

华医院感染学杂志, 2008, 18(10): 1431-1433.

[8] Tasbakan MS, Pulluke H, Ekren PK, et al. Colistin use in ventilator-Associated pneumonia due to panresistant Pseudomonas aeruginosa And Acinetobacter baumannii [J]. Mikrobiyol Bul, 2009, 43(2): 61-70.

[9] 徐娇君, 吕火祥, 胡庆丰, 等. 替加环素对鲍曼不动杆菌的体外抗菌活性[J]. 实验与检验医学, 2010, 28(4): 355-356.

(收稿日期: 2013-09-16 修回日期: 2013-10-16)

• 临床研究 •

利多卡因联合聚维酮碘在重度颅脑创伤患者留置导尿管的应用研究*

姚珍莹(广西壮族自治区灵山县人民医院 535400)

【摘要】 目的 探讨重度颅脑创伤留置导尿管应用利多卡因联合聚维酮碘的治疗效果。**方法** 将 60 例患者随机分成常规导尿的对照组 30 例, 以及导尿术中联合用利多卡因与聚维酮碘的治疗组 30 例。**结果** 所有患者均顺利完成导尿术, 尿道表面黏膜损伤在对照组中发生 7 例, 而治疗组则无一例。24 h 的尿细菌培养结果: 对照组培养出粪肠球菌 2 例、5 例革兰阳性杆菌, 而治疗组均未培养出。导尿时对照组 24 例伴疼痛, 而治疗组仅 16 例伴疼痛, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 利多卡因与聚维酮碘联合应用于重度颅脑创伤患者导尿术中, 方法既简单又未加重患者负担, 使患者疼痛减轻的同时又使一次性插管成功率得到有效提高, 避免了反复导尿过程中对尿道黏膜的损伤。

【关键词】 利多卡因; 聚维酮碘; 重度颅脑外伤; 导尿

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2014. 02. 031 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2014)02-0214-02

重度颅脑创伤患者常常需留置导尿管, 但一般尿道干燥, 常常使尿道黏膜损伤, 生理性防御功能降低, 并且易致细菌通过尿管上行感染尿路, 轻者出现尿频、尿急、尿痛等不适, 重者可导致急性肾盂肾炎, 菌血症和败血症也可能出现, 对患者的身心健康造成严重威胁^[1]。有关报道中指出尿路感染占医院内感染的 36%~40%, 而 80%~90% 的患者与插入导尿管有关^[2]。为了使导尿过程中因器械及操作原因所致的尿路感染得到减轻和预防, 本院于 2012 年 1 月至 2013 年 3 月在导尿术中应用利多卡因联合聚维酮碘进行操作, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 1 月至 2013 年 3 月在本院神经外科行导尿术的重度颅脑损伤患者 60 例, 年龄 19~73 岁, 平均(55.0±3.5)岁。病例选择标准: (1) 重度颅脑创伤需行导尿术的患者。(2) 水电解质平衡。(3) 无心、肺功能异常。(4) 无尿路感染, 无泌尿系结石。(5) 患者或家属自愿受试, 签署知情同意书。随机将 60 例患者分成常规导尿的对照组 30 例, 以及导尿术中联合应用利多卡因与聚维酮碘的治疗组 30 例。两组患者在性别、年龄、病种、病程、病情等方面差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法 严格按照无菌原则下对所有研究对象行留置导尿术, 集尿袋均采用一次性密闭式, 导尿管采用一次性 Foley's 气囊双腔管。对照组导尿方法: 用聚维酮碘按无菌原则常规消毒尿道口周围后, 将用石蜡油润滑后的尿管插入尿道, 直至膀胱。治疗组方法: 先常规用聚维酮碘行周围器官皮肤及尿道外口消毒, 然后将 5~8 mL 0.5% 聚维酮碘快速注入尿道内, 再将利多卡因注射液 5 mL 快速注入尿道内, 尿道外口用棉球堵塞 2 min, 最后将用 0.5% 聚维酮碘润滑后的尿管插入尿道。待尿管约放入膀胱长度后, 将尿管末端止血钳打开, 则可排出留置尿道中的药液及膀胱尿液, 固定尿管, 术毕。将两组的尿液在导尿术后 1 d 内进行细菌培养。

1.3 观察指标 (1) 疼痛; (2) 尿道黏膜损伤; (3) 并发症发生率; (4) 尿路感染。

1.4 统计学处理 以 SPSS10.0 软件对实验数据进行统计分析, 计数资料的比较采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

行导尿过程中所有患者均顺利完成导尿术。尿道黏膜损伤对照组有 7 例, 治疗组为 0 例。尿细菌在导尿 24 h 的培养结果: 对照组培养出 2 例粪肠球菌, 5 例革兰阳性杆菌, 而治疗组均为 0 例。对照组导尿时疼痛共 24 例, 而治疗组为 16 例, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组患者导尿后的各项指标

组别	n	尿道黏膜损伤情况	导尿当时疼痛	导尿 24 h 的疼痛	导尿 24 h 的尿细菌培养阳性	其他并发症
治疗组	30	0	16	0	0	0
对照组	30	7	24	6	7	0
χ^2		7.924 5	4.800 0	6.666 7	7.924 5	—
P		<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	—

注: —表示无数据。

3 讨论

重度颅脑创伤患者常常无法生活自理, 需要留置导尿管, 但是患者泌尿系统因留置导尿引起的感染在临床上也常常遇到, 主要是细菌通过尿管逆行到膀胱及以上器官, 导致尿路感染^[3]。同时尿道感觉及运动神经非常丰富, 患者在神志清醒状态下行留置导尿术, 可刺激膀胱三角区、耻骨上区神经丛进而出现尿路疼痛不适感^[4]。这给颅脑创伤患者带来更多的痛苦, 并且患者因疼痛而增加心理负担, 结果在导尿中因尿道的括约肌痉挛而导致难度进一步加大。本组研究中, 对照组发生导尿时疼痛 24 例, 而治疗组为 16 例。导尿术是一种侵入性的操作, 执行中虽然按无菌操作严格进行, 但尿管很有可能对尿道黏膜造成损伤, 破坏了防止细菌入侵的泌尿系统防御屏障。张

* 基金项目: 广西钦州市科学技术局科技攻关课题(20125407)。

莉^[5]认为泌尿系统炎症在院内发生的原因可能与下列因素相关:被污染尿管插入尿道;尿道口壁与尿管之间的腔隙即尿道周围黏膜鞘被污染;引流管与导管下端连接不紧密,缝隙较大;引流袋中存在致病菌,膀胱被细菌上行感染。因此为了使患者舒适度增加,痛苦减轻,患者在院期间的生活质量得到有效提高,医务人员很有必要通过另外一种更加有效的方法控制上述尿道感染的发生。

聚维酮碘作为一种新型高效广谱消毒防腐药物,又名络合碘,对黏膜及组织无损伤及刺激,但可有效杀灭如芽孢、细菌、病毒、孢子及真菌等大部分微生物。临床上作为低效消毒剂,新洁尔灭临床达不到消毒要求,而尿道内用 0.5% 聚维酮碘注入后,可对存活在尿道中的致病菌起到有效抑制及杀灭作用,从而使导尿过程中外界因素所致尿路感染大幅度降低;另外聚维酮碘为液体,可作为润滑剂,减小尿管与尿道的摩擦,使损伤尿道黏膜的概率大大降低,此方法所需材料易取,费用极低。成超等^[6]认为导尿术目前在操作过程中都非常熟练而且无菌操作也被要求贯穿始终,但尿路感染仍有发生,特别是长期留置尿管的患者,尿路感染几乎已是必然。吴文琴等^[7]报道导尿过程中用 0.5% 聚维酮碘润滑尿管后泌尿系感染发生概率为 6.8%,而按常规方法导尿的泌尿系感染率为 14.9%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。李慧霞等^[8]报道尿道内注入 20 mL 聚维酮碘,在尿管被有效润滑的同时,能对尿道起到匀速扩张作用,提高了导尿的成功率,使因尿道黏膜在反复操作中损伤、破坏黏膜防御屏障引起泌尿系统感染的可能性降低。在本组研究中对照组尿细菌培养结果:粪肠球菌在导尿 24 h 后培养出 2 例,还培养出 5 例革兰阳性杆菌,而治疗组均未发现。说明泌尿系统感染的发生率在联合应用利多卡因及聚维酮碘后下降,并且有效提高了护理质量,也使颅脑损伤患者的经济压力及痛苦减轻。

临床护士应重视如何使患者病痛减轻的问题。液状石蜡油在导尿常规方法中仅简单起到润滑尿管作用,尿管刺激尿道神经程度并未被减轻,尿道神经的敏感性并不能降低,无麻醉效果,患者导尿过程中精神状态因异物插入尿道而高度紧张,尿管前进阻力因括约肌强烈收缩而增大,常导致导尿失败,如强行插管则会导致尿道损伤。因此导尿时应用常规方法患者非常痛苦。作为酰胺类局部麻醉药,利多卡因具有纠正心律失常作用和局部麻醉作用,尿道黏膜表面可因 2% 利多卡因注射液而起到麻醉神经丛作用,疼痛中枢缺乏尿道神经丛的传递信

号,降低了患者的疼痛不适感,插入尿管更加容易,使导尿一次性成功率提高,有效保护了尿道黏膜^[9]。王丽娇^[10]报道利多卡因可直接作用于黏膜而产生麻醉效果,使尿管对尿道黏膜的刺激敏感性下降,患者对疼痛不适感有效降低,另外对尿道起到直接松弛作用,导尿管得以顺利插入,降低了泌尿系统因重复插管引起的医源性感染。同时此方法操作简单,取材更方便,损伤更小,更适合临床应用和推广。本研究中对对照组中 7 例尿道黏膜受到不同程度损伤,治疗组则无一例,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。

本研究结果显示,在重度颅脑外伤患者导尿时联合应用利多卡因与聚维酮碘,经济、简单,提高了插管一次性成功率,减轻患者插管疼痛,也避免因反复插管导致的尿道黏膜损伤,体现了以人为本、人性关怀的护理观念,提高了护理工作的满意度。

参考文献

- [1] 邱丽霞. 0.5% 碘伏润滑导尿管及膀胱冲洗预防留置尿管并发尿路感染的疗效[J]. 海峡药学, 2011, 23(2): 117-118.
- [2] 黄丹. 女性留置气囊导尿管存在的护理问题及处理[J]. 广西医学, 2008, 30(8): 1279.
- [3] 丘彩兰. 预防留置导尿患者尿路感染的原因分析与预防[J]. 广西医学, 2008, 30(8): 1192-1194.
- [4] 易坚. 碘伏在心内科老年男性患者导尿中的应用[J]. 临床合理用药, 2011, 4(12): 89.
- [5] 张莉. 缓释抗生素导尿管的临床实验与应用[J]. 实用护理杂志, 1996, 12(5): 198-199.
- [6] 成超, 曾蕾莉, 刘杰, 等. 预防颅脑外伤昏迷病人导尿致尿路感染的护理研究[J]. 护士进修杂志, 2004, 19(7): 591.
- [7] 吴文琴, 郭海鸥. 0.5% 碘伏纱布用于子宫全切术中的应用[J]. 华护信息, 2000, 7(2): 11.
- [8] 李慧霞, 赵金红. 碘伏消毒液尿道内注入提高男性患者导尿成功率[J]. 中国实用医药, 2011, 6(33): 230-231.
- [9] 黄宝瑛, 于晓芳. 老年男性尿潴留患者导尿技术的改进[J]. 实用护理杂志, 2003, 19(8): 43.
- [10] 王丽娇. 盐酸利多卡因胶浆在男性患者导尿术中的应用[J]. 中国误诊学杂志, 2011, 11(29): 7091.

(收稿日期: 2013-06-16 修回日期: 2013-12-16)

• 临床研究 •

食管癌放疗前后 CEA、SCCAg 和 CYFRA21-1 水平的变化

潘 晴(江苏省淮安市淮阴医院检验科 223300)

【摘要】 目的 探讨食管癌患者放疗前、后癌胚抗原(CEA)、鳞状上皮细胞癌相关抗原(SCCAg)、细胞角化蛋白片段 19(CYFRA21-1)水平的变化。**方法** 双抗体夹心酶联免疫吸附试验(ELISA)测定 80 例食管癌患者(病例组)放疗前、后 CEA、SCCAg、CYFRA21-1, 并与 30 例健康者(健康对照组)作比较, 并且对 1 年内存活组和死亡组患者上述指标水平进行检测。**结果** 病例组 CEA、SCCAg、CYFRA21-1 水平均明显高于健康对照组, 差异有统计学意义($P < 0.01$); 化疗前 CEA、SCCAg、CYFRA21-1 水平均明显高于化疗后($P < 0.05$); 死亡组患者 CEA、SCCAg、CYFRA21-1 水平均明显高于存活组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 血清 CEA、SCCAg、CYFRA21-1 水平可为食管癌患者的诊断及疗效判断提供参考。

【关键词】 食管癌; 放疗; 癌胚抗原; 鳞状上皮细胞癌相关抗原; 细胞角化蛋白片段 19

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2014.02.032 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2014)02-0215-03

食管癌是较为常见的恶性肿瘤之一, 而我国是食管癌的高发区, 世界上 70% 以上的食管癌发生在我国, 并且居我国恶性