

洁悠神在预防PICC穿刺感染中的应用

刘春兰 (山西省大同市第三人民医院化疗科 山西大同 037000)

【中图分类号】R472.1 【文献标识码】A 【文章编号】1672-5085 (2012) 13-0261-02

【摘要】目的 探讨应用卫生部“十年百项”推广项目“‘皮肤物理抗菌膜’专利技术解决局部感染和院内感染方案”的配套产品“洁悠神”用于PICC穿刺感染的临床效果观察。**方法** 200例留置PICC导管的肿瘤患者随机分为对照组(104例)和观察组(96例),对照组采用洁悠神方法,观察组在采用与对照组相同消毒步骤的基础上,应用纳米抗菌敷料对病原微生物行物理隔离或杀灭。记录两组患者导管相关感染的发生率。**结果** 观察组PICC相关感染率明显低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 洁悠神用于预防PICC穿刺相关感染,可明显降低感染发生率,增加病人舒适度。

【关键词】 纳米抗菌敷料 洁悠神 PICC 感染

肿瘤病人治疗时间长,为保护血管减轻病人痛苦,提高生活质量,采用外周静脉置入中心静脉导管(PICC)为患者提供无痛性输液通道,以充分保证治疗方案的顺利完成^[1]。另外,全静脉营养(TPN)输液容量大,成分复杂,输注时间长,渗透压高,对周围静脉有较大刺激。经PICC输入TPN,避免了从外周输液所致的重复穿刺及化学性刺激等一系列问题,保证了TPN的顺利进行,同时为注入抢救药物等提供了有效的静脉输入途径^[2]。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,也是导管废用的主要原因之一。据报道,感染发生的原因主要是无菌技术不规范、消毒不严密、病人的个体差异及患者对留置PICC日常护理注意事项掌握不够。我科在常规消毒步骤的基础上采用将长效纳米抗菌敷料洁悠神喷于PICC穿刺处的手段以预防感染,经观察对比效果显著,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010年10月-2011年12月,接受PICC穿刺术的患者200例(均为内科肿瘤患者),随机分为观察组(96例)和对照组(104例),两组患者的年龄、性别、病种数据比较差异无统计学意义,具有可比性($P > 0.05$)。为保证统计数据的可信度,两组患者置管前均无全身感染,两组病人具体的置管部位、置管时间(最短3d,最长150d)、置管部位的消毒及置管后导管的冲洗方法也做到无明显差别。同时,穿刺操作均由经过专业培训并考核合格的主管护士实施,经手臂外周静脉行PICC置管(留置管均符合相关医疗标准),术者严格执行无菌操作。

1.2 方法 对照组:患者置管24h后用75%酒精+0.5%碘伏各3遍消毒PICC穿刺部位周围皮肤及导管,消毒范围超过敷料面积,直径 $> 10\text{cm}$,待干后贴上3M透明敷料,以后每周更换敷料及肝素帽1次。观察组:患者在进行和对照组相同消毒步骤的基础上,加用纳米物理抗菌敷料洁悠神,均匀喷洒于PICC穿刺部位及周围皮肤,距离皮肤15cm掀压1次,每次0.6ml/1%体表面积,每次待干后行第2次喷洒,如此共喷洒6次,完全干燥后再加贴3M透明贴。

1.3 PICC导管相关感染认定标准 PICC导管相关感染主要有3种类型:局部感染、隧道感染和导管相关的血流感染(CR-BSI)。本研究采用卫生部于2010年1月颁布的《医院感染诊断标准(试行)》定义的相关标准:①局部感染,导管入口出现红肿、硬结、脓性分泌物;②隧道感染,感染症状沿导管插入方向延伸超过2cm;③导管相关的血流感染,有明显的局部和全身中毒症状,无其他明显感染来源,同时,病人外周血培养及对导管半定量和定量培养能分离出相同的病原体。

1.4 统计分析 采用SPSS 17.0统计分析软件,对两组患

者导管相关感染率采用卡方检验,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

观察组导管相关感染率明显低于对照组($P < 0.05$)。观察组情况与处置:1例感染患者因发生粒细胞缺乏症,经升白细胞治疗,隔日换药加用“洁悠神”长效抗菌敷料,2d后穿刺点无分泌物,疼痛感明显减轻,导管入口处稍红肿,4d后完全好转,粒细胞恢复正常。2例局部感染患者换药时加用该抗菌敷料后,导管入口脓性分泌物减少,7d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。对照组情况与处置:9例局部感染患者换药时加用该抗菌敷料后,导管入口处红肿好转,脓性分泌物减少,一周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。5例隧道感染及3例导管相关的血流感染者迅速拔除导管。

3 讨论

PICC穿刺作为一条无痛性长期输液治疗途径,由于需要通过外周静脉(贵要静脉、正中静脉、头静脉)将导管长期置入上腔静脉,破坏了皮肤这道天然免疫屏障,为微生物自皮肤进入血流建立起了一条路径,是相关感染的根本因素。

新型医用敷料洁悠神作为一种长效纳米物理抗菌剂,有研究认为保持创面内环境湿润可使创面愈合更快。洁悠神的核心成分为新型高分子活性剂,不含抗生素,适用于皮肤、粘膜或物体表面的物理消毒,经口无毒性,对皮肤和粘膜无刺激性,无致敏性,性状为无色、透明、略带芳香味的雾状液体,均匀喷出后固化为分子级(隐形)抗菌隔离网膜,可使皮肤保持8h以上的抗菌功能。

本研究对于PICC置管的术后护理,在严格执行无菌操作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PICC穿刺术后继发感染率明显下降,与传统的处理方法相比具有明显的优势。

参考文献

- [1]袁玲,叶惠华,陶立芳,等.PICC置管患者健康教育需求调查分析[J].护理学杂志,2005,20(1):66-67.
- [2]李君,杨立然.PICC导管在全静脉营养中的应用及护理[J].齐鲁护理杂志,2004,10(1):57-58.