

PDCA 结合艾宾浩斯遗忘理论对血液病患者 PICC 置管后自我管理能力的影 响

毛燕琴,朱霞明,陆茵,葛永芹,汤芳,卫峰

(苏州大学附属第一医院血液科,江苏 苏州 215000)

摘要:目的 观察应用 PDCA 模式结合艾宾浩斯遗忘曲线理论开展的血液病 PICC 置管后健康教育模式在患者导管自我管理能力方面的应用效果。方法 选择 2018 年 1-6 月在我科行 PICC 置管的 73 例血液病患者设为对照组,2018 年 7-12 月在我科行 PICC 置管的 71 例血液病患者设为观察组,对照组 PICC 置管后进行常规健康教育,观察组在对照组基础上应用 PDCA 模式开展健康教育,并根据艾宾浩斯遗忘曲线规律在置管当天、第 2 天、1 周、1 个月给予多形式的强化健康教育,比较两组在 PICC 置管后导管自我管理能力及留置导管期间并发症发生情况。结果 观察组患者在导管的日常观察、对维护的依从性、导管的管理信心、异常情况处理、信息获取、日常生活和运动管理等方面评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组在导管留置期间并发症发生率为 5.63%,低于对照组的 20.55%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 以 PDCA 管理模式为理论框架,结合艾宾浩斯遗忘曲线理论特点所构建的健康教育模式能有效提高血液病 PICC 置管患者带管的健康知识水平,进而增强其对导管的自我防护和管理能力,降低置管后相关并发症的发生,具有一定的临床指导意义。

关键词:血液病;PDCA;艾宾浩斯遗忘理论;PICC 置管;自我管理能力

中图分类号:R473.73

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2020.19.060

文章编号:1006-1959(2020)19-0183-03

The Effect of PDCA Combined with Ebbinghaus Forgetting Theory on the Self-management Ability of Patients with Blood Diseases after PICC Catheterization

MAO Yan-qin,ZHU Xia-ming,LU Yin,GE Yong-qin,TANG Fang,WEI Feng

(Department of Hematology,the First Affiliated Hospital of Soochow University,Suzhou 215000,Jiangsu,China)

Abstract:Objective To observe the effect of the application of the PDCA model combined with the Ebbinghaus forgetting curve theory on the post-intubation health education model of PICC for blood diseases in patients with catheter self-management ability.Methods 73 patients with hematological diseases who underwent PICC catheterization in our department from January to June 2018 were selected as the control group, and 71 patients with hematological diseases who underwent PICC catheterization in our department from July to December 2018 were selected as the observation group. The control group was given routine health education after PICC was placed in the tube, and the observation group was given health education based on the PDCA model on the basis of the control group, and was given on the day, the second day, one week, and one month according to the Ebbinghaus forgetting curve law various forms of intensive health education were conducted to compare the self-management ability of the catheter after PICC catheterization and the occurrence of complications during the catheterization period between the two groups.Results The observation group had higher scores on catheter daily observation, compliance with maintenance, catheter management confidence, handling of abnormal situations, information acquisition, daily life and exercise management, etc.,the difference was statistically significant($P<0.05$); The incidence of complications in the observation group during catheter indwelling was 5.63%, which was lower than 20.55% in the control group,the difference was statistically significant ($P<0.05$).Conclusion Taking the PDCA management model as the theoretical framework and combining the characteristics of Ebbinghaus forgetting curve theory to construct a health education model could effectively improve the level of health knowledge of PICC patients with blood diseases, thereby enhancing their self-protection and management of catheters ability to reduce the occurrence of related complications after intubation had certain clinical guiding significance.

Key words: Blood diseases;PDCA;Ebbinghaus forgetting theory;PICC intubation;Self-management ability

经外周静脉穿刺置入中心静脉导管(peripherai-ly inserted central catheter,PICC)因其操作简单、安全、留置时间长等特点,已成为血液病患者静脉化疗的主要方式^[1]。在 PICC 留置期间的各个阶段均可能会发生导管相关并发症,但主要发生在置管后 1 个月内,发生率约为 5%~20%^[2],其发生原因大部分是由于患者未完全掌握导管相关知识或缺乏导管自我管理知识^[3]。在置管后对患者进行的健康教育,由于记忆遗忘的特征性,宣教后患者即遗忘了一部分的宣教内容,降低了患者在 PICC 导管自我维护和管理方面的认知,在一定程度上影响了患者对导管的

自我管理能力,从而增加了患者在 PICC 留置过程中并发症的发生概率^[4]。PICC 导管自我管理是指 PICC 置管的患者在医护人员的指导下,通过日常生活中导管的维护、观察,带管运动,异常情况应对,相关信息的获取等树立导管管理信心,以预防或减少导管相关并发症的发生^[5]。PDCA 又称戴明循环,作为一种标准化和科学化的质量管理循环体系应用于 PICC 置管后患者管理,能有效提高护理质量^[6]。艾宾浩斯遗忘曲线理论是由德国著名的心理学家艾宾浩斯在 1885 年发现的,其提出了人类遗忘的规律是一个“先快后慢”的过程,接受教育 1 d 后的记忆剩余 33.7%,1 周后剩余 25.4%,1 个月 after 剩余 21.1%^[6]。我科于 2018 年 7-12 月运用 PDCA 模式结合艾宾浩斯遗忘理论对 PICC 置管后的血液病患者的置管后

作者简介:毛燕琴(1974.12-),女,江苏苏州人,本科,主管护师,主要从事血液系统疾病护理、造血干细胞移植护理、静脉治疗护理等研究工作

健康教育方法进行计划、管理,取得了满意效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取苏州大学附属第一医院血液科 2018 年 1~12 月置入 PICC 导管的 144 例血液病患者为研究对象。纳入标准:①患者均在住院期间行 PICC 置管;②患者无 PICC 置管禁忌症(如无穿刺部位皮肤感染、损伤、血管外伤史、静脉血栓形成史、上腔静脉压迫综合征等);③神志清楚能主动配合完成置管及置管后宣教。排除标准:不配合者。将 2018 年 1~6 月行 PICC 置管的 73 例患者设为对照组,2018 年 7~12 月行 PICC 置管的 71 例患者设为观察组。观察组中男 39 例,女 34 例;年龄 14~78 岁,平均年龄(48.34±16.86)岁;大专及以上学历 17 例,高中文化程度 12 例,初中学历 22 例,小学及以下学历 22 例;穿刺静脉:贵要静脉 68 例,肱静脉 3 例,头静脉 2 例;置入导管类型:单腔导管 68 例,双腔导管 5 例。对照组中男 48 例,女 23 例;年龄 17~80 岁;平均年龄(47.11±16.77)岁,大专及以上学历 17 例,高中文化程度 9 例,初中学历 23 例,小学及以下学历 22 例;穿刺静脉:贵要静脉 67 例,肱静脉 4 例;置入导管类型:单腔导管 67 例,双腔导管 4 例。两组性别、年龄、文化程度、PICC 穿刺静脉、置入导管类型等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),研究具有可比性。

1.2 方法 对照组行常规健康教育,在置管的当日及利用日常工作间隙时间不定时向患者口头以及书面形式进行导管相关的自我维护、管理知识的宣教。实验组在对照组常规健康教育的基础上运用 PDCA 循环模式进行 PICC 置管后健康教育的管理,同时根据艾宾浩斯人类遗忘曲线规律制定健康宣教的时间节点:①成立 PICC 置管后健康教育质量管理小组:由病区护士长、护理组长 1 名、有 PICC 资质的专科护士 1 名、护师 1 名组成。护士长为组长,主要负责监督 PICC 置管后健康宣教的评估计划、执行、效果评价的整体落实情况。有 PICC 资质的专科护士负责培训 PICC 置管后健康教育相关内容,护理组长与护师负责收集患者健康教育后在导管自我管理能力的评估资料。②P(计划):健康教育质量管理小组通过对 2018 年 1~6 月在我科行 PICC 置管后的血液病患者的健康教育实施过程中存在的缺陷、问题进行总结,分析原因,发现存在的问题有:③护士虽然进行了健康宣教,但患者部分发生了遗忘;④护士进行宣教的时间节点不一,患者对健康宣教掌握的程度不一;⑤宣教模式单一(只有口头、书面文字两种方式)。根据存在问题改进了对血液病患者 PICC 置管后的健康教育模式:

③由健康教育质量管理小组策划、制作 PICC 置管后健康宣教视频,并安装在病室内每台电视机上,方便患者收看;同时制作了 PICC 健康教育画册发放给患者。将原来的患者被动接受护士的口头、书面文字宣教模式改变为患者主动的在需要时进行视、听、看形式的宣教。④根据艾宾浩斯人类遗忘曲线理论制定规律的健康教育的时间节点,在 PICC 置管后当天,第 2 天、1 周、1 个月对患者进行重复宣教,教育形式以宣教、提问、寻找、总结问题,制定进一步宣教方式及内容,再教育等方式循环进行,在患者遗忘宣教内容时将健康教育内容进行再梳理、复习,针对容易遗忘的部分进行加强教育,使其遗忘速度减慢,并不断进行宣教、巩固和再认知,逐步提高患者的 PICC 自我管理水平和。③D(执行):在患者进行 PICC 置管的当天由床位护士对患者进行口头宣教,发放书面文字、健康教育画册,指导患者收看病室内的宣教视频并予讲解;在置管后第 2 天、置管后 1 周以及 1 个月,分别给予宣教内容的评估、巩固教育。④C(检查):质控小组中的护理组长在患者置管后 1 个月使用肿瘤患者 PICC 管理能力量表(CPPSM)对患者导管自我管理能力和进行评价。⑤A(处理):每月对当月检查评价结果进行总结分析,对缺陷问题提出再整改措施,周期性、连续性的不断完善 PICC 置管后健康教育。

1.3 观察指标 比较两组在 PICC 置管后导管自我管理能力和留置导管期间并发症发生情况。采用刘春丽等学者编制的肿瘤患者 PICC 管理能力量表(CPPSM)^[6]对患者的 PICC 自我管理能力和进行评估,该量表采用 Likert5 级评分标准,效度 0.922, Cronbach's α 系数 0.904,重测信度 0.933,包括导管日常观察、维护依从性、导管管理信心、异常情况处理、信息获取、日常生活管理和运动管理等 7 个维度,35 个条目,每条目 5 分,得分越高,自我管理能力和越好。并发症主要包括过期换药、静脉炎、导管相关性感染、静脉血栓等情况。

1.4 统计学方法 采用 SPSS19.0 软件进行统计学分析处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较行 t 检验,计数资料采用(%)表示,行 χ^2 检验,以 <0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组自我管理能力和比较 观察组患者在导管的日常观察、对维护的依从性、导管的管理信心、异常情况处理、信息获取、日常生活和运动管理等方面评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组并发症发生情况比较 观察组在导管留置期间并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 1 两组自我管理能力比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	日常导管观察	维护依从性	导管管理信心	异常情况处理	信息获取	带管运动	带管日常生活管理	总分
观察组	71	27.18±5.82	13.56±3.04	20.15±3.70	16.17±3.23	12.33±1.77	17.43±2.85	27.71±5.40	133.49±18.73
对照组	73	23.70±6.24	12.18±1.24	17.55±3.33	14.95±3.25	9.71±1.69	12.38±3.06	22.06±5.12	111.61±20.19
t		-3.5322	-2.4815	-4.2656	-2.3462	-10.8223	-10.3281	-6.4705	-6.8217
P		0.0163	0.0141	0.0101	0.0202	0.0081	0.0091	0.0013	0.0012

表 2 两组并发症发生情况比较(n, %)

组别	n	导管相关性感染	过期换药	静脉炎	导管滑脱	静脉血栓	总发生率
观察组	71	3	0	1	0	0	5.63
对照组	73	4	3	4	1	3	20.55

3 讨论

在 PDCA 循环管理模式的基础上结合艾宾浩斯遗忘曲线理论所构建的 PICC 置管后的健康教育模式能有效提高血液病患者在 PICC 置管后对导管的自我管理能力。针对血液病患者 PICC 置管后所进行的常规健康教育,床位护士一般都是在置管的当日向患者宣教置管后的相关知识,之后的宣教基本是穿插在护理工作的间隙时间,健康教育的时间不定,每个患者接受宣教的次数有多有少,不但导致了护理工作的杂乱无序,患者也未能接受到系统的健康教育,使健康教育未达到理想的效果。本研究中,观察组根据艾宾浩斯遗忘曲线理论的特点,选择每个容易遗忘的时间节点进行宣教,使每个患者都受到均等的健康教育;同时运用 PDCA 模式,每次在健康宣教时先评价学生对宣教内容的掌握程度,然后针对患者未掌握的宣教内容部分进行强化再宣教,以加深学生对遗忘部分内容的印象及记忆,使健康教育有针对性且个性化。通过有针对性且个体化的健康宣教,不但能使患者充分了解日常带管生活过程中应注意的问题:如带管期间的手臂应如何运动、手指应经常进行抓握活动,以防止血栓的形成;也能让患者对管理好自己的导管充满信心,在日常带管生活过程中,能加强自我对导管的观察,及时发现导管的异常状况,知晓导管发生异常情况应初步采取何种措施,并能够在第一时间联系医护人员处理;通过针对性的宣教,还使患者养成遵从医嘱、按期换药的习惯从而防止因换药周期过长而产生的一系列不良情况。本研究结果显示,观察组患者在导管的日常观察、对维护的依从性、导管的管理信心、异常情况处理、信息获取、日常生活和运动管理等方面评分均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。因此,PDCA 管理模式结合艾宾浩斯遗忘曲线理论运用于 PICC 置管后的健康教育,能够使健康宣教按照人类遗忘曲线的遗忘时间点进行有计划的强化宣教,从而提高了护士健康宣教的工作效能,促进了学生对教育内容的掌握程度,增强了患者 PICC 置管后对导管的自我管理能力。

PDCA 循环管理模式结合艾宾浩斯遗忘曲线理

论可降低 PICC 相关并发症的发生。有研究显示,粒缺患者 PICC 置管后皮肤感染及经导管相关感染的风险明显增高^[4],本次研究在导管相关性感染中的结果与文献一致。另外,在过期换药、静脉炎、导管滑脱、静脉血栓等方面观察组并发症发生率则均低于对照组,说明艾宾浩斯遗忘曲线理论联合 PDCA 管理模式的健康教育模式能降低患者 PICC 置管并发症的发生,在缓解患者痛苦的同时也减轻了相应的医疗负担。

综上所述,运用艾宾浩斯遗忘理论与 PDCA 管理模式相结合的方式对 PICC 置管患者在带管期间的导管自我维护管理知识进行宣教,可患者在置管后导管自我管理能力相关知识记忆的每个遗忘节点都能得到强化的、重点突出的健康教育,提高了健康教育效果,加强了相关知识的记忆,增强了患者对管道维护的自觉性和依从性,从而有效降低了患者导管相关静脉炎、过期换药、导管滑脱、及静脉血栓的发生率,保证了患者带管的安全。

参考文献:

- [1]Morata L,Ogilvie C,Yon J,et al.Decreasing peripherally inserted central catheters use with ultrasound-guided peripheral in-travenous lines:a quality improvement project in the acute care setting[J].J Nurs Adm,2017,47(6):338-344.
- [2]唐锦梅.恶性肿瘤患者 PICC 置管的并发症原因及护理分析[J].中国现代医生,2019,57(4):135-137.
- [3]李萍,郑艳,张庆庆,等.新疆地区肿瘤化疗患者 PICC 自我管理能力和影响因素分析[J].中华现代护理杂志,2015,21(14):1639-1643.
- [4]徐军霞,宋瑰琦,鲁先秀,等.艾宾浩斯遗忘理论在癌症 PICC 携管患者出院随访健康教育中的应用[J].现代临床护理,2015,14(1):33-35.
- [5]刘春丽,颜美琼,陆箴琦.肿瘤患者 PICC 自我管理力量表的构建与测评[J].护理学杂志,2012,27(23):1-4.
- [6]陈莉,陈桂兰,孔燕.PDCA 护理对成人下肢静脉 PICC 置管依从性及护理质量的影响[J].当代护士,2018,25(24):182-184.
- [7]钱玉兰,陆勤美,张兰凤,等.实施健康教育路径对 PICC 置管病人导管相关并发症和自我管理能力的影响[J].护理研究,2014,28(5):1602-1603.

收稿日期:2019-08-18;修回日期:2019-08-28

编辑/王朵梅