

· 临床研究 ·

洁悠神物理抗菌膜治疗急性智齿冠周炎的临床应用研究

梁娜*, 段瑞平, 张艳萍, 王建锋

(昆明市口腔医院口腔外科, 云南 昆明 650041)

【摘要】 目的 观察洁悠神治疗急性下颌智齿冠周炎的临床效果。方法 用随机、单盲法研究洁悠神喷剂用于急性冠周炎的治疗效果, 与碘甘油对照, 第4天观察临床效果及不良反应。结果 洁悠神试验组, 有效率89.74%, 高于碘甘油对照组($\chi^2 = 14.725, P < 0.01$)。未发现不良反应。抑菌实验示洁悠神对三种细菌均有较强抑菌作用, 而碘甘油无明显抑菌作用, 两者之间有显著统计学差异($p < 0.01$)。结论 洁悠神喷剂治疗急性下颌智齿冠周炎有良好的临床效果。

【关键词】 药治疗; 智齿冠周炎; 洁悠神喷剂

中图分类号: R781.05; R782.3+1 文献标识码: B doi: 10.3969/j.issn.1002-1310.2011.05.009

急性冠周炎是最常见的口腔软组织感染性疾病。局部治疗是治疗急性局限型智齿冠周炎的重要手段^[1]。洁悠神喷剂是一种长效物理抗菌材料^[2], 其有效成分为有机硅季铵盐(含量为1%~3%)。本研究应用洁悠神喷剂, 以明胶海绵作为药物“载体”放入冠周袋内治疗下颌第三磨牙冠周炎, 并与碘甘油明胶海绵为对照, 观察两者的治疗效果。

1 材料和方法

1.1 一般资料 选取2010年9月~2011年5月在本科就诊的77例冠周炎患者, 随机分为治疗组(洁悠神)39例和对照组(碘甘油)38例, 年龄18~46岁, 平均28.8岁。性别年龄无统计学差异。患者无系统性疾病, 妇女未怀孕或哺乳; 检查 \pm 或 \pm 冠周局部红肿, 探诊易出血, 探痛明显, 冠周盲袋溢脓, 不合并间隙感染, 无明显全身症状; 3个月内未服用过任何抗生素, 平时不使用含抗菌、抑菌、消炎药物的漱口水。患者知情同意。

1.2 材料 选用有机硅季铵盐长效抗菌材料(产品名称: 洁悠神。由南京神奇科技开发有限公司生产), 产品为乳白色或淡黄色液体, 喷雾型(P型), 40ml包装。

1.3 方法 将患者随机分为2组。试验组39例, 3%过氧化氢溶液、0.9%生理盐水反复交替冲洗冠周及盲袋, 至渗出液清亮为止, 隔湿, 擦干, 将明胶海绵剪成0.3cm×0.5cm的小块, 用时用洁悠神喷洒、浸透, 置于冠周袋内。并嘱患者自行给予洁悠神直接喷洒冠周龈瓣, 剂量为0.1ml/次, 3次/d。对照组38例冲洗同上, 将浸泡碘甘油(上海运佳黄浦制药)的明胶海绵置于冠周袋内。两组患者均嘱1h内不漱口, 第2、3天复诊, 以同样的方法处理1次, 第4天观察疗效。

1.4 观察指标 按4级指标评定疗效: 痊愈: 症状完全消失, 检查冠周牙龈无红肿, 盲袋无渗出, 张口度在3cm以上; 显效: 症状明显减轻, 牙龈红肿及面部肿胀明显减轻, 盲袋无溢脓, 张口度2.5cm~3.0cm; 有效: 症状略有好转, 牙龈红肿存在, 冠周盲袋内分泌物减少, 张口度1.5cm~2.5cm; 无效: 症状、体征均无改善或反而加重。

1.5 抑菌实验 本实验采用纸片扩散法药物敏感试验。实验所取的产黑色素类杆菌、多形类杆菌、 β -链球菌均来自冠周炎创面所分离的纯菌种。用TSB液体培养基配制实验菌液, 浓度为108cfu/ml。取TS血琼脂平皿(琼脂量为20ml, 厚度为4mm~5mm), 实验时用无菌棉签蘸取已标化的菌液均匀涂布于琼脂表面, 待其干燥后用无菌镊子贴上吸附洁悠神的滤纸片于30s内放入37℃孵箱内培育过夜, 取出后用卡尺测量抑菌环直径大小, 对照组采用吸附碘甘油的滤纸, 各做10次。

1.6 统计学处理 有效率比较采用 χ^2 检验。比较各组间差异采用独立样本t检验。

2 结果

2.1 疗效比较 见表1, $\chi^2 = 14.725, P < 0.01$, 表明两组差异有统计学意义。

表1 试验组和对照组疗效比较

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	有效率%
试验组	39	25	10	4	0	89.74
对照组	38	15	4	17	2	50.00

2.2 抑菌实验结果 见表2。示洁悠神对三种细菌均有较强抑菌作用, 而碘甘油无明显抑菌作用, 两者之间有显著统计学差异($p < 0.01$)。

表2 洁悠神及碘甘油抑菌实验结果 ($n=10, \bar{x} \pm s, \text{mm}$)

菌种	洁悠神	碘甘油滤纸
产黑色素类杆菌	33.31 ± 0.67	—
多形类杆菌	35.27 ± 0.80	—
β-链球菌	31.12 ± 0.95	—

3 讨论

智齿冠周炎是由口腔中的厌氧菌和需氧菌混合感染引起,产黑色素类杆菌、多形类杆菌、β-链球菌等厌氧菌是冠周炎的主要致病菌^[3]。药物治疗是治疗智齿冠周炎的重要手段,全身抗生素治疗有不良反应大,局部药物浓度低,易产生耐药菌株等缺点^[4]。常规局部用药是盲袋内导入碘甘油,碘甘油能缓慢形成游离的碘,具有杀菌作用。但很容易被唾液稀释和溢出,难以维持局部理想的药物浓度,从而影响治疗效果^[5]。

洁悠神是一种高分子活性剂,其水溶性制剂喷洒在皮肤或黏膜表面后敷着固化,使用后即形成正电荷层及胶联层,正电荷层在伤口表面形成正电荷网状膜,对带负电荷的细菌、真菌、病毒等微生物有强力吸附作用,从而达到杀菌或抑菌作用。由于其抗菌原理是物理学的“异电相吸”规律,故其抗菌谱广。洁悠神具有长时效抗菌性,其抗菌原理又可避

免常见抗菌药物的耐药性和副作用^[2]。因此,使用洁悠神治疗急性冠周炎比传统的碘甘油疗法疗效显著,无不良反应;对口腔内三种厌氧菌的杀灭效果均明显高于对照组 ($P < 0.01$)。

本研究将新型物理抗菌喷雾敷料洁悠神长效抗菌剂(JUC)局部应用于急性冠周炎,具有操作简单,效果满意的特点。未发现其对正常黏膜有刺激作用及其它不良反应,也相应降低医疗费用。其创新的物理抗菌机制不会导致耐药菌产生。在应用全身抗菌药物预防感染的同时,寻找一种新的局部物理抗菌方法以提高治疗效果,并为治疗后不应用或减少应用全身抗菌药物的进一步研究奠定基础。可作为治疗急性冠周炎的有效方法,进行临床推广。

参考文献:

- [1] 朱声荣,陈卫民,彭志翔,等. 奥硝唑治疗牙周及冠周化脓性感染的临床研究[J]. 口腔医学纵横,2001,17(2):141-143.
- [2] 邓润智,符义富,曾以周,等. 洁悠神物理抗菌喷雾敷料对口腔癌瘤术后菌群的影响[J]. 口腔医学研究,2007,23(5):542-543.
- [3] 杨清宇,刘荣森,韩淑凤. 应用聚合酶链反应检测冠周炎盲袋内的厌氧菌[J]. 中华医院感染学杂志,2004,14(2):235-236.
- [4] 沈铭昌,张华,杨圣辉,等. 替硝唑局部缓释治疗牙周袋溢脓的临床及实验室研究[J]. 北京口腔医学,1997,5(2):52-54.
- [5] 李珊,辛扬. 替硝唑-碘甘油糊剂治疗智齿冠周炎疗效观察[J]. 口腔医学,2004,24(4):201.