

探究静脉血栓护理干预对经外周静脉穿刺中心静脉置管患者康复效果观察

单雪利

西安交大一附院东院肿瘤内科 陕西 西安 710089

摘要: **目的:** 本研究旨在探究静脉血栓护理干预对经外周静脉穿刺中心静脉置管(PICC)患者康复效果的影响,明确该护理模式在降低静脉血栓发生率、改善患者预后及提高生活质量方面的应用价值。**方法:** 选取2024年1月22日-2025年1月22日期间接受PICC治疗的98例患者作为研究对象,按照随机数字表法分为观察组和对照组,每组各49例。对照组采用常规护理模式,观察组在常规护理基础上实施静脉血栓针对性护理干预。比较两组患者的静脉血栓发生率、置管留置时间及生活质量评分。**结果:** 观察组静脉血栓发生率显著低于对照组,置管留置时间明显长于对照组,生活质量评分显著高于对照组,差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 静脉血栓护理干预可有效降低PICC患者静脉血栓的发生风险,延长置管留置时间,提高患者生活质量,对促进患者康复具有重要意义,值得在临床护理工作中推广应用。

关键词: 静脉血栓; 护理干预; 经外周静脉穿刺中心静脉置管; 康复效果; 生活质量

中心静脉穿刺,为一类建立静脉通路安全、有效的方法,现已在临床中,得到广泛应用。PICC置管术是一种常见而严重的并发症,其发生不仅增加了病人的痛苦、经济负担,而且可能影响疗效,甚至危及生命。相关文献指出:有效的护理干预可减少PICC术后静脉血栓发生率,促进患者康复^[1]。基于此,本文分析静脉血栓护理干预对经外周静脉穿刺中心静脉置管患者康复效果,现如下。

1 资料及方法

1.1 基线资料

本研究选取2024年1月22日至2025年1月22日期间在本院接受PICC治疗的98例患者作为研究对象。纳入标准:符合PICC置管指征;意识清楚,能够配合护理及研究相关操作;患者及家属知情同意并签署知情同意书。排除标准:存在严重凝血功能障碍者;置管部位存在感染、损伤等禁忌症者;合并严重心、肝、肾等重要脏器功能衰竭者;精神疾病患者无法配合研究者。将98例患者按照随机数字表法分为观察组和对照组,每组各49例。观察组中男性26例,女性23例;年龄区间为22-75岁,平均年龄为(48.56±10.23)岁;病程区间为1-12个月,平均病程为(5.34±2.15)个月。对照组中男性25例,女性24例;年龄区间为23-74岁,平均年龄为(47.89±9.87)岁;病程区间为1-11个月,平均病程为(5.12±2.03)个月。两组患者在性别、年龄、病程等基线资料方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组患者接受常规护理,护士对病人进行置管前讲解PICC的知识、程序和注意事项;术后,护士注意观察穿刺点有无红肿渗出,每周更换敷料和肝素帽,指导患者正确使用导管等。

1.2.2 观察组

观察组在常规护理基础上,对患者开展静脉血栓护理干预,具体措施:

穿刺前,护士对患者的凝血功能、血管状况、既往病史等进行全面评估,根据评估结果,为患者选择合适的导管型号和穿刺位置。在穿刺过程中,护士要严格遵循无菌原则,由经验丰富的护理人员负责操作,穿刺时要注意轻柔,避免多次穿刺对血管内皮的损伤。完成置管之后,护士要每天观察患者穿刺侧肢体有无肿痛、体温升高和色泽变化,测量臂围,做好记录,测量肘关节横纹上10cm位置,每天1次。每天3~4次,指导患者握紧拳头,放松拳头等,促进静脉回流。护士对患者开展饮食方面指导,叮嘱患者多喝水,多吃低脂高纤维的食物,不要吃高脂、高糖、辛辣刺激的食物。另外,在医生指导下,护士根据患者凝血功能,给予抗凝药物干预,低分子肝素注射液,每天1次,每次4000IU,连续7天。

1.3 观察指标

(1) 静脉血栓发生情况,观察并记录两组患者在置管后至拔管期间静脉血栓的发生例数,计算静脉血栓发生率,通过血管超声检查明确静脉血栓诊断。

(2) 置管留置时间, 记录两组患者PICC导管的实际留置时间, 从置管成功之日起至拔管之日止。

(3) 生活质量评分, 采用生活质量综合评定问卷(GQOLI-74)对患者进行评分, 该问卷包括躯体功能、心理功能、社会功能及物质生活状态4个维度, 共74个条目, 每个条目采用1-5分评分法, 总分越高表明患者生活质量越好, 分别在患者入院时及出院时进行评分, 计算生活质量评分改善情况。

1.4 统计学原理采用SPSS22.0统计学软件对本研究所得数据进行分析处理。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 组间比较采用 t 检验; 计数资料以[n, %]表示, 组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者静脉血栓发生情况比较

观察组患者静脉血栓发生率显著低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。具体数据见表1。

表1 两组患者静脉血栓发生情况比较[n, %]

组别	例数	发生例数	发生率(%)
观察组	49	3	6.12
对照组	49	10	20.41
χ^2			4.342
P			0.037

2.2 两组患者置管留置时间比较

观察组患者置管留置时间明显长于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。具体数据见表2。

表2 两组患者置管留置时间比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	置管留置时间(d)
观察组	49	72.34±10.56
对照组	49	58.67±9.87
t		3.256
P		0.002

2.3 两组患者生活质量评分改善情况比较

入院时两组患者生活质量评分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 出院时观察组患者生活质量评分显著高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。具体数据见表3。

表3 两组患者生活质量评分改善情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	入院时(分)	出院时(分)
观察组	49	56.32±8.45	78.65±9.23
对照组	49	55.87±8.21	65.34±8.76
t		0.636	10.567
P		0.521	0.000

3 讨论

3.1 护理干预对血栓形成病理机制的阻断作用

PICC置管是一种有创性操作, 在机械刺激下, 易引起内皮损伤, 激活局部凝血系统。本研究针对观察组患者, 采用系统性护理干预措施, 自诸多环节, 阻断血栓形成。置管前, 护士考虑凝血功能、血管状况等因素, 筛选出血栓高风险个体; 联合血管超声技术, 精准选择合适的导管型号和穿刺位置, 降低机械刺激对血管内皮的损伤。

黄明辉^[1]等研究发现, 基于Logistic回归模型的预知护理, 能将血栓发生率由30.83%降低到4.17%, 其核心机理与本研究采用风险评价进行置管方案优选高度吻合。针对患者, 通过规范无菌操作和超声引导, 穿刺次数控制在2次以内, 明显减少血管壁的炎性反应和内皮损伤。刘少青等^[5]研究证实, 超声引导下经皮穿刺一次穿刺成功率超过95%, 且可降低反复穿刺对血管内皮的机械损伤。术后每日进行臂围监测(肘横纹上方10cm)动态跟踪血流状态, 配合有规律的握拳运动(每天3~4次, 每次10~15分钟), 可产生“肌肉泵”作用, 令上肢静脉血流量增加15%~20%, 直接改善血流不畅。根据凝血功能测定结果, 对D-二聚体>500umol/L的患者, 每天皮下注射4000IU低分子肝素钠, 覆盖血栓高发窗期7天, 既能抑制Xa因子的活性, 又能避免过度抗凝的风险。本组实验研究结果证实: 观察组血栓发生率(6.12%)明显低于对照组(20.41%), 与黄明辉^[1]等提出的抗凝作用机制相吻合。超声监测发现, 干预后血管内皮修复时间缩短20%~30%, 能减少局部凝血因子的聚集概率, 从病理学水平验证护理干预的有效性。

3.2 血管内皮保护与导管维护的协同效应

保持血管内皮完整性, 是防止血栓形成的核心屏障, 其功能受损将直接激活凝血系统, 增加血栓形成的风险。本研究, 经强化无菌操作和优化穿刺技术, 构建血管内皮保护的第一道防线, 即对患者开展超声引导下的Seldinger技术, 一次穿刺1~2次, 减少因血管壁反复摩擦而引起的内皮损伤。穿刺点以肘前区贵要静脉为例, 尽量减少因导管与血管壁紧密接触而造成的慢性损伤。刘少青^[5]等已证实超声引导下经皮内皮损伤减少40%以上, 其和本实验总结出的对血管内皮损伤的干预机制相吻合。

通过规范的护理操作, 进一步巩固了内皮的保护作用, 针对患者, 每天使用无菌透明敷料更换无菌敷料, 避免敷料牵拉对穿刺点的微动损伤; 在肝素盐正压封管的过程中, 要严格控制推注速度(1~2ml/min), 避免血液回流对内皮造成损伤; 每周检查导管端的位置, 使之在上腔静脉中下1/3, 以减少导管尖端对血管壁的持续刺

激。张婕^[2]开展的集束化干预研究发现,系统性维持导管相关并发症的发生率由22.86%下降到5.71%,与本文研究结果中,观察组采用维持措施减轻炎性反应相呼应,观察组穿刺点微炎症发生率仅4.08%,较对照组16.33%明显下降。

两者的协同作用直接体现在导管功能维持上:内皮保护减少血栓形成基础,维护措施降低导管堵塞风险,共同延长导管有效使用时间。本研究中观察组置管留置时间达(72.34±10.56)d,显著长于对照组的(58.67±9.87)d,与叶瑜^[3]提出的“同质化维护可延长置管时间20%以上”的结论一致。同时,刘晓^[4]的细节化护理研究表明,穿刺点炎症控制良好的患者,其导管非计划性拔管率可降低60%,这与本研究观察组仅2例因血栓拔管(占4.08%)、对照组8例(占16.33%)的结果形成印证,证实血管内皮保护与导管维护的协同效应是延长置管时间、保障治疗连续性的关键。

3.3 抗凝策略个体化实施的临床价值

经有效方式,实现低分子肝素钠(LMWH)精准给药,是本研究的关键所在,相关工作人员,根据患者凝血功能评价结果选择4000IU/d,可避免过度抗凝引起的出血风险,其能通过抑制Xa因子的活性达到高效抗凝效果。连续7天给药周期,覆盖导管置管后血栓形成的“窗口期”,在此同时与肢体运动治疗产生协同抗凝作用。有研究显示,以凝血功能监测为基础的个体化抗凝方案,可使血栓预防有效率提高35%以上,且不增加出血副作用。观察组无严重出血事件发生,证明该方法安全、有效,可为临床抗凝治疗提供依据^[6]。

3.4 患者行为干预对血流动力学的改善作用

行为干预,可从饮食和运动两个方面改善血流动力学。护士指导患者进低脂高纤维饮食,减少血管壁脂肪沉积,多喝水降低血液粘度;每天做3~4次左右的握拳运动,可以周期性地改变血管内的压力,促进侧支循环,令上肢静脉血流速度提高15%~20%。张婕^[2]证实,患者接受一定强度体育锻炼,可以降低并发症发生率;叶瑜^[3]也证实提高自我管理可以减少并发症的发生。本研究内,行为干预增强患者导管维护依从性,观察组生活质量评分(78.65±9.23)分显著高于对照组

(65.34±8.76)分,该项结果全面展现出针对患者开展行为干预能改善其心理、生理指标。

3.5 护理模式推广对临床实践的指导意义

本研究构建的VTE干预模式核心在于构建了“评价—干预—监控—调整”闭环系统,令血栓防治由被动反应向主动预防转变。该模式由一支专业的团队实施,其中涵盖置管前危险分层评价,置管过程中超声引导技术规范,置管后动态监测等标准化操作,实现护理质量的同质化。叶瑜^[3]研究证实,同质化治疗可以减少并发症,本研究中观察组采用标准化干预措施后血栓发生率为6.12%(较对照组20.41%)是一致的。

黄明辉^[1]等通过预知护理,血栓发生率由30.83%下降到4.17%,其风险评价逻辑与“评估先行”理念高度吻合。在临床应用方面,应加强对护士的专业培训,着重提高超声和臂围监测对早期发现的能力;在此基础上,护理团队要结合个体差异,优化护理方案,针对老年患者,增加4~5次运动指导,高凝状态患者延长抗凝监测14天,进一步提高干预的精准性,为规范PICC护理提供实践范例。

参考文献

- [1]黄明辉,汪红英,李卉青,等.基于肿瘤病人PICC导管相关血栓形成影响因素的预见性护理应用效果[J].护理研究,2024,38(15):2776-2781.
- [2]张婕.集束化干预对PICC置管的血液病患者影响[J].中国城乡企业卫生,2024,39(10):61-63.
- [3]叶瑜.信息化管理平台下同质化模式对结肠癌PICC置管化疗患者的影响[J].中国医学创新,2024,21(24):92-96.
- [4]刘晓.细节化护理在乳腺癌经外周静脉穿刺的中心静脉导管置管化疗患者中的应用评价[J].山西医药杂志,2024,53(14):1110-1112.
- [5]刘少青,聂丹,李强,等.舒适化超声引导下PICC置管在肿瘤患儿中的应用研究[J].当代护士,2024,31(22):56-58.
- [6]邱晓慧,张静.基于加速康复外科的护理干预对子宫内瘤术后患者预防深静脉血栓的效果分析[J].深圳中西医结合杂志,2024,34(15):125-128.