

针对性护理预防新生儿经 PICC 置管后血栓的效果

姚 满

中国人民解放军陆军特色医学中心 400042

【摘要】目的 探究新生儿经 PICC 置管期间给予针对性护理对置管后血栓的预防效果。方法 以 2020 年 5 月至 2022 年 8 月为研究时间区间, 甄选经 PICC 置管的新生儿共 102 例实施研究分析, 分组方法选择随机数字表法, 可分为对照组和观察组, 各 51 例, 对照组实施常规护理干预措施, 将针对性护理应用于观察组内, 比较两组患儿血栓发生情况、PICC 置管效果、患儿家长护理满意度、并发症发生情况。结果 ①较对照组患儿, 观察组患儿血栓发生率显著较低, 其中对照组血栓发生率为 19.61%, 观察组血栓发生率为 3.92%, 差异显著具备统计学意义 ($\chi^2=6.044$, $P=0.014 < 0.05$)。②一次穿刺成功率和一次置管成功率观察组高于对照组, 操作时间观察组短于对照组, 留置时间观察组长于对照组, 差异显著具备统计学意义 ($P < 0.05$)。③较对照组, 观察组患儿家长满意度显著较高, 差异显著 ($P < 0.05$)。④非计划性拔管、机械性静脉炎、导管堵塞、CRBSI 以及穿刺部位渗血等并发症发生率观察组低于对照组, 差异显著具备统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 将针对性护理应用于新生儿经 PICC 置管期间可获得突出作用效果, 可降低血栓发生率, 提升一次穿刺成功率和一次置管成功率, 缩短操作时间, 预防各类并发症, 获得了患儿家长的满意认可, 建议临床推广应用。

【关键词】针对性护理; 新生儿; PICC 置管; 血栓; 满意度

外周静脉穿刺中心静脉置管 (PICC) 是指由外周静脉 (贵要静脉、肘正中静脉、头静脉、大隐静脉等) 置管, 使导管尖端位于上腔静脉或下腔静脉, 是疾病治疗的患儿主要给药渠道, 由于患儿置管期间受到的影响因素较多, 容易形成相关并发症, 如 PICC 相关性血栓、机械性静脉炎、血栓性静脉炎等, 对患儿病情康复产生了不利影响^[1-2]。因此, 积极针对 PICC 置管导致机械性静脉炎患儿中积极实施有效的护理措施具有十分重要的作用价值^[3-5]。基于此, 本研究于 2020 年 5 月至 2022 年 8 月为期间从我院选取 102 例经 PICC 置管的新生儿作为研究对象, 分析了针对性护理的作用价值, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以 2020 年 5 月至 2022 年 8 月为研究时间区间, 通过选取 102 例经 PICC 置管的新生儿展开分析研究, 通过随机数字表法将其分为对照组 ($n=51$) 和观察组 ($n=51$)。对照组患儿中男患儿与女患儿各有 20 例、31 例, 日龄区间为 1 至 25 天, 平均值 (13.88 ± 5.30) 天。观察组患儿中男患儿与女患儿各有 25 例、26 例, 日龄区间为 1 至 27 天, 平均值 (13.99 ± 5.13) 天。比较两组患儿各项一般资料, 无显著差异, $P > 0.05$, 具备可比性。

纳入标准: (1) 患儿参与研究活动前, 经病理诊断确诊为符合 PICC 置管要求; (2) 依从性较高; (3) 患儿家长具备基础表达与反馈能力。 (4) 本次研究得到伦理委员会的批准; 患儿家属知情并主动配合开展研究。

排除标准: (1) 合并恶性肿瘤、急危重症疾病者; (2) 肝肾功能不全或精神分裂症、抑郁症患者; (3) 拒不配合者或无法顺利置管者。

1.2 方法

将常规干预措施应用于对照组内, 具体内容包括告知患儿家长 PICC 置管相关知识, 告知其注意事项, 强化巡视工作, 监测患者病情变化, 及时处理相关感染。

将针对性护理应用于观察组内, 具体方法如下: (1) 护理人员培训。要求 PICC 置管护理人员具备丰富的经验, 且绝壁 5 年以上的工作经验。由于新生儿 PICC 置管后并发症发生率和护理人员专业水平以及规则制度存在紧密联系, 所以要求护理人员需接受专业知识培训, 同时对护理人

员掌握溶栓方法的程度予以重点考核。(2) 穿刺前准备工作。采用合理的穿刺部位, 以右侧主要静脉为主, 其次为肘正中静脉。置管方法需选择合理方法, 从而避免因为反复穿刺和牵拉而诱发的机械性静脉炎。此外, 正确选择导管材料, 当前以 PICC 导管材质为主, 从而降低机械性静脉炎发生率。在溶栓前需告知患儿家属相关风险, 签署知情同意书。血栓急性期, 应严禁按摩和肢体冷敷和热敷, 严禁拔管, 可采用软垫将肢体抬高 $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$, 从而加快血液回流。药液配置过程中, 需双人共同核对剂量并共同配置。溶栓过程中各类侵入性操作应该保证动作轻柔, 预防皮肤、黏膜受到损伤而发生出现。(3) 置管期间护理。要求护理人员在穿刺期间严格执行无菌操作, 并密切和手术操作人员进行合作, 辅助患者选择合适体位, 提升穿刺成功率。与此同时, 及时发现及时处理血管壁损伤情况, 完成置管后不仅需密切观察穿刺点和静脉走向, 而且需观察穿刺点远端腋下、肩背部情况。完成置管后最初 1 周属于血栓高发时间段, 可通过应用常规彩超排查是否存在血栓。(4) 置管后护理。完成置管后 24 小时之内叮嘱不可过度用力, 避免出血。24 小时后应每天进行 3 到 4 次湿热敷, 每次热敷持续 15 到 20 分钟, 持续 1 星期。在湿热敷过程中, 其范围在贴膜上方约 1 厘米位置直至肩膀, 时刻注意温度控制, 以不烫伤为最佳, 通常约为 50°C 的, 热敷期间需对穿刺点予以适当按压, 避免渗血。此外, 积极指导患者进行置管肢体握拳运动, 具体方法为伸直手臂, 掌心用力握紧弹力球, 以每次弹力球挤压二分之一为有效, 持续 3 秒后放松, 反复展开, 1 天 3 次, 每次坚持 5 到 10 分钟。通过湿热敷具备扩张血管和促进血液循环作用, 利于组织缺氧恢复, 减少炎性物质, 最终降低机械性静脉炎的发生概率。(5) 患肢护理。每间隔 6 小时对两侧臂围进行 1 次测量, 对肿块大小予以测量, 对右侧前臂肢体的颜色、肤温、桡动脉搏动以及是否存在肿胀情况予以观察, 间隔 1 到 2 天进行一次学观察彩超。在血栓消除后可对肢体进行被动运动, 顺着静脉走向热敷, 1 次 30 分钟。

1.3 观察指标

比较两组患儿血栓发生情况、PICC 置管效果、患儿家长护理满意度、并发症发生情况。

1.3.1 PICC 置管效果评价指标包括一次穿刺成功率、一次置管成功率

、操作时间、留置时间。

1.3.2 以自制满意度评价量表评估患儿家长护理满意度,总分 100 分,评分介于 80 分到 100 分之间表示非常满意;评分介于 60 分到 79 分之间表示满意;小于 60 分表示不满意。 $(\frac{\text{总例数} - \text{不满意例数}}{\text{总例数}}) \times 100\% = \text{护理满意度}^{[6]}$ 。

1.3.3 并发症包括非计划性拔管、机械性静脉炎、导管堵塞、导管相关性血流感染 (CRBSI) 以及穿刺部位渗血^[7]。

1.4 统计学方法

使用 SPSS22.0 统计软件处理分析此次研究全部数据,满足正态分布,计数数据应用“[例 (%)]”表示,差异检验采用“ χ^2 ”,计量数据采用“ $(\bar{x} \pm s)$ ”表示,差异检验采用“t”, $P < 0.05$,表示有意义。

2 结果

2.1 两组患儿血栓发生情况比较

较对照组患儿,观察组患儿血栓发生率显著较低,其中对照组血栓发生率为 19.61%,观察组血栓发生率为 3.92%,差异显著具备统计学意义($\chi^2=6.044$, $P=0.014 < 0.05$)。

2.2 两组患儿 PICC 置管效果比较

一次穿刺成功率和一次置管成功率观察组高于对照组,操作时间观察组短于对照组,留置时间观察组长于对照组,差异显著具备统计学意义($P < 0.05$)。详细数据如表 1 所示。

表 1: 对照比较患儿 PICC 置管效果 $(\bar{x} \pm s)$, 例 (%)

组别	例数	一次穿刺 成功率	一次置管 成功率	操作时间 (min)	留置时间 (天)
对照组	51	43 (54.31)	41 (80.39)	33.72 ± 5.21	151.42 ± 15.21
观察组	51	51 (100.00)	49 (96.08)	29.81 ± 4.42	168.82 ± 14.42
χ^2	/	8.681	6.044	4.087	5.929
P	/	0.003	0.014	0.000	0.000

2.3 两组患儿家长满意度比较

较对照组,观察组患儿家长护理满意度显著较高,差异显著($P < 0.05$)。详细数据如表 2 所示。

表 2: 患儿家长护理满意度对照比较[n (%)]

组别	例数	不满意	满意	非常满意	护理满意度
对照组	51	10 (19.61)	25 (49.02)	15 (29.41)	41 (80.39)
观察组	51	2 (3.92)	14 (27.45)	35 (68.63)	49 (96.08)
χ^2	-	-	-	-	6.044
P	-	-	-	-	0.014

2.4 并发症发生情况对比分析

非计划性拔管、机械性静脉炎、导管堵塞、CRBSI 以及穿刺部位渗血等并发症发生率观察组低于对照组,差异显著具备统计学意义($P < 0.05$)。详细数据如表 3 所示。

表 3: 两组患儿并发症发生情况比较[n (%)]

组别	例数	非计划性 拔管	机械性 静脉炎	导管堵塞	CRBSI	穿刺 部位渗血
对照组	51	1 (1.96)	3 (5.88)	3 (5.88)	3 (5.88)	10 (19.61)
观察组	51	0 (0.00)	1 (1.96)	0 (0.00)	1 (1.96)	2 (3.92)
χ^2	-	-	-	-	-	6.044
P	-	-	-	-	-	0.014

3 讨论

临床中应用 PICC 置管的情况十分常见,和传统中心静脉导管比较,其优势可体现在多个方面,比如操作简单、安全性、创伤轻等,患儿接受度高,能够显著延长置管时间^[8]。但是 PICC 置管存在较高的机械性静脉炎发生概率,和机械刺激导致静脉壁损伤存在紧密联系,以静脉红肿、条索状变化、硬结为主要表现。为改善患儿临床状态,需积极采取有效的护理干预措施^[9]。

此次研究所得结果提示,较对照组患儿,观察组患儿血栓发生率显著较低,其中对照组血栓发生率为 19.61%,观察组血栓发生率为 3.92%;一次穿刺成功率和一次置管成功率观察组高于对照组,操作时间观察组短于对照组,留置时间观察组长于对照组;较对照组,观察组患儿家长满意度显著较高;非计划性拔管、机械性静脉炎、导管堵塞、CRBSI 以及穿刺部位渗血等并发症发生率观察组低于对照组。由此可知,针对性护理应用于新生儿经 PICC 置管期间可获得突出作用效果,可降低血栓发生率,提升一次穿刺成功率和一次置管成功率,缩短操作时间,预防各类并发症,获得了患儿家长的满意认可,分析原因:针对性护理分别从护理人员培训、穿刺前准备工作、置管期间护理、置管后护理以及患肢护理等方面入手,具备全面科学性,即满足了患儿的生理需求,也满足了患儿的心理需求,积极总结诱发血栓的相关因素实施护理,最终降低了血栓的发生率^[10]。

综上所述:将针对性护理应用于新生儿经 PICC 置管期间可获得突出作用效果,可降低血栓发生率,提升一次穿刺成功率和一次置管成功率,缩短操作时间,预防各类并发症,获得了患儿家长的满意认可,建议临床应用。

参考文献:

- [1] 蒋彩华, 孙筱虹, 丁华芹. 针对性护理干预对 PICC 穿刺置管术后血栓的预防效果[J]. 临床护理杂志, 2021, 20 (01): 77-79.
- [2] 雷秀文, 杨小梅. 经外周置入中心静脉导管穿刺置管术后血栓形成的相关因素及预防对策[J]. 甘肃科技, 2020, 36 (02): 165-167.
- [3] 于凤. 临床护理路径在 CT 引导下穿刺置管硬化治疗巨大肾囊肿护理中的应用及对患儿肾功能的影响[J]. 影像技术, 2020, 32 (01): 54-57.
- [4] 邱厚敏. 右锁骨下动脉穿刺置管护理[J]. 名医, 2019, 11 (10): 140-143.
- [5] 李淑玲. 针对性护理在预防 PICC 置管后并发深静脉血栓中的效果观察[J]. 中国实用医药, 2019, 14 (26): 184-186.
- [6] 李莉, 黄伟燕. 借助导丝成功 PICC 穿刺置管 1 例重度肥胖患儿的护理体会[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19 (70): 311-330.
- [7] 林灵芝, 祝小英, 吴妍, 等. 微波理疗在乳腺癌术后 B 超引导下塞丁格技术 PICC 穿刺置管中的应用[J]. 河北医药, 2018, 40 (22): 3497-3500.
- [8] 林灵芝, 祝小英, 吴妍, 等. 微波理疗在肿瘤患儿 PICC 穿刺置管中的应用观察[J]. 河北医药, 2018, 40 (07): 1117-1120.
- [9] Zhu W, Liu J, Qian H, et al. Application of continuous nursing intervention for patients with PICC catheterization undergoing tumor chemotherapy[J]. American Journal of Translational Research, 2021, 13 (6): 7207-7213.
- [10] 冯爱莲, 吴慧, 李惠玲, 等. 急诊急救条件下高危患儿不同静脉穿刺置管的护理效果观察[J]. 护理实践与研究, 2018, 15 (09): 129-130.