

- Int,2013,111(4):543-548.
- [6] Rhee H, Gunter J H, Heathcote P, et al. Adverse effects of androgen-deprivation therapy in prostate cancer and their management[J]. BJU Int,2015,115:3-13.
- [7] Dodd M, Janson S, Facione N, et al. Advancing the science of symptom management[J]. J Adv Nurs,2001,33(5):668-676.
- [8] Heinemann L, Zimmermann T, Vermeulen A, et al. A New 'Aging Male's Symptoms' (AMS) Rating Scale [J]. The Aging Male,1999,2(2):105-114.
- [9] Chen C Y, Wang W S, Liu C Y, et al. Reliability and validation of a Chinese version of the Aging Males' Symptoms scale[J]. Psychol Rep,2007,101(1):27-38.
- [10] Heinemann L, Saad F, Heinemann K, et al. Can results of the Aging Males' Symptoms (AMS) scale predict those of screening scales for androgen deficiency? [J]. Aging Male,2004,7(3):211-218.
- [11] 胡雁,王志稳. 护理研究[M]. 北京:人民卫生出版社,2017:121-132.
- [12] Heinemann L A J. Development of AMS scale: review as PRO[EB/OL]. (2017-01-02)[2019-09-17]. [http://zeg-](http://zeg-berlin.de/wp-content/uploads/2017/01/Development_of_AMS_scale_review.pdf)
- berlin. de/wp-content/uploads/2017/01/Development_of_AMS_scale_review. pdf.
- [13] Pernar C H, Ebot E M, Wilson K M, et al. The epidemiology of prostate cancer[J]. Cold Spring Harb Perspect Med,2018,8(12):a030361.
- [14] 顾秀瑛,郑荣寿,张思维,等. 2000—2014 年中国肿瘤登记地区前列腺癌发病趋势及年龄变化分析[J]. 中华预防医学杂志,2018,52(6):586-592.
- [15] 董柏君,贺大林,李名钊,等. 前列腺癌经典内分泌治疗安全共识[J]. 现代泌尿外科杂志,2018,23(4):248-258.
- [16] Siegel R L, Miller K D, Jemal A. Cancer statistics, 2018 [J]. CA Cancer J Clin,2018,68(1):7-30.
- [17] Cheung A S, de Rooy C, Hoermann R, et al. Quality of life decrements in men with prostate cancer undergoing androgen deprivation therapy[J]. Clin Endocrinol,2017,86(3):388-394.
- [18] O' Cathail M, Little J, Hosni S, et al. Validation of a testosterone-deficiency symptoms rating-scale in prostate cancer patients treated with androgen deprivation therapy and radiotherapy[J]. J Clin Oncol,2018,36S(6):63.

(本文编辑 吴红艳)

专职护士在化疗所致恶心呕吐规范化管理中的实践

童静韬,倪平,李碧稳,陈茜

摘要:目的 探讨专职护士在化疗所致恶心呕吐规范化管理中的实践效果。方法 将 489 例乳腺癌化疗患者按入院时间分为对照组 235 例,观察组 254 例。对照组采用常规护理,观察组通过设立化疗所致恶心呕吐专职护士,规范工作职能和工作内容,实施全程规范化管理。结果 观察组化疗所致恶心呕吐程度显著轻于对照组,患者治疗依从性和满意度显著高于对照组($P < 0.05$, $P < 0.01$)。结论 设立专职护士参与乳腺癌化疗所致恶心呕吐全程管理,保证了乳腺癌患者化疗所致恶心呕吐动态评估的准确性,可减轻其恶心呕吐程度。

关键词:乳腺癌; 化疗; 恶心; 呕吐; 专职护士; 规范化管理

中图分类号:R473.73 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.05.034

Setting up a specially designated nurse in standardized management of chemotherapy induced nausea and vomiting Tong Jingtao, Ni Ping, Li Biwen, Chen Qian. Department of Thyroid and Breast Surgery, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract: **Objective** To explore the effects of setting up a specially designated nurse in standardized management of chemotherapy induced nausea and vomiting (CINV). **Methods** A total of 489 breast cancer patients undergoing chemotherapy were assigned into a control group of 235 and an intervention group of 254 according to their admission time, receiving either routine care or standardized management provided by special nurse who was designated to undertake CINV care. **Results** The degree of CINV was significantly milder, whereas patients' compliance and satisfaction were significantly higher in the intervention group compared with the control group ($P < 0.05$, $P < 0.01$). **Conclusion** Setting up a specially designated nurse for whole-course management of CINV in breast cancer patients ensures the accuracy of dynamic assessment of CINV and ameliorates severity of CINV.

Key words: breast cancer; chemotherapy; nausea; vomiting; specially designated nurse; standardized management

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院甲乳外科(湖北 武汉,430030)

童静韬:女,本科,主管护师

通信作者:王颖,752460170@qq.com

收稿:2019-10-12;修回:2019-12-13

化疗所致恶心呕吐(Chemotherapy-induced Nausea and Vomiting,CINV)不仅可致患者出现脱水、电解质紊乱、免疫力降低,还会使患者产生焦虑、恐惧心理,严重影响患者化疗后的生活质量^[1]。王晓庆等^[2]通过对相关文献的系统分析发现,CINV 的发生可致 20% 患者推迟化疗,30% 患者拒绝接受进一

步化疗,影响化疗效果。乳腺癌患者化疗疗程长,每周住院时间短,患者化疗间歇期发生恶心呕吐等不良反应得不到及时处理。国外研究证实,肿瘤专职护士主导的疾病管理不仅能促进患者与医疗团队之间的沟通合作,更能满足患者及其照顾者的需要^[4],在整个诊疗护理过程中发挥着重要作用。为有效缓解乳腺癌患者 CINV,我院甲乳外科根据《肿瘤治疗相关呕吐防治指南(2014 版)》^[3],于 2017 年正式启动 CINV 规范化全程管理项目,由医护患三方共同参与,并设立专职护士对乳腺癌患者给予 CINV 全程支持,动态跟踪化疗患者化疗所致的不良反应,取得良好效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 7 月至 2018 年 11 月在我院甲乳外科接受辅助化疗的乳腺癌患者 489 例。纳入标准:①女性;②年龄 28~75 岁;③血常规、血生

化及心电图等检查无化疗禁忌证;④接受含顺铂、表阿霉素的高致吐风险的化疗方案^[3];⑤患者及其家属对本研究知情同意。排除标准:意识障碍或书面理解、交流障碍;并存糖尿病、高血压病、心脏病、精神疾病及严重心肺肝肾等功能障碍。样本量计算:已知 $\alpha=0.05$, $(1-\beta)=0.9$, $n1=149$, $n2=150$,用 G * power 3.1 得出 effect size=0.2071272^[5]反推本研究所需样本量,得出样本量为 384,考虑到样本流失率(10%~20%),按照 20%的流失率来算,最后得出样本量为 461,两组各≥231 例即满足条件。根据设立 CINV 专职护士工作岗位的时间节点将患者分为对照组和观察组,2017 年 7 月至 2018 年 2 月收治的乳腺癌化疗患者 235 例为对照组,2018 年 3~11 月收治的乳腺癌化疗患者 254 例为观察组,两组一般资料比较,见表 1。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	年龄	受教育程度(例)				化疗方案(例)				个体风险(例)		既往化疗次数(例)	
		(岁, $\bar{x} \pm s$)	小学以下	初中	高中或中专	大专以上	EC 方案	ET 方案	P 方案	TEC 方案	高风险	低风险	首次	2 次以上
对照组	235	52.68±12.6	45	95	62	33	124	35	24	52	158	77	121	114
观察组	254	53.23±9.6	48	98	65	43	131	41	26	56	173	81	138	116
统计量		$t=0.545$		$Z=-0.544$				$\chi^2=0.156$			$\chi^2=0.043$		$\chi^2=0.396$	
P		0.586		0.586				0.984			0.876		0.529	

注:EC 方案为表柔比星联合环磷酰胺,ET 方案为表柔比星联合多西他赛,P 方案为卡铂,TEC 方案为表柔比星联合环磷酰胺序贯多西他赛。

1.2 干预方法

对照组采用常规 CINV 全程管理模式,由责任护士落实乳腺癌患者化疗所致恶心呕吐的管理;观察组通过设立 CINV 专职护士,规范工作职能和工作内容,实施全程管理。

1.2.1 组建院内与院外 CINV 规范化全程管理团队

CINV 规范化全程管理项目核心管理人员由科室主任、医疗组负责人和护理组负责人共 5 人组成。围绕 CINV 全程管理的关键环节,以患者问题为导向,根据《肿瘤治疗相关呕吐防治指南(2014 版)》^[3]为基础,构建乳腺癌患者入院到出院再进入下一次化疗周期的 CINV 全程管理模式。内容包括:风险评估、CINV 集束化干预策略、教育与随访、效果监测、健康档案管理及 CINV 质量控制,全面把控 CINV 临床实施效果。

1.2.2 设立乳腺癌 CINV 专职护士

参照 Baileys 等^[4]对肿瘤护士角色的定位,初步制定我院 CINV 专职护士。入选标准:本科以上学历,主管护师,甲乳外科工作 5 年以上,有丰富的临床专业知识,具有较强的口头、书面表达能力与团队协作能力,通过 CINV 项目核心管理人员的综合考评。根据《肿瘤治疗相关呕吐防治指南(2014 版)》的 CINV 规范实践策略,结合我科乳腺癌多学科一体化诊疗具体情况与优势,以及乳腺癌院内与院外 CINV 全程管理模式,我科设立 2 名 CINV 专职护士,通过专业系统培训,并且制定 CINV 专职护士职责及工作内容。

1.2.3 乳腺癌 CINV 专职护士工作内容

1.2.3.1 以患者护理问题为导向对患者实施 CINV 全程动态风险评估及干预

入院时,CINV 专职护士准确掌握患者存在风险,及时反馈给管床医生,医生根据个体风险及化疗方案致吐风险等级,决定药物的干预方案。结合药物及非药物干预方案,CINV 专职护士与患者共同制定个体化的 CINV 护理计划,内容包括个体化的两餐制饮食^[6]和多餐制饮食^[3]的指导、休息与运动合理安排、心理及放松训练^[7]等综合干预措施。化疗后,CINV 专职护士动态评价症状,及时反馈给管床医生。在实施院内干预措施的同时,CINV 专职护士帮助患者学会 CINV 自我评估及自我管理方法,以提高患者自我管理能力。从 CINV 管理团队的角度出发,CINV 专职护士为患者代言,通过与患者、护理团队、医疗组的沟通与协调,及时跟踪治疗和支持性护理建议,为患者提供连续性的 CINV 护理服务。

1.2.3.2 运用多样化健康教育形式实施个体化健康教育

根据乳腺专科特点,CINV 管理团队共同商讨,制作多元化 CINV 健康教育资料,如 CINV 宣教告知单、CINV 居家应对指南及患者日记、CINV 患者自评指导视频及化疗所致的胃肠道症状护理视频等。CINV 专职护士根据化疗患者的个体情况,在围化疗期不同时间点,提供个体化康复教育,使患者掌握相关知识与应对技能,以改善 CINA 症状。

1.2.3.3 落实 CINV 质量控制

CINV 专职护士负

责数据采集和监控 CINV 全程干预的落实情况,对各项指标进行实时、动态、持续性监测及趋势分析,及时发现存在问题及薄弱环节,运用 PDCA、循证医学等有效手段分析改进,不断提升专业品质,全面把控 CINV 临床实施。

1.2.3.4 加强团队的专业化建设 密切追踪国内外 CINV 管理的新进展,将优化措施和新的理念传递给临床护士,充分发挥 CINV 专职护士在科室里的辐射作用。通过收集 CINV 临床资料、患者 CINV 控制效果及患者满意度,评估护理人员 CINV 知识综合掌握的情况,实时发现问题,及时制定培训方案及内容,对护理人员进行统一培训。

1.3 评价方法

1.3.1 乳腺癌化疗所致恶心呕吐程度 根据美国国立癌症研究所制定《不良事件常见分类标准(CTCAE 4.0 版)》^[9]将化疗所致的恶心、呕吐的严重程度分为 0~Ⅳ。乳腺癌患者辅助化疗后 1~5 d,每 24 小时评定 1 次,CINV 专职护士根据患者主诉和临床观察,监测患者化疗后 5 d 内恶心呕吐症状严重程度,将患者最严重的一次数据计入统计。

表 2 两组 CINV 程度比较 例(%)

组别	例数	恶心				呕吐			
		0 级	I 级	II 级	III 级	0 级	I 级	II 级	III 级
对照组	235	92(39.15)	113(48.09)	27(11.49)	3(1.28)	145(61.70)	66(28.09)	22(9.36)	2(0.85)
观察组	254	142(55.91)	98(38.58)	14(5.51)	0(0)	193(75.98)	51(20.08)	10(3.94)	0(0)
Z		-4.059				-3.602			
P		0.000				0.000			

表 3 两组乳腺癌化疗患者住院满意度比较 分, $\bar{x}\pm s$

组别	例数	病房环境	治疗措施	个人照护	情感关心	疾病教育	饮食	总体满意度
对照组	235	4.76±0.35	4.62±0.48	4.70±0.45	4.71±0.42	4.75±0.47	4.68±0.40	4.70±0.35
观察组	254	4.78±0.32	4.75±0.42	4.70±0.39	4.79±0.41	4.85±0.43	4.70±0.37	4.76±0.28
t		0.660	3.193	0.000	2.131	2.457	0.574	2.101
P		0.510	0.001	1.000	0.034	0.014	0.566	0.036

2.3 两组化疗依从性比较 见表 4。

表 4 两组化疗依从性比较 例(%)

组别	例数	完全依从	基本依从
对照组	235	192(81.70)	43(18.30)
观察组	254	226(88.98)	28(11.02)

注:两组比较, $\chi^2=5.204,P=0.023$ 。

3 讨论

化疗在乳腺癌综合治疗中占有重要的地位,但由于毒副反应较大,尤其是化疗导致的恶心呕吐较为频发,严重影响化疗进程。通过启动乳腺癌患者 CINV 规范化全程管理项目,可以通过风险评估、症状评定,给予个体化 CINV 集束化干预策略,从而降低乳腺癌患者 CINV 发生率。责任护士由于所包干的工作量

1.3.2 患者满意度 采用我院自行设计的住院患者满意度调查问卷,共 6 个测评项目,27 个条目。采用 Likert 5 级评分法,很满意=5 分、很不满意=1 分。由护士长在患者出院前 1 d 调查。对 30 例患者预调查,满意度调查问卷 Cronbach's α 系数为 0.89。

1.3.3 化疗依从性 患者出院后 5 d 由责任护士电话随访调查,评价患者配合完成治疗护理情况。评价依从性标准参照张燕^[9]设计的乳腺癌化疗依从性调查表,共 6 个条目。完全依从为完成 6 项内容;基本依从为完成 3~5 项内容;不能依从为完成 2 项以下内容或中断化疗。

1.4 统计学方法 双人进行数据录入,采用 SPSS22.0 软件进行数据分析,计量资料用均数±标准差描述,行 t 检验;计数资料用例数、百分比描述,行 χ^2 检验;等级资料采用非参数秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组 CINV 程度比较 见表 2。

2.2 两组乳腺癌化疗患者住院满意度比较 见表 3。

超负荷^[10],使责任护士完成 CINV 风险评估及干预的工作受到限制。设置 CINV 专职护士,专职专责。一方面对于患者而言,护士有足够的时间为乳腺癌患者提供量身定做的 CINV 护理,能在疾病诊疗过程中,及时准确地评估由于化疗所致不良反应的严重程度,同时能够更加有效并且全面地为患者提供信息支持,真正使患者受益;另一方面,CINV 专职护士积累了丰富的临床经验及理论知识,进而预测乳腺癌患者的需求^[11],提供优质护理服务质量。

3.1 专职护士实施 CINV 规范化全程管理可减轻 CINV 程度 研究表明,专职护士实施 CINV 规范化全程管理,能有效减轻 CINV 程度。专职护士岗位的设立,不仅加强了护理人员学习专科知识的动力,还增强了学科之间的沟通交流以及专科疾病照护

过程中的管理与协调能力。在 CINV 规范化全程管理中,连续跟踪化疗间歇期患者,与医生、责任护士、患者保持持续的有效沟通。动态地向医生提供患者信息,医生根据提供的疾病资料,及时更新治疗方案,使乳腺癌患者恶心呕吐症状得到有效改善。另外,CINV 专职护士采集相关疾病资料以及敏感指标,发现问题及薄弱环节,及时反馈给 CINV 全程管理项目核心管理层。从 CINV 风险评估、CINV 集束化策略实践,收集疾病相关信息到质量监控,专职护士全程参与 CINV 规范化管理,保证乳腺癌患者接受准确的 CINV 评估和精准的集束化干预方案,从而降低了 CINV 发生率。

3.2 专职护士参与 CINV 规范化全程管理可提高乳腺癌患者化疗依从性 本研究结果显示,观察组化疗依从性显著高于对照组。化疗所致不良反应、患者疾病感知差、不良心理反应等是影响化疗患者依从性的主要因素^[12]。本研究中 CINV 专职护士在 CINV 规范化全程管理过程中,为患者提供连续的治疗和 CINV 全程支持方面的建议,强化其正确的乳腺癌疾病认知,提高患者疾病感知能力,从而使患者建立疾病康复的信心。而每轮化疗周期前,CINV 专职护士会随访化疗过程中 CINV 高风险患者,并动态评估,采集疾病资料,提供信息咨询,督促化疗患者的康复管理,对提高患者治疗依从性有不同程度的促进作用。

3.3 CINV 专职护士对乳腺癌化疗患者提供全程、连续性专业照护,提高了患者满意度 本研究结果显示,观察组对治疗措施、情感关心及疾病教育 3 个测评项目的满意度显著高于对照组。有文献报道,提高患者满意度关键点在于护士反应、生活照顾、护理技术等指标^[13]。另外,患者获取的信息资源越多,患者的满意度也将提升^[14]。本研究中,CINV 专职护士引导乳腺癌化疗患者主动参与到康复管理中,如教会患者进行 CINV 自我评估,以及运用饮食、休息与运动及心理等综合干预措施预防 CINV 发生,提高了患者的参与度。治疗效果也是影响患者满意度的重要因素,本研究通过 CINV 专职护士对乳腺癌化疗患者提供全程、连续性专业照护,降低了 CINV 发生率,从而促进了患者满意度的提升。

4 小结

本研究显示,通过设立 CINV 专职护士工作岗位,参与乳腺癌 CINV 全程管理,能有效降低 CINV 发生率,提高乳腺癌患者的化疗依从性和满意度,改

善临床护理质量。本研究存在的不足之处为,针对 CINV 专职护士工作质量评价,缺乏系统的、标准化的测量工具,建议后续研究,根据专科设置的标准,进一步补充和完善 CINV 专职护士工作评价体系。

参考文献:

- [1] Grassi L, Berardi M A, Ruffilli F, et al. Role of psychosocial variables on chemotherapy-induced nausea and vomiting and health-related quality of life among cancer patients: a European study[J]. *Psychother Psychosom*, 2015,84(6):339-347.
- [2] 王晓庆,段培蓓,张晓琴,等. 14 种护理核心期刊中关于肿瘤化疗所致恶心呕吐研究的文献分析[J]. *中国实用护理杂志*, 2014,30(16):19-21.
- [3] 于世英,印季良,秦叔逵,等. 肿瘤治疗相关呕吐防治指南(2014 版)[J]. *临床肿瘤学杂志*, 2014,19(3):263-273.
- [4] Baileys K, McMullen L, Lubejko B, et al. Nurse navigator core competencies: an update to reflect the evolution of the role[J]. *Clin J Oncol Nurs*, 2018,22(3):272-281.
- [5] Kimman M L, Bloebaum M M, Dirksen C D, et al. Patient satisfaction with nurse-led telephone follow-up after curative treatment for breast cancer[J]. *BMC Cancer*, 2010,10:174.
- [6] 孙迎红,杜召琳,康红梅,等. 两餐制饮食指导对化疗患者胃肠反应的影响[J]. *护理学杂志*, 2008,23(11):75-76.
- [7] 罗丹,王雨薇,刘华平. 放松训练对肺癌患者顺铂致急性及延迟性恶心呕吐的影响[J]. *护理学杂志*, 2016,31(11):29-31.
- [8] 徐波. 化学治疗所致恶心呕吐的护理指导[M]. 北京:人民卫生出版社,2015:8.
- [9] 张燕. 乳腺癌患者的城乡差别及化疗依从性的综合护理干预[D]. 济南:山东大学,2016.
- [10] 冯祖莲,林保留,陈显琴,等. 专职护士术前访视及结果全科共享的探讨[J]. *护理学杂志*, 2017,32(12):52-53.
- [11] Cook O, McIntyre M, Recoche K. Experiences of gynecological cancer patients receiving care from specialist nurses: a qualitative systematic review[J]. *JBI Database Syst Rev Implement Rep*, 2017,15(8):2087-2112.
- [12] 房丽,马守东,王红阳,等. 肿瘤患者化疗依从性相关影响因素 Logistic 回归分析[J]. *中国医药导报*, 2014,11(3):61-63.
- [13] 张洁,陈彤斌,倪平. 住院服务质量对患者满意度、忠诚度的影响研究[J]. *中国卫生统计*, 2016,33(4):684-686.
- [14] 陈安,利兰久,王吉善. 患者满意度是检验医疗服务质量的试金石:利用存在现象学定性研究患者满意度的体验元素[J]. *中国卫生质量管理*, 2016,23(5):1-4.

(本文编辑 钱媛)