

## 基于根因分析法的前瞻性护理在肿瘤患者胸壁输液港维护中的应用研究

李明霞

上海电力医院 上海

**【摘要】目的** 探究根因分析法的前瞻性护理在肿瘤患者胸壁静脉输液港维护中的应用研究。**方法** 选取我院收治的应用胸壁静脉输液港化疗的肿瘤患者 100 例，按随机数表法分为对照组和观察组，每组 50 例。对照组接受常规护理，观察组在此基础上行根因分析法的前瞻性护理干预。观察两组并发症及满意度，并对比两组干预前后肿瘤患者自我行为管理及生活质量。**结果** 两组并发症及满意度比较，干预后的并发症低于干预前 ( $P<0.05$ ) 干预后的满意度高于干预前 ( $P<0.05$ )，干预后肿瘤患者自我行为管理及生活质量高于干预前 ( $P$  均  $<0.05$ )。**结论** 在肿瘤患者胸壁静脉输液港维护中应用根因分析法的前瞻性护理干预可以改善护理人员惯性思维造成的专科培训不足；输液港维护管理不到位；未选择适宜操作空间造成的操作及观察不到位一系列问题，减少输液港的并发症及提高了患者的满意度，提高了患者的自我行为管理能力及生活质量。

**【关键词】** 根因分析法；前瞻性护理；静脉输液港；护理

**【收稿日期】** 2025 年 4 月 22 日

**【出刊日期】** 2025 年 5 月 28 日

**【DOI】** 10.12208/j.jacn.20250271

### Application of prospective nursing based on root cause analysis in the maintenance of chest wall infusion ports in cancer patients

Mingxia Li

Shanghai Electric Power Hospital, Shanghai

**【Abstract】 Objective** To explore the prospective application of root cause analysis in the maintenance of chest wall intravenous infusion ports for cancer patients. **Methods** 100 cancer patients who received chest wall intravenous infusion port chemotherapy in our hospital were selected and randomly divided into a control group and an observation group, with 50 patients in each group, using a random number table. The control group received routine care, while the observation group received prospective nursing interventions based on root cause analysis. Observe the complications and satisfaction of two groups, and compare the self behavioral management and quality of life of tumor patients before and after intervention. **Results** The comparison of complications and satisfaction between the two groups showed that the incidence of complications after intervention was lower than before intervention ( $P<0.05$ ), and the satisfaction after intervention was higher than before intervention ( $P<0.05$ ). The self-management and quality of life of tumor patients after intervention were higher than before intervention (both  $P<0.05$ ). **Conclusion** The prospective nursing intervention using root cause analysis in the maintenance of chest wall intravenous infusion ports for cancer patients can improve the insufficient specialized training caused by nursing staff's habitual thinking; Inadequate maintenance and management of infusion ports; A series of problems caused by inadequate operation and observation due to the lack of suitable operating space have reduced complications in the infusion port and improved patient satisfaction, as well as enhanced patients' self-management ability and quality of life.

**【Keywords】** Root cause analysis; Prospective nursing; Intravenous infusion port; Nursing

输液港 (PORT) 作为一种具有储液囊并置入皮下组织的中心静脉导管, PORT 可以减少反复穿刺, 有效的保护患者的外周静脉, 留置的时间相对更短, 该种治

疗方式并发症更低, 可以广泛的应用于肿瘤的反复治疗<sup>[2]</sup>。根因分析法属于高质量的管理工具, 通过对不良事件进行分析, 确定原因, 确定针对性预防方案, 降

低不良事件的发生,有效的保障护理服务质量<sup>[3]</sup>。基于根因分析法的护理方案可以用于意外拔管、院内感染等各类不良事件的预防,收到的效果较佳<sup>[4]</sup>。为判断该种方式的有效性,本文就根因分析法的前瞻性护理对于肿瘤患者胸壁静脉输液港维护中的应用效果。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

对我院 2022 年 5 月-2023 年 5 月收治的 100 例肿瘤胸臂静脉输液港化疗进行研究,依据随机数字表法进行分组,组别:对照组、观察组,均为 50 例。对照组,男:27 例,女:23 例;年龄:37~60 岁,平均:(51.15±3.17)岁;疾病类型:肝癌:28 例,肺癌:16 例,乳腺癌:6 例;受教育程度:初中及以下:12 例,高中:29 例,大专及以上学历:9 例。观察组,男:28 例,女:22 例;年龄:35~60 岁,平均:(50.17±3.71)岁;疾病类型:肝癌:27 例,肺癌:13 例,乳腺癌:10 例;受教育程度:初中及以下:9 例,高中:26 例,大专及以上学历:15 例。两组上述基线资料均衡可比( $P>0.05$ )。本研究经医学伦理委员会批准。

纳入标准:所有患者均需要胸臂静脉输液港化疗;精神健康;可使用智能手机,熟练度较高;知情同意。

排除标准:认知障碍;器官衰竭等严重疾病;入组前感染。

### 1.2 方法

两组均为胸壁港肿瘤患者

1.2.1 常规组接受常规护理:(1)患者入院后,责任护理人员为患者提供疾病相关知识的宣教。(2)治疗期间,对患者分级,依据病情确定和输液港进行观察,出现问题及时与医生沟通,出现异常,及时处理。(3)输液结束后,完善输液港的维护,指导院外输液港维持过程的注意事项,提醒患者定期维持护。

1.2.2 前瞻性护理组:对照组基础上根因分析法的前瞻性护理。

(1)建立小组。组员为治疗组组长、护士长、责任医生、护士、专科护士,为小组提供根因分析法理论、模式、操作注意事项的培训,确定根因分析法护理内容,解决各项问题,确定护理计划。

(2)找出直接原因。通过收集资料与人员访谈,与责任医生、责任护士、静脉治疗专科护士、患者进行进一步交流,查看住院病历、护理记录单、输液港维护手册,了解经过,还原事实。按照时间点事件还原事件,找出直接原因。结果显示存在以下原因:输液港评估不

到位、护理人员操作不规范、护理人员风险预判不到位。

(3)确认根本原因。在发现近端原因的基础上,小组成员采用五问法的方法,对近端原因进行分析,找出根因。最终确认根本原因为:护理人员惯性思维,专科培训不足;输液港维护管理不到位;未选择适宜操作空间,操作及观察不到位。

(4)实施前瞻性护理。①修订操作流程、规范胸壁输液港护理步骤,尤其在评估时,除评估患者输液港情况外进一步评估周围环境是否利于操作及观察;对于不方便操作和观察的,可将患者移至治疗室进行操作,输液时使用医院发明设计的伤口护理支架,对不方便观察的患者进行输液港情况的观察。②经过一系列中心静脉导管维护理论及操作培训,并考核合格者,可以获得我院中心静脉导管维护专业护士适任证书,有证书者才能独立为患者进行中心静脉维护操作。③设计输液港维护执行项目单来进行质量的监控,操作时使用输液港维护执行项目单,可以提醒责任护士规范操作;护士长可使用此清单随机对责任护士维护进行查检。静脉治疗组长定期每科室抽查 5 例输液港维护情况,跟踪医院输液港维护质量。④对于抽无回血或冲管不畅等可能存在导管功能障碍的患者,设计导管异常评估单,在输液过程中规范巡视内容,减少输液港药物渗出的发生,并在输液的过程中,做到警示功能,提醒责任护士每小时巡视时应注意的内容,下一班也能看到患者的导管情况。⑤开展健康宣教,通过与患者沟通,分析患者对疾病相关知识的掌握度,治疗的方式,治疗的必要性,治疗的依据,合理护理输液港的必要性提升患者护理配合度,减少患者不适影响治疗效果,减少脱管的风险。⑥建立心理疏导,及时掌握患者个人诉求,通过心理调查问卷的方式评估患者心理状态,分析患者负性情绪程度,给予有效的心引,必要时转介心理医生,依据患者需求,判断患者对医学知识的健康宣教,明确化疗效果、并发症防治,出院后的注意事项,日常通过视频或者图片进行宣教,保证内容通俗易懂。

### 1.3 观察指标

(1)并发症:分析导管堵塞、感染、渗出等并发症。(2)满意度:依据纽卡尔期护理服务满意度量表进行评估,非常满意 95 分,满意 76~94 分,一般 57~75 分,不满意 38~56 分,非常不满意 19~37 分,总满意率 = (非常满意 + 满意) / 总例数 × 100%。

### 1.4 统计学处理

应用 SPSS25.0 软件分析数据,计数资料以 n(%) 描述,行  $\chi^2$  检验;计量资料用  $\bar{x} \pm s$  描述,行 t 检验;

以  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 并发症观察组 50 例，感染：2 例，局部血肿：1 例，静脉炎：1 例，并发症发生率为：6.00%；对照组 50 例：导管堵塞：2 例，感染：3 例，回抽无血：1 例，局部血肿：2 例，静脉炎：2 例，药物渗出：1 例，并发症发生率：22.00%。两组比较， $P < 0.05$ 。

2.2 两组护理满意度比较观察组 50 例，非常满意：25 例，满意：22 例，一般：3 例，满意率：94.00%，对照组 50 例，非常满意：14 例，满意：26 例，一般：8 例，不满意：2 例，满意率：82.00%。两组护理满意度比较， $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

输液港属于静脉输液的安全通道，可以应用于肿瘤患者中<sup>[6]</sup>。传统的输液港维护管理为护理人员为患者提供常规维护和宣教，整体收到的护理效果欠佳，出现并发症的风险增加<sup>[7]</sup>。因此，建立系统、精细化的输液港维护模式，可以促进肿瘤患者恢复。

根因分析法，是将系统、团体、回溯性分析相结合的管理模式，通过逐一寻找问题，确定根本原因解决，核心为掌握不良事件的具体原因，给予系统或者流程探讨，再进行流程或者设计新系统和新流程<sup>[8]</sup>。肿瘤患者在植入输液港后，一旦维持不当，易引发感染、回抽无回血等各类并发症<sup>[9]</sup>。研究结果显示，观察组并发症发生率（8.00%），较对照组（22.00%）低，说明在对行胸壁静脉输液港维持期间选择根因分析法的前瞻性护理，可以有效地减轻肿瘤患者输液港相关并发症。考虑根因分析法确定相关原因，依据前瞻性的护理模式，为患者提供系统性、针对性的护理方案，有效地规避了并发症的产生。此外，观察组满意率 94.00%，较对照组（80.00%）高，这也充分说明根因分析法的前瞻性护理，更能提升患者护理满意度。考虑该种护理有效的分析护理不足的根本原因，解决根本问题，采取前瞻性的护理，更能针对性、个性化解决患者存在的问题，因此患者满意度也大大提高。尽管本研究取得了一定的成果，但输液港维护过程中仍存在问题需要解决。因此，需要持续关注和改进输液港维护工作，不断完善操作流程和制度规范，提高医护人员的专业技能和服务水平，为患者提供更加安全、有效的输液港维护服务。完善患者的心理护理，可以掌握患者的情绪状态，避免患者出现不良的情绪影响患者后期恢复，为患者提供有效的健康宣教，提升患者的认知，减少了患者因为对疾病认知度不高，对治疗掌握度偏低引发脱管或

者置管失败的情况，有效提高患者参与治疗的依从性，提升患者康复速度。

本次研究尚存在一定不足之处，纳入的样本量较少，未建立长期跟踪，未来会进一步扩大样本量，以证明该项护理的有效性。

综上所述，基于根因分析法的前瞻性护理，可以改善护理人员惯性思维，专科培训不足；输液港维护管理不到位；未选择适宜操作空间，操作及观察不到位，减少输液港的并发症及提高了患者的满意度。

## 参考文献

- [1] 温萌,豆欣蔓,苗晓琦,等.肿瘤患者完全植入式静脉输液港导管相关性血栓形成危险因素的 Meta 分析[J].中华护理杂志,2022,57:2825-2833.
- [2] Lafaurie M, Montlahuc C, Kerneis S, et al. Efficacy of vancomycin lock therapy for totally implantable venous access port-related infection due to coagulase-negative staphylococci in 100 patients with cancer[J]. J Antimicrob Chemother, 2023, 78(5):1253-1258.
- [3] 张叶,袁钰慧.根因分析法对骨科植入类器械清洁灭菌效果及患者术后感染的影响[J].中华全科医学,2020,18(6):1044-1046,1050.
- [4] 刘雪英,陈东亮,黄华艳,等.根因分析法在降低神经外科患者意外拔管发生率中的应用效果研究 r[J].中国医刊,2021,56(12):1376-1379.
- [5] Rodríguez-Herrera C, López-Jiménez JJ, Del Toro-Valero A, et al. The Newcastle satisfaction with nursing scales in a Mexican Oncology Hospital[J]. Afr Health Sci, 2021, 21(1):60-66.
- [6] 陈伟,夏旭霞,章月照.全程规范化护理体系对乳腺癌植入式静脉输液港化疗患者不良反应的影响[J].中国性科学,2022,31(1):98-101.
- [7] 温萌,豆欣蔓,苗晓琦,等.肿瘤患者完全植入式静脉输液港导管相关性血栓形成危险因素的 Meta 分析[J].中华护理杂志,2022,57(23):2825-2833.
- [8] 宋涵超,张艳丽,于涛,等.基于 RCA 方法的某三级甲等医院非计划再手术分析[J].中国医院管理,2023,43(1):49-52.
- [9] 吴琼,董倩,高洁,等.医护联动综合评估在输液港并发症预防中的应用研究[J].现代中西医结合杂志,2023,32(5):709-712.

版权声明：©2025 作者与开放获取期刊研究中心（OAJRC）所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

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



OPEN ACCESS