

物理抗菌材料用于口腔癌术创安全性的初步观察*

周炳荣, 邓润智**, 曾以周, 符义富, 卢明星

(南京大学医学院附属口腔医院·南京市口腔医院口腔颌面外科 江苏 南京 210008)

[摘要] 目的: 观察洁悠神物理抗菌材料用于口腔癌术后预防感染时患者的不良反应情况。方法: 从手术当日开始, 在口腔、口咽部、鼻咽部以及颈部术创创面(缘)喷洒洁悠神物理抗菌材料, 同时行血液学检测。结果: 所有患者均未出现明显的痛、痒、过敏等症状, 其中有 11 例患者初次使用时自觉气味欠佳, 但仍能够接受并配合治疗。与对照组相比, 治疗组患者用药后白细胞, 粒细胞, 淋巴细胞, 血红蛋白, 血小板, 谷草转氨酶、谷丙转氨酶、白蛋白、球蛋白, 尿素氮、肌酐等检测指标均无显著性差异。结论: 洁悠神物理抗菌材料作为辅助用药用于口腔癌术后预防感染尚未见明显不良反应。

[关键词] 抗菌材料; 口腔癌; 血液学检测

[中图分类号] R318.08

[文献标识码] A

[文章编号] 1003-1634(2008)07-0422-02

Primary observation of oral cancer patients using physical antimicrobial material after surgery. ZHOU Bing-rong, DENG Run-zhi, ZENG Yi-zhou, FU Yi-fu, LU Ming-xing. Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Affiliated Stomatology Hospital, Nanjing University Medical School, Nanjing 210008, China.

[Abstract] **Objective:** The aim of this study was to observe adverse reaction in oral cancer patients who were prevented from infection using JUC physical antimicrobial material after surgery. **Method:** Beginning on the operative day, JUC physical antimicrobial material was sprayed on the oral cavity, oropharynx, nasopharynx, neck and the surface of wound, while hematology examinations were done. **Result:** The adverse reactions such as pain, itching, allergy and so on were not observed in all patients. 11 patients were willing to receive the treatment even if they perceived the scent of JUC physical antimicrobial material at the beginning. There were no significant differences in WBC, GRA, LYM, HB, PLT, GOT, GPT, ALB, GLB, BUN and Cr between the treatment group and the control group. **Conclusion:** No obvious adverse reaction was detected in oral cancer patients who were prevented from infection with auxiliary medication of JUC physical antimicrobial material after surgery.

[Key words] antimicrobial material; oral cancer; hematology examination

口腔、上呼吸道是人体内 4 大贮菌库之一, 人的口腔中已发现有 300 多种细菌, 多为暂居菌, 而常居或固有的菌群约含 20 多种^[1,2]。口腔内的正常菌群和宿主之间呈动力平衡状态, 这种平衡对于保持宿主的健康是重要的。当处于平衡状态时, 正常菌群对宿主有益; 但当环境中的某些因素干扰了这种平衡状态时, 原来无致病性的或毒力很弱的细菌, 将成为机会致病菌而引起感染。

口腔癌手术时间长、创伤大, 加上抗肿瘤药物的应用、放射线照射、抗生素及过量激素的长期使用均可导致菌群失调, 使术后发生感染的机会增多。

本研究将洁悠神物理抗菌喷雾剂用于口腔癌术创, 观察不良反应, 对比分析血液学指标变化, 为寻找

口腔癌术后预防感染新方法提供依据。

材料与方法

1 临床资料 2004.11~2006.10, 在南京大学医学院附属口腔医院的住院患者 60 例, 均经病理确诊为口腔癌。随机分为两组: 治疗组 30 例, 男 18 例, 女 12 例, 年龄 32~63 岁; 对照组 30 例, 男 15 例, 女 9 例, 年龄 33~58 岁。

2 病例纳入标准 志愿接受治疗的口腔癌患者, 均为初发肿瘤拟行手术者, 手术前后未行其他特殊治疗(包括放疗、化疗、生物治疗等)。所有患者治疗前均签署知情同意书。

3 病例排除标准 ①无法判定或资料不全者; ②口腔癌同时兼有其他疾病者; ③用药不到一个疗程或病情危重兼有并发症, 无法评价疗效者; ④用药期间如果出现不良反应者, 应立即停止给药, 因不良反应而中断治疗者应统计其不良反应发生率。

4 治疗方法 治疗组: 从手术当日开始, 在口腔、口咽、鼻咽

* 基金项目: 南京市科技局计划发展项目(200504019)

** 通讯作者: 邓润智; E-mail: doctord@163.com

to transplantation of palatally impacted maxillary canines, case reports on a new approach[J]. Eur J Orthod, 1996, 18(5): 449-456.

[6] Gunnar N. Autogenous free tooth transplantation by the two-stage op-

eration technique[J]. Acta Odontol Scand, 1998, 56: 110-115.

收稿日期: 2008-01-23

部以及颈部手术创面(缘)喷洒洁悠神长效抗菌材料(南京神奇科技开发有限公司生产),剂量 0.1 ml×3 次/d,直到术创愈合,并取代口腔护理、换药。对照组:从手术当日开始,常规口腔护理、换药。两组病例术后静脉给药为第二代头孢菌素。

5 评价标准 血液学检测外周血白细胞、粒细胞、淋巴细胞、血小板、血红蛋白及肝功能、肾功能、评价其全身反应及安全性,各项检验均由本院检验科按照临床检验常规操作规程采用自动化分析仪完成。

6 统计学方法

采用 SPSS 14.0 统计软件,两样本均数的比较采用 t 检验。

结 果

1 材料喷洒后的手术创面(缘)外观与不良反应发生情况

两组病例术后 1~3 d 术创肿胀明显,术后 3~5 d 逐渐消退。治疗组 30 例未出现明显的痛、痒、过敏反应,4 例术创可见少许炎性分泌物伴轻微疼痛,经治疗后愈合。对照组 30 例中有 6 例术创少许炎性分泌物伴轻微疼痛,1 例术创在术后第 3 d 继发性出血,经对症处理后好转。

2 用药前后白细胞、粒细胞、淋巴细胞的检测

用药前后治疗组和对照组白细胞(WBC)、粒细胞(GRA)、淋巴细胞(LYM)检测均无显著性差异(p>0.05)(见表 1)。

表 1 用药前后白细胞、粒细胞、淋巴细胞检测结果 (10⁹/L, $\bar{x} \pm s$)

	对照组			实验组		
	WBC	GRA	LYM	WBC	GRA	LYM
用药前	6.39±1.35	4.57±0.94	1.41±0.49	6.06±1.78	4.42±1.73	1.23±0.39
用药 1 d	11.1±4.49	9.42±4.24	1.42±0.97	12.1±4.52	10.4±4.49	1.18±0.49
用药 3 d	7.75±2.07	6.23±1.99	1.32±0.87	8.13±2.45	6.50±2.23	1.14±0.42

3 用药前后血红蛋白、血小板的检测

用药前后血红蛋白(HB)和血小板(PLT)检测结果,治疗组和对照组均无显著性差异(p>0.05)(见表 2)。

表 2 用药前后血红蛋白、血小板检测结果 ($\bar{x} \pm s$)

	对照组		治疗组	
	HGB	PLT	HGB	PLT
用药前	35.6±20.87	135.0±34.06	136.6±12.70	123.7±42.01
用药后	122.6±17.20	130.4±54.00	125.4±29.06	157.7±42.50
用药后	118.7±19.10	192.1±59.50	120.4±7.50	215.2±54.70

4 用药前后肝、肾功能的检测

用药前后肝、肾功能检测结果,治疗组和对照组谷草转氨酶(GOT)、谷丙转氨酶(GPT)、白蛋白(ALB)、球蛋白(GLB)、尿素氮(BUN)、肌酐(Cr)均无显著性差异(p>0.05)(见表 3)。

		GOT	GPT	ALB	GLB	BUN	Cr
		用药前	A 28.8±9.0	25.4±1.77	41.2±2.6	25.1±4.6	5.2±1.2
	B	31.2±9.3	23.0±9.6	40.2±2.5	26.6±3.9	5.6±1.5	94.0±15.9
用药 1 d	A	40.5±12.3	30.8±22.5	38.4±4.6	24.3±5.6	5.4±2.4	94.8±27.4
	B	39.4±18.1	28.2±15.1	36.5±2.8	22.3±3.4	6.6±1.6	85.0±12.6
用药 3 d	A	31.6±9.8	26.3±14.4	39.7±2.5	23.6±4.6	5.3±2.1	95.6±21.4
	B	44.3±27.2	33.4±20.5	38.2±2.6	21.7±4.2	5.1±1.7	84.1±14.2

注:A 组(对照组),B 组(治疗组)

讨 论

口腔有适宜各种微生物定植的温度(35℃~36℃)和湿度。大多数口腔细菌在 pH 为中性的环境中生长最好,从整体上看口腔可提供相对恒定的 pH(5.0~8.0),通过唾液的流动可将微生物传递到各部位定植^[1,2]。

口腔癌患者常伴有不同程度的免疫力下降手术创多与口腔相通,术后容易发生感染,其感染率为 19.8%~87%不等^[3-6]。目前临床上主要应用药物抗感染,并有滥用的倾向,长期大量应用抗菌药物容易引起毒性反应、过敏反应和细菌耐药性。

本研究采用的洁悠神物理抗菌材料,主要应用正负电荷相互吸引的原理进行抑菌或杀菌。当洁悠神水溶性制剂喷洒于人体皮肤、黏膜或创口表面,很快附着固化,形成分子级正电荷网状膜,吸附带负电荷的细菌、真菌、病毒等病原体,使病原体赖以生存的呼吸酶失去作用导致病原体窒息死亡。本研究结果显示,洁悠神喷洒后,所有患者均未出现明显的痛、痒、过敏等不良反应。与对照组相比,治疗组患者用药后白细胞,粒细胞,淋巴细胞,血红蛋白,血小板,谷草转氨酶、谷丙转氨酶,白蛋白、球蛋白,尿素氮、肌酐等检测指标均无显著性差异,亦未见明显副作用。洁悠神兼有物理抗菌和隐形敷料双重功效,在不影响人体皮肤或黏膜功能的同时,具有长效抗菌等特点,起到传统消毒杀菌剂和卫生敷料达不到的效果。

[参 考 文 献]

[1] 周正任,李凡. 医学微生物学[M]. 北京:人民卫生出版社,2005. 88.
 [2] 刘正,边专. 口腔生物学[M]. 北京:人民卫生出版社,2004. 2-4.
 [3] Liu SA, Wong YK, Poon CK, et al. Risk factors for wound infection after surgery in primary oral cavity cancer patients[J]. Laryngoscope. 2007, 117(1): 166-171.
 [4] Belusic-Gobic M, Car M, Juretic M, et al. Risk factors for wound infection after oral cancer surgery[J]. Oral Oncol. 2007, 43(1): 77-81.
 [5] 卢军. 口腔颌面恶性肿瘤术后创口感染预防[J]. 南通医学院学报 1998, 18(3): 392.
 [6] 隋良明,朱宣智. 233 例根治性颈淋巴清扫术的并发症及其处理[J]. 中华口腔医学杂志. 1995, 30(3): 164-165.

收稿日期:2007-07-20
 修回日期:2007-10-15