

改良拔尿管法在神经外科病人护理中的应用效果观察

黎 艳, 梁娟铭, 杜 芸, 青 燕, 陈小珍, 兰 艳, 曹彩珍, 江冬梅

基金项目: 广西卫生厅自筹经费科研课题(编号:Z2007167)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院神经外科

作者简介: 黎 艳(1970-), 女, 大学本科, 护理学学士, 副主任护师, 研究方向: 神经外科重症监护及护理管理。E-mail: gxliyan2007@163.com

[摘要] **目的** 探讨改良留置导尿管拔除法在神经外科病人护理中的应用效果。**方法** 将 100 例留置导尿管的手术病人随机分为对照组和实验组各 50 例, 对照组按常规方法在接到拔尿管医嘱后直接用无菌注射器抽尽气囊内的液体, 随后将尿管拔出; 实验组采用 NS 250 ml + 庆大霉素 16 万 U + 地塞米松 10 mg 在拔管前以 15 ~ 20 ml/min 滴入膀胱并保留至患者有尿意, 将无菌注射器接气囊管道的外口, 让气囊内的液体自行流至注射器内, 直至无液体流出, 再缓缓拔除尿管。**结果** 两组病人在拔除尿管后首次排尿时出现的异常症状、第一次排尿时间及平均时间及拔管后血尿发生情况比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 在神经外科术后留置导尿管的病人中, 应用改良尿管拔除法, 能有效地减少尿管拔除后首次排尿时出现的异常症状, 减少黏膜的损伤及再次导尿的机会, 减轻了病人躯体上和精神上的痛苦, 值得推广应用。

[关键词] 留置尿管; 拔尿管方法; 护理

[中图分类号] R 473.6 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2011)09-0877-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2011.09.27

Observation of the practice effect of the improved pull out method for indwelling urinary catheter of neurosurgery patients LI Yan, LIANG Juan-ming, DU Yun, et al. Department of Neurosurgery, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To explore the practice effect of the improved pull out method for indwelling urinary catheter of neurosurgery patients. **Methods** One hundred postoperative general surgery patients with indwelling catheter were randomly divided into two groups, 50 patients in each group. In the control group nurse sucked all the water in the catheter water balloon with sterile syringe, then pulled out the urinary catheter when the patients feeling urination. Patients in the observation group were injected 250 ml of medicine water before the catheter was pulled out, when the patients feeling urination, nurse linked the water balloon with sterile syringe, let the water run off by oneself, and then pulled out the urinary catheter. **Results** The difference in the abnormal symptom at first urination, the average time of first urination, the numbers of patients with blood urine between two groups were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The improved pull out method for indwelling urinary catheter will decrease the abnormal symptoms, decrease the harm of mucosa and the opportunity of again catheterization, decrease sufferings of the patients of the neurosurgery postoperative patients.

[Key words] Indwelling urinary catheter; Urinary catheter removal; Nursing

手术患者留置尿管拔除后易发生尿潴留, 常用对策为热敷、温水冲洗会阴及针刺等, 但仍有约 20% 的患者需再次行导尿术^[1]。神经外科全麻术后患者围手术期多数常规留置尿管, 术后头部带有引流管, 限制了排尿体位, 患者因排尿姿势改变, 对

伤口疼痛的恐惧以及术后颅内水肿引起的颅内压增高出现的头痛等, 均抑制了副交感神经, 影响排尿反射弧, 导致排尿困难。因此, 临床上留置尿管拔除后更易发生尿潴留, 部分患者需再次行导尿术, 这无疑易对尿道黏膜造成损伤, 增加尿路感染机会, 影响病

人康复。为了减轻患者拔除尿管过程和拔管后的不适和减少再次导尿,我科 2007-04 以来对常规使用的尿管拔除方法进行了改进,效果满意,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 病例选自我科 2008-04 ~ 2010-05 间在全麻进行各种手术围手术期留置一次性双腔气

囊导尿管的病人 100 例,随机分为实验组和对照组,各 50 例,两组患者年龄 18 ~ 60 岁,均为全麻术后卧床、清醒、留置尿管时间 ≤ 72 h 者,均无泌尿系统疾病。两组病人在年龄、性别、留置尿管时间、疾病种类、术后用药等方面差异无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组一般资料比较

组 别	例数	年龄(岁)	性别		留置尿管时间(h)	疾病种类		术后用药类型		
			男	女		脑肿瘤	脑血管疾病	消炎药	脱水药	营养脑细胞药
试验组	50	38 ± 4.6	33	17	65 ± 5.2	39	11	48	50	47
对照组	50	39 ± 3.2	28	22	63 ± 6.7	35	15	47	50	46
χ^2/t	-	1.26	1.05		1.67	0.83		0.21	0.00	0.15
P	-	>0.05	>0.05		>0.05	>0.05		>0.05	>0.05	>0.05

1.2 研究方法 两组病人均在术前按操作规范要求留置 12-16 号双腔气囊尿管,气囊内注入灭菌注射用水 10 ml 以固定导尿管。留置尿管过程中每 4 h 开放尿管 10 min 引流尿液,接到拔尿管医嘱后,实验组采用 NS 250 ml + 庆大霉素 16 万 U + 地塞米松 10 mg 在拔管前以 15 ~ 20 ml/min 滴入膀胱并保留至患者有尿意时,将无菌注射器接气囊管道的外口,让气囊内的液体自行流至注射器内,直至无液体流出(要求排出液体量 > 8 ml),再缓缓拔除尿管。对照组按常规方法在接到拔尿管医嘱后,直接用无菌注射器抽尽气囊内的液体,随后将尿管拔除。

1.3 评价指标和方法 (1)采用视觉模拟评分法,对病人尿管拔除后首次排尿时出现的异常症状进行评价,评价指标包括尿痛、排尿困难、尿潴留。排尿时伴有尿路疼痛评定为尿痛;排尿时有困难但实施热敷、听流水声等诱导方法后能排出尿液评定为排尿困难;排尿有困难,实施热敷、听流水声等诱导方法后无效,需再次留置尿管评定为尿潴留。(2)对两组患者拔除尿管后至第一次自行排尿的五个时间段(分为 30,31 ~ 60,61 ~ 120,121 ~ 180, > 180 min)以及平均排尿时间进行比较。(3)对于两组病人拔管后血尿程度进行比较(分尿潜血阴性,尿潜血阳性,肉眼血尿三个级别)。

1.4 统计学方法 应用 SPSS13.0 统计软件包进行数据处理,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两

样本均数比较采用 t 检验,计数资料率的比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组病人拔除尿管后首次排尿时出现异常症状的发生率比较 两组病人拔除尿管后在首次排尿时排尿出现异常症状发生率比较,实验组显著低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组病人拔除尿管后首次排尿时出现异常症状的发生率比较 [$n(\%)$]

组 别	例数	尿痛	排尿困难	尿潴留
实验组	50	6(12.0)	5(10.0)	0(0.0)
对照组	50	21(42.0)	13(26.0)	5(10.0)
χ^2	-	11.42	4.34	5.26
P	-	<0.01	<0.05	<0.05

2.2 两组病人第一次排尿时间分布和平均时间比较 实验组第一次排尿全部成功(100%);对照组第一次排尿成功为 32 例(64.0%),拔除尿管后发生排尿困难及尿潴留 18 例,病情允许情况下经给予采用站立、蹲式或坐姿势、热敷、听流水声和会阴冲洗等方法处理后,有 13 例虽能排尿但超过 8 h,需要行第二次导尿者 5 例。实验组拔尿管后第一次排尿时间分布及平均时间与对照组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组病人第一次排尿时间分布及平均时间比较 [$n(\%)$, min]

组 别	例数	拔管后首次排尿时间					平均时间
		30	31 ~ 60	61 ~ 120	121 ~ 180	> 180	
实验组	50	7(14.0)	15(30.0)	16(32.0)	9(18.0)	3(6.0)	78 ± 15
对照组	45	2(4.0)	5(10.0)	10(20.0)	13(26.0)	15(30.0)	132 ± 8
t/χ^2	-	2.52	5.08	1.14	1.58	11.02	21.54
P	-	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05	<0.01	<0.01

2.3 两组病人拔管后血尿发生情况比较 两组病人拔管后血尿发生情况比较,实验组拔管后血尿程度均比对照组轻,尿潜血阴性率高于对照组($P < 0.05$),尿潜血阳性率低于对照组($P < 0.01$)。见表4。

表4 两组病人拔管后血尿发生情况比较[n(%)]

组别	例数	尿潜血阴性	尿潜血阳性	肉眼血尿
实验组	50	41(82.0)	4(8.0)	0(0.0)
对照组	50	32(64.0)	16(32.0)	2(4.0)
χ^2	-	4.11	9.00	2.04
P	-	<0.05	<0.01	>0.05

3 讨论

3.1 改良前与改良后的拔除气囊导尿管方法的优缺点对比 在导尿临床护理操作中,常规方法只是将放置导尿管的方法和步骤进行了规范,而忽略了拔尿管过程中的细节问题^[2]。常规方法因长时间留置双腔气囊导尿管,气囊长时间处于扩张状态,表面易结垢,加上抽出全部液体后气囊瘪陷,其表面形成皱褶,按常规拔管方法拔除尿管时,易擦伤尿道黏膜,引起患者尿道水肿和出血^[3],继而易出现膀胱刺激征如尿频、尿急、尿痛等。应用改良后拔除尿管的方法,是将无菌注射器接气囊管道的外口,让气囊内保持一定的液体,使尿管前端气囊充盈起来的直径与尿管保持相近,使气囊表面处于圆滑、柔软度适中状态,从而避免了气囊褶皱形成锐角在拔除牵拉过程中对尿道造成的损伤。本观察表明,病人应用改良法拔除留置尿管拔管后首次排尿时的异常症状及发生尿潴留需重新留置尿管的情况明显减少,而且观察组病人比对照组病人的拔管舒适度高,同时,改良后的拔管方法减少了尿道黏膜的损伤,大大减少了血尿的发生。

3.2 改良拔尿管法增加一次排尿成功率,减短首次排尿时间 本研究实验组在拔管前将 NS 250 ml + 庆大霉素 16 万 U + 地塞米松 10 mg 以 15 ~ 20 ml/min 滴入膀胱并保留至患者有尿意,再拔除尿管。因正常成人尿量 250 ~ 450 ml 时则引起排尿活动^[4],实验组以 NS 250 ml 充当人工尿液,在短时间内充盈膀胱,刺激副交感神经兴奋产生尿意,促进排尿。结果表明,实验组拔管成功率明显高于对照组,拔管后第一次排尿平均时间也明显短于对照组($P < 0.01$)。

3.3 改良拔尿管法减少了尿路感染机会 文献报道^[5,6],采取 0.02% 呋喃西林液 500 ml 冲洗膀胱后拔除尿管虽可减少拔管后尿潴留现象,但不解决拔管过程中对尿道黏膜造成损伤的因素。且据资料提示,呋喃西林有过敏的危险^[7],它可使部分患者继发膀胱麻痹^[8],如滴入速度过快,压力过高,对膀胱黏膜的局部刺激可导致大量血尿^[9]。留置导尿管可以削弱宿主的防御机制,增加逆行感染的机会,使其易于发生尿道感染,导尿管对尿道黏膜上皮造成机械性损伤,促进病原菌的定植。本研究采用 NS 250 ml + 庆大霉素 16 万 U + 地塞米松 10 mg 在拔管前以 15 ~ 20 ml/min 滴入膀胱并保留至患者有尿意,再拔除尿管。因庆大霉素属泌尿系统常用抗生素,可防治感染;地塞米松有消炎止痛、减轻水肿的作用,用药后 15 ~ 30 min 有效,半衰期为 36 ~ 54 h^[10],三者联合黏膜给药是一种简单、安全、有效的给药方式。本组结果显示,实验组病人拔管后首次排尿时的异常症状发生率较对照组显著降低(P 均 < 0.01),拔管后第一次排尿平均时间也显著短于对照组($P < 0.01$),治疗过程无膀胱刺激症状等不良反应,且本方法操作简便,安全可靠。

参考文献

- 王永琦. 预防拔除留置导尿管后尿潴留的点滴经验[J]. 中华护理杂志, 1992, 27(2): 60.
- 姜安丽, 石 琴, 主编. 新编护理学基础[M]. 北京: 高等教育出版社, 1999: 456 - 459.
- 李艳玲. 导尿及留置尿管的护理进展[J]. 护士进修杂志, 2000, 15(7): 478 - 488.
- 郭新晓. 硫酸镁预防留置导尿管拔管后尿潴留的疗效观察[J]. 黑龙江护理杂志, 2000, 6(8): 6.
- 魏瑛琪, 符 丽, 张文香, 等. 拔尿管前膀胱冲洗预防尿潴留的临床观察[J]. 中华护理杂志, 2002, 37(10): 733 - 734.
- 曾芳芳. 导尿和留置气囊导尿管的护理进展[J]. 护理实践与研究, 2008, 5(4): 69 - 70.
- 兰利东, 吴炳莲. 呋喃西林液致变态反应 1 例[J]. 华北煤炭医学院学报, 2001, 3(6): 680.
- 王粤湘. 膀胱冲洗的护理进展[J]. 现代护理, 2006, 12(25): 2387 - 2388.
- 傅乙妹. 气囊尿管在临床中出现的問題及解决方法[J]. 华夏医学, 1999, 15(5): 603 - 604.
- 汪明性, 主编. 药理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1984: 281 - 283.

[收稿日期 2011-05-17][本文编辑 刘京虹 蓝斯琪]