

颈外静脉穿刺置管在急危重症患者院前急救的应用效果分析

黎秋香

广西区南宁市邕宁区中医医院 广西南宁

【摘要】目的 分析颈外静脉留置针穿刺置管术在急危重症患者院前急救的应用效果。**方法** 选取 2022 年 1 月-2025 年 7 月本人参与院前急救的 50 例急危重症患者作为研究对象, 观察组 (n=25) 选择颈外静脉进行留置针穿刺, 对照组 (n=25) 选择四肢静脉进行留置针穿刺, 对比两组患者一次性静脉穿刺成功率、患者满意度。**结果** 观察组一次性静脉穿刺成功率高于对照组($P<0.05$), 差异具有统计学意义。观察组患者满意度高于对照组($P<0.05$), 差异具有统计学意义。**结论** 在急危重症患者的院前急救中, 选择颈外静脉进行留置针穿刺置管, 能快速建立静脉通道, 提高一次性静脉穿刺成功率、提高患者满意度, 值得在院前急救工作中应用和推广。

【关键词】 颈外静脉穿刺置管; 一次性静脉穿刺成功率; 护理满意度

【收稿日期】 2026 年 1 月 15 日

【出刊日期】 2026 年 2 月 18 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260096

Effect analysis of external jugular vein puncture catheter in pre-hospital emergency treatment of critically ill patients

Qiuxiang Li

Yongning District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Nanning, Guangxi

【Abstract】 Objective To evaluate the efficacy of external jugular vein cannulation in emergency pre-hospital care for critically ill patients. **Methods** A total of 50 critically ill patients (25 in the observation group and 25 in the control group) were enrolled from January 2022 to July 2025. The observation group received external jugular vein cannulation, while the control group received intravenous cannulation from limb veins. Both groups were compared for single-draw venipuncture success rates and patient satisfaction. **Results** The observation group demonstrated significantly higher single-draw success rates ($P<0.05$) and patient satisfaction levels ($P<0.05$) than the control group. **Conclusion** External jugular vein cannulation for critically ill patients enables rapid venous access establishment, improves single-draw success rates, and enhances patient satisfaction. This method is recommended for implementation in emergency pre-hospital care and should be promoted for wider application.

【Keywords】 External jugular vein puncture and catheter placement; Success rate of single venipuncture; Nursing satisfaction

在院前急救中, 经常碰到各种急危重症患者, 对于这类患者的急救, 迅速建立安全有效的静脉通道是院前急救工作中的关键。而院前急救存在环境复杂、病情危急、血压低、急救人员不足等因素, 特别是对周围循环不良、外周血管塌陷的急危重症患者, 四肢浅静脉穿刺往往存在很大困难, 容易因四肢浅静脉穿刺失败而耽误患者的抢救, 直接威胁患者的生命安全, 且院前急救受现场条件的限制, 不便于进行深静脉穿刺置管术建立静脉通道。本人对这些急危重症患者选择颈外静脉进行留置针穿刺置管术, 有效解决了这一护理工作难点, 给院前急救工作带来了很大便利, 它既能在短时

间内迅速建立有效的静脉通道, 保证静脉用药, 为抢救赢得了宝贵的时间, 也可避免因反复静脉穿刺增加患者痛苦, 提高抢救成功率、提高患者满意度。因此, 本研究针对 50 例符合纳入标准的急危重症患者在院前急救中的静脉穿刺情况展开分析探讨, 期待能将研究成果应用于临床实践中, 最大限度保障患者生命安全。现对 2022 年 1 月-2025 年 7 月本人参与院前急救的 50 例急危重症患者静脉穿刺情况进行回顾性分析, 总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 1 月-2025 年 7 月本人参与院前急救的 50 例急危重症患者作为研究对象, 观察组 (n=25) 选择颈外静脉进行留置针穿刺置管术, 男性 14 例, 女性 11 例; 疾病类型: 休克 7 例, 心脑血管疾病 15 例, 癌症晚期伴四肢重度水肿 3 例; 年龄 40-80 岁, 平均年龄在 (61.5±3.5) 岁。对照组 (n=25) 选择四肢浅静脉进行留置针穿刺置管术, 男性 13 例, 女性 12 例; 疾病类型: 休克 6 例, 心脑血管疾病 14 例, 癌症晚期伴四肢重度水肿 5 例; 年龄 41-81 岁, 平均年龄在 (60.5±4.5) 岁。两组患者性别、年龄等临床资料差异均无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。纳入标准: 入组患者均成年且神志清醒; 符合急危重症诊断标准; 患者及家属对本研究内容知情同意。排除标准: 存在严重精神障碍患者; 颈部皮肤有缺损及感染; 高出坠落伤患者; 怀疑有颈椎骨折、脱位或颈髓损伤等需要颈部制动患者; 上腔静脉综合征患者; 凝血功能障碍患者。

1.2 方法

1.2.1 对照组: 本组患者实施四肢浅静脉穿刺置管, 流程简介如下:

(1) 血管选取: 选择上肢的贵要静脉、头静脉或下肢的足背静脉、大隐静脉等四肢浅静脉。(2) 留置针: 采用 22G 静脉留置针。(3) 操作: 按照留置针穿刺技术的标准流程对患者实施规范的留置针穿刺操作。

1.2.2 观察组: 本组患者实施颈外静脉穿刺置管, 详细流程如下:

(1) 穿刺前评估: 院前环境下以快干型手消毒液代替洗手进行手消毒后, 全面评估并排除患者颈部无开放性伤口、颈部皮肤无缺损和感染及颈椎无脱位、骨折等需要进行颈部制动的疾病, 确定患者可进行颈外静脉穿刺。(2) 心理护理: 操作者在进行颈外静脉穿刺术前, 做好患者的心理护理, 向患者解释颈外静脉穿刺术目的和注意事项, 消除心理顾虑, 取得理解与配合。

(3) 体位: 协助患者取去枕平卧位, 头偏向对侧, 充分暴露颈外静脉。(4) 消毒处理: 严格遵循无菌操作原则, 选择左侧或右侧颈外静脉后, 对穿刺区域进行常

规消毒^[1]。(5) 具体操作: 操作者站在患者头侧, 用左手食指和中指按压锁骨中点上方颈外静脉近心端以阻断血流, 充分暴露并使血管充盈, 看清血管走向, 待颈外静脉充盈后绷紧皮肤, 取下颌角和锁骨中点连线上 1/3 处为穿刺点, 右手持 22G 留置针使针尖斜面向上, 与皮肤呈 30°-40° 角进针, 沿静脉回流方向刺入血管, 针头刺入血管后, 会有落空感。颈外静脉穿刺回血慢, 可以边给负压边进针, 接注射器抽吸见回血后降低穿刺针 5°-10° 角, 沿着血管走向平行进针 2cm, 再次回抽确定回血通畅后边拔针芯边送软管, 保留针套置于血管内, 推入生理盐水通畅, 局部无肿胀, 置管成功, 以无菌透明敷贴覆盖固定, 以无张力贴好并标注留置针穿刺日期时间, 再连接输液装置^[2], 按需调节滴数。

1.3 评价指标及判断标准

对照组采用四肢浅静脉进行留置针穿刺置管, 而观察组采用颈外静脉进行留置针穿刺置管, 以第一次穿刺成功率作为观察指标, 对比两组患者一次性穿刺成功率; 对比两组患者对静脉穿刺操作的护理满意度, 总分值为 100 分, 0-59 分为不满意, 60-89 分为满意, 90-100 分为很满意, 护理满意度=(满意例数+很满意例数)/总例数×100%。

1.4 统计学处理

使用 SPSS26.0 软件进行统计, 计量资料用 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 以 t 检验, 计数资料以 (n、%) 表示, 以 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一次性穿刺成功率统计结果, 见表 1

两组患者一次性穿刺成功率结果比较: 观察组一次性穿刺成功率为 92.0%, 对照组一次性穿刺成功率为 64.0%。观察组一次性穿刺成功率明显高于对照组, 差异有显著性 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 两组患者对静脉穿刺操作的护理满意度统计结果, 见表 2

观察组患者护理满意度为 92.0%, 对照组为 72.0%, 两组患者对比差异较大, 具有显著统计学意义 ($P<0.05$), 详见表 2。

表 1 两组患者一次性穿刺成功率结果 (n, %)

组别	例数	一次性穿刺成功例数	一次性穿刺成功率 (%)
观察组	25	23	92 (23/25)
对照组	25	16	64 (16/25)
χ^2 值			7.56
P 值			$P<0.05$

表 2 比较两组患者对静脉穿刺操作的护理满意度[n (%)]

组别	例数	很满意 (n)	满意 (n)	不满意 (n)	总满意率 (%)
观察组	25	19 (76)	4 (16)	2 (8)	92 (23/25)
对照组	25	12 (48)	6 (24)	7 (28)	72 (18/25)
χ^2 值					4.7
P 值					P<0.05

3 结论

静脉穿刺是临床护理工作中最基本的护理技术操作,也是急危重症患者院前急救的关键环节,迅速建立有效的静脉通路对挽救患者生命起着至关重要的作用。在院前急救工作中,对于血管粗大、弹性好的患者,我们通常采用四肢浅静脉进行穿刺,容易成功。而对于某些失血性休克、急性心力衰竭等外周循环不良、癌症化疗后四肢血管弹性欠佳、四肢重度水肿患者,由于患者存在血压低,有效循环血量减少,四肢浅静脉塌陷,采用四肢浅静脉穿刺难度很大,难以快速建立有效的静脉通道,此外,患者心搏骤停、多发伤等周围循环衰竭、微循环灌注不足等情况均会导致静脉塌陷的情况,提高了穿刺难度^[3]。而反复四肢浅静脉穿刺失败,可耽误患者的抢救,直接威胁患者的生命安全,影响患者的抢救成功率和治疗效果,而院前条件下不便于进行深静脉穿刺置管术。因此,在急危重症患者的院前急救中,如何为四肢浅静脉穿刺困难的急危重症患者快速建立有效的静脉通道,是院前工作中迫切需要解决的护理难题。经实践研究发现,采用颈外静脉穿刺能快速有效建立静脉通道,有效提高一次性穿刺成功率,为挽救患者生命赢得宝贵的时间;提高患者的护理满意度,提高护理工作质量。

对于四肢浅静脉穿刺困难的急危重症患者,采用颈外静脉穿刺之所以能快速有效地建立静脉通道,有效提高一次性穿刺成功率,是因为颈外静脉穿刺具有以下优势:①人体颈部最大的浅静脉即颈外静脉,其具有管径粗、体表投影明显、易充盈等特点,管径在完全充盈时可达 0.8-1.0cm,可通过人眼在直视情况下进行穿刺^[4]。②颈外静脉行径表浅,位置较恒定且易辨认,相对明显的体表投影和良好充盈度,即使在心搏骤停情况下,颈外静脉一般仍能显示,且无重要组织伴行,不易损伤动脉和神经^[5]。③相对于四肢浅静脉而言,颈外静脉更加粗直,具有较高的弹性,穿刺后不易发生漏液等不良事件^[6]。④危重患者处于卧床状态,头偏向一侧时颈外静脉暴露明显,方便快速选择血管并完成置管工作^[7]。⑤颈外静脉血流量大,在休克导致外周血管

收缩时仍较充盈,可显著减低穿刺难度,提高穿刺成功率^[8]。⑥颈外静脉穿刺置管由护士操作,CVC 需要医生进行操作^[9]。⑦颈部活动范围较小,颈外静脉穿刺更容易固定,患者活动时不会对其造成较大的干扰,因而不易发生导管脱落、渗漏等情况^[10]。⑧颈外静脉因与心脏距离近,循环血量相对充足,更显而易见,只要方法得当,穿刺成功率高,为各种原因引起外周循环不良患者的抢救开通了安全、快捷、有效的静脉通路。⑨颈外静脉穿刺能提高一次性穿刺成功率,可减轻反复穿刺给患者带来痛苦。

院前急救工作是对院前突发急危重症患者或意外伤害患者实施初步紧急医疗救护的首要环节,迅速建立有效静脉通道,是提高抢救成功率、保障患者生命安全的关键。该研究通过在院前急救对 50 例急危重症患者采用颈外静脉穿刺代替传统的四肢浅静脉穿刺,快速地建立了静脉通道,研究显示颈外静脉穿刺置管的实际应用价值更高,对患者影响意义更加重大,能有效提高一次性穿刺成功率,提高患者满意度,为患者快速有效建立静脉通道开辟了一种新的途径,且无一例发生皮下血肿、空气栓塞等穿刺并发症。颈外静脉穿刺置管术是一种快捷、方便、安全有效的护理技术,值得在院前急救工作中推广和应用。

参考文献

- [1] 倪汉萍.品管圈在改善院前急危重症病人静脉留置针一次穿刺成功率中的应用 [J].循证护理,2021,7(9):1245-1249.
- [2] 王孝婧.危重症患儿经外周静脉穿刺中心静脉置管后静脉血栓形成危险因素分析[J].中国医药导报,2023,20(33):113-116.
- [3] 王娜,蒋丽丹,徐跃峤,等.神经外科 ICU 患者感染情况调查及危险因素分析[J].中国医刊,2022,57(2):213-216.
- [4] 袁远宏,张慧,肖政辉,等.转运呼吸机在危重患儿院际转运中的应用研究[J].中国当代儿科杂志,2023,25(3):284-288.

- [5] 陈瑞芳,何巧贤,陈华敏,等.颈外静脉留置针输液技术在急诊急救中作用[J].护理与临床,2021,25(24):3431-3433.
- [6] 熊嵌,陈佳,邢思思.留置针与改良中长导管在危重脑卒中患者中的护理效果[J].国际护理杂志,2022,41(19):3457-3461.
- [7] 杨雅娟,林月娟,黄冬凤.颈外静脉置管在ICU患者治疗用药中的应用效果观察[J].医学理论与实践,2024,37(11):1937-1939.
- [8] 潘立珍,黄丽萍.单手两指送管法在院前急危重症患者静脉留置针穿刺中的应用[J].母婴世界,2021,(10):276.
- [9] 张佩瑶,王晶.床旁超声引导与传统触摸法在ICU老年危重患者足背动脉穿刺置管中的效果比较[J].使用临床医药杂志,2020,24(11):17-20.
- [10] 张花,盛晓郁.失效模式与效应分析用于新生儿静脉留置针安全管理中的护理效果[J].护理实践与研究,2023,20(2):282-285.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS