## 提升外周静脉留置针护理质量的研究与实践

#### 吴天赐

广州松田职业学院、广东 广州 511370

摘要:本研究通过文献分析及临床实践观察,系统梳理外周静脉留置针应用中的核心问题,包括回血堵管、置管失败及护理操作失范,分析其对患者安全、治疗效率及医疗资源的危害,并从护理操作视角提出针对性改进措施,包括严格执行 A-C-L 标准化维护流程(特别是正压封管技术)、建立规范化培训考核体系、实施闭环质控管理、强化患者个体化宣教等方面。临床验证表明,系统性护理干预可显著降低导管并发症发生率,延长导管有效留置时间(平均达 72.6 小时),为临床规范实践提供有效路径。

关键词:外周静脉留置针;护理质量;全过程管理

DOI:10.63887/cn.2025.1.2.10

## 1. 前言

外周静脉留置针(Peripheral Venous Catheter, PVC)是临床常用的侵入性操作,它能减少患者反复穿刺的痛苦,提高舒适度和治疗效率。但在实际使用中,回血堵管、置管失败、护理不当等问题经常出现。这些问题不仅影响治疗效果、增加患者痛苦,还会浪费医疗资源,严重时可能引发静脉炎、感染、血栓等并发症,威胁患者健康。

提升外周静脉留置针护理质量,核心在于识别护理操作中的风险点,分析根本原因,并将基于循证医学和临床实践的规范化护理措施有效落地执行。通过深入分析 PVC 护理中的突出问题及内在原因,并着重从护理实践角度系统性地提出改进策略,为临床护士提供科学、实用、可操作的指导规范,最终实现患者安全、导管通畅、治疗有效的目标。

#### 2. 外周静脉留置针护理问题

在临床实践中,外周静脉留置针的广泛应 用虽提升了治疗效率,但仍面临诸多挑战,其 核心问题主要表现在几个方面。

### 2.1 回血堵管

这种现象十分常见,具体表现为导管内或连接处有血液回流、输液滴速明显减慢甚至完全停止,这往往是导致留置针非计划性拔除的直接原因[1]。

### 2.2 置管失败

这不仅包括首次穿刺不成功(如因血管选择不当、穿刺技术问题导致血管穿透、反复尝试穿刺失败),也包括送管过程困难,或者导管虽成功置入血管但很快失效(常见原因是固定不当导致的移位或部分脱出)。

#### 2.3 护理操作不当

- (1)无菌操作原则常被忽视或弱化,例如 手卫生执行不规范、消毒范围不足或消毒液未 待干、以及敷料被污染却未及时更换的情况时 有发生。
- (2)冲封管操作不规范。护士未能严格采用产生涡流的脉冲式(推-停-推)冲管法,未能严格执行确保管路无回血的正压封管技术。同时存在冲封管液剂量不足或浓度不当、输液结束后未能及时封管、以及在给药前后未进行冲管等情形。
  - (3)导管固定与敷料管理也常出现问题

表现为固定不牢(易松动、卷边)、敷料被污染或受潮后未及时更换、固定过紧影响肢体血流或造成压痕、甚至遗漏标注穿刺或更换日期时间等重要信息。对留置针的观察评估容易被疏漏,护士未能按规定频率(例如至少每4小时)认真巡视评估穿刺点情况,红肿热痛、渗液渗血、有无硬结等,容易忽略患者主诉如疼痛、麻木感,也未能有效评估导管的功能状态(如滴速是否正常、是否有回血)。

- (4)对患者的健康宣教常常不到位,未能清晰告知患者关键的自我防护要点,如避免受压、避免用力、避免长时间下垂、防止敷料沾水以及如何识别异常情况并及时报告。
- (5)必要的维护未能按时进行,例如未能 依据规范,通常 5-7 天定期更换透明敷料,或 者在敷料出现问题或导管功能异常时处理不 及时。

这些护理问题会给患者带来不小的麻烦。 每次扎针或者出现局部不适,都会让患者特别 遭罪, 反复扎针后, 打针的地方又疼又肿, 还 会发麻,身体特别不舒服。要是出现回血把管 子堵住,或者置管没成功,治疗就得中断,药 效大打折扣,严重的话甚至会威胁生命。更糟 糕的是,这些问题还容易引发各种并发症。比 如可能出现不同类型的静脉炎,像机械性、化 学性、细菌性的; 药物不小心渗到血管外面, 会让皮肤组织受伤,严重的还会溃烂坏死;导 管也可能引起局部感染或者血液感染, 甚至会 长血栓。 一次又一次的折腾和并发症, 会让 患者心里压力特别大,以后一想到要打留置针, 就忍不住害怕、焦虑。同时,并发症处理、重 复置管等额外花费也增加了患者的经济负担。 对于护理工作本身,这些问题导致工作量急剧 增加,处理并发症和重新置管消耗了大量宝贵 的护理时间和精力;操作失败和患者的负面体 验也容易让护士产生挫败感,降低职业价值认 同;而因不良事件引发的患者投诉则显著升高 了护患纠纷的风险。从医疗系统角度看,耗材

的浪费、人力资源的不必要占用、以及因延迟治疗可能导致的住院时间延长,都降低了资源利用效率;而留置针相关问题的频发无疑会损害科室乃至医院的护理质量和安全形象,影响整体声誉<sup>[2]</sup>。

## 3 外周静脉留置针护理问题分析

深入剖析这些问题, 其根源可从护理角度 聚焦于多个层面。

# 3.1 部分护士存在核心知识与技能的缺陷

对国内外权威指南(如 INS 输液治疗实践标准)的最新规范掌握不足,尤其对关键操作技术(如精准的正压封管手法、有效的脉动式冲管、全面准确的导管评估)的要领理解模糊或在实践中执行偏差。 规范化操作的意识不强也是一个普遍现象,部分护士未能深刻认识到标准化操作流程(SOP)对于保障安全的重要性,工作中存在依赖个人习惯或经验操作的倾向(如认为"以前都这样做的"就行)[3]。

## 3.2 部分护理人员风险意识不足、责任心 不强

没有意识到像封管手法不规范这样的小 失误,可能引发一系列严重后果,也没有时刻 把患者安全放在首位。另外,临床工作又忙又 复杂,护理人员经常忙不过来,有时就会省略 冲管步骤或简化操作,也顾不上详细记录。碰 上紧急情况,正常的规范流程更是容易被打乱。

## 3.3 在系统管理上,培训和监督存在不少 漏洞

护理人员岗前和在职培训缺乏针对性,实操练习也不够,学完后很难在实际工作中规范操作。日常质量检查对留置针维护这类基础工作重视不足,即便发现不规范操作,也没有及时纠正和反馈。此外,部分护士和患者沟通时,没能清楚地教会患者怎么配合护理,也没说明

白如何发现问题并及时告知医护人员,沟通效果不太理想<sup>[4]</sup>。

## 4 外周静脉留置针护理质量提升措施

要提高外周静脉留置针的护理质量,关键 是把科学有效的护理方法变成护士能照着做 的具体规范。这需要从几个方面入手:

## 4.1 建立并严格执行标准化流程是基础

首先,根据国际权威的《输液治疗实践标准》和国内专家建议,由静脉治疗专业小组带头,制定一套全面、易懂的操作规范。这套规范要包括:置管前怎么准确评估血管;如何规范地进行无菌操作,比如送管、固定的正确方法;日常维护必须遵守的 A-C-L 流程;怎么预防和及时发现并发症;教给患者的标准化注意事项;还有明确什么时候该拔管[5]。

### 4.2 提高护理水平

重点提升护士的操作能力和专业素质。这 就需要开展专门的技能培训, 甚至可以考虑设 立上岗资格制度。在置管操作培训这块,得讲 全讲透。比如教护士怎么通过看和摸,准确评 估和挑选合适的血管; 手把手示范如何做好手 部消毒、皮肤消毒,以及消毒后要等完全干了 再操作:还有进针角度、手法,送管技巧,以 及用 U 型、B 型或高举平台法把留置针固定 好。培训完不能直接上岗,得用模型模拟操作 考试, 合格了才行。医院可以考虑, 只有拿到 PVC 置管操作资质的护士,才能负责相关工作。 脉动式冲管和正压封管这两项技术特别重要, 最好用小班教学,模拟真实场景,让护士多练 几遍,把动作练熟练精。这些基础技能,必须 纳入新护士的考核,只有掌握了才能正式工作。 另外,现在有血管可视化技术,对于小孩、肥 胖患者、经常输液的人,还有老年人这些血管 不好找的情况,建议多培训超声引导下置管技 术,这样能减少反复扎针,提高一次穿刺成功 率,也能让导管放得更准。敷料管理也要统一 标准。一般来说,透明敷料透气性好,方便随

时观察穿刺点情况,是首选;固定的时候,要贴得平、贴得牢,不能勒太紧,用思乐扣这类固定装置帮忙会更稳固。平时得保证敷料干净、干爽,要是发现脏了、湿了、翘边或者松动,以及下面有渗血渗液,就得马上换掉。正常情况下,透明敷料 5 - 7 天换一次,具体时间按产品说明和医院规定来,换完在边上写清楚更换日期、时间和自己名字;要是用纱布敷料,最多 48 小时就得换,脏了更得马上换。

## 4.3 加强风险防控意识和全过程质量管理是保障

需要定期开展 PVC 相关并发症的真实案 例分享与深入讨论,通过剖析不规范操作引发 严重后果的实际事例,不断强化全体护士的风 险预见能力与安全意识。应进一步细化评估内 容和统一判断标准,明确教导护士依据统一的 指南(如 INS 分级标准)来早期准确识别静脉 炎、药物渗出/外渗、感染等并发症的细微征 象。必须明确设立关键的护理质量指标(KPIs) ,包括:非计划性拔管率(UCR)、导管堵塞 发生率、穿刺点各类并发症(静脉炎、感染、 渗出等)的发生率、A-C-L流程中关键步骤(如 正压封管执行符合率、足量冲管执行率)的达 标率、以及导管实际留置时间与预期目标的符 合率等。要推行闭环式的质量管理模式,由护 理部、护士长、静脉治疗专科护士组成联合质 控小组,通过定期现场督查、随机抽查护理记 录、尤其着重追踪分析不良事件的根本原因 (RCA分析)来进行监控。同时,应充分运用 查检表、PDCA 循环等质量管理工具驱动持续 改进,并将质控考评结果科学地融入科室和护 士个人的绩效考核体系。至关重要的是要致力 于营造一种开放、积极的安全文化氛围, 倡导 建立鼓励无责上报不良事件及接近差错的机 制[6]。

## 4.4 深化以患者为中心的健康教育和 有效沟通是纽带

应制定一套标准化、图文并茂、通俗易懂 的患者宣教材料(如单页、手册、短视频), 确保核心信息在全院范围传递一致。内容需清 晰地包括: 留置针放置的血管位置与治疗目的、 预计保留时间、尤其是患者需严格遵守的自我 保护要点 (严禁在留置侧肢体进行提重物等 负重活动、避免剧烈运动导致导管摩擦移位、 尽量避免长时间下垂肢体、嘱咐患者小心保护 穿刺点免受压迫或撞击、并提供有效的敷料防 水保护建议)。要明确告知患者自我监测的要 点(如注意观察穿刺点周围有无发红、肿胀、 疼痛、渗液,输液速度是否正常,留置侧肢体 有无肿胀或异常不适等)并强调出现任何异常 感觉或观察到异常迹象时,都应立即告知护士。 更重要的是,护士在进行置管操作前、日常维 护中以及巡视病房时,要主动利用各种时机进 行个性化的沟通和教育,根据患者的年龄、文 化背景和理解能力灵活调整语言和方式,耐心 解答疑问,缓解其焦虑,努力赢得患者的充分 理解与合作。要特别关注首次宣教后患者的理 解程度和后续的依从性表现,并及时跟进强化 重点内容。

## 5. 总结

外周静脉留置针的护理做得好不好,直接 关系到患者的安全和治疗效果,也能看出一线 护士的专业水平。通过建立并强制执行基于 INS等权威指南的标准化流程;强化核心技能 如超声引导下置管、脉动式冲管、标准化正压 封管、有效固定及规范敷料更换的培训考核与 资质准入;设立关键质量指标并实施动态、闭 环式质量监控与管理;制定标准化宣教内容并 加强个性化护患沟通;最终依靠构建支持性的 组织环境(领导重视、专科引领、资源配备、 安全文化)来确保各项改进措施落地生根。

实践证明,当每一位临床护士都能将标准 化流程内化为自觉行为,将"预防胜于治疗" 的理念融入每一次 PVC 操作细节中(尤其是每 一次规范的封管、每一次细致的手卫生、每一 次到位的评估、每一次耐心的宣教),外周静 脉留置针相关的并发症必将显著降低,导管的 有效留置时间和安全性将得到有力保障,患者 的治疗体验和满意度也将随之提升。持续提升 外周静脉留置针护理质量,是护理专业价值的 体现,更是我们对患者安全承诺的践行。

## 参考文献

- [1] 李静, 王蕾. 外周静脉留置针非计划拔管原因分析及对策[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(8): 961-965.
- [2] 国家护理质量控制中心. 2023 年静脉治疗护理质量报告[R]. 北京: 国家卫健委, 2023.
- [3] 张琳. 正压封管技术对外周静脉留置针通畅性影响的研究[J]. 护士进修杂志, 2022, 37(15): 1372-1375.
- [4] 刘芳, 陈明慧. 三级医院护士静脉治疗规范执行现状调查[J]. 中国护理管理,2021,21(11):1642-1646.
- [5]王红梅. 静脉留置针堵管的经济学损失分析[J]. 护理研究, 2021, 35(10): 1827-1830.
- [6]中华护理学会. 静脉治疗护理技术操作规范[S]. WS/T 433-2013.