

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.11.025  
View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2020.11.025>

## 优质化护理联合康复护理预防脑出血留置尿管手术患者尿路感染并改善患者生活质量

俞巧兰, 万小菊, 秦艳萍, 陈莉, 丁俊宏

(南京市溧水区人民医院神经外科, 南京 211200)

**[摘要]** 目的: 观察优质化护理联合康复护理对脑出血留置尿管手术患者尿路感染预防作用及生活质量的改善作用。方法: 选择南京市溧水区人民医院2017年6月至2019年12月期间收治的70例脑出血留置尿管手术患者为研究对象, 利用电脑抽签的方式, 将70例患者均分为两组。针对对照组患者展开康复护理措施, 针对观察组患者展开优质化护理联合康复护理措施, 观察两组患者的尿路感染发生率、生活质量评分、平均住院时间、菌尿发生率等指标之间的差异。结果: 观察组尿路感染发生率低于对照组; 生活质量评分高于对照组; 平均住院时间低于对照组; 菌尿发生率低于对照组; 差异均有统计学意义(均 $P<0.001$ )。结论: 优质化护理联合康复护理能够有效预防脑出血留置尿管手术患者尿路感染的发生, 提升患者生活质量, 值得推广。

**[关键词]** 优质化护理; 康复护理; 脑出血; 留置尿管; 尿路感染; 生活质量

## High-quality nursing combined with rehabilitation nursing prevents urinary tract infection and promotes quality of life in patients with cerebral hemorrhage undergoing indwelling catheter operation

YU Qiaolan, WAN Xiaoju, QIN Yanping, CHEN Li, DING Junhong

(Department of Neurosurgery, People's Hospital of Nanjing Lishui, Nanjing 211200, China)

**Abstract** **Objective:** To observe the effect of high-quality nursing combined with rehabilitation nursing on the prevention of urinary tract infection and quality of life of patients with cerebral hemorrhage undergoing indwelling catheter operation. **Methods:** Seventy patients with intracerebral hemorrhage undergoing indwelling catheter operation from June 2017 to December 2019 in People's Hospital of Nanjing Lishui were selected as the subjects of clinical study. Seventy patients were divided into two groups, 35 patients in each group by means of computer lottery. Rehabilitation nursing measures were carried out for the patients in the control group, quality nursing combined

---

收稿日期 (Date of reception): 2020-03-08

通信作者 (Corresponding author): 万小菊, Email: 1625768125@qq.com

基金项目 (Foundation item): 江苏大学医学临床科技发展基金 (J LY20160179; J LY20180213)。This work was supported by Jiangsu University Medical Clinical Science and Technology Development Fundation, China (J LY20160179; J LY20180213)。

with rehabilitation nursing measures were carried out for the patients in the observation group, and the incidence of urinary tract infection was observed, differences in quality of life scores, average length of stay, incidence of bacteriuria and other indicators. **Results:** The incidence of urinary tract infection in the observation group was lower than that in the control group; the quality of life score was higher than that in the control group; the average hospitalization time was lower than that in the control group; and the incidence of bacteriuria was lower than that in the control group; the difference is statistically significant ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** High-quality nursing combined with rehabilitation nursing can effectively prevent urinary tract infection and improve the quality of life of patients with cerebral hemorrhage.

**Keywords** high-quality nursing; rehabilitation nursing; cerebral hemorrhage; indwelling catheter; urinary tract infection; quality of life

脑出血是一种十分常见的脑血管疾病，属于典型的原发性非外伤性脑实质内出血症状，可单独发病，也可合并其他心脑血管发病，多见于高血压、小动脉硬化症等。临床研究发现，脑出血的病情发展与患者出血部位、出血量及其他并发症的影响高度相关<sup>[1]</sup>。目前针对脑出血患者，通常选择手术血肿清除的治疗方式。在治疗过程中，往往需要留置尿管，一旦在临床护理中出现疏忽，很容易导致尿路感染的发生，因此，针对脑出血留置尿管患者的临床护理尤为重要<sup>[2]</sup>。为探析脑出血留置尿管手术患者的临床护理前景，研究优质化护理联合康复护理的临床效果，本次研究针对南京市溧水区人民医院收治的70例患者展开针对性研究，探究优质化护理联合康复护理在降低脑出血留置尿管手术患者尿路感染中的效果。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

选择南京市溧水区人民医院2017年6月至2019年12月期间收治的70例脑出血留置尿管手术患者为临床研究对象，利用电脑抽签的方式，将70例患者均分为两组，每组各35例。针对对照组患者展开康复护理措施，其中男20例，女15例，年龄35~68 ( $47.65\pm9.13$ )岁；置管时间7~30 ( $14.68\pm3.88$ ) d；针对观察组患者展开优质化护理联合康复护理措施，其中男21例，女14例，年龄36~69 ( $48.22\pm9.67$ )岁；置管时间6~30 ( $14.23\pm3.65$ ) d。两组患者基础资料对比未见明显差异，临床表现均存在不同程度的高血压症状，排除恶性肿瘤、行为、精神异常者。所有患者对本次研究内容知情同意，签署知情同意书，本次研究经南京市溧水区人民医院伦理委员会批准。两组患者间临床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

对照组接受常规康复护理措施，导尿期间选择碘伏对导尿管进行消毒，每日定时检查导尿管情况，做好基础消毒杀菌工作，护理人员需以500 mL/d生理盐水冲洗患者膀胱，并定时更换尿袋，定期更换尿管(7 d/次)。

观察组在对照组基础上给予优质化护理联合康复护理措施，具体内容如下：

1)深入分析尿路感染的危险因素，做好尿路感染的预防措施，准确把握留置尿管适应症，提升导尿管操作的规范性与无菌观念，在插管过程中需细心、谨慎、动作轻柔，避免损伤尿管黏膜，从而降低尿道感染。针对机体免疫力低下的患者，需做好针对性护理，仔细检查导尿包是否过期，留意气囊质量。

2)根据患者年龄、性别、病情等情况选择不同型号的导尿管，并掌握适当的气囊注水量及合适的插入深度，在插管前可选择石蜡油与利多卡因等进行导管润滑，从而达到扩张尿道括约肌的目的。同时，需及时对患者肛门区域进行清理，做好消毒，告知护理人员在进行导尿过程中，需降低推注速度，若见受阻需立即停止推注。

3)完善日常导尿管护理，护理人员需保持室内洁净、无菌，定时对室内消毒，维持温湿度适宜，定时检查患者外阴、尿道口、肛门附近情况，维持尿道口、肛门附近的清洁。同时需保持尿路通畅，避免管道受压，2 d更换1次引流袋。

4)合理应用抗菌药物，术后需根据患者恢复进度，做好膀胱功能训练，尽量促进患者的膀胱功能恢复，留置尿管期间尽量降低尿袋打开次数，视具体情况，可选择完全封闭的尿引流装置，从而有效降低尿路感染风险。同时需尽量降

低膀胱冲洗，降低消毒剂与抗菌药的使用，指导患者多饮水，日饮水量需在2 500 mL以上。

5)定期执行尿液细菌学培养检查，遵循医嘱，严格掌握抗菌药物的使用指征，尽量控制缩短留置尿管的时间，告知患者留置尿管的工作原理，完善健康宣教，同时需做好心理护理，稳定患者情绪，告知患者做好膀胱功能训练，若患者处于昏迷状态中，需及时放尿。在护理过程中，需每月针对护理管理质量进行数据调查、统计和分析，不断完善护理流程。

### 1.3 评判标准

1)观察两组患者的尿路感染发生率。2)通过健康调查简表(the MOS item short from health survey, SF-36)生活质量评分观察两组患者生活质量评分，总分36，分值越高，生活质量越理想。3)对比两组患者平均住院时间。4)观察两组患者菌尿发生率。

### 1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0软件进行数据分析，计数资料采用 $\chi^2$ 检验， $P<0.05$ 代表差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者尿路感染发生率

观察组患者尿路感染发生率为8.57%，显著低于对照组的42.86%，两组间对比，差异有统计学意义( $P<0.001$ ，表1)。

**表1** 两组患者尿路感染发生率( $n=35$ )

**Table 1** Incidence of urinary tract infections in two groups of patients ( $n=35$ )

组别	尿路感染	未感染	感染率 /%
观察组	3	32	8.57
对照组	15	20	42.86
$\chi^2$	—	—	30.776
$P$	—	—	0.001

### 2.2 两组患者生活质量评分比较

两组患者护理前，其生活质量评分比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )；护理后，观察组患者显著高于对照组( $P<0.001$ ，表2)。

**表2** 两组患者生活质量评分对比( $n=35$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

**Table 2** Comparison of quality of life scores between two groups of patients ( $n=35$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	护理前	护理后
观察组	$22.34 \pm 3.68$	$32.49 \pm 1.95$
对照组	$22.86 \pm 3.79$	$27.37 \pm 2.25$
$\chi^2$	0.028	6.561
$P$	0.816	0.001

### 2.3 两组患者平均住院时间比较

观察组患者住院时间( $23.68 \pm 4.76$ ) d显著低于对照组( $34.58 \pm 5.66$ ) d ( $\chi^2=3.634$ ,  $P<0.001$ )。

### 2.4 两组患者菌尿发生率比较

观察组患者菌尿率为11.43%，对照组患者菌尿率为51.43%，观察组患者菌尿率显著低于对照组( $P<0.001$ ，表3)。

**表3** 两组患者菌尿发生率对比( $n=35$ )

**Table 3** Comparison of the incidence of bacteriuria between the two groups of patients ( $n=35$ )

组别	有菌	无菌	菌尿率 /%
观察组	4	31	11.43
对照组	18	17	51.43
$\chi^2$	—	—	37.120
$P$	—	—	0.001

## 3 讨论

第3次全国死因调查<sup>[3]</sup>结果显示，脑血管病正成为我国人群的第一位死因(22.45%)。脑出血又称脑溢血，临幊上特指脑实质内原发的非外伤性出血。虽然脑出血的发生率虽然低于缺血性卒中，占全部脑卒中患者的21%~48%，但其致死率及致残率却远高于后者，发病后1个月内病死率高达30%~50%，存活者中超过30%遗留神经功能障碍<sup>[4]</sup>。

有研究<sup>[5]</sup>指出，影响脑出血的主要因素包括动脉粥样硬化、血液病、血友病、脑淀粉样血管病、动脉瘤。并且长期的高血压会促使脑内细小动脉血管壁发生变化，形成微小动脉瘤，同时血管弹性变差，血压控制不佳时，突然升高，微小动脉瘤

破裂或动脉硬化破裂就会导致脑出血<sup>[6-7]</sup>。临幊上针对脑出血的治疗方式包括内科治疗与外科治疗两种途径,通常以内科治疗为主,但随着病情发展,通过手术治疗能够有效改善病情,但因病情影响,在手术治疗的过程中,往往需要接受尿管留置;但在尿管留置的过程中,尿路感染是最严重的并发症之一<sup>[8-10]</sup>。长时间的炎症刺激会导致诸多并发症的发生,若控制不当还将促使致病菌造成肾盂肾炎,从而导致高烧,甚至威胁患者生命安全。临床症状多见于尿频、尿急、尿痛,同时可伴随有不同程度的腰痛、发热等症状<sup>[11-12]</sup>。随着尿路感染的影响,患者免疫力下降,患者精神压力增加,最终诱发泌尿生殖感染疾病;而男性尿路感染可影响精子的生成和运输,造成精子活力低、畸形率高,甚至可因睾丸炎症引起睾丸萎缩,造成少精症,或输精管梗阻,造成无精症,进而导致男性不育<sup>[13-14]</sup>。另外,尿道感染还会导致患者尿道狭窄,而反复发作的尿道炎还将危害患者生命健康安全<sup>[15-16]</sup>。

本研究发现:影响脑出血留置尿管手术患者出现尿路感染的主要因素包括侵入性操作、留置尿管、留置尿管时间、年龄及抗菌药物使用等因素。侵入性操作将造成患者尿道黏膜受损,诱使分泌物污染,严重情况还将造成出血。尿管留置过程中将刺激膀胱黏膜,从而威胁患者尿道防御系统<sup>[17]</sup>。长时间的尿管留置与频繁的打开尿管连接还将引发外源性感染。另外,不当的抗菌药物应用还将造成患者体内菌群失调,促使耐药株增加,继而引发尿路感染<sup>[18-19]</sup>。

本研究结果显示:通过优质化护理联合康复护理措施能够有效降低脑出血留置尿管手术患者的尿路感染发生率,完善尿管选择,提升尿管留置操作的合理性与规范性,科学制定留置尿管时间,做好抗菌药物的选择,降低膀胱冲洗次数,从而有效提升留置尿管的护理水平<sup>[20]</sup>。同时还能够缩短住院时间,避免菌尿风险的发生,有效提升患者生活质量,可作为脑出血患者术后留置尿管康复过程中的主要护理方式。

综上所述,优质化护理联合康复护理能够有效预防脑出血留置尿管手术患者尿路感染的发生,提升患者生活质量。

## 参考文献

- 李永兴.奥美拉唑治疗胃溃疡药理与临床分析[J].世界最新医学信息文摘(电子版),2013(20): 192.

LI Yongxing. Pharmacological and clinical analysis of omeprazole in the treatment of gastric ulcer [J]. World Latest Medicine Information, 2013(20): 192.

- Hälleberg Nyman M, Gustafsson M, Langius-Eklöf A, et al. Intermittent versus indwelling urinary catheterisation in hip surgery patients: a randomised controlled trial with cost-effectiveness analysis[J]. Int J Nurs Stud, 2013, 50(12): 1589-1598.
- 陈竺.全国第三次死因回顾抽样调查报告[M].北京:中国协和医科大学出版社,2008.
- CHEN Zhu. Report on the third retrospective sampling survey of death causes in China[M]. Beijing: Peking Union Medical College Press, 2008.
- Johansson I, Athlin E, Frykholm L, et al. Intermittent versus indwelling catheters for older patients with hip fractures[J]. J Clin Nurs, 2002, 11(5): 651-656.
- 袁丽红.健康教育联合康复护理在脑出血患者中的应用及对肢体功能的影响研究[J].家庭医药,2018(11): 414-419.
- YUAN Lihong. Application of health education combined with rehabilitation nursing in patients with cerebral hemorrhage and its effect on limb function[J]. Home Medicine, 2018(11): 414-419.
- Hazelett SE, Tsai M, Gareri M, et al. The association between indwelling urinary catheter use in the elderly and urinary tract infection in acute care[J]. BMC Geriatr, 2006, 6: 15.
- Mackay WG, MacIntosh T, Kydd A, et al. Living with an indwelling urethral catheter in a community setting: exploring triggers for unscheduled community nurse "out-of-hours" visits[J]. J Clin Nurs, 2018, 27(3/4): 866-875.
- Brillhart B. Studying the quality of life and life satisfaction among persons with spinal cord injury undergoing urinary management[J]. Rehabil Nurs, 2004, 29(4): 122-126.
- Lindsey JO, Martin WT, Sonnenwirth AC, et al. An outbreak of nosocomial Proteus rettgeri urinary tract infection[J]. Am J Epidemiol, 1976, 103(3): 2461-2469.
- Ikuerowo SO, Ogunade AA, Ogunlowo TO, et al. The burden of prolonged indwelling catheter after acute urinary retention in Ikeja - Lagos, Nigeria[J]. BMC Urol, 2007, 7(1): 16.
- 李俊梅.早期康复外科护理对脑出血患者术后神经功能恢复及生活质量的影响[J].中国民间疗法,2019,27(5): 94-95.
- LI Junmei. Effect of early rehabilitation surgical nursing on neurological recovery and quality of life in patients with cerebral hemorrhage after surgery[J]. China's Naturopathy, 2019, 27(5): 94-95.
- 胡宇.超早期康复护理对高血压脑出血术后患者生活质量的影响[J].全科护理,2019,17(22): 2761-2763.
- HU Yu. Effect of ultra early rehabilitation nursing on quality of life of patients with hypertensive cerebral hemorrhage[J]. Chinese General Practice Nursing, 2019, 17(22): 2761-2763.

13. Larsen LD, Chamberlin DA, Khonsari F, et al. Retrospective analysis of urologic complications in male patients with spinal cord injury managed with and without indwelling urinary catheters[J]. Urology, 1997, 50(3): 418-422.
14. Wang L, Lansing B, Symons K, et al. Infection rate and colonization with antibiotic-resistant organisms in skilled nursing facility residents with indwelling devices[J]. Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 2012, 31(8): 1797-1804.
15. 金盈. 早期康复护理联合常规护理干预对脑出血患者的护理效果分析[J]. 健康之路, 2018(4): 169-169.  
JIN Ying. Analysis of the nursing effect of early rehabilitation nursing combined with routine nursing intervention on patients with cerebral hemorrhage[J]. Health Way, 2018(4): 169-169.
16. 师惠娟. 早期康复护理改善高血压脑出血术后患者神经功能和生活质量的效果分析[J]. 国际护理学杂志, 2019, 38(1): 94-96.  
SHI Huijuan. Effect of early rehabilitation nursing on improving neurological function and quality of life in patients with hypertensive cerebral hemorrhage[J]. International Journal of Nursing, 2019, 38(1): 94-96.
17. Goetz AM, Kedzuf S, Wagener M, et al. Feedback to nursing staff as an intervention to reduce catheter-associated urinary tract infections[J]. Am J Infect Control, 1999, 27(5): 402-404.
18. Park YI, Linsenmeyer TA. A method to minimize indwelling catheter calcification and bladder stones in individuals with spinal cord injury[J]. J Spinal Cord Med, 2001, 24(2): 105-108.
19. Stensballe J, Tvede M, Looms D, et al. Infection risk with nitrofurazone-impregnated urinary catheters in trauma patients: a randomized trial[J]. Ann Intern Med, 2007, 147(5): 285-293.
20. Albu S, Voidazan S, Bilca D, et al. Bacteriuria and asymptomatic infection in chronic patients with indwelling urinary catheter: the incidence of ESBL bacteria[J]. Medicine (Baltimore), 2018, 97(33): e11796.

**本文引用:** 俞巧兰, 万小菊, 秦艳萍, 陈莉, 丁俊宏. 优质化护理联合康复护理预防脑出血留置尿管手术患者尿路感染并改善患者生活质量[J]. 临床与病理杂志, 2020, 40(11): 2956-2960. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.11.025

**Cite this article as:** YU Qiaolan, WAN Xiaoju, QIN Yanping, CHEN Li, DING Junhong. High-quality nursing combined with rehabilitation nursing prevents urinary tract infection and promotes quality of life in patients with cerebral hemorrhage undergoing indwelling catheter operation[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2020, 40(11): 2956-2960. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.11.025