

## 一清片联合西地碘含片治疗重度慢性牙周炎的临床研究

彭冬<sup>1</sup>, 邢乐君<sup>2\*</sup>

1. 首都医科大学附属北京潞河医院 口腔科, 北京 101199

2. 中国人民解放军总医院 口腔科, 北京 100853

**摘要:** **目的** 探讨一清片联合西地碘含片治疗重度慢性牙周炎的临床疗效。**方法** 选择2018年1月—2018年10月首都医科大学附属北京潞河医院收治的128例重度慢性牙周炎患者作为研究对象,所有患者按照治疗方式差异分为对照组和治疗组,每组各64例。对照组患者含服西地碘含片,1片/次,3次/d。治疗组在对照组治疗基础上口服一清片,4片/次,3~4次/d。两组均连续治疗3个月。观察两组的临床疗效,比较两组的牙周指标、炎性因子水平。**结果** 治疗后,对照组和治疗组的总有效率分别为70.31%、90.63%,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后,两组患者龈沟出血指数(SBI)、附着丧失(AL)、菌斑指数(PLI)、牙周袋深度(PD)、牙龈指数(GI)均显著下降,同组治疗前后比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ );且治疗组牙周指标均明显低于对照组,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后,两组患者白细胞介素-6(IL-6)、白细胞介素-1 $\beta$ (IL-1 $\beta$ )、C反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )水平均显著下降,同组治疗前后比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ );且治疗组炎性因子水平明显低于对照组,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 一清片联合西地碘含片治疗重度慢性牙周炎具有较好的临床疗效,能缓解患者临床症状,改善患者牙周指标,降低患者炎症反应,具有一定的临床推广。

**关键词:** 一清片;西地碘含片;重度慢性牙周炎;牙周指标;炎性因子

中图分类号: R988.2 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2019)11-3384-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2019.11.041

## Clinical study on Yiqing Tablets combined with Cydiodine Buccal Tablets in treatment of severe chronic periodontitis

PENG Dong<sup>1</sup>, XING Yue-jun<sup>2</sup>

1. Department of Stomatology, Beijing Luhe Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 10119, China

2. Department of Stomatology, China PLA General Hospital, Beijing 100853, China

**Abstract: Objective** To investigate the efficacy of Yiqing Tablets combined with Cydiodine Buccal Tablets in treatment of severe chronic periodontitis. **Methods** Patients (128 cases) with severe chronic periodontitis in Beijing Luhe Hospital Affiliated to Capital Medical University from January 2018 to October 2018 were enrolled in this study. According to the difference treatment plan, patients were randomly divided into control and treatment groups, and each group had 64 cases. Patients in the control group were *po* administered with Cydiodine Buccal Tablets, 1 tablet/time, three times daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Yiqing Tablets on the basis of the control group, 4 tablets/time, three to four times daily. Patients in two groups were treated for 3 months. After treatment, the clinical efficacies were evaluated, and periodontal parameters and inflammatory factors levels in two groups were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacies in the control and treatment groups were 70.31% and 90.63%, respectively, and there was difference between two groups ( $P < 0.05$ ). After treatment, SBI, AL, PLI, PD, and GI in two groups were significantly decreased, and the difference was statistically significant in the same group ( $P < 0.05$ ). And the periodontal parameters in the treatment group were significantly lower than those in the control group, with significant difference between two groups ( $P < 0.05$ ). After treatment, the levels of IL-6, IL-1 $\beta$ , CRP, and TNF- $\alpha$  in two groups were significantly decreased, and the difference was statistically significant in the same group ( $P < 0.05$ ). And the inflammatory factors levels in the treatment group were significantly lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Yiqing Tablets combined with Cydiodine Buccal Tablets has clinical

收稿日期: 2019-07-16

作者简介: 彭冬(1985—),女,本科,住院医师,主要从事口腔内科治疗方面的研究。E-mail: pengdong234@163.com

\*通信作者 邢乐君(1983—),男,硕士,主治医师,主要从事外科、牙周方面的研究。

curative effect in treatment of severe chronic periodontitis, can alleviate the clinical symptoms, improve the periodontal index, and reduce the inflammatory reaction of patients, which has a certain clinical application value.

**Key words:** Yiqing Tablets; Cydiodine Buccal Tablets; severe chronic periodontitis; periodontal index; inflammatory factor

慢性牙周炎是口腔科常见牙周病,是牙周支持组织在菌斑生物作用下引起的慢性炎症破坏性病变,其发病率较高,会导致牙齿进行性附着丧失、骨丧失、造成牙齿脱落,危害患者牙齿咀嚼功能,还可能增加患者全身炎症负荷、心脑血管疾病、糖尿病等的发生风险,严重危害患者营养和健康<sup>[1-2]</sup>。临床治疗的关键在于彻底清除牙周组织致病菌,但单纯牙周治疗的清除效果不佳,结合药物局部辅助治疗十分必要。一清片组方包括黄连、大黄、黄芩,具有清热、泻火、解毒的功效,与不同药物配伍还能控制菌斑微生物生长、阻断牙槽骨的吸收,并促进牙槽骨再生<sup>[3]</sup>。西地含碘片为新型的碘制剂,口服后能迅速释放分子碘,卤化菌体蛋白质,杀灭病原菌<sup>[4]</sup>。本研究选择首都医科大学附属北京潞河医院收治的128例重度慢性牙周炎患者作为研究对象,讨论一清片联合西地碘含片在重度慢性牙周炎治疗中的临床效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2018年1月—2018年10月首都医科大学附属北京潞河医院收治的128例重度慢性牙周炎患者作为研究对象。其中男65例,女63例;年龄18~78岁,平均年龄(42.5±7.3)岁;病程1~12年,平均病程(6.2±1.0)年。患者及其家属均知情同意,本研究已获医院伦理委员会审核批准。

纳入标准:符合重度慢性牙周炎的诊断标准<sup>[5]</sup>:探针深度(PD)≥6 mm,附着丧失(AL)≥5 mm,X线片显示患者牙槽骨水平型或角型吸收超根长1/2~2/3,多根牙有根分叉病变,多数牙有松动;全口余牙≥20颗,磨牙数≥4颗,年龄18~80岁。

排除标准:合并其他会对牙周炎治疗造成影响的全身性炎症疾病者;脾胃虚寒者;住院前1年内进行过系统性牙周治疗患者;近期接受抗生素、非甾体抗炎药物、免疫调节剂治疗者;对本研究使用药物过敏或存在禁忌症患者;临床病历资料不齐全者;妊娠期、哺乳期妇女。

### 1.2 分组和治疗方法

所有患者按照治疗方式差异分为对照组和治疗组,每组各64例。对照组患牙71颗,男33例,女31例;18~76岁,平均年龄(42.3±7.2)岁;病程

1~12年,平均病程为(6.1±1.2)年。治疗组患牙70颗,男32例,女32例;19~78岁,平均年龄为(42.7±7.3)岁;病程1~10年,平均病程(6.3±1.1)年。两组患者的一般资料均无明显差异,具有临床可比性。

所有患者在首诊时进行牙周检查,检查患者患牙颊侧近中、中、远中,患牙舌侧近中、中、远中各个位点,牙周状况评估,接受口腔卫生指导,并接受龈上洁治,1周后进行龈下刮治,采用3%过氧化氢冲洗牙周组织,坚持每月行常规牙周基础维护。对照组患者含服西地碘含片(北京华素制药股份有限公司生产,规格1.5 mg/片,产品批号160923),1片/次,3次/d。治疗组患者在对照组治疗基础上口服一清片(辽宁康博士制药有限公司生产,规格0.5 g/片,产品批号20170306),4片/次,3~4次/d。两组均连续治疗3个月。

### 1.3 临床疗效评价标准<sup>[6]</sup>

治愈:患者炎症消退,牙周袋消失,咀嚼功能基本恢复,X线片表明牙槽骨吸收呈静止型;好转:患者炎症消退,牙周袋变浅,咀嚼功能改善,X线片显示牙槽骨吸收已静止;无效:无上述改善。

总有效率=(治愈+好转)/总例数

### 1.4 观察指标

**1.4.1 牙周指标** 使用牙周探针检测两组患者治疗前后龈沟出血指数(SBI)、菌斑指数(PLI)、牙龈指数(GI)、附着丧失(AL)、牙周袋深度(PD)<sup>[7-8]</sup>。SBI:患者患牙无出血,牙龈健康为0分;无出血但存在炎性改变为1分;点状出血为2分;明显出血,血液沿牙龈散开为3分;出血剧烈,溢出牙龈沟为4分;持续自动出血为5分。PLI:无菌斑为0分,牙面存在较薄菌斑、视诊不可见、探针可刮出菌斑为1分,牙面视诊可见中等量菌斑为2分,牙面视诊可见大量软垢为3分。GI:牙龈健康为0分;牙龈轻度炎症,颜色轻度变化,轻度水肿为1分;牙龈中度炎症,牙龈色红,水肿明显,探诊出血为2分;牙龈中度炎症,牙龈红肿或溃疡,自动出血倾向为3分。

**1.4.2 炎症指标** 分别抽取两组患者治疗前后清晨空腹静脉血5 mL,经3 000 r/min、10 cm离心15 min后,取上清液,通过酶联免疫吸附法(ELISA)检

测两组患者血清 C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素-1β (IL-1β)、白细胞介素-6 (IL-6)、肿瘤坏死因子-α (TNF-α) 水平, 试剂盒均由南京建成生物工程研究所提供, 检测步骤严格参照说明书。

### 1.5 不良反应观察

观察两组呕吐、腹泻等不良反应发生情况。

### 1.6 统计学分析

采用 SPSS 20.0 对所有数据进行统计学分析处理, 计量资料结果用  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 *t* 检验; 计数资料结果用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

### 2.1 两组临床疗效比较

治疗后, 对照组治愈 11 例, 好转 34 例, 总有

效率为 70.31%; 治疗组治愈 15 例, 好转 43 例, 总有效率为 90.63%, 两组总有效率比较具有显著差异 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

### 2.2 两组牙周指标比较

治疗后, 两组 SBI、AL、PLI、PD、GI 均显著下降, 同组治疗前后比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 且治疗组牙周指标均明显低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

### 2.3 两组炎症因子水平比较

治疗后, 两组 IL-6、IL-1β、CRP、TNF-α 水平均显著下降, 同组治疗前后比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 且治疗组炎症因子水平明显低于对照组, 两组比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

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	好转/例	无效/例	总有效率/%
对照	64	11	34	19	70.31
治疗	64	15	43	6	90.63*

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表 2 两组牙周指标比较 ( $\bar{x} \pm s, n = 64$ )

Table 2 Comparison on periodontal parameters between two groups ( $\bar{x} \pm s, n = 64$ )

组别	观察时间	SBI/分	AL/mm	PLI/分	PD/mm	GI/分
对照	治疗前	3.87 ± 0.65	5.61 ± 1.23	2.35 ± 0.34	6.91 ± 0.85	1.96 ± 0.52
	治疗后	1.53 ± 0.58*	3.24 ± 0.93*	1.67 ± 0.43*	3.34 ± 0.81*	1.13 ± 0.37*
治疗	治疗前	3.85 ± 0.64	5.58 ± 1.24	2.33 ± 0.37	6.89 ± 0.87	1.93 ± 0.47
	治疗后	0.96 ± 0.42*▲	2.61 ± 0.85*▲	1.16 ± 0.32*▲	2.93 ± 0.57*▲	0.72 ± 0.26*▲

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$  vs control group after treatment

表 3 两组炎症因子水平比较 ( $\bar{x} \pm s, n = 64$ )

Table 3 Comparison on inflammatory factors levels between two groups ( $\bar{x} \pm s, n = 64$ )

组别	观察时间	IL-6/(ng mL <sup>-1</sup> )	IL-1β/(ng mL <sup>-1</sup> )	CRP/(mg L <sup>-1</sup> )	TNF-α/(ng L <sup>-1</sup> )
对照	治疗前	32.68 ± 5.07	27.33 ± 2.87	19.37 ± 5.09	5.55 ± 1.34
	治疗后	23.35 ± 3.21*	22.13 ± 1.94*	14.86 ± 3.71*	3.52 ± 0.97*
治疗	治疗前	32.72 ± 5.15	27.35 ± 2.92	19.35 ± 5.12	5.57 ± 1.36
	治疗后	18.87 ± 2.02*▲	18.74 ± 2.11*▲	11.13 ± 3.04*▲	2.59 ± 1.01*▲

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$  vs control group after treatment

### 2.4 两组不良反应比较

两组治疗期间均未出现明显不良反应情况。

## 3 讨论

由于慢性牙周炎的始动因子为牙菌斑生物, 去

除牙菌斑、清理牙结石是控制牙周感染、治疗牙周疾病的有效方式, 但单纯牙周治疗常不能完全清理附着于牙周组织的菌斑微生物, 会引起部分微生物进入深层牙周组织, 导致牙周炎复发、病情加重<sup>[9]</sup>。

因此,临床上常借助局部给药的方式来预防或减少牙菌斑的生成,巩固治疗效果。

西地碘含片的主要有效成分为碘,经口服后会迅速释放碘离子,能迅速杀灭牙龈位置的病原菌,具有高效杀菌、抗感染作用<sup>[4]</sup>。祖国医学认为,慢性牙周炎属“牙宣”“齿动”“齿衄”范畴,患者因胃腹积热,胃肠热盛,胃津被伤,邪热熏蒸牙龈,龈失濡养而现红肿疼痛而发病,中医主张治疗应以清热解毒、凉血止血为主。一清片由黄连、大黄、黄芩等组成,具有解毒化痰、清热泻火、凉血止血的功效,具有明显的抑菌作用,可以有效减轻患者炎症反应,在火毒血热引起的身热烦躁、咽喉牙龈肿痛、吐血等疾病的治疗中效果显著<sup>[3, 10]</sup>。本研究中,治疗组患者临床总有效率明显高于对照组;提示一清片联合西地碘含片能更有效减轻重度慢性牙周炎患者临床症状。治疗后治疗组 SBI、AL、PLI、PD、GI 均较治疗前降低,且明显低于对照组。提示一清片联合西地碘含片可以更有效地改善重度慢性牙周炎患者牙周状况。

重度慢性牙周炎患者牙周组织发生炎症应激反应时,会引起机体释放大量炎症因子。其中 IL-1 $\beta$  为重要炎症介质,是一种前促炎因子,能诱导 IL-6、TNF- $\alpha$  等多种炎症因子生成并参与机体炎症反应,还能直接或间接介导牙周破骨细胞性骨吸收,在牙周炎患者血清、牙龈组织中的水平要明显高于健康人<sup>[11-12]</sup>。有研究称,IL-6 是重要的促炎因子,在重症慢性牙周炎发生期间具有促进牙槽骨质破坏的作用<sup>[13]</sup>。TNF- $\alpha$ 、IL-1 $\beta$ 、CRP 水平与慢性牙周炎的严重程度具有一定相关性<sup>[14]</sup>。本研究中,治疗后治疗组 TNF- $\alpha$ 、IL-1 $\beta$ 、CRP、IL-6 水平均明显低于治疗前,且低于对照组,提示一清片联合西地碘含片治疗能更加明显地减轻重度慢性牙周炎患者机体炎症反应,降低患者病情严重程度。

综上所述,一清片联合西地碘含片治疗重度慢性牙周炎具有较好的临床疗效,能缓解患者临床症状,改善患者牙周指标,降低患者炎症反应,具有一定的临床推广。

#### 参考文献

- [1] 钱绮华,莫雪芳,张志清.老年慢性牙周炎患者的口腔保健自我效能现状及其影响因素[J].临床与病理杂志,2017,37(10):2184-2189.
- [2] Isola G, Matarese G, Williams R C, et al. The effects of a desiccant agent in the treatment of chronic periodontitis: a randomized, controlled clinical trial [J]. *Clin Oral Investig*, 2018, 22(2): 791-800.
- [3] 刘成龙,解邦杰,蔡留意,等.一清胶囊联合米诺环素治疗慢性牙周炎的临床研究[J].现代药物与临床,2018,33(8):2083-2086.
- [4] 钱进,钟良军.西地碘含片联合康复新液对复发性口腔溃疡患者血浆中细胞因子的影响[J].中国临床药理学杂志,2016,32(17):1539-1542.
- [5] 中华口腔医学会牙周病学专业委员会.重度牙周炎诊断标准及特殊人群牙周病治疗原则的中国专家共识[J].中华口腔医学杂志,2017,52(2):67-71.
- [6] 孙传兴.临床疾病诊断依据治愈好转标准[M].第2版.北京:人民军医出版社,1998:638.
- [7] Löe H. The gingival index, the plaque index and the retention index systems [J]. *J Periodontol*, 1967, 38(6): 610-616.
- [8] 孟焕新.牙周病学[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2008:119-123.
- [9] 高云云,孙福财,杨婉祯,等.牙周菌斑微生物感染与牙周炎的相关性分析[J].中华医院感染学杂志,2015,25(11):2570-2572.
- [10] 蒋红卫,丁见,徐勤业,等.牙周基础治疗联合一清胶囊对慢性牙周炎疗效及相关炎症因子检测意义[J].中国卫生检验杂志,2018,28(16):2007-2009.
- [11] 任百洁,卢静一,王雷.白细胞介素 1 $\beta$  与白细胞介素 1 受体拮抗剂在慢性牙周炎中的作用[J].中国临床医生杂志,2019,47(6):654-657.
- [12] 尹敏,冯伟,金巧霞,等.慢性牙周炎患者牙龈卟啉单胞菌感染与 NLRP3、IL-1 $\beta$ 、IL-18 在牙周膜细胞中的表达研究[J].中华全科医学,2017,15(7):1102-1104.
- [13] 林梅,张冬雪,刘志强,等.慢性牙周炎患者血清 IL-33、TNF- $\alpha$ 、IL-6 的检测及意义[J].首都医科大学学报,2016,37(3):255-259.
- [14] 薄祥春,李大典.牙周炎患者龈沟液 IL-6、IL-8 和 TNF- $\alpha$  检测的临床意义[J].放射免疫学杂志,2012,25(6):640-641.