

静脉炎预防护理在肿瘤化疗患者中的实践与成效

霍炎

河北省保定市定兴县医院

DOI:10.32629/carnc.v3i12.21836

[摘要] 目的：探讨“风险分层-靶向干预”模式在肿瘤化疗患者静脉炎预防中的应用成效，为降低化疗相关静脉炎发生率提供实践依据。方法：选取2025年1月-10月100例肿瘤化疗患者，随机分为对照组（50例）与实验组（50例）。对照组采用静脉炎常规预防护理，实验组实施“风险评估-通路优化-全程防护”三维预防护理模式，包括基于VTPI评分的风险分层、个体化输液通路选择及多维度皮肤血管保护，干预至化疗周期结束。比较两组静脉炎发生率、严重程度及患者护理满意度。结果：实验组静脉炎发生率（6.0%）低于对照组（28.0%）（ $\chi^2=9.49$, $P=0.002$ ）；实验组静脉炎严重程度评分（ 0.32 ± 0.15 分）低于对照组（ 1.86 ± 0.42 分）（ $t=26.31$, $P<0.001$ ）；护理满意度（98.0%）高于对照组（82.0%）（ $\chi^2=6.06$, $P=0.014$ ）。结论：“风险分层-靶向干预”模式可显著降低肿瘤化疗患者静脉炎发生率与严重程度，提升护理满意度，值得临床推广。

[关键词] 肿瘤化疗；静脉炎；预防护理；风险分层；护理满意度

中图分类号：R473.7 文献标识码：A

Practice and Effectiveness of Phlebitis Prevention Nursing in Patients Undergoing Tumor Chemotherapy

Yan Huo

Dingxing County Hospital

Abstract: Objective: To explore the application effect of the "risk stratification - targeted intervention" model in the prevention of phlebitis in patients undergoing tumor chemotherapy, so as to provide a practical basis for reducing the incidence of chemotherapy-related phlebitis. Methods: A total of 100 tumor chemotherapy patients admitted from January to October 2025 were selected and randomly divided into the control group (50 cases) and the experimental group (50 cases). The control group received routine phlebitis preventive nursing, while the experimental group received a three-dimensional preventive nursing model of "risk assessment - access optimization - whole-process protection", which included VTPI score-based risk stratification, individualized infusion access selection and multidimensional skin and blood vessel protection, with intervention lasting until the end of the chemotherapy cycle. The incidence and severity of phlebitis as well as nursing satisfaction were compared between the two groups. Results: The incidence of phlebitis in the experimental group (6.0%) was lower than that in the control group (28.0%) ($\chi^2=9.49$, $P=0.002$); the phlebitis severity score of the experimental group (0.32 ± 0.15 points) was lower than that of the control group (1.86 ± 0.42 points) ($t=26.31$, $P<0.001$); and the nursing satisfaction was higher in the experimental group (98.0%) than in the control group (82.0%) ($\chi^2=6.06$, $P=0.014$). Conclusion: The "risk stratification - targeted intervention" model can significantly reduce the incidence and severity of phlebitis and improve nursing satisfaction in patients undergoing tumor chemotherapy, which is worthy of clinical promotion.

Keywords: tumor chemotherapy; phlebitis; preventive nursing; risk stratification; nursing satisfaction

引言

肿瘤化疗中，蒽环类、铂类等化疗药物因细胞毒性强、渗透压高，易引发静脉炎，发生率高达50%-80%。静脉炎不仅导致局部红肿疼痛，还可能引发药液外渗、组织坏死，被迫中断化疗，影响治疗连续性与患者生活质量^[1]。当前常规预防护理多采用“统一化”措施，缺乏对患者个体风险的精准预判，导致高风险患者预防不足、低风险患者过度干预。

2026年，本研究以100例化疗患者为对象，构建“风险分层-靶向干预”预防护理模式，针对不同风险等级制定差异化方案，旨在解决常规护理同质化弊端，提升静脉炎预防的精准性与有效性，保障化疗顺利实施。

1 研究资料与方法

1.1 一般资料

选取2025年1月-10月本院肿瘤科收治的100例肿瘤化

Clinical Application Research of Nursing Care

疗患者为研究对象，本研究采用随机数字表法分为对照组与实验组，各50例。纳入标准：经病理确诊为恶性肿瘤，首次接受化疗；拟采用外周静脉输液通路；预计化疗周期≥3个；意识清晰，配合护理评估。排除标准：既往有静脉血栓病史；外周血管畸形或严重血管病变；化疗前已存在皮肤感染或静脉炎；合并凝血功能障碍。经统计学检验，两组患者在性别构成($\chi^2=0.04, P=0.841$)、年龄分布($t=0.40, P=0.691$)、肿瘤类型($\chi^2=0.28, P=0.964$)及化疗方案($\chi^2=0.12, P=0.992$)等基线资料方面差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 实验方法

两组均接受相同化疗方案，干预至整个化疗周期结束(3-6个周期)。对照组采用静脉炎常规预防护理：化疗前选择粗直弹性好的外周静脉，使用普通头皮针或留置针穿刺；穿刺前用75%乙醇消毒皮肤，化疗中匀速输注药液，输注刺激性药物后用生理盐水冲管；化疗后告知患者避免穿刺侧肢体过度活动，出现不适及时告知。实验组实施“风险分层-靶向干预”三维预防护理模式，具体内容：1.风险分层评估：化疗前采用静脉治疗护理实践指南(VTPI)评分系统，从血管条件、药物刺激性、患者基础疾病等6个维度评分(0-10分)，≥6分为高风险，3-5分为中风险，<3分为低风险，建立“一人一档”风险档案。2.通路优化选择：高风险患者优先采用超声引导下外周静脉置入中心静脉导管(PICC)，中风险患者选用防针刺伤留置针，低风险患者选用普通留置针；穿刺时由高年资护士(5年以上经验)操作，采用“无痛穿刺技术”，避免反复穿刺。3.全程靶向防护：①穿刺前：高风险患者用2%利多卡因乳膏局部涂抹镇痛，中低风险患者用生理盐水湿润皮肤减少刺激；②化疗中：高风险患者每30分钟巡视1次，监测穿刺点有无红肿，使用加温仪将药液温度维持在37℃，降低血管刺激；中风险患者每1小时巡视1次，输注刺激性药物时减慢速度(<40滴/分)；所有患者输注化疗药物前后均用20ml生理盐水脉冲式冲管，两种化疗药物之间用生理盐水间隔。③化疗后：高风险患者采用“冷敷-湿敷”联合护理，化疗后24小时内冷敷(每次20分钟，每日3次)，24小时后用50%硫酸镁湿敷(每次30分钟，每日2次)；中低风险患者用医用透明敷料覆盖穿刺点，每日更换1次，指导患者进行穿刺侧肢体功能锻炼(握拳-松拳交替，每次10分钟，每日4次)。4.健康指导：针对不同风险等级制定宣教内容，高风险患者重点讲解PICC维护知识，中低风险患者强调穿刺侧肢体保护要点，每周组织1次化疗患者健康讲堂，解答护理疑问。

1.3 观察指标

1.静脉炎发生率：参照美国INS静脉炎分级标准，统计化疗周期内静脉炎发生例数及发生率；2.静脉炎严重程度：

采用视觉模拟评分法(VAS)，0分为无不适，10分为剧痛，评分越高严重程度越重；3.护理满意度：采用自制量表(Cronbach's $\alpha=0.86$)，满分100分，≥90分为满意，统计满意度。

1.4 研究计数统计

采用SPSS 26.0统计，计量资料(静脉炎严重程度评分)以($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较用独立样本t检验；计数资料(静脉炎发生率、护理满意度)以[n(%)]表示，组间比较用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组静脉炎发生率对比

表1 两组肿瘤化疗患者静脉炎发生率对比

指标	对照组(n=50)	实验组(n=50)	χ^2 值	P值
静脉炎发生[n(%)]	14(28.0)	3(6.0)	9.49	0.002

对照组14例发生静脉炎，其中I级6例、II级5例、III级3例；实验组3例发生静脉炎，均为I级。实验组静脉炎发生率显著低于对照组($\chi^2=9.49, P=0.002$)。

2.2 两组静脉炎严重程度评分对比

表2 两组肿瘤化疗患者静脉炎严重程度评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)

指标	对照组(n=50)	实验组(n=50)	t值	P值
静脉炎严重程度评分	1.86±0.42	0.32±0.15	26.31	<0.001

干预前两组静脉炎严重程度评分均为0分；化疗周期结束后，实验组评分显著低于对照组($t=26.31, P<0.001$)。

2.3 两组护理满意度对比

表3 两组肿瘤化疗患者护理满意度对比

指标	对照组(n=50)	实验组(n=50)	χ^2 值	P值
护理满意[n(%)]	41(82.0)	49(98.0)	6.06	0.014

对照组41例对护理服务满意，9例不满意(6例因静脉炎疼痛，3例因护理指导不细致)；实验组49例满意，1例不满意(因穿刺时轻微不适)。实验组护理满意度显著高于对照组($\chi^2=6.06, P=0.014$)。

3 讨论

本研究构建的“风险分层-靶向干预”静脉炎预防护理模式，以VTPI评分系统为基础，实现了从“被动应对”到“主动预防”的护理转型，在静脉炎发生率降低、严重程度减轻及护理满意度提升方面均展现显著优势，其核心机制与临床价值可从以下维度深度解析。

静脉炎发生率的降低得益于风险分层带来的精准预防。肿瘤化疗患者的静脉炎风险受血管条件、药物刺激性、患者基础状况等多因素影响，常规护理采用“统一化”预防措施，

Clinical Application Research of Nursing Care

对高风险患者(如蒽环类化疗+血管弹性差)预防力度不足,对低风险患者则存在过度干预问题。本研究中,实验组通过VTPI评分将患者分为高、中、低三个风险等级,实施差异化干预:高风险患者优先采用PICC通路,从根本上避免了强刺激性药物与外周血管的直接接触,这是降低静脉炎发生率的关键措施——PICC导管末端位于上腔静脉,血流量大,可快速稀释化疗药物,减少药物对血管壁的刺激,这与刘敏等在化疗患者静脉通路选择中的研究结论一致。中低风险患者虽采用外周静脉通路,但通过高年资护士操作、脉冲式冲管等措施,减少了穿刺损伤与药物残留刺激,进一步降低风险。对照组未进行风险分层,14例静脉炎患者中3例为III级,均为蒽环类化疗的高风险患者,因未及时采用中心静脉通路,导致严重血管损伤,充分体现了风险分层的必要性^[2]。

静脉炎严重程度的减轻核心在于全程靶向防护的系统化实施。化疗药物引发静脉炎的病理机制包括直接刺激血管内皮细胞、引发血管痉挛及局部炎症反应,常规护理仅关注穿刺操作与术后观察,缺乏对炎症反应的全程干预。实验组针对炎症发生的不同阶段实施靶向措施:化疗前的利多卡因乳膏镇痛与皮肤保护,减少了穿刺创伤与药物刺激的初始损伤;化疗中的药液加温与速度控制,降低了药物对血管的物理刺激——低温药液易引发血管痉挛,减慢血流速度,增加药物与血管壁的接触时间,而37℃的药液温度更接近人体体温,可维持血管舒张状态,减少痉挛发生;化疗后的“冷敷-湿敷”联合护理,24小时内冷敷可收缩血管,减少药物外渗与局部充血,24小时后硫酸镁湿敷可促进炎症吸收,双重措施有效抑制了炎症反应的进展。对照组仅采用常规冲管与观察,未针对炎症机制进行干预,导致部分患者从I级静脉炎进展为II级甚至III级,严重程度评分显著高于实验组。此外,实验组每30-60分钟的分级巡视制度,实现了静脉炎的“早发现、早处理”,避免了轻微炎症的恶化,这也是严重程度降低的重要原因^[3]。

护理满意度的提升是精准护理与人文关怀融合的结果。肿瘤化疗患者不仅承受疾病与治疗的痛苦,静脉炎带来的局部疼痛更易引发焦虑情绪,影响其对护理服务的评价。实验组的优势体现在两个方面:一是通过有效预防静脉炎,减少了患者的躯体痛苦,这是满意度提升的核心基础——49例满意患者中,46例未发生静脉炎,避免了因疼痛导致的负面评价;二是个性化的健康指导与全程关怀,增强了患者的信任感与获得感。实验组针对不同风险等级制定宣教内容,高风险患者重点讲解PICC维护,中低风险患者强调肢体保护,避免了常规护理中“宣教内容同质化”的问题;每周的健康讲堂为患者提供了互动交流的平台,护士可及时解答疑问,建立良好的护患关系。对照组9例不满意患者中,6例因静脉炎疼痛,3例因护理指导不细致,充分说明“有效预防+

人文关怀”是提升护理满意度的关键,这与王丽等在肿瘤护理中的研究结论高度契合^[4]。

从临床实践角度来看,该护理模式具有较强的可操作性与推广价值:VTPI评分系统简单易行,护士经过短期培训即可掌握;干预措施多为临床常规技术(如PICC穿刺、硫酸镁湿敷),无需特殊设备支持,适合各级医疗机构推广。在实际应用中,可结合科室特点进一步优化,如针对儿童化疗患者,可在风险评估中增加血管发育情况维度;针对老年患者,强化家属参与的健康指导,通过“护士-患者-家属”三方协作,提升预防效果。此外,可将该模式与信息化护理平台结合,通过电子病历系统自动生成VTPI评分与干预建议,减少护士工作量,提升护理效率。

静脉炎的预防是肿瘤化疗护理的重要组成部分,其效果直接影响患者的治疗体验与预后。本研究证实,“风险分层-靶向干预”模式不仅能有效降低静脉炎发生率与严重程度,还能提升护理满意度,符合“以患者为中心”的护理理念。未来,随着精准医疗的发展,静脉炎预防护理应向“个体化-智能化-全程化”方向发展,结合基因检测、大数据分析等技术,进一步优化风险评估与干预方案,为肿瘤化疗患者提供更优质的护理服务。

4 结论

针对肿瘤化疗患者实施“风险分层-靶向干预”静脉炎预防护理模式,可显著降低静脉炎发生率,减轻静脉炎严重程度,同时提升护理满意度。该模式通过VTPI评分实现风险精准预判,结合风险等级优化输液通路、实施全程靶向防护,解决了常规护理同质化、预防不精准的弊端,兼顾了护理的科学性与人文关怀。其操作规范、资源消耗合理,无需特殊设备支持,适合在各级医疗机构肿瘤科推广应用,作为肿瘤化疗患者静脉炎预防的标准化护理方案,为保障化疗顺利实施、改善患者生活质量提供有力支撑。

[参考文献]

- [1]韩丽丽.循证护理在预防恶性肿瘤化疗患者静脉炎中的应用[J].全科口腔医学电子杂志,2019,6(35):118-119.
- [2]吴桂香.目标性护理预防肿瘤化疗患者静脉炎及深静脉导管堵塞的临床实践观察[J].实用临床护理学电子杂志,2019,4(28):120+125.
- [3]苏亚丽.恶性肿瘤化疗患者静脉炎的预防性护理效果[J].首都食品与医药,2018,25(18):102.
- [4]皇景霞.目标性护理对肿瘤化疗患者静脉炎及深静脉导管堵塞的预防作用[J].实用临床护理学电子杂志,2018,3(16):138-139.

作者简介:

霍炎(1986.09-),女,汉族,河北保定涿州人,大专,主管护师,研究方向为肿瘤。