

# 洁悠神预防颈内静脉置管穿刺部位感染的效果

罗 芬, 林雪琴

(南昌大学第二附属医院肝胆外科, 南昌 330006)

**摘要:**目的 探讨洁悠神预防颈内静脉置管穿刺部位感染的临床效果。方法 将 200 例术后留置颈内静脉导管的患者按随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 100 例。对照组采用传统的换药方法; 观察组采用改进的换药方法, 即在对照组相同消毒步骤的基础上, 应用洁悠神均匀喷洒于静脉置管穿刺部位及周围皮肤, 记录 2 组患者导管相关感染的发生率。结果 观察组颈内静脉导管相关性感染发生率低于对照组(4%比 25%,  $P < 0.01$ )。结论 洁悠神用于颈内静脉留置管穿刺部位, 可降低颈内静脉置管感染发生率, 增加患者舒适度。

**关键词:** 洁悠神; 颈内静脉置管; 感染; 护理

**中图分类号:** R472.9

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1009-8194(2014)01-0112-02

颈内静脉是头颈部最大的静脉, 管径粗大(直径 1.3~1.5 cm)、充盈好。尤其是右颈内静脉与头臂静脉、上腔静脉几乎成一直线, 插管容易成功, 临床上广泛应用于测量中心静脉压、胃肠外营养、输注化疗药物、快速输液扩容、血液透析等的治疗<sup>[1]</sup>。但穿刺点局部感染至今仍然是置管护理中的主要问题之一<sup>[2]</sup>, 也是导管废用的主要原因之一。而感染发生的原因主要是无菌技术不规范、消毒不严密、患者的个体差异及患者对颈内静脉置管日常护理注意事项掌握不够<sup>[3]</sup>。南昌大学第二附属医院肝胆外科在常规消毒步骤的基础上将洁悠神喷于颈内静脉穿刺处以预防感染, 效果显著, 报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

2012 年 11 月至 2013 年 9 月在本科住院治疗的 200 例患者, 按随机数字表法分为观察组和对照组, 每组 100 例。2 组患者的年龄、性别、病种比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 见表 1。为保证统计数据的可信度, 2 组患者置管前均无全身感染, 且置管部位、置管时部位的消毒及置管后导管的冲洗方法也做到无明显差别。

表 1 2 组患者一般情况比较

组别	n	性别		中位年龄 /岁	病种		
		男	女		肝胆管 结石	肝癌	脾功能 亢进
		对照组	100	52	48	49(24~74)	42
观察组	100	49	51	51(22~76)	45	35	20

收稿日期: 2013-10-16

### 1.2 操作方法

对照组: 颈内静脉置管穿刺第 1 天即用 0.5% 碘伏消毒颈内静脉置管穿刺部位及周围皮肤, 消毒范围超过下敷料大小, 直径  $> 7$  cm, 然后贴上 3M 透明敷料贴, 每周 2 次。

观察组: 采用改进的换药方法, 即在对照组相同消毒步骤的基础上, 应用洁悠神(南京神奇科技开发有限公司)对病原微生物行物理隔离或杀灭。将洁悠神均匀喷洒于静脉置管穿刺部位及周围皮肤, 距离皮肤或物品 15 cm(约手指张开距离)喷洒, 剂量约为  $0.6 \text{ mL} \cdot 1\% \text{ 体表面积}^{-1} \cdot \text{次}^{-1}$ , 掀压 1 次剂量为 0.1 mL 左右, 掀压 1 次待其干燥后再掀压第 2 次, 第 2 次干燥后掀压第 3 次, 干燥后贴上 3M 透明敷料贴, 每周 2 次。

### 1.3 颈内静脉导管相关性感染的认定标准

采用卫生部《医院感染诊断标准》(中华人民共和国卫生部. 医院感染标准. 卫医发[2001]2 号)规定, 符合下述 3 条之一即可诊断为颈内静脉导管相关性感染: 1) 静脉穿刺部位有脓液排出, 或有弥散性红斑(蜂窝组织炎的表现); 2) 沿导管的皮下走行部位出现疼痛性弥散性红斑并除外理化因素所致; 3) 经血管介入性操作, 发热  $> 38 \text{ }^\circ\text{C}$ , 局部有压痛, 无其他原因可解释。导管尖端培养和(或)血液培养分离出有意义的病原微生物。

## 2 结果

观察组颈内静脉导管相关性感染发生率低于对照组( $P < 0.01$ ), 见表 2。对照组中有 6 例继发全身感染而拔管, 19 例局部感染患者换药时加用洁悠神

后,导管入口处红肿好转,脓性分泌物减少,7 d 后导管入口无红肿及脓性分泌物,有肉芽组织增生形成肉疙瘩。而观察组未发生全身感染病例,4 例颈内静脉留置管感染患者经使用洁悠神换药,3 d 后穿刺点无分泌物,疼痛感明显减轻,导管入口处稍红肿,5 d 后完全好转。

表 2 2 组颈内静脉导管相关性感染发生率比较

组别	n	发生感染		未发生感染	
		例	%	例	%
对照组	100	25	25	75	75
观察组	100	4	4	96	96
$\chi^2$		17.728			
P		<0.01			

### 3 讨论

颈内静脉置管作为临床中常用的医疗手段,可避免因反复穿刺给患者带来的痛苦,为抢救赢得了时间,因此,做好颈内静脉置管护理具有极重要的临床意义。颈内静脉插管离口、鼻腔近,容易被分泌物污染,加上这个部位导管不易固定,临床上采用缝线固定,且颈内静脉留置管采用的是多腔中心静脉导管,这些均增加了导管感染的机会,精心、持续有效的导管护理,严格无菌操作,树立无菌观念是预防颈内静脉穿刺点感染的重要手段。

洁悠神是一种高分子活性剂<sup>[4]</sup>,其主要成分为纳米材料有机硅季铵盐,其抗菌机制为:水溶性制剂喷洒在皮肤表面固化后形成生物高分子层和正电荷层的分子网状膜。其中生物高分子层由于其以大分子与皮肤胶联,有长效抗菌功能。生物正电荷层由于已形成纳米正电荷网膜,极具强力静电,吸附带负电荷的细菌、真菌、病毒等病原微生物,致使其赖以呼吸酶、代谢酶失去作用而窒息死亡,起到

物理式杀灭病原微生物和广谱抗菌作用,不影响局部皮肤的 pH 值及生理功能,并避免药物的抗菌性和耐药性,无毒副作用。洁悠神长效抗菌材料适用于因病原微生物引起的炎症感染创面及物理、机械、热力因素引起的创面,以杀灭和隔离细菌、真菌及病毒。

本研究观察组采用洁悠神喷于颈内静脉置管出口部位,颈内静脉留置管感染发生率明显低于对照组( $P<0.01$ )。对照组中有 6 例继发全身感染而拔管,19 例局部感染患者换药时加用洁悠神后,导管入口处红肿好转,脓性分泌物减少,7 d 后导管入口无红肿及脓性分泌物,有肉芽组织增生形成肉疙瘩。而观察组未发生全身感染病例,4 例颈内静脉留置管感染患者经使用洁悠神换药,3 d 后穿刺点无分泌物,疼痛感明显减轻,导管入口处稍红肿,5 d 后完全好转。

总之,对于颈内静脉置管的术后护理,在严格执行无菌和常规换药操作的基础上加用纳米抗菌材料(洁悠神)喷洒于置管部位及其周围皮肤这一抗菌步骤,使颈内静脉置管穿刺术后继发感染率明显下降,与传统的换药方法相比具有明显的优势,增加了患者的舒适度。

### 参考文献:

- [1] 张莹,石承先,张海邻,等.颈内静脉穿刺置管术 100 例操作体会[J].贵州医药,2009,33(10):919-920.
- [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] 李碧英.142 例颈内静脉置管的护理体会[J].内蒙古中医药,2012,31(15):164-165.
- [4] 杨君,刘欣彤,丁福,等.洁悠神联合 3M 无痛皮肤保护膜治疗老年刺激性皮炎的临床观察[C]//中华护理学会第 16 届全国老年护理学术交流会议论文汇编,福州:中华护理学会,2013:266-269.

(责任编辑:钟荣梅)