

基于 KAP 理论的预见性护理模式在儿童外周浅静脉留置针穿刺中的应用

陈李双 程瑶^{通讯作者} 鲜金员

成都市金牛区人民医院

DOI:10.32629/bmtr.v8i3.20433

[摘要] 目的：探讨基于知识-信念-行为（KAP）理论的预见性护理模式对儿童外周浅静脉留置针穿刺效果的影响。方法：选取 2024 年 1 月-10 月成都市金牛区人民医院儿科住院部需行外周静脉留置针穿刺的患儿 100 例，将其随机分为对照组和观察组，各 50 例。对照组采用常规方法进行穿刺，观察组在常规护理基础上实施 KAP 理论的预见性护理模式，包括知识宣教、信念建立、行为引导及童趣化环境优化。比较 2 组患儿静脉穿刺配合度、一次静脉穿刺成功率、留置时间及护理满意度。结果：观察组患儿静脉穿刺配合度、一次性穿刺成功、留置时间、家属对护理满意度均优于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：KAP 理论的预见性护理模式通过知识传递、信念建立和行为引导，可有效提升穿刺效果，适用于儿科病房广泛推广。

[关键词] KAP 理论；预见性护理；儿童；外周浅静脉留置针穿刺；配合度

中图分类号：R473.7 文献标识码：A

The Application of Predictive Nursing Model Based on KAP Theory in Peripheral Superficial Venous Indwelling Needle Puncture for Children

Lishuang Chen, Yao Cheng^{Corresponding Author}, Jinyuan Xian

Jinniu District People's Hospital

[Abstract] Objective: To investigate the effect of a predictive nursing model based on Knowledge-Attitude-Practice (KAP) theory on the outcomes of peripheral superficial venous catheterization in children. Methods: One hundred pediatric patients requiring peripheral venous catheterization in the inpatient department of Jinniu District People's Hospital, Chengdu, from January to October 2024 were randomly divided into a control group and an observation group, each comprising 50 patients. The control group received conventional cannulation procedures, while the observation group received the KAP-based anticipatory nursing model—comprising knowledge education, belief reinforcement, behavioral guidance, and child-friendly environmental optimization—in addition to standard care. Comparisons were made between groups regarding venous access cooperation rates, first-attempt success rates, catheterization duration, and nursing satisfaction. Results: The observation group demonstrated superior outcomes compared to the control group in terms of venous puncture compliance, first-attempt success rate, indwelling duration, and family satisfaction with nursing care ($P<0.05$). Conclusion: The anticipatory nursing model based on KAP theory effectively enhances puncture outcomes through knowledge transmission, belief establishment, and behavioral guidance. It is suitable for widespread implementation in pediatric wards.

[Key words] KAP theory; anticipatory nursing; children; peripheral superficial venous catheter insertion; compliance

引言

儿童外周静脉留置针是最常见的输液方式，留置针的使用能够有效减少穿刺频率，特别对于年龄较小的患儿，静脉留置针可有效降低多次穿刺产生的痛苦，同时减少护理人员的工作量^[1]。调查显示，留置针在我国二级和三级医院中的

使用率分别为 94.8%和 95.9%^[2]。患儿低龄导致恐惧、抵触情绪使其配合度差，是影响一次性穿刺成功率的关键因素^[3,4]。患儿穿刺时的挣扎行为可使失败率增加 40%^[5]。知识-信念-行为（KAP）理论认为，健康行为的形成需经知识获取-态度转变-行为实践的递进过程。预见性护理是将基础医学理论、

护理知识、各专业护理观察技能以及临床实际操作融为一体而建立起来的针对某一类特定临床问题的系统处理程序^[6]。基于 KAP 理论的预见性护理模式，通过提供有针对性的健康教育 and 心理支持^[7]，通过预先评估风险并主动干预，成功将 KAP 理论转化为临床实践。本研究旨在创新性整合二者，构建针对儿童静脉穿刺的标准化干预路径，为基层医院临床护理提供循证支持。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料：

选取 2024 年 1-10 月在儿科住院部采用外周浅静脉留置针进行输液治疗的患儿 100 例，按照护理方案不同分为两组，各 50 例。对照组男 35 例，女 15 例；年龄 1~8 岁，平均 (3.68±1.02) 岁；其中呼吸道感染 30 例，消化道疾病 10 例，其他 10 例。主要照顾者文化水平：高中以下 14 名，高中及以上 36 名。观察组男 27 例，女 23 例；年龄 1~8 岁，平均 (3.57±1.05) 岁；其中呼吸道感染 28 例，消化道疾病 14 例，其他 8 例。主要照顾者文化水平：高中以下 15 名，高中及以上 35 名。两组患儿各项基线资料比较，差异无统计学意义 (P>0.05)，具有可比性。

1.2 纳入标准

①符合静脉留置针适应证；②本研究经医院医学伦理委员会批准，患儿家属均对本研究充分知情，且自愿参与研究。

2 方法：

2.1 对照组

实施常规护理，包括穿刺前口头告知要点、穿刺时基础固定与环境准备、穿刺后交代注意事项等措施。观察组在常规护理基础上实施基于 KAP 理论的预见性护理模式。①知识模块：个性化评估：通过问卷调查和面谈的方式，了解患儿及家属对外周浅静脉留置针穿刺的相关知识、信念和行为现状，评估患儿及家属焦虑、恐惧等心理问题，制订个性化的预见护理计划。护士作为留置针置入及维护的执行者，其对相关知识的认知、态度和实践行为是影响静脉治疗质量的重要因素^[8]。护士采用多元化健康教育：除了面对面的口头宣教，通过提供教育资料、使用图文并茂的资料、视频动画演示、模具模拟演示、同伴支持（邀请“小勇士”分享经历）、游戏教育等多种形式，帮助患儿及家属了解静脉留置针穿刺的概念、操作流程、注意事项、日常护理、缓解疼痛的方法等相关知识，提高家属参与留置针的管理，消除患儿及家属恐惧和担忧，增强患儿对穿刺的信心。②态度模块：家属层面：纠正错误观念（如穿刺=伤害），根据患儿及家属的信念和态度，采用积极倾听、情感共鸣、正面暗示、精神鼓励、抚摸等心理支持技巧，引导患儿及家属树立正确的健康信念。患儿层面：尤其是年龄较小或情绪较为敏感的患

儿，使用分散注意力的技巧（如玩具、观看动画视频等）；正向奖励：Sticker 贴贴纸精神奖励，调整情绪状态，培养积极乐观的心态，增强患儿及家属在穿刺过程中的配合和依从性。③行为模块：实施童趣化护理干预，配合度更高，以减轻患儿不良情绪、提高一次性成功穿刺率^[9,10]。穿刺室内光线充足，温湿度适宜。设立童趣化儿科病房穿刺室，布局温馨，充满童趣，张贴、悬挂有卡通动物的图片和摆放玩具等装饰，将穿刺室名称更改为“勇士挑战屋”，鼓励患儿挑战自己，增强穿刺的信心。在穿刺时播放轻松愉快的音乐。操作优化：高年资儿科护士为患儿穿刺，尽量选择粗、直、弹性好的血管，避开关节位置，固定妥善，嘱患儿及家属做好日常护理等。根据患儿的配合度决定是否需要助手辅助穿刺，提高穿刺的成功率。允许并鼓励家属陪同，可增加患儿安全感。

2.2 观察指标

①患儿留置针穿刺配合度评估：采用护士自制结构化观察问卷进行评估，依据患儿在静脉留置针穿刺过程中的行为反应，将其配合程度划分为三级：1) 配合良好：指穿刺全程患儿情绪平稳，未出现明显的哭闹、挣扎或抗拒行为，穿刺操作得以顺利实施。2) 配合一般：指穿刺过程中患儿出现一定程度的抗拒表现（如啼哭、身体扭动），但通过安抚等非强制性措施能够完成穿刺。3) 配合差：指患儿表现出强烈的应激反应，如剧烈哭闹、挣扎抗拒，需要多名医护人员采取身体约束等强制干预措施方能完成穿刺。配合良好及一般均计入穿刺配合。配合度%=(配合度良好+配合度一般)人数/总人数*100%；②一次性成功穿刺率及留置时间：1) 穿刺成功标准：要求穿刺过程顺利，一次进针即见回血，置管后液体输注通畅，穿刺部位无渗漏、肿胀及血肿。2) 穿刺失败标准：定义为虽可见回血，但穿刺后出现局部组织青紫、药液外渗；或未见回血且经调整后仍滴注不畅。3) 留置时间：记录留置针的正常保留时长，以天为单位。若发生渗液、堵管、滑脱等非计划拔管情况，则记录为留置中断。③护理满意度调查：采用自制的护理满意度评价表进行调查。该量表共包含 10 个条目，全面覆盖护理人员的服务态度、专业技能、沟通能力、健康教育成效及病区环境管理等维度。每个条目采用 Likert 5 级评分法（从“非常满意”至“非常不满意”），总分范围为 10-50 分。通常将总分 > 40 分判定为“满意”，≤ 40 分判定为“不满意”。护理满意度计算公式为：满意率 (%) = 表示满意的家属人数 / 参与调查的总人数 × 100%。

2.3 统计数据分析

采用 SPSS 26.0 软件进行数据处理和分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，组间比较采用 t 检验；计数资料以频数和百分比表示，组间比较采用 χ^2 检验。以 P<0.05 为差异有统计

学意义。

3 结果

3.1 两组患儿留置针穿刺配合度比较 (见表1)

表1 两组患儿的留置针穿刺总配合度比较 (例)

组别	例数	良好	一般	差	总配合度 (%)
观察组	50	26(52.0%)	19(38.0%)	5(10.0%)	46(90.0%)
对照组	50	14(28.0%)	24(48.0%)	12(24.0%)	38(76.0%)
统计值	$\chi^2=5.381$				
P值	P=0.020				

3.2 两组患儿留置针一次性成功穿刺率及留置时间比较 (见表2)

表2 两组患儿留置针一次性成功穿刺率及留置时间比较

组别	例数	一次性穿刺成功	一次性穿刺成功率	留置时间(d, $\bar{x} \pm s$)
观察组	50	40(80.0%)	80%	3.9±0.68
对照组	50	30(60.0%)	60%	2.8±0.72
统计值	$\chi^2=4.762$			t=7.936
P值	P=0.029			P<0.001

3.3 两组护理满意度比较 (见表3)

表3 两组家属护理满意度比较

组别	例数	满意	不满意	满意度
研究组	50	47(94.0%)	3(6.0%)	94.00%
对照组	50	41(82.0%)	9(18.0%)	82.00%
统计值	$\chi^2=4.73$			
P值	P=0.030			

4 结论

本研究通过对比观察组 (基于 KAP 理论的预见性护理模式) 与对照组 (常规护理) 的效果, 证实了将 KAP 理论应用于儿科留置针穿刺预见护理中的综合优势。

4.1 基于 KAP 理论的预见性护理模式可有效提升患儿穿刺配合度。

本研究结果显示, 观察组患儿的总穿刺配合度 (90.0%) 显著高于对照组 (76.0%), 差异具有统计学意义 (P=0.020)。这一改善主要归因于 KAP 模式系统性的干预路径: 首先, 通过知识 (Knowledge) 宣教, 以适合患儿理解的方式向其解释穿刺过程, 降低了因未知而产生的恐惧; 其次, 通过态度 (Attitude) 引导, 帮助患儿及家属建立对操作的必要性和安全性的正确认知与积极信念; 最终, 通过实 (Practice) 指导, 教会患儿及家属具体的配合行为 (如体位保持、情绪安抚技巧等)。这一“知-信-行”的良性转化过程, 有效提升了患儿在穿刺过程中的依从性与配合度^[1], 为操作的顺利进行奠定了良好基础。

4.2 基于 KAP 理论的预见性护理模式显著提高一次性穿刺成功率并延长留置时间。

表2数据表明, 观察组的一次性穿刺成功率 (80.0%) 显著高于对照组 (60.0%), 且留置针的留置时间也长于对照组, 差异均具有统计学意义 (P=0.029, P<0.001)。这一结果与患儿配合度的提升直接相关。家属配合技巧是穿刺成功的重要基础, 注意分散患儿注意力, 提高家属配合技巧和穿刺成功率^[12]。良好的配合为护士创造了更稳定、更理想的穿刺条件, 从而减少了因患儿哭闹、躁动导致的穿刺失败、血管损伤或针头滑脱。同时, KAP 干预中可能包含了对家属的留置针维护知识教育, 这有助于减少留置期间并发症的发生, 从而保证了留置针的安全性和有效性, 最终实现了留置时间的延长^[13]。

4.3 基于 KAP 理论的预见性护理模式有助于提升家属护理满意度。

如表3所示, 观察组家属的护理满意度 (94.0%) 明显高于对照组 (82.0%), 差异具有统计学意义 (P=0.030)。满意度的提升是前述各项积极效果的集中体现。当家属目睹其孩子在知识引导下更为配合、穿刺过程更为顺利、痛苦减少, 且留置针使用时间更长时, 其对护理团队的专业能力、沟通效果和人文关怀的认可度自然会显著提高。这证实了 KAP 预见性护理模式在改善临床硬指标的同时, 也能有效优化服务软体验, 构建了更加和谐的护患关系。

综上所述, 基于 KAP 理论的预见性护理模式, 通过系统化的知识传递、信念培养和行为引导, 实施预见护理的过程^[7], 实现了从患儿配合度、穿刺操作效率到家属满意度的全面提升^[14]。该模式不仅具有坚实的理论基础和循证支持, 其操作步骤清晰、易于实施, 展现出良好的临床适用性与推广价值, 尤其适合在基层儿科医疗机构中应用, 以优化静脉治疗护理质量。

[参考文献]

- [1]李润, 张小利, 王洁, 冯莉. 1例静脉穿刺部位化脓性感染患儿的护理[J]. 当代护士(下旬刊), 2018, 25(11): 146-148.
- [2]侯秀凤, 王思瑶, 边巴欧珠, 等. 62所西藏自治区医院护士对外周静脉留置针置入及维护的知信行现状调查[J]. 中华护理杂志, 2024, 59(20): 2463-2471.
- [3]张丽, 王爱玉, 黄燕芳. 儿科静脉留置针应用问题分析与对策[J]. 中国医药科学, 2016, 6(14): 91-94.
- [4]徐琼, 刘颖, 王海燕, 等. 健康教育对门诊学龄期静脉留置针患儿相关知识知晓率及并发症的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29(7): 143-145.
- [5]陈秀华, 梅梅. 静脉留置针在小儿护理中存在的问题及对策[J]. 继续医学教育, 2020, 34(12): 105-106.

- [6]李静,卢喜玲,白文辉,等.预见性护理指引在新型冠状病毒肺炎疫情中的应用[J].中华护理杂志,2020.55(S1):770-771.
- [7]周曾,陈文莺,杜婷.基于KAP理论的预见性护理在白内障行人工晶状体植入术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2024.30(16):29-32.
- [8]任凭,曹洁,高佩等.美国输液护理学会2024年《输液治疗实践标准》中血管通路装置并发症的解读[J].护理研究,2025.39(15):2497-2503.
- [9]许惠萍,纪小燕,颜清梅.图文诱导结合全面协同护理用于静脉留置针输液患儿中的效果[J].黔南民族医学学报,2024.37(3):334-337.
- [10]殷倩,涂慧慧,童晓茹,等.非药物措施改善手术患儿麻醉诱导配合度的最佳证据总结[J].中华护理杂志,2022.57(12):1523-1530.
- [11]闫艳,陈静.知信行健康教育模式护理在老年静脉留置针输液患者中的应用效果及对不良事件发生情况的影响[J].临床医学研究与实践,2022.7(7):184-186.
- [12]俞秀琴,杨玲玲,邵媛媛.预见性护理结合风险护理在小儿静脉留置针中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021.27(11):155-157.
- [13]朱玲凤,龚清宇,雷佳芳,等.知信行模式在小儿外周留置针健康宣教中的应用效果[J].当代护士(下旬刊),2019.26(10):87-89.
- [14]马艳明.护理干预在小儿静脉留置针穿刺中的应用效果[J].当代护士(中旬刊),2020.27(5):96-98.
- 作者简介:**
- 陈李双(1991.08-),女,汉族,浙江省温州人,大学本科,成都市金牛区人民医院,主管护师,研究方向为:儿科护理学。
- 程瑶(1982.11-),女,汉族,四川省成都人,大学本科,成都市金牛区人民医院,副主任护师,研究方向为:儿科护理学。
- 基金项目:**
- 成都市金牛区科研课题(JNKJCX2025-08)。