

蒲地蓝消炎口服液联合西帕依固龈液治疗牙龈炎的临床研究

林玉芝¹, 岳颖²

1. 河南大学赛思口腔医院 牙体牙髓病科, 河南 郑州 450008

2. 郑州市第七人民医院 内科, 河南 郑州 450000

摘要: **目的** 探讨蒲地蓝消炎口服液联合西帕依固龈液治疗牙龈炎的临床疗效。**方法** 选取2018年5月—2019年11月在河南大学赛思口腔医院接受治疗的108例牙龈炎患者当作研究对象,按照随机数字表法将全部患者分为对照组和治疗组,每组各54例。对照组含漱西帕依固龈液,3 mL/次,含漱3 min,5次/d。治疗组在对照组患者治疗的基础上口服蒲地蓝消炎口服液,10 mL/次,3次/d。两组患者均连续治疗2周。观察两组的临床疗效,比较两组的患者牙周指标菌斑指数(PLI)、龈沟出血指数(SBI)、牙龈指数(GI)、龈沟液中C反应蛋白(CRP)、前列腺素E₂(PGE₂)、白细胞介素-6(IL-6)、白细胞介素-1 β (IL-1 β)水平和疼痛程度。**结果** 治疗后,治疗组患者的总有效率(92.59%)高于对照组(77.78%),差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,两组的PLI、SBI、GI评分均低于治疗前,且治疗组PLI、SBI、GI评分低于对照组($P < 0.05$)。治疗后,两组的CRP、PGE₂、IL-6、IL-1 β 水平明显低于治疗前($P < 0.05$);治疗后治疗组的CRP、PGE₂、IL-6、IL-1 β 水平比对照组低($P < 0.05$)。治疗后,两组患者的VAS评分明显降低($P < 0.05$),且治疗组患者VAS评分较对照组降低的更明显($P < 0.05$)。**结论** 蒲地蓝消炎口服液联合西帕依固龈液可有效提高牙龈炎的疗效,改善牙周症状,减轻牙周组织的炎症反应,降低疼痛程度,且安全性较好,具有重要临床研究价值。

关键词: 蒲地蓝消炎口服液; 西帕依固龈液; 牙龈炎; 牙周指标; 炎症因子; 疼痛程度

中图分类号: R988.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2020)05-0889-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2020.05.014

Clinical study on Pudilan Xiaoyan Oral Liquid combined with Xipayi Guyin Mouth Rinse in treatment of gingivitis

LIN Yu-zhi¹, YUE Ying²

1. Department of Dental Pulp, SATH Hospital of Stomatology Henan University, Zhengzhou 450008, China

2. Department of Internal Medicine, the 7th People's Hospital of Zhengzhou, Zhengzhou 450000, China

Abstract: **Objective** To investigate the clinical effect of Pudilan Xiaoyan Oral Liquid combined with Xipayi Guyin Mouth Rinse in treatment of gingivitis. **Methods** Patients (108 cases) with gingivitis in SATH Hospital of Stomatology Henan University from May 2018 to November 2019 were randomly divided into control and treatment groups, and each group had 54 cases. Patients in the control group were gargle administered with Xipayi Guyin Mouth Rinse, 3 mL/time, gargle for 3 min, five times daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Pudilan Xiaoyan Oral Liquid on the basis of the control group, 10 mL/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 2 weeks. After treatment, the clinical efficacies were evaluated, and periodontal indexes (PLI, SBI, and GI) and the levels of inflammatory factor CRP, PGE₂, IL-6 and IL-1 β in two groups were compared. **Results** After treatment, the total effective rate in the treatment group (92.59%) was higher than that in the control group (77.78%), and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the scores of PLI, SBI, and GI in the two groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and the scores of PLI, SBI, and GI in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of CRP, PGE₂, IL-6 and IL-1 β in the two groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and the levels of inflammatory factors in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, VAS scores in the two groups was significantly decreased ($P < 0.05$), and VAS scores in the treatment group was significantly lower than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Pudilan Xiaoyan Oral Liquid combined with Xipayi Guyin Mouth Rinse has clinical curative

收稿日期: 2020-01-08

基金项目: 河南省医学科技攻关计划项目(2018020857)

作者简介: 林玉芝(1982—),女,河南濮阳人,主治医师,本科,研究方向为口腔内科。E-mail: 806003836@qq.com

effect in treatment of gingivitis, can improve the periodontal symptoms, reduce the inflammatory reaction of periodontal tissue, reduce the degree of pain, with good safety, which has important clinical research value.

Key words: Pudilan Xiaoyan Oral Liquid; Xipayi Guyin Mouth Rinse; gingivitis; periodontal index; inflammatory factor; pain degree

牙龈炎是临床常见的口腔炎症性病变, 主要由于牙龈缘附着大量牙菌斑, 引起细菌代谢物堆积, 逐渐导致牙周组织破坏^[1]。牙龈炎临床治疗主要以物理除斑、药物杀菌为主, 严重者甚至需要手术治疗, 给患者的身心健康造成严重影响^[2]。西帕依固龈液是由没食子、多种辅料组成液体制剂, 具有固龈健齿、止血镇痛等功效, 常用于牙周疾病引起的各种症状^[3]。蒲地蓝消炎口服液是由蒲公英、黄芩、苦地丁、板蓝根等组成, 具有清热解毒、消炎消肿等功效^[4]。本研究对在河南大学赛思口腔医院接受治疗的108例牙龈炎患者使用蒲地蓝消炎口服液联合西帕依固龈液治疗, 探讨其临床疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2018年5月—2019年11月在河南大学赛思口腔医院接受治疗的108例牙龈炎患者当作研究对象。其中男62例, 女46例; 年龄20~57岁, 平均年龄(38.53±6.91); 病程4~31个月, 平均病程(19.58±4.75)个月; 平均体质量指数(24.13±2.33) kg/m²; 病情程度轻度44例, 中度64例。

纳入标准: 满足《牙周病学》(第3版)中牙龈炎的诊断标准^[5], 余牙不低于20颗; 近1个月内未接受激素、免疫抑制剂、抗生素等治疗; 肝肾功能无明显异常; 患者对该研究均知情同意。

排除标准: 自身免疫系统、血液系统、内分泌系统病变; 机体重要器官严重原发性病变; 3个月内进行口腔机械治疗者; 已知药物过敏史; 妊娠、哺乳、备孕的妇女; 既往牙周系统治疗史; 其他急性慢性感染病变。

1.2 分组方法

按照随机数字表法将全部患者分为对照组和治疗组, 每组各54例。对照组男30例, 女24例; 年龄20~57岁, 平均(38.92±6.80)岁; 病程4~31个月, 平均(19.37±4.82)个月; 平均体质量指数(24.09±2.36) kg/m²; 病情程度轻度24例, 中度30例。治疗组男32例, 女22例; 年龄21~55岁, 平均(38.14±6.98)岁; 病程5~30个月, 平均病程(19.93±4.61)个月; 平均体质量指数(24.20±2.31) kg/m²; 病情程度轻度20例, 中度34例。两

组患者在性别、平均年龄、病程、体质量指数、病情等方面比较差异无统计学意义, 具有可比性。

1.3 治疗方法

对照组含漱西帕依固龈液(新奇康药业股份有限公司生产, 规格100 mL/瓶, 产品批号20180420), 3 mL/次, 含漱3 min, 5次/d。治疗组在对照组患者治疗的基础上口服蒲地蓝消炎口服液(济川药业集团有限公司生产, 规格10 mL/支, 产品批号20180328), 10 mL/次, 3次/d。两组患者均连续治疗2周。

1.4 临床疗效评价标准^[6]

治愈: 症状、体征完全消退, 牙周袋深度低于4 mm; 好转: 症状、体征明显减轻或部分消失; 未愈: 症状体征无改变。

总有效率=(治愈+好转)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 牙周指标 菌斑指数(PLI)使用TQHPI法评分, 0分: 无菌斑; 1分: 点状菌斑; 2分: 连续薄状菌斑, 宽度≤1 mm; 3分: 菌斑位于1/3牙面以下, 菌斑宽度>1 mm; 4分: 菌斑位于牙面1/3至2/3; 5分: 菌斑位于2/3以上。龈沟出血指数(SBI)评分, 0分: 无出血; 1分: 有颜色炎症改变; 2分: 点状出血; 3分: 沿牙龈缘扩散出血; 4分: 出血溢出牙龈沟; 5分: 自发性出血。牙龈指数(GI)评分, 0分: 无质地、颜色、炎症改变; 1分: 轻度炎症, 轻微颜色改变; 2分: 中度炎症, 牙龈变红, 有水肿; 3分: 重度炎症, 牙龈红肿或溃疡, 自发出血^[5]。

1.5.2 龈沟液炎症因子 采集患者治疗前后龈沟液1 mL, 采用酶联免疫吸附法测定龈沟液中C反应蛋白(CRP)、前列腺素E₂(PGE₂)、白细胞介素-6(IL-6)、白细胞介素-1β(IL-1β)水平。

1.5.3 疼痛程度 对患者治疗前后的疼痛程度进行视觉模拟评分(VAS), 总分10分, 分值越大则疼痛越剧烈^[7]。

1.6 不良反应观察

记录患者在治疗过程中不良反应的发生情况。

1.7 统计学处理

数据均录入SPSS 22.0处理, 以 χ^2 检验进行组

间计数资料比较,以 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料,以独立 t 检验比较组间计量资料,以配对 t 检验比较组内计量资料。

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31例,治疗组治愈16例,好转34例,治疗组患者的总有效率(92.59%)高于对照组(77.78%),差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组牙周指标比较

治疗后,两组的PLI、SBI、GI评分均低于治疗前($P < 0.05$),且治疗组PLI、SBI、GI评分低于对照组($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组龈沟液炎症因子比较

治疗后,两组的CRP、PGE₂、IL-6、IL-1 β 水平明显低于治疗前($P < 0.05$);治疗后治疗组的CRP、PGE₂、IL-6、IL-1 β 水平比对照组低($P < 0.05$),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	未愈/例	总有效率/%
对照	54	11	31	12	77.78
治疗	54	16	34	4	92.59*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表2 两组PLI、SBI和GI比较($\bar{x} \pm s$, $n = 54$)

Table 2 Comparison on PLI, SBI, and GI between two groups ($\bar{x} \pm s$, $n = 54$)

组别	观察时间	PLI 评分	SBI 评分	GI 评分
对照	治疗前	2.82 $\pm$ 0.67	3.04 $\pm$ 0.76	1.50 $\pm$ 0.37
	治疗后	1.93 $\pm$ 0.41*	2.41 $\pm$ 0.50*	1.23 $\pm$ 0.31*
治疗	治疗前	2.90 $\pm$ 0.65	3.07 $\pm$ 0.73	1.52 $\pm$ 0.35
	治疗后	1.61 $\pm$ 0.38* Δ	1.89 $\pm$ 0.42* Δ	0.98 $\pm$ 0.24* 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3 两组CRP、PGE₂、IL-6和IL-1 β 水平比较($\bar{x} \pm s$, $n = 54$)

Table 3 Comparison on levels of CRP, PGE₂, IL-6, and IL-1 β between two groups ($\bar{x} \pm s$, $n = 54$)

组别	观察时间	CRP/(mg·L ⁻¹)	PGE ₂ /(ng·L ⁻¹)	IL-6/(ng·L ⁻¹)	IL-1 β /(pg·mL ⁻¹)
对照	治疗前	9.13 $\pm$ 2.41	338.19 $\pm$ 42.02	6.23 $\pm$ 1.34	24.37 $\pm$ 5.42
	治疗后	5.70 $\pm$ 1.28*	289.54 $\pm$ 32.38*	3.80 $\pm$ 0.82*	18.16 $\pm$ 4.05*
治疗	治疗前	9.27 $\pm$ 2.30	340.28 $\pm$ 41.53	6.29 $\pm$ 1.30	24.82 $\pm$ 5.19
	治疗后	4.68 $\pm$ 1.05* Δ	265.91 $\pm$ 30.76* Δ	3.03 $\pm$ 0.75* Δ	15.09 $\pm$ 3.76* 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

2.4 两组疼痛程度比较

治疗后,两组患者的VAS评分明显降低($P < 0.05$),且治疗组VAS评分较对照组降低的更明显($P < 0.05$),见表4。

2.5 两组不良反应比较

患者均无明显不良反应发生,治疗安全性良好。

3 讨论

牙龈炎是由大量细菌长期聚集于牙龈周围引起

的感染性病变,常见的发病部位为龈乳头、游离龈,若不及时有效地控制,可逐渐发展为牙周炎,甚至引起牙齿松动、移位、神经根痛等,威胁牙齿健康,给患者的生活质量造成严重影响^[8]。西帕依固龈液为茶多酚类药物,具有广泛的抗菌、消炎、抗氧化作用,是临床治疗牙龈炎、口腔溃疡的常用药物,通过含漱方式促使药物直接作用于牙龈,有助于减轻牙龈炎症状^[9]。但单纯的西帕依固龈液治疗作用

表4 两组VAS评分比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 54$)Table 4 Comparison on VAS scores between two groups ($\bar{x} \pm s$, $n = 54$)

组别	观察时间	VAS 评分
对照	治疗前	4.03±0.82
	治疗后	2.65±0.71*
治疗	治疗前	4.08±0.79
	治疗后	2.13±0.52*▲

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

时间短, 临床整体疗效不佳。中医认为, 牙龈炎的主要病机为风热邪毒外犯, 同时胃火热毒循经侵袭, 邪毒乘热侵犯龈肉及脉络, 导致脉络瘀阻, 发为此症^[10]。蒲地蓝消炎口服液主要由蒲公英、黄芩、苦地丁、板蓝根等组成, 具有清热解毒, 泻火燥湿, 止血凉血等功效, 符合牙龈炎的病机^[11]。本研究中, 治疗组的疗效比对照组高 ($P < 0.05$), 且治疗后的PLI、SBI、GI、VAS评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。结果表明, 蒲地蓝消炎口服液联合西帕依固龈液可有效提高牙龈炎的临床疗效, 改善牙周症状, 减轻患者的疼痛程度。

炎症反应是牙龈炎最重要的病理进程, 龈沟液中含有多种炎症因子, 共同参与病变的进程和牙周组织的损伤^[12]。CRP是炎症反应最主要的标志物, 其水平与炎症反应程度呈正比^[13]。IL-6可促进巨噬细胞分化, 刺激肝细胞分泌CRP, 增强炎症反应, 其水平与牙周损伤程度密切相关^[14]。IL-1 β 可介导多种炎症因子产生, 促进组织外基质降解, 调节软骨细胞功能, 促进软骨组织退化^[15]。PGE₂参与牙龈炎整个病理过程, 能促进破骨细胞表达, 促使成骨细胞吸收, 破坏患者的牙槽骨, 加重牙周组织损伤的加重^[16]。本研究中, 治疗后治疗组的CRP、PGE₂、IL-6、IL-1 β 比对照组低 ($P < 0.05$)。结果表明, 蒲地蓝消炎口服液联合西帕依固龈液可减轻牙龈炎患者牙周组织的反应, 有助于降低牙周组织损伤, 这可能是其发挥疗效的作用机制。

综上所述, 蒲地蓝消炎口服液联合西帕依固龈液可有效提高牙龈炎的疗效, 改善牙周症状, 减轻牙周组织的炎症反应, 降低疼痛程度, 且安全性较

好, 具有重要临床研究价值。

参考文献

- [1] 张京华, 李 春, 孙丽丽, 等. 未经治疗牙龈炎患者牙龈出血情况调查 [J]. 中国医学科学院学报, 2010, 32(3): 280-282.
- [2] 张石革. 龋齿、急性牙髓炎、牙龈炎及智齿冠周炎与药物治疗 [J]. 中国药房, 2006, 17(2): 159-160.
- [3] 孙红艳, 吕安坤. 西帕依固龈液治疗单纯性牙龈炎临床疗效及口臭值的系统评价 [J]. 世界科学技术: 中医药现代化, 2014, 16(8): 1850-1854.
- [4] 胡 薇, 李 强. 0.2%替硝唑含漱液与蒲地蓝消炎口服液含漱对菌斑性牙龈炎患者的临床疗效评价 [J]. 抗感染药学, 2018, 15(7): 1219-1221.
- [5] 孟焕新. 牙周病学 [M]. 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 119-123.
- [6] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准 [M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 115-116.
- [7] 严广斌. 视觉模拟评分法 [J]. 中华关节外科杂志: 电子版, 2014, 8(2): 34.
- [8] 王惠琼, 王素坤. 牙龈疾病的诊断与鉴别诊断 [J]. 临床口腔医学杂志, 1993, 9(3): 157-158.
- [9] 罗 颖, 丁 一, 王 萌, 等. 西帕依固龈液的抑菌作用和防治牙龈炎的临床效果评价 [J]. 国际口腔医学杂志, 2009, 36(4): 394-397.
- [10] 卢慧蓉, 万文蓉. 中医辨证论治牙龈炎探析 [J]. 中医药通报, 2019, 18(2): 21-22, 39.
- [11] 刘迪昕, 方 絮, 高科北, 等. 蒲地蓝口服液辅助治疗牙龈炎的临床研究 [J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(12): 3035-3037.
- [12] 张文婷. 牙龈炎治疗前后血液生化指标变化的临床分析 [J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2013, 23(8): 546.
- [13] 郝 梅, 原韶钟, 赵建强, 等. 牙周炎患者血清超敏C反应蛋白的相关性研究 [J]. 现代口腔医学杂志, 2010, 24(6): 453-456.
- [14] 牛 兵, 姜瑞中, 王国芳. 外源性IL-10对小儿牙龈炎组织中IL-6和细胞间黏附分子-1表达的影响研究 [J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(22): 3888-3890.
- [15] 段 燕, 石 晶, 梁晓峰, 等. 白细胞介素-1 β 干预下肝细胞生长因子在人牙周膜成纤维细胞中的基因表达研究 [J]. 中国药物与临床, 2015, 15(6): 773-775.
- [16] 陈铁楼, 周以钧. 牙周病患者牙龈组织中PGE₂、6-K-PGF_{1a}和TXB₂定量分析及与牙周病的 [J]. 口腔医学, 1998, 18(4): 178-180.