

角色理论健康教育联合同伴互动支持干预在肺癌化疗PICC置管患者中的应用效果

余美玲, 张 韵, 张彩虹, 唐 云

上海中医药大学附属光华医院内科, 上海

收稿日期: 2025年6月6日; 录用日期: 2025年7月4日; 发布日期: 2025年7月11日

摘 要

目的: 探讨角色理论健康教育联合同伴互动支持干预应用于肺癌化疗PICC置管患者的效果。方法: 选择2024年1月至2024年6月上海中医药大学附属光华医院诊治的60名肺癌化疗PICC置管患者, 根据随机数字表法将其分为对照组和研究组, 各30例。对照组行常规健康教育, 研究组在常规护理基础上行角色理论健康教育联合同伴互动支持干预。观察两组干预前后自我管理能力、负性情绪、生活质量等变化情况。结果: 干预后, 两组自我管理评分均高于干预前, 且研究组高于对照组; 两组生活质量评分、负性情绪评分高于干预前, 且研究组高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 角色理论健康教育联合同伴支持教育干预肺癌PICC置管化疗患者, 在自我管理能力提高、改善生活质量以及改善情绪方面发挥明显作用。

关键词

PICC置管, 肺癌化疗, 角色理论健康教育, 同伴互动支持, 效果

Effect of Role-Based Health Education Combined with Peer Interaction Support Intervention on PICC Patients with Lung Cancer Undergoing Chemotherapy

Meiling Yu, Yun Zhang, Caihong Zhang, Yun Tang

Department of Internal Medicine, Guanghua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai

Received: Jun. 6th, 2025; accepted: Jul. 4th, 2025; published: Jul. 11th, 2025

文章引用: 余美玲, 张韵, 张彩虹, 唐云. 角色理论健康教育联合同伴互动支持干预在肺癌化疗 PICC 置管患者中的应用效果[J]. 护理学, 2025, 14(7): 1151-1157. DOI: 10.12677/ns.2025.147152

Abstract

Objective: To explore the effects of role theory, health education combined with peer interaction, and support intervention in patients with PICC catheterization during chemotherapy for lung cancer. **Methods:** A total of 60 patients with PICC catheterization for lung cancer chemotherapy treated in Guanghua Hospital affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine from January 2024 to February 2024 were selected and divided into control group and study group, with 30 cases in each group. The control group was given routine health education, and the study group was given role-theory health education combined with peer interaction support intervention on the basis of routine nursing. The changes of self-management ability, negative emotion, and quality of life before and after intervention were observed between the two groups. **Results:** After intervention, the self-management scores of the two groups were higher than those before intervention, and the study group was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$), and after the intervention, the quality of life score and negative mood score of the two groups were higher than those before intervention, and the study group was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Role theory health education combined with peer support education in the intervention of lung cancer PICC catheter chemotherapy patients played a significant role in improving self-management ability, improving quality of life and improving mood.

Keywords

PICC Catheterization, Chemotherapy for Lung Cancer, Role Theory Health Education, Peer Interaction Support, Effect

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2022 年全球癌症新增病例 1996 万例, 其中肺癌新增 248 万例, 占全部恶性肿瘤的 22.0%, 死亡 73.33 万, 占全部恶性肿瘤死亡的 28.5% [1]。外周中心静脉置管(PICC)作为一种广泛应用于临床的静脉置管技术[2], 可以减少化疗药物对血管的刺激性, 减轻患者的痛苦和不便[3]。使用导管期间, 若因维护不当或依从性较低, 可发生血流感染、导管相关性血栓、提前拔管等并发症[4][5]。角色理论提供了一个理解患者行为和社会角色期望如何影响患者自我管理的框架, 强调人的行为的社会影响[6]。同伴支持教育则通过患者间的交流和互动, 分享经验和应对策略, 减轻自我感受负担, 提高生活质量[7]。联合这两种策略进行干预, 更加全面地了解化疗的过程和可能出现的问题, 并提供相应的解决方案[8]。可促进患者自我管理能力, 提高总体干预效果。本研究主要探讨角色理论健康教育联合同伴互动支持干预 PICC 置管肺癌患者治疗期间的效果及相关健康知识。

2. 对象与方法

2.1. 调查对象

采用便利抽样法, 选取 2024 年 1 月~2024 年 6 月在上海中医药大学附属光华医院血管通路门诊完成治疗的 PICC 置管化疗肺癌患者为调查对象。根据随机数字表法将纳入者分为对照组和研究组, 各 30 例,

对照组中男 17 例，女 13 例；年龄 56~58 岁，平均年龄(58.66±2.31)岁，体质量指数(23.34±2.58) kg/m²。研究组中男 16 例，女 14 例；年龄 55~61 岁，平均年龄(58.66±2.31)岁，体质量指数(23.28±2.62) kg/m²。两组一般资料比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。本研究已获得上海市光华中西医结合医院伦理委员会审查并批准(2023-K-73)。

2.2. 纳入及排除标准

纳入标准：① 符合国际肺癌联盟(IASLC)肺癌分期[9]，经病理诊断为肺癌，且行化疗治疗 PICC 置管者住院患者；② 年龄 ≥ 18 岁；③ 患者与家属均知情同意，且资料完整；④ 置管时间超过 2 周。排除标准：① 存在原发精神疾病、意识障碍与认知障碍；② 存在重要脏器功能不全者；③ 未完成试验者；④ 免疫功能疾病者；⑤ 合并其他恶性肿瘤者；⑥ 中途退出研究者。两组一般资料比较，可比($P > 0.05$)，见表 1。

Table 1. Comparison of the two groups of general data
表 1. 两组一般资料比较

组别	分类	研究组(30)	对照组(30)	t/χ^2 值	P 值
性别(男/女)		16/14	17/13	0.067	0.795
	年龄(岁)	58.66 ± 2.31	58.86 ± 2.18	0.309	0.758
	体质量指数(kg/m ²)	23.28 ± 2.62	23.34 ± 2.58	0.080	0.936
置管部位	右贵要静脉	3 (10.00)	5 (16.67)	0.577	0.448
	左贵要静脉	27 (90.00)	25 (83.33)		
医疗费用支付方式	自费	8 (26.67)	11 (36.67)	0.693	0.405
	其他	22 (73.33)	19 (63.33)	0.693	0.405
已婚		26 (86.67)	27 (90.00)	0.162	0.688
月收入水平	<5000 元	16 (53.33)	15 (50.00)	0.067	0.796
	≥5000 元	14 (46.67)	15 (50.00)		

2.3. 护理方法

2.3.1. 对照组

对照组护理模式为常规传统护理。干预措施具体如下：护理人员实施传统健康教育，宣教内容包含建立健康档案、出入院宣教、PICC 知识教育、手册赠送、讲座参与等。通过加强沟通，我们可以了解患者负面情绪的原因和严重程度，进而了解他们的心理需求。出院时详细讲解自我护理方法，解答疑问，并告知不良反应处理。

2.3.2. 研究组

研究组在常规护理基础上行角色理论健康教育联合同伴互动支持。角色理论健康教育干预内容包括：健康教育时间为每周二 14: 00，小组讨论互动时间 30 分钟，每周干预 1 次，如遇下雨则改期，每次 40~45 分钟，主持人为研究护士，共干预 4 周。(同时线上直播形式)。活动实施方案：活动由护士长主持，护士长在主持整个活动中，需注意自己的主持人的角色，用恰当的语言来维护医护人员的权威的同时也要保障同伴教育施教者的可信度。活动内容主要围绕 PICC 维护的基本知识，由同伴小组组长根据每次主题

内容组织进行。同伴教育者向同伴教育对象介绍 PICC 维护相关知识和自我护理经验,组员回顾自身的管道维护历程,并由同伴教育组长带领队员交流带管生活中遇到的困难和体会,推广对护理管道有益的经验,纠正不恰当的方法和观念,然后活动成员围绕每期的主题展开讨论和解答疑惑,讨论中不清楚或有争议的地方由护士长予以解答,活动现场也留有 1~2 名医护人员负责现场监督和提供咨询。干预活动主题及流程分为 4 周。具体主题如下:第①周:管道介绍,评估管道情况的具体方法;第②周:管道在穿衣、洗澡、运动等日常生活中;第③周:管道常见并发症的危害性及防治;第④周:心理调适,提高带管生活质量;干预流程:自我介绍、知识宣讲、病情回顾、经验交流、模拟或放松训练、答疑讨论;具体实施内容:(1) 基于角色理论的健康教育:① 角色认知。医护人员需要向患者明确解释他们在治疗过程中的角色和责任。同时,也要让患者了解医护人员在治疗中的角色和职责,建立起良好的医患关系。② 角色技能。医护人员需要教授患者一些必要的技能,如 PICC 置管的日常护理、握球训练[5]、化疗药物的正确服用方法、不良反应的应对等。这些技能的掌握将有助于患者更好地进行自我管理和自我护理。③ 角色行为教育。医护人员需要引导患者形成正确的行为模式,如定期到医院进行复查、遵循医嘱进行治疗、保持良好的生活习惯等。通过正确的行为模式,患者可以更好地配合治疗,提高治疗效果。同伴支持干预内容:① 专业医护团队规范培训心理韧性强同伴者。同伴支持教育者被安排在研究组,担任小组组长,组织协调研究组完成健康教育,每次至少有 1 名同伴教育者参与。② 建立信任关系,深入评估,与医生、护士沟通主题,及时反馈信息,制定调查问卷,小组活动包括自我介绍、知识宣讲等。③ 巡回监督,反馈结果与建议,优化实施。

2.4. 观察指标

① 自我管理能力评估。干预前后采用自我管理力量表(Cancer Patients PICC Self-management Scale, CPPSM)[10]评估患者自我管理能力。该量表主要包含带管日常生活(7 个条目)、运动(4 个条目)、日常导管观察(7 个条目)、导管维护依从性(5 个条目)、信息获取(3 个条目)、异常情况处理(4 个条目)、导管管理信心(5 个条目),共 7 个维度,35 个条目。采用 Likert5 级计分:从“完全没有做到”、“偶尔做到”、“少数做到”、“较多做到”、“完全做到”分别计 1 分、2 分、3 分、4 分、5 分。得分范围为 35~175 分。量表得分 > 140 分为自我管理能力较好,105~140 分为中等,<105 分为较差。分值高,提示受评估者的自我管理能力好。Cronbach's α 系数为 0.904。

② 生活质量核心问卷量表:欧洲癌症研究和治疗组织(EORTC)为癌症患者开发的生活质量测定量表体系中的核心量表[11]。量表共 30 个条目,包括 5 个功能尺度(躯体功能、角色功能、认知功能、情绪功能、社会功能)、3 个症状尺度(疲劳、疼痛、恶心呕吐)、6 个单项测量项目(吞咽困难、食欲丧失、睡眠障碍、便秘、腹泻、经济困难)和 1 个患者自评项目(总健康状况)。各项原始得分需经线性公式转换成 0~100 的标化分,各功能维度得分越高,表面功能状态越好;症状量表及单项的得分越高,表明症状越明显,生活质量越差。

③ 焦虑自评量表:干预前后采用采用 Zung [12]编制的焦虑自评量表(SAS)评价病人焦虑情况。该量表由 20 个条目组成,采用 4 级评分法,主要评定病人症状出现的频率,总分 20~80 分,<50 分为无焦虑,50~59 分为轻度焦虑,60~69 分为中度焦虑, ≥ 70 分为重度焦虑。量表 Cronbach's α 系数为 0.77~0.90,结构效度为 0.60~0.80,具有良好信效度[10]。

2.5. 统计学处理

应用 SPSS22.0 分析数据。计数资料,表示为(n, %)表示,行 χ^2 检验;符合正态分布计量资料采用均数士标准差($\bar{x} \pm s$)表示,比较采用 t 检验;以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 两组干预前后自我管理能力的比较

干预前，两组自我管理能力评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后，两组自我管理能力均高于干预前，且研究组高于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

Table 2. Comparison of self-management ability between the two groups before and after intervention (scores, $\bar{x} \pm s$)

表 2. 两组干预前后自我管理能力的比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	研究组(30)	对照组(30)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
干预前	114.73 ± 6.94	113.77 ± 6.20	0.569	0.571
干预 1 个月后	132.33 ± 6.39 ^a	125.27 ± 6.39a	4.283	<0.001
干预 2 个月后	148.27 ± 6.00 ^a	132.33 ± 5.50a	10.724	<0.001

注：与干预前比较，^a $P < 0.05$ 。

3.2. 两组干预前后生活质量的比较

干预前，两组生活质量评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后，两组 EORTCQLQ-C30 评分均高于干预前，且研究组高于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

Table 3. Comparison of quality of life scores between the two groups (scores, $\bar{x} \pm s$)

表 3. 两组生活质量的比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	研究组(30)	对照组(30)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
干预前	54.03 ± 3.95	53.87 ± 4.22	0.158	0.875
干预 1 个月后	61.23 ± 2.24 ^a	58.80 ± 2.34a	4.115	<0.001
干预 2 个月后	67.27 ± 2.30 ^a	62.27 ± 2.21a	8.576	<0.001

注：与干预前比较，^a $P < 0.05$ 。

3.3. 两组负性情绪的(SAS)评分比较

干预前，两组 SAS 评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后，两组 SAS 评分均低于干预前、且研究组低于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

Table 4. Comparison of negative emotions between the two groups (scores, $\bar{x} \pm s$)

表 4. 两组负性情绪的(SAS)评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

指标	时点	研究组(30)	对照组(30)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
SAS 评分(分)	干预前	59.87 ± 5.32	60.50 ± 5.30	0.462	0.646
	干预 2 个月后	22.77 ± 6.22	34.23 ± 6.52	6.973	<0.001
	差值	37.10 ± 6.34	126.27 ± 5.62	7.005	<0.001

4. 讨论

PICC 置管可以减少化疗药物对外周血管的刺激和损伤，降低手臂疼痛、红肿等不适症状的发生。目前，化疗过程比预期的要长，若患者的耐受性和医疗依从性降低，这将影响进一步的治疗。传统健

健康教育旨在灌输相关的健康知识。对于患者来说,往往很难对理解和接受任务的内容给予足够的重视,而且患者往往更容易健忘。

4.1. 角色理论健康教育联合同伴互动支持干预可有效提高自我管理能力

本研究结果显示,干预后研究组 CPPSM 评分显著高于对照组。角色理论健康教育属于双向式健康教育模式,护患之间有效沟通,可以有效提高患者的自我管理能力,这与既往研究[13]结果一致。可能与以下原因有关。通过角色理论帮助患者理解化疗过程中的社会角色和责任,以及社会期望对患者的影响,使患者更好地应对化疗带来的挑战。同伴互动支持干预则通过提供情感支持和信息分享,如:PICC 置管患者能不能做家务?户外活动应如何选择?PICC 管多久维护一次?同伴者根据自己的经验进一步增强自我管理能力。通过与有相似经历的患者交流,患者能够获得更多的信息和支持,更有效地应对化疗中的问题和困难。角色理论健康教育联合同伴互动支持有助于患者建立积极的生活态度和健康行为,可以更好地掌握自我管理技能和方法。

4.2. 角色理论健康教育联合同伴互动支持干预可有效提高患者生活质量

本研究中两组在干预后 EORTCQLQ-C30 评分均有所提高,且研究组的评分高于对照组。这表明,角色理论健康教育联合同伴互动支持应用于肺癌 PICC 置管化疗患者,可以有效提升生活质量,与既往的研究结果[14] [15]相同。角色理论的健康教育,帮助患者理解其行为如何受到社会角色和期望的影响。同伴支持可以提供情感支持、信息分享和应对策略,从而减轻心理压力,增强其应对能力。通过联合进行干预,患者可以学习更多关于疾病管理和健康促进的知识和技能,从而更好地控制病情,提高生活质量。

4.3. 角色理论健康教育联合同伴互动支持干预可有效改善心理状态

良好的心理状态可有效缓解应激状态,在肺癌 PICC 置管患者治疗、康复中均起到积极作用。通过角色理论健康教育联合同伴支持教育应用于肺癌 PICC 置管化疗患者,能让他们意识到自己不是孤独的,消除病耻感,能有效改善负性情绪,这与既往的研究结果[16]一致。对于肺癌 PICC 置管化疗患者,同伴支持有助于减少孤独感、焦虑和恐惧,增强信心和应对能力。同伴支持者总结出来的方法及在日常生活经验对患者的心理安慰是医护人员无法替代的角色。两者联合进行干预在肺癌 PICC 置管化疗患者中应用,使患者更好地了解其角色和责任,以及如何应对化疗过程中的挑战以及获得情感和信息支持,从而减轻焦虑和抑郁等负性情绪。

综上所述,角色理论健康教育联合同伴互动支持可以为患者提供更加全面和个性化的教育服务,以满足患者的个性化需求,可以有效提高患者自我管理能力,改善负性情绪,提升生活质量。

基金项目

上海中医药大学科技发展项目护理专项(24HLZX11);长宁区卫建委科研课题(20234Y016)。

参考文献

- [1] Oliver, A.L. (2022) Lung Cancer: Epidemiology and Screening. *Surgical Clinics of North America*, **102**, 335-344. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2021.12.001>
- [2] 王霞,邵欣,旷璐,等. 183 所三级医院 ICU 中心静脉导管相关血流感染防控护理实践的调查[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(11): 1371-1377.
- [3] Chen, P., Teng, S., Chen, M. and Yao, T. (2023) Comparison of the Effect of Two-Way Evaluation Model on the Whole Process Management of PICC Catheterization in Patients with Lung Cancer. *Asian Journal of Surgery*, **46**, 2592-2594. <https://doi.org/10.1016/j.asjsur.2022.12.125>

-
- [4] 岳岚, 任英, 岳德方, 等. 中心静脉导管相关血流感染风险预测模型的系统评价[J]. 中华护理杂志, 2024, 59(20): 2472-2479.
- [5] 黄彪进, 应燕萍, 卢婷, 等. 上肢抗阻运动预防 PICC 相关性血栓的研究进展[J]. 护士进修杂志, 2022, 37(2): 137-140.
- [6] 贾茹, 杨原媛, 叶茂慧, 等. 角色理论指导下护理干预对老年冠心病患者健康行为和自我效能的影响[J]. 国际护理学杂志, 2023, 42(23): 4296-4300.
- [7] 杨妍, 朱小贞, 秦秀芳. 同伴教育模式在化疗患者留置静脉导管相关感染预防中的作用[J]. 国际护理学杂志, 2023, 42(10): 1882-1886.
- [8] 苗迪, 韩琳, 李丽. 肺癌患者围手术期健康教育需求的质性研究[J]. 护理学杂志, 2024, 39(11): 93-95.
- [9] 董懂, 黄意恒, 张亚杰, 等. 《中华医学会肺癌临床诊疗指南(2023 版)》解读[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2023, 30(11): 1533-1538.
- [10] 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.
- [11] 龚钰, 田婧汝, 陈盼, 等. 脑瘤患者生活质量测定量表 EORTCQLQ-C30、QLQ-BN20 的中文版评价[J]. 护士进修杂志, 2020, 35(6): 490-494, 500.
- [12] Dunstan, D.A., Scott, N. and Todd, A.K. (2017) Screening for Anxiety and Depression: Reassessing the Utility of the Zung Scales. *BMC Psychiatry*, 17, Article No. 329. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1489-6>
- [13] 吴雅玉. KTH 整合式健康教育对乳腺癌术后化疗经外周静脉置入中心静脉导管置管患者自我管理能力及生活质量的影响[J]. 中国妇幼保健, 2024, 39(1): 149-152.
- [14] 王悦, 刘飞, 朱丹, 等. 乳腺癌患者同伴教育者总体幸福感现状及影响因素研究[J]. 中华护理杂志, 2024, 59(2): 191-197.
- [15] 陈太明, 牛玉娟, 陈佩莹, 等. 同伴支持对中年心力衰竭患者心理状态及生活质量的影响研究[J]. 护理管理杂志, 2024, 24(1): 26-31.
- [16] 梁丽芬, 王玲, 赵静, 等. 同伴支持干预在维持性血液透析病人中的应用[J]. 护理研究, 2024, 38(1): 176-181.