

外周静脉留置针临床固定相关研究进展

夏振华

北京大学首钢医院 北京市

【摘要】目的 静脉留置针作为临床上常用的静脉导管，为患者的治疗带来了便利，同时又减轻了患者反复穿刺的痛苦，降低护士的工作量，静脉留置针在临床使用中得到了满意疗效。但留置针在使用期间，如何进行正确的固定与维护，对留置针的使用时间有重要的影响，本文主要从静脉留置针固定使用的敷料、固定方式、特殊的护理对象以及固定的部位等相关研究进行综述，认为选择合理的固定敷料，不同人群根据特点选择恰当的穿刺部位以及合理的固定方法，可以提高静脉留置针的使用时长，保障治疗安全，提高临床效率。

【关键词】 静脉留置针；固定；影响因素；综述

Research progress on clinical fixation of peripheral venous indwelling needle

Xia Zhenhua

Shougang Hospital of Peking University Beijing

【Abstract】Objective Intravenous indwelling needle, as a commonly used venous catheter in clinic, has brought convenience to patients' treatment, at the same time, it has alleviated the pain of repeated puncture, and reduced the workload of nurses to a certain extent. Intravenous indwelling needle has achieved satisfactory results in clinical use. However, how to properly fix and maintain the indwelling needle during its use has an important influence on the use time of indwelling needle. This article mainly reviews the related research on the dressing, fixing methods, special nursing objects and fixed parts of indwelling needle, and thinks that choosing a reasonable fixed dressing, and choosing a proper puncture site and a reasonable fixing method according to different people's characteristics can improve the use of indwelling needle, increase patient's comfort and improve clinical efficiency.

【Key word】 intravenous indwelling needle; Fixed; Influencing factors; summarize

外周静脉留置针又称外周静脉短导管，其主要是用于输液时间长、输液数量多的患者，可保留时间在 72-96 小时，优势在于防止患者由于反复穿刺而承受疼痛，也是当下常用的输液工具^[1-2]。外周静脉留置针的应用，同时有助于治疗和护理的顺利进行^[3]。多项研究表明血管情况及部位、留置针的型号及质量、穿刺技术、固定方法、无菌技术及护理、封管液种类及封管方法、输注液体种类及数量患者依从性等都能影响留置针的留置时间^[4]，在临床过程中发现，护理人员也存在不当操作，这也是导致脱管的原因所在^[5]，因此，静脉留置针的固定作为重要的环节应当加强工作管理，这将会直接影响到

静脉留置针的使用情况。作为外周静脉留置针固定的方式，是确保患者治疗期间静脉通路的重要内容^[6]。

1 留置针种类

临床上应用的留置针常见的有普通留置针、正压留置针、安全型留置针等，型号主要有 16G、18G、20G、22G、24G 不等，目前临床最多使用的安全留置针有 2 种，一是 BD 公司生产的密闭式防针刺伤型静脉留置针，另外是山东威海洁瑞公司生产的一次性使用静脉留置针，对于这两种留置针，每一种有自己的优点，在不同的临床科室使用的数量不同，这与留置针的结构有关，同时和个人的使用习惯也

密不可分。但临床使用都遵循基本原则, 18-20G 用于输血和高渗液体补液, 20-22G 可用于成人输液, 24G 留置针内径较小, 可满足临床普通输液, 由于留置针种类型号繁多, 找到适合本科室的输液工具才能够提高工作效率, 提高临床满意度。

2 留置针固定影响因素

2.1 辅助固定的敷料

临床上常用留置针贴膜固定外周静脉留置针^[7], 有研究显示, 从影响外周留置针时间的因素上看, 敷贴卷边是根本^[8], 不仅会导致提付更换, 也会导致留置针滑脱^[9-10]。当下, 在外周静脉留置针的固定敷料有多种, 目前常用的有透明敷料、自粘敷料以及水胶体敷料等, 临床上多数采用透明敷料固定针体, 辅以胶布固定延长管。临床研究发现 9534HP 透明敷料粘贴性好, 透气好, 皮肤过敏发生率低, 留置针留置时间长。国外研究发现透明敷料比纱布、非无菌膏药固定导管的效果好, 而非无菌膏药及传统敷料与薄膜敷料并发症发生率无明显差异。叶小霞等研究, 认为弹力网帽固定静脉留置针效果优于弹性粘胶布, 但是也有其他学者在报道中认为自粘性弹力绷带的固定效果十分不错, 可以增加留置时间。在深入调研下, 还有学者指出, 弹力绷带固定模式中, 由于绷带本身不具有透明性质, 有局部遮挡的情况, 故而不利于护理人员进行观察。在留置针固定中, 敷料的选择要具有稳固的优势, 减少敷料频繁更换带来的不便, 也可以在一定程度上降低患者的敷料使用费用。

2.2 留置针固定方法

静脉留置针临床常用的固定方式有两种, 一种是 U 型固定, 另一种则是 S 型固定。U 行固定的原理则是使导管内压强相等, 防止血液回流; S 形固定法则更常见与前臂静脉留置针, 此时, 延长管和留置针在同一直线位置, 可防止胶布对穿刺血管近心端造成的压迫, 由此降低静脉压。杨静认为 S 形固定法的优势不仅可以增加留置针的使用时间, 也可以提升患者的舒适度, 在预防回血方面, 两种固定方式都有较好的保障, 未见差异。但是另有学者提出, U 形固定法可以更有效预防导管内回血, U 型固定的时候, 肝素帽须高于穿刺点。近年来, 临床上也涌现出大量精巧实用的装置, 其主要的目的都是为了预防留置针回血的情况。如赵永梅团队发明的双向固定器, 那军无菌敷料改进固定法, 均可以明显阻止血液回流。李文艳等人通过改良外周静

脉留置针贴膜及固定方法, 将贴膜竖形、无张力张贴, 无纺布敷料贴裁剪成回字形, 固定于医用无菌敷贴处, 降低应用过程中发生卷边的概率。留置针固定应根据穿刺部位选择合适的固定方法, 遵循原则应为高举平台、无张力粘贴, 尽可能的减少使用胶布的数量, 保持患者的舒适度。

2.3 留置针固定部位

美国静脉输液护理协会 (Infusion Nursing Society, INS) 2016 年编写的《输液治疗实践标准》^[20]中提到“选择最大维持输血资料的位置进行静脉穿刺, 首选则为前臂, 可以延长留置时间, 也方便于患者的自我照顾和日常生活, 可预防意外脱管事件。但是, 对于有组织损伤、血管栓塞的情况, 对成年患者不建议选择下肢穿刺。另, 手腕的掌侧、头静脉、肘窝因为可能造成神经损伤, 故而不建议作为穿刺的位置”该指南在穿刺部位的选择上, 要重视对患者的血管保护, 加强安全治疗管理, 这对于保障患者治疗权益, 稳定临床工作有着重要意义。

近年来相关指南推荐穿刺部位以前臂为佳, 首选前臂的贵要静脉和头静脉, 但受传统观念影响, 较多护士仍遵循“远心端至近心端”原则首选手背穿刺。国内多数研究提出, 穿刺在上肢前臂的留置针回血率最低; 魏涛等人对 1594 例成年患者的留置针使用情况进行调查, 发现有 45.92% 穿刺部位为手背, 多与手背血管暴露明显, 容易实施穿刺有关; 在新生儿静脉留置针穿刺中, 四肢的血管管径相对较粗, 血管壁较厚, 回流静脉压力高, 在实施穿刺后可快速回血, 故而有较高的穿刺成功率。由于静脉留置针的穿刺部位不同, 则固定的难易程度也不同, 相较前臂与其他部位比较, 皮肤平整, 更容易固定, 但在临床中, 血管的实际情况并不是那么理想, 要结合实际情况选择穿刺位。

2.4 特殊护理对象

在住院期间的颅脑外伤患者, 多数神志不清, 并常常出现烦躁不安的现象, 这给护士临床静脉穿刺时增加了一定的难度, 对于颅脑外伤患者, 在传统留置针固定方式下, 容易伴有感染、液体渗漏、皮下红肿的情况, 容易对患者造成皮肤损伤。徐伟等人改良固定方法中使用 3M 弹力绷带, 3M 绷带厚度是一般绷带的一半, 能清楚地观察肢体的血液循环、肢体的肿胀、疼痛等情况, 明显减少了液体渗漏、皮下红肿、感染和管道脱出等现象。尹剑在颅脑外伤患者中应用 U 型固定方法在前臂静脉固定,

不会因患者的活动受到影响,减小了牵拉力度,避免了因穿脱衣服等情况拉扯、拽脱而导致意外脱管,并且也能够防止留置针松动、脱出问题,在一定程度上有助于延长保留时间,加强固定效果。刘玉兰等人在患儿手部或足背置管成功后,采用布胶布开窗式固定留置针,避免贴膜卷边导致敷贴粘贴不牢,开窗口透明敷贴,方便观察,可延长留置针的使用时间,减少渗血渗液,降低静脉炎的发生率。对于临床上不同的护理对象,都有自己的护理特点,静脉留置针的使用要最大程度的保护患者皮肤,避免不良并发症的发生,在改良留置针固定方案后,首先有助于保护患者的静脉,另也有助于提升护理工作执行效率,患者的穿刺痛楚少,得到了认可,故可推广。

综上所述,静脉留置针的固定影响因素与固定敷料,留置针穿刺部位、留置针固定方法以及固定对象有密切的关系,静脉留置针作为一种短期外周静脉输液治疗工具,自1962年来已在全球广泛应用。研究显示,全球每年至少十一亿个留置针被应用于住院病人,静脉留置针的应用方便了护理工作,提高了护理质量,静脉留置针具有一定的优点,但也有些安全隐患,可伴有并发症发生。笔者认为,留置针在临床上固定受多种因素的影响,但应根据患者实际血管情况,选择便于穿刺及固定的部位,采用效果明显的固定敷料,多方面综合考虑,尽可能的提高留置针的使用效率,同时要加强患者健康教育,及时对症处理不良影响,真正的做好安全和高效,保障患者利益。

参考文献

- [1] 张成枝.应用静脉留置针的护理体会及其并发症防治进展[J].内蒙古中医药.2015, 34 (1): 127-128.
[2] 买婧.静脉留置针的应用和护理[J].实用医技杂志,

2016,23 (4): 438-439.

- [3] 吴琼.分析静脉留置针在儿科护理中的具体体会[J].世界最新医学信息文摘.2018,18(19)228.
[4] 胡娟,曲秋菊.静脉留置针常规留置时间探讨[J].中国实用医药, 2012,7(8):248-249.
[5] 陈瑾,余赛男,王翠连,等.3种不同静脉留置针的临床应用效果比较[J].广东医科大学学报.2019,37 (1): 106-108
[6] 张芹芹,苏建萍,冯艳,小儿静脉留置针透明敷料改良粘贴法的应用[J].当代护士.2018, 25 (35): 封三.
[7] 黄霞.静脉留置针贴膜临床护理疗效观察[J].中国医药科学.2014, 4(18):97-98.
[8] 姚秀娥,吴幼凤,林雅玲,等.预防贴膜卷边对外周静脉留置针置管时间的影响[J].中国卫生标准管理, 2018: 241-243.
[9] 胡娅莉,章芸,钱少敏,等.输液贴在防止外周静脉留置针固定后透明敷贴卷边中的巧用[J].齐鲁护理杂志, 2015, 21 (22): 9.
[10] 舒湘兰,海新霞.小儿静脉留置针中止留置原因分析及护理对策[J].中国实用护理杂志, 2006,22 (2): 39-40.

收稿日期: 2022年11月4日

出刊日期: 2022年12月2日

引用本文: 夏振华 外周静脉留置针临床固定相关研究进展[J]. 现代护理医学杂志, 2022, 1 (10) :112-114

DOI: 10.12208/j.jmm.202200630

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