

齿痛消炎灵颗粒联合米诺环素治疗急性智齿冠周炎的临床研究

宋永青, 谢艳霞, 孔亚阁

漯河医学高等专科学校第二附属医院 口腔科, 河南 漯河 462300

摘要:目的 研究齿痛消炎灵颗粒联合盐酸米诺环素软膏治疗急性智齿冠周炎的临床疗效。方法 选取2016年8月—2019年8月在漯河医学高等专科学校第二附属医院治疗的80例急性智齿冠周炎患者,所有患者随机分为对照组和治疗组,每组各40例。对照组患者口腔清洗后将盐酸米诺环素软膏注满患部牙周袋内,1次/周;治疗组在对照组基础上口服齿痛消炎灵颗粒,1袋/次,3次/d。两组患者持续治疗4周。观察两组的临床疗效,比较两组患者的视觉模拟评分法(VAS)评分、牙龈指数(GI)、临床症状缓解时间、龈沟液因子白细胞介素-1(IL-1)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)和前列腺素E₂(PGE₂)水平。结果 治疗后,对照组和治疗组的总有效率分别为77.50%、92.50%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,两组患者VAS评分和GI均显著降低($P < 0.05$);且治疗组VAS评分和GI降低较多($P < 0.05$)。治疗后,治疗组牙齿肿痛、张口受限、全身症状消失时间明显短于对照组($P < 0.05$)。治疗后,两组患者IL-1、TNF- α 和PGE₂水平显著降低($P < 0.05$);并且治疗组龈沟液因子水平降低较多($P < 0.05$)。结论 齿痛消炎灵颗粒联合盐酸米诺环素软膏治疗急性智齿冠周炎具有较好的治疗效果,可缓解临床症状,减少疼痛,降低龈沟液因子水平,值得在临床上推广应用。

关键词: 齿痛消炎灵颗粒; 盐酸米诺环素软膏; 急性智齿冠周炎; 视觉模拟评分法评分; 牙龈指数; 临床症状缓解时间

中图分类号: R988.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2020)06-1207-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2020.06.032

Clinical study on Chitong Xiaoyanling Granules combined with minocycline in treatment of acute pericoronitis of wisdom teeth

SONG Yong-qing, XIE Yan-xia, KONG Ya-ge

Department of Stomatology, the Second Affiliated Hospital of Luohe Medical College, Luohe 462300, China

Abstract: Objective To study the effect of Chitong Xiaoyanling Granules combined with Minocycline Hydrochloride Ointment in treatment of acute pericoronitis of wisdom teeth. **Methods** Patients (80 cases) with acute pericoronitis of wisdom teeth in the Second Affiliated Hospital of Luohe Medical College from August 2016 to August 2019 were randomly divided into control and treatment groups, and each group had 40 cases. After oral cleaning, the periodontal bags of patients in the control group were filled with Minocycline Hydrochloride Ointment, once weekly. Patients in the treatment group were *po* administered with Chitong Xiaoyanling Granules on the basis of the control group, 1 bag/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 4 weeks. After treatment, the clinical efficacies were evaluated, and VAS score, GI, clinical symptom remission time, levels of IL-1, TNF- α , and PGE₂ in gingival crevicular fluid in two groups were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacies in the control and treatment groups were 77.50% and 92.50%, respectively ($P < 0.05$). After treatment, the VAS score and GI in the two groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and the VAS score and GI in the treatment group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the disappearance time of swelling and pain, mouth opening limitation and systemic symptoms in the treatment group were significantly shorter than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of IL-1, TNF- α , and PGE₂ in the two groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and the gingival crevicular fluid factors in the treatment group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Chitong Xiaoyanling Granules combined with Minocycline Hydrochloride Ointment has clinical curative effect in treatment of acute pericoronitis of wisdom teeth, can alleviate clinical symptoms, reduce pain, and reduce the factor level of gingival crevicular fluid, which is worthy of clinical application.

Key words: Chitong Xiaoyanling Granules; Minocycline Hydrochloride Ointment; acute pericoronitis of wisdom teeth; VAS score; GI; clinical symptom remission time

收稿日期: 2020-03-09

作者简介: 宋永青, 副主任医师, 本科, 研究方向为口腔科。E-mail: wdyx16380@163.com

智齿冠周炎是临床上常见口腔疾病,主要是由于在智齿萌出过程中牙冠全部或部分被龈瓣所覆盖,而龈瓣与牙周间形成较深的盲袋,容易导致细菌、食物残渣嵌入其中,引发智齿冠周炎^[1]。智齿冠周炎能够引起患者齿肿痛、张口受限、咀嚼、进食困难,病情严重者可出现周身不适、体温上升、头痛等全身症状^[2-3]。盐酸米诺环素能够通过抑制细菌蛋白的合成来起到抗菌作用,具有抗菌作用强、组织渗透性好、脂溶性高等特点,能够促进破坏组织吸收、牙周组织再生等作用^[4-5]。齿痛消炎灵颗粒是由地黄、石膏、青黛、牡丹皮、青皮等组成,具有凉血止痛、疏风清热的功效^[6-7]。本研究选取在漯河医学高等专科学校第二附属医院治疗的80例急性智齿冠周炎患者,探讨齿痛消炎灵颗粒联合米诺环素治疗急性智齿冠周炎的临床疗效。

1 对象和方法

1.1 一般资料

选取2016年8月—2019年8月在漯河医学高等专科学校第二附属医院治疗的80例急性智齿冠周炎患者。其中男性47例,女性33例;年龄为23~49岁,平均年龄为 (32.58 ± 6.43) 岁;平均病程为 (4.71 ± 1.58) d;总共185颗智齿,4颗智齿的18例、3颗16例、2颗19例,1颗27例。

纳入标准:患者均符合急性智齿冠周炎的诊断标准^[8],智齿部分或全部被牙龈瓣所覆盖,患者牙周冠软组织出现疼痛、红肿、脓液和分泌物溢出;近期患者没有服用过抗生素等药物者。

排除标准:伴有恶性肿瘤、血液系统、免疫系统疾病者;近期服用过抗生素等药物者;患者妊娠期或哺乳期患者;对本研究所用药物过敏者。

1.2 药物

盐酸米诺环素软膏由日本新时代株式会社生产,规格0.5 g/支,产品批号160415、171217;齿痛消炎灵颗粒由河南中杰药业有限公司生产,规格10 g/袋,产品批号160214、170918。

1.3 分组和治疗方法

所有患者随机分为对照组和治疗组,每组各40例。其中对照组男性24例,女性16例;年龄为23~49岁,平均年龄为 (32.54 ± 6.41) 岁;平均病程为 (4.77 ± 1.62) d;总共93颗智齿,4颗智齿9例、3颗8例、2颗10例,1颗13例。治疗组男性23例,女性17例;年龄23~48岁,平均年龄为 (32.62 ± 6.45) 岁;平均病程为 (4.55 ± 1.54) d;总共92颗

智齿,4颗智齿9例、3颗8例、2颗9例,1颗14例。两组患者的一般资料无显著差异,具有临床可比性。

对照组患者将口腔清洗后,将盐酸米诺环素软膏注满患部牙周袋内,1次/周;治疗组在对照组基础上口服齿痛消炎灵颗粒,1袋/次,3次/d。两组患者持续治疗4周。

1.4 临床疗效判定标准^[9]

治愈:全身症状消失,局部肿胀消退,张口、咀嚼进食恢复正常,若为不可能萌出的智齿则应拔除;无效:未达到以上标准者。

总有效率=治愈/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 视觉模拟评分法(VAS)评分^[10] 采用VAS评分评价患者牙齿度,总分为0~10分,评分越高代表患者疼痛度越高。

1.5.2 临床症状缓解时间 对比两组患者牙齿肿痛、张口受限、全身症状消失时间。

1.5.3 牙龈指数(GI)^[11] 采用GI评价两组患者牙龈炎症情况。0分为牙龈正常;1分为探查没有出血,轻度炎症,或牙龈充血;2分为探查有出血,中度炎症;3分为牙龈喘息明显红肿,伴有瘰道、脓液、溃疡,并有自发性的出血倾向,重度炎症。

1.5.4 龈沟液因子水平 采用酶联免疫吸附法测定两组患者龈沟液白细胞介素-1(IL-1)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)和前列腺素E₂(PGE₂)水平。

1.6 不良反应观察

比较两组患者治疗时恶心、呕吐、牙龈发红、肿胀、皮疹等不良反应发生情况。

1.7 统计学方法

采用SPSS 19.0软件进行处理。计数资料比较选用 χ^2 检验,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较选用 t 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

经过治疗后,对照组31例治愈,9例无效,治疗总有效率为77.50%;治疗组37例治愈,3例无效,治疗总有效率为92.50%;治疗组总有效率明显较高($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组VAS评分和GI比较

治疗后,两组患者VAS评分和GI均显著降低($P < 0.05$);且治疗组患者VAS评分和GI降低较多($P < 0.05$),见表2。

表1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	治愈/例	无效/例	总有效率/%
对照	40	31	9	77.50
治疗	40	37	3	92.50*

与对照组比较: * $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs control group

2.3 两组临床症状缓解时间比较

治疗后, 治疗组患者牙齿肿痛消失时间、张口受限消失时间、全身症状消失时间明显短于对照组 ($P < 0.05$), 见表3。

2.4 两组龈沟液因子水平比较

治疗后, 两组患者 IL-1、TNF- α 和 PGE₂ 水平均显著降低 ($P < 0.05$); 并且治疗组 IL-1、TNF- α 和 PGE₂ 水平降低较多 ($P < 0.05$), 见表4。

表2 两组VAS评分和GI比较 ($\bar{x} \pm s, n = 40$)Table 2 Comparison on VAS score and GI between two groups ($\bar{x} \pm s, n = 40$)

组别	观察时间	VAS 评分	GI
对照	治疗前	5.49 $\pm$ 0.64	1.91 $\pm$ 0.33
	治疗后	3.54 $\pm$ 0.48*	1.54 $\pm$ 0.25*
治疗	治疗前	5.42 $\pm$ 0.65	1.89 $\pm$ 0.31
	治疗后	2.08 $\pm$ 0.35* Δ	1.18 $\pm$ 0.19* Δ

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: $\Delta P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs same group before treatment; $\Delta P < 0.05$ vs control group after treatment

2.5 两组不良反应比较

对照组不良反应发生率为 5.00%, 治疗组的不良反应发生率为 7.50%, 两组不良反应发生率比较无显著差异, 见表5。

表3 两组临床症状缓解时间比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 3 Comparison on clinical symptom remission time between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	牙齿肿痛消失时间/d	张口受限消失时间/d	全身症状消失时间/d
对照	40	3.45 $\pm$ 0.39	3.18 $\pm$ 0.33	3.58 $\pm$ 0.46
治疗	40	2.58 $\pm$ 0.26*	2.41 $\pm$ 0.24*	2.85 $\pm$ 0.38*

与对照组比较: * $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs control group表4 两组龈沟液 IL-1、TNF- α 和 PGE₂ 水平比较 ($\bar{x} \pm s, n = 40$)Table 4 Comparison on levels of IL-1, TNF- α , and PGE₂ in gingival crevicular fluid between two groups ($\bar{x} \pm s, n = 40$)

组别	IL-1/(pg·mL ⁻¹)		TNF- α /(ng·mL ⁻¹)		PGE ₂ /(pg· μ L ⁻¹)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	2.71 $\pm$ 0.48	1.49 $\pm$ 0.27*	6.18 $\pm$ 0.59	5.58 $\pm$ 0.47*	128.86 $\pm$ 19.48	86.79 $\pm$ 11.74*
治疗	2.67 $\pm$ 0.47	0.89 $\pm$ 0.19* Δ	6.21 $\pm$ 0.61	3.46 $\pm$ 0.39* Δ	128.75 $\pm$ 19.53	72.69 $\pm$ 9.15* Δ

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: $\Delta P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs same group before treatment; $\Delta P < 0.05$ vs control group after treatment

表5 两组不良反应比较

Table 5 Comparison on adverse reaction between two groups

组别	n/例	恶心、呕吐/例	牙龈发红、肿胀/例	皮疹/例	发生率%
对照	40	1	1	0	5.00
治疗	40	1	1	1	7.50

3 讨论

智齿冠周炎主要是由于细菌、全身因素、局部解剖等导致的一种急性化脓性炎症反应。龈瓣与牙周间形成较深的盲袋, 容易滞留食物残渣, 导致细菌快速滋生, 产生炎症反应^[12]。当患者自身免疫功

能降低或细菌产生的毒素到一定水平时, 会引发急性智齿冠周炎。智齿冠周炎的感染菌群是厌氧菌为主的混合型感染, 常见临床表现为自发性疼痛、张口受限、进食或吞咽困难、局部软组织红肿等为症状^[13]。目前在临床上主要通过病原牙处理、局部治

疗、全身治疗为主。

盐酸米诺环素能够通过抑制细菌蛋白的合成来起到抗菌作用,对革兰阴性菌、厌氧菌具有较好的作用,能够促进破坏组织吸收、牙周组织再生等作用;盐酸米诺环素软膏在遇到唾液时会变硬,从而使药物不易从盲袋内溢出,使盐酸米诺环素能够长时间保持治疗浓度,能够减少给药次数^[14-15]。齿痛消炎灵颗粒具有凉血止痛、疏风清热的功效^[16]。本研究中,治疗后,治疗组总有效率显著高于对照组($P<0.05$);治疗组VAS评分和GI明显少于治疗前($P<0.05$),且治疗组降低较多($P<0.05$);治疗组牙齿肿痛、张口受限、全身症状消失时间均明显短于对照组($P<0.05$)。

急性智齿冠周炎的发生、发展与IL-1、TNF- α 和PGE₂水平密切相关,通过监测IL-1、TNF- α 和PGE₂水平能够判断病情进展^[17]。本研究中,治疗后,两组患者IL-1、TNF- α 和PGE₂水平均显著降低($P<0.05$);并且治疗组降低较多($P<0.05$)。

综上所述,齿痛消炎灵颗粒联合盐酸米诺环素软膏治疗急性智齿冠周炎具有较好的治疗效果,可缓解临床症状,减少疼痛,降低龈沟液因子水平,值得在临床上推广应用。

参考文献

- [1] 李晋凤,李红专,张剑峰.智齿冠周炎临床诊治进展[J].卫生职业教育,2008,26(11):141-142.
- [2] 郑晓冬.局部用药治疗急性智齿冠周炎[J].医药论坛杂志,2005,26(16):83.
- [3] 甄静敏,尹芝,翟晓雷,等.急性智齿冠周炎诊疗分析[J].临床合理用药杂志,2014,7(31):198-199.
- [4] 卢海波,廖建兴,康非吾,等.米诺环素对急性智齿冠周炎治疗效果的观察[J].口腔颌面外科杂志,2012,22(3):214-215.
- [5] 张贤华,杜岩,沈辉,等.盐酸米诺环素软膏治疗急性智齿冠周炎的临床效果和微生物学评价[J].实用口腔医学杂志,2014,30(1):74-77.
- [6] 贾茂健,胡温庭,牟宝秋,等.齿痛消炎灵颗粒配合氯己定含漱液治疗急性根尖周炎疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2017,26(3):299-301.
- [7] 何文娟.齿痛消炎灵颗粒治疗牙周炎60例临床观察[J].新中医,2015,47(10):161-163.
- [8] 张志愿.口腔颌面外科学[M].第7版.北京:人民卫生出版社,2012:184.
- [9] 王蔚文.临床疾病诊断与疗效判断标准[M].北京:科学技术文献出版社,2010:1225.
- [10] 宋文阁,傅志俭.疼痛诊断治疗手册[M].郑州:郑州大学出版社,2003:34-36.
- [11] 卞金有.预防口腔医学[M].第5版.北京:人民卫生出版社,2008:54-61.
- [12] 陈艳.青年人急性下颌智齿冠周炎的诊治与护理配合[J].健康之路,2013,12(6):265.
- [13] 张军歧.中西医结合治疗急性智齿冠周炎临床疗效观察[J].辽宁中医药大学学报,2014,16(5):193-194.
- [14] 王健,秦兴军.肿痛安胶囊联合盐酸米诺环素治疗智齿冠周炎的疗效观察[J].现代药物与临床,2016,31(5):663-666.
- [15] 胡苗.米诺环素治疗急性智齿冠周炎80例疗效观察[J].浙江中医药大学学报,2013,37(5):570-571.
- [16] 李战伟,闫春雷,赵高阳.齿痛消炎灵颗粒治疗急性根尖周炎临床观察小结[J].中国老年保健医学,2011,9(3):38-40.
- [17] Shapira L, Soskolne W A, Sela M N, et al. The secretion of PGE₂, IL-1 beta, IL-6 and TNF alpha by adherent mononuclear cells from early onset periodontitis patients[J]. J Periodontol, 1994, 65(2): 139-146.