

## 肿瘤化疗患者 PICC 置管后静脉血栓形成的危险因素分析及护理干预研究

申丽荣

贵州医科大学第二附属医院 贵州黔东南州

**【摘要】目的** 探讨肿瘤化疗患者 PICC 置管后静脉血栓形成的危险因素分析及护理干预。**方法** 将我院 2021 年 3 月-2022 年 1 月 80 例肿瘤化疗 PICC 置管患者，双盲随机法分二组。对照组给予常规护理，实验组实施预防性护理干预。比较两组护理前后不良心理状态得分、满意度、静脉血栓形成率。**结果** 实验组不良心理状态得分低于对照组，满意度高于对照组，静脉血栓形成率低于对照组， $P < 0.05$ 。**结论** 肿瘤化疗 PICC 置管患者实施预防性护理干预效果确切，可减少 PICC 置管后静脉血栓形成，减轻患者心理负担和提高患者满意度。

**【关键词】** 肿瘤化疗患者；PICC 置管；静脉血栓形成；危险因素；护理干预

### Analysis of risk factors and nursing intervention of venous thrombosis after PICC catheterization in cancer chemotherapy patients

Lirong Shen

The Second Affiliated Hospital of Guizhou Medical University, Qiandongnan Prefecture, Guizhou

**【Abstract】 Objective** To explore the risk factor analysis and nursing intervention of venous thrombosis after PICC catheterization in patients with tumor chemotherapy. **Methods:** From March 2021 to January 2022, 80 patients with tumor chemotherapy PICC intubation in our hospital were divided into two groups by double-blind randomization. The control group was given routine nursing, and the experimental group was given preventive nursing intervention. The scores of adverse psychological state, satisfaction, and venous thrombosis rate were compared between the two groups before and after nursing. **Results:** The score of bad psychological state of the experimental group was lower than that of the control group, the satisfaction rate was higher than that of the control group, and the rate of venous thrombosis was lower than that of the control group,  $P < 0.05$ . **Conclusion:** The preventive nursing intervention for cancer chemotherapy patients with PICC catheterization is effective, which can reduce venous thrombosis after PICC catheterization, reduce the psychological burden of patients and improve patient satisfaction.

**【Keywords】** Cancer Chemotherapy Patients; PICC Catheterization; Venous Thrombosis; Risk Factors; Nursing Intervention

恶性淋巴瘤、急性白血病、多发性骨髓瘤等都属血液肿瘤，目前临床上以化学疗法为主。经外周静脉穿刺中心静脉导管（PICC）技术在血液肿瘤病人中得到了广泛的应用，它是一条方便、快捷、有效、无痛的血管途径。本技术是由外周臂静脉经导管直接进入上腔静脉，预防药物对血管的刺激，可以在体内停留半年至一年。但是 PICC 在血液肿瘤病人中很容易发生静脉血栓、静脉炎等并发症，尤其是静脉血栓的形成，对病人的生命构成了极大

的威胁。由于肿瘤病人的血液在高凝状态下，PICC 导管内静脉血栓的发生率很高。因此，对于 PICC 置管后的患者进行日常护理十分重要。需要先对静脉血栓机理进行了进一步的分析，并采取有效措施<sup>[1-2]</sup>。本研究探讨了肿瘤化疗患者 PICC 置管后静脉血栓形成的危险因素分析及护理干预，报道如下。

#### 1 资料和方法

##### 1.1 一般资料

将我院 2021 年 3 月-2022 年 1 月 80 例肿瘤化疗

PICC 置管患者, 双盲随机法分二组。每组例数 40。

其中实验组年龄 21-72 岁, 平均 (55.78±2.27) 岁, 男 29: 女 11。对照组年龄 21-75 岁, 平均 (55.45±2.91) 岁, 男 27: 女 13。两组一般资料统计  $P>0.05$ 。本研究经伦理批准。

### 1.2 方法

对照组给予常规护理, 实验组实施预防性护理干预。

第一, 静脉血栓形成理由剖析。静脉血栓的发生与血流缓慢、血管壁损伤及异常的血液高凝状态有关。血栓形成的原因有: 非理想的血管、肿瘤处于高凝状态、卧床病人血液流动较慢、导管异位等。

第二, 预防静脉血栓形成的护理措施: (1) 导管置入前的评价。在 PICC 置管之前, 对病人的总体状况和血管状况进行评价, 对于 PICC 的成败和长时间的保存至关重要。严格控制 PICC 的使用禁忌, 以提高手术的成功率。目前应用于 PICC 的超声引导下, 可以清晰的看到血管状况, 降低对血管的反复穿刺, 保护血管, 避开静脉瓣及分支静脉, 可以评估血管中潜在的狭窄和障碍, 提高了穿刺的成功率, 降低了并发症。(2) 置管后的护理, PICC 的安全性取决于导管置入后的专业保养。长期卧床、四肢限制、运动减少, 都会导致血液流动迟缓, 凝血形成的几率增大。1) 指导病人不要对置管一侧的四肢进行挤压, 适当增加置管一侧的手的运动, 以增加穿刺上肢的血液循环, 降低血栓的发生; 2) 用传统的透视法来定位, 必须将导管末端送至上腔静脉, 避免导管的移位。护理人员每天都会对穿刺部位的皮肤颜色、温度进行监测。正确定位测量臂围, 引导病人正确的肢体运动, 防止血栓形成, 倾听病人的意见, 注意鉴别 PICC 的并发症, 防止穿刺局部感染、静脉炎、血栓形成等; 3) 常规应用 10-100 U/ml 的肝素生理盐水封闭导管, 同时对病人的血液凝固情况进行监控。如果有堵塞的情况, 首先要将血液抽出, 避免血栓脱落引起肺栓塞; 4) 在出院时要对患者及家属进行 PICC 的相关维护知识教育, 发放病人保养手册, 定期进行随访。具体包括告知 PICC 置管后需要注意: ①严禁在置管肢体测量血压、扎止血带; ②置管肢体不宜做肩关节大幅度甩手运动及重体力活; ③适当抬高置管侧肢体, 观察其肢体颜色、温度、动脉搏动等; ④适当屈伸胳膊,

促进血液循环, 但不能举重物或用力过猛; ⑤不能穿过紧的衣物, 以防压迫穿刺血管; ⑥注意穿刺部位的干燥、干净, 沐浴时不要用水打湿, 如果有污染, 要立即通知护理人员按照操作程序更换贴膜; ⑦置管侧肢体出现红肿、疼痛的情况, 应立即向医生汇报; ⑧卧床或输液时, 应采取平卧位或健侧卧位, 不可压迫置管侧肢体。引导病人定期到专科医院进行护理, 如果发现有带管肢体疼痛、肿胀等症状, 应立即通知医护人员。

第三, 术后出现静脉血栓的护理。当置管病人出现置管肢体、颈肩部肿胀、酸困、疼痛、阻塞等症时, 告知医护人员, 做静脉血管 B 超及拍 X 光片, 以确定导管末端的位置, 因导管末端位置的变化可引起血管内壁的摩擦。锁骨下、颈部及腋下静脉血栓多是由于导管异常所致, 可通过 B 超检查诊断。血栓形成后要及时进行溶栓治疗, 避免血栓脱落造成重要器官的堵塞。建议在医生指导下进行皮下注射、口服华法令、尿激酶等, 在溶栓的过程中可能会出现继发出血的情况。定期监测患者血常规、血小板、凝血时间、凝血酶原时间等指标, 并对患者的生命体征、意识、瞳孔变化、头痛、头晕、血尿等情况进行监测。在有条件的情况下, 可以在溶栓之前置入腔静脉滤器, 如置入滤器则应终身接受抗凝剂。

### 1.3 观察指标

比较两组护理前后不良心理状态得分、满意度、静脉血栓形成率。

### 1.4 统计学处理

SPSS23.0 软件中, 计数  $\chi^2$  统计, 计量行 t 检验,  $P<0.05$  表示差异有意义。

## 2 结果

### 2.1 不良心理状态得分

护理前两组不良心理状态得分比较,  $P>0.05$ , 护理后两组均显著降低, 而其中实验组显著低于对照组,  $P<0.05$ 。如表 1。

### 2.2 满意度

实验组的满意度比对照组高 ( $P<0.05$ )。

### 2.3 静脉血栓形成率

实验组静脉血栓形成率低于对照组 ( $\chi^2=4.507$ ,  $P=0.034<0.05$ )。实验组静脉血栓形成有 1 例, 占 2.5%, 而对照组静脉血栓形成 8 例, 占 20.0%。

表 1 护理前后不良心理状态得分比较 ( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别 (n)	HAMD 评分		HAMA 评分	
	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组 (40)	20.12±3.33	16.12±2.03	17.33±1.22	11.12±1.74
实验组 (40)	20.17±3.53	9.12±1.23	17.45±1.15	6.12±0.93
t	0.191	20.245	0.134	15.391
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表 2 两组护理满意度比较

组别 (n)	满意	比较满意	不满意	满意度
对照组(40)	20	12	8	32(80.00)
实验组(40)	28	12	0	40(100.00)
X <sup>2</sup>				6.806
P				0.009

### 3 讨论

化疗是目前癌症病人常用的一种治疗方法,它 能有效地抑制肿瘤的生长和扩散,从而提高病人的 生存时间,但是如果长时间使用,很可能会引起静 脉血栓等并发症,而且高龄肿瘤化疗病人的静脉血 栓发生率也很高,所以探讨 PICC 置管术中的危险 因子及其防治措施非常重要<sup>[3]</sup>。

静脉血栓形成是血液肿瘤 PICC 术后最常见 的一种并发症, PICC 本来是一种简单、快速的静脉 通道,但是随着时间的推移,并发症的增多,病人 的生命受到的伤害也越来越大,所以要防止血栓形 成,明确形成原因,及时处理。

在此项研究中, PICC 置管后的静脉血栓形成与 以下因素相关:①穿刺血管的选择;②血液高凝状 态;③血流速度;④穿刺成功率。

其中,穿刺血管的选择:①贵要静脉:位置比 较深,不如头静脉容易观察,但贵要静脉具有粗、 直、静脉瓣少的特点,多作为 picc 和中长导管置管 的首选静脉。②肘正中静脉:易固定、易观察到及 触诊,但血管粗而短,变异多,是临床上静脉抽血、 输血的常用部位,但 picc 置管送管困难发生率高于 贵要静脉;③肱静脉:该静脉位置较深,固定,粗、 直,肉眼看不见,在血管超声引导下可见,为血管 超声引导下, PICC 穿刺置管的备选血管,穿刺成功 率高。④头静脉:位置表浅,容易穿刺,但血管从 下往上渐窄,静脉瓣数多,分支多,不易通过, PICC

置管后,易造成血管内壁损伤,并提高 PICC 置管 后静脉血栓的发生率。所以在条件允许的情况下, 最好是在贵要静脉内进行穿刺和置管<sup>[4-5]</sup>。

血液高凝状态:①D-二聚体浓度增高,肿瘤细 胞易引起血小板聚集,释放出促凝因子,从而引起 血液高凝,从而诱发静脉血栓;②长期的化疗会导 致胃肠道的反应,出现恶心、呕吐等症状。如果病 情允许,建议病人多喝水,减少血液的高凝,防止 血栓的发生。流速分析:①经 PICC 置入后,由于 导管置于血管的内部,使血液流动缓慢,导致静脉 血栓形成;②长期服用化学药物,会造成患者食欲 下降、营养不良、全身乏力,影响患者的生活,缺 少运动能力会降低血液循环,从而增加血栓的发生。 ③病人长期躺在病床上,不愿意下床。建议病人每 天进行握拳运动,每天三组,一组 30 次,并给予病 人精神上的指导,鼓励病人多下床,并能进行扫地、 洗碗等相关的家务<sup>[6-7]</sup>。

穿刺成功率:①多次静脉穿刺使血管内壁受损, 导致静脉血栓形成;②多次给药,多次与血管内壁 摩擦,造成血管内壁的刺激,引起静脉血栓;③病 人神经高度紧张,手术时不合作,造成置管失败, 置管次数增多。加强置管护理人员的专业训练,以 提高置管的成功率;与病人进行交流,消除病人的 疑虑,降低病人的不良情绪,增强病人的合作意识 <sup>[8-9]</sup>。

血液肿瘤 PICC 置管后,静脉血栓的发生与穿 刺血管选择、血液高凝状态、血流速度减慢、穿刺 成功率等因素相关,一旦发生静脉血栓,应立即进 行抗凝溶栓治疗,尽量减少肩关节、肘关节的活动, 同时可采用消肿化瘀的药物。对于 PICC 病人,采 取适当、有效的护理措施,可以降低术后并发症, 提高病人的生存质量。在 PICC 置管过程中,护士 应加强与病人的交流,并将置管后的注意事项告诉

病人及家属。最大限度的减轻病人的消极情绪,获得病人及其家属的信任和支持,从而提升病人的治疗顺应性。在 PICC 置管过程中,护士还要注意观察病人的病情,正确地选择穿刺位置,减少一系列的并发症<sup>[10-12]</sup>。

本研究显示,实验组不良心理状态得分低于对照组,满意度高于对照组,静脉血栓形成率低于对照组, $P < 0.05$ 。PICC 在临床上的应用越来越普遍,但其并发症却是不容忽视的。对患者进行适当的护理,以防止其形成。在血栓发生后,必须进行溶栓,并注意在抗凝性和溶栓期间,注意栓子脱落引起的出血趋势,保证患者的医疗安全。在穿刺前进行血管的选择和术后的专业护理是防止静脉血栓等并发症的重要措施。

综上,肿瘤化疗 PICC 置管患者实施预防性护理干预效果确切,可减少 PICC 置管后静脉血栓形成,减轻患者心理负担和提高患者满意度。

### 参考文献

- [1] 刘书珍,肖婷婷,黄霞. 旋腕运动预防护理对妇科肿瘤化疗患者 PICC 术后上肢静脉血栓形成的效果观察[J]. 基层医学论坛,2021,25(35):5155-5157.
- [2] 贾畅. 精细化护理预防恶性肿瘤化疗患者 PICC 相关性上肢深静脉血栓形成的应用研究[J]. 当代临床医刊,2021,34(05):37+62.
- [3] 黄菊华,张甘棠,周宾华,吴元丽. 集束化护理预防老年患者 PICC 置管后静脉血栓形成的效果观察[J]. 齐鲁护理杂志,2021,27(16):117-120.
- [4] 胡佳丽,项丽婷,戚红萍,杨方英,吴红娟. 肿瘤化疗患者 PICC 相关性上肢静脉血栓形成时间及其影响因素分析[J]. 中国现代医学杂志,2021,31(06):51-57.
- [5] 刘如梦,马燕. 肿瘤化疗患者留置 PICC 导管的标准化管理分析[J]. 中国标准化,2020,(13):136-138+144.
- [6] 吴艳丽,吴建簏. 妇科恶性肿瘤化疗患者 PICC 置管术后静脉血栓形成的影响因素分析[J]. 现代医学与健康研究电子杂志,2020,4(09):100-101.
- [7] 邢丽君. 护理干预对神经内科 PICC 置管患者静脉血栓形成的防治效果[J]. 当代临床医刊,2020,33(02):159-160.
- [8] 陆沙鸥,黄红燕,韦洁静,林丽萍. 探讨 PICC 置管后静脉血栓形成的护理干预[J]. 实用临床护理学电子杂志,2020,5(10):83-84.
- [9] 何骄,冯晶晶,邓艳梅,曹茂秋. PICC 置管后静脉血栓形成的护理干预[J]. 心血管病防治知识(学术版),2020,10(03):84-86.
- [10] 杨利娜,马丽英,余成程. 肿瘤化疗患者 PICC 置管的护理方法及实施[J]. 实用临床护理学电子杂志,2020,5(01):144.
- [11] 张娅君. 肿瘤化疗患者 PICC 置管的并发症原因分析及护理措施[J]. 甘肃医药,2019,38(11):1049-1050.
- [12] 王弘杰,许宗仪,周娜,张敏,甘泉. 精细化护理预防肿瘤化疗患者 PICC 相关性上肢深静脉血栓形成的临床效果[J]. 结直肠肛门外科,2018,24(S2):269-270.

收稿日期: 2022 年 3 月 26 日

出刊日期: 2022 年 4 月 29 日

引用本文: 申丽荣, 肿瘤化疗患者 PICC 置管后静脉血栓形成的危险因素分析及护理干预研究[J]. 当代护理, 2022, 3(2): 97-100

DOI: 10.12208/j.cn.20220043

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 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