

护理干预对静脉留置针并发症发生率的影响

夏萍萍 王晓燕 万彩云

中国人民解放军联勤保障部队第九〇一医院 安徽 合肥 230011

【摘要】：目的：旨在探讨护理干预在预防心血管内科患者静脉留置针并发症发生率中的确切效果，以确定未来可能采取的护理干预模式。**方法：**选取2021年1月至2022年7月我院心血管内科就诊的需要静脉留置输液的心血管疾病患者120例，根据床位编号对患者进行了分组，床位为奇数的患者被分配到对照组，床位为偶数的患者被分配到研究组。综合比较分析两组患者的并发症发生率、留置针位置调整情况和护理满意度。**结果：**与常规护理相比，研究组的并发症发生率（8.33%）明显低于对照组（18.33%）， $P < 0.05$ ，同时，研究组留置针位置调整发生率明显低于对照组（ $P < 0.05$ ），此外，研究组的护理满意度为98.33%，明显高于对照组， $P < 0.05$ 。**结论：**护理干预可显著降低心血管内科患者静脉留置针的并发症发生率和位置调整，减轻患者的痛苦，改善就医体验，值得推广。

【关键词】：护理干预；心血管内科；静脉留置针；静脉炎

Analysis of the influence of nursing intervention on the prevention of complications of intravenous indwelling needle in cardiovascular patients

Pingping Xia Xiaoyan Wang Caiyun Wan

The 901st Hospital of the Joint Service Support Force of the Chinese People's Liberation Army Anhui Hefei 230011

Abstract: Objective: To explore the exact effect of nursing intervention in preventing the incidence of complications of intravenous indwelling needle in patients with cardiovascular diseases, so as to determine the possible nursing intervention mode in the future. Methods: From January 2021 to July 2022, 120 patients with cardiovascular diseases requiring intravenous infusion were selected from the Department of Cardiovascular Medicine of our hospital. The patients were grouped according to the bed number. The patients with odd beds were assigned to the control group, and the patients with even beds were assigned to the study group. The incidence of complications, the position adjustment of indwelling needle and the nursing satisfaction of the two groups were comprehensively compared and analyzed. Results: Compared with routine nursing, the incidence of complications in the study group (8.33%) was significantly lower than that in the control group (18.33%), $P < 0.05$. At the same time, the incidence of adjusting the position of indwelling needle in the study group was significantly lower than that in the control group ($P < 0.05$). In addition, the nursing satisfaction in the study group was 98.33%, significantly higher than that in the control group, $P < 0.05$. Conclusion: Nursing intervention can significantly reduce the incidence of complications and position adjustment of intravenous indwelling needle in patients with cardiovascular medicine, alleviate the pain of patients, and improve the medical experience, which is worthy of promotion.

Keywords: Nursing intervention; Internal Medicine-Cardiovascular Department; Intravenous indwelling needle; Phlebitis

静脉留置针是一种外周静脉输液工具，主要由不锈钢针芯、软管导管、塑料针座组成^[1]。静脉留置针因其留置时间长、避免重复静脉穿刺而广泛应用于长期住院患者。此类针头不仅减轻了病人的痛苦，也提高了护士的工作效率^[2]。按照静脉标准，穿刺时应将针芯和软管导管一起注入血管内，然后将针芯拔出，软管留在血管内。外周静脉留置针需要每72至96小时更换一次，以减少静脉炎和血流感染的发生率^[3]。潜在的并发症包括导管阻塞、液体渗漏、静脉输液受阻、穿刺点发红、静脉炎等，静脉留置针的各类并发症已成为临床治疗的难点之一，严重影响患者的舒适度，延长了住院时间，甚至降低了治疗疗效^[4]。

预见性护理是一种领先的护理模式。根据疾病的发展规律，对患者可能出现的并发症进行预防性护理^[5]。静脉留置针的相关管理是一个未被充分认识的问题，涉及复杂护理中的患者风险。据研究报道，护理人员了解静脉留置针的正确管理和危险因素早期识别能够有效减少这些并发症，有效改善患者的预后^[6]。因此，本研究旨在探讨护

理干预在预防心血管内科患者静脉留置针并发症发生率中的确切效果，以确定未来可能采取的护理干预模式，报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2021年1月至2022年7月我院心血管内科就诊的需要静脉留置输液的心血管疾病患者120例，根据床位编号对患者进行了分组，床位为奇数的患者被分配到对照组，床位为偶数的患者被分配到研究组。研究组60例，男27例，女性33例，平均（67.41±5.41）岁，平均病程3.41±1.41年。对照组60例，男28例，女22例，平均（68.03±5.32）岁，平均病程4.13±1.58年。不包括昏迷、不合作或有静脉炎病史的患者。具有严重心、肝、肾功能障碍；患有精神疾病；有血液系统疾病或过敏体质者；缺乏临床数据也被排除在分析之外。两组患者的基线信息进行比较，无显著差异，有可比性。

1.2 方法

两组患者均由经过培训的合格护士进行穿刺，这些护士在实施静脉输血标准操作程序后工作了2年以上。穿刺部位位于掌骨背静脉。使用封闭式24G留置针。输液后，用生理盐水密封导管。留置时间为72至96小时。

1.2.1对照组：

接受常规护理，使用静脉留置针前测量臂围，静脉穿刺当天湿热敷0.5h，从次日起3次/d，连续4天；穿刺当天叮嘱患者握拳，10分钟/次，4次/d，抬高患肢。每天观察穿刺点，有无渗血、渗液等异常。

1.2.2研究组：

接受预见性护理，内容如下：

（1）预防并发症的护理干预：护理人员记录包括穿刺日期、使用的敷料、执行手术的专业人员、更换静脉留置针的日期、穿刺位置、尝试穿刺的次数、使用的静脉药物、换药和下一次检查。使用正压技术在给药前后使用生理盐水予以导管冲洗，不推荐使用肝素冲洗，因为它可能会导致血小板减少症。每72至96小时进行一次系统性导管更换，因为研究表明置入时间超过96小时的留置针并发症发生率将显著上升。护理人员在静脉留置针穿刺是避免选择关节区域、手腕和肘窝区域，因为这些区域与导管移动相关的机械性静脉炎发生率较高。此外，护理人员还需指导患者和家属了解静脉炎的体征和症状、输注期间和拔除静脉留置针后的注意事项。护理人员如果在操作过程中没有再次接触先前消毒过的区域，则无需戴无菌手套，有助于降低静脉留置针污染率。如果患者出现静脉炎体征（发热、压痛、红斑或可触及静脉索）、感染或导管故障，需及时拔除外周静脉导管。

（2）静脉留置针护理：在选择静脉穿刺点之前，需分析患者特征、处方药（刺激性或发泡剂、pH和渗透压）、预期治疗持续时间以及静脉炎发作的其他危险因素，评估患者的静脉状况。尽可能选择直的、可触及且充满良好的血管。护理人员需选择长度和口径尽可能小的导管，不超过所选血管的口径，以允许血液进入血管并有利于待输制剂的血液稀释。不包扎静脉线的部位，而是改为使用无菌、透明、半透性黏性敷料来提高插入部位的可见性。至少每7天更换一次敷料，移动导管的风险大于更换敷料带来的好处。不建议常规更换敷料，因为这会增加穿刺部位定植的风险。如果穿刺部位出血或渗血，需使用纱布包扎直至止血。使用改良留置针穿刺方法，消毒、穿刺方法与对照组一致，但导管未完全进入血管。进针距离穿刺点2mm处停止进针，拔出针芯，对照组与研究组的区别在于研究组针管未完全推入血管，留在穿刺点外2毫米。

（3）静脉炎的护理干预：护理人员交替进行热敷和冷敷以减少红斑、水肿和疼痛。热敷通过诱导最佳血液循环和促进更快的伤口愈合过程来刺激血管舒张。冷敷可刺激血管收缩并减轻水肿。用0.9%NaCl敷料以缓解炎症反应、疼痛、发红和肿胀。此外，护士可每8小时给静脉炎患者涂抹万寿菊软膏。万寿菊类黄酮可防止组胺释放和前列腺素生成。此外，它们还能抑制组织中的血浆分泌，减少白细胞向肿胀区域的迁移，并通过降低毛细血管通透性来防止细菌和真菌的生长。在一项研究中，与使用湿敷和热敷相比，使用金盏花软膏可以在更短的时间内降低静脉炎的严重程度。它被证明具有抗炎和抗菌作用。尽管金盏花具有与皮质激素类似的抗炎作用，但它没有任何并发症并且使用安全。

1.3观察指标

（1）比较分析两组患者的并发症发生率，所有患者每4小时随访一次，持续72小时。并发症包括穿刺部位发红、血肿、渗血或渗液，并发症发生率=（并发症发生总例数）/总例数×100%。（2）观察比较两组患者的留置针位置调整情况。记录患者从静脉留置针置入开始0-24小时、24-48小时和48-72小时的留置针位置调整数量。（3）比较两组患者的护理满意度。使用本院的自制满意度评分量表进行评估，分值为0-100，分为不满意（低于60），满意（61-80）和非常满意（81-100）三个等级。

1.4统计学方法

本研究的所有数据均使用SPSS26.0统计学软件进行处理，计量资料使用均值±标准差表示，组间比较采用t检验，计数资料使用n（%）表示，组间比较分析采用X²检验，P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1比较两组患者的并发症情况

对照组并发症发生率为18.33%，其中5例（8.33%）患者穿刺点发红（24小时内2例，24至48小时内2例，48至72小时内1例）患者。穿刺点渗血和渗液发生率为5.00%（24小时内1.67%，24-48小时1.67%，48-72小时1.67%）。穿刺点红肿患者有3例，发生在24小时内1例，24至48小时内1例，48至72小时内1例。相比之下，研究组的发生率显著降低，为8.33%。在研究组中，3名（5.00%）患者出现穿刺点发红（2名患者为24至48小时，1名患者为48至72小时）。研究组穿刺点渗血和渗液的发生率为1.67%（24小时内为1.67%）。两组并发症发生率差异有统计学意义（P<0.05），详见表1。

表 1 两组患者的并发症发生率比较分析表

组别	穿刺点发红	红肿	渗血 / 渗液	并发症发生率
研究组 (n=60)	3 (5.00%)	1 (1.67%)	1 (1.67%)	5/60 (8.33%)
对照组 (n=60)	5 (8.33%)	3 (5.00%)	3 (5.00%)	11/60 (18.33%)
X ²				9.712
P				0.000

2.2 比较分析两组患者的留置针位置调整情况

对照组 10 例 (16.67%) 患者进行了留置针位置调整 (24 小时内 2 例, 24-48 小时 4 例, 48-72 小时 4 例)。研究组 4 例 (6.67%) 患者进行了留置针位置调整 (24 小时内 1 例, 24-48 小时 1 例, 48-72 小时 2 例)。研究组留置针位置调整发生率明显低于对照组 ($P < 0.05$)。

2.3 比较分析两组患者的护理满意度

在研究组中, 有 41 例非常满意、18 例满意和 1 例不满意, 而对照组中则有 22 例非常满意、24 例满意和 14 例不满意。研究组的护理满意度为 98.33%, 明显高于对照组, $P < 0.05$, 详见表 2。

表 2 两组患者的护理满意度对比分析表

组别	非常满意	满意	不满意	护理满意度
研究组 (n=60)	41 (68.33%)	18 (30.00%)	1 (1.67%)	59/60 (98.33%)
对照组 (n=60)	22 (36.67%)	24 (40.00%)	14 (23.33%)	46/60 (76.67%)
X^2				22.532
P				0.000

3 讨论

临床护理中常出现静脉留置针相关并发症, 如输液不畅、穿刺点红肿、渗血等。心血管疾病患者, 尤其是冠心病患者和接受消融治疗的患者, 通常同时服用两种或两种以上的抗血小板或抗凝药物, 更容易发生穿刺相关并发症^[7]。这些并发症不仅增加了患者的痛苦, 也降低了患者对护理的满意度^[8]。本研究表明, 进行预见性护理后, 能够有效保证静脉输液的畅通, 减少了留置针使用过程中并发症的发生, 减轻了患者的痛苦和医疗费用, 同时减轻了护士的工作量。

本次研究中的预见性护理使用了改良留置针穿刺方法, 将针头导管留出穿刺点 2mm, 避免导管与针芯形成夹角, 保证液体输注顺畅。这种改进的方法可以减少留置针在血管内的长度, 从而为血管留出一定的空间以保持其自

然曲折和松弛的状态, 避免导管尖端与血管壁接触而对血管内皮产生摩擦^[9-10]。

本研究结果表明, 与常规护理相比, 研究组的并发症发生率 (8.33%) 明显低于对照组 (18.33%), $P < 0.05$, 同时, 研究组留置针位置调整发生率明显低于对照组 ($P < 0.05$), 表明预测性护理注重静脉留置针并发症的预防, 使用了改良穿刺法, 该方法避免了导管与针芯形成夹角, 减少了回血腔头端与穿刺点皮肤的反复摩擦, 减轻了穿刺点的机械刺激, 能够更有效地减少并发症发生率, 并保证了留置针的有效使用时间。此外, 研究组的护理满意度为 98.33%, 明显高于对照组, $P < 0.05$, 表明预见性护理患者的接受度更高, 患者能够得到更舒适的就医体验。

综上所述, 护理干预可显著降低心血管内科患者静脉留置针的并发症发生率和位置调整, 减轻患者的痛苦, 改善就医体验, 值得推广。

参考文献:

- [1] 张小雯, 李海燕. 新生儿护理干预中应用静脉留置针的效果分析[J]. 基层医学论坛, 2021, 25(27): 3993-3994.
- [2] 赵奇, 张厚玲, 赵鑫. 预见性护理干预应用于小儿静脉留置针穿刺中的效果及对并发症的影响观察[J]. 中国社区医师, 2021, 37(22): 166-167.
- [3] 张旭. 护理干预减少儿科静脉留置针并发症的临床观察[J]. 中国医药指南, 2020, 18(30): 212-213.
- [4] 吴玲娟. 综合护理干预对降低静脉留置针并发症的作用评价[J]. 现代诊断与治疗, 2020, 31(20): 3342-3343.
- [5] 李玉. 家庭护理干预在儿科门诊静脉留置针护理中的应用及对留置时间的影响[J]. 全科护理, 2020, 18(21): 2687-2690.
- [6] 高姗姗. 护理干预预防呼吸内科静脉留置针并发症的效果[J]. 中国医药指南, 2020, 18(13): 280-281.
- [7] 陈蔚. 小儿静脉留置针并发症的护理干预方法及效果观察[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(33): 20-22.
- [8] 王晶晶. 针对性护理干预减少儿科静脉留置针并发症的临床观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(57): 347-349.
- [9] 卢小敏. 不同护理干预对静脉输液患儿静脉留置针留置时间及输液相关并发症的影响[J]. 医疗装备, 2019, 32(06): 168-169.
- [10] 王敏, 陈红梅, 罗锦意. 护理干预在预防剖宫产术后患者静脉留置针并发症中的应用研究[J]. 中国实用医药, 2019, 14(04): 171-173.