

# 新生儿两种静脉穿刺方法的应用探讨

何 叶

四川锦欣西囡妇女儿童医院 四川成都 610000

**摘要:** **目的:** 分析两种穿刺方法应用在新生儿静脉采血中的效果。**方法:** 将100例新生儿静脉采血患儿随机分为研究组(股静脉穿刺)与对照组(肘静脉穿刺),各50例,比较两组新生儿静脉采血的穿刺成功率、局部组织淤斑、血肿发生率、患者家属满意度。**结果:** 研究组新生儿静脉采血穿刺成功率高于对照组,研究组局部组织淤斑、血肿发生率低于对照组,研究组患儿家属满意度高于对照组,差异有极显著意义( $P < 0.05$ )。**结论:** 在新生儿静脉采血中使用股静脉穿刺方法可以提高穿刺成功率,减少局部组织淤斑、血肿的发生风险,能够减少患儿的痛苦,提高家属的满意度,值得在临床推广。

**关键词:** 新生儿;股静脉穿刺;肘静脉穿刺;穿刺方法;应用效果

## 引言

近年来,股静脉穿刺法作为一种新的穿刺方法被应用于新生儿静脉采血<sup>[1]</sup>,与传统的肘静脉穿刺相比,股静脉穿刺在理论上具有一定的优势,然而两种穿刺方法在实际应用中的效果需要通过严谨的研究得出结论<sup>[2]</sup>。本研究旨在深入分析股静脉穿刺法和肘静脉穿刺法应用于新生儿静脉采血的效果,为临床实践提供科学的参考依据,以便医护人员能够选择更为合适的穿刺方法,提高新生儿静脉采血的质量和安全性,改善患儿的就医体验并提升家属对医疗服务的满意度,内容如下:

## 一、资料与方法

### 1. 一般资料

试验时间2023年2月-2023年8月,对象为100例需要进行静脉采血的新生儿,随机法将其分2组,每组50例。研究组中,男28例,女22例;出生体重范围为2.6-4.0kg,平均体重为 $(3.26 \pm 0.31)$  kg;孕周为37-42周,平均 $(39.50 \pm 1.25)$ 周;对照组中,男婴26例,女婴24例;出生体重2.4-4.1kg,平均 $(3.30 \pm 0.40)$ kg;孕周36-41周,平均 $(38.75 \pm 1.50)$ 周。两组上述资料无差异 $P > 0.05$ 。

### 2. 方法

研究组采用股静脉穿刺法,将新生儿置于仰卧位,下肢伸直并稍外展外旋,在腹股沟韧带下方1-2cm处摸到动脉搏动最明显处,以股动脉内侧0.5cm为穿刺点。消毒穿刺部位后,手持采血针,针头与皮肤呈30-45°角斜刺入皮肤,然后缓慢进针,见到回血后固定针头,

针的另一端连接负压采血管,根据患儿的检查项目,采集所需血量。

对照组应用肘静脉穿刺,将新生儿上肢伸直并稍外展,在肘窝处找到肘静脉。消毒穿刺部位后,手持采血针,针头与皮肤呈15-30°角刺入皮肤,然后缓慢进针,见到回血后固定针头,针的另一端连接负压采血管,根据患儿的检查项目,采集所需血量。

### 3. 观察指标

**穿刺成功率:** 以一次性穿刺成功并采集到足够血量为成功标准,计算两组的穿刺成功率。

**局部组织淤斑、血肿发生率:** 采血后观察穿刺部位,若出现皮肤青紫、肿胀等情况判定为淤斑或血肿,统计其发生率。

**患儿家属满意度:** 采用自行设计的调查问卷对患儿家属进行满意度调查,问卷内容包括采血过程的满意度、对医护人员操作的满意度等,总分为100分,80分及以上为非常满意,60-80分为满意,60分以下为不满意。

### 4. 统计学分析

予以SPSS 26.0软件处理, $\bar{x} \pm s$ 、(n,%)计量、计数,差异性 $t$ 、 $\chi^2$ ;  $P < 0.05$ 有差异。

## 二、结果

### 1. 分析研究组与对照组穿刺成功率和局部组织淤斑、血肿发生率

研究组的穿刺成功率明显比对照组高,而局部组织淤斑和血肿的总发生率低于对照组,有差异( $P < 0.05$ ),见表1:

表1 两组穿刺效果及不良反应发生情况比较 (n, %)

组别	n	穿刺成功率	局部组织瘀斑	血肿	总发生率
研究组	50	48 (96.00)	2 (4.00)	1 (2.00)	3 (6.00)
对照组	50	42 (84.00)	5 (10.00)	6 (12.00)	11 (22.00)
$\chi^2$	/	4.000	/	/	5.316
P	/	0.046	/	/	0.021

表2 两组满意度对比 (n, %)

组别	n	非常满意	满意	不满意	总满意度
研究组	50	27 (54.00)	20 (40.00)	3 (6.00)	47 (94.00)
对照组	50	15 (30.00)	23 (46.00)	12 (24.00)	38 (76.00)
$\chi^2$	/	/	/	/	6.353
P	/	/	/	/	0.012

### 2.明确研究组与对照组家属满意度情况

研究组家属的总满意率比对照组高，有差异 (P<0.05)，见表2。

### 三、讨论

从解剖学角度分析，新生儿的股静脉位于股三角内，其走行相对固定，成一定角度地刺法通过调整进针角度，可以使穿刺针更容易沿着股静脉的走行方向进入血管腔<sup>[3-4]</sup>。而肘静脉穿刺法在穿刺时，由于肘静脉的解剖结构较为复杂，周围有神经、肌肉等组织的干扰，增加了穿刺的难度<sup>[5]</sup>。并且，医护人员的操作经验和水平也对穿刺成功率有着重要的影响，在本研究中，两组医护人员的操作水平相对均衡，新生儿股静脉穿刺本身的技术优势使得其在穿刺成功率方面表现更为突出。研究组局部组织淤斑、血肿发生率低于对照组，此结果与股静脉穿刺法能够减少对周围组织的损伤密切相关。股静脉穿刺法在进针时，由于进针角度和深度的合理调整，能够准确地刺入股静脉，避免了穿刺针在组织内的过度移动和对周围组织的不必要损伤；而肘静脉穿刺法由于肘静脉的特殊性，在穿刺失败或者穿刺过程中容易损伤周围组织，导致局部血管破裂出血，进而形成淤斑和血肿。从生理学角度分析，新生儿的凝血功能相对较弱，血管壁的修复能力较差，一旦局部组织受到损伤，容易引发出血和组织液渗出，形成淤斑和血肿。股静脉穿刺法通过减少对周围组织的损伤，降低了局部血管破裂的风险，从而有效地减少了局部组织淤斑、血肿的发生率，对于新生儿的健康恢复具有重要意义，因为局部组织淤斑、血肿不仅会为新生儿带来疼痛和不适，也可能增加感染的风险。研究组患儿家属满意度高于对照组，

该结果是多种因素综合作用的结果。比如，穿刺成功率的提高意味着患儿不需要经历多次穿刺，减少了患儿的痛苦；对于患儿家属而言，看到孩子减少痛苦是急速最为关心的事情之一<sup>[6]</sup>。并且，局部组织淤斑、血肿发生率的降低也可以促使患儿家属感到放心，不用担心穿刺部位出现严重的并发症，从而减轻其的心理负担。从医患关系的角度，医护人员采用一种更为有效的穿刺方法，提高了医疗服务的质量，在一定程度上也增强了患儿家属对医护人员的信任。当患儿家属看到医护人员能够熟练、准确地进行操作，并且能够取得较好的效果时，对医护人员的满意度也会提高。同时，患儿家属的满意度还与医护人员在操作过程中的沟通和关怀有关，本研究中医护人员在进行穿刺操作前后都对患儿家属进行了必要的解释和安慰，也有助于提高患儿家属的满意度。

此次试验结果表明，在新生儿静脉采血中使用股静脉穿刺法可以提高穿刺成功率，降低不良反应的发生率。从临床实际应用的角度，推广股静脉穿刺法具有多方面的积极意义，比如提高穿刺成功率可以减少医疗资源的浪费，在临床工作中，每次穿刺失败均需要重新准备穿刺器材，耗费医护人员的时间和精力，降低医护人员穿刺的成功信心。采用更有效的穿刺方法可以提高一次性穿刺成功率，从而提高医疗工作的效率，降低医疗成本<sup>[7]</sup>。并且，减少局部组织淤斑、血肿的发生风险有助于提高新生儿的护理质量，新生儿的身体较为脆弱，并发症的减少可以使新生儿更快地恢复健康，缩短住院时间，减轻家庭的经济负担。从医疗团队的角度，推广股静脉穿刺法可以提高医护人员的工作满意度；当医护人员能够采用一种更为有效的穿刺方法时，其在工作中

的成就感会增加，同时也能够减少因穿刺失败或者并发症而带来的工作压力。并且，提高患儿家属的满意度有助于构建和谐医患关系，减少医疗纠纷的发生。尽管本研究得出了有意义的结论，但也存在一定的局限性，例如本研究的样本量相对较小，可能会影响结果的准确性和代表性。在未来的研究中，可以扩大样本量，进一步验证本研究的结论。并且，此次研究仅从穿刺成功率、局部组织淤斑、血肿发生率以及患儿家属满意度这几个方面进行了比较，对于其他可能影响穿刺效果的因素，如不同医护人员的操作习惯、新生儿的个体差异等没有进行深入的分析。在未来的研究中，可以进一步探讨这些因素对穿刺效果的影响，也可以研究如何进一步优化肘静脉穿刺法，提高其在不同临床情况下的适用性；例如是否可以通过改进穿刺器材或者操作流程进一步提高穿刺成功率和减少并发症的发生。同时，随着医疗技术的不断发展，也可以探索新的穿刺方法或者辅助技术，为新生儿静脉采血提供更多的选择。

综上所述，研究组在新生儿股静脉穿刺采血中的成功率高，局部组织淤斑、血肿的发生率低，且容易固定，采血时间短，可减少患儿的痛苦，提高家属的满意度，值得临床推广应用。在临床护理工作中，应根据新生儿的具体情况，优先选择新生儿股静脉采血，以提高采血质量。

#### 参考文献

- [1] 秦伟, 吴龙艳. 体位支持、非营养性吸吮配合轻柔抚触对新生儿股静脉穿刺采血疼痛的影响[J]. 中国计划生育学杂志, 2024, 32(06): 1356-1359.
- [2] 毕研花, 孔圆圆, 孔娜. 双人操作法联合静脉留置针在股静脉采血患儿中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29(14): 132-135.
- [3] 刘宜玲, 鄢建华, 杨佳. 划线定位斜刺法对新生儿股静脉采血穿刺成功率的影响[J]. 基层医学论坛, 2021, 25(24): 3544-3545.
- [4] 林艳. 蝶式体位联合股三角体表投影定位法在股静脉穿刺采血患儿中的应用效果[J]. 中国民康医学, 2023, 35(05): 178-180.
- [5] 秦伟, 吴龙艳. 改良式定位联合“三明治点赞法”在新生儿股静脉穿刺中按压止血效果研究[J]. 川北医学院学报, 2022, 37(10): 1373-1376.
- [6] 黄湘慧. 新生儿末梢血与静脉血在血常规检验结果中的作用对比分析[J]. 医学食疗与健康, 2022, 20(15): 137-139+154.
- [7] 刘丹, 王慧馨, 李丽珍, 等. 白噪声缓解新生儿外周静脉穿刺疼痛效果的临床研究[J]. 科技视界, 2022, (04): 5-8.