

浅析 PICC 置管在新生儿长期输液中的应用及护理

黄小茂

(重庆医科大学附属大学城医院儿科 重庆 401331)

摘要:目的:分析 PICC 置管在新生儿长期输液治疗中的应用及实施精细化护理的效果。方法:选择 2022 年 8 月至 2023 年 8 月需长期静脉输液行 PICC 置管新生儿 60 例进行研究,随机分为对照组(常规护理)和观察组(精细化护理),各 30 例,比较护理效果。结果:观察组置管效果及依从性好于对照组,并发症发生率低于对照组, $P < 0.05$ 。结论:若需长期输注高渗性或刺激性药物或需长期接受胃肠外营养的极低出生体重儿,建议对其进行 PICC 置管,并辅以精细化护理,促使其获得较佳的置管效果,同时并发症的发生风险下降,可以更好地对新生儿的安全加以保障,临床推广应用价值显著。

关键词: PICC 置管;新生儿;长期输注高渗性液体;精细化护理

在临床上,经外周静脉置入中心静脉导管(PICC)是一种比较常见的临床辅助治疗技术,此种技术能经由外周血管穿刺在中心静脉中留置导管,由此能够防止传统输液反复穿刺刺激到血管的情况,一般多用于需长期输注高渗性或刺激性药物或需长期接受胃肠外营养的极低出生体重儿当中。由于新生儿本身的静脉血管脆性较高,且十分薄弱,利用 PICC 完成循环通路的建立是临床对于新生儿疾病进行治疗的有效手段^[1]。不过新生儿本身的依从性不佳,这也会导致实际的置管难度提升,同时因为新生儿的抵抗力偏低,因长期输液而长期留置导管容易加大新生儿出现并发症的风险,所以在对新生儿进行置管的时候也要辅以优质的护理服务。以往临床使用较多的为常规护理,但此种护理模式整体效果较差,而精细化护理更关注新生儿的实际状况,展现出较为明显的人文关怀,基于细节实施针对性护理措施,进而得以有效提升实际的置管效果^[2]。因此,本文旨在分析 PICC 置管在新生儿长期输液中的应用及实施精细化护理的效果,具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2022 年 8 月至 2023 年 8 月需长期输注高渗性液体进行 PICC 置管新生儿 60 例进行研究,随机分为对照组和观察组,各 30 例。对照组:男女人数 18:12,年龄 1-12 (5.37 ± 2.36) d。观察组:男女人数 17:13,年龄 2-11 (5.31 ± 2.25) d。两组一般资料无显著差异, $P > 0.05$, 后文数据对比可信度高。

1.2 方法

PICC 置管:进行置管前后对新生儿信息进行核对,以昊朗 1.9Fr PICC 导管穿包及一次性使用 PICC 包完成操作,两人配合开展,置管护理人员要保证具有 PICC 操作资质,另一名护理人员配合。把新生儿放在远红外辐射台上,合理确定穿刺静脉,对拟插入长度进行测量。穿刺操作者将无菌包打开,完成无菌手术衣、手套的穿戴,建立最大无菌区^[3]。依据置管规定流程完成操作,将导管送至预测长度,以 3M 透明敷料加以固定。完成置管后以 X 线摄片对导管尖端位置进行定位确认。

对照组采用常规护理,观察组采用精细化护理,具体如下:

(1) 组建精细化护理指导小组:科室护士长作为组长,选择经验丰富的护理人员为组员,确定组员责任,对组员开展置管操作的专业培训,培训后进行考核,通过考核的护理人员方可进行实际操作。利用科室培训及护理人员自主学习可以帮助其了解 PICC 置管中比较常见的风险因素和相应的处置方式。

(2) 置管前护理:①护理人员要定时给患儿播放轻音乐,促使患儿有较好的舒适感及安全感。另外,护理人员需要积极和患儿进行肢体交流沟通,对患儿的疾病状况、情绪的改变和性格特征加以了解,增加和患儿的肢体接触,拉近双方距离。在平常进行护理的时候要集中操作和保证动作轻柔,防止患儿出现较为明显的不适^[4]。②每天与家属沟通,做好患儿家属的健康教育,告知其置管的目的及重要价值,对于患儿家属的问题要认真进行回答,也要帮助其掌握较为基础的护理知识,减轻家属的焦虑感。③评估患儿的机体状况、用药方式等,建议首选下肢大隐静脉进行穿刺,完善消毒准备工作,在进行穿刺的时候要以掌心对患儿的头部、背部、四肢等进行轻抚,播放轻音乐,借此提升患儿的安全感及舒适度,降低应激反应的发生风险。

(3) 置管中护理:在进行置管的时候要让幼儿保持平卧,穿刺时要保证面带微笑,眼神要温和,动作要轻柔、平稳、精准,尽可能保证一次成功^[5]。在退导丝的时候要保证动作缓慢,妥善固定,对插管的长度、腿围进行测量并记录,以便更好地对并发症的发生加以监控。也需要标记好置管日期、时间、各通路药物,遵照医嘱完成输液装置的连接,开展输液治疗。

(4) 置管后护理:①体位护理:穿刺完成后对幼儿体位进行调整,于置管侧肢体下将软枕垫好,促使患儿舒适度提升,也要提醒责任护士加强患儿的监护,24h 中要减少置管侧肢体活动。②强化监测及评估:护理人员要做好巡视工作,对 PICC 情况加以关注,对幼儿体温、皮肤颜色进行严密监测,也要指导每班护士参与其中,多角度对穿刺位置是否出现红肿、渗液等进行观察,如果患儿达到拔除导管指征,就需要及时拔除导管,同时将导管前端剪下进行培养,取导管血送实验室检查。③镇静护理:引导责任护士利用抚触、按摩、轻拍等帮助患儿将注意力分散,在有需要的情况下可以以糖水对舌尖进行刺激,或用安抚奶嘴进行安抚,由此起到镇静效果^[6],平常给患儿做基础护理时确保动作轻柔,对导管做好保护,做到集中治疗、集中护理,适当约束非置管肢体,避免剧烈活动致使导管移位、脱落或断裂。④维护导管:护理人员注意对导管进行维护,选择适合患儿的皮肤消毒液对置管侧肢体消毒,以 180 度或 0 度撕除旧敷贴再次消毒外露导管,敷贴覆盖下及周围皮肤,范围大于敷贴面积,充分待干。将导管适当做弧形弯曲,蝶翼置皮肤平整处,避开骨突关节处用透明敷贴,采取“无张力粘贴法”,以穿刺点为中心覆盖整个导管及蝶翼,另取 1 条胶布固定在蝶翼和导管接口处;消毒输液接头连接处,取下旧输液接头,消毒导管接口处,连接预冲好的新输液接头封口,在维护导管的时候,播放轻音乐,要避免

人员走动⁷。⑤预防并发症：置管后 24h 应进行第一次敷料更换，之后视敷料种类及敷贴使用情况决定更换频次，纱布覆盖者每日更换一次，透明敷贴覆盖者每 7d 更换一次，如敷料有潮湿或渗液应更换。每次更换敷贴、接头时应测量臂围、填写维护记录单，更换时自下向上撕除敷贴，避免牵拉导管，造成导管移位或滑脱，禁止将胶布直接贴在导管上。冲、封管禁止使用 10ml 以下注射器，防止导管破裂；PICC 常规每 8h 冲管，持续输液者每 12h 冲管，输注黏稠度高或分子量大的物质（脂肪乳）时，前后均要冲管，PICC 最低输液速度 2ml/h；如果输液速度<2ml/h 应加入肝素 1U/ml（加入补液中）；严禁高压给药，严禁在穿刺处测血压，严禁在穿刺侧抽血，PICC 拔管后，局部用敷贴封住伤口 3d，7d 不沾水。堵管处理：检查导管是否打折；禁止用生理盐水加压冲管，用 10ml 肝素稀释液（10u/ml）注射器缓慢反复回抽（取下肝素帽，直接与导管连接，完成后需更换肝素帽），有血凝块抽出时及时更换注射器，重复回抽动作，10u/ml 肝素配置：现配现用，12500u/2ml 抽取 0.4ml→250 生理盐水（10U/ml）⁸。导管相关性感染：严格落实无菌操作，保证透明敷料覆盖导管，如果有潮湿、卷曲出现要立刻更换。

1.3 观察指标

对比观察两组置管效果（操作时间、出血量、一次穿刺成功率、留置时间）、并发症（导管移动或脱落、穿刺部位红肿或渗血、机械性堵管、静脉炎、导管相关性感染）发生率及依从性。

1.4 统计学分析

应用 SPSS 26.0 统计分析数据，计数资料以[n（%）]表述，行 X² 检验，计量资料以（ $\bar{x} \pm s$ ）表述，行 t 检验，P<0.05 则差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组置管效果比较

见表 1。

表 1 两组置管效果比较[n（%）， $\bar{x} \pm s$]

组别	例数	操作时间 (min)	出血量 (ml)	一次穿刺成功 率 (%)	留置时间 (d)
对照组	30	26.14 ± 3.02	1.47 ± 0.25	23 (76.67)	20.62 ± 3.05
观察组	30	21.55 ± 2.51	1.04 ± 0.16	29 (96.67)	17.37 ± 2.28
t/X ²		6.057	6.442	4.075	4.481
P		0.000	0.000	0.001	0.000

2.2 两组并发症发生率比较

见表 2。

表 2 两组并发症发生率比较[n（%）]

组别	例数	导管移 穿刺部位		机械性 堵管	导管相		发生率
		动或脱 落	红肿或渗 血		静脉炎	关性感 染	
对照组	30	2 (6.67)	5 (16.67)	1 (3.33)	2 (6.67)	2 (6.67)	12 (40.00)
观察组	30	0 (0.00)	2 (6.67)	0 (0.00)	1 (3.33)	1 (3.33)	4 (13.33)
X ²							4.457
P							0.001

2.3 两组依从性比较

见表 3。

表 3 两组依从性比较[n（%）]

组别	例数	完全依从	基本依从	偶尔依从	从不依从	依从率
对照组	30	9 (30.00)	12 (40.00)	6 (20.00)	3 (10.00)	21 (70.00)
观察组	30	13 (43.33)	15 (50.00)	2 (6.67)	0 (0.00)	28 (93.33)
X ²						4.326
P						0.003

3 讨论

临床对于需长期输注高渗性或刺激性的药物或需长期接受胃肠外营养的极低出生体重儿多会选择 PICC 置管，由此降低反复静脉穿刺对于患儿机体的损伤，不过此项操作也有一定风险，同时因为患儿的配合度较差，所以也容易加大并发症的发生概率，故需要辅以优质的护理服务⁹。精细化护理是一种较为科学的护理模式，在置管前为患儿创设安全舒适的环境，可以有效降低环境对于患儿的刺激，也有助于拉近护患关系，患儿家属信任感会有所提升，并且做好家属的健康教育能促使其认知水平提升，而术前评估及准备工作的开展也保障了置管的顺利完成¹⁰；置管中对患儿进行体位及情绪护理，有助于稳定其状态，保证穿刺顺利完成；置管后经由多方面的护理干预，从患儿实际情况出发进行针对性护理，由此促使患儿不适感得到改善，也有效降低了不良反应的发生风险。其中的体位护理促使患儿舒适度提高，而镇静护理可以帮助降低患儿的机体负担及疼痛感，无菌操作保证了置管的安全性，也有效降低患儿不良反应的发生风险。

结果显示，观察组置管效果及依从性好于对照组，并发症发生率低于对照组，P<0.05。综上，若新生儿需长期输液，建议对其进行 PICC 置管，并辅以精细化护理，促使其获得较佳的置管效果，同时并发症的发生风险下降，临床推广应用价值显著。

参考文献：

[1]张辽,李亚琴.精细化护理在新生儿 PICC 置管中的应用效果[J].临床医学研究与实践,2022,7(26):145-147.
 [2]卢艳华.集束化护理管理对新生儿 PICC 并发症、非计划拔管率的影响[J].中国医药指南,2021,19(35):195-197.
 [3]廖细红,李梅娟,万丽.精细化护理对新生儿 PICC 置管效果及并发症的影响[J].基层医学论坛,2021,25(29):4280-4281.
 [4]叶芳.循证护理在预防新生儿 PICC 置管并发症中的应用[J].中国医药指南,2021,19(15):177-178.
 [5]徐月银,叶玉清.新生儿 PICC 中应用预见性与精细化护理管理模式临床效果及其对并发症的影响[J].中国医药科学,2021,11(08):88-90,102.
 [6]林青.系统化护理干预对新生儿 PICC 置管并发症及护理满意度的影响[J].黑龙江医药,2021,34(02):479-481.
 [7]李莉.分析在新生儿 PICC 中应用预见性与精细化护理管理模式的效果[J].中国社区医师,2021,37(06):151-152.
 [8]吴莹,张静,马杰,等.个性化护理在 PICC 置管新生儿中的应用效果[J].临床医学研究与实践,2021,6(03):174-176.
 [9]孙美霖,孙娟娟,郑丽萍.无缝隙护理模式对 PICC 置管新生儿不良事件及家属满意度的影响[J].西藏医药,2020,41(06):122-123.
 [10]陆杰,徐芮.预见性护理对新生儿外周中心静脉置管并发症及置管时间的影响分析[J].实用医技杂志,2020,27(10):1401-1402.