

- effects of distress on quality of life in palliative cancer care[J]. *Anticancer Res*, 2017, 37(4): 1609-1615.
- [15] KAZAWA K, TAKESHITA Y, YORIOKA N. Efficacy of a disease management program focused on acquisition of self-management skills in pre-dialysis patients with diabetic nephropathy: 24 months follow-up[J]. *J Nephrol*, 2015, 28(3): 329-338.
- [16] KEINKI C, SEILACHER E, EBEL M, et al. Information needs of cancer patients and perception of impact of the disease, of self-efficacy, and locus of control[J]. *J Cancer Educ*, 2016, 31(3): 610-616.
- [17] 纪英, 王倩, 宋萍. 自我效能干预对恶性肿瘤化疗患者癌痛及生活质量的护理效果[J]. *中国医药导报*, 2017, 14(8): 171-174.
- [18] 李炎兵, 焦瑞瑞. 同伴支持服务对精神分裂症患者自我效能感的影响[J]. *当代护士(上旬刊)*, 2018, 25(12): 125-127.
- [19] 刘宏杰, 石红梅, 邢丽丽, 等. 同伴支持模式对 2 型糖尿病患者自我效能、自我管理及血糖控制的远期影响研究[J]. *中国全科医学*, 2018, 21(7): 861-866.
- [20] CHEN W, ZHENG R, BAADE P D, et al. Cancer statistics in China, 2015[J]. *CA Cancer J Clin*, 2016, 66(2): 115-132.
- [21] 谭骁. 血清标志物在食管鳞癌早期诊断中的应用研究[D]. 北京: 北京协和医学院, 2016.
- [22] MITCHELL A J, CHAN M, BHATTI H, et al. Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological, haematological, and palliative-care settings: a meta-analysis of 94 interview-based studies[J]. *Lancet Oncol*, 2011, 12(2): 160-174.
- [23] 马瑛, 陈佩娟, 陈剑荣. 思维导图对食管癌放疗患者应对方式及生活质量的影响[J]. *中国临床研究*, 2016, 29(10): 1437-1439.

(收稿日期: 2019-12-15 修回日期: 2020-03-02)

• 临床护理 • doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2020.12.038

网络首发 [https://kns.cnki.net/KCMS/detail/50.1097.R.20200422.1008.010.html\(2020-04-22\)](https://kns.cnki.net/KCMS/detail/50.1097.R.20200422.1008.010.html(2020-04-22))

斜角定位器在肥胖型婴幼儿股静脉采血中的临床效果评价*

张艳¹, 范春莉¹, 蒋宁静², 罗晓²

(1. 重庆市涪陵区人民医院护理部 408000; 2. 重庆市涪陵中心医院儿科 408000)

[摘要] 目的 评价斜角定位器在肥胖型婴幼儿股静脉采血中的临床效果。方法 将 A 组 89 例肥胖型婴幼儿分为对照组和试验组, 由 1 名采血技术熟练的护士进行采血。将 B 组 87 例肥胖型婴幼儿分为对照组和试验组, 由 1 名低年资护士进行采血; A、B 组中的对照组采取常规斜刺方法进行股静脉穿刺采血, 试验组使用斜角定位器进行股静脉穿刺采血; 比较 A、B 组中的对照组、试验组间的一次性穿刺成功率。结果 A 组中试验组成功率 95.45% 明显高于对照组的 73.33% ($P < 0.05$); B 组中试验组成功率为 88.37% 明显高于对照组的 52.27% ($P < 0.05$); A 组中对照组成功率为 73.33% 明显高于 B 组中对照组的 52.27% ($P < 0.05$)。结论 使用斜角定位器进行肥胖型婴幼儿股静脉穿刺采血能够提高一次性成功率, 尤其是对低年资护士很有帮助。

[关键词] 斜角定位器; 肥胖型婴幼儿; 静脉采血

[中图分类号] R473.72

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2020)12-2059-03

在儿科临床护理中, 0~3 岁小儿股静脉血样采集方法已被儿科临床护理人员广泛应用^[1]。一般认为, 准确定位、穿刺方法、采血针固定是婴幼儿股静脉穿刺成功的关键^[2]。婴幼儿股静脉采血穿刺方法中斜角穿刺法优于垂直穿刺法已形成护理临床共识, 然而婴幼儿易哭闹, 不合作, 穿刺时如针头固定不牢反复进针易造成血管损伤^[3]。基于已有的关于穿刺角度的

报道^[4-10], 涪陵区人民医院在 2017 年 5 月至 2018 年 10 月的课题研究中, 研发一种在股静脉穿刺采血操作中可控制穿刺角度范围、辅助采血针固定的工具——斜角定位器, 并按照课题研究成果统一穿刺体位、穿刺点、穿刺角度, 以 1 名采血技术熟练的高年资护士和 1 名低年资护士分别按照对照组和试验组进行操作, 统计分析一次性成功率, 评价斜角定位器在肥胖

* 基金项目: 重庆市涪陵区科技计划基金资助项目(FLKW2017ABB1041)。作者简介: 张艳(1969—), 副主任护师, 本科, 主要从事儿科护理及护理管理研究。

型婴幼儿股静脉穿刺采血中的临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

在住院患儿中选择 1~36 个月肥胖型婴幼儿 176 例,符合体重/身高(身高) $\geq M+2SD$ 的诊断标准^[9],将患儿分为 A、B 两组,A 组 89 例再分为对照组和试验组,对照组 44 例中男 23 例、女 21 例,平均月龄 13 个月;试验组 45 例中男 22 例、女 23 例,平均月龄 15 个月。B 组 87 例再分为对照组和试验组,对照组 44 例中男 27 例、女 17 例,平均月龄 16 个月;试验组 43 例中男 23 例、女 20 例,平均月龄 14 个月。A、B 两组中的对照组和试验组患儿例数、性别、年龄差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究通过涪陵区人民医院伦理委员会批准,所有患儿家属签署知情同意书。

1.2 斜角定位器制作

材料选用适合于低温等离子消毒灭菌方法、厚度 1 cm 的无色可塑型高分子的有机玻璃——亚克力板。构造组成设计为有固定轨道滑槽结构的直角三角形定位器,两直角边长分别为 10、9 cm,以长直角边为底座,在距两直角边 1 cm 处设计成直径 1.5 cm 的圆形空洞,用于操作时固定;在定位器的右侧三角形平面由宽 0.1 cm、长 3 cm 的 2 根有机玻璃条构成角度在 $30^\circ\sim 45^\circ$ 或 $45^\circ\sim 60^\circ$ 的轨道(图 1),其形成角度顶点在三角形锐角与人体皮肤接触点前 0.3~0.5 cm 处;依靠轨道形成的夹角来确定穿刺角度范围,达到穿刺时在轨道滑槽内既能灵活调整角度,又能准确定位穿刺。斜角定位器各边轮均打磨圆润,避免操作时对患儿皮肤造成损伤。

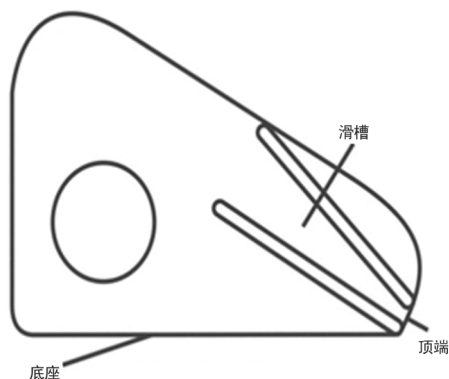


图 1 斜角定位器平面图

1.3 方法

选择不同年资、操作熟练程度不等的护士,在同等条件下分组进行股静脉常规采血(对照组)和使用斜角定位器辅助采血(试验组),对两组采血操作的一次性成功率进行对比。

1.3.1 操作人员

A 组选择 1 名工作 5 年、取得护师职称的高年资

护士担任,B 组选择 1 名入职 2 个月、取得护士执业资格的护士担任,经过统一培训,使用同样工具,按照统一穿刺要求操作。

1.3.2 穿刺体位

患儿取仰卧位,穿刺侧大腿外展、外旋与身体纵轴呈 45° ,垫高臀部使腹股沟展平,小腿弯曲与大腿呈 90° ,另一腿伸直,也可屈髋、屈膝、外展外旋。

1.3.3 穿刺点

取患儿脐与腹股沟连线在腹股沟的垂直点(腹股沟区中内三分之一处),腹股沟下三角形尖部下 1~2 cm 处作为穿刺点。

1.3.4 穿刺角度

10 个月以内婴幼儿和新生儿选择 30° ,10 个月以上婴幼儿选择 45° 。其中,年龄较大肥胖明显的婴幼儿选择 $45^\circ\sim 60^\circ$ 。

1.3.5 穿刺方法

(1)对照组常规消毒以穿刺点为中心的 5 cm^2 皮肤,操作者右手持一次性静脉采血针,在穿刺点按穿刺角度要求进针穿刺,见有暗红色回血,停止进针,根据检查项目连接真空采血管采血,采血结束用棉签覆盖穿刺点,取出采血针同时用棉签按压穿刺点 5 min。
(2)试验组常规消毒以穿刺点为中心的 5 cm^2 皮肤,操作者左手持灭菌后的斜角定位器顶端固定在穿刺点,底座与大腿纵轴平行紧贴其皮肤固定,右手持一次性静脉采血针按穿刺角度沿斜角定位器的滑槽向脐部方向穿刺,见有暗红色回血,停止进针,以斜角定位器为支撑固定采血针,根据检查项目连接真空采血管采血,采血结束用棉签覆盖穿刺点,取出采血针同时用棉签按压穿刺点 5 min。

1.4 观察与评价指标

穿刺成功:一次性穿刺成功并抽足所需血量;穿刺失败:一次性穿刺未抽到回血,反复穿刺,见回血后针头滑出血管,未抽足血量。

1.5 统计学处理

采用 SPSS18.0 统计软件进行分析,计数资料以率表示,比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 A 组穿刺成功率比较

A 组的试验组成功率 95.45% 明显高于对照组的 73.33%,差异有统计学意义($P=0.004$),见表 1。

表 1 A 组试验组和对照组患儿穿刺成功率比较

组别	n	穿刺成功(n)	穿刺未成功(n)	成功率(%)
对照组	45	33	12	73.33
试验组	44	42	2	95.45

2.2 B 组穿刺成功率比较

B 组的试验组成功率为 88.37% 明显高于对照组的 52.27%，差异有统计学意义 ($P=0.000$)，见表 2。

表 2 B 组试验组和对照组患儿穿刺成功率比较

组别	n	穿刺成功(n)	穿刺未成功(n)	成功率(%)
对照组	44	23	21	52.27
试验组	43	38	5	88.37

2.3 A 组和 B 组中试验组穿刺成功率比较

A 组试验组成功率 95.45% 高于 B 组试验组的 88.37%，差异无统计学意义 ($P=0.225$)，见表 3。

表 3 A 组和 B 组中试验组患儿穿刺成功率比较

组别	n	穿刺成功(n)	穿刺未成功(n)	成功率(%)
A 组试验组	44	42	2	95.45
B 组试验组	43	38	5	88.37

2.4 A 组和 B 组中对照组穿刺成功率比较

A 组对照组成功率 73.33% 明显高于 B 组对照组的 52.27%，差异有统计学意义 ($P=0.04$)，见表 4。

表 4 A 组和 B 组中对照组患儿穿刺成功率比较

组别	n	穿刺成功(n)	穿刺未成功(n)	成功率(%)
A 组对照组	45	33	12	73.33
B 组对照组	44	23	21	52.27

3 讨 论

肥胖型婴幼儿股静脉穿刺采血是临床护理操作中的难点，除正确的穿刺体位、准确的穿刺点、合理的穿刺角度外，选择恰当的穿刺方法对提高一次性成功率也很重要，尤其是对低年资护士。

由表 1、表 2 可知，A、B 两组的试验组成功率均明显高于对照组 ($P<0.05$)，说明使用斜角定位器行肥胖型婴幼儿股静脉穿刺采血有助于提高一次性成功率。

表 2 中，B 组的试验组成功率 88.37% 明显高于对照组的成功率 52.27%，说明低年资护士借助斜角定位器行肥胖型婴幼儿股静脉穿刺采血有助于提高一次性成功率。分析认为与使用斜角定位器易学易掌握和能够标准化操作、能帮助低年资护士克服紧张情绪有关。

表 3 中，股静脉采血技术熟练的高年资护士与低年资护士在使用斜角定位器行肥胖型婴幼儿股静脉穿刺采血的临床应用效果差距不大，差异无统计学意义 ($P>0.05$)。也说明使用斜角定位器行肥胖型婴幼儿股静脉穿刺采血操作方法易学易掌握，能够提高低年资护士肥胖型婴幼儿股静脉穿刺采血操作的一次性成功率。

表 4 中，肥胖型婴幼儿股静脉穿刺采血技术难度较大，对操作者采血技术熟练度要求高。高年资护士常规操作成功率只有 73.33%，而低年资护士常规操作成功率仅有 52.27%，常常引起患儿家长不满。笔者认为：在临床实际操作中，低年资护士借助斜角定位器行肥胖型婴幼儿股静脉穿刺采血，既可快速掌握其操作方法，提高一次性成功率，提升家长满意度。还可将斜角定位器辅助行婴幼儿股静脉穿刺采血方法用于低年资护士操作培训，有利于促进低年资护士掌握穿刺技术。

综上所述，采用斜角定位器辅助行肥胖型婴幼儿股静脉穿刺采血，能够提高穿刺采血的一次性成功率，尤其是能够明显提高低年资护士在肥胖型婴幼儿股静脉穿刺采血时的一次性成功率，值得在临床护理工作中推广应用。

参考文献

- [1] 魏月琴. 0~3 岁小儿股静脉采血方法的进展[J]. 医学信息, 2013, 26(1): 620.
- [2] 刘文珍, 吴凤琴. 头皮式采血针采血后防止血液外滴的研究[J]. 中国实用护理杂志, 2009, 25(5): 51-52.
- [3] 陈雪珍. 目测定位法在婴幼儿股静脉穿刺采血的临床应用[J]. 中外健康文摘, 2013, 10(26): 161.
- [4] 刘维红, 李春园. 1~3 月婴儿股静脉采血 30°角斜刺与直刺的比较[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(8): 165-166.
- [5] 陈赛泉, 冷丛玉, 杨凡, 等. 小儿股静脉采血直刺与斜刺的对比比较[J]. 医学信息, 2016, 29(8): 36-37.
- [6] 栏红. 新生儿股静脉穿刺采血方法的临床研究[J]. 中国当代医药, 2017, 24(1): 156-158.
- [7] 权小香, 杜冰. 连线定位法在婴幼儿股静脉穿刺采血中的应用效果观察[J]. 全科护理, 2017, 15(4): 466-467.
- [8] 俞谷芬. 连线法在新生儿股静脉穿刺的护理观察[J]. 母婴世界, 2018, 2: 141.
- [9] 中华医学会儿科分会. 儿童保健与发育行为诊疗规范[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 28.
- [10] 刘迎春, 王璇君, 黄超群, 等. 小儿股静脉采血定位方法的改进[J]. 吉林医学, 2013, 34(16): 3266-3267.