

# 细节护理在中心静脉置管穿刺处护理中的应用效果

黎映芹 张文芝

深圳市龙华区人民医院重症医学科,广东深圳 518000

[摘要]目的 分析在中心静脉置管穿刺处采用不同护理方法对感染的影响。方法 选取我院2015年1月~2017年1月行中心静脉置管穿刺的166例患者为观察对象,用计算机随机分为对照组和实验组,每组各83例。对照组实施常规护理,实验组则在常规护理基础上展开细节护理,比较两组置管穿刺的时间、感染发生情况。结果 观察组中心静脉置管穿刺处皮肤出现变化共19例,变化发生率为22.9%,感染4例,感染率为4.8%。对照组中心静脉置管穿刺处皮肤出现变化共24例,变化发生率为28.9%,感染13例,感染率为15.7%;观察组置管穿刺处皮肤变化及感染率更低,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 在行中心静脉置管穿刺时,在常规护理的基础上展开细节护理,可减少因置管穿刺造成的感染,该护理方法值得在临床中心静脉置管穿刺时应用。

[关键词]中心静脉;置管穿刺;护理;感染

[中图分类号]R472

[文献标识码]A

[文章编号]1674-4721(2018)8(b)-0212-03

## Study on the relationship between two different nursing methods and infection in central venous catheterization

LI Ying-qin ZHANG Wen-zhi

Department of Critical Care Medicine, People's Hospital of Longhua District in Shenzhen City, Guangdong Province, Shenzhen 518000, China

[Abstract] **Objective** To analyze the effect of infection on patients under the different nursing methods of central venous catheterization. **Methods** A total of 166 patients undergoing central venous catheterization from January 2015 to January 2017 in our hospital were selected as observation subjects. The patients were randomly entered into the control group and the experimental group by computer input, 83 cases in each group. The control group patients were given routine nursing care, patients in the experimental group were nurtured on the basis of routine care. The time of catheterization and the infection were compared under two kinds of nursing. **Results** In the observation group, there were 19 cases of skin changes in central venous catheterization cases, the rate of change was 22.9%, 4 cases of infection, the infection rate was 4.8%. In the control group, there were 24 cases of changes in the skin of central venous catheterization, the rate of change was 28.9%, 13 cases were infected and the infection rate was 15.7%. According to the two different nursing methods, skin changes in the puncture site of the observation group were lower and the infection rate was lower, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). **Conclusion** During the course of catheterization of central venous catheter, further nursing care can be carried out to further reduce the infection caused by catheterization, which is worth to be used in clinical central venous catheterization.

[Key words] Central vein; Tube puncture; Nursing; Infection

中心静脉置管穿刺属于侵入性的手术操作,该操作经通过上、下腔静脉的分支,以各种途径插入导管,并使导管的前段能达上下腔静脉的根部。在此过程中若不注意则很可能导致置管穿刺处发生感染,对患者治疗及病情发展均会产生不利影响。因此,在行中心静脉置管穿刺时,护理人员需对置管穿刺部位实施护理,且护理过程需从留置导管开始到穿刺操作结束,确保整个过程不出现问题,由此减少患者穿刺部位的菌落数,降低感染发生率<sup>[1-3]</sup>。而具体如何实施置管穿刺部位的护理,以何种方式展开护理

干预,本研究则重点选取行中心静脉置管穿刺的166例患者展开观察,通过实施常规护理和细节护理,分析和观察患者护理期间感染的发生情况,现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取我院2015年1月~2017年1月行中心静脉置管穿刺的166例患者为观察对象,中心静脉置管穿刺均一次成功。将所选患者行计算机随机分为对照组和实验组,每组各83例。对照组男53例,女30例;年

龄 35~80 岁,平均(54.7±10.2)岁。实验组男 55 例,女 28 例;年龄 36~80 岁,平均(54.6±10.0)岁。两组的一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )(表 1),具有

可比性。排除标准:严重心、肝、肾功能障碍者。本研究经我院医学伦理委员会批准,所选患者均知情且签署同意书。

表 1 两组的一般资料的比较(n)

组别	例数	性别(男/女)	平均年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$ )	静脉位置			置管方式		
				颈内静脉	锁骨下静脉	肘部静脉	置单腔管	置双腔管	置 PICC 导管
实验组	83	55/28	54.6±10.0	33	25	25	37	26	20
观察组	83	53/30	54.7±10.2	31	28	24	36	25	22
$\chi^2/t$ 值		0.258	1.003	1.241	2.365	2.548	1.085	1.367	2.721
$P$ 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

### 1.2 方法

对照组在行中心静脉直观穿刺中,为预防和降低感染发生,对置管穿刺处实施常规护理方法,具体措施如下:①于置管穿刺处先局部消毒护理,用 0.5% 碘伏消毒,同时对导管消毒,消毒直径为 10 cm,待碘伏干后则贴上透明敷贴;②敷贴于 48 h 内更换 1 次即可,若穿刺处出现渗血,则随时更换,48 h 后则每隔 3 天更换 1 次;③于导管的各连接以 75% 酒精消毒,每隔 6 小时消毒 1 次<sup>[4-6]</sup>。实验组实施预防感染发生的护理措施,主要在以上常规消毒护理的基础上,实施“局部处理五步法”的细节护理,即在对照组消毒护理的三个步骤前,先就中心静脉置管以 3% 的过氧化氢溶液清洗,在消毒护理三个步骤后,再用 0.5% 碘伏消毒;后在消毒部位贴敷 8×10 cm 无菌自黏性敷料,在 48 h 内对消毒敷贴部位护理 1 次,若穿刺处有渗血、导管周围有分泌物、置管穿刺部位有红、肿、痛等需随时护理,48 h 后则 3 d 护理 1 次。在实施护理期间,定期以无菌棉拭子涂抹穿刺部位,送细菌培养,观察菌落情况,再具体实施更换置管、拔管等护理操作<sup>[7-8]</sup>。另外,为确保护理操作始终为无菌操作,护士长还对护理人员展开严格培训,要求护理人员做到护理前做好手卫生、戴口罩等。

### 1.3 观察指标

观察和记录患者护理期间置管穿刺部位的具体情况,具体判断标准如下。0 级:置管穿刺部位的导管入口处,皮肤无红、肿、痛等现象; 级:置管穿刺部位的导管入口处,皮肤出现红肿的直径<0.5 cm; 级:置管穿刺部位的导管入口处,皮肤红肿的直径>0.5 cm; 级:置管穿刺部位的导管入口处,皮肤红、肿、痛且出现脓性分泌物。

对患者护理期间的感染情况,主要在观察患者置管穿刺部位情况的基础上,依据原卫生部 2000 年发布的《医院感染诊断标准》<sup>[9]</sup>,就导管相关性感染进行判断。

### 1.4 统计学方法

使用 SPSS 20.0 软件分析数据,计量资料以均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用  $t$  检验;计数资料以率表示,采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 两组置管穿刺部位情况的比较

对照组中心静脉置管穿刺处皮肤出现变化 32 例(38.5%),实验组 19 例(22.9%)。实验组置管穿刺处皮肤变化发生率明显低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )(表 2)。

表 2 两组置管穿刺部位皮肤变化的比较[n(%)]

组别	例数	0 级	级	级	级	总发生(%)
实验组	83	9(10.8)	6(7.2)	3(3.6)	1(1.2)	22.9
对照组	83	14(16.8)	5(6.0)	10(12.0)	3(3.6)	38.5
$\chi^2$ 值						7.645
$P$ 值						<0.05

#### 2.2 两组感染发生率的比较

实验组感染率为 4.8%(4/83),对照组感染率为 15.7%(13/83),实验组发生率更低,差异有统计学意义( $\chi^2=7.049, P<0.05$ )。

### 3 讨论

临床中,患者行中心静脉置管穿刺较多,例外周静脉穿刺困难时,则采取中心静脉置管穿刺,患者长期接受输液治疗的情况下选择中心静脉置管穿刺,患者快速、大量输液或输血抢救时行中心静脉置管穿刺等<sup>[10-13]</sup>。且在对患者实施中心静脉置管穿刺,需根据患者的具体情况采用不同方法置管穿刺,如颈内静脉穿刺、锁骨下静脉等。

值得注意的是,在行中心静脉置管穿刺时,尤其需预防置管穿刺部位发生感染<sup>[14]</sup>。本研究选取行中心静脉置管穿刺的 166 例患者进行观察,着重观察实施细节护理方法,患者发生感染的情况。本研究结果显

示,在常规消毒护理基础上实施进一步护理的患者,中心静脉置管穿刺处皮肤出现变化共 19 例,变化发生率为 22.9%,感染率为 4.8%。与对照组比较,置管穿刺处皮肤变化及感染率均更低,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),这与潘莉等<sup>[15-16]</sup>对患者实施中心静脉置管的护理观察结果一致。

综上所述,对中心静脉置管穿刺患者实施护理中,重点消毒、无菌护理可有效减少患者置管穿刺处皮肤变化,降低感染发生率,值得在临床中推广应用。

#### [参考文献]

- [1] 邹好好,董彦琴.经外周静脉穿刺中心静脉置管家庭护理进展[J].中华护理教育,2010,7(10):475-477.
- [2] 陶红蕾,姜云峰,王冬冬,等.超声引导下锁骨下静脉穿刺置入中心静脉导管的效果分析[J].中国消毒学杂志,2016,33(7):708-710.
- [3] 梁慧锦.中心静脉置管常见并发症的分析及护理对策[J].中国医药指南,2016,14(16):286-287.
- [4] 陈艳,吴桂琴,吴琴.不同穿刺部位对 ICU 患者导管相关性感染影响的观察与护理[J].当代护士,2014,(12):154-155.
- [5] 夏雷,郭小文,叶素凤,等.中心静脉导管感染因素及预防对策[J].中华医院感染学杂志,2014,24(16):3996-3998.
- [6] 朱建萍.重症监护室患者中心静脉置管的护理[J].齐齐哈尔医学院学报,2013,34(23):3585-3586.

- [7] 张英.ICU 患者中心静脉导管感染因素分析及护理预防措施[J].护理实践与研究,2013,10(19):96-97.
- [8] 林海燕,谢海萍,林相彬,等.中心静脉穿刺留置导管患者引进加强型护理对相关感染的控制分析[J].中华医院感染学杂志,2013,23(8):1792-1794.
- [9] 蔡珺.超声引导下的颈内静脉穿刺与置管后感染率的探讨[J].中华医院感染学杂志,2012,22(10):2111-2112.
- [10] 王元姣,付金英,李学军.三种中心静脉穿刺置管术用于脑卒中康复患者的比较研究[J].中国农村卫生事业管理,2011,31(2):215-217.
- [11] 张丽红,王薇.210 例重症患者中心静脉置管发生感染的原因分析及护理对策[J].中国现代医生,2015,53(5):138-141.
- [12] 罗芬,林雪琴.洁悠神预防颈内静脉置管穿刺部位感染的效果[J].实用临床医学,2014,15(1):112-113.
- [13] 邢素巧.“三点一线”定位法锁骨下静脉穿刺行中心静脉置管护理探讨[J].护理实践与研究,2011,8(9):89-90.
- [14] 高影.血液透析患者中心静脉置管的护理[J].吉林医药学院学报,2013,34(1):27.
- [15] 潘莉,操静,伍友春,等.两种颈内静脉置管固定方法的临床效果观察[J].护理研究,2011,25(20):1833-1835.
- [16] 盛洁华,赵林芳,王雅萍.置管前系统评估促进经外周静脉穿刺中心静脉置管安全性的体会[J].护理与康复,2013,12(9):883-884.

(收稿日期:2018-03-07 本文编辑:崔建中)

(上接第 211 页)

- [7] 江培兰,蔡照红,吴兰.血液透析导管相关性血流感染患者集束化护理干预的预防作用[J].中华医院感染学杂志,2015,25(8):1805-1807.
- [8] 廖卫华.新生儿脐动静脉置管的集束化护理[J].护理实践与研究,2017,14(1):82-84.
- [9] 程惠惠.集束化护理在预防新生儿呼吸机相关性肺炎中的价值[J].浙江医学教育,2014,13(5):43-44.
- [10] 余淑仪.集束化护理减轻新生儿静脉穿刺疼痛的效果观察[J].广东职业技术教育,2016,7(5):190-193.
- [11] 汤菊妹,王绍娟.集束化护理在新生儿肺炎雾化吸入治疗中的应用[J].护理实践与研究,2016,13(12):92-93.
- [12] 黄秀芹,梁丽清,汤菊妹.集束化护理在新生儿雾化吸入中的应用[J].检验医学与临床,2015,12(10):1471-1473.
- [13] 杨竹.集束化护理方案对经鼻呼吸道正压通气治疗重症

肺炎新生儿预后的影响[J].山西医药杂志,2015,44(17):2084-2086.

- [14] 潘晓兰,丁以群,李秀红,等.集束化护理管理在低体重先心病手术新生儿中的应用[J].齐鲁护理杂志,2017,23(14):58-60.
- [15] 柳文霞.集束化护理在新生儿 PICC 相关感染预防中的作用[J].中国乡村医药,2017,24(8):69-70.
- [16] 罗丽萍.集束化护理预防新生儿呼吸机相关性肺炎研究[J].中医临床研究,2015,7(8):126-127,129.
- [17] 刘坤,刘晓丹,李琳,等.国内新生儿呼吸机相关性肺炎集束化护理的 Meta 分析[J].解放军护理杂志,2016,33(6):18-22.
- [18] 周伟.集束化护理干预在预防新生儿呼吸机相关性肺炎中的应用[J].齐鲁护理杂志,2017,23(24):109-110.

(收稿日期:2018-03-30 本文编辑:崔建中)