

68 例盐酸米诺环素辅助治疗牙周 - 牙髓联合病变的临床疗效分析

龚 瑜, 杨红丽

(昆明医科大学附属口腔医院急诊科, 云南昆明 650031)

[摘要] **目的** 评价盐酸米诺环素(派丽奥)辅助治疗牙周-牙髓联合病变的疗效及临床意义. **方法** 选择从2010年1月至2012年1月到昆明医科大学附属口腔医院急诊科就诊的牙周-牙髓联合病变的患者68例(92牙)作为研究对象,随机分为观察组(盐酸米诺环素治疗)34例(48牙)和对照组(碘甘油治疗)34例(44牙).通过常规根管治疗和牙周基础治疗后,分别用盐酸米诺环素药膏及碘甘油牙周给药治疗(每周1次),治疗4周后,分别比较2组在术后1个月,半年的疗效. **结果** 观察组术后1个月和半年的总有效率分别为89.58%和86.95%,与对照组比较差异有统计学意义($P < 0.05$). **结论** 应用盐酸米诺环素(派丽奥)辅助治疗牙周-牙髓联合病变具有良好的疗效.

[关键词] 盐酸米诺环素; 牙周-牙髓联合病变; 碘甘油

[中图分类号] R781.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-610X(2014)07-0131-04

Therapeutic Effect of Minocycline Hydrochloride as Adjunctive Therapy in 68 Cases of Periodontal-endodontic Combined Lesions

GONG Yu, YANG Hong-li

(Dept. of Emergency, The Affiliated Stomatology Hospital of Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650031, China)

[Abstract] **Objective** To evaluate the therapeutic effect and clinical significance of Minocycline hydrochloride (Periocline) as adjunctive therapy in periodontal-endodontic combined lesions. **Methods** Sixty-eight patients with Periodontal-endodontic combined lesions (92 teeth) who admitted to our department were selected as study object, and they were randomly divided into two groups: 34 patients (48 teeth) in observation group (Minocycline hydrochloride treatment) and 34 patients (44 teeth) control group (Iodine glycerol treatment). On the basis of routine root canal therapy and periodontal non-surgical treatment, minocycline hydrochloride and iodine glycerol were respectively given to patients in observation group and control group, one time every week and for 4 weeks. The therapeutic effect one month and half a year after treatment was compared between two groups. **Results** The total effective rates one month and half a year after treatment in observation group were 89.58% and 86.95%, respectively, which were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Minocycline hydrochloride (Periocline) as adjunctive therapy has good therapeutic effect on periodontal-endodontic combined lesions.

[Key words] Minocycline hydrochloride; Periodontal-endodontic combined lesions; Iodine glycerol

牙周-牙髓联合病变(Periodontal-endodontic combined lesions)是临床上常见的牙病,患牙可同时存在牙髓炎症和牙周破坏,患牙疼痛且松动,需经过妥善治疗避免患牙被拔除.牙周组织和牙髓病

变绝大多数是由于细菌感染所致,而牙髓组织和牙周组织在解剖学方面相互沟通,因此两者的感染和病变可以互相影响和扩散,导致联合病变的发生.因此临床上对牙周-牙髓联合病变也通常采取两

[作者简介] 龚瑜(1970~),女,云南曲靖市人,医学硕士,讲师,主要从事口腔临床工作.

处联合处理,对患牙进行根管治疗与牙周治疗,全面消除病原菌及其他感染源.盐酸米诺环素(派丽奥软膏)作为临床上治疗牙周疾病的局部缓释药物,在龈沟液中浓度高,可有效对抗牙龈卟啉菌为主的一系列牙周病原菌,促进牙周组织再生.本文对选取的牙周-牙髓联合病症患者使用盐酸米诺环素软膏辅助治疗,与应用碘甘油治疗的同期患者进行疗效比较,结果具有差异性,现报道如下.

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择从 2010 年 1 月至 2012 年 1 月到昆明医科

大学附属口腔医院急诊科门诊就诊患牙周-牙髓联合症患者 68 例(92 牙)作为研究对象,年龄 30~72 岁.男例 36 例,女 32 例;平均(45.4±3.6)岁.患者入选标准^[1]:(1)无全身系统急慢性疾病;(2)女性非妊娠期或哺乳期;(3)无抗生素过敏史,且近期内未服用过任何抗生素或非甾体类抗炎药,6 个月内未接受过牙周治疗,口腔内的牙数>20 个;(4)患牙的牙髓有炎症,或者死髓;牙龈肿痛反复发生,可探及牙周袋>5 mm,并有不同程度的松动;X 线片显示患牙根尖及牙周牙槽骨有吸收破坏.将 92 颗牙随机按左右对称的方式分为观察组(盐酸米诺环素治疗)34 例(48 牙)和对照组(碘甘油治疗)34 例(44 牙),并统计学分析两组患者的患牙情况(见表 1),其一般资料差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性.

表 1 2 组患牙的一般资料比较($\bar{x}\pm s$)

Tab. 1 Comparison of the general data between two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	牙龈指数 (GI)	龈沟出血指数 (SBI)	牙周探诊深度 (PD)	牙周附着水平 (AL)
观察组	34 (48 牙)	2.23±0.31	3.32±1.25	5.32±1.14	5.54±1.58*
对照组	34 (44 牙)	2.19±0.27	3.27±1.35	5.29±1.20	5.47±1.64

与对照组比较,* $P<0.05$.

1.2 方法

对两组患牙进行根管治疗,并在术后 2 周进行牙周治疗.以 Protape 手动镍钛系统、K 锉及 0.06 锥度为基础,牙胶尖(美国 Densply 公司),根管长度测量仪和 Vitapex 根管充填糊剂(日本 Neo Dental Chemical Product 公司),Gracey 刮治器(美国 Hu-friedy 公司).盐酸米诺环素(商品名:派丽奥软膏,日本新时代株式会社 Sunstar INC Japan;国药准字 H20050274,0.5 g/支).

1.2.1 根管治疗 根据患者情况,在局部浸润或阻滞麻醉下(牙髓有活髓者),适当降低咬合,再从牙合面开髓、切除冠髓、出根髓、扩通根管、冠根向精细根管预备,根管消毒后,采用牙胶尖和根充糊剂冷侧压法行根管充填(渗出多者封药 1 周后根充).窝洞最后玻璃离子垫底,复合树脂充填完成.

1.2.2 牙周基础治疗 龈上、龈下超声波洁治及龈下刮治、根面平整术,对患牙牙周袋选择 3%过氧化氢反复冲洗,再换生理盐水冲洗给药.观察组采用盐酸米诺环素软膏辅助治疗,将装有药膏的注射器头部插入牙周袋底部,然后一边缓慢注药,一边向冠方提拉,将药物注满牙周袋,且略有溢出.

牙周给药治疗 1 次/周,连续使用 4 周.对照组放置碘甘油,其余操作同观察组.术后所有患者均进行口腔卫生指导.用药后不得立即用力漱口、喝水和进食(至少半小时后).

1.3 观察指标

对所有患者治疗完成后一个月及半年后观察记录牙龈指数(GI)、龈沟出血指数(SBI)、牙周探诊深度(PD)、牙周附着丧失(AL)四个临床指标.将刮治术后 1 周时的患牙的各项指标定为基线.患牙治疗后一月和半年的各项临床指标与基线数据进行比较.疗效判定标准^[2]:(1)显效:临床症状消失,患牙咬合功能恢复,X 线片显示根尖、牙周牙槽骨吸收停止,牙周袋深度减少>2 mm;(2)有效:患牙肿痛症状明显缓解,不易松动,但有咀嚼无力现象,X 线片显示牙槽骨吸收改善不明显,牙周袋深度减少<1 mm;(3)无效:牙周肿痛、溢脓症状无改善或加重,X 线片显示牙槽骨吸收增加,牙齿松动程度无改善或加重.

1.4 统计学处理

数据采用 SPSS 统计软件进行分析处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验行两组间比较.计数资料采用 $R\times C$ 表格 χ^2 检验行组间比较.等级资料采用秩和检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学

意义.

观察组术后1个月和半年的总有效率分别为89.58%和86.95%，与对照组相比差异显著，有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表2、表3。

2 结果

表2 2种治疗方法一个月年后的临床疗效 (n)

Tab. 2 Comparison of the therapeutic effect one month after treatment between two treatment methods (n)

组别	n	显效	有效	无效	总有效率 (%)
观察组	34(48牙)	15	28	5	89.58*
对照组	34(44牙)	7	21	15	65.11

与对照组比较, * $P < 0.05$.

表3 2种治疗方法6个月的临床疗效 (n)

Tab. 3 Comparison of the therapeutic effect six months after treatment between two treatment methods (n)

组别	n	显效	有效	无效	总有效率 (%)
观察组	34(48牙)	12	26	8	86.95*
对照组	34(44牙)	7	16	15	60.52

与对照组比较, * $P < 0.05$.

3 讨论

牙周病与牙髓病是临床上常见的，一般由细菌感染引起的2种疾病，同时这二种疾病又是可以互为因果，相互关联的，因此常常表现为联合病变。因为在组织发生学方面上牙周组织和牙髓组织互相沟通，均来源于中胚叶或外中胚叶，之间的交通途径包括根尖孔，根管侧支和牙本质小管。另外还存在解剖学上的交通途径，如上颌前牙的畸形舌侧沟，牙骨质发育不良，牙根外吸收，根折裂等。牙周炎和牙髓根尖周病可以通过上述途径交叉感染相互影响。以厌氧菌为主的混合感染是牙周袋内和牙髓内感染的主要原因。大量的研究认为^[9]，感染的牙髓组织以及其中细菌产生的有害物质可通过根尖孔，根管侧支和牙本质小管的交通途径影响患牙的牙周组织导致牙周组织的急慢性炎症，而牙周袋内的有害物质也可能通过相反的途径影响牙髓组织，导致牙髓组织的炎症。此病对患者的危害较大，在临床上也是治疗难点。

目前临床认为具有明确的牙周炎和牙髓炎症状的牙周-牙髓联合病变均需进行综合治疗，以完善的根管治疗和牙周基础治疗为基本治疗^[4]。只是在牙周治疗和根管治疗先后顺序、时机的把握等问题上尚存在着一定的争论。但是在临床中我们也发现很多患牙经过基本的治疗后牙周状况改善不明显，并存在反复肿痛的可能，达不到患者的预期效果，因此在治疗此病时，考虑再辅助有效的药物治

疗尽量改善患者的牙周状况。因为如果牙周破坏的状况没有得到良好的改善，患牙仍然松动，并有反复发生肿痛的可能。这是因为口腔细菌相互黏附附着定植于牙面形成生物膜。牙周细菌的生物膜特性决定了牙周需要抗菌治疗。

除了完善的根管治疗和牙周基础治疗外，抗菌药物是重要的牙周辅助治疗手段。但是给患者使用全身抗生素治疗，易引起不良反应和产生耐药性。目前派力奥软膏是临床常用的牙周袋内给药的缓释抗菌药物。缓释剂的优点是药物作用时间长，局部浓度高，大大减少用药剂量，减轻药物的毒副作用^[9]。派丽奥软膏的药物有效成分为盐酸米诺环素，具有：(1) 抗菌谱广^[6]，对牙牙龈卟啉单胞菌、产黑色素类杆菌、具核梭杆菌、伴放线放线杆菌、嗜二氧化碳噬纤维菌、艾肯侵蚀菌等具有强大的抗菌作用；(2) 由于细菌释放的胶原酶能造成牙周组织的破坏，而四环素类药物能抑制胶原酶的活性，脱落牙根表面钙质，促进牙周组织的再生^[7]；(3) 另外还有促进雄激素在牙周组织代谢等特点，都对治疗后的牙周组织的生长有利^[8]。本文结果表明，采用派丽奥与碘甘油相比，对牙周-牙髓联合疾病的辅助治疗中。观察组与对照组在治疗后1个月，半年的疗效均差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，并且派丽奥疗效优于碘甘油。说明盐酸米诺环素软膏作为辅助治疗牙周-牙髓病患牙具有一定的疗效，对炎症清除，促进牙周组织的恢复，降低复发率有一定的疗效。也说明使用抗菌药物能提高疗效，使牙周健康状态得以维持更长时间。

间.

综上所述, 牙周-牙髓联合病临床上的治疗仍然是个难题, 患牙存在着疼痛, 松动等症状复发的可能. 我们通过对治疗后的病例进行追踪观察, 半年后一些病例也存在着反复, 且痊愈率并不是很高. 也存在牙周状况改善仍不明显的情况. 还有些患者对盐酸米诺环素不敏感, 此外还要考虑到不能滥用抗生素的问题, 派丽奥在治疗牙周炎时的耐药性问题值得注意. 同时也要关注其禁忌症和副作用.

[参考文献]

- [1] 曹采方. 牙周病的药物治疗 [M]. 牙周病学. 第2版. 北京:人民卫生出版社, 2004:189.
- [2] 随丽娜, 张爽, 王软英. 派丽奥与牙康棒局部缓释药物对轻、重度慢性牙周炎治疗的疗效观察[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2011, 12(8):472-474.
- [3] 吴双燕, 吴迎涛, 郑建金, 等. 306 颗牙周-牙髓联合病变的治疗观察[J]. 口腔医学, 2010, 30(9):568-569.
- [4] 李蓬, 和璐, 陈智滨, 等. 盐酸米诺环素对牙周袋内硫化物水平的影响 [J]. 现代口腔医学杂志, 2009, 23(3):169-171.
- [5] 邹碧, 邹萍, 张惠乐. 中药清热消炎固齿缓释剂治疗慢性牙周炎的临床观察[J]. 中国医院药学杂志, 2012, 12(8):23-25.
- [6] 丁国强, 舒成新. 复方黄芩含漱液治疗牙周炎50例临床疗效观察 [J]. 中国医院药学杂志, 2010, 10(8):45-46.
- [7] VANHEUSDEN T P, BARBER P, LIAKONI H, et al. In Vitro modulation of human gingival epithelial cell attachment and migration by minocycline [J]. J Clin Periodontol, 2006, 15(1):17-26.
- [8] JOHN V, WARNER N A, BLANCHARD S B. Periodontal-endodontic interdisciplinary treatment—a case report [J]. Compend Contin Educ Dent, 2004, 25(8): 601-608. (2014-03-18 收稿)
- [9] growth factors bFGF, TGF-beta, and PDGF in bile from biliary malignancies and inflammatory disorders [J]. Dig Dis Sci, 2011, 46(7):1387-1392.
- [8] ASSELAH T, MARCELLIN P, BEDOSSA P. Improving performance of liver biopsy in fibrosis assessment [J]. J Hepatol, 2014, 15(2):76-79.
- [9] HAMMERICH L, TACKE F. Eat more carrots dampening cell death in ethanol-induced liver fibrosis by beta-carotene [J]. Hepatobiliary Surg Nutr, 2013, 2(5):248-251.
- [10] AWAD M, SHIHA G E, SALLAM F A, et al. Evaluation of liver stiffness measurement by fibroscan as compared to liver biopsy for assessment of hepatic fibrosis in children with chronic hepatitis C [J]. J Egypt Soc Parasitol, 2013, 43(3):805-819.
- [11] HONG Y, SHI Y, LIAO W, et al. Relative ADC measurement for liver fibrosis diagnosis in chronic hepatitis B using spleen/renal cortex as the reference organs at 3 T [J]. Clin Radiol, 2014, 23(1):37-41. (2014-05-10 收稿)

(上接第 130 页)