

远程指导在 PICC 维护中的应用

茅婧璟 瞿春霞*

上海市浦东医院 上海 201399

【摘要】：目的：探究 PICC 维护中远程指导的应用效果。方法：收集不方便来医院进行 PICC 导管维护患者和家属的一般资料，对他们 PICC 维护中存在的实际问题进行汇总，并借助多种方式落实对 PICC 维护困难患者和家属的远程指导，将远程指导前后患者和家属导管维护情况等相关指标进行比较。结果：远程指导后患者家属 PICC 导管维护质量与远程指导之前相比明显提高。远程指导后患者家属维护 PICC 导管技术掌握正确率为 96.25%，明显高于远程指导之前， $X^2=6.3658$ ；远程指导后患者焦虑抑郁评分分别为 (46.32 ± 2.04) 分、 (45.11 ± 2.14) 分，明显低于远程指导之前， t 值分别为 10.3234、9.3261；远程指导后 PICC 导管维护不良事件发生率为 10.8%，明显低于远程指导之前， $X^2=8.3125$ ；远程指导后 PICC 置管患者维护满意度为 95.8%，明显高于远程指导之前， $X^2=6.1879$ ， $(P<0.05)$ 。结论：PICC 维护中远程指导起到了非常显著的作用，远程指导的方式较多，医护人员借助合理化的方式落实对 PICC 置管患者和家属的远程指导，告知他们 PICC 正确的维护措施和注意事项，可以显著提高 PICC 维护质量，降低 PICC 维护中不良事件的发生。可见远程指导在 PICC 维护中起到了非常显著的作用，该模式可以推广开来。

【关键词】：PICC；远程指导；维护措施；应用效果

Application of remote guidance in PICC maintenance

Jingjing Mao, Chunxia Qu*

Shanghai Pudong Hospital Shanghai 201399

Abstract: Objective: To explore the application effect of remote guidance in PICC maintenance. Methods: Collect the general data of patients and their families who are not convenient to come to the hospital for PICC catheter maintenance, summarize the specific problems existing in their PICC maintenance, and implement the remote guidance for patients and their families who are difficult to maintain PICC in various ways, and compare the catheter maintenance status of patients and their families before and after the remote guidance. Results: The maintenance quality of PICC catheter in patients' families after remote guidance was significantly improved compared with that before remote guidance. After remote guidance, the correct rate of mastering PICC catheter maintenance technology for patients' families was 96.25%, significantly higher than that before remote guidance, $X^2=6.3658$; The scores of anxiety and depression of patients after remote guidance were (46.32 ± 2.04) and (45.11 ± 2.14) respectively, which were significantly lower than those before remote guidance, with t values of 10.3234 and 9.3261 respectively; The incidence of adverse events of PICC catheter maintenance after remote guidance was 10.8%, significantly lower than that before remote guidance, $X^2=8.3125$; The maintenance satisfaction of patients with PICC intubation after remote guidance was 95.8%, significantly higher than that before remote guidance ($X^2=6.1879$, $P<0.05$). Conclusion: Remote guidance plays a very important role in PICC maintenance. There are many ways of remote guidance. Medical staff can implement remote guidance for PICC patients and their families by means of rationalization and inform them of the correct maintenance measures and precautions for PICC, which can significantly improve the quality of PICC maintenance and reduce the occurrence of adverse events in PICC maintenance. It can be seen that remote guidance plays a very significant role in PICC maintenance, and this mode can be popularized.

Keywords: PICC; Remote guidance; Maintenance measures; Application effect

PICC 导管在临床疾病治疗中较为常见，PICC 导管作为疾病给药方式之一，解决了患者长期治疗多次穿刺带来的疼痛感，可以有效减轻患者疾病治疗中产生的痛苦。临床上针对 PICC 置管患者需要落实好对导管的维护管理，积极预防 PICC 导管维护不当导致的各种并发症。如果 PICC 置管患者在维护措施不合理的情况下容易出现感染、导管堵塞、血栓形成、非计划拔管以及拔出困难等多种并发症，严重影响患者身心健康^[1]。据调查针对 PICC 维护不少患者和家属存在诸多疑惑，而落实对居家 PICC 置管患者的远程指导显得格外重要。以下就

是本文对 120 例居家 PICC 置管患者远程指导维护内容的措施，并取得了不错的成绩。所述如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院居家 PICC 置管维护 120 例患者作为本次的研究对象，探究远程指导的应用效果。其中这些 PICC 置管患者中女性 55 例，男性 65 例，患者病程平均在 (3.11 ± 1.34) 年，年龄在 35—51 岁，平均 (42.11 ± 2.14) 岁。

1.2 方法

借助微信群的方式对 PICC 置管患者居家维护期间存在的问题进行汇总, 主要包括以下几点, 一是患者定期维护来院不方便; 二是受焦虑抑郁等负面情绪影响大, 担心影响导管的正常使用; 三是患者家属缺乏 PICC 导管专业化维护技术, 且维护用品准备不完善。针对以上问题可以采取以下措施加以解决。一是成立专门的 PICC 远程指导维护小组, 建立不能定期来院维护 PICC 置管患者微信群, 邀请可以胜任 PICC 导管维护的患者家属作为此项操作的家属; 二是医护人员将 PICC 导管维护操作技术和注意事项发布到微信群中; 三是家属根据视频自主学习操作, 并由专科护士判断家属的操作可以胜任 PICC 的维护管理。组织患者家属来医院进行模拟化的考核, 考核通过后可以在家中为自家患者进行 PICC 导管的维护; 四是专科护士确认患者家属可以胜任该项操作后, 患者在家中的每次 PICC 维护均需要专业护士远程视频监督指导; 五是构建 PICC 患者导管远程维护档案, 将患者维护前后皮肤、贴膜、导管固定情况、导管通畅情况等详细记录在案; 六是期间如果专科护士发现家属在 PICC 导管维护中存在问题要及时远程指导帮助其改正, 远程指导不能解决的问题专科护士可以入户指导^[2-3]。

1.3 观察指标

比较远程指导前后患者家属维护 PICC 导管技术掌握正确率、PICC 置管患者焦虑抑郁评分、PICC 导管维护不良事件发生率、PICC 置管患者维护满意度。其中衡量 PICC 维护中患者导管技术掌握正确率的指标有戴无菌手套法、消毒法、贴膜塑形法、脉冲正压冲封管法均要合格。使用焦虑抑郁评分量表评价患者焦虑抑郁情况, 分数越高表示患者焦虑抑郁情况越严重。PICC 导管维护不良事件主要包括皮肤压伤、贴膜卷边、穿刺点感染、导管刻度改变、导管堵塞^[4-5]。

1.4 统计学方法

数据资料用 SPSS19.0 软件分析, 计数资料 χ^2 检验, (%) 表示; 计量资料 t 检验, ($\bar{x} \pm s$) 表示; 数据比较显著差异且有统计学意义用 $P < 0.05$ 表示。

2 结果

2.1 远程指导前后患者家属 PICC 导管维护技术掌握情况比较

见表 1。

表 1 远程指导前后患者家属 PICC 导管维护技术掌握情况比较 (n, %)

组别	远程指导前	远程指导后	χ^2	P
例数	120	120		
戴无菌手套法	75 (62.5)	110 (91.7)		
消毒法	65 (54.2)	120 (100.0)		

贴膜塑形法	64 (53.3)	114 (95.0)		
脉冲正压冲封管法	82 (68.3)	118 (98.3)		
总正确率	59.6	96.25	6.3658	<0.05

2.2 远程指导前后患者焦虑抑郁评分比较

见表 2。

表 2 远程指标前后患者焦虑抑郁评分比较 (n, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	焦虑评分	抑郁评分
远程指导前	120	59.11 \pm 2.14	56.11 \pm 2.34
远程指导后	120	46.32 \pm 2.04	45.11 \pm 2.14
t		10.3234	9.3261
P		<0.05	<0.05

2.3 远程指导前后 PICC 导管维护期间不良事件发生率比较

见表 3。

表 3 远程指导前后 PICC 导管维护期间不良事件发生率比较 (n, %)

组别	例数	皮肤压伤	贴膜卷边	穿刺点感染	导管刻度改变	导管堵塞	总发生率
远程指导前	120	12	20	9	10	11	51.7
远程指导后	120	3	4	3	1	2	10.8
χ^2							8.3125
P							<0.05

2.4 远程指导前后 PICC 置管患者维护满意度比较

见表 4。

表 4 远程指导前后 PICC 置管患者维护满意度比较 (n, %)

组别	例数	非常满意	满意	不满意	总满意度
远程指导前	120	25	40	55	54.2
远程指导后	120	100	15	5	95.8
χ^2					6.1879
P					<0.05

3 讨论

PICC 可以为疾病的治疗提供有效的静脉通道。尤其是在危重症患者和化疗患者疾病治疗中 PICC 起到了非常显著的作

用。但是 PICC 的维护管理需要注意的问题较多,对于一些居家不方便来医院的患者,加大了 PICC 维护管理的难度^[6-7]。

但是在科学技术迅速发展的过程中,移动网络和智能手机在人民群众普及开来,为 PICC 远程指导维护提供了非常便利的条件。微信作为一种通信手段,具有较强的经济性和有效性, PICC 远程指导维护中专科护理人员可以将导管维护操作视频和注意要点发布到微信群中,患者家属可以根据操作视频进行学习。此外,专科护理人员也可以远程指导患者家属 PICC 维护操作执行情况,给予患者家属实时性的指导,确保患者家属可以正确操作,提高 PICC 维护效果。PICC 维护中借助微信落实对患者家属的远程指导,解决了出行不便患者来医院维护的需求,对于行动不便、病情危重患者来说重大^[8-9]。此外, PICC 远程指导维护的模式可以减轻患者心理负担, PICC 维护需要一定的费用。反复的往返医院不仅加重了患者家庭经济负担,也增大了感染问题的发生几率。而远程指导维护模式患者家属在家中就可以自己按照专科护士的操作说明落实对自家患者的 PICC 维护,明显减轻了患者因为怕花钱、怕感染而导致的负面情绪,极大程度缓解了患者焦虑抑郁等不良情绪^[10-11]。此外,参与远程指导维护 PICC 导管的患者家属都参加了医院专科护士举办的技术培训,考核均过关,每一次的家庭 PICC 维

参考文献:

护专科护士都对其进行远程的指导 and 监督,有效确保了 PICC 维护的有效性,避免了维护技术落实不当导致的导管感染、血栓形成、非计划拔管、拔出困难等并发症,为患者后续疾病的治疗提供了诸多便利。家属的规范化 PICC 维护技术得到了患者的高度认可, PICC 置管患者对远程指导维护的满意度明显提高^[12-13]。本次研究中远程指导后患者家属 PICC 导管维护质量与远程指导之前相比明显提高。远程指导后患者家属维护 PICC 导管技术掌握正确率为 96.25%,明显高于远程指导之前, $X^2=6.3658$; 远程指导后患者焦虑抑郁评分分别为 (46.32±2.04) 分、(45.11±2.14) 分,明显低于远程指导之前, t 值分别为 10.3234、9.3261; 远程指导后 PICC 导管维护不良事件发生率为 10.8%,明显低于远程指导之前, $X^2=8.3125$; 远程指导后 PICC 置管患者维护满意度为 95.8%,明显高于远程指导之前, $X^2=6.1879$, ($P<0.05$)。这说明远程指导对 PICC 维护来说意义重大,起到的效果较为理想。

综上所述,医护人员借助合理化的方式落实对 PICC 置管患者和患者的远程指导,告知他们 PICC 正确的维护措施和注意事项,可以显著提高 PICC 维护质量,降低 PICC 维护中不良事件的发生,远程指导在 PICC 维护中可以起到非常显著的作用。

- [1] 姚娟,莫霖,郭小利,等.恶性肿瘤患儿化疗间歇期 PICC 居家维护的研究进展[J].全科护理,2020,18(29):3943-3947.
- [2] 缪景霞,李慧,姚志琪,等.基于微信视频的延续性护理对肠癌化疗患者 PICC 自我管理能力及导管维护知识的影响[J].现代临床护理,2020,19(10):30-35.
- [3] 王莉,吕娅,潘蕊,等.新型冠状病毒肺炎疫情期间血液肿瘤患者 PICC 的居家护理体会[J].当代护士(上旬刊),2021,28(9):91-93.
- [4] 江泽仙,郑小琴.延伸护理用于携带 PICC 导管白血病患者化疗间歇期带管出院后的效果与观察[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(81):122.
- [5] 向明丽,麻彦.延伸护理服务在白血病患者化疗间歇期经外周静脉置入中心静脉导管维护中的应用[J].肿瘤基础与临床,2017,30(3):265-267.
- [6] 许艳平,田亚明,王亚楠.综合论述接受化疗间歇期的肿瘤患儿的居家维护[J].自我保健,2021(6):269-270.
- [7] 姑力库尼其木·玉苏甫,古丽米热·艾斯克尔.电话随访在 PICC 置管出院患者中的应用价值[J].饮食保健,2019,6(35):116-117.
- [8] 吕澜,徐敬华,白翠凤,等.肿瘤化疗患者集束化 PICC 维护实践及效果[J].护理学杂志,2021,36(16):33-35.
- [9] 夏平英,周剑英,戴娟娟,等.三医联动下 PICC 维护网的构建与实践[J].护理学杂志,2019,34(5):56-59.
- [10] 徐海燕,吴慧芬."互联网+"联合医共体模式下海岛地区 PICC 维护网的建设与应用[J].护理与康复,2022,21(5):46-48.
- [11] Current training in percutaneously inserted central catheter (PICC) placement and maintenance for neonatal-perinatal medicine fellows[J]. Journal of perinatology: Official journal of the California Perinatal Association,2020,40(4):589-594.
- [12] 'With my skill set I can deliver interventions in continence care, medicines management, maintenance of PICC lines, palliative care and wound care'[J]. Nursing standard,2019,34(11):20.
- [13] KREIN, SARAH L., HARROD, MOLLY, WESTON, LAUREN E., et al. Comparing peripherally inserted central catheter-related practices across hospitals with different insertion models: a multisite qualitative study[J]. BMJ quality & safety,2021,30(8):628-638.

基金项目: 基金编号: Tszb2020-05