# 洁悠神预防中心静脉置管穿刺部位感染的效果观察

太荣芬 谢琼 (通信作者) (云南省第一人民医院 云南昆明 650032)

【摘要】目的 观察长效抗菌材料洁悠神用于中心静脉置管穿刺部位感染的临床效果。方法 将280例留置中心静脉导管的患者按随机抽 样分为实验组和对照组,对照组 138 例,每周换药两次,换药时用 0.5%碘伏消毒中心静脉置管穿刺部位及周围皮肤,待干用透明敷料粘贴。 试验组 142 例,换药消毒方法与对照组相同,使用长效抗菌材料洁悠神喷洒于中心静脉导管穿刺部位及周围皮肤。观察实验组与对照组病人 中心静脉导管桐关感染的发生率。结果 实验组中心静脉导管桐关性感染发生率为5%。对照组中心静脉导管桐关性感染发生率为28%(5% 比 26%, P<0.05 )。 结论 长效抗菌材 (JUC) 用于中心静脉导管穿刺部位预防感染, 与传统换药比较使用方便, 持久抗菌、能有效隔离创面、 增加患者舒适度,可降低中心静脉导管穿刺部位感染发生率。

#### 【关键词】洁悠神 中心静脉导管 预防感染 护理 【中图分类号】R454 【文献标识码】A

中心静脉置管术经体表穿刺至相应的静脉, 插入各种导管 至大血管腔内或心腔, 置管术最常用静脉是经锁骨下静脉、颈内 静脉、股静脉。中心静脉导管是建立快速、安全、有效的深静 脉通道,以抢救急危重患者的重要医疗手段 11,有操作简便、保 留时间长等优点, 在临床己广泛应用, 特别在急性循环衰竭抢 救、休克、严重创伤、大手术输血、胃肠外营养、输注化疗药物、 血液透析、中心静脉压监测等方面效果显著。但穿刺点局部感 染至今仍然是中心静脉置管护理中的主要问题之一 [2], 也是导管 废用的主要原因之一。据报道,细菌主要来自皮肤、导管接头 等处[3]。我科在中心静脉导管穿刺部位常规消毒步骤的基础上使 用洁悠神预防感染,效果满意,现报道如下。

### 1 资料与方法

# 1.1 一般资料

本组患者 280 例, 男 186 例, 女 94 例, 年龄 8-87 岁, 其 中经锁骨下深静脉置管 86 例、颈内静脉穿刺置管 148 例,股静 脉穿刺置管 46 例,置管时间最短 2 天,最长 98 天。按随机数字 表法分为试验组和对照组,试验组142例,对照组138例,试验 组与对照组病人的性别、年龄、病种、置管部位、置管时的消 毒及置管后中心静脉导管的冲洗方法比较差异均无统计学意义 (P<0.05)。试验组与对照组患者置管前均无穿刺点局部感染 和全身感染。

# 1.2 方法

对照组中心静脉置管穿刺术后敷贴 24 小时使用 0.5%碘伏 消毒中心静脉置管穿刺部位及周围皮肤,消毒范围大于敷料面 积,直径>10厘米,待干后透明敷料(3M)敷贴粘贴,每周更 换敷贴 2 次。观察组在对照组相同步骤的基础上使用改进的换 药方法,应用长效抗菌材(JUC)均匀喷洒于中心静脉导管、穿 刺部位及周围皮肤,以穿刺点为中心,面积为10cm 部位喷洒, 喷洒剂量约为1%体表面积每次0.6毫升,每按压1次剂量为0.1 毫升左右,对中心静脉导管、穿刺部位及周围皮肤病原微生物进 行物理抗菌,待干后透明敷料(3M)敷贴粘贴,每周更换敷贴 2次。试验组与对照组穿刺点有渗血、敷料污染、潮湿、卷边等 均及时更换敷贴。

# 1.3 评价方法

观察中心静脉置管局部皮肤有无红肿、渗出、脓性分泌物 等现象; 拔除留置管后, 留取导管尖端进行细菌培养, 对体温 高的患者取血进行细菌培养。

# 1.4 导管相关性感染的诊断标准

根据卫生部《医院感染诊断标准》规定,符合下述3条之一 即可诊断为中心静脉导管相关性感染: ①静脉穿刺部位有脓液排 出,或有弥漫性红斑(蜂窝组织炎的表现);②沿导管的皮下走 行部位出现非外在因素所致的疼痛性、弥漫性红斑;③经血管介 入性操作,发热>38℃,局部有压痛,无其他原因可解释。

## 1.5 统计学方法

采用 SPSS 13.0 统计软件对资料进行统计分析。采用  $X^2$ 检验进行比较, P<0.05 为差异有统计学意义

试验组经锁骨下静脉、颈内静脉、股静脉穿刺导管相关性 感染发生率低于对照组(P<0.05),见表一。对照组中有 4 例经 锁骨下静脉、10 例经颈内静脉、12 例经股静脉导管感染, 26 例

#### 【文章编号】2095-1752 (2014) 25-0160-01

穿刺部位感染患者更换敷贴时加用洁悠神后,中心静脉置管处 红肿好转,脓性分泌物减少,7天后中心静脉导管穿刺部位无红 肿及脓性分泌物,有肉芽组织形成。10 例继发全身感染而拔管。 而试验组未发生全身感染病例,1例经锁骨下静脉、2例经颈内 静脉、4 例经股静脉导管感染患者经使用长效抗菌材换药,2 天 后穿刺点无分泌物,疼痛感明显减轻,导管入口处稍红肿,4天 后完全好转。

表一 试验组与对照组中心静脉导管相关性感染发生率比较例 (%)

组别	颈内静脉 感染	锁骨下静脉 感染	股静脉 感染	全身感染		全部病例	
				例数	感染	例数	感染
对照组	10 (7.25)	4 (2.9)	12 (8.60)	138	10 (7.25)	138	36 (26)
实验组	2(1.41)	1 (0.71)	4(2.82)	142	0	142	7 (5.0)
x²值	5.68	4.74	5.58	2.12		17.73	
P	< 0.05	< 0. 05	< 0. 05	> 0. 05		< 0. 01	

### 3 讨论

中心静脉置管在休克、严重创伤、危重患者的抢救、大手 术输血、胃肠外营养、输注化疗药物、血液透析、中心静脉压 监测等方面起着重要的作用,可避免因反复穿刺给患者带来的 痛苦,能有效提高患者治疗成功率,减少了护理的工作量,中 心静脉置管护理在临床具有重要意义。随着临床上越来越多的 使用中心静脉置管, 相关局部和全身性感染的发生几率也相应 增高。本研究通过回顾性分析 280 例经锁骨下静脉、颈内静脉、 股静脉穿刺留置导管病人, 发现导管相关性感染多发生于颈内 静脉、股静脉穿刺留置导管病人, 对于有上述易感因素病人需 加强护理。针对置管操作,优先选用锁骨下静脉穿刺,该部位 发生导管相关性感染的机会相对于较低。

长效抗菌材料 (JUC) 是一种新型合成材料,采用纳米技术, 可在皮肤或粘膜表面形成一种物理抗菌薄膜表面的正电荷吸引 负电荷的细菌,并破坏其呼吸链,从而杀灭病毒 。其特点是抗 菌原理为机械的抗菌作用,不影响皮肤粘膜的固有属性,不会 产生多重耐药而致失效,目前已广泛运用于临床,具有显著疗效。 中心静脉置管穿刺术后使用洁悠神均匀喷洒于中心静脉导管、 穿刺部位及周围皮肤,通过膜高分子活性剂,在皮肤表面结合 形成牢固、稳定的带正电荷的网膜,对带负电荷的病原体具有 强烈的吸附作用,从而抑制病毒的呼吸酶使之失去活性。它具 有持久抵抗病原体侵袭和不破坏皮肤黏膜功能等优点, 对穿刺 部位起到隔离、保护、长效抗菌、预防感染的作用。

中心静脉置管作为临床中常用的医疗手段,研究中实验组 中心静脉导管相关性感染发生率5%。对照组中心静脉导管相关 性感染发生率 26%, 对中心静脉置管患者的护理, 在严格执行 无菌操作和常规换药操作的基础上, 加用洁悠神喷洒于置管部 位及其周围皮肤,能有效降低中心静脉置管穿刺术后感染率, 与传统的换药相比具有明显的优势,值得临床推广。

- [1] 罗香香、李秀南, ICU 患者中心静脉穿刺置的临床护理[J], 海 南医学、2011 22 (8):154,
- [2] 王霞, 邬丽梅, 张文娟等, 洁悠神对静脉留置输液创面护理 的效果观察[J]. 皮肤病与性病, 2012, 34(5): 291-294.
- [3] 张琳两, 中央静脉插管感染的发病机理及预防[J], 国外医学 护理学分册, 1997, 16(1): 25.