

金槿洁龈含漱液联合甲硝唑口颊片治疗牙周炎的临床研究

张 华¹, 刘 辉²

1. 天津市第五中心医院 口腔科, 天津 300450

2. 华北理工大学附属医院 口腔科, 河北 唐山 063000

摘 要: **目的** 探讨金槿洁龈含漱液联合甲硝唑口颊片治疗牙周炎的临床疗效。**方法** 选取2018年10月—2020年10月在天津市第五中心医院门诊牙科治疗的118例牙周炎患者, 随机分为对照组和治疗组, 每组各59例。对照组患者饭后含服甲硝唑口颊片, 将药片置于牙龈和龈颊沟间含服, 1片/次, 3次/d。治疗组患者在对照组的基础上给予金槿洁龈含漱液, 15 mL/次, 3次/d, 含漱1 min即可。两组均连续治疗7 d。观察两组的临床疗效, 比较两组临床症状缓解时间、牙周探诊相关指标和血清炎症因子水平。**结果** 治疗后, 治疗组总有效率是98.31%, 显著高于对照组83.05% ($P < 0.05$)。治疗后, 治疗组患者牙龈出血缓解时间、红肿缓解时间、充血缓解时间、疼痛缓解时间均显著短于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者牙周菌斑指数 (PLI)、牙龈沟出血指数 (SBI)、牙周袋深度 (PD)、牙周附着丧失 (AL) 指标均显著降低 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组牙周相关指标改善优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组血清炎症因子白细胞介素6 (IL-6)、白细胞介素1 β (IL-1 β)、C反应蛋白 (CRP) 水平均显著降低, 但白细胞介素10 (IL-10) 显著升高 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组炎症因子水平改善优于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 金槿洁龈含漱液联合甲硝唑口颊片治疗牙周炎效果显著, 临床症状好转明显, 能有效改善牙周组织状态, 并能降低局部炎症反应, 值得临床借鉴与推广。

关键词: 金槿洁龈含漱液; 甲硝唑口颊片; 牙周炎; 临床症状缓解时间; 菌斑指数; 牙龈沟出血指数

中图分类号: R988.2

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2021)09-1907-05

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2021.09.027

Clinical study of Jinzhi Jieyin Gargle combined with Metronidazole Buccal Tablets in treatment of periodontitis

ZHANG Hua¹, LIU Hui²

1. Department of Stomatology, Tianjin Fifth Central Hospital, Tianjin 300450, China

2. Department of Stomatology, Affiliated Hospital of North China University of Technology, Tangshan 063000, China

Abstract: **Objective** To investigate the clinical curative effect of Jinzhi Jieyin Gargle combined with Metronidazole Buccal Tablets in treatment of periodontitis. **Methods** A total of 118 patients with periodontitis who received outpatient dental treatment in Tianjin Fifth Central Hospital from October 2018 to October 2020 were randomly divided into control group and treatment group, with 59 cases in each group. Patients in the control group were given Metronidazole Buccal Tablets after meal, which was placed between gingiva and gingival buccal sulcus, 1 tablet/time, 3 times daily. Patients in the treatment group were given Jinzhi Jieyin Gargle for 1 min on the basis of the control group, 15 mL/time, 3 times daily. Both groups were treated for 7 d. The clinical efficacy of the two groups were observed, and the remission time of clinical symptoms, related indexes of periodontal examination and serum inflammatory factors were compared between the two groups. **Results** After treatment, the total effective rate of treatment group was 98.31%, significantly higher than that of control group 83.05% ($P < 0.05$). After treatment, the remission time of gingival bleeding, redness and swelling, congestion and pain in treatment group was significantly shorter than that in control group ($P < 0.05$). After treatment, periodontal plaque index (PLI), gingival sulcus bleeding index (SBI), periodontal pocket depth (PD), and periodontal attachment loss (AL) in treatment group were significantly decreased ($P < 0.05$). After treatment, the improvement of periodontal related indexes in the treatment group was better than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of interleukin 6 (IL-6), interleukin 1 β

收稿日期: 2021-03-31

基金项目: 天津市科技计划项目 (17JCTP254)

作者简介: 张 华, 主治医师, 研究方向是口腔内科学。E-mail: zhanghuadentist@163.com

(IL-1 β) and C-reactive protein (CRP) in serum of two groups were significantly decreased, but interleukin 10 (IL-10) was significantly increased ($P < 0.05$). After treatment, the improvement of inflammatory factors in the treatment group was better than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Jinzhi Jieyin Gargle combined with Metronidazole Buccal Tablets has significantly effective in treatment of periodontitis, and can effectively improve the status of periodontal tissue and reduce local inflammatory reaction, which is worthy of clinical reference and promotion.

Key words: Jinzhijie Gingival Gargle; Metronidazole Buccal Tablets; periodontitis; clinical symptom relief time; PLI; SBI

牙周炎是以口腔内微生物增多,进而牙周组织发生感染,而引起的局部炎性反应的一种疾病,在临床口腔诊疗中比较常见^[1],可导致病菌在牙齿与牙龈周围组织之间大量繁殖,导致牙龈沟发生炎症反应,进而造成患者出现牙龈红肿、出血等症状。随着疾病的进展,严重者可导致牙龈退缩及牙齿脱落,给患者的身心造成影响^[2]。中医学认为牙周炎属于“牙宣”“齿衄”等范畴,多由脾胃积热、肾阴亏虚和气血不足等所致,治疗以清热补肾、滋阴泻火为主^[3]。治疗牙周炎方面的中药方剂众多,均有较好疗效,其中金槌洁龈含漱液具有清热泻火、凉血解毒的功效,可直接作用于牙周部位,对患处有较好的作用^[4]。西医认为牙周炎牙龈下菌斑内以厌氧菌为主,甲硝唑口颊片是治疗厌氧菌感染的重要药物,可阻碍厌氧菌的代谢,以达到杀灭细菌的目的^[5]。本研究的目的是探讨金槌洁龈含漱液联合甲硝唑口颊片治疗牙周炎的临床效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2018年10月—2020年10月在天津市第五中心医院牙科门诊接受治疗的118例牙周炎患者,其中男性62例,女性56例;年龄22~65岁,平均年龄(43.53 ± 0.51)岁;病程2~6周,平均病程(4.01 ± 0.34)周。

纳入标准:符合《中国牙周病防治指南》^[6]诊断标准;至少6个月未接受牙周治疗;均经过患者及家属同意,并签订知情同意书。

排除标准:患有严重性心肺肾等脏器疾病者;患有免疫性疾病及血液性疾病者;对本研究中药物过敏者;妊娠及哺乳妇女;患有精神性疾病者。

1.2 药物

金槌洁龈含漱液由四川恩威制药有限公司生产,规格150 mL/瓶,产品批号201807003;甲硝唑口颊片由远大医药(中国)有限公司生产,规格3 mg/片,产品批号201802024。

1.3 分组和治疗方法

依照随机数字法将所有患者分为对照组和治疗

组,每组各59例。对照组患者男性32例,女性27例;年龄为22~60岁,平均年龄(41.33 ± 0.31)岁;病程为2~5周,平均病程(3.51 ± 0.36)周。治疗组患者男性30例,女性29例;年龄为25~65岁,平均年龄(45.17 ± 0.22)岁;病程为3~6周,平均病程(4.57 ± 0.24)周。两组患者年龄、病程等一般资料比较差异没有统计学意义,具有可比性。

对照组患者饭后含服甲硝唑口颊片,将本药置于牙龈和龈颊沟间含服,1片/次,3次/d。治疗组患者在对照组治疗的基础上给予金槌洁龈含漱液,15 mL/次,3次/d,含漱1 min即可。两组患者均连续服用7 d。

1.4 临床疗效评价标准^[7]

显效:治疗后,患者临床症状均基本消失;有效:临床症状有所好转;无效:临床症状未见改变,有甚者病情趋于加重。

总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数

1.5 观察指标

1.5.1 临床症状缓解时间 治疗期间,嘱患者观察牙龈出血、红肿、充血、疼痛等临床症状缓解情况,同时记录相应缓解时间。

1.5.2 牙周探诊相关指标 治疗前后嘱患者躺在牙诊疗床上休息3 min,使用钝头牙周探针缓慢探及牙龈沟,对牙周进行菌斑指数(PLI)、牙龈沟出血指数(SBI)、牙周袋深度(PD)、牙周附着丧失(AL)指标测定。其中PLI是用探针轻划牙周面,牙龈缘区无菌斑为0分,龈缘区薄层菌斑及龈缘邻面可见少量菌斑为1~2分,龈缘区及龈缘邻面见大量菌斑垢为3分。SBI是用钝头探针缓缓探及龈沟查看出血情况,无出血为0分,轻中度龈炎出血为1~2分,较重龈炎出血为3分。PD是用牙周探针探及龈缘至袋底之间的距离。AL是用牙周探针探及上皮冠方与釉牙骨质界之间的距离。

1.5.3 血清炎症因子 所有患者清晨抽取空腹静脉血5 mL,使用离心机(半径10 cm, 3 000 r/min)离心10 min,取血浆上清液,保存在-40℃冰箱中待检;采用酶联免疫吸附法进行白细胞介素6(IL-

6)、白细胞介素 10 (IL-10)、白细胞介素 1 β (IL-1 β)、C 反应蛋白 (CRP) 水平测定。

1.6 不良反应观察

观察并记录治疗期间发生口干、恶心、胃部不适、皮疹等不良反应情况。

1.7 统计学分析

采用 SPSS 19.0 软件进行相关数据分析处理, 计数资料以百分比表示, 运用 χ^2 检验进行比较分析; 治疗前后患者计量数据用 t 检验进行比较, 用 $\bar{x} \pm s$ 描述。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后, 治疗组总有效率是 98.31%, 显著高于对照组 83.05% ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组临床症状缓解时间比较

治疗后, 治疗组患者牙龈出血缓解时间、红肿缓解时间、充血缓解时间、疼痛缓解时间均显著短

于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组牙周相关指标比较

治疗后, 两组患者牙周 PLI、SBI、PD、AL 指标均显著降低 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组牙周相关指标改善优于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组炎症因子比较

治疗后, 两组患者血清炎症因子 IL-6、IL-1 β 、CRP 水平均显著降低, 但 IL-10 显著升高 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组炎症因子水平改善优于对照组 ($P < 0.05$), 见表 4。

2.5 两组不良反应比较

治疗过程中, 对照组患者发生口干 3 例, 恶心 2 例, 胃部不适 2 例, 皮疹 3 例, 不良反应发生率是 16.95%; 治疗组发生口干 1 例, 恶心 1 例, 胃部不适 1 例, 皮疹 1 例, 不良反应发生率是 6.78%, 两组不良反应发生率比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	59	25	24	10	83.05
治疗	59	45	13	1	98.31*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组临床症状缓解时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on symptom relief time between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	症状缓解时间/d			
		牙龈出血	红肿	充血	疼痛
对照	59	3.64 $\pm$ 0.22	4.51 $\pm$ 0.32	4.13 $\pm$ 0.45	3.74 $\pm$ 0.55
治疗	59	2.18 $\pm$ 0.16*	2.66 $\pm$ 0.24*	3.01 $\pm$ 0.17*	1.89 $\pm$ 0.86*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 3 两组牙周相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on periodontal related indexes between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	PLI	SBI	PD/mm	AL/mm
对照	59	治疗前	2.11 $\pm$ 0.78	2.79 $\pm$ 0.76	3.19 $\pm$ 0.77	4.64 $\pm$ 1.21
		治疗后	1.87 $\pm$ 0.38*	1.49 $\pm$ 0.52*	2.53 $\pm$ 0.44*	3.71 $\pm$ 0.63*
治疗	59	治疗前	2.21 $\pm$ 0.46	2.81 $\pm$ 0.64	3.14 $\pm$ 0.81	4.70 $\pm$ 1.16
		治疗后	1.08 $\pm$ 0.21* $\blacktriangle$	0.87 $\pm$ 0.43* $\blacktriangle$	1.76 $\pm$ 0.28* $\blacktriangle$	1.82 $\pm$ 0.29* $\blacktriangle$

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

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

表 4 两组炎症因子水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison of the levels of inflammatory factors in patients ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	IL-6/(ng·L ⁻¹)	IL-10/(ng·L ⁻¹)	IL-1β/(ng·L ⁻¹)	CRP/(mg·L ⁻¹)
对照	59	治疗前	181.47±16.42	76.24±4.35	7.19±1.43	17.16±3.27
		治疗后	97.61±11.25*	89.31±7.26*	5.35±0.78*	9.86±2.48*
治疗	59	治疗前	182.53±15.81	77.02±4.11	7.21±1.28	16.87±3.67
		治疗后	71.18±6.27*▲	101.22±7.32*▲	3.84±0.62*▲	7.12±1.31*▲

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

3 讨论

牙周炎是牙周较深层组织在原有牙龈炎的基础上,逐渐侵入牙龈内部组织,从而造成牙周局部组织受损,进而导致牙周膜、牙骨质、牙槽骨等炎症反应发生^[8]。又因多数人群不重视正确的刷牙方法,长时间易形成牙石、牙面着色、食物嵌塞等,最终导致牙龈炎症与出血的发生,严重时牙齿松动,丧失咀嚼功能,给患者的身心健康造成不良影响^[9]。传统中医学认为牙周炎属于“牙宣”“齿衄”等范畴,以“牙宣”命名较多,病位在牙床与肌肉间,其发病机理是胃肾阴虚、虚火上炎、灼伤龈肉、腐化成脓、久则龈萎根露,牙齿疏松松动;治疗应以滋阴补肾、益胃生津、清热泻火的原则为主^[10]。金梳洁龈含漱液是由栀子、金银花、独活、黄芩、苦参、黄柏、石菖蒲、薄荷、艾叶等 12 味中药组成的复方制剂,具有清热泻火、解毒祛风、除湿辟秽的功效,能起到对患处消毒及杀菌作用^[11]。甲硝唑口颊片是抑制厌氧菌的首选药物,可有效抑制菌群增殖,杀灭口腔内厌氧菌,并能改善牙周炎症状态^[12]。

本研究结果显示,治疗组患者牙龈出血、红肿、充血、疼痛等缓解时间均显著短于对照组患者,表明金梳洁龈含漱液与甲硝唑口颊片联合治疗临床效果明显,牙龈出血、红肿、充血、疼痛等症状缓解时间较短。研究结果显示,治疗组患者治疗后牙周 PLI、SBI、PD、AL 指标均低于对照组,表明中西医药物联合治疗可以直接作用于牙周组织,并具有抗菌、抗炎、止痛、止血的作用^[13]。研究结果显示,治疗组患者治疗后血清炎症因子 IL-6、IL-1β、CRP 水平均低于对照组;治疗组患者治疗后血清炎症因子 IL-10 水平高于对照组。表明金梳洁龈含漱液与甲硝唑口颊片联合治疗可有效改善牙周患处炎症反应,并增加机体抗病菌的能力^[14]。其中 IL-6 是一种促炎因子,由于牙龈组织炎症的加重,致使炎症分泌增多,并促使 IL-6 水平升高,致使炎症细胞大量

聚集导致病情加重^[15]。IL-10 具有多种免疫调节作用,其水平降低可增加炎症反应及降低免疫耐受的能力;IL-1β 是机体重要的促炎因子,其水平升高能提高黏附分子水平,并促进炎症细胞发生聚集,在炎症反应过程中发挥重要作用^[16];CRP 是反映机体炎症状态敏感的显著指标,水平升高可直接使细胞发生损伤,能够使白细胞聚集导致疾病加重^[17]。

综上所述,金梳洁龈含漱液联合甲硝唑口颊片治疗牙周炎效果显著,临床症状好转明显,能有效改善牙周组织状态,并能降低局部炎症反应,值得临床借鉴与推广。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 许世昌. 慢性牙周炎的临床治疗 [J]. 中外健康文摘, 2011, 8(2): 88-89.
- [2] 孙国栋. 浅谈牙周病的中西医治疗 [J]. 中国医学创新, 2009, 6(18): 113-114.
- [3] 胡芳, 万燕燕. 牙周病的中西医病因与治疗的探讨 [J]. 中华中西医杂志, 2004, 2(8): 101-102.
- [4] 谢嘉盛. 金梳洁龈含漱液辅助治疗在牙周病致前牙移位口腔正畸治疗中的作用 [J]. 北方药学, 2016, 11(4): 44-45.
- [5] 漆明, 马敏, 王丽. 甲硝唑口颊片治疗牙周炎 98 例临床疗效观察 [J]. 宁夏医科大学学报, 2003, 25(4): 276-277.
- [6] 孟焕新. 中国牙周病防治指南 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 72-78.
- [7] 王林. 口腔科精要(临床精要丛书) [M]. 南京: 江苏科技出版社, 2009: 84-88.
- [8] 张萍, 朱聪惠, 裴松波, 等. 牙周病非手术治疗进展 [J]. 中国药业, 2008, 17(3): 61-63.
- [9] 李德懿. 牙周病微生物学 [M]. 天津: 天津科技翻译出版社, 1994: 213-215.
- [10] 陈茶清, 宫小成, 谢启威. 60 例牙周炎中西医结合治疗

- 临床观察 [J]. 中华临床医学杂志, 2006, 7(4): 89-89.
- [11] 武 荣. 金杞洁龈含漱液在中重度牙周炎治疗中的作用 [J]. 长春中医药大学学报, 2014, 30(3): 518-529.
- [12] 熊 伟, 欧晓艳. 甲硝唑口颊片治疗牙龈炎 100 例疗效观察 [J]. 南昌大学学报: 医学版, 2006, 46(5): 146-147.
- [13] 李正军. 中西药联合治疗 100 例牙周病的临床体会 [J]. 现代诊断与治疗, 2013, 11(1): 68-71.
- [14] 陈 旭. 牙周基础治疗对慢性牙周炎伴冠心病患者血清中炎症因子的影响 [J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(7): 1504-1506.
- [15] 许 静, 邹德荣. IDDM 牙周病患者龈沟液 IL-6 的检测与分析 [J]. 临床口腔医学杂志, 2015, 11(7): 46-48.
- [16] 王 博, 刘 东, 宫 琳. 牙周炎患者龈沟液中 IL-1 β , PGE2 和 IL-10 变化的临床意义 [J]. 辽宁医学院学报, 2011, 32(4): 308-309.
- [17] 申丹凤, 王永红, 王 璐, 等. 牙周炎、血脂异常与超敏 C-反应蛋白的关系 [J]. 中国老年学杂志, 2011, 31(12): 2174-2176.

[责任编辑 金玉洁]