

乳腺癌化疗患者不同输液途径的舒适度、不良反应及成本分析

1 王力波 2 韩小波 3 白吉明 4 张媛媛 5 张艳伟

承德市中心医院 河北 承德 067000

【摘要】目的：分析乳腺癌化疗患者不同输液途径的舒适度、不良反应和成本分析。**方法：**选取 2024 年 6 月—2025 年 12 月在医院接受化疗的 50 例乳腺癌病人作为研究，根据其中心静脉输液途径不同分为对照组：PICC(25 例)和实验组：TIVAP (25 例)。比较两组置管时穿刺成功率、置管期间并发症发生情况和化疗期间乳腺癌病人生命质量测定量表(QLICP-BR)评分。**结果：**实验组置管成功率更高，并发症发生率更低，患者的生命质量评分更高， $p<0.05$ 。**结论：**对乳腺癌化疗患者提供 TIVAP 完成化疗输液，可以提升患者的舒适度、不良反应，减轻患者成本。

【关键词】 乳腺癌化疗；不同输液途径；舒适度；不良反应；成本分析；

乳腺癌属于全球女性发病率较高的恶性肿瘤。化疗属于乳腺癌综合治疗的重要治疗方案，其给药途径的选择与治疗效果与患者体检相关。化疗药物具有较强的血管刺激性和组织损伤性，外周静脉反复穿刺会导致药物外渗、静脉炎等并发症^[1]。临床多通过经外周静脉穿刺中心静脉置管 Peripherally Inserted Central Catheter, PICC) 和完全植入式静脉输液港 (Totally Implantable Venous Access Port, TIVAP) 两种方式完成治疗。PICC 操作简单，床旁便可以操作，但需要每周维持，导管外露易发生感染、血栓，生活相对不便。TIVAP 属于完全埋植于皮下，感染风险低，维护周期长，不会对日常生活造成影响，但其置入取出需要手术操作，初始费用较高。本文通过分析两种方式在乳腺癌化疗患者中的舒适度、不良反应、生命质量和成本效益，为临床决策提供依据。现报道如下：

1、资料与方法

1.1 一般资料

本次研究的起始时间为 2024 年 6 月份，截止时间为 2025 年 12 月，患者数量 50 例，年龄分布在 37-65 岁之间，平均年龄为 49.14 ± 2.39 岁。分析所有患者的基础资料，结果显示 $P>0.05$ ，可开展本研究。

1.2 方法

对照组患者提供 PICC 导管，操作由专业培训的 PICC 专科护士在超声的引导下于肘上贵要静脉进行穿刺置管，置管成功后行 X 线胸片确认导管尖端位于上腔静脉的三分之一处，导管体外部分使用透时敷料固定，每周由专科护士进行冲管、更换敷料、肝素帽^[2]。

实验组为 TIVAP，操作由外科医师在麻醉状态下完成，选择右侧颈内静脉穿刺，将导管的尖端置于上腔静脉与右心房的交界处，于锁骨下窝下方制作囊袋并植入港体。术后行 X 线胸片确认位置，切口愈合后拆线，患者可以完成沐浴。每周四周专科护理人员完成一次维护，化疗后拔除^[3]。

1.3 观察指标

分析两组患者一次性穿刺成功率；并发症发生率；评估患者的舒适度；生命质量和成本分析。

1.4 统计学方法

本文中涉及到的计量数据使用 ($\bar{x} \pm s$) 表示行 t 检验，全部数据都进行 SPSS25.0 软件数据包来计算，显示 P 值小于 0.05，可以进行统计学对比。

2 结果

2.1 对照组一次性穿刺成功率为 92.00%；实验组一次穿刺成功率为 100.00%；对照组出现 7 例并发症（导管相关感染 2 例、血栓 1 例、导管堵塞 2 例、皮肤损伤 2 例）；实验组出现 2 例并发症（导管相关性感染 1 例、血栓形成 1 例）实验组一次性穿刺成功率更高，并发症发生率更低， $p < 0.05$ 。

2.2 实验组患者的舒适度评分更高， $p < 0.05$ 。

两组患者干预后 GCQ 评分				
维度	PICC 组 (n=25)	TIVAP 组 (n=25)	t 值	P 值
生理维度	18.5±2.3	21.0±1.8	-4.266	<0.001
心理维度	23.8±2.9	26.5±2.4	-3.588	0.001
社会文化维度	17.2±2.1	19.4±1.9	-3.933	<0.001
环境维度	24.7±2.5	26.5±2.2	-2.734	0.009
GCQ 总分	84.2±7.5	93.4±6.8	-4.535	<0.001

2.3 对照组患者 QLICP-BR 评分 66.1±7.3 分；实验组 71.6±6.5，实验组患者的评分更高， $p < 0.05$ 。对照组总体成本约为 6410 元；实验组总体成本约为 7892 元，实验组成本高于对照组，但差异无统计学意义， $p > 0.05$ 。

3 讨论

依据研究结果可以看出，实验组患者一次性穿刺成功率更高，同时患者的并发症的发生率更低，分析原因：PICC 长期外露，敷料下容易积聚汁液和细菌，而且每周维护增加了接口开放的次数，感染风险较高。PICC 导管在肘关节附近活动，反复屈伸会导致导管与血管壁摩擦，但会增加静脉血栓和机械性静脉炎的风险^[4]。选择 TIVAP 置管模式，可以有效的提升患者的舒适度，该种情况多外观上看不出医疗痕迹，患者可以正常社交、游泳、沐浴，可以更好的保护患者的自尊，患者的舒适度增加，继而患者的生活质量进一步提升。对比患者的成本分析，从总体来看，实验组成本更高，但差异不具备统计学意义，而且该种置管方式可更好的提升患者的舒适度，而且减少了频繁维护带来的非医疗成本，并发症更少，减少了患者的时间负担，继而成本优势更为突出，值得提倡。

参考文献

- [1] 姜振宇, 孙义玲, 赵腾. 乳腺癌患者应用植入式静脉输液港及经外周静脉穿刺中心静脉置管的价值分析[J]. 大医生, 2024, 9(5):123-125.
- [2] 汪安晟, 郭琳婷, 陈晓晖, 王标, 马成权, 陈洁. 植入式静脉输液港与经外周静脉穿刺中心静脉置管在乳腺癌化疗患者中的应用效果比较[J]. 中国当代医药, 2025, 32(13):40-44.
- [3] 熊艳芳, 赵志红, 何玉龙. 认知行为护理对乳腺癌化疗 PICC 置管患者的效果及并发症发生情况的影响分析[J]. 中外健康, 2025, 2(5):137-140.
- [4] 林海燕, 王芳, 王辉微, 陈才奋, 林红霞, 曾德燕. 乳腺癌化疗患者外周静脉置入中心静脉导管置管感染的危险因素分析及其生活质量调查[J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(8):1573-1577.

项目名称：承德市科技计划项目任务书

课题名称：不同静脉输液方式在乳腺癌化疗病人中的应用研究

项目编号：202402A018