

临床研究

透明PVC气管内套管应用乙醇浸泡消毒的临床研究及效果评价

涂颖,宗媛,董玉梅

广州军区武汉总医院, 湖北武汉430070

摘要:

目的探讨乙醇对透明PVC气管内套管的消毒效果,以及乙醇最佳更换时间。方法第一阶段:选择2011年4—7月使用透明PVC气管内套管的患者58例,对不同时间段(乙醇新开启时及开启后12、24、48、72 h)浸泡消毒透明PVC气管内套管的乙醇浓度及含菌量进行检测(乙醇连续使用72 h)。第二阶段:选择2011年7—11月使用透明PVC气管内套管的患者46例,随机分为实验组(新流程:浸泡罐和乙醇每48 h更换1次)和对照组(原流程:浸泡罐和乙醇每24 h更换1次),比较两组1个月内的更换频次、人力、费用及感染发生率。结果乙醇新开启时的浓度与开启后12、24、48 h的浓度比较,差异均无统计学意义(均 $P>0.05$);开启后72 h,乙醇浓度显著低于新开启时 [$(71.82\pm 0.77)\%$ vs $(72.98\pm 0.83)\%$] ($t=17.60, P<0.05$)。不同时间段乙醇消毒效果均符合标准。实验组费用显著低于对照组 [(56.70 ± 9.30) 元 vs (178.20 ± 4.70) 元],人力亦显著低于对照组 [(37.20 ± 5.80) 人次/月 vs (120.30 ± 6.70) 人次/月] (均 $P<0.05$);感染发生率,实验组(13.04%)与对照组(17.39%)比较,差异无统计学意义($t=0.17, P>0.05$)。结论乙醇浸泡消毒透明PVC气管内套管是一种保证效果、成本低、操作简便、安全的消毒方法。在临床,乙醇罐密闭情况良好且开启频次低的情况下,可持续使用48 h后更换。

关键词: 气管内套管 气管切开 乙醇 消毒

Clinical study and effectiveness evaluation on ethanol immersion disinfection of transparent PVC endotracheal tube

TU Ying¹, ZONG Yuan¹, DONG Yu mei²

Wuhan General Hospital of Guangzhou Military Region, Wuhan 430070, China

Abstract:

To evaluate the disinfectant efficacy of ethanol on transparent PVC endotracheal tube, as well as the best replacement time. Methods Phase I: 58 patients with transparent PVC endotracheal tube between April and July 2011 were selected, the concentration and bacterial count of ethanol used for immersion disinfection of transparent PVC endotracheal tube were detected at different time point (upon opening of the new ethanol and 12, 24, 48 and 72 h after opening), ethanol was used continuously for 72 h. Phase II: 46 patients with transparent PVC endotracheal tube between July and November 2011 were selected and divided into experimental group (new process: immersion tank and ethanol were changed every 48 h) and control group (former process: immersion tank and ethanol were changed every 24 h), the frequency of change, manpower, cost and incidence of infection within one month between two groups were compared. Results The difference between ethanol upon opening and 12, 24 as well as 48 h after opening were not statistically significant (all $P>0.05$); 72 h after opening, ethanol concentration was significantly lower than the newly opened ($[71.82\pm 0.77]\%$ vs $[72.98\pm 0.83]\%$, $t=17.60, P<0.05$). Disinfection efficacy of ethanol at different time points all met the required standards. Cost of experimental group was significantly lower than the control group (CNY $[56.70\pm 9.30]$ vs CNY $[178.20\pm 4.70]$), and manpower was also significantly lower than the control group ($[37.20\pm 5.80]$ person time/month vs $[120.30\pm 6.70]$ person time/month, all $P<0.05$); Incidence of infection was not statistically significant between two groups (13.04% vs 17.39%, $t=0.17, P>0.05$). Conclusion Ethanol immersion disinfection is an effective, low cost, easy operation and safe disinfection method, ethanol can be used continuously for 48 hours before changed if ethanol tank is sealed well and with low opening frequency.

Keywords: endotracheal tube; tracheotomy ethanol; disinfection

收稿日期 2012-02-09 修回日期 2012-04-22 网络版发布日期 2013-01-30

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2013.

基金项目:

通讯作者: 涂颖

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF (760KB)
- [HTML全文]
- 参考文献PDF
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 气管内套管
- 气管切开
- 乙醇
- 消毒

本文作者相关文章

PubMed

参考文献:

- [1] 韩维红. 气管切开后护理现状 [J]. 护理学杂志, 2001, 16(4): 254.
- [2] 田桂登, 陈世雄, 田雍. 气管切开内套管消毒方法的改进 [J]. 中国消毒学杂志, 2006, 23(5): 479-480.
- [3] 王庸晋. 急救护理学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2001: 41.
- [4] 中华人民共和国卫生部. 消毒技术规范 [S]. 北京, 2002: 87.
- [5] 杜斌. 呼吸机相关性肺炎 [J]. 中华医学杂志, 2002, 82 (2): 141-144.
- [6] 余爱珍. 基础护理学 [M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 1992: 25.

本刊中的类似文章

1. 吕卫群, 黄美华. 中医门诊治疗室空气细菌监测与分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010, 9(1): 61-61
2. 廖春花, 李思, 刘秋秋. 国产过氧化氢低温等离子体灭菌临床应用观察 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010, 9(2): 132-133
3. 熊茂婧, 曾淑蓉. 沟通机制在消毒供应中心管理中的应用及效果评价 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010, 9(2): 136-137
4. 张凤林, 吴安华. 清洁——2008年美国医疗机构消毒灭菌指南节译 (I) FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010, 9(2): 144-144
5. 王仙明, 丁韧. 12年医院消毒灭菌效果与环境卫生学监测结果分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010, 9(3): 213-214
6. 李春辉, 吴安华. 2008年美国医疗机构消毒灭菌指南节译 (II)——医疗机构环境表面的清洁与消毒 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010, 9(3): 224-224
7. 徐和平¹, 卓卫¹, 邹明祥². 产ESBLs和AmpC酶肺炎克雷伯菌对常用消毒剂抗性研究 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2009, 8(6): 397-399
8. 王春华, 马红秋, 童立慈, 都鹏飞. 建筑改建对烧伤手术室空气质量的影响及处理 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2009, 8(6): 430-431
9. 黄勋¹, 范学工¹, 尹荔松², 吴晓英³. 掺钕氧化钛的制备及其对金黄色葡萄球菌的消毒效能观察 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2009, 8(5): 301-305
10. 龚瑞娥, 吴安华. 2008年美国医疗机构消毒灭菌指南节译 (III)——消毒灭菌方法选择 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010, 9(4): 301-302
11. 刘敏¹, 何宇红¹, 蒋礼恒², 曹华¹, 丁传新¹. 色系管理在消毒供应中心的应用 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2009, 8(5): 360-361
12. 王爱军, 常运. 脉动真空压力蒸汽灭菌致湿包原因分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2009, 8(5): 362-362
13. 曹原¹, 张剑², 梁琦¹, 张流波², 林玲¹. 管腔型压力蒸汽灭菌过程验证模拟装置影响因素的研究[J]. 中国感染控制杂志, 2009, 8(4): 248-251
14. 邹义春, 柯俊, 罗卓跃, 鲍群丽. 铜绿假单胞菌消毒剂-磺胺耐药基因检测及对消毒剂的抗性研究[J]. 中国感染控制杂志, 2010, 9(5): 331-333
15. 陈先云, 陈蜀岚, 王红. PDCA循环法在医院复用器械质量管理中的应用[J]. 中国感染控制杂志, 2009, 8(4): 288-289