

品管圈降低食管癌术后肠内营养腹胀发生率的应用

胡婉莹¹, 陈娟¹, 王凤¹, 严蔚¹, 仲继红²

1. 南通大学附属南京江北人民医院胸心外科, 江苏 南京 210048; 2. 东部战区总医院胸心外科, 江苏 南京 210000

摘要: **目的** 探讨品管圈活动在降低食管癌患者术后肠内营养腹胀发生率中的方法及效果。**方法** 选取 2017 年 3 月至 2018 年 7 月胸外科食管癌术后行肠内营养支持的患者 120 例, 随机分成品管圈组和对照组(每组 60 例)。品管圈组成立 QCC 小组, 应用品管圈对腹胀发生率进行调查, 对发生原因进行分析, 制定对策, 建立相关专科知识资料库, 制作功能锻炼教育手册, 制定个性化运动方案及肠内营养耐受性处理流程。对照组使用常规护理流程。比较两组患者肠内营养所致腹胀的发生率及满意度。**结果** 品管圈组腹胀发生率为 8.3% (5/60), 对照组发生率为 35.0% (21/60), 品管圈组腹胀发生率显著低于对照组, 差异有统计学意义($\chi^2 = 12.570, P = 0.000$)。品管圈组满意度优于对照组, 差异有统计学意义(93.3% vs 75.0%, $\chi^2 = 7.566, P = 0.006$)。**结论** 开展品管圈活动可有效降低食管癌患者术后因肠内营养而发生腹胀的概率, 改善患者的体验, 提高患者的满意度。

关键词: 品管圈; 食管癌; 肠内营养; 腹胀

中图分类号: R 473.73 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2019)05-0708-03

肠内营养(enteral nutrition, EN)是食管癌术后综合治疗措施中的关键, 不仅能保证患者早期获得营养补充, 同时还可以保护肠黏膜功能, 调整肠腔内环境, 维护肠黏膜屏障^[1-2]。但临床中约有 38.3% 的患者不能耐受肠内营养^[3-4], 主要表现为呕吐、腹胀、腹泻、胃潴留甚至肠外瘘等。食管癌患者肠内营养患者最常见并发症为胃肠道并发症^[5], 其中以腹胀的发生率最高。因此如何减轻或者避免食管癌患者术后使用肠内营养造成的腹胀发生率, 成为医护人员亟待解决的问题。品管圈(quality control circle, QCC)是指相同、相近或互补性质工作场所的人们自动、自发组成数人一圈的活动团队, 通过全体合作、集思广益, 按照一定的活动程序, 应用科学统计学工具及品管手法, 来解决工作现场管理、文化等方面所发生的问题及课题^[6-7]。本研究通过品管圈小组活动, 对术后肠内营养患者腹胀进行现况调查, 目标设定, 原因分析, 对策拟定和实施, 取得较好的效果。现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2017 年 3 月至 2018 年 7 月在我科行食管癌手术并在术后行肠内营养支持患者 120 例。随机选取 60 例患者入组品管圈护理(品管圈组), 另入组 60 例患者进行常规术后护理(对照组)。其中品管圈组中男性 41 例, 女性 19 例, 年龄 42~76(54.26 ± 11.23)岁; 对照组中男性 38 例, 女性

22 例, 年龄 40~78(53.49 ± 10.29)岁。纳入标准: (1)经胃镜病理证实为食管癌、术前 CT 等相关检查未见远处转移、心肺功能可耐受食管癌切除手术者; (2)术后常规接受肠内营养支持治疗者。剔除标准: (1)严重心肺肝肾功能不全者; (2)术后出现肠梗阻等并发症或其他原因无法进行肠内营养的患者; (3)严重精神疾患或其他无法行肠内营养支持者。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 研究方法

1.2.1 主题选定及计划拟定 科室 6 名护理人员(主管护师 2 名、护师 3 名、护士 1 名)自发组成 QCC 小组, 圈长由江苏省临床营养专科护士担任, 票选“雨露圈”为圈名, 寓意晨曦里雨露默默地滋润着大地, 病房里白衣天使们默默地穿梭在忙碌的病房, 通过肠内营养滋养着患者虚弱的生命。全体圈员列出本科室有关食管癌肠内营养亟待解决的、影响护理质量及患者满意度的护理问题, 采用主题评价法从上级重视程度、可行性、迫切性、圈能力四方面进行打分, 最终降低肠内营养患者腹胀发生率得分最高, 选定为本次活动主题, 并应用甘特图拟定活动计划。

1.2.2 现况把握 设计查检表, 调查出对照组 60 例次肠内营养患者中出现腹胀 21 例(35.0%), 其原因主要为功能锻炼少(下床活动时间 < 30 min/d)9 例, 占 29.0%; 输注速度过快(包括速度与术后天数不

符、日增加速度过快)5 例,占 23.8%;营养液配置不规范 4 例,占 19.0%;其他(如营养液配方不合理等)3 例,占 14.3%。运用柏拉图及二八定律得出,本次活动改善重点为增加患者功能锻炼及减慢营养液输注速度。

1.2.3 目标设定 运用品管圈活动中目标设定公式^[8]:目标值 = 现况值 - 改善值 = 现况值 - (现况值 × 改善重点 × 圈能力)。主题设定中计算出圈能力为 86.7%,因此本次活动目标值 = 26.3% - (26.3% × 66.7% × 86.7%) = 11.1%。

1.2.4 原因分析 全体圈员进行头脑风暴、查阅文献从人(护士、患者)、机(机制、流程)、料(材料)、法(方法、管理)、环(环境),运用鱼骨图解析术后肠内营养患者腹胀的主要原因有^[9]:(1)护士功能锻炼宣教不到位:无针对性的宣教手册、不重视宣教、宣教后未评价效果;(2)EN 操作规范不全面:无速度控制规范、无 EN 耐受性评估及处理规范;(3)营养液配置环境混乱、输注匀浆膳容器重复使用。见图 1。

1.2.5 对策拟定及实施 全体圈员集思广益对主要原因提出对策方案,并就每一方案,依可行性、经济性、圈能力等项目进行对策选定,评价方式:优 5 分,可 3 分,差 1 分;圈员共 6 人,总分 90 分,根据 80/20 法则,72 分以上为实行对策,共选定 4 项对策方案。(1)系统培训考核。制作专业的功能锻炼学习资料——肠内营养患者提高胃肠功能锻炼方法(PPT 课件形式),将咀嚼运动、床上抬臀运动、腹式呼吸等患者主动运动方法及腹部按摩、下肢穴位按摩、足底穴位按摩等被动运动方法,以及护理人员制定的综合性运动处方等改善胃肠功能的方法进行集中授课培训,

圈长组织考核,确保知晓率达 100%。(2)加强宣教,制定教育手册及个性化运动方案。①制作功能锻炼教育手册,并发放给患者,进行宣教;②制定个性化运动方案自评表,责任护士晨晚间交班及下午巡视病房时,评估患者功能锻炼完成情况,对完成的功能锻炼项目进行打钩确认,每日进行监督;③由于外科术后患者带管较多,下床活动时协助患者使用移动式输液架将肠内营养液及各管路妥善固定后,在家属陪同下外出活动,并使用手机计步软件记录每日步行总数。(3)制定营养液输注相关操作标准。①制定肠内营养耐受性评估记录单,评估内容包括腹痛、腹泻、恶心呕吐、肠鸣音、腹胀等六方面内容,每项评分 0~9 分,患者的表现及程度不同,对应的分值亦不同,评估时机及处理措施根据所对应分值及表现等视情况而定^[6]。通过全方面评估记录患者营养状况、肠内营养耐受及输注等相关情况,规范控制营养输注;②修订肠内营养液输注流程,将预防腹胀的方法纳入肠内营养输注流程中,全科共同学习培训,根据临床应用情况做相应调整;③加强巡视病房,输注速度交接班;④长期输注营养液者,加强心理护理。(4)设定营养配置专区,督查无菌操作。①在治疗室内设定肠内营养配置专区,并有醒目标识;②督查肠内营养配置流程;③对于输注牛奶、鱼汤等匀浆膳制剂,使用与厂家合作制作的无菌一次性使用肠内营养输注袋,保证无菌操作。

1.3 指标观察与标准评估 收集患者的相关资料,记录患者腹胀发生及其原因等,对入组患者进行满意度调查,调查项目包括服务态度、护理效果、护理水平、疾病宣教、护理指导等项目,每项 20 分,总分 100 分,

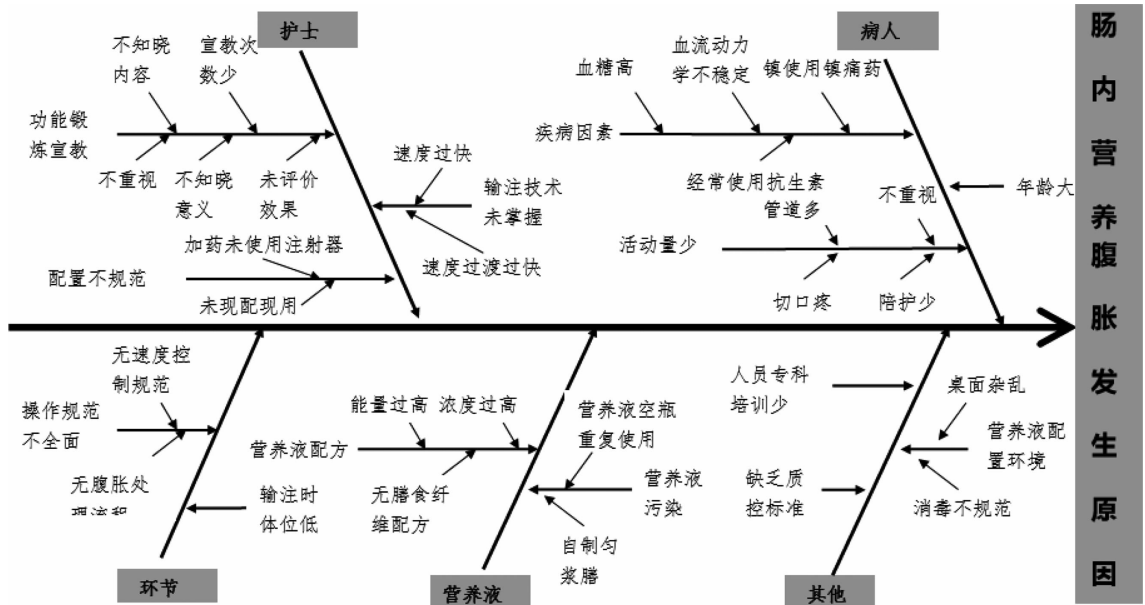


图 1 食管癌患者术后肠内营养治疗腹胀发生原因分析鱼骨图

得分小于 80 份为不满意,80 ~ 90 分为基本满意,大于 90 分为非常满意。非常满意 + 基本满意计算满意度。

1.4 统计学处理 应用 SPSS 17.0 统计软件进行统计分析,计数资料采用 t 检验,组间率的比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者腹胀发生情况的比较 品管圈组腹胀发生率为 8.3% (5/60),对照组发生率为 35.0% (21/60),品管圈组腹胀发生率显著低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 12.570, P = 0.000$)。

2.2 两组患者满意度的比较 品管圈组满意度优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表 1。

表 1 两组患者满意度比较 (例)

组别	例数	非常满意	基本满意	不满意	满意度[例(%)]
对照组	60	25	20	15	45(75.0)
品管圈组	60	29	27	4	56(93.3)
χ^2 值					7.566
P 值					0.006

3 讨论

品管圈活动是一项圈员参与,对工作现场存在的问题进行不断维持与改善的活动,能明显降低肠内营养患者的不良反应^[10]。外科术后肠内营养是营养支持的重要途径,本科室护理人员积极参与,为改善肠内营养输注过程中亟待解决的腹胀这一护理问题,通过品管圈活动,集思广益,查阅文献资料,结合临床工作经验,经过更新科室专科资料、制作丰富的健康教育手册、重新修订营养液输注相关操作标准,改进输注容器等一系列措施的落实,肠内营养患者的腹胀发生率有效降低。

肠内营养不耐受受多种因素影响,EN 实施方案、肿瘤分期以及手术方式等均可影响腹胀的发

生^[11-12],实施 EN 的过程中,我们还需关注患者个体差异,同时注重患者心理状态,从而在今后的研究过程中,不断提高肠内营养护理质量。

综上所述,运用品管圈能有效降低食管癌术后患者使用肠内营养时腹胀的发生率,中提高肠内营养的使用率和舒适度,促进患者的术后康复。

参考文献

- [1] Lallès JP. Intestinal alkaline phosphatase: novel functions and protective effects[J]. *Nutr Rev*, 2014, 72(2): 82-94.
- [2] Blaser AR, Starkopf J, Kirsimägi Ü, et al. Definition, prevalence, and outcome of feeding intolerance in intensive care: a systematic review and meta-analysis[J]. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2014, 58(8): 914-922.
- [3] 严美华,赵振国,沈熠,等. 品管圈活动在降低肠内营养不良反应发生率中的作用[J]. *肠外与肠内营养*, 2016, 23(4): 242-244.
- [4] 侯钦猛,丁连安,牛冬光,等. 胃癌术后肠内营养应用方法及耐受性分析[J]. *中华临床营养杂志*, 2014, 22(2): 97-100.
- [5] 吴晓燕,徐凌忠. 品管圈活动降低肠内营养患者腹泻发生率效果观察[J]. *齐鲁护理杂志*, 2015, 21(8): 94-96.
- [6] 张霄霄,张丽丽. 肠内营养鼻肠管堵塞原因分析及护理方法探讨[J]. *当代临床医刊*, 2017, 30(2): 3018-3019.
- [7] 孙秀梅. 开展品管圈活动降低肠内营养患者的腹泻发生率[J]. *中国老年保健医学*, 2016, 14(5): 115-117.
- [8] 何晓兰,周雪玲. 品管圈活动在降低肠内营养误吸发生率中的应用[J]. *卫生职业教育*, 2017, 35(9): 158-159.
- [9] 赵园芳. 品管圈在提高肠内营养规范执行率中的应用[J]. *世界最新医学信息文摘*, 2017, 17(62): 186-187.
- [10] 夏秀红. 品管圈在预防全胃切除术后营养治疗患者腹泻的应用价值[J]. *护理实践与研究*, 2017, 14(4): 81-84.
- [11] 孙元元. 运用品管圈降低术后肠内营养腹泻率[J]. *当代护士(下旬刊)*, 2018, 25(2): 185-187.
- [12] 叶忠伟,吴雪莲,吴敏华,等. 营养筛查下针对性早期肠内营养对消化道肿瘤患者化疗并发症和营养状况的影响[J]. *中华全科医学*, 2019, 17(2): 310-313.

收稿日期:2018-11-20 修回日期:2018-12-26 编辑:王国品