

洁悠神用于头颈部无菌手术切口感染预防的研究

陈芳 廖日娣 方雪梅 陈泽英
(中山大学肿瘤防治中心, 广东广州 510060)

【摘要】目的 头颈部无菌手术切口应用物理抗菌喷雾敷料, 了解其抗感染的功效。寻求不用纱布敷料固定又能与之相媲美的方法。方法 60例患者, 随机分为用药组30例和观察组30例。观察组: 按常规对术创伤口换药。用药组: 手术当日喷洒洁悠神, 每日三至四次至手术切口愈合。观察两组术创外观进行创面细菌培养。结果 术创均顺利愈合, 60例均未出现不良反应, 术后切口细菌培养采取 χ^2 检验, $P < 0.05$, 差别无统计学意义。结论 长效物理抗菌材料“洁悠神”喷剂用于术创伤口, 对伤口具有抑制创面细菌生长, 保护伤口, 减少渗出, 促进愈合等作用, 缩短患者住院时间, 其抗感染功能优于传统的纱布敷料覆盖。

【关键词】洁悠神; 无菌手术切口

中图分类号: R61

文献标识码: B

文章编号: 1671-8194 (2012) 05-0189-02

2011年2月全国医政工作会议后, 卫生部相继在全国全面开展抗菌药物专项整治, 要求无菌切口手术患者预防用药比例 $< 30\%$, 且预防使用抗菌药物时间 $< 24\text{h}$ 。现我科无菌切口手术患者已常规不使用抗菌药, 术后预防切口感染主要是传统伤口换药, 保持伤口敷料干洁。但头颈部手术切口, 由于其位置的特殊性, 使纱布敷料固定困难, 太多胶布黏贴使患者感觉不适, 容易产生皮肤过敏, 给生活、工作带来不便, 还会影响美观, 使个人形象受到损害。我科使用长效物理抗菌材料“洁悠神”喷洒在术创表面, 观察预防术后感染是否能和传统的纱布敷料覆盖相媲美。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组60例, 年龄24~75岁, 男26例, 女34例, 均为头颈部无菌手术患者, 其中甲状腺癌根治术32例、腮腺肿瘤切除16例、颈淋巴结清扫术12例。随机分成用药组和观察组各30例, 分组设计符合统计学对照、随机、重复原则。

1.2 治疗方法

两组患者手术未超过3h的均未使用抗菌药物, 超过3h的术中静脉注射1次新泰林, 2g/次或仙力素, 2g/次。常规术后第二天拔除伤口引流管。观察组: 如敷料干燥, 术后按常规实施处理, 术后第二天、第五天更换纱布敷料, 术创伤口用酒精棉球清洗, 第7~9d拆除伤口缝线^[1]。用药组: 手术当天开始喷洒洁悠神于术创表面及与其接触的衣裤、被褥, 3次/d, 每次五喷(大约1mL), 直到术创伤口愈合。

1.3 标本的采集及细菌培养

将无菌棉棒置于患者受试区皮肤、黏膜, 浸湿后, 立即放入密闭无菌生理盐水试管内送至细菌培养室。伤口有积液的采用注射器吸取术创深部的积液, 立即放入标本收集瓶中, 迅速送检。采样时间为术后第1天、术后第3天, 用药组均在喷药前采样。

2 结果

2.1 病原学检查结果

伤口感染是一个逐渐的过程, 因大多数患者伤口开始带菌并无临床症状, 为阻止感染的发生, 故主要依靠病原学检查。观察两组患者术后细菌培养的阳性情况, 术后第1天细菌培养全为零, 术后第三天细菌培养阳性情况见表1。细菌最多的一例为9个/cm², 最少的为零。所得数据组间比较采用 χ^2 检验。 $\chi^2 = 0.32 < 3.84$, $P > 0.05$, 差别无统计学意义。

表1 两组术后切口细菌培养阳性病例数比较

| 组别 | 结果 | | 合计 |
|-----|----|----|----|
| | 阳性 | 阴性 | |
| 用药组 | 10 | 20 | 30 |
| 观察组 | 8 | 22 | 30 |
| 合计 | 18 | 42 | 60 |

2.2 患者术后住院时间

统计两组患者术后住院天数, 观察组术后住院天数为5~10d, 平均8d; 用药组术后住院天数为4~9d, 平均7.5d。

3 讨论

3.1 流行病学

术后感染与很多因素有关, 如年龄、季节、手术时间、围手术期用药、空气洁净度等, 有报道2004、2005、2006三年统计无菌手术17044例, 感染率分别为0.24%、0.22%、0.18%^[2]; 530例无菌手术的切口感染率为0.19%^[3]。从而可以看出无菌手术切口的感染率是很低的, 大概在0.2%左右。随着医学技术的飞速发展和医疗设备的不断更新, 无菌手术切口的感染率会越来越低。

3.2 “洁悠神”长效抗菌材料的抗菌机制

“洁悠神”长效抗菌材料的性状为乳白色或淡黄色、略带芳香味的雾状液体, 对皮肤黏膜无刺激, 其水溶性制剂喷洒在皮肤表面后可固化成一种隐形分子级隔离抗菌膜, 即在物体和皮肤黏膜表面形成生物高分子层和带正电荷的分子网状膜, 其中生物高分子层由于其以大分子与皮肤胶联, 功效能保持8h以上; 其核心成分为含有机硅季胺盐的高分子活性剂。有机硅季胺盐的抗菌机理是将具有杀菌性能的阳离子基团以化学键结合在物体表面, 吸引带负电荷的细菌、真菌和酵母菌等; 束缚这些菌的活动自由度, 抑制其呼吸功能并通过细胞膜渗透入细菌的细胞内, 破坏细胞中酶的代谢使其死亡, 从而达到杀菌抑菌的作用^[4]; 具有广谱抗菌性, 且无药物的抗药性和耐药性^[5]。

3.3 “洁悠神”的优点

“洁悠神”喷洒无菌手术切口与传统换药相比较具有以下优点: 操作简单, 使用方便, 大大节省了人力; 对手术切口及皮肤无过敏无刺激, 且味道芳香, 容易被患者接受; 可缩短创面愈合时间, 缩短患者住院天数, 降低患者医疗费用, 在很大程度上提高了患者的住院满意度。

本研究表明, “洁悠神”用于术创伤口, 对伤口具有抑制创面细菌生长, 保护伤口, 减少渗出, 促进愈合等作用, 其抗感染功能优于传统的纱布敷料覆盖。还可以节省人力、物力; 使用安全、舒适、可靠、方便。因此, 使用长效抗菌材料“洁悠神”进行术创伤口表面喷洒, 能有效地预防伤口感染, 且无过敏等不良反应, 值得临床推广。

参考文献

- [1] 刘根生.换药与拆线[J].中国临床医生,1999,27(4):35-36.
- [2] 何耀琴,吴红丽,陈谷霖,等.无菌手术切口感染的临床分析[J].中华医院感染学杂志,2009,19(11):1373-1374.
- [3] 田桂英.530例无菌手术切口愈合随访的体会[J].青海医药杂志,1998,28(7):50-51.
- [4] 周宇鹏.有机硅季胺盐抗菌剂[J].精细与专用化学品,2000,8(20):21-22.
- [5] 吴玲,戴玉田,王良梅,等.长效抗菌材料“洁悠神”对留置导尿管伴随性尿路感染预防的研究[J].中华男科学,2005,11(8):581-583.