

经颈外静脉行中心静脉置管在危重患者中的应用

刘小红, 刘珍春, 郭小玉, 唐莹, 罗婉媛

(中国人民解放军第421医院急诊科, 广东广州, 5103018)

[摘要] 目的 探讨经颈外静脉行中心静脉置管在危重患者中的应用效果。方法 在78例危重患者急救及治疗中采用经颈外静脉行中心静脉置管。结果 本组一次穿刺成功率为97.4%, 无1例发生并发症。结论 经颈外静脉行中心静脉置管, 具有操作安全、并发症少、留置时间长等优点, 值得临床推广应用。

[关键词] 颈外静脉穿刺; 中心静脉置管术; 护理

[中图分类号] R472.2 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8283(2014)02-0032-02 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2014.02.10

Venous indwelling needle was used for PICC through external jugular vein

Liu Xiaohong, Liu Zhenchun, Guo Xiaoyu, Tang Ying, Luo Wanyuan // Modern Clinical Nursing, -2014, 13 (2): 32.

[Abstract] **Objective** To investigate the effect of venous indwelling needle on peripherally inserted central catheterization (PICC). **Method** Seventy-eight critical patients underwent PICC through external jugular vein using venous indwelling needle at the emergency treatment. **Result** The success rate for one-time puncturing was 97.4%, without any complications. **Conclusion** PICC through external jugular vein using venous indwelling needle is advantageous for its safety, fewer complications and longer indwelling duration.

[Key words] external jugular venous puncturing; peripherally inserted central catheter; nursing

急危重患者起病急、病情重、变化快, 末梢循环较差, 常因病情需要使用高效抗生素、脱水剂、血管活性药、碳酸氢钠等药物, 对血管损害大, 静脉炎发生率高^[1-3]。经颈外静脉行中心静脉置管的方法具有并发症少, 易于操作, 适用于静脉穿刺困难、大手术及危重患者的抢救等, 在临床上应用日益广泛^[4]。本科室于2012年1月~2013年2月在78例危重患者急救及治疗中采用经颈外静脉行中心静脉置管术, 现将方法和结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2012年1月~2013年2月在本院住院的急危重患者78例, 男68例, 女10例; 年龄20~50岁, 平均(36.3±4.2)岁; 疾病类型: 颅脑外伤35例, 股骨骨折5例, 骨盆骨折8例, 气胸2例, 双上肢骨折6例, 肝脾破裂3例, 多发伤19例。

1.2 方法

1.2.1 材料准备 选用德国贝朗医疗股份公司生产的贝朗18号5.1 cm静脉留置针, ARROW单腔

中心静脉无菌套盒(配有20 cm长的导管、70 cm长的“J”型金属导丝、5 mL注射器、扩创管、导管固定翼和10 cm长的穿刺针各1个)。本院自备颈外静脉穿刺小手术包(配有持针器、三角缝合针、50 cm×60 cm孔巾、消毒皮钳1个、纱布3块), 另备无菌手套、生理盐水、碘伏、胶布、敷贴、肝素帽。

1.2.2 操作方法 患者仰卧位, 肩下垫薄枕, 取头低足高位, 头低5~10°, 选择颈外静脉较充盈的一侧, 头偏向对侧, 常规消毒, 若颈外静脉不充盈或充盈不明显时, 可让患者深吸后屏气, 或在锁骨上缘压迫颈外静脉, 使其充盈。穿刺部位选在锁骨上方6 cm处的胸锁乳突肌浅面至肌后缘的一段, 沿颈外静脉走向穿刺^[2], 使用贝朗18号5.1 cm长静脉留置针, 在直视下以左手压住血管的近心端, 使血管充盈, 右手行颈外静脉穿刺。确认穿刺成功后拔除套针芯, 通过外套管置入Arrow中心静脉导管包中所配“J”形钢丝, 有阻力时可边捻转导引钢丝边进, 深度约16~18 cm。顺导丝退出套管后, 将中心静脉导管尖端套入导丝尾端, 轻轻旋转将其送入静脉, 按导管上厘米刻度确定导管深度, 置入16~18 cm方可拔出导丝, 连接注射器, 抽出血液。将导管的定位缝合翼定位于紧靠导管插入皮肤的部位, 缝合固定, 使用3 M透明无菌贴横贴固定导管后接输液管道。

[收稿日期] 2013-08-01

[作者简介] 刘小红(1967-), 女, 湖南邵阳人, 副主任护师, 本科, 主要从事急诊科护理管理工作。

1.3 观察指标

①记录成功例数、留置时间、导管异位例数。置管后胸片示,中心静脉导管末端不在上腔静脉,而进入其他血管、心脏或仅达锁骨下静脉,即为中心静脉导管异位;若导管末端在上腔静脉,为置入上腔静脉成功。②观察静脉炎发生情况。静脉炎评判参照 WHO 标准^[5],0 度:无不良反应;I 度:沿静脉走向疼痛 ≤ 2 d;II 度:疼痛 3~5 d 和 / 或红肿或水疱;III 度:疼痛 > 5 d 和 / 或红肿或水疱;IV 度:疼痛不能耐受而停用。I 度以上即为静脉炎。

1.4 统计学方法

数据采用统计描述。

2 结果

本组 78 例一次穿刺成功率为 97.4%。留置时间 8~57 d,中位数 23.0 d,均无 1 例发生静脉炎及导管异位。

3 讨论

3.1 经颈外静脉行中心静脉置管在危重患者急救及治疗中的应用

在急救及治疗各种原因所致的休克、合并肢体伤、脑血管意外、颅脑外伤、心搏骤停等患者时,由于周围循环衰竭,微循环灌注不足,肢体静脉失去弹性而塌陷,血管直径难以满足留置套管针,穿刺不易成功,或者液体流速慢,导致第 2、第 3 次穿刺。经外周静脉穿刺植入中心静脉导管有其特有的优越性:穿刺点在外周静脉,管腔粗大、体表显露清晰,穿刺成功率高,止血较容易,创伤小,感染机会少,同时又避免了因为输入高渗透压液体造成的局部静脉炎发生,从而保持血管的完整性^[6]。本文采用经颈外静脉行中心静脉置管,在危重患者急救及治疗中显示出较高的可行性和安全性,特别在抢救危重患者或患者液体需求量大时,能够迅速有效建立静脉通路,补充血容量,为患者手术等后续治疗提供有利保障,为临床护理工作提供方便。本结果显示,本组一次穿刺成功率为 97.4%;留置时间 8~57 d,中位数 23.0 d;均无 1 例出现静脉炎及导管异位。

3.2 护理

3.2.1 血管选择 经颈外静脉穿刺置管成功的关键在于熟悉颈外静脉的解剖,由于颈外静脉为浅表静脉,一旦穿刺一次未成功,穿刺部位因渗血而导

致解剖不清再次穿刺很难成功,故要求在操作前做好充分的准备,穿刺部位应当避开静脉瓣,以免导丝直接置入静脉瓣内而遇到阻力,应选择颈外静脉充分充盈的上段为穿刺点。

3.2.2 穿刺时的体位 患者取平卧位或肩下垫高,颈后伸位,头向置管对侧,充分暴露颈外静脉走行部位,暴露不充分时,可于锁骨上缘加压阻断颈外静脉回流而使之充盈。

3.2.3 操作注意事项 ①为确保穿刺成功,操作者应熟练掌握颈外静脉的解剖位置和操作要点;与患者及家属沟通,告知其配合的注意事项,使其配合操作^[7]。②送导丝过程中,如遇阻力,解决的办法是:缓慢旋转导丝;套入中心静脉外导管,利用外导管探寻血管行径;套入外导管后,撤出导丝,抽吸有回血证明导管在上腔静脉,穿刺成功。

3.2.4 预防感染 中心静脉导管操作时、操作后、更换敷料时均要无菌操作,避免导管的感染;拔出导管时,应用无菌剪刀剪下导管前端 0.5~1.0 cm 做细菌培养,同时做血培养。

4 小结

综上所述,经颈外静脉行中心静脉置管术,具有操作安全、并发症少、留置时间长等优点,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 周燕.浅静脉留置针穿刺方法探讨[J].基层医学论坛, 2006, 10(9): 833.
- [2] 黄瑞凤.股静脉穿刺置管在大面积烧伤输液中的作用[J].实用护理杂志, 2000, 16(8): 38.
- [3] 滕林海,贺芬萍,李璐,等.股静脉留置针在超低出生体重儿输液中的应用[J].当代护士, 2009, (9): 2-3.
- [4] 杨金利,李仲廉,韩景献,等.急性疼痛治疗学[M].北京:人民军医出版社, 2006: 176-177.
- [5] Charlene TRA. Vascular Access Devices [M]. 12nd. Philadelphia: Henley Bofus Inc, 2001: 117-129.
- [6] 覃芳红,韦柳青.经颈外静脉行中心静脉置管在 ICU 中的应用[J].临床护理杂志, 2007, 6(4): 27-28.
- [7] 郭素萍,顾巧萍,冯国琴.5 例改良赛丁格引导颈外静脉置入经外周穿刺的中心静脉导管的护理[J].现代临床护理, 2012, 11(9): 53-54.

[本文编辑:郑志惠]