

• 饮食与营养 •

老年肠内营养患者项目管理法的护理实践

孔婵, 孙丽凯, 徐嘉琪, 熊甜, 何华英, 王静

摘要:目的 探讨项目管理法在老年患者肠内营养护理中的应用效果。方法 将有营养不良风险或营养不良的老年患者 216 例按住院时间分为两组, 观察组(108 例)采用项目管理法进行营养护理, 对照组(108 例)采用常规方法进行营养护理。比较干预 3 个月后两组患者肠内营养并发症的发生情况, 老年简易营养评估量表得分、血红蛋白、血清白蛋白。结果 两组肠内营养并发症发生率比较, 差异无统计学意义(均 $P > 0.05$), 观察组老年简易营养评估量表得分、血红蛋白、血清白蛋白显著优于对照组($P < 0.05$, $P < 0.01$)。结论 项目管理利于营养护理过程实施监测和管控, 保证项目的顺利开展, 提高老年患者的营养指标。

关键词: 老年人; 营养不良; 肠内营养; 营养护理; 项目管理

中图分类号: R472; R153.3 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.05.086

Enteral nutrition care for elder patients based on project management Kong Chan, Sun Likai, Xu Jiaqi, Xiong Tian, He Huaying, Wang Jing. Department of Comprehensive Medical Care, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of project management based enteral nutrition care for older adults. **Methods** A total of 216 older adults at risk of malnutrition or with malnutrition were divided into 2 groups according to their admission time. The intervention group received enteral nutrition care based on project management method, while the control group were managed with routine enteral nutrition care. Three months after the intervention, the incidence rates of enteral nutrition complications, and the scores of Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF), hemoglobin levels, serum albumin levels were compared between the two groups. **Results** The incidence rates of enteral nutrition complications in the 2 groups had no significant differences ($P > 0.05$). The score of MNA-SF, hemoglobin levels and serum albumin levels in the intervention group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$, $P < 0.01$). **Conclusion** Project management enables monitoring of nutrition care process, guarantees smooth progress of the project, and improves nutritional indicators of older adults.

Key words: older adults; malnutrition; enteral nutrition; nutrition care; project management

老年人由于吞咽、消化、吸收功能等下降,加之疾病、社会、心理等多种因素的共同影响,是营养风险及营养不良的高发人群^[1]。2015 年《中国老年人群营养与健康报告》显示,48.4%的老年人群营养状况不佳^[2]。营养不良的老年患者机体免疫力下降,并发症发生率、病死率也明显增加,住院日延长,住院费用增加,给社会保障和家庭带来沉重的负担^[3-4]。因此科学的营养护理对改善老年患者的临床结局尤为重要。项目管理是源于美国的一种科学管理体系,包含项目启动、项目计划、项目执行、项目监控和项目收尾 5 个步骤。20 世纪 90 年代起项目管理应用于医院管理领域,该体系将各种系统、方法和人员结合在一起,对项目从决策到实施全过程进行计划、组织、指挥、协调、控制和总体评价^[5],从而实现管理目标。研究表明,项目管理法在护理领域作为一种新的运作模式,可提高护理人员工作能力,提高患者满意度,最大限

度地控制各种不安全因素,确保老年患者的住院安全^[6-7],提高护理组织管理效率,为护理人才培养提供了先进、科学的管理方法^[8-9]。为改善老年患者的营养状况,提高老年人生活质量,本研究采用项目管理法对老年肠内营养患者进行精细化护理管理,取得一定效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2016 年 12 月至 2017 年 12 月,选取我院老年病房住院患者,纳入标准:①年龄 ≥ 60 岁;②老年简易营养评估量表(MNA-SF)评分^[10] ≤ 24 分,评估为营养不良风险或者营养不良者;③采用口服或管饲(鼻胃管、鼻空肠管)行肠内营养支持(Enteral Nutrition, EN);④生命体征平稳;⑤对本研究知情同意。排除标准:①不愿意接受营养评估;②患者本人或陪护不能明确回答研究者提出的问题;③肠外营养支持或者肠内营养、肠外营养联合支持的患者。共 216 例患者纳入研究,将 2016 年 12 月至 2017 年 6 月的患者分为对照组(108 例),将 2017 年 7~12 月的患者分为观察组(108 例),两组性别、年龄、疾病种类比较,见表 1。

1.2 干预方法

对照组按营养支持常规护理:由责任护士进行营养风险筛查,对存在营养不良风险或者营养不良的患

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院综合医疗科(湖北 武汉, 430030)

孔婵:女,硕士,主管护师,护士长

通信作者:王静,2772915544@qq.com

科研项目:2016 年华东科技大学同济医学院附属同济医院科研经费资助项目(2201201217)

收稿:2018-10-03;修回:2018-11-24

者通知管床医生,主管医生依据患者病情,结合营养状况开具饮食医嘱,护士遵医嘱指导患者及其家属配合医生的治疗及饮食方案,肠内营养输注过程中注意

并发症的预防和护理,观察肠内营养支持并发症。出院后常规随访。观察组采用项目管理的方式实施营养护理,具体如下。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	慢性疾病情况(例)				
		男	女		心血管疾病	内分泌疾病	神经系统疾病	呼吸系统疾病	其他
对照组	108	75	33	77.57±9.02	44	18	35	16	8
观察组	108	65	43	78.30±7.03	39	21	23	15	6
χ^2/t		2.030		0.663	0.0489	0.282	3.394	0.038	0.306
<i>P</i>		0.154		0.508	0.484	0.596	0.065	0.846	0.580

1.2.1 项目组织和高效跨学科团队的构建 优良的组织架构是保障项目顺利实施的前提。2016 年 12 月,成立由医生、护士、营养师、后勤等组成的多学科营养项目组。共有 12 个科室参与项目管理,总护士长为项目总负责人,12 名病区护士长为各病区负责人,每个病区护士 1 名、医生 1 名;全科老年专科护士 3 名,营养师 1 名,负责所有病区的会诊与咨询。明确营养项目管理三级管理制度(总护士长—护士长—组员)和工作人员权责。项目总负责人在营养护理中起主导作用,负责组织系统培训与营养管理质量的监督,以及各部门协调沟通;病区护士长与主管医生、营养师共同制订营养管理方案,定期评价营养管理效果;责任护士负责完成患者营养风险初筛和再筛查,落实营养护理计划,对患者及家属进行饮食指导,收集资料;主管医生负责患者的营养评估、诊断和治疗;营养师负责对医护人员进行营养筛查、评估、营养支持等知识的培训与指导。

1.2.2 分析现状制定项目计划 按照 5W1H 法,用甘特图列出执行计划的实施时间进度、相关负责人员,使用工具及目标。首先找出营养护理中存在的问题。2016 年 12 月至 2017 年 1 月,回顾性分析 2015~2016 年我科资料,查阅相关文献,研究讨论后制定调查表格,对本科室老年患者营养护理情况进行摸底调查,确定营养护理中存在的常见问题:①临床护士营养知识不足,没有接受规范、系统培训;②老年患者营养不良风险识别不及时,没有制订健全的患者营养风险筛查相关制度,导致部分临床医生、护士对新入院患者评估时,没有正确采用营养风险筛查工具对患者营养评估;③营养诊疗流程不规范,部分医生、护士在对患者进行营养风险筛查评估后,没有根据患者的实际营养状况决定是否需要营养师进一步评估;④住院患者饮食管理不佳,如医生开具饮食医嘱时未考虑到患者个体化因素,医护未真正参与院外带入的饮食管理。针对问题拟定措施,包括营养知识相关培训,规范营养安全管理流程,制定一系列制度与流程(患者营养风险筛查制度、营养高风险患者管理制度、患者饮食管理制度、营养会诊制度),每个月进行住院患者的营养护理质量监控。

1.2.3 项目计划实施

1.2.3.1 营养知识系统培训 项目负责人与营养师负责对护士进行理论和操作培训。理论培训 4 个学时,每学时 60 min,包括住院患者各类食物的营养价值、肠内营养制剂的应用及观察、营养风险筛查制度、营养管理制度及流程、患者饮食管理制度、营养会诊制度等。操作训练 2 个学时,每学时 60 min,包括营养风险筛查,指导患者饮食、肠内营养等。培训结束所有人员考核通过。

1.2.3.2 营养风险评估 患者入院 24 h 内完成首次评估,由责任护士采用 24 h 膳食回顾法对符合纳入标准的患者进行膳食调查,了解患者的疾病史。通过临床体格检查、营养缺乏病的相关体征、人体测量和人体成分分析、实验室相关指标了解患者的营养状况,进行 MNA-SF 评估。医生在 48 h 内根据患者的情况决定是否需要营养师进一步评估,并在病历中记录。随后项目组护士对患者每周动态进行评估和监测患者的营养状况,将评估结果主动汇报项目组医生,医生根据评估情况及临床指标动态调整方案。

1.2.3.3 住院期间营养护理的实施 由团队完成个体化治疗方案,护士根据医生开出的饮食医嘱,为患者制订合理的营养护理计划并记录在健康教育单。对于采用口服营养补充(Oral Nutrition Supply, ONS)方式进行营养支持的患者,需与患者或其看护人员沟通,了解其是否按时服用营养制剂及其所遇到的问题,并详细记录。对于应用鼻胃管或鼻空肠管的患者,应用肠内营养制剂时将床头抬高 30~45°、半卧位,结束后 30 min 方可取平卧位;对于应用营养液输注的患者从 10~20 mL 开始输入营养制剂,根据胃肠道耐受情况调整速度,并监测胃残余量。如果患者的饮食自备,经护士检查符合饮食医嘱要求后,及时对患者及家属进行饮食禁忌的告知。进食过程中,对卧床、生活不能自理的患者,给予协助,观察患者进食情况,如有异常及时汇报医生处理,并在护理记录单上详细记录。出院时,如果患者有特殊饮食要求,护士给予出院饮食宣教指导并记录。

1.2.3.4 肠内营养支持的管理 ①特殊置管上报会诊:科室如果有经皮内镜胃空肠造瘘置管、经皮内镜

下胃造口空肠置管、手术放置胃肠造口、配制全合一营养液的患者,护士立即汇报护士长,由护士长在 24 h 内上报营养专科护士,组织营养护理会诊,并根据营养专科护士会诊意见执行护理措施,同时做好患者及家属的健康教育。②肠内营养护理:肠内营养患者,营养液管理严格按照说明书保存,营养液开启后,如果没有一次性用完,将剩余的营养液标明患者的姓名、住院号、床号、开启时间、失效时间,然后放入冰箱冷藏室,营养液失效时间是 24 h,如果营养液开启超过 24 h 必须弃去。使用过程中,主管医生、护士密切观察胃肠道有无不耐受情况等,并记录患者对肠内营养的效果。对肠外营养的患者,每周由主管医生、护士密切监测患者血常规和肝肾功能、电解质等,发现病情变化及时处置。监测指标包括临床症状体征、营养参数、实验室安全性指标、并发症监测。

1.2.3.5 出院后营养护理的监测及随访 患者出院后团队持续进行营养监测和管理,每周进行 1 次随访,采用家访与电话随访结合的形式对患者进行营养监测和管理。监测指标包括临床症状体征、营养参数、实验室安全性指标、并发症监测。采用多途径,全人全程参与随访。建立“4S”营养健康管理中心,开设老年门诊复诊,对家庭肠内营养患者实施全人全程参与随访,项目执行过程保证安全原则,针对疑难病例、特殊病例实施会讨论,确保患者的安全。于患者实施项目管理 3 个月时电话提醒患者复诊,复诊时对患者进行评估。

1.2.4 项目监控阶段 每月由项目总负责人组织召开 1 次会议,组织 1 次复杂病例讨论和查房。主管医生、责任护士分别汇报分管患者营养管理过程中存在的问题,共同讨论、提出改进措施,达到共同学习和提高的目的。制定专项护理质量控制标准,建立有效的护理质量控制机制。病区将营养护理质量纳入质量控制目标,护士长每周组织 1 次质量督查、每天随机抽查,每月组织讨论、分析,进行质量持续改进。每月由总护士长组织 1 次营养安全质量检查,并对项目的执行结果进行阶段性小结,存在问题反馈到各科室,各科室整改后反馈至总护士长,并由各片区项目负责人验证,如此循环,达到持续质量改进。

1.2.5 项目收尾阶段 分析评价项目实施 3 个月前后患者各评价指标的变化,修订完善营养安全管理制度、流程和肠内营养集束化护理管理策略。

1.3 评价方法

干预 3 个月后,责任护士再次对患者进行 MNA 评估,比较 3 个月内两组患者的肠内营养并发症发生情况,以及干预前后实验室指标的差异。

1.3.1 老年简易营养评估量表(MNA-SF) 该量表是目前评估老年人营养状况的主要方法,能在 BMI 或血清白蛋白发生变化之前,筛查出潜在营养不良人群。该量表共包括 18 个条目,分为 4 部分:①人体测

量指标:体重指数、上臂围、小腿围、近 3 个月体质量减轻情况;②综合评估:独立生活能力、服药情况、心理压力或急性疾病、活动能力、神经心理问题、皮肤情况;③膳食评估:每日进餐次数、蛋白质及蔬菜水果和饮料的摄入情况、近 3 个月因食欲不振、咀嚼或吞咽困难导致的食物摄入量减少问题、自主进食能力;④主观评价:对健康和营养状况的自我评价。共 30 分,>24 分提示营养状况良好;17~24 分提示存在发生营养不良的风险,即潜在营养不良;<17 分提示营养不良。

1.3.2 肠内营养并发症发生情况 包括代谢性并发症、感染性并发症、机械性并发症、胃肠道并发症。

1.3.3 实验室指标 比较患者入院时和实施项目管理 3 个月时血清白蛋白和血红蛋白。

1.4 统计学方法 使用 SPSS17.0 软件进行数据录入,计量资料采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验和 Fisher 确切概率法,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组肠内营养并发症发生率比较 见表 2。

表 2 两组肠内营养并发症发生率比较 例(%)					
组别	例数	代谢性 并发症	感染性 并发症	机械性 并发症	胃肠道 并发症
对照组	108	6(5.56)	5(4.63)	1(0.93)	9(8.33)
观察组	108	4(3.70)	2(1.85)	0(0)	3(2.78)
χ^2		0.419	0.591	—	3.176
<i>P</i>		0.517	0.442	1.000	0.075

2.2 两组干预前后营养指标比较 见表 3。

表 3 两组干预前后营养指标比较					$\bar{x} \pm s$
组别	例数	时间	MNA(分)	血清白蛋白(g/L)	血红蛋白(g/L)
对照组	108	干预前	18.40±2.90	113.66±17.16	37.14±3.95
		干预后	20.65±3.16	119.34±16.83	38.40±4.39
观察组	108	干预前	18.79±2.52	116.25±16.09	37.24±4.28
		干预后	23.38±2.71	130.49±12.86	40.64±3.89
<i>t</i> (两组干预前比较)			1.055	1.144	0.178
<i>t</i> (两组干预后比较)			6.815 **	5.471 **	3.969 **
<i>t</i> (对照组干预前后比较)			5.452 **	2.456 *	2.217 *
<i>t</i> (观察组干预前后比较)			12.890 **	7.185 **	6.109 **

注: * *P*<0.05, ** *P*<0.01。

3 讨论

营养护理包括营养风险筛查、营养评估、营养治疗以及动态营养监测^[11]。但目前院内营养护理存在筛查标准不统一,营养评估制度、流程不健全,医护人员对营养护理重要性尚缺乏充分认识等问题,导致有营养风险的患者被忽视。实施项目管理后,增强了护士的营养风险筛查与评估意识,健全了营养管理制度与流程,重视医护人员营养支持知识培训与考核,护士、医生和营养师之间积极沟通配合,为患者提供了专业化、个体化的营养管理服务。项目管理是基于管理学理论的先进的管理方法,是提高医院管理、科室管理水平的有效途径^[12]。本研究首次将项目管理法运用于老年患者的营养护理,在实施中涉及多学科,