

# 洁悠神预防重症脑卒中患者留置尿管尿路感染的效果观察

黄晓哲 刘雪娥 王玲 贺维亚

(河南大学淮河医院,河南 开封 475000)

**摘要** 目的 探讨洁悠神长效抗菌材料对重症脑卒中导尿管留置患者尿路感染的预防效果。方法 选择 2016 年 10 月—2017 年 10 月我院神经内科收治的 300 例重症脑卒中导尿管留置患者。按随机数字表法分为观察组和对照组各 150 例。对照组采用常规尿道口护理,观察组在对照组基础上每日两次给予洁悠神长效抗菌材料喷洒尿道口、导尿管及集尿袋接口。比较两组患者尿路感染的发生率。结果 留置尿管期间,观察组在 14 d 内观察时间点的尿路感染率低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。尿液菌落计数在 1 周内的观察两组之间差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),14 d 时观察组明显少于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 洁悠神可以预防重症脑卒中导尿管留置患者发生尿路感染,值得在临床推广应用。

**关键词** 洁悠神; 脑卒中; 留置导尿; 尿路感染; 护理

**Keywords** Jieyoushen; Stroke; Retention urination; Urinary tract infection; Nursing

中图分类号: R473.74,R743 文献标识码: B DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2019.01.024

我国脑卒中的发病率高居世界首位,有极高的致残致死率<sup>[1]</sup>。它是脑血液循环障碍性疾病,多发生在老年人,临床症状以局灶性神经功能缺失为特征,根据发病部位不同,可表现为意识、运动、知觉、语言、精神情绪方面功能障碍<sup>[2]</sup>。由于脑卒中发病急,进展快,病情重,入院后多予以留置导尿,而留置尿管是引起尿路感染的主要因素<sup>[3]</sup>。尿路感染容易诱发膀胱炎、肾盂肾炎、败血症等并发症,可延长患者住院时间、增加住院费用,给患者和家属带来很大精神与经济负担<sup>[4]</sup>。而且随着留置尿管时间的延长,尿路感染的发生率逐日增加。留置尿管伴随性尿路感染的相关因素及预防对策是目前亟待解决的问题。本研究对留置导尿管的患者,在常规护理的基础上,采用洁悠神长效抗菌材料喷洒于尿道口、导尿管及集尿袋接口,有效地降低了尿路感染率,现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2016 年 10 月—2017 年 10 月在我院神经内科留置导尿管的 300 例重症脑卒中患

者。按随机数字表法随机分为观察组和对照组各 150 例。对照组中男 79 例,女 71 例;年龄 34~79 岁,平均年龄(62.26±12.36)岁;脑出血 78 例,脑梗死 56 例,蛛网膜下腔出血 16 例。观察组中男 81 例,女 69 例;年龄 32~77 岁,平均年龄(62.48±12.39)岁;脑出血 83 例,脑梗死 52 例,蛛网膜下腔出血 15 例。导尿管及防逆流尿袋由同一厂家提供,材质相同。两组患者年龄、性别、疾病类型等一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 对照组采取常规护理:生理盐水棉球清洁尿道外口后,络合碘消毒,2 次/d;每 7 d 更换防逆流尿袋。观察组在常规护理基础上,用洁悠神长效抗菌材料喷洒于尿道口、导尿管及集尿袋接口,2 次/d。

**1.3 观察指标及诊断标准** (1)两组患者均在留置导尿管之前,留置导尿管第 3 天、第 5 天、第 7 天、第 14 天,在严格无菌操作下留取中段尿 20 mL 做细菌培养加菌落计数。观察尿路感染及菌落计数情况。(2)尿路感染诊断标准:患者留置导尿管前尿培养阴性,清洁中段尿培养革兰阴性菌落计数 $\geq 10^5$  cfu/L 或

基金项目:河南省科技发展计划(国际科技合作)项目(编号:172102410064);河南省医学教育研究项目(编号:wjlx2016094)

作者简介:黄晓哲(1974—),女,本科,副主任护师,科护士长,研究方向:临床护理,护理教育,护理管理

革兰阳性菌落计数  $\geq 10^4$  cfu/L, 可诊断为尿路感染<sup>[5]</sup>。

1.4 统计学方法 数据采用 SPSS 22.0 统计学软件进行处理。计量资料用  $(\bar{x} \pm s)$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者尿路感染情况比较 见表 1。

表 1 两组患者尿路感染情况比较 例

组别	例数	留置前	留置第 3 天	留置第 5 天	留置第 7 天	留置第 14 天
观察组	150	0	2	3	6	8
对照组	150	0	6	24	28	46
$\chi^2$			2.055	17.949	16.055	32.611
$P$			0.141	0.000	0.000	0.000

2.2 两组患者尿细菌培养结果比较 见表 2。

表 2 两组患者尿细菌培养结果比较  $(\bar{x} \pm s)$  cfu/L

组别	例数	留置前	留置第 3 天	留置第 5 天	留置第 7 天	留置第 14 天
观察组	150	0	22.27 ± 31.86	43.57 ± 23.21	52.76 ± 27.18	58.29 ± 21.35
对照组	150	0	36.55 ± 42.17	72.54 ± 27.83	95.12 ± 18.35	106.82 ± 19.54
$t$			0.981	1.664	1.788	2.167
$P$			0.327	0.097	0.075	0.031

## 3 讨论

留置尿管伴随性尿路感染是最常见的院内感染, 它不但可以引起严重的并发症, 且很容易反复发作。留置的尿管使体内正常的生理环境遭到破坏, 尿道和膀胱对细菌的防御功能有所减弱。脑卒中发病年龄多在 40 岁以上, 男性较常见, 其中出血性脑卒中的死亡率较高, 目前已成为我国致死率第 3 位的死亡原因, 脑卒中患者大多数年老体弱, 神志不清又伴有大小便失禁, 同时女性患者由于生理解剖结构因素, 更易造成泌尿道感染<sup>[6]</sup>。老年脑卒中患者常伴有糖尿病、高血压等慢性疾病, 这也是容易发生泌尿系感染的原因。

随着留置尿管时间的延长, 不可避免地出现逆行尿路感染<sup>[7]</sup>。本研究发现, 随着时间延长, 尿路感染率与尿液细菌菌落计数均增加, 与以往报道<sup>[4]</sup>一致。本研究同时发现, 洁悠神可以降低重症脑卒中患者的尿路感染发生率。洁悠神<sup>[8]</sup>是一种高分子活性剂, 在物体和皮肤表面喷洒后可固化成一层物理抗菌膜, 此膜致密带正电荷、隐形、广谱, 对带负电荷的病原微生物, 如细菌、真菌、病毒等具有的吸附作用是强大的, 这导致了病原体无法获得赖以生存的呼吸酶、代谢酶, 从而窒息死亡, 这样持久杀菌、长效抑菌的作用也就产生了。其抗菌机制对尿道口生理功能并不影响, 并可使在长期使用抗生素后细菌耐药株和耐药性的产生得以避免, 从而降低尿路感染的发生率<sup>[9]</sup>。本研究与以往研究均显示随着留置尿管时间延长, 尿路感染的发生率与尿液细菌菌落计数均明显增加, 所以在临床上应尽量缩短留置导尿管的时间。病情改善后

尽早拔除尿管, 尽可能减少再次导尿操作, 降低医院感染率。

综上所述, 洁悠神可以减少重症脑卒中导尿管患者的尿路感染发生率, 同时可以减少尿液中的细菌菌落计数, 在临床上可作为重症脑卒中导尿管植入患者预防尿路感染的一种选择。同时在临床上病情缓解后应尽早拔除导尿管, 尽量减少使用导尿管, 以降低尿路感染的发生率。

### 参 考 文 献

- [1] 兰天, 呼日勒特木尔. 脑卒中流行病学现状及遗传学研究进展 [J]. 疑难病杂志, 2015(9): 986-989.
- [2] 张薇, 范宇威, 高静, 等. 脑卒中流行病学调查相关文献复习 [J]. 中国临床神经科学, 2014(6): 699-703.
- [3] 程莉莉, 张秀月, 杨洪艳. 留置导尿管患者尿路感染相关性因素分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2015(21): 4929-4930.
- [4] 郭莉, 石锋, 李秀容, 等. 留置导尿管相关性感染的临床特征与危险因素分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2017(10): 2245-2247.
- [5] Byrn J C, Brooks M K, Belding-Schmitt M, et al. Impact of urinary tract infection definitions on colorectal outcomes [J]. J Surg Res, 2015, 199(2): 331-337.
- [6] 苏娜, 蹇中华, 邓植洪, 等. 中国人群脑卒中并发尿路感染相关危险因素的 Meta 分析 [J]. 川北医学院学报, 2017(4): 601-605.
- [7] 唐福爱, 贺树凤, 王红英, 等. 脑卒中患者尿路感染的危险因素分析及病原菌分布 [J]. 中华医院感染学杂志, 2014(20): 5089-5091.
- [8] 南存金, 苏红侠, 何有华, 等. 外用抗菌剂洁悠神联合抗返流引流袋预防留置导尿管伴随性尿路感染 [J]. 中华全科医学, 2016(4): 569-570.
- [9] 李银英. 洁悠神预防留置尿管伴随尿路感染的疗效观察 [J]. 中外医学研究, 2014(18): 113-115.

(修回日期: 2018-09-02)