

# 早产儿PICC置管护理中精细化管理的应用价值评估

解婷

新疆石河子市人民医院儿科 石河子 832000

**【摘要】**目的：分析精细化管理在早产儿PICC置管护理中的应用价值。方法：选取2019年1月~2020年1月期间收治80例行PICC置管的早产儿作为研究对象，参照计算机分组法将患儿分成对照组、实验组，分别实施常规护理、精细化管理，对比两组患儿生活质量评分、疼痛评分与总并发症发生率。结果：①护理前对照组及实验组患儿生活质量评分对比无差异（ $P > 0.05$ ）；护理后对照组及实验组患儿生活质量评分较护理前高（ $P < 0.05$ ）；护理后实验组患儿生活质量评分较对照组高（ $P < 0.05$ ）。②护理前对照组及实验组患儿疼痛评分对比无差异（ $P > 0.05$ ）；护理后对照组及实验组患儿疼痛评分较护理前高（ $P < 0.05$ ）；护理后实验组患儿疼痛评分较对照组高（ $P < 0.05$ ）。③实验组患儿总并发症发生率较对照组低（ $P < 0.05$ ）。结论：将精细化管理运用到早产儿PICC置管护理中，能有效减轻患儿疼痛，减少并发症的发生，应用前景广阔。

**【关键词】**精细化管理；早产儿；PICC置管

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.455

早产儿是比较一个特殊的群体，早产儿是指没有足月分娩的新生儿，有着体重轻、器官发育不全、营养不良等特点，出生之后面临着各种风险，危及生命安全，所以做好早产儿的护理工作格外重要<sup>[1]</sup>。为了让早产儿顺利度过危险期、健康生长发育需要及时补充营养，对于早产儿来说静脉穿刺会造成比较大的影响，也会出现皮肤过敏等情况，经外周静脉置入中心静脉导管（PICC）为早产儿提供了中长期静脉治疗通道，有效减少了局部外渗、皮肤坏死发生率<sup>[2]</sup>。伴随着医疗模式的转变，常规护理管理已经不再适用临床，寻找新型管理模式迫在眉睫。精细化管理作为科学的管理工作方法，秉持着优质服务提升、以人为本的护理理念得到了广泛认可。研究中主要分析精细化管理在早产儿PICC置管护理中的应用价值，以下为详情数据报告。

## 1 临床信息与方法

### 1.1 临床信息

选取2019年1月~2020年1月期间收治80例行PICC置管的早产儿作为研究对象，参照计算机分组法将患儿分成对照组、实验组。入选标准：①胎龄均低于37周；②符合PICC置管指征；③患儿家长对研究方案知情，并在知情书上签字。排除标准：①患有凝血功能障碍患儿；②有重要脏器功能发育不全患儿；③有重度脑损伤患儿。对照组，男患儿22例、女患儿18例，胎龄28周~36周，均值（ $32.00 \pm 2.14$ ）周，体重800g~2000g，均值（ $1400.00 \pm 26.63$ ）g，贵要静脉置管、肘正中静脉置管各24例、16例；实验组，男患儿21例、女患儿19例，胎龄28周~35周，均值（ $31.50 \pm 2.11$ ）周，体重810g~2000g，均值（ $1405.00 \pm 26.66$ ）g，贵要静脉置管、肘正中静脉置管各25例、15例。将上述信息录入统计学软件中对比，结果显示无差异（ $P > 0.05$ ）。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 PICC置管方法

置管之前对患儿心肺功能、生命指征进行监测，检查局部皮肤是否有感染、损伤等。首选上肢贵要静脉、肘正静脉、头静脉等，并测量长度。穿刺侧手臂外展90°，自预点穿刺开始，沿着静脉行径到右胸锁关节，测量出总长度减去0.5cm则是送管长度，测量双侧臂围并记录下来。穿刺前15~30min常规静脉注射鲁米那钠2mg/kg灌肠。患儿呈仰卧位，做好心电监护，将穿刺点作为中心，上到肩部、腋窝，下到手腕、手指，使用75%酒精、碘伏进行消毒。扎止血带，穿刺回血之后稍微降低穿刺角度，然后推进导管套管，将止血带松开，按住穿刺点上方，用无菌胶布将导入鞘两翼固定住，将针芯拔出来，用镊子慢慢的推入导管导管，插入4~5cm时将患儿头肩部抬高，头转向穿刺侧手臂，回抽注射

器见血之后撕裂导入鞘，并且退出，局部按压止血 $> 5\text{min}$ ，对穿刺点周围皮肤进行消毒，用纱布块压在穿刺点上方，用无菌胶布覆盖，导管为S型，使用3M透明敷料进行固定。

#### 1.2.2 护理方法

对照组患儿实施常规管理，穿刺之后观察患儿的用药情况，并按照医嘱提供护理服务。在此基础上实验组患儿实施精细化管理，如下：（1）置管时的精细化管理：①将患儿放到辐射保暖台上进行操作，避免患儿受到过度刺激。②置管前更换尿布，喂养，并摆出患儿较为舒适的体位。针对哭闹的患儿予以安抚。③严格按照无菌流程进行操作，操作过程中佩戴无菌手套。置管过程中密切关注患儿变化，加强对患儿的安抚，以免情绪、生命体征波动幅度较大。④使用注射器向导管中注射生理盐水，检查导管是否漏水，使用碘酊对导管进行消毒。⑤操作过程中保证动作轻柔，在送管时若感觉到阻力先慢慢推少量生理盐水再送管，禁止强行送管。操作时间不得超过1h。（2）置管后的精细化管理：①通过X片确定置管是否成功，检查PICC正压接头是否牢固。②固定贴膜时不能将整个手臂都贴住，密切观察患儿手臂血液循环状况。③认真填写登记表，包括患儿住院号、姓名、导管类型、进针次数等。④在病床床头挂上PICC置管标志，同时标明臂围等信息。每次输液之前先回抽，确定血液回流状况，保证导管没有出现移位，使用生理盐水冲管，与输液器连接在一起，将输液开关打开你，保证输液的通畅。静脉注射液不能使用 $< 10\text{ml}$ 注射器，控制好输液速度，一般维持3~36ml/h。输注不同的两种药物时，中间做进行冲管处理。输注脂肪乳等药物时，间隔4h进行一次正压冲管，在冲管时不能有回抽回血现象，可轻轻转动外露的导管部分，避免脂肪乳颗粒出现积聚情况。禁止在PICC管抽血化验及输注血液制品。输液后使用生理盐水冲管，使用肝素盐水封管。⑤置管后第1d更换3M透明敷料，然后间隔一个星期更换一次，一旦被污染或者脱落需要立即更换。⑥按照冲管、拔针、消毒、按压步骤拔管。用生理盐水冲管，左手固定住3M贴膜，右手慢慢拔针，穿刺点进行2次消毒，按压直到没有渗血。保留1d无菌贴膜，避免因进入空气引起栓塞。⑦针对血管比较细的早产儿，必要时使用50%硫酸镁湿敷，然后再用神灯照射，避免发生静脉炎。（3）PICC置管护理质量监控：①自制“NICU科PICC置管维护评估质控表”，根据表格内容进行评估。②输液期间，增加巡查次数，检查输液是否通畅、滴注速度是否合适等。③每个月的月末召开质控会议，分析出现的问题，并制定整改措施。

#### 1.3 评估指标

生活质量：参照生活质量评定量表（QOL）<sup>[3]</sup>对两组患儿

表1 不同组患儿护理前后生活质量评分的对比 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

分组	食欲		精神		睡眠		疲乏		疼痛	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	13.91±2.33	17.93±2.47*	13.21±2.18	18.00±2.56*	13.44±2.27	18.12±2.61*	13.31±2.15	17.92±2.40*	13.34±2.18	18.27±2.68*
实验组	13.90±2.31	22.57±2.81*	13.24±2.10	22.81±2.99*	13.42±2.25	22.47±2.75*	13.33±2.17	22.69±2.88*	13.31±2.15	22.79±2.94*
t	0.019	7.844	0.063	7.729	0.040	7.256	0.041	8.047	0.062	7.186
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与同组护理前比较， $P < 0.05$ 。

进行评估，从食欲、精神、睡眠、疲乏、疼痛几个方面展开评估，每项得分0~25分，获取分数越高说明生活质量越好。

疼痛：参照早产儿疼痛评分（PIPP）<sup>[4]</sup>对两组患儿进行评估，量表中共有7个项目，得分0~21分，获取分数越高说明疼痛越严重。

并发症：包括非计划拔管、静脉炎、导管堵塞。

#### 1.4 统计学

数据分析采用SPSS 22.0统计学软件，计量资料以均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，采用t检验进行组间和组内数据的比较；采用 $\chi^2$ 检验对计数资料进行比较，以n（%）表示； $P < 0.05$ 表示差异有显著性，具有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 不同组患儿护理前后生活质量评分的对比

由表1可知：护理前对照组及实验组患儿生活质量评分对比无差异（ $P > 0.05$ ）；护理后对照组及实验组患儿生活质量评分较护理前高（ $P < 0.05$ ）；护理后实验组患儿生活质量评分较对照组高（ $P < 0.05$ ）。

#### 2.2 不同组早产儿疼痛评分的对比

由表2可知：护理前对照组及实验组患儿疼痛评分对比无差异（ $P > 0.05$ ）；护理后对照组及实验组患儿疼痛评分较护理前高（ $P < 0.05$ ）；护理后实验组患儿疼痛评分较对照组高（ $P < 0.05$ ）。

表2 不同组早产儿疼痛评分的对比 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

分组	护理前	护理后
对照组	7.23±1.32	4.14±0.98*
实验组	7.26±1.35	2.80±0.46*
t	0.100	7.828
P	>0.05	<0.05

注：与同组护理前比较， $P < 0.05$ 。

#### 2.3 不同组患儿总并发症发生率的对比

由表3可知：实验组患儿总并发症发生率较对照组低（ $P < 0.05$ ）。

表3 不同组患儿总并发症发生率的对比 [n（%）]

分组	非计划拔管	静脉炎	导管堵塞	共计
对照组	3 (7.50)	4 (10.00)	3 (7.50)	10 (25.00)
实验组	1 (2.50)	1 (2.50)	1 (2.50)	3 (7.50)
$\chi^2$				4.500
P				<0.05

### 3 讨论

早产儿需要长时间进行静脉营养、使用抗生素，因早产儿的外周静脉较为纤细，再加上发育不全，所以穿刺难度比较大<sup>[5]</sup>。外周静脉穿刺置管的操作虽然较为简单但是保留时间不是很长，反复穿刺也损害了外周静脉，很难找到可以穿刺的静脉，不仅影响着输液质量，同时也增加了护理人员的工作量<sup>[6]</sup>。外周静脉只能用于短期静脉营养，对输入液体

的渗透压有着很高要求，输液的浓度也被限制。PICC置管有着操作方便、安全性高、保留时间长等优势，避免了反复穿刺带来的疼痛，通过PICC置管能让药物自腔静脉直接进入心脏，缩短了药物在静脉停留时间，药物进入到血液循环中<sup>[7]</sup>。

精细化管理是新型管理理念，较为重视过程的精细化，结合了严格管理与细致管理，在临床应用广泛<sup>[8]</sup>。与常规管理比较，实施精细化管理后患儿生活质量明显提升，疼痛减轻、并发症减少，分析其原因有以下几点：（1）精细化管理避免了护理人员能力不足所引起的风险事件，PICC置管的操作由临床经验丰富护理人员进行，更是定期展开培训活动，通过培训不断提高护理人员的综合技能。（2）精细化管理体现出了以人为本的护理理念，在操作前、操作中、操作后等各个环境实施精细化管理，提高了护理质量，始终贯彻以人为本的护理理念，让患儿享受到了高效、贴心的护理。（3）精细化管理已然成为医疗安全的根本。PICC置管的优势向患儿提供了中长期的静脉治疗通道，有效避免了外周静脉反复穿刺造成的损害，更降低了药物对血管造成的刺激，治疗质量明显提升。在早产儿PICC置管护理中采用精细化管理即细化了操作前的准备工作、置管操作过程中的细节，再加上置管后的精细维护，有效提高了置管成功率，降低了置管引起的并发症，不仅保证了质量效果，更提高了早产儿生存质量。

总而言之，将精细化管理运用到早产儿PICC置管护理中，能有效减轻患儿疼痛，减少并发症的发生，应用前景广阔。

#### 参考文献

- [1] 叶金秋, 钟桂玉. 精细化护理模式应用于早产儿PICC置管维护中的效果研究 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15 (7): 134-135.
- [2] 石彩晓, 时富枝, 赵磊, 等. 音乐疗法在早产儿PICC置管过程中的应用研究 [R]. 2019.
- [3] 王华. 早产儿PICC置管维护的护理管理方式分析与研究 [J]. 糖尿病天地, 2019, 16 (9): 229.
- [4] 弓高云, 卜雅男, 时富枝. 音乐护理在早产儿PICC置管中的应用效果 [J]. 中华现代护理杂志, 2018, 24 (11): 1312-1315.
- [5] 徐翠, 胡昌琼, 李娟, 等. 精细化管理护理方法在早产儿PICC置管维护中的应用研究 [J]. 湖南中医药大学学报, 2018, 38 (0): 311-312.
- [6] 潘双乐, 刘章微. PICC置管位置差异对早产儿置管效果及并发症的影响 [J]. 健康研究, 2018, 38 (5): 593-595.
- [7] 刘顺英, 陈玉瑛. 早产儿PICC置管中常见问题及对策 [J]. 护理实践与研究, 2017, 14 (23): 135-137.
- [8] 吴丽红. 精细化管理在基层医院早产儿PICC置管中的应用效果观察 [J]. 黑龙江中医药, 2019, 48 (2): 86-87.