

程序化健康教育在乳腺癌化疗患者完全植入式静脉输液港护理中的应用

许美侠, 秦聘

(皖北煤电集团总医院甲乳外科, 安徽 宿州 234000)

【摘要】目的: 探讨程序化健康教育在乳腺癌化疗患者完全植入式静脉输液港(TIVAP)护理中的应用效果。**方法:** 纳入 110 例 TIVAP 乳腺癌化疗患者作为研究对象,按照健康教育方式的不同将患者分为两组:将予以常规健康教育的患者作为对照组($n=55$);将予以程序化健康教育的患者作为观察组($n=55$)。两组均干预 6 个月,比较两组 TIVAP 护理知识水平(科室自制 TIVAP 护理知识水平问卷)、自我管理能力(科室自制 TIVAP 乳腺癌患者自我管理力量表)、导管相关并发症情况及生活质量[乳腺癌患者生活质量量表(FACT-B)]。**结果:** 干预后,两组 TIVAP 护理知识水平问卷评分均上升($P<0.05$),且观察组高于对照组($P<0.05$);两组 TIVAP 乳腺癌患者自我管理力量表评分均上升($P<0.05$),且观察组高于对照组($P<0.05$);相较于对照组的 23.64%,观察组并发症总发生率更低(9.10%)($P<0.05$);两组 FACT-B 评分总分及各维度评分均上升($P<0.05$),且观察组高于对照组($P<0.05$)。**结论:** 对乳腺癌患者 TIVAP 护理予以程序化健康教育可提高患者导管护理相关知识水平及自我管理能力,减少导管相关并发症发生,提高患者生活质量。

【关键词】 完全植入式静脉输液港;乳腺癌化疗;程序化健康教育;导管相关并发症;自我管理能力

【中图分类号】 R473.71 **【文献标志码】** A

Application of programmed health education in nursing care of breast cancer patients undergoing chemotherapy with fully implanted intravenous infusion port

XU Mei-xia, QIN Pin

(Department of Breast Surgery, North Anhui Coal Power Group General Hospital, Suzhou 234000, Anhui, China)

【Abstract】Objective: To explore the application effect of programmed health education in the nursing of totally implantable venous access port (TIVAP) in patients with breast cancer undergoing chemotherapy. **Methods:** 110 patients with TIVAP breast cancer chemotherapy were divided into two groups according to the different ways of health education, 55 cases of routine health education were selected as control group, and 55 cases of programmed health education were selected as observation group. Both groups were intervened for 6 months. The TIVAP maintenance knowledge level [self-made TIVAP maintenance knowledge level questionnaire], self-management ability [self-made TIVAP breast cancer patient self-management ability scale], catheter-related complications and quality of life [breast cancer patient quality of life scale (FACT-B)] were compared between the two groups. **Results:** After intervention, the scores of TIVAP maintenance knowledge level questionnaire in both groups increased ($P<0.05$), and those in the observation group were higher ($P<0.05$). The scores of self-management ability scale of TIVAP breast cancer patients in both groups increased ($P<0.05$), and those in the observation group were higher ($P<0.05$). Compared with 23.64% in the control group, the total incidence of complications in the observation group was lower (9.10%) ($P<0.05$). The total score of FACT-B and the scores of each dimension in the two groups increased ($P<0.05$), and those in the observation group were higher ($P<0.05$). **Conclusion:** Programmed health education for TIVAP nursing of breast cancer patients can improve the knowledge level and self-management ability of catheter nursing, reduce the incidence of catheter-related complications, and improve the quality of life of patients.

【Key words】 Totally implantable venous access port; Chemotherapy of breast cancer; Programmed health education; Catheter-related complications; Self-management ability

化疗是乳腺癌重要治疗手段之一^[1]。多疗程化疗输注大量化疗药物可损伤静脉血管,导致药物外渗、静脉炎等并发症^[2]。完全植入式静脉输液港(total implantable venous access ports, TTIVAP)是一

种可长期留存的血管通道系统,能重复使用 2 000 多次,在体内留存 30 余年,能够预防反复穿刺所致的静脉损伤,减少静脉穿刺的难度和痛苦^[3]。近年来,TIVAP 在肿瘤化疗患者中的使用逐渐增多,但在治疗间歇 TIVAP 需定期进行护理。研究^[4]表明,规范有效护理可有效预防导管相关性并发症发生,保证化疗进度和输液安全。健康教育是 TIVAP 护理的重要组成部分,健康教育的实施效果与患者 TIVAP 护理效果密切相关^[5]。但常规健康教育对 TIVAP 护理效果并不明显,临床亟需新的健康教育模式来提高 TIVAP 护理效果。

程序化健康教育是将健康教育与护理程序相结合,并以此为核心制定护理框架,为患者提供针对性指导和支持,提高护理效果^[6]。其在 PICC 置管^[7]、胰腺炎^[8]疾病中的应用较多,在乳腺癌化疗患者 TIVAP 护理中尚无报道。因此,本研究对 TIVAP 乳腺癌化疗患者实施程序化健康教育,并探讨其临床

应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2021 年 1 月至 2023 年 11 月皖北煤电集团总医院收治的 110 例乳腺癌患者为研究对象。纳入标准:(1)符合疾病相关诊断,经病理学确诊^[9];(2)均为女性患者;(3)符合 TIVAP 要求,且成功安置 TIVAP;(4)首次置入 TIVAP,并于本院进行护理;(5)年龄 ≥ 18 岁;(6)患者沟通、理解力正常。排除标准:(1)患者合并认知障碍或精神疾患;(2)预置部位有血管疾病或血管手术史者;(3)合并严重的心、肝、肾、脑疾病者;(4)妊娠、哺乳期女性。本研究通过医院伦理审查,并征得所有患者知情同意。按照护理方案不同将患者分为对照组和观察组,每组各 55 例。两组一般资料无统计学差异($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较 $[\bar{x} \pm s, n(\%)]$

组别	年龄(岁)	病理分型		肿瘤分期		穿刺部位	
		浸润性	非浸润性	I ~ II 期	III ~ IV 期	右颈内	左颈内
对照组($n = 55$)	54.09 \pm 9.77	50(90.91)	5(9.09)	39(70.91)	16(29.09)	45(81.82)	10(18.18)
观察组($n = 55$)	50.90 \pm 9.74	47(85.45)	8(14.55)	42(76.36)	13(23.64)	48(87.27)	7(12.73)
t/χ^2 值	1.715		0.785		0.421		0.626
P 值	0.089		0.376		0.516		0.429

续表 1

组别	病程(年)	分子分型				月经情况	
		Luminal A 型	Luminal B 型	三阴性	HER2 型	绝经	未绝经
对照组($n = 55$)	2.68 \pm 0.76	9(16.36)	25(45.45)	8(14.55)	13(23.64)	11(20.00)	44(80.00)
观察组($n = 55$)	2.81 \pm 0.79	11(20.00)	27(49.09)	6(10.91)	11(20.00)	8(14.55)	47(85.45)
t/χ^2 值	0.879			0.729			0.573
P 值	0.381			0.866			0.449

1.2 护理方法

两组均由同一医护团队进行操作,所选材料型号、材质、规格、厂家等均相同。置管前向患者及家属讲解 TIVAP 置管的意义、操作流程及术后注意事项等,签署知情同意后由外科医师在手术室置入。置入成功后行胸部 X 片,确认 TIVAP 位置准确。

对照组接受常规健康教育,在患者入院后给予健康宣教,讲解疾病相关知识、加强 TIVAP 部位皮肤护理(如保持局部皮肤清洁干燥,观察皮肤有无发红、肿胀、疼痛、灼热感等),告知患者 TIVAP 相关注意事项(如置管同侧手臂避免提重物、过度活动;避免重力撞击置管部位)。告知患者治疗间歇期每 4 周回院进行导管护理,进行冲管、封管等操作。

观察组在常规健康教育基础上予以程序化健康教育,具体如下:

(1)成立程序化健康教育小组:由科室护士长担任组长,另包含 1 名 10 年以上诊治经验的医师和 5 名高年资责任护士。医师主要负责具体诊疗、检查、复诊及后续治疗;责任护士负责患者具体护理措施、建档、随访。干预前,组长组织小组成员进行培训,内容包括乳腺癌相关疾病知识、治疗方法、TIVAP 置管的意义、操作流程、置管后护理要点及注意事项、居家护理要点、并发症观察及预防;程序化健康教育的内涵及具体流程等。培训后进行考核,考核通过方可参与本研究。

(2)制定计划:依据程序化护理要点及患者健

康教育需求,制定程序化健康教育计划。分为院内健康教育和出院后随访两个阶段,于置管前、置管后 1 d、出院前 1 d、出院当天均进行一对一沟通,时间 ≥ 30 min。出院后,每周微信或电话随访 1 次,每 4 周患者门诊护理时进行健康教育,根据患者及家属 TIVAP 维持情况可酌情增加干预频次。

(3) 院内健康教育:①评估:患者入院后,责任护士收集患者一般资料、掌握其心理状态及其对 TIVAP 的了解情况等。②诊断:根据上述评估信息对可能存在的护理问题进行诊断,如心理状态不佳、TIVAP 相关知识及技能缺乏等。③计划:根据护理诊断制定患者 TIVAP 相关教育计划:TIVAP 护理知识、并发症预防、提高患者自我管理能力和。④实施:置管前向患者进行 TIVAP 置管的目的、原理、优势、安全性等知识宣教,取得患者理解与配合;置管后 1 d,责任护士一对一向患者及家属讲解 TIVAP 管路护理方法、自我观察、并发症产生原因、预防及识别等(以语言、图片、视频等方式);住院期间,每周进行 2~3 次宣教,不断强化患者自护知识;出院前 1 d,着重向患者强调 TIVAP 护理知识、自我护理要点,确保每位患者均能掌握正确导管护理方法;出院时,发送 TIVAP 宣教手册,手册包含患者姓名、年龄、TIVAP 型号、置管时间、导管护理注意事项、居家护理要点、常见并发症及其处理方案、每次化疗时间等,在手册后面记录科室联系方式。手册共 2 份,患者和责任护士各 1 份,每次导管护理及化疗时均带上并进行记录。⑤评价:每次化疗后,进行健康教育效果评价,以医护口头询问、问卷填写方式进行,针对问题进行干预方案调整。

(4) 出院后随访:出院后,每周通过微信或电话进行 1 次回访,详细了解患者导管护理情况、患者日常活动情况,并解决患者疑惑,给予针对性指导。每周向患者发送 1 次科室自制的宣教信息,以图文并茂方式向患者展示 TIVAP 相关知识,并提醒患者按时查阅。两组均干预 6 个月。

1.3 观察指标

(1) 两组 TIVAP 护理知识水平比较:采用科室自制 TIVAP 护理知识水平问卷评估,该问卷包含 TIVAP 原理、优势、冲管及封管注意事项、并发症观察等 20 个题目,每题 5 分,满分 100 分。分值越高表明患者相关知识水平越高。评估时间为干预前及干预后 6 个月。(2) 两组自我管理能力比较:参照刘飞等^[10]设计的植入式上臂输液港患者自我管理能力调查问卷及刘春丽等^[11]设计的肿瘤患者 PICC 自我管理能力量表,设计乳腺癌患者 TIVAP 自我管理能力量表。该量表共 24 个条目,共 5 个维度,即

日常自我观察(5 个条目)、护理依从性(5 个条目)、护理自信心(3 个条目)、异常情况观察及处理(3 个条目)及日常生活管理(8 个条目)。每个条目按照 1~5 赋分。分值越高代表自我管理能力越强。评估时间为干预前及干预后 6 个月。(3) 两组导管相关并发症情况比较:记录两组干预期间穿刺部位红肿、渗血渗液、继发感染、导管阻塞、导管脱落及静脉血栓发生情况。(4) 两组生活质量比较:采用乳腺癌患者生活质量量表((functional assessment of cancer therapy-breast, FACT-B)^[12]评估。此量表共 36 个条目,5 个维度(社会家庭状况、生理状况、情感状况、功能状况及附加关注)、分别包含 7、7、7 及 9 个条目。每个条目按照 0~4 赋分。分值越高代表生活质量越高。评估时间为干预前及干预后 6 个月。

1.4 统计学分析

应用 SPSS 24.0 软件进行数据分析。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间对比用独立样本 t 检验,组内比较用配对样本 t 检验;计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,组间比较采用独立样本 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 TIVAP 护理知识水平比较

干预后,两组患者 TIVAP 护理知识水平问卷评分均上升($P < 0.05$),且观察组高于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者 TIVAP 护理知识评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	干预前	干预后
对照组($n=55$)	62.19 \pm 6.49	78.94 \pm 8.61*
观察组($n=55$)	61.94 \pm 6.54	86.42 \pm 10.26*
t 值	0.201	4.142
P 值	0.841	<0.001

* $P < 0.05$, 与同组干预前相比。

2.2 两组患者自我管理能力比较

干预后,两组患者 TIVAP 乳腺癌患者自我管理能力评分各维度及总分均上升($P < 0.05$),且观察组高于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

2.3 两组患者导管相关并发症比较

观察组总并发症发生率低于对照组($P < 0.05$)。见表 4。

2.4 两组患者生活质量比较

干预后,两组患者 FACT-B 总分及各维度评分均上升($P < 0.05$),且观察组更高($P < 0.05$)。见表 5。

表3 两组患者 TIVAP 乳腺癌患者自我管理评分比较 ($\bar{x} \pm s$,分)

组别	日常自我观察		护理依从性		护理自信心	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组($n=55$)	12.36 ± 3.14	15.71 ± 4.11 *	11.89 ± 3.25	14.93 ± 4.25 *	6.48 ± 2.03	9.31 ± 2.95 *
观察组($n=55$)	12.28 ± 3.09	18.42 ± 4.97 *	12.06 ± 3.34	18.36 ± 4.89 *	6.55 ± 2.11	12.34 ± 2.58 *
t 值	0.135	3.116	0.271	3.926	0.177	5.734
P 值	0.893	0.002	0.787	<0.001	0.860	<0.001

续表 3

组别	异常情况观察及处理		日常生活管理		总分	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组($n=55$)	5.37 ± 1.58	8.56 ± 2.24 *	20.14 ± 4.77	24.56 ± 5.33 *	56.24 ± 7.59	73.07 ± 9.37 *
观察组($n=55$)	5.43 ± 1.62	11.24 ± 2.87 *	19.86 ± 4.61	28.41 ± 6.64 *	56.18 ± 7.43	88.77 ± 11.51 *
t 值	0.197	5.459	0.313	3.353	0.042	7.845
P 值	0.845	<0.001	0.755	0.001	0.967	<0.001

* $P < 0.05$, 与同组干预前相比。表4 两组患者并发症比较 [$n(\%)$]

组别	红肿	渗血渗液	继发感染	导管阻塞	导管脱落	静脉血栓	合计
对照组($n=55$)	5(9.09)	3(5.45)	2(3.64)	2(3.64)	1(1.82)	0(0.00)	13(23.64)
观察组($n=55$)	2(3.64)	1(1.82)	1(1.82)	1(1.82)	0(0.00)	0(0.00)	5(9.10)
χ^2 值							4.251
P 值							0.039

表5 两组患者 FACT-B 评分比较 ($\bar{x} \pm s$,分)

组别	社会家庭状况		生理状况		情感状况	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组($n=55$)	15.82 ± 3.42	18.91 ± 4.03 *	13.42 ± 3.26	16.27 ± 4.01 *	16.55 ± 3.37	19.34 ± 4.12 *
观察组($n=55$)	15.39 ± 3.21	21.36 ± 4.87 *	13.73 ± 3.35	18.86 ± 4.39 *	16.64 ± 3.45	22.61 ± 4.53 *
t 值	0.680	2.874	0.492	3.231	0.138	3.960
P 值	0.498	0.005	0.624	0.002	0.890	<0.001

续表 5

组别	功能状况		附加关注		总分	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组($n=55$)	10.38 ± 2.76	13.12 ± 3.08 *	18.89 ± 3.64	22.16 ± 4.86 *	75.06 ± 8.82	89.80 ± 10.24 *
观察组($n=55$)	10.26 ± 2.71	16.34 ± 3.48 *	18.72 ± 3.59	26.42 ± 5.14 *	74.74 ± 8.35	105.59 ± 13.29 *
t 值	0.230	5.139	0.247	4.466	0.195	6.980
P 值	0.819	<0.001	0.806	<0.001	0.846	<0.001

* $P < 0.05$, 与同组干预前相比。

3 讨论

TIVAP 因对患者损伤小,留置时间长及避免反复穿刺等优势在临床逐渐得到广泛应用。置管后导管护理好坏是决定 TIVAP 是否安全,能否长期留置的重要因素^[13]。加强 TIVAP 患者治疗间歇期健康教育是提高患者自我管理能力和保证导管留置时间及输液安全的关键因素^[14]。本研究对乳腺癌患者 TIVAP 实施程序化健康教育取得较好的应用效果。本研究中,观察组干预后 TIVAP 护理知识评分高于对照组,表明程序化健康教育可进一步提高乳腺癌患者 TIVAP 护理知识水平。此与邹晓影^[7]研究结果一致。传统健康教育缺乏个性化、针对性,内容较

单一,过于模板化,且并不重视对患者认知水平的评估。程序化健康教育关注患者认知情况,并给予患者规范化、程序化、系统化健康指导,通过面对面沟通、图文及视频等多种方式向患者提供 TIVAP 相关知识,如 TIVAP 位置、型号、置管时间、导管护理注意事项、清洁及更换敷贴的要求、常见并发症及其处理方法等。同时,程序化健康教育还注重提高患者日常护理技巧,如置管后如何清洁和保护 TIVAP 导管,日常活动注意事项,及如何识别和预防异常情况。且程序化健康教育为患者制定 TIVAP 护理及化疗时间表,这有助于帮助患者了解导管护理步骤及频率,提高导管护理相关知识水平。

自我管理是指个体为了护理自身健康有意

识、有目的地控制自己思想和行为的能力。一般自我管理能力强,则患者自我照护能力越强,自我管理效果越好。本研究中,观察组干预后乳腺癌患者 TIVAP 自我管理评分高于对照组,表明予以程序化健康教育的乳腺癌患者 TIVAP 自我管理能力强。分析原因可能是,首先程序化健康教育通过系统化、程序化健康教育提升患者对 TIVAP 的理解,进而能更好地进行自我管理;其次程序化健康教育为患者提供实际操作指导,帮助患者正确护理 TIVAP。因此,程序化健康教育可提高乳腺癌患者 TIVAP 自我管理,促进患者更好地护理 TIVAP。既往研究^[15]也证实,程序化健康教育可提高慢性乙型肝炎患者疾病自我管理,与本研究结果一致。

临床研究^[16-17]显示,相较于中心静脉导管 (central venous catheter, CVC) 及 PICC, TIVAP 导管相关并发症发生率更低,且佩戴导管对患者日常生活影响更小,被国内外医护所青睐。虽 TIVAP 安全性及有效性高于 PICC 及 CVC,但若护理不当,仍会出现严重并发症影响导管使用寿命,增加患者痛苦和经济负担。本研究中,相较于对照组,观察组总并发症发生率更低,此与顾婷婷等^[18]研究结果一致。分析原因,可能是通过程序化健康教育可提高患者导管护理知识水平,避免因自我照护不当所致的继发感染、导管移位等并发症发生。其次,程序化健康教育为患者制定 TIVAP 护理时间,督促患者定期入院护理,以确保导管正常功能及健康状态,发现问题能及时处理,有助于进一步降低导管相关性并发症发生。通过全面健康教育和指导,患者导管护理知识水平及护理技能提升,相关并发症发生率更低,则患者生活质量更高。因此,本研究中,相较于对照组,观察组干预后 FACT-B 总分及各维度评分均更高。

综上,程序化健康教育能为乳腺癌患者 TIVAP 护理提供规范化、程序化、系统化教育和指导,对促进患者自我管理能力提升及降低相关并发症发生具有重要意义。

参考文献

[1] Provenzano E. Neoadjuvant chemotherapy for breast cancer: moving beyond pathological complete response in the molecular age[J]. *Acta Medica Academica*, 2021, 50(1): 88 - 109.

[2] 江莹,黎万汇,陈莹莹,等. 经外周静脉输注血管活性药物风险管理范围的综述[J]. *中华护理杂志*, 2021, 56(7): 1105 - 1110.

[3] Chrisanthopoulou P, Iconomou G, Assimakopoulos K, et al. Health-related quality of life in patients with solid tumors receiving implantable venous access ports for chemotherapy: a prospective ran-

domized controlled trial[J]. *European Journal of Oncology Nursing*, 2023, 67: 102445.

[4] Xiao XL, Yang QX, Niu HZ, et al. A retrospective study of the use of antibiotic lock therapy and cluster nursing management in infections in children with short bowel syndrome or solid abdominal tumours treated with totally implantable venous access ports[J]. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 2023, 16: 431 - 438.

[5] 王英,朱燕燕,张文慧,等. 风险护理模式对老年肿瘤患者植入式静脉输液港相关并发症的影响[J]. *川北医学院学报*, 2022, 37(3): 395 - 398.

[6] 孔亚楠,茅金宝,邹振亚,等. 程序化护理实施健康教育对肺癌患者围术期焦虑及依从性的影响[J]. *昆明医科大学学报*, 2022, 43(7): 168 - 171.

[7] 邹晓影. 程序化健康教育在肺癌 PICC 置管化疗患者中的应用[J]. *医学临床研究*, 2021, 38(12): 1919 - 1920, 后插 1.

[8] 董丽丽,温揽月,王亚楠. 程序化健康教育在急性胰腺炎治疗中的应用[J]. *海南医学*, 2022, 33(12): 1627 - 1629.

[9] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会. 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2015 版)[J]. *中国癌症杂志*, 2015, 25(9): 692 - 754.

[10] 刘飞,赵璇,刘瑶,等. 应用植入式上臂输液港病人自我管理行为量表的编制及信效度检验[J]. *护理研究*, 2020, 34(18): 3210 - 3213.

[11] 刘春丽,颜美琼,陆箴琦. 肿瘤患者 PICC 自我管理力量表的构建及测评[J]. *护理学杂志*, 2012, 27(23): 1 - 4.

[12] 万崇华,张冬梅,汤学良,等. 乳腺癌患者生命质量测定量表 FACT-B 中文版介绍[J]. *中国肿瘤*, 2002, 11(6): 318 - 320.

[13] Chen H, Yamane T, Haruyama T, et al. Predictors of central line-associated bloodstream infections in cancer patients undergoing chemotherapy through implanted venous access ports: a retrospective, observational study[J]. *Translational Cancer Research*, 2023, 12(12): 3538 - 3546.

[14] Wang Y, Tian H, Chen X, et al. Safety and feasibility assessment of extending the flushing interval in totally implantable venous access port flushing during the non-treatment stage for patients with breast cancer[J]. *Frontiers in Oncology*, 2022, 12: 1021488.

[15] 管艳金,朱亚英. 程序化健康教育对慢性乙型肝炎患者健康素养及疾病自我管理能力的影 响[J]. *中西医结合护理*, 2021, 7(11): 194 - 195.

[16] Capozzi VA, Monfardini L, Sozzi G, et al. Peripherally Inserted Central Venous Catheters (PICC) versus totally implantable venous access device (PORT) for chemotherapy administration: a meta-analysis on gynecological cancer patients[J]. *Acta Bio-Medica: Atenei Parmensis*, 2021, 92(5): e2021257.

[17] Chang YL, Sae-Lim C, Lin SL, et al. Scarless totally implantable venous access port (TIVAP) implantation: surgical technique, preliminary results, learning curve, and patients-reported outcome in 125 breast cancer patients[J]. *Surgical Oncology*, 2024, 53: 102048.

[18] 顾婷婷,王娇娇. 程序化健康教育结合预见性护理对乳腺癌化疗患者 PICC 导管相关并发症及自护能力的影响[J]. *现代养生(下半月版)*, 2021, 21(2): 58 - 61.

(收稿日期:2024 - 01 - 07

修回日期:2024 - 03 - 24)