 2002,NRS2002)<3分为营养达标。补充能量的公式为:

总能量(Kcal)=[身高(cm)-105]×25(Kcal/kg)

1.2.2 观察组 应用H2H规范化营养支持小组管理模式,在对照组的基础之上,建立营养支持小组,按照国际医疗卫生机构认证联合委员会标准,实施从医院到家庭的规范化营养管理。

1.2.2.1 建立营养支持小组 肿瘤内科医师主导并担任组长,成员包括营养师和肿瘤内科护士。其中,肿瘤内科医师负责制定营养支持计划,包括肠内、肠外的营养支持治疗,同时监测并处理可能出现的并发症;营养师负责膳食的供应与管理;肿瘤内科护士负责营养支持的宣传教育。

1.2.2.2 制定规范化管理方案 小组根据国际医疗卫生机构认证联合委员会标准规范营养管理的流

DOI:10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2018.05.026
作者单位:312000 浙江绍兴,绍兴第二医院肿瘤内科

程和内容。营养管理流程：在入院24 h内由肿瘤内科医师和营养师对营养风险筛查≥3分的患者进行会诊，根据会诊评估结果，与患者及家属共同制定营养支持方案。同时住院期间护士给予营养支持治疗相关的健康教育和指导，并且在患者出院后的居家营养治疗期间，指导如实记录营养病历。营养管理内容：①营养医嘱管理由肿瘤科医师根据护士初次评估的营养风险筛查结果，结合患者病情及治疗计划、营养状况及需求、饮食习惯等情况，在长期医嘱上开出饮食医嘱。②饮食服务管理由营养师和护士根据饮食医嘱，制定合理的膳食计划和营养支持健康教育，及时报告患者营养不良状况并记录，肿瘤内科医师根据报告情况给予及时处理。③营养支持治疗的管理主要包括特殊置管上报会诊和肠内肠外营养管理，肿瘤内科医师和护士需每周监测肠外营养的患者，发现病情变化及时处置。

1.2.2.3　实施H2H营养管理　营养管理于住院建档后即开始介入，根据营养管理的流程、内容给予营养支持，同时结合患者的体重变化、营养支持治疗效果、摄入量情况等制定个体化的营养管理方案。住院期间经口摄入不足的患者家庭肠外营养治疗，同时利用网络平台、远程媒体、手机智能APP等信息化方式，结合入户指导患者进行自我管理，了解患者及家属的反馈并及时沟通，组织患者参与病友活动和门诊随访。

1.3　观察指标　分别于管理前（实施管理前1）、管理后（实施管理后6个月再入院复诊24 h内）进行人体学测量、实验室检查和营养筛查：①测量身体质量指数（body mass index，BMI）、上臂围、肱三头肌皮皱厚度（triceps skin fold，TSF）；②检测白蛋白（albumin，ALB）、血红蛋白（hemoglobin，HGB）、血清前白蛋白（prealbumin，PA）；③采用病人主观全面评定量表（patient generated-subjective global assessment，PG-SGA）进行营养状态评价，内容包括患者自我评估（体重变化、进食情况、症状、活动和身体功能4个项目），医务人员评估（疾病与营养需求的关系、代谢应激方面的需求、体格检查3个项目）2个部分，各项目0～6分，评分越低则营养状态越好，评分≥9分为营养不良。

1.4　统计学方法　使用统计学软件SPSS 19.0分析数据。计量资料以均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，并采用t检验。以$P<0.05$为差异有统计学意义。

2　结果

2.1　两组患者管理前、后人体学测量指标比较见表2

表2　两组患者管理前、后人体学测量值比较

组别	BMI/kg/m²		上臂围/cm		TSF/mm	
	管理前	管理后	管理前	管理后	管理前	管理后
观察组	18.43 ± 2.62	22.72 ± 2.98*#	24.51 ± 2.86	26.72 ± 2.73*#	13.04 ± 1.25	15.82 ± 1.34*#
对照组	18.70 ± 2.47	20.93 ± 2.22*	24.20 ± 2.01	25.53 ± 2.31*	12.97 ± 1.19	14.68 ± 1.27*

注：*：与管理前比较，$P<0.05$；#：与对照组管理后比较，$P<0.05$。

由表2可见，两组管理前的BMI、上臂围、TSF比较，差异无统计学意义（t分别=0.52、0.61、0.28，P均>0.05）；两组管理后BMI、上臂围、TSF均高于管理前（t分别=7.49、3.87、10.51；4.65、3.01、6.81，P均<0.05），且观察组管理后BMI、上臂围、TSF均高于对照组，差异具有统计学意义（t分别=3.34、2.31、4.28，P均<0.05）。

2.2　两组患者管理前、后实验室指标比较见表3

表3　两组患者管理前、后实验室指标比较

组别	ALB/g/L		HGB/g/L		PA/mg/L	
	管理前	管理后	管理前	管理后	管理前	管理后
观察组	31.16 ± 3.14	37.22 ± 3.03*#	108.93 ± 17.60	126.97 ± 13.67*#	137.58 ± 18.96	236.87 ± 19.77*#
对照组	30.21 ± 3.06	33.11 ± 3.27*	106.08 ± 15.88	116.31 ± 13.99*	139.25 ± 19.24	208.47 ± 20.18*

注：*：与管理前比较，$P<0.05$；#：与对照组管理后比较，$P<0.05$。

由表3可见，两组管理前的ALB、HGB、PA指标比较，差异无统计学意义（t分别=1.50、0.83、0.43，P均>0.05）；两组管理后的ALB、HGB、PA指标均高于管理前（t分别=7.40、5.61、25.11；4.49、3.35、17.20，

P均<0.05)，且观察组ALB、HGB、PA指标高于对照组，差异具有统计学意义(t分别=9.62、3.78、6.96，P均<0.05)。

2.3 两组患者管理前、后营养状况比较见表4

表4 两组患者管理前、后PG-SGA评分比较/分

组别	管理前	管理后
观察组	15.83 ± 2.17	7.70 ± 1.06*#
对照组	16.48 ± 2.23	9.63 ± 1.84*

注：*：与管理前比较，P<0.05；#：与对照组管理后比较，P<0.05。

由表4可见，两组管理前的PG-SGA评分比较，差异无统计学意义(t=1.45，P>0.05)；两组管理后的PG-SGA评分均低于管理前(t分别=23.32、16.42，P均<0.05)，且观察组管理后PG-SGA评分低于对照组，差异具有统计学意义(t=6.30，P<0.05)。

3 讨论

胃肠道肿瘤患者实施连续、及时的营养支持管理，可改善其术后营养状况和生活质量[6]。但营养支持不应局限于患者住院期间，更需要关注院外的持续营养支持。本次研究应用H2H规范化营养支持小组管理模式，利用H2H模式连续性和个体化的特点，将胃肠道肿瘤患者的养支持治疗从医院扩展至院外，同时根据JCI标准制定规范化的营养风险筛查及管理流程。本次研究结果显示，管理后6个月，两组患者的人体学测量(BMI、上臂围、TSF)、ALB、HGB、PA水平均较管理前提高，营养筛查指标PG-SGA评分较管理前降低(P<0.05)；且观察组管理后的人体学测量(BMI、上臂围、TSF)、ALB、HGB、PA水平均较对照组提高，营养筛查指标PG-SGA评分对照组降低(P<0.05)，这与相关研究[7,8]一致。说明对胃肠道肿瘤患者实施营养管理可改善营养状况，并以H2H规范化营养支持小组管理模式的效果更佳，提示持续的营养管理对胃肠道肿瘤患者营养状况具有改善作用。主要原因分析认为：①H2H模式转变了常规营养管理在医院实施大多数营养治疗措施的缺陷，使患者在出院期间仍然可获得营养管理和治疗。患者住院期间按照营养支持路径进行了管理，出院后对营养状况较好的患者进行了定期门诊随访，同时利用手机智能APP等信息化平台给予了持续营养状况追踪，与患者保持了定期、规律的接触，有利于促使患者遵从营养医嘱和检验，并实现医生与患者及家属之间的及时反馈和互动沟通，便于尽早的发现患者存在的营养问题，给予营养教育等及时干预，从而有效改善胃肠道肿瘤患者的营养状况。②根据国际医疗卫生机构认证联合委员会标准制定管理方案，对营养风险筛查流程和内容进行了规范。同时，在营养管理的过程中，为患者提供了合理饮食计划，及时观察患者营养状况，并根据病历情况进行评估反馈和跟进记录，不仅可加强患者对自身营养状况的关注，促进患者进行主动、积极的自我管理，同时使营养管理方案更加科学与合理，从而达到营养管理的目标，改善胃肠道肿瘤患者的营养状况。③由肿瘤科医师、护士、营养师组成营养支持小组，各自负责营养风险筛查、营养支持计划制定、膳食供应与管理、宣传教育等营养管理方案内容，有利于规范患者的临床营养支持，充分发挥出多学科协助在营养管理中的重要性，使患者的营养管理方案进一步完善，从而增强管理效果，促进胃肠道肿瘤患者的营养状况改善。

综上所述，H2H规范化营养支持小组管理模式为患者提供了具有个性化、连续性和规范化的营养管理，使患者在住院期间和家庭营养治疗期间均获得有效的管理，对改善胃肠道肿瘤患者的营养状况具有较为理想的效果。

参考文献

1 陈满宇，吕龙，何秋山.胃肠道恶性肿瘤患者营养状况评价及影响因素分析[J].东南大学学报(医学版)，2016，35(2)：208-211.
2 马永平.100 例胃肠道肿瘤患者营养风险和营养不足及营养支持情况调查[J].中国医刊，2018，53(5)：568-570.
3 景小凡，柳园，饶志勇，等.构建“H2H”营养管理模式——以肿瘤患者为例[J].现代预防医学，2016，43(2)：243-245.
4 李潇潇.规范的营养支持可使有营养风险的住院患者获益[J].临床药物治疗杂志，2017，15(9)：89-90.
5 彭南海，李培，黄迎春，等.营养支持小组在突发爆炸特重伤员救治中的作用和护理[J].肠外与肠内营养，2016，23(2)：126-128.
6 戴利，孔庆元，贺德，等.HCH营养管理模式在胃肠道恶性肿瘤术后出院患者中的应用[J].齐鲁护理杂志，2017，23(18)：118-119.
7 王毅，杨振华，许俊，等.不同营养支持途径对胃肠道肿瘤患者围术期营养状况及疾病恢复的作用[J].中国全科医学，2017，20(S2)：73-74.
8 王睿晴，张艳华.胃肠道肿瘤患者与营养支持治疗的相关性研究进展[J].中国药物评价，2018，35(1)：43-47.

(收稿日期 2018-07-12)
(本文编辑 蔡华波)