

的经口喂养能力的培养成为护理人员工作中的一大挑战。

KMC 最早起源于哥伦比亚,已被证实为可超越暖箱护理的有效替补措施,同时更具人文关怀意义,契合当下以人为本护理理念,亦符合我国在 2017 年对新生儿基本的、低成本的保健措施应用建议<sup>[7-8]</sup>。KMC 可使早产儿暂时于医学器械治疗的环境刺激中脱离,通过与母亲的肌肤接触感受包围感与安全感,并在母亲节律性心跳与呼吸声中促进生命体征的稳定以及良好睡眠获得,减低氧气与热量消耗,助力体质量增长;同时在母亲轻抚与温柔鼓励下,进一步降低神经紧张性,促进神经递质分泌及生长激素调节,利于糖原、脂肪及蛋白质合成,增加摄入量。此外,在 KMC 过程中,母亲可对哺乳技巧更为熟练掌握,并通过哺乳为患儿提供乳糖、维生素及铁等必要营养物质,以增强其抗病能力。

本文观察组身高、体质量及头围发育增长情况明显较对照组优异,这与近年相关研究报道的结果一致<sup>[9]</sup>。另有研究报道称,KMC 对早产儿吮吸相关肌肉与神经、胃肠系统发育具促进作用<sup>[10]</sup>。究其原因,可能与为长时间、大面积的母婴间皮肤接触,患儿皮肤感觉器将所接收到视觉、听觉、触觉乃至行为学等信息于中枢神经系统传递,并引起其兴奋,促进脑血流改善及神经突触形成,进而推动神经系统发育有关。本文结果表明,观察组较对照组经口喂养进程加快、生长发育指标明显改善、不良事件减少。即说明了这一点。

综上,对早产儿实施 KMC,有益于经口喂养进程加速及喂养表现优化,并易于控制经口喂养不良事件,对其生长发育具积极促进作用。目前,我国 KMC 尚处于研究探索阶段,需行普及宣传,开展规范化培训,并进一步扩大样本观察研究,以制定适应我国国情发展的 KMC 程序与标准。

## 参考文献

- [1] Gaucher N, Nadeau S, Barbier A, et al. Personalized antenatal consultations for preterm labor: responding to mothers' expectations [J]. J Pediatr, 2016, 178 (12): 130.
- [2] 万静,游勇.袋鼠式护理对母乳喂养、新生儿神经行为及新生儿疼痛的影响 [J]. 广西医学, 2018, 40 (13): 1514-1517.
- [3] 蒋晖晖,林梅芳,洪爱莲.极低出生体质量儿父母实施袋鼠式护理体验的质性研究 [J]. 护士进修杂志, 2019, 34 (5): 454-456.
- [4] 《中华儿科杂志》编辑委员会.早产儿管理指南 [J]. 中华儿科杂志, 2006, 44 (3): 188-191.
- [5] 陆丹琼,王金燕,余霞,等.袋鼠式护理对新生儿重症监护室窒息患儿的神经行为影响分析 [J]. 中国实用护理杂志, 2020, 36 (12): 909-912.
- [6] 张竑,王芬,张媛媛,等.袋鼠式护理模式对早产儿智力发育、运动发育及神经发育情况的影响 [J]. 中国临床研究, 2019, 32 (11): 1599-1601.
- [7] 翟佳,何婧,梅花,等.袋鼠式护理在早产儿临床护理中的效果分析 [J]. 实用医院临床杂志, 2018, 15 (01): 160-162.
- [8] 中华医学会围产医学分会,中华护理学会妇产科专业委员会,中国疾病预防控制中心妇幼保健中心.新生儿早期基本保健技术的临床实施建议 (2017 年,北京) [J]. 中国综合临床, 2018, 34 (1): 5-8.
- [9] 李小花,朱为,龙莹纯.袋鼠式护理对促进新生儿的生长发育的研究 [J]. 临床医学工程, 2014, 21 (10): 1351-1353.
- [10] Park J, Knafl G, Thoyre S, et al. Factors associated with feeding progression in extremely preterm infants [J]. Nurs Res, 2015, 64 (3): 159-167.

## 基于指南的儿科外周静脉导管干预效果评价

福建省立金山医院儿科 (福州 350028) 陈丽霞<sup>1</sup> 刘文静

外周静脉导管是儿科临床静脉输液治疗的重要工具,不仅减少了反复穿刺带给患儿的痛苦,同时也提高了药物治疗的及时性和用药的灵活性<sup>[1]</sup>,是目前我国住院患儿最常用的血管通路装置<sup>[2]</sup>。2013 年,我国颁布静脉治疗护理技术操作规范<sup>[3]</sup>,提出外周静脉导管留置时间为 72~96 h。在临床实践工作中,因儿科患儿血管穿刺难度大,另外存在患儿和家属自觉留置效果好,质疑按时更换外周静脉导管必要性的情况,对儿科护理人员实施按时为住院患儿更换外周静脉导管形成阻碍。2016 年美国静脉输液学会 (INS) 更新发布了《输液治疗实践标准》<sup>[4]</sup>,对外周静脉导管的留置时间建议采用定时评估并在出现临床指征时更换外周静脉导管。因此,本文在儿科外周静脉导管的护理实践中,采用 INS《静脉治疗实践标准》中提出的定时评估并根据临床指征进行外周静脉导管的更换,以减轻住院患儿的痛苦,提高儿科外周静脉

导管的护理质量。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料:**选择我科 2018 年 7 月至 9 月收治的住院患儿为对照组,2018 年 10 月至 12 月收治的住院患儿为观察组,每组各 100 例。入选患儿男 128 例,女 72 例;年龄 3~14 岁,平均 5.5 岁;住院时间 5~11 d,平均 7.3 d。患儿排除标准:接受腐蚀性药物治疗,胃肠外营养及有严重心、肺、肾脏疾患的患儿。两组患儿的年龄、性别、住院天数等差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。患儿和家属均知情同意。在该病区工作的注册护士 12 人,均具有注册护士资格,从事直接护理工作。

### 1.2 方法:

**1.2.1 对照组护理方法:**实施外周静脉导管护理常规,即按静脉治疗护理技术操作规范要求进行外周静脉导管的护

1 Email: 782078077@qq.com

理,于静脉置管后的 72~96 h 拔除外周静脉导管。

### 1.2.2 观察组护理方法:

1.2.2.1 成立循证护理小组:共 5 名成员,均接受过上海复旦大学循证护理中心的相关循证理论培训,设组长 1 名,负责证据应用指导;由 1 名成员负责进行证据应用实施程序的设计、过程的协调控制及数据的汇总分析等;病区的护士 3 人,分别为病区护士长和总带教,负责相关人员的沟通、护士的培训考核及数据的收集等。

1.2.2.2 干预措施的形成与实施:对 INS《静脉治疗实践标准》中关于外周静脉导管留置时间的新证据条目进行专家会议评议。5 名评议专家来自儿科临床护理、护理管理、循证护理工作领域,且工作 10 年以上,均为本科及以上学历,其中高级职称 3 人,中级职称 2 人。根据证据的可行性、适宜性、重要性和上级政策经过 2 轮专家会议对证据筛选、提炼,确定了证据的具体实施措施。1) 对护士进行 INS《输液治疗实践标准》中外周静脉导管留置时间相关证据的讲座培训,采用 PPT 和书面材料进行讲授,培训后采用笔试及晨会提问的考核方式确认全部考核合格后开始干预。2) 建立外周静脉导管评估记录单,内容包括床号、姓名、年龄、性别、诊断、导管留置部位、置管时间、临床指征、并发症情况、拔管时间及拔管原因,每 4 h 评估并记录。3) 制作疼痛分级脸谱口袋卡及渗出识别口袋卡,统一标准,便于护士在护理实践中比照识别临床指征。4) 根据评估结果,出现临床指征,即滴速减慢或不滴、局部渗出、皮肤颜色改变、疼痛,予以更换外周静脉导管。

### 1.3 评价指标:

1.3.1 外周静脉导管的留置时间:以小时为单位记录每例外周静脉导管的留置时间。护士静脉穿刺置管成功后在敷贴上注明置管日期和时间,并记录在外周静脉导管评估记录单上,护士每 4 h 评估并在外周静脉导管评估记录单上记录患儿的外周静脉导管情况,护士拔管时记录拔管时间及拔管原因。

1.3.2 外周静脉导管留置期间的并发症发生率:记录两组患儿外周静脉导管留置期间的静脉炎、药物渗出、导管堵管及意外拔管的发生情况。

1.3.3 护士对干预措施的依从性:通过观察、查阅外周静脉导管评估记录单以及访谈患儿及家属,评价干预开始后 1 个月、3 个月护士对干预措施的执行情况。

1.4 统计学方法:采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理。以频数、均值对资料进行描述性分析;计数资料采用  $\chi^2$  检验,计量资料采用  $t$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 外周静脉导管的留置时间及并发症发生率比较:两组外周静脉导管留置时间差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ),并发症发生率两组比较,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),见表 1。

2.2 护士对干预措施的依从性比较:观察组护士干预后 1 个月及 3 个月对干预措施每 4 h 评估并记录的依从性分别为 52.0% 和 83.6%,差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 111.061$ ,  $P = 0.000$ )。

表 1 两组外周静脉导管留置时间及并发症发生情况比较

组别	例数	留置时间 (h, $\bar{x} \pm s$ )	并发症 [例 (%)]
对照组	100	69.1 $\pm$ 14.3	26 (26.0)
观察组	100	100.4 $\pm$ 40.3	17 (17.0)
$t/\chi^2$ 值		7.324	2.400
$P$ 值		0.000	0.121

## 3 讨论

3.1 儿科外周静脉导管的循证干预可以提高外周静脉导管的护理质量:静脉治疗是儿科临床护理工作中最常见的操作之一,家属对护士的穿刺操作最为关注,每增加一次有创操作,都会增加患儿的痛苦,影响家属的情绪,降低满意度<sup>[5]</sup>,从而降低临床护理质量。本文将 INS《静脉治疗实践标准》中有关外周静脉导管留置时间的新证据与临床实际结合,采用专家评议确定具体措施,通过培训考核、改善流程、制作临床指征识别口袋卡,建立外周静脉导管评估记录单并有效监督以规范护士的护理实践,因此延长了外周静脉导管的留置时间,而外周静脉导管并发症的发生率没有增加,提高了外周静脉导管留置的护理质量,使患儿及家属受益。相关的循证实践研究也表明,循证实践中程序化的护理质量管理框架和科学的管理思想能够提高儿科临床护理质量<sup>[6]</sup>。

3.2 儿科外周静脉导管的循证干预可以提高护士临床实践的依从性:本文结果显示,从干预后 1 个月到干预后 3 个月护士对干预措施的依从性比较差异均有统计学意义,护士对干预措施的依从性持续提升,与其他学者的循证干预研究结果<sup>[7]</sup>一致。在儿科临床护理工作中,由于护理对象的特殊性,以及家属期望值和护理需求的日趋增加,每一次的静脉穿刺操作对护理人员都是一个身心挑战<sup>[8]</sup>。本次干预以 INS《静脉治疗实践标准》中提出的根据临床指征更换外周静脉导管为标准,替代 72~96 h 的定期更换标准,减少了有创操作的次数,缓解了儿科护理人员的身心压力,因此护士积极性高,每 4 h 评估并记录的依从性得到提升。

在儿科外周静脉导管的护理实践中,以 INS《静脉治疗实践标准》中有关外周静脉导管更换新证据为干预措施,通过实施循证干预提升了护士的依从性,提高了儿科外周静脉导管的护理质量,使患儿及家属受益。循证实践是动态发展的过程,要经过多轮、持续的实践,分析问题,调整对策,从而不断改进护理行为,达到护理质量的持续改进<sup>[9]</sup>。通过本次干预,虽然护士对干预措施的依从性得到显著提高,但并未达 100%,需要进行进一步的循证实践,从而促进护士实践行为的稳定和护理质量的提升。

## 参考文献

- [1] 王宗润,王宗美,高玉先.儿童静脉留置针常见并发症及防治的研究进展[J].护士进修杂志,2014,29(12):1078-1081.
- [2] 顾莺,胡雁,张玉侠,等.儿科外周静脉留置针维护的最佳证据应用[J].护理学杂志,2014,29(15):52-55.
- [3] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.WS/T 433-2013 静脉治疗护理技术操作规范[S/OL].(2013-11-14) [2020-02-21]. <http://www.nhc.gov.cn/wjw/pjl/201412/806fe9a7171->

e4cf584c0d40ed093dfa7.shtml

- [4] Infusion Nurses Society. Infusion therapy standards of practice [J]. J INS, 2016, 39 (1S): 81-100.
- [5] 王新红, 宋静波. 护理管理干预对小儿静脉穿刺成功率的影响 [J]. 护理学杂志, 2009, 24 (5): 15-17.
- [6] 张敏, 郑迎, 沈国莲. 基于指南的儿童外周静脉留置静脉选择与管理循证实践方案的临床应用 [J]. 护士进修杂志, 2018, 33 (8): 704-708.

- [7] 高尚谦, 郭海玲, 王芳, 等. 基于指南的脑卒中吞咽困难识别与管理的循证实践方案的应用 [J]. 中华护理杂志, 2017, 52 (S1): 45-50.
- [8] 林冰清, 刘叶花, 陈玉清, 等. 影响小儿静脉穿刺成功率的因素分析及对策 [J]. 现代临床护理, 2015, 14 (5): 20-22.
- [9] 杨红红, 王颖雯, 孔梅婧, 等. 预防住院患儿跌倒的循证实践 [J]. 护士进修杂志, 2015, 30 (11): 1024-1026.

## 集束化策略在儿童安全留置针穿刺中的应用

福建省立医院耳鼻咽喉科 (福州 350001) 阮章艳 张 舒 游银凤 危艳萍<sup>1</sup>

在儿童疾病治疗中, 静脉输液是一项基本的护理操作, 也是治疗、抢救患者的一种重要手段和措施, 但是儿童静脉留置针穿刺难度大。集束化策略是指以循证医学为基础, 将目前已证实有效的一系列操作、治疗、护理等措施集合在一起, 使患者在住院期间得到最好的处置。“集束化”的实施过程就是在“指南”的框架模式下, 将有效的措施逐步实施的过程<sup>[1]</sup>。我科采用集束化策略对患儿实施静脉留置针穿刺效果好。现报告如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料:** 选取本科 2019 年 3—5 月收治住院的 103 例行静脉安全留置针穿刺治疗的患儿为对照组, 其中男 49 例, 女 54 例, 年龄 1~14 岁, 平均年龄 5.6 岁。选择 2019 年 6—8 月收治住院的 177 例行静脉安全留置针治疗的患儿为干预组, 其中男 84 例, 女 93 例, 年龄 1~14 岁, 平均 4.5 岁。

**1.2 穿刺方法:** 对照组采用常规方法选择四肢浅静脉进行穿刺, 即扎止血带、选血管、松止血带、消毒、扎止血带、消毒、穿刺。干预组在对照组基础上, 采用集束化策略。

**1.2.1 集束化策略:** 我科于 2019 年 5 月开始, 通过输入关键词“静脉穿刺”“止血带”“进针角度”“静脉留置针”“静脉穿刺成功率”“拔针方法”, 在中国知网、万方数据、维普咨询、超星图书馆等数据检索系统, 检索从 2010 年 1 月 1 日到 2019 年 5 月 31 日的 101 篇文献, 最后分析出对小儿静脉穿刺有帮助的方法如下。

**1.2.1.1 扎两根止血带法:** 一根止血带扎在穿刺点上方 10 cm 处, 另一根扎在 2~5 指第一节指节处, 上下相距约 15 cm 捆扎肢体, 40~60 s 后松开下面一根止血带, 此时可看到蓝色静脉, 即可穿刺<sup>[2]</sup>。适用于不能主动握拳配合或肥胖儿童, 在手背静脉穿刺时。

**1.2.1.2 调高输液调节器法:** 将输液调节器拉高紧贴于莫非氏滴管下端<sup>[3]</sup>。这种简单可行的静脉穿刺技巧, 适用于每个患者。

**1.2.1.3 外涂血管扩张剂法:** 用棉签蘸 1% 硝酸甘油注射

液或/和 2% 山莨菪碱注射液均匀涂于手背皮肤<sup>[4]</sup>。适用于周围静脉显露不明显、血管痉挛穿刺困难者。

**1.2.1.4 局部热敷法:** 用热毛巾敷局部 3 min。适用于冬天气温低或患儿禁食时间较长, 导致循环差, 静脉塌陷, 难以穿刺的患儿。可单独使用, 也可与外涂血管扩张剂法共同使用<sup>[4]</sup>。

**1.2.1.5 指压扎穿部位法止血补救:** 扎穿血管后, 针头缓慢往外撤, 当见到回血后, 再将针头向前推送少许, 使针头超过扎穿部位, 撤出针心, 将外套管全部送入静脉, 松开止血带, 固定导管针, 先以指重压扎穿部位 1 min 左右, 然后打开调节器, 手指轻按以液体能缓慢通过为准, 观察 1 min 左右有无外渗, 停止按压, 用专用敷贴固定导管针, 调节滴数<sup>[5]</sup>。

**1.2.1.6 进针角度的选择:** 肉眼可见的固定血管, 手足浅表小血管, 选择 10°~30°角进针; 桡静脉或大隐静脉、肥胖患儿仅能触摸到的血管, 可增大针头与皮肤之间的进针角度, 选择 30°~45°角进针<sup>[6]</sup>。

**1.2.1.7 拔针的正确方法:** 拔针时应先将手指腹顺静脉走行纵向按压在覆盖穿刺部位的小敷料上, 针头拔出后立即按压穿刺部位 2~5 min<sup>[7]</sup>。

**1.2.1.8 患儿的诱导:** 3~6 周岁入学前为学龄前期, 此期患儿具有较大的可塑性<sup>[8]</sup>。对该年龄段的患儿采用童趣化诱导<sup>[9]</sup>, 以转移其对穿刺的注意力, 包括童趣化视觉环境, 如在病房墙上粘贴卡通壁画、准备卡通玩偶或玩具; 童趣化听觉环境, 如选择性播放节奏快活的童谣或纯音乐, 播放儿童喜欢的动画片等; 童趣化语言环境<sup>[10]</sup>, 如主动与患儿聊天, 内容主要是儿童感兴趣的话题, 出现抵触情绪的小儿, 采用通俗易懂的语言或肢体向其解释输液的必要性及重要性。穿刺成功后对患儿有意识地进行赞许和表扬, 或给予类似糖果等物品的奖励, 以此提高患儿治疗的依从性<sup>[11]</sup>。

**1.2.2 课程培训:**

**1.2.2.1 理论培训:** 由本科室护士长组织对全科护士开展“强化穿刺技术, 提高儿童安全留置针静脉输液培训”。培训

基金项目: 福建省 2015 年临床重点专科 (耳鼻咽喉科)

1 通信作者, Email: 444624973@qq.com