

# “洁悠神”对留置尿管伴随性尿路感染的临床观察

苏珠英 魏怀莹 杨容

**摘要** 目的:探讨“洁悠神”对留置尿管伴随性尿路感染的临床疗效。方法:选择需留置尿管的男性患者 60 例,随机分为对照组和观察组各 30 例。对照组按常规嘱患者或家属用温水清洁会阴部及尿管表面,每日 2 次,再用生理盐水棉球擦净尿道口、龟头、包皮周围皮肤和尿管表面分泌物,每日 2 次;观察组按常规嘱患者或家属用温水清洁会阴部及尿管表面,每日 2 次,选用长效抗菌材料“洁悠神”喷洒尿管表面和尿道口。观察两组置管期间尿液细菌培养结果。结果:观察组置管期间尿管培养阳性例数显著低于对照组( $P < 0.01$ )。结论:对留置尿管患者使用长效抗菌材料“洁悠神”进行尿管表面和尿道口喷洒能有效降低尿路感染的发生。

**关键词** 留置尿管;尿路感染;观察

留置尿管是解决排尿困难、尿潴留及手术后引流尿液、冲洗液的主要手段。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。我科使用长效物理抗菌材料“洁悠神”喷洒在尿管表面和尿道外口,有效预防了尿路感染的发生情况,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

选择 2008 年 1 月~2009 年 3 月在我科需要留置尿管的男性患者 60 例,年龄 21~87 岁。前列腺增生症 34 例,泌尿系结石 15 例,肾囊肿 8 例,肾癌 3 例。留置尿管 3~7 d 随机分为对照组和观察组 30 例。两组患者插管前均无尿路感染,留置尿管期间使用头孢类抗菌药物预防感染。

### 1.2 方法

患者在全无菌操作下留置尿管,并常规留取首次尿液做培养,以排除原有尿路感染者。留置尿管者均采用一次性双腔 Fdey 尿管和一次性密闭式集尿袋,尿袋隔日更换 1 次。对照组留置尿管者按常规嘱患者或家属用温水清洁会阴部,每日 2 次,再用生理盐水棉球擦净尿道口、龟头、包皮周围皮肤和尿管表面分泌物,每日 2 次,第 7 d 拔除尿管;观察组按常规嘱患者或家属用温水清洁会阴部,每日 2 次,选用“洁悠神”长效抗菌材料(南京神奇科技开发有限公司制造)喷洒尿管表面和尿道口。使用方法:护理人员用手将阴茎龟头向尿管近端推移 2~3 cm,暴露出远端尿道内的尿管,用温水擦净尿管表面的分泌物后,用“洁悠神”喷洒尿管,尿道口和与其接触的衣裤、被褥,每日 2 次,每次喷 1 ml(按压喷头 5 次),直到第 7 d 拔除尿管。

### 1.3 判断指标及观察

症状性泌尿道感染较易诊断,因大多数菌尿患者无临床症状,故医院内尿路感染的诊断主要依靠病原学检查。观察两组患者留置尿管后第 3 d、第 5 d 和第 7 d 尿细菌培养阳性情况。

### 1.4 统计学分析

所得数据组间比较采用  $\chi^2$  检验。

## 2 结果(表 1)

表 1 不同时间两组患者尿细菌培养阳性结果比较 例(%)

组别	例数	第 3 d	第 5 d	第 7 d
对照组	30	4(13.3)	8(26.7)	11(36.7)
观察组	30	0(0)	2(6.6)	4(13.3)
$\chi^2$ 值		4.28	4.32	4.35
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

## 3 讨论

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<sup>[1]</sup>。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)尿管与尿管袋相连处污染及尿管出口处污染(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尿管。同时由于每日 2 次会阴、尿道外口、尿管近端消毒,只能保持时间的相对无菌,这样细菌可以通过污染的尿道外口及尿管腔外途径感染<sup>[2]</sup>。普遍认为腔外途径是引起尿路感染的主要环节<sup>[3]</sup>。目前应用外用药物或物理方法降低留置尿管伴随尿路感染的发生是一种较为期待的方法。关于尿道口消毒护理如洗必泰、碘伏的外用及复方阿米卡星凝胶等抗菌药物,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<sup>[4]</sup>。

“洁悠神”是一种安全的抗菌材料,它是有机硅季胺盐成分的高分子活性剂。其水溶性制剂喷洒在尿管和皮肤表面后可固化成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有强力吸附作用,致使病原体赖以生存的呼吸酶、代谢酶失去作用而死亡,起持久杀菌或长效抑菌作用。其广谱性更广,长效性更长,无药物的抗药性和耐药性。同时在皮肤和尿管表面形成一层膜,防止病原微生物侵袭皮肤。本研究表明,使用“洁悠神”后,感染率均明显下降。因此,对留置尿管的患者使用长效抗菌材料“洁悠神”进行尿管表面和尿道口喷洒,能有效降低留置尿管后伴随尿路感染的发生,有明显预防作用,且无过敏等不良反应,值得临床推广。

### 参考文献

- [1] 胡美春. 留置尿管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.
- [2] 王菊延, 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.
- [3] 黄球香. 气囊尿管留置尿管相关问题的分析及预防[J]. 实用护理杂志, 2002, 18(30): 45.
- [4] 钟惟德, 蔡岳斌, 胡建波, 等. 留置尿管致尿路感染病原菌分布[J]. 中华医院感染杂志, 2001, 11(6): 471-472.

(收稿日期: 2009-06-11)

(本文编辑 陈景景)