维普资讯 http://www.cqvip.com



临床研究 文章编号:0253-3626(2008)02-0229-02

# 盐酸米诺环素软膏治疗慢性牙周炎的疗效观察

黄临宪

(重庆市江北区第一人民医院口腔科,重庆 400017)

【摘 要】目的:评价盐酸米诺环素软膏治疗慢性牙周炎的临床疗效。方法:选择临床上诊断为慢性牙周炎的患者 75 人,共 150 颗患牙,按就诊顺序,分为试验组(75 例牙用盐酸米诺环素软膏)和对照组(75 例牙用 20g/L 碘甘油),试验前后检查牙龈指数和牙周袋深度,结合临床症状进行综合评价。结果:试验前两组基线资料具有均衡性。用药 4 周后,试验组牙龈指数和牙周袋深度明显好转,临床疗效综合评价,试验组优于对照组,差别有统计学意义($P<0.05$)。结论:盐酸米诺环素软膏治疗慢性牙周炎疗效显著,具有一定的临床运用价值。

【关键词】盐酸米诺环素软膏;慢性牙周炎;疗效

【中国图书分类法分类号】R781.4+2 【文献标识码】B 【收稿日期】2006-09-26

# Therapeutic effect of minocycline hydrochloride in treatment of chronic periodontitis

*HUANG Lin-xian*

(*Department of stomatology, the First People's Hospital of Jiangbei District*)

【Abstract】*Objective*: To evaluate the therapeutic effect of minocycline hydrochloride on chronic periodontitis. *Methods*: 150 teeth of 75 patients dagnosed as chronic periodontitis were divided as test group(75 teeth treated by minocycline hydrochloride) and control group(75 teeth treated by 20g/L iodoglycerin).The effect of medicines were evaluated by clinical symptom combined with gingival index and the depth of pocket which were examined before and after treatment. *Results*: The baseline data of two groups indicated equilibrium.The status aroud the tested teeth in test group were improved, which was better than control group after 4-week treatment.The therapeutic effect of minocycline hydrochloride was better than iodoglycerin and there was statistic difference($P<0.05$). *Conclusion*: Minocycline hydrochloride shows significant effect on chronic periodontitis.

【Key words】 Minocycline hydrochloride; Chronic periodontitis; Therapeutic effect

牙周炎是一种多因素的炎症破坏性疾病,菌斑微生物及其代谢产物是牙周炎的始动因子。随着对牙周病病因学、发生发展的深入了解,牙周局部治疗和局部用药越来越受到关注,抗生素的应用已成为牙周炎治疗的重要手段。米诺环素是一种新型半合成四环素,具有抗菌谱广、抗菌活性强、高效、长效、易渗透,比四环素抗菌作用强 2~4 倍,以及对各类牙周炎的致病菌均高度敏感等特点[1,2]。盐酸米诺环素软膏(商品名"派丽奥")是其缓释剂型,其主要成分是二甲胺四环素。该药膏具有局部药效强、持续时间长、副作用小等特点,目前在牙周病治疗领域日益得到关注[3]。本研究使用派丽奥软膏进行牙周局部用药,观察其对慢性牙周炎的治疗效果,为临床用药提供一定的参考。

作者介绍:黄临宪(1955- ),男,主治医师,研究方向:牙周病的治疗。

## 1 材料和方法

### 1.1 病例选择

选择 2006 年 6 月~2007 年 6 月来我院口腔门诊部就诊的成人慢性牙周炎患者 72 人,其中男性 40 例,女性 32 例,年龄 35~60 岁。合计 150 颗牙齿。

### 1.2 纳入标准

临床诊断为慢性牙周炎;口腔内余留牙多于或等于 20 颗,至少有 4 颗磨牙(不含第 3 磨牙);3 月内未接受过牙周治疗;2 周内未使用过抗生素;牙周袋深度≥4mm,牙龈指数≥2;无糖尿病、心血管病等全身系统性疾病;非孕期及哺乳期妇女。

### 1.3 分组及药物

72 名受试对象按就诊顺序分为试验组 36 名,牙 75 颗,

维普资讯 http://www.cqvip.com



对照组 36 名，牙 75 颗；试验组男 20 名，女 16 名，年龄 35～60 岁；对照组男 20 名，女 16 名，年龄 35～60 岁。试验药物：盐酸米诺环素软膏(派丽奥牙科用软膏)，由日本新时代株式会社生产，主要成分为盐酸二甲胺四环素。对照药物：20g/L 碘甘油。

1.4 实验方法

每位受试者接受用药前，记录基线资料：受试牙牙龈指数和牙周袋深度。后行常规龈上洁治，龈下刮治，双氧水、生理盐水反复交替冲洗，隔湿，擦干。试验组在牙周袋内用注入派丽奥糊剂，至糊剂稍向外溢出。对照组在牙周袋内用探针涂入碘甘油适量。每位患者 1 次/周上药，连续 4 周为 1 疗程，观察疗效。

1.5 疗效评价

用药 4 周后，对患牙进行检查，根据患者的临床症状和检测指标进行综合评定。(1)显效：症状消失或减轻，牙龈指数下降 1/2，牙周袋深度减少 2mm；(2)有效：局部牙龈出血减轻，疼痛好转，牙周袋深度减少 1mm；(3)无效：无改善或改用其他药物。总有效率包括显效和有效病例。

1.6 统计学分析

采用 SAS9.0 统计软件对实验结果进行统计学分析。

## 2 结 果

2.1 基线资料

试验组与对照组在年龄、性别上差别没有统计学意义($P>0.05$)。治疗前牙龈指数及牙周袋深度比较，差别没有统计学意义($P>0.05$)。表明组间基线均衡，具有可比性。具体结果见表 1。

**表 1 两组治疗前两项指标比较**

| 组别 | 牙数 | 牙龈指数 | 牙周袋深度 |
|---|---|---|---|
| 试验组 | 75 | 2.32 ± 0.67 | 5.49 ± 0.68 |
| 对照组 | 75 | 2.49 ± 0.45 | 5.12 ± 0.72 |

2.2 治疗 4 周后 2 组各指标比较

用药 4 周后，试验组指标数明显减小，牙龈指数由原来的平均 2.32 下降到 0.94；牙周袋平均深度从 5.49mm 下降到 2.56，差别均有统计学意义($P<0.05$)；治疗后试验组牙龈指数和牙周袋深度均明显小于对照组，差别均有统计学意义($P<0.05$)。具体指标比较见表 2。

2.3 治疗 4 周后 2 组临床疗效比较

用药 4 周后，试验组有 66.67%的病例牙明显好转，而对照组显效率仅为 22.2%。差别有统计学意义($\chi^2=22.49$，$P<0.05$)。具体临床疗效比较见表 3。

**表 2 2 组治疗后两项指标比较**

| 组别 | 牙数 | 牙龈指数 | 牙周袋深度 |
|---|---|---|---|
| 试验组 | 75 | 0.94 ± 0.31 | 2.56 ± 0.52 |
| 对照组 | 75 | 1.87 ± 0.43 | 4.57 ± 0.65 |

**表 3 2 组治疗后临床疗效比较**

| 组别 | 牙数 | 显效 | 有效 | 无效 |
|---|---|---|---|---|
| 试验组 | 75 | 50(66.67%) | 25(33.3%) | 0 |
| 对照组 | 75 | 21 (28.0%) | 43(57.33%) | 11(14.67%) |

## 3 讨 论

牙周炎是由牙周袋内致病微生物引起的局部细菌感染性疾病，牙周组织的破坏是复杂的龈下菌群与特异性的宿主防御机制之间相互作用的结果。牙周炎治疗的基本方法就是消除或控制这些致病菌，传统的方法是通过洁/刮治和根面平整。现在，随着对牙周炎病因机制的逐渐明了，牙周局部用药的治疗方法日益成为牙周炎治疗的重要手段，安全有效的药物可抑制或消除病源微生物，或通过调整炎症反应限制组织破坏。近年来牙周炎局部治疗药物日益增多，盐酸米诺环素软膏因其具有广谱的抗菌作用，且副作用小而日益受到关注。

盐酸米诺环素软膏是米诺环素的缓释剂型。Townsend ML 等[4]报道米诺环素具有强大的抑菌活性，对多种需氧菌、革兰氏阳性和革兰氏阴性厌氧菌均有生长抑制作用。De-Oliveira LF 等[5]研究发现米诺环素能够抑制从慢性牙周炎人群中分离出的多种细菌，其中对葡萄球菌的最小抑菌浓度(MIC)为 8mg/ml，对肠杆菌的 MIC 为 16mg/ml，96%的念珠菌属在 16mg/ml 时被抑制。陈武等[6]研究证实派丽奥牙科用软膏在局部应用后可在牙周袋中缓慢释放，较长时间地保持较高的药物浓度。Henderson RJ 等[7]临床研究发现，米诺环素结合龈下刮治和根面平整治疗牙周炎，可以明显改善牙周状况，治疗 6 个月后，实验位点的附着丧失、牙周袋深度和牙龈出血等指标均明显好于对照位点。本试验结果也表明，盐酸米诺环素软膏对慢性牙周炎具有显著的疗效。受试牙在盐酸米诺环素软膏治疗 4 周后，牙龈指数及牙周袋深度均得到明显改善，自觉症状也得到缓解。综合评价疗效明显好于 20g/L 碘甘油。此结果与其他学者研究结果一致[3]。同时，盐酸米诺环素

(下转第 247 页)

维普资讯 http://www.cqvip.com



3~5mm、中线两旁 8~12mm 处向对侧钻螺钉孔。生物力学实验证明关节面的软骨下骨具有最佳的压缩强度和折弯强度,其骨质最为坚固[5]。(3)螺钉应从骨折块较小的一边向较大的一边拧入;长度要合适,螺纹要穿过骨折线;螺钉的方向必须垂直骨折线才能使骨折端加压。(4)拧入螺钉时要尽量将螺钉的钉尾拧入骨皮质以下。钢缆紧缩力度应适当,过紧可能造成骨折移位。

综上所述,笔者认为,对于髌骨横形骨折,钢缆钉固定是较为理想的治疗方法,值得临床推广使用。

## 参 考 文 献

[1] 戴建辉,林海滨,陈文煌,等. 髌骨骨折几种内固定方法的临床疗效比较[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2006;21(3):209-210.

[2] 倪卫东,丘德润,邓洪波. 张力带线缆固定治疗髌骨骨折[J]. 重庆医科大学学报,2003;28(3):336-337.

[3] Tandogan RN,Demirors H,Tuncay CI,et al. Arthroscopic-assisted percutaneous screw fixation of select patellar fractures [J]. Arthroscopy,2002;18(2):156-162.

[4] 陆裕朴,徐来堂. 部分切除术治疗髌骨横断及一端粉碎骨折的远期疗效[J]. 中华骨科杂志,1985;5(5):280-281.

[5] Carpenter JE,Kasman RA,Patel N,et al. Biomechanical evaluation of current patella fracture fixation techniques[J]. J Orthop Trauma,1997;11(5):351-356.

[6] 张 健,安 洪,蒋电明. 髌骨不同截面的生物力学研究[J]. 重庆医科大学学报,2001;26(1):53-55.

(责任编辑:谭乐勤)

(上接第 230 页)

软膏通过软膏注射器使用,操作方便,具有一定的临床运用价值。

## 参 考 文 献

[1] 周自永.新编常用药物手册[M]. 第 2 版.北京:金盾出版社,1997.445.

[2] 任 蕾,杨圣辉,刘 颖.牙周炎常见菌对抗菌药物的筛选及活性测定[J]. 现代口腔医学杂志,2000;14(4):256-257.

[3] 王 扬,梁 芮,王 爱,等.派丽奥治疗牙周炎的临床评价[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志,2004;11(6):342-343.

[4] Townsend ML,Pound MW,Drew RH.Tigecycline:a new glycylcycline antimicrobial[J]. Int-J-Clin-Pract,2006;60(12):1662-1672.

[5] de-Oliveira LF,Jorge AO,Dos-Santos SS. In vitro minocycline activity on superinfecting microorganisms isolated from chronic periodontitis patients[J]. Pesqui-Odontol-Bras,2006;20(3):202-206.

[6] 陈 武,孙卫斌,耿晓文,等.盐酸米诺环素软膏牙周袋内药物释放特征的体内研究[J]. 口腔医学,2005;25(6):353-354.

[7] Henderson RJ,Boyens JV,Holborow DW,et al. Scaling and root-planing treatment with adjunct-tive subgingival minocycline. A clinical pilot study over six months,of sites adjacent to and remote from the antibiotic application[J]. J-Int-Acad-Periodontol,2002;4(3):77-87.

(责任编辑:谭乐勤)