

# 舒血宁注射液在预防中心静脉导管堵塞中的应用

曾洁仪 汪敏 钟淑芬

**【摘要】 目的** 观察舒血宁注射液对预防中心静脉留置导管堵管的应用效果。**方法** 病例选自自我科 2013 年 7 月~2015 年 6 月留置中心静脉导管患者 134 例,随机分成 2 组,对照组给予常规护理,观察组在给予常规护理的基础上加用舒血宁注射液每天 20 mL 静脉滴注,疗程为 2 周,比较 2 组中心静脉堵管发生率。**结果** 观察组中心静脉留置导管堵管发生率低于对照组,2 组具有显著性差异( $P<0.05$ )。**结论** 静脉滴注舒血宁注射液可降低中心静脉导管堵管发生率。

**【关键词】** 舒血宁注射液;中心静脉导管;堵塞

中图分类号:R473.6

文献标识码:A

doi:10.3969/j.issn.1009-976X.2016.04.037

## The application of Shuxuening injection in preventing central venous catheter obstruction

ZENG Jieyi, WANG Min, ZHONG Shufen. ICU, Department of Gerontology, the First Guangzhou People's Hospital, Guangzhou 510180, China.

**【Abstract】 Objective** To investigate the effect of Shuxuening injection on prevention of plugging of central venous catheter. **Methods** The patients were from Intensive Care Unit through July 2013 and June 2015 and a total of 134 cases of indwelling central venous catheter were included for a prospective study. Of them, 65 cases were treated with Shuxuening injection 20 ml daily through intravenous infusion for two weeks (observation group), 69 cases (control group) received routine care. The incidence of central venous plugging was compared between the two groups. **Results** The incidence of central venous catheter plugging in the observation group was significantly lower than that of control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Shuxuening injection minimized central venous catheter plugging.

**【Key words】** Shuxuening injection, Central venous catheter; Blockage

中心静脉置管术(central venous catheter, CVC)广泛应用于危重病患者,显示出良好的临床效果<sup>[1]</sup>。但 CVC 存在一些并发症风险,如感染、出血、血栓形成、导管堵塞等<sup>[2-4]</sup>。因此,使用、维护中心静脉导管及防止并发症发生是临床、护理需要特别重视的问题。目前常用肝素生理盐水冲管、封管等方式预防中心静脉导管堵塞,但高龄老年患者堵管发生率依然较高<sup>[5]</sup>。舒血宁注射液具有扩张血管,改善微循环的作用,常用于缺血性心脑血管疾病,如冠心病、心绞痛、脑栓塞和脑血管痉挛等,在临床上应用很广泛。我科在临床上发现使用舒血宁注射液的深静脉置管患者,堵管的发生率较低,为进一步明确舒血宁注射液是否具有预防深静脉导管堵塞,我科开展了一项前瞻性研究,现总结报告如下。

## 1 材料与方法

### 1.1 一般情况

病例选择 2013 年 7 月~2015 年 6 月因病情加重重新收入(转入)我院老年病科 ICU 的重症老年住院患者,包括重症肺炎 68 例,急性心功能不全 27 例,急性心肌梗死 23 例,脑梗死 16 例。所有病例排除严重消化道出血、血液性疾病、严重凝血功能障碍等。男性 73 例,女性 61 例,年龄 79 岁~98 岁,平均年龄 82.6 岁。进行 134 例次深静脉穿刺置管术,其中颈内静脉穿刺置管术 56 例,股静脉穿刺置管术 38 例,锁骨下穿刺置管术 40 例。

### 1.2 分组方法

按照患者身份证末位阿拉伯数字将来诊病人分成两组,单数进入观察组,双数进入对照组。分组后观察组 65 例,对照组 69 例。

### 1.3 中心静脉导管常规护理方法

全部病例采用艾贝尔公司生产的单腔管或双腔管深

基金项目:广东省中医药局研究项目(20151009)

作者单位:510180 广州 广州市第一人民医院老年病科 ICU

通讯作者:曾洁仪,Email:csxj1788@163.com

静脉穿刺包,护理常规包括:①严格执行无菌技术操作规程。②解除置管穿刺点或者更换敷料时,严格执行手卫生规范。③使用无菌透明、透气性好的敷料覆盖穿刺点,对于高热、出汗、穿刺点出血、渗出的患者适当使用无菌纱块覆盖。④定期更换留置导管穿刺点覆盖的敷料,更换间隔时间为 1 次/2 天,若纱块或者敷料出现潮湿、松动、污染时立即更换。⑤使用无菌静脉导管维护包更换敷料,维护包必须在消毒有效期内,外包装必须无潮湿、无破损。⑥消毒范围: > 20 cm×20 cm。⑦保持导管连接端口的清洁。⑧在输血、输入血制品、脂肪乳剂后 24 h 内或者停止输液后,及时更换输液管路,中心静脉留置导管用肝素生理盐水进行冲管,预防导管内血栓形成。

#### 1.4 干预方法

对照组按照上述深静脉导管护理方法进行常规护理。观察组除按照上述深静脉导管护理方法进行常规护理外,同时给予舒血宁注射液静脉滴注,每日 20 mL,用 5%葡萄糖注射液 250 mL 稀释使用,疗程 2 周。

#### 1.5 导管堵塞判断方法

每天上午检查中心静脉留置导管回血。回抽无回血,推入时有阻力,即判断为中心静脉留置导管堵塞。

#### 1.6 病例退出

如遇出现使用舒血宁注射液后新发生皮疹、皮下出血点、严重发热、消化道出血、低血压、严重凝血功能紊乱等情况,该病例退出观察,给予适当治疗。

#### 1.7 统计方法

采用 SPSS 19.0 统计软件,组间比较用单因素  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

观察过程中 1 例患者出现可疑皮疹,为患者安全考虑,退出观察,实际纳入统计病例数 133 例,其中观察组 64 例,对照组 69 例。

导管留置时间 15 天~102 天,平均 56 天。拔管原因:病情好转主动拔管 105 例,发热不能排除导管感染 4 例,发生中心静脉导管堵塞 25 例。发生中心静脉导管堵塞病例,观察组 7 例,发生率 10.9%;对照组 18 例,发生率 26.1%。2 组比较, $\chi^2$  值 4.992,  $P=0.025$ ,具有统计学显著性差异(SPSS 19.0 统计软件,比较采用单  $\chi^2$  检验),提示静脉滴注舒血宁注射液可降低中心静脉留置导管堵管发生率。

## 3 讨论

中心静脉留置导管堵管及感染是导致导管功能丧失的主要原因,以股静脉留置导管最常见,感染率高达 17%~45%<sup>[6]</sup>,另有报道每 1000 天菌血症 14.8%,导管周围感染 18.6%,每 1000 天的堵管率(包括机械性原因)高达 17.4%<sup>[7]</sup>。本文尽管使用肝素生理盐水常规冲管、封管,对照组中心静脉留置导管堵管率依然偏高,为 26.1%,可能的原因:①我科收治的是高龄重症患者,卧床时间较长,容易形成导管周围深静脉血栓;②高龄重症患者免疫力低下,部分患者存在多种慢性疾病,以及营养不良等,常发生

全身性感染,影响凝血功能,容易发生中性静脉留置管内凝血;③高龄重症患者容易发生中心静脉留置导管感染,发生局部凝血,堵塞导管;④因我科患者高龄、危重,恢复困难,使用中心静脉留置导管频率较高,留置时间相对较长,长期留置中心静脉导管容易形成血栓或纤维蛋白鞘,从而导致导管血流不畅甚至堵塞,进而缩短其使用时间<sup>[5,8]</sup>。

舒血宁注射液由银杏叶中提取的黄酮类和银杏叶内酯两类活性物质制成,具有扩张血管,改善微循环,防止血栓形成,抗血小板聚集,增强红细胞的变形能力,降低血液粘度等作用,此外,还具有降低人体血液中胆固醇水平,防止动脉硬化,通过增加血管通透性和弹性而降低血压,消除血管壁上的沉积成份,改善血液流变性,使血流通畅等作用,可预防和治疗脑出血和脑梗塞。研究<sup>[5]</sup>认为,舒血宁注射液对防治重症患者深静脉血栓有效。

本文尝试观察舒血宁注射液对减少中心静脉留置导管堵管发生率的作用。观察结果发现,使用舒血宁注射液静脉滴注,每日 20 mL,疗程 2 周,可以显著降低高龄重症患者中心静脉导管堵管发生率,提示舒血宁注射液可能对减少中心静脉留置导管堵管有效。

由于本研究病例数有限,可增加样本量进一步观察舒血宁预防中心静脉导管堵塞的效果,为临床护理方法提供参考依据。

## 参 考 文 献

- [1] Cotogni P, Pittiruti M. Focus on peripherally inserted central catheters in critically ill patients [J]. World J Crit Care Med, 2014, 3(4): 80-94.
- [2] Geerts W. Central venous catheter-related thrombosis [J]. Hematology Am Soc Hematol Educ Program, 2014, 2014(1): 306-311.
- [3] Leung A, Heal C, Perera M, Pretorius C. A systematic review of patient-related risk factors for catheter-related thrombosis [J]. J Thromb Thrombolysis, 2015, 40(3): 363-373.
- [4] Dioni E, Franceschini R, Marzollo R, et al. Central vascular catheters and infections [J]. Early Hum Dev, 2014, 90 Suppl 1: S51-53.
- [5] Liu G, Fu ZQ, Zhu P, Li SJ. Central venous catheter-related thrombosis in senile male patients: New risk factors and predictors [J]. J Huazhong Univ Sci Technolog Med Sci, 2015, 35(3): 445-449.
- [6] Orr ME, Ryder MA. Vascular access devices: perspectives on designs, complications, and management [J]. Nutr Clin Pract, 1993, 8(4): 145-52.
- [7] Cesaro S, Cavaliere M, Pegoraro A, et al. A comprehensive approach to the prevention of central venous catheter complications: results of 10-year prospective surveillance in pediatric hematology-oncology patients [J]. Ann Hematol, 2016, 95(5): 817-825.
- [8] Hilleman DE, Dunlay RW, Packard KA. Reteplase for dysfunctional hemodialysis catheter clearance [J]. Pharmacotherapy, 2003, 23(2): 137-141.

(收稿日期:2016-04-01)