

# 怀抱式便捷穿刺台在小儿头皮静脉穿刺中的应用

简赛珍

(龙岩市中医院)

**【摘要】**目的 探讨怀抱式便捷穿刺台在小儿头皮静脉穿刺中的应用;方法 采用回顾性分析法,将我院2022年1月至2024年4月收治的480例需要通过头皮静脉穿刺的患儿作为本次研究对象,采用随机分组法将240例纳入对照组,并采用临床常用传统操作台对患儿实施头皮静脉穿刺,其余240例纳入研究组,采用新型怀抱式便捷穿刺台对患儿实施头皮静脉穿刺操作;分别观察两种穿刺台操作完成时间,并统计患儿在穿刺过程中的疼痛度与恐惧度,采取满意度调查收集患儿家属的满意度,对比两组的治疗效果;结果 经研究结果所得,研究组患儿头皮静脉穿刺完成时间短于对照组,采用怀抱式便捷穿刺台的患儿疼痛度与恐惧度明显低于常规穿刺台操作组,且量足基本资料及比较差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ );结论 较传统穿刺台相比,怀抱式便捷穿刺台应用于小儿头皮静脉穿刺中的治疗效果更佳,能够减少小儿的不良反应,提高家属满意度。

**【关键词】**怀抱式;便捷穿刺台;小儿;头皮静脉穿刺;疼痛;恐惧

Application of holding-type convenient puncture table in pediatric scalp vein puncture

Jane SeZhen

(Longyan Hospital of Traditional Chinese Medicine)

**[Abstract]** Objective To discuss the application of holding type convenient probe in pediatric scalp venipuncture; Methods Using a retrospective analysis method, Taking 480 children admitted to our hospital from January 2022 to April 2024 as the subjects of this study, The 240 cases were included in the control group by the randomization method, And use the common clinical traditional operating table to perform scalp venipuncture, The remaining 240 patients were included in the study group, The new embrace type convenient puncture table is used to perform the scalp venipuncture operation for the children; Observe the completion time of the two operating operation, And counted the pain degree and fear degree of the children during the puncture process, Take the satisfaction survey to collect the satisfaction of the families, Compare the treatment effect between the two groups; The results of the study, The completion time of the study group was shorter than that of the control group, The pain and fear of the children were significantly lower than that of the conventional puncture operation group, And the sufficient basic data and comparative differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ); Conclusion Compared with traditional puncture, The treatment effect of holding convenient puncture table in children is better, Can reduce the adverse reactions in young children, Improve family satisfaction.

**[Key words]** embrace; convenient puncture; children; scalp venous puncture; pain; fear

小儿头皮静脉穿刺是一种常见且重要的操作,主要用于新生儿和婴幼儿的输液、输血和静脉给药等治疗<sup>[1]</sup>。传统穿刺台采取按压的方式固定患儿的头部及四肢,患儿处于陌生环境中产生强烈的恐惧感,哭闹等行为影响穿刺操作,为了减轻头皮静脉穿刺对患儿的不良影响,采取有效的操作方式和护理方法,更能缓解患儿的心理恐惧,控制患儿的肢体部位,减轻患儿疼痛程度,提高治疗效果<sup>[2]</sup>。因此本次研究对怀抱式便捷穿刺台在小儿头皮静脉穿刺中的应用效果进行分析,现总结如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性分析我院2022年1月至2024年4月收治的480例需要通过头皮静脉穿刺治疗的患儿作为本次研究对象,随机分组后240例为对照组;其中,男133例,女107例,年龄1个月~17个月,平均年龄( $0.75 \pm 0.08$ )岁;240例为研究组,其中男128例,女112例,年龄28d~17个月,平均年龄( $0.81 \pm 0.07$ )岁。两组患儿均需要通过头皮静脉穿刺操作进行治疗,且患儿家属知情并同意参加本次研究。两组患儿的性别、年

龄等比较差异不具有统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 有可比性。

### 1.2 方法

为了辅助研究, 在治疗过程中分别为研究组和对照组配备5名具有熟练穿刺操作技能、责任心及沟通能力较强的护理人员, 分别对两组患儿家属进行穿刺操作前的注意事项。对照组采用传统操作台对患儿实施头皮静脉穿刺操作。研究组采用怀抱式便捷穿刺台对患儿进行穿刺治疗。首先, 需要护理人员设计好怀抱式便捷穿刺台, 如将背带、头部固定、四肢固定等装置完成后, 将挡板、坐板等局部装置调整至舒适的位置。让家属采用怀抱患儿的方式防止患儿头部及肢体随意乱动, 护理人员指导患儿家属穿戴好固定装置后, 在家属的安抚下将患儿头部、身体、四肢部位固定在相应装置中, 在家属的怀抱中患儿的情绪更加稳定, 在安静状态下及时进行头皮静脉穿刺操作。在穿刺过程中观察评估患儿疼痛度、恐惧度, 根据穿刺完成时间统计家属满意度。

### 1.3 统计学方法

将所检测的数据用统计学专业软件数据包 SPSS 26.0 进行分析, 数据用 ( $\bar{x} \pm s$ )、% 等表示, 以  $P < 0.05$  具有差异统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患儿穿刺疼痛程度对比

在穿刺过程中观察两组患儿的疼痛程度, 采用专业编制的疼痛行为评估表统计1岁左右的婴幼儿肢体动作、哭闹时间、面部表情和可安慰性各项指标的分值, 分值最高为2分, 且与疼痛度呈正比关系。研究组各项评分数值低于对照组, 说明研究组患儿的疼痛程度明显低于对照组, 两组患儿资料具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 具体见表1。

表1 两组患儿穿刺疼痛程度对比 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数 (例)	面部表情	肢体动作	哭闹时间	可安慰性	总分
对照组	240	1.33 ± 0.11	1.39 ± 0.13	1.41 ± 0.13	1.40 ± 0.11	7.01 ± 0.23
研究组	240	0.91 ± 0.13	0.81 ± 0.11	0.72 ± 0.11	0.76 ± 0.12	4.12 ± 0.21
T 值	-	19.134	18.833	20.152	18.739	21.879
P 值	-	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

### 2.2 两组患儿穿刺恐惧程度对比

恐惧程度评估采用 I ~ III 级行为表现评估法, 分别为: I 级轻微恐惧, 不反抗行为, II 级恐惧尝试性反抗行为, III 级强烈恐惧, 强烈反抗行为, 研究组的疼痛程度明显低于对照组, 两组患儿资料具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 具体见表2。

表2 两组患儿穿刺恐惧程度对比 (n, %)

组别	例数 (n)	I 级	II 级	III 级
对照组	240	75 (31.25)	110 (45.83)	55 (22.91)
研究组	240	148 (61.66)	80 (19.04)	12 (5.00)
X <sup>2</sup> 值	-	-	-	6.134
P 值	-	-	-	< 0.05

表3 两组患儿穿刺完成时间及家属满意度对比

组别	例数 (n)	穿刺完成时间 (s)	家属满意度 (n, %)
对照组	240	83.81 ± 8.92	198 (82.50)
研究组	240	68.76 ± 7.73	235 (97.91)
统计值	-	T=18.138	X <sup>2</sup> =5.316
P 值	-	< 0.05	< 0.05

### 2.3 两组患儿穿刺完成时间及家属满意度对比

采用问卷调查收集患儿家属对头皮静脉穿刺治疗的满

意度, 满意率=总满意例数/总患儿家属例数\*100%, 结果显示研究组穿刺完成时间少于对照组, 且患儿家属满意度高于对照组, 两组统计资料具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 具体见表3。

## 3 讨论

婴幼儿患者年龄小、手腕等四支部位的血管组织不明显, 头皮静脉结构较为明显, 并与医护人员进行操作, 因此小儿头皮穿刺是临床首选的静脉注射治疗方式<sup>[3]</sup>。患儿进入医院陌生环境进行治疗时, 会产生极度恐惧情绪, 在医护人员对其进行治疗时配合度极低, 紧张情绪也会进一步加重头皮刺穿过程中的疼痛程度<sup>[4]</sup>。患儿哭闹以及反抗行为会降低患儿的依从性, 导致治疗效果不佳<sup>[5]</sup>。临床研究表明而在恐惧状态下患儿体会不断分泌内茶氨酚物质, 导致血管收缩性增强, 即使在刺穿后, 患儿肢体扭动也会导致穿刺失败或者使针管脱落<sup>[6]</sup>。传统穿刺台操作方法常对患儿采取强制固定的方式, 使患儿的紧张情绪加重, 出现诸多的不良反应, 而采用环抱式便捷穿刺台由患儿家属怀抱安慰患儿, 降低其抵触情绪, 护人员能够在患儿情绪稳定状态下实施穿刺操作,

降低穿刺时间,患儿的恐惧程度与疼痛程度有所下降,能够有效提高治疗效果<sup>[7]</sup>。

怀抱式便捷穿刺台的应用优势及注意事项。怀抱式便捷穿刺台在应用过程中可考虑到家属与患儿的舒适度与安全度,对患儿的心理、疼痛敏感、依赖家属等特点进行综合考虑,能够以针对性的刺穿操作,提高患儿的依从性<sup>[8]</sup>。家属佩戴装置后安抚患儿辅助医护人员对患儿进行固定,怀抱患儿过程中可降低家属的焦虑情绪,并且操作简便,也有利于家属在患儿治疗期间处理其他事项,治疗巾及相关医护辅助工具的应用,还有利于避免患儿的交叉感染<sup>[9]</sup>。怀抱式便捷穿刺台弥补了传统操作台的缺点,仅需要一名家属或一名护理人员就能够完成治疗<sup>[10]</sup>。在怀抱式便捷穿刺台在小儿头皮静脉穿刺中的应用过程中需要注意以下基本事项:首先,穿刺前的准备,选择患儿合适的刺穿部位,清除患儿头部毛发并进行消毒<sup>[11]</sup>。其次,需要护理人员具有丰富的怀抱式穿刺

台使用经验,熟练的穿刺技能,注意合理固定枕头及输液管,缓慢注入药物<sup>[12]</sup>。最后需要护理人员对穿刺部位进行观察,是否出现红肿、疼痛等情况,依情况处理<sup>[13]</sup>。此外还需要定期培训检查护理人员,多与患儿接触建立良好护患关系以减少反复穿刺、液体渗漏等问题<sup>[14]</sup>。通过对怀抱式便捷穿刺胎在小儿头皮静脉穿刺中的应用研究可以分析患儿在治疗过程中的具体反映,从而结合患儿的具体病情、心理特点等为患儿提供更加有效的治疗方法,提高家属的满意度<sup>[15]</sup>。

综上所述,怀抱式便捷穿刺台的设计考虑到了小儿头皮静脉的特点,如皮下脂肪少、血管暴露明显等。这种设计使得穿刺操作更加方便和安全,进一步提高了穿刺成功率,同时通过研究分析,怀抱式便捷穿刺台的合理应用能够减轻患儿恐惧和疼痛程度、缩短穿刺完成时间、提高家属满意度等诸多优势,临床上应当进一步推广应用。

#### 参考文献:

- [1]何桂娥,谢开屏,钟梅萍.怀抱式便捷穿刺台在小儿头皮静脉穿刺中的应用[J].护理研究,2022,22(005):036.
- [2]鲍红燕,叶虹.负压穿刺法在小儿头皮静脉穿刺中的应用效果[J].中国乡村医药,2024,31(4):27-28.
- [3]Huhtala S, Palomaa A K, Tuomikoski A M, et al.Effectiveness of distraction-based interventions for relieving anxiety, fear, and pain in hospitalized children during venous blood sampling: a systematic review protocol[J].JBI Evidence Synthesis, 2023, 22(5): 889-895.
- [4]刘秋兰.健康宣教对小儿头皮静脉穿刺操作的影响[J].现代养生,2022,18(003):022.
- [5]卢云,胡风云,孟庆花,等.细节优化穿刺技术在小儿头皮静脉穿刺中的应用[J].妇儿健康导刊,2022,32(003):001.
- [6]Maeoka H, Kawakami Y, Tsukamoto A, et al.Two Cases of Pediatric Extravasation with Puncture Drainage[J].Sosyo, 2023, 14(2): 63-66.
- [7]Gallotti R G, Tatum M, Chun T U, et al.PE-482890-005 PEDIATRIC TRANSSEPTAL PUNCTURES WITH A ZERO-FLUOROSCOPIC TECHNIQUE: SAFETY AND EFFICACY IN A LARGE SINGLE-CENTER COHORT[J].Heart Rhythm, 2024, 21(5): S12-S13.
- [8]张微.不同部位的小儿头皮静脉留置针对并发症的影响观察[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022,7(5):4.
- [9]唐景,张丽,黄小慧.婴儿静脉穿刺部位对疼痛性记忆的影响[J].中国乡村医药,2023,30(18):37-37.
- [10]李燕华.头皮针式桡动脉采血在博茨瓦纳新生儿科的应用效果[J].医疗装备,2023,36(8):143-145.
- [11]穆凯宁,刘静,董小锋,等.清单式护理在小儿头皮静脉输液中的应用效果[J].2023,22(8):126,130.
- [12]LJinxiu, LUOZhanghui, LJinlan, et al.Application of Emotional Counseling and Children's interest Interaction in Pediatric Venipuncture Care[J].外文版:医药卫生,2022(3):34-38.
- [13]卢云,胡风云,孟庆花,等.细节优化穿刺技术在小儿头皮静脉穿刺中的应用[J].我和宝贝,2022,11(003):001.
- [14]秦玉兰.门诊护士心理素质对婴幼儿头皮静脉采血穿刺成功率的影响[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2023,7(2):4.
- [15]Krystelle D, Claudia B, Kathy V W H .The Incidence of Postoperative Complications Following Lumbar and Bone Marrow Punctures in Pediatric Anesthesia: Insights From APRICOT[J].Journal of pediatric hematology/oncology: Official journal of the American Society of Pediatric Hematology/Oncology, 2024, 46(3): 165-171.