

# “洁悠神”预防留置导尿管后尿路感染的观察

付 菊, 刘家骥

(重庆市第二人民医院, 重庆永川 402160)

**摘要:**目的 留置导尿是解决排尿困难和尿潴留的主要治疗手段,导尿管放置后伴随性尿路感染是最常见的院内感染,应用外用药物或物理方法降低留置导尿管伴随性尿路感染的发生是一种较为期待的方法。方法 60 例前列腺增生症并留置导尿管的男性患者,年龄 54~69 岁,随机分为对照组 30 例和用药组 30 例。对照组,按常规用生理盐水行尿道口护理;用药组,按常规用洁悠神尿道口护理。观察两组患者留置导尿管后第 3、5、7 天尿道外口分泌物细菌培养结果并比较。结果 用药组置管期间尿培养尿路感染病例数显著低于对照组( $P < 0.01$ )。结论 用洁悠神对留置导尿管的患者进行导尿管表面和尿道口喷洒,可有效降低尿路感染的发生。

**关键词:**留置尿管;尿路感染;院内感染;洁悠神

**中图分类号:**R473.6

**文献标志码:**A

**文章编号:**1671-8194(2008)14-081-02

留置尿管是解决排尿困难和尿潴留的主要治疗手段,留置尿管后伴随尿路感染是最常见的院内感染。目前临床上尚无绝对有效的预防和控制方法。应用外用药物或物理方法降低留置导尿管伴随性尿路感染的发生是一种较为期待的方法。在近期对临床保留尿管患者的尿道口护理中,对照使用生理盐水和洁悠神在尿道口和导尿管表面喷洒,观察发生尿路感染的发生率的变化。

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 本组 60 例,均为在本院泌尿外科住院治疗的前列腺增生患者,年龄 54~69 岁,均在严格无菌操作下留置同种气囊尿管,按留置尿管常规护理。随机分为用药组和对照组各 30 例。

**1.2 治疗与护理** 两组患者在留置尿管后,均常规根据病情使用静脉及口服抗生素减少尿路感染的发生率。但“洁悠神”仅阻断留置尿管,选用生理盐仍不能完全解决保留尿管后尿路感染的全部,但“洁悠神”长效抗菌材料局部应用在目前常规实施尿管留置低保留尿管后尿路感染发生率的方法。

材料(南京神奇科技);参考文献:

使用方法:护理人员 [1] 钟秀玲,李小瑛,罗艳霞.医院泌尿系尿道与对策[J].南方护理学报,2002,9(1):3cm,暴露出远端尿道

管表面的分泌物后, [2] 胡美春.留置导尿患者尿路感染的原因触的衣裤,被褥,每天 [J].中华护理杂志,2003,38(8):645-64

**1.3 判断指标** 症状 [3] 王菊廷,张善芳,陈汝纯,等.复方阿米尿管逆行感染的研究[J].护理学杂志,者无临床症状,故医生 517.

**1.3.1 诊断标准** [4] 钟惟德,蔡岳斌,胡建波,等.留置导尿管导尿后尿道黏膜拭子 [J].中华医院感染学杂志,2001 10<sup>5</sup>/或革兰阳性菌落

**1.3.2 留取方法** 两组患者留置尿管后第 3、5、7 天分别在严格无菌操作下尿道黏膜拭子留取标本作细菌培养菌落计数。

**1.4 统计学分析** 实验结果以百分比表示,差异显著性分析采用  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

**2.1 资料结果** 两组患者术前中段尿培养结果均为阴性,两组患者留置尿管后第 3、5、7 天膀胱尿标本细菌培养菌落计数的结果比较见表 1。

表 1 尿细菌培养阳性数 (%)

组别	第 3 天	第 5 天	第 7 天	阳性率
对照组 (30)	0	16.67(5/30)	23.33(7/30)	23.33(7/30)
治疗组 (30)	0	6.67(2/30)	6.67(2/30)	6.67(2/30)
合计	0	7	9	15(9/60)

$\chi^2 = 3.27, P < 0.01$ , 两组疗效比较差异有显著性。

两组病例手术后 3d 内膀胱尿培养结果显示感染率为 0, 用药组发生尿路感染第 5~7 天仍为同一病例,其发生率不随留置尿管时间的延长而升高;对照组第 7 天较第 5 天增加 2 例,感染率随留置尿管时间的延长而升高。

**2.2 膀胱内尿液培养出细菌的菌种** 用药组 2 例为金黄色葡萄球菌生长;对照组 7 例中 2 例检出金黄色葡萄球菌,3 例检出大肠埃希菌感染,其余分别为白色念珠菌,大肠杆菌 2 种菌合并感染。

**2.3 “洁悠神”长效抗菌材料的不良反应** 本研究中用药组病例使用“洁悠神”长效抗菌材料后未发现有过敏等不良反应。

## 3 讨论

尿路感染是常见的感染性疾病,医院内泌尿道感染的发病率在西方国家居各部位医院内感染之首,占 30%~50%,约 50% 的医院泌尿道感染的发生与导尿有关,是临床常见疾病。尿管保留时间与尿管保留时间有直接关系,且尿管保留时间越长,感染率越高,尿管留置 1d,尿路感染率为 1%;留置 2d,感染率为 5%;大于 14d,感染率为 100% [1]。

导尿管对人体是异物,当插入尿道并长期留置于尿道及膀胱内后,会刺激尿道及膀胱黏膜,破坏正常的生理环境,削弱了尿道及膀胱对细菌的防御作用 [2],带有尿管的尿路内的病原菌往往通过 3 个环节而致感染:(1)细菌沿导尿管外壁与尿道黏膜之间细菌性生物膜而上行(腔外感染途径);(2)尿管与尿袋导管相连处污染及尿袋出口处污染(腔内感染途径);(3)由于尿道外口易受尿道分泌物、血迹、粪便污染,同时污染的衣裤、被褥均可污染尿道外口周围黏膜和导尿管。普遍认为腔外途径是引起的主要环节 [3],目前应用外用药物或物理方法降低留置导尿管伴随性尿路感染的发生是一种较为期待的方法。导尿管表面处理技术、洗必泰、碘附的外用,复方阿米卡星凝胶等抗生素已较多在临床使用。但局部应用抗菌药物是否可阻断逆行性感染,延缓或杜绝尿路感染的发生仍有很大争议,耐药菌株的产生也是需考虑的问题 [4]。

“洁悠神”长效抗菌材料为一种高分子活性剂(有机硅季胺盐),其水溶性制剂喷洒在导尿管和皮肤表面后可固化为一种隐形广谱物理抗菌膜,即在物体和皮肤黏膜表面形成一层致密的带正电荷的网状膜,对带负电荷的细菌、真菌、病毒等病原微生物具强力吸附作用,致使病原体赖以生存的呼吸酶、代谢酶失去作用而窒息死亡,起持久杀菌或长效抑菌作用,对细菌类、真菌类、病毒类等多种生物病原体具有杀灭作用,将“洁悠神”喷洒导尿管和尿道口后,“洁悠神”在导尿管壁固化后形成长效抗菌网膜,阻止了细菌生物膜的形成,其阳离子活性成分在尿道涂布面广,能渗入黏膜皱襞充分发挥局部抗菌作用;其抗菌机理为物理抗菌,不影响尿道的生理功能,并可避免在抗生素长期使用后细菌耐药菌株和耐药性的产生,无毒副作用,从而

减少尿路感染的发生率。但“洁悠神”仅阻断了腔外感染途径。仍不能完全解决保留尿管后尿路感染的全部问题。虽然如此,但“洁悠神”长效抗菌材料局部应用在目前仍是一种较好的减低保留尿管后尿路感染发生率的方法。

**参考文献:**

- [1] 钟秀玲,李小瑛,罗艳霞. 医院泌尿系感染危险因素分析与对策[J]. 南方护理学报,2002,9(1):829.
- [2] 胡美春. 留置导尿患者尿路感染的原因分析及预防措施[J]. 中华护理杂志,2003,38(8):645-647.
- [3] 王菊廷,张善芳,陈汝纯,等. 复方阿米卡星凝胶预防留置尿管逆行感染的研究[J]. 护理学杂志,2001,16(9):515-517.
- [4] 钟惟德,蔡岳斌,胡建波,等. 留置导尿管致尿路感染病原菌分布[J]. 中华医院感染学杂志,2001,11(6):471-472.