doi:10.3969/j.issn.1006－4931.2021.14.024

西帕依固龈液联合西地碘含片治疗慢性牙周炎伴牙列缺损临床观察*

刘书钗,王 美,张 楠

(河北省衡水市第二人民医院,河北 衡水 053000)

摘要:目的 探讨西帕依固龈液联合西地碘含片治疗慢性牙周炎伴牙列缺损的临床疗效。**方法** 选取医院 2018 年 4 月至 2020 年 4 月收治的患者 108 例,按随机数字表法分为观察组和对照组,各 54 例。两组患者均予基础干预及西地碘含片含服,观察组患者加用西帕依固龈液含漱,均治疗 2 周。**结果** 观察组总有效率为 90.74%,明显高于对照组的 75.93%($P<0.05$);治疗后,观察组患者的牙周探诊深度、菌斑指数、龈沟出血指数,白细胞介素 6、前列腺素 E_2、内脂素及破骨细胞分化因子水平均明显低于对照组($P<0.05$),骨保护素水平明显高于对照组($P<0.05$);观察组与对照组不良反应发生率相当(14.81% 比 9.26%,$P>0.05$)。**结论** 西帕依固龈液联合西地碘含片治疗慢性牙周炎伴牙列缺损有一定疗效,能改善患者的牙周健康指标,提高骨保护素水平,促进新骨形成,降低炎性因子水平。

关键词:西地碘含片;西帕依固龈液;慢性牙周炎;牙列缺损;临床疗效;骨保护素

中图分类号:R969.4;R988.2 **文献标志码:**A **文章编号:**1006－4931(2021)14－0087－03

Clinical Observation of Xipayi Mouth Rinse Fluid Combined with Cydiodine Buccal Tablets in the Treatment of Chronic Periodontitis with Dentition Defect

LIU Shuchai, WANG Mei, ZHANG Nan

(*Hengshui Second People's Hospital, Hengshui, Hebei, China 053000*)

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of Xipayi Mouth Rinse Fluid combined with Cydiodine Buccal Tablets in the treatment of chronic periodontitis with dentition defect. **Methods** A total of 108 patients admitted to our hospital from April 2018 to April 2020 were selected and randomly divided into the observation group and the control group, 54 cases in each group. The patients in the two groups were given basic intervention and Cydiodine Buccal Tablets, while the observation group was additionally gargled with Xipayi Mouth Rinse Fluid. Both groups were continuously treated for two weeks. **Results** The total effective rate of the observation group was 90.74%, which was significantly higher than 75.93% of the control group($P<0.05$). After treatment, the periodontal probing depth, plaque index, gingival crevicular bleeding index, the levels of interleukin－6, prostaglandin E_2, visfatin and osteoclast differentiation factors in the observation group were significantly lower than those in the control group($P<0.05$), while the level of osteoprotegerin in the observation group was significantly higher than that in the control group($P<0.05$). After treatment, the levels of serum biochemical indexes in the observation group were lower than those in the control group($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group was similar to that in the control group(14.81% *vs.* 9.26%, $P>0.05$). **Conclusion** Xipayi Mouth Rinse Fluid combined with Cydiodine Buccal Tablets is effective in the treatment of chronic periodontitis with dentition defect, which can improve the periodontal health indexes, increase the level of osteoprotegerin, promote the formation of new bone, and reduce the level of inflammatory factors.

Key words: Cydiodine Buccal Tablets; Xipayi Mouth Rinse Fluid; chronic periodontitis; dentition defect; clinical efficacy; osteoprotegerin

目前牙周炎的治疗以西医、西药局部治疗为主,可在短期内缓解症状,但疗效欠佳,且停药后易复发,难以根治,同时多数抗炎类西药药品不良反应较大,不宜长期频繁使用[1－2]。西地碘含片是治疗慢性牙周炎的常用药物,能杀灭微生物,从而发挥抗炎作用[3],但单用治疗慢性牙周炎、牙列缺损的效果欠佳。近年来,中药类制剂因诸多优势已逐渐应用于各项炎性疾病的治疗,如西帕依固龈液具有良好的健齿固龈、清血止痛功效[4]。本研究中观察了西帕依固龈液联合西地碘含片治疗慢性牙周炎伴牙列缺损的临床疗效。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合文献[5]诊断标准并确诊;伴牙列缺损;对本研究拟用治疗药物无过敏反应;患者自愿参与本研究,且依从性良好。本研究方案经医院医学伦理委员会批准,患者签署知情同意书。

排除标准:并发其他口腔疾病;精神状态异常、认知功能障碍,不能配合治疗;并发其他全身炎性疾病,影响治疗结果的判断;肝、肾功能不全。

脱落/剔除标准:基础资料、临床检测资料缺失或不完善;中途自愿退出本研究;未严格按本研究方案给

*基金项目:河北省 2020 年度医学科学研究课题[20201211]。

第一作者:刘书钗,女,大学本科,主治医师,研究方向为药物对慢性牙周炎伴牙列缺损患者骨保护素水平的影响,(电子信箱)liushuchaihs@126.com。

药;随访期间失访。

病例选择与分组:选取医院2018年4月至2020年4月收治的慢性牙周炎伴牙列缺损患者108例,按随机数字表法分为观察组和对照组,各54例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。详见表1。

表1 两组患者一般资料比较($n=54$)

Tab. 1 Comparison of the patients' general data between the two groups($n=54$)

组别	性别	年龄	病程	基础疾病(例)		
	(男/女,例)	($\overline{X}\pm s$,岁)	($\overline{X}\pm s$,月)	高血压	高血糖	高脂血症
观察组	33/21	41.23±11.31	3.98±1.20	7	7	4
对照组	29/25	42.45±11.78	3.74±1.24	5	6	5
χ^2/t值	0.606	0.998	1.026		0.405	
P值	0.436	0.320	0.307		0.817	

1.2 方法

两组患者治疗前均进行刮治、洁治、根面平整与修复、龈沟清理等基础干预,给予西地碘含片(石药集团欧意药业有限公司,国药准字H20066174,规格为每片1.5 mg)含服,每次1片,每日3~5次。观察组患者加用西帕依固龈液(新疆奇康哈博维药股份有限公司,国药准字Z65020012,规格为每瓶100 mL)含漱,每次5~10 mL,含漱2~3 min,每日3~5次。两组患者均治疗2周。

1.3 观察指标与疗效判定标准

观察指标:检测患者的牙周探诊深度(PD)、菌斑指数(PLI)、龈沟出血指数(SBI)。PD值越大,表明牙周健康状况越差。PLI,0级为牙面无菌斑,1级为肉眼不易见但牙周探针划过龈区的牙面可发现薄层菌斑,2级为龈缘区牙面有肉眼可见少量菌斑,3级为在龈沟、龈缘、牙面肉眼可见大量菌斑。SBI,0级为牙龈健康,1级为探针有出血但龈沟无水肿及颜色改变,2级为探针有出血且龈沟有颜色改变但无水肿现象,3级为探针有出血且龈沟有颜色改变及轻度水肿现象,4级为探针有出血且龈沟有颜色改变及水肿现象明显,5级为自发性出血。分别于治疗前后1 d采集患者的空腹静脉血各3 mL,置含乙二胺四乙酸二钠的抗凝管中,采用Eppendorf 2890型多功能台式高速离心机(德国Eppendorf公司),离心半径7 cm、3 000 r/min,离心10 min,分离,得血清样本。采用酶联免疫吸附法,以EMax多功能酶标仪(美国MD公司)检测白细胞介素6(IL-6)、前列腺素E_2(PGE_2)、内脂素(VF)、骨保护素(OPG)、破骨细胞分化因子(RANKL)水平。试剂盒均购自安徽安科生物工程有限公司,操作步骤按试剂盒说明书进行。

疗效判定:显效,炎性症状消失,牙龈出血停止,无炎性分泌物产生,牙齿无松动现象;有效,炎性症状均显著减轻,牙龈出血减少,红肿消退,炎性分泌物减少;无效,炎性症状均未改善,牙周健康状况无好转。总有效=显效+有效。

安全性:观察患者治疗期间恶心呕吐、食欲减退、反酸、皮疹等不良反应发生情况。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件分析。计量资料以$\overline{X}\pm s$表示,行t检验;计数资料以率(%)表示,行χ^2检验。$P<0.05$为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表2至表6。

3 讨论

慢性牙周炎的发病与各种致病菌对口腔的侵袭,特别是对牙体部位的损伤造成的炎性反应有关,严重者可导致牙槽骨持续吸收、牙齿松动直至牙列缺损。治疗原则主要是清除牙体表面附着的菌斑,使牙体表面清洁无致病菌,并进行牙龈、龈沟清理,然后局部给予抗菌药物。慢性牙周炎治疗时刮治器械操作环节中很难达到深

表2 两组患者临床疗效比较[例(%),$n=54$]

Tab. 2 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case(%), $n=54$]

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组	29(53.70)	20(37.04)	5(9.26)	49(90.74)
对照组	23(42.59)	18(33.33)	13(24.07)	41(75.93)
χ^2值				4.267
P值				0.039

表3 两组患者牙周健康状况指标比较($\overline{X}\pm s$, $n=54$)

Tab. 3 Comparison of periodontal health indicators between the two groups($\overline{X}\pm s$, $n=54$)

组别	PD(mm)		PLI(级)		SBI(级)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	4.98±0.67	2.87±0.49*	2.82±0.87	0.72±0.21*	2.41±0.44	1.36±0.33*
对照组	5.05±0.63	3.48±0.58*	2.76±0.82	0.94±0.32*	2.47±0.43	1.68±0.48*
t值	0.559	5.904	0.369	4.224	0.717	4.037
P值	0.577	0.000	0.717	0.000	0.475	0.000

注:与本组治疗前比较,*$P<0.05$。表4、表5同。

Note: Compared with those before treatment, *$P<0.05$, as well as Tab. 4 and Tab. 5.

表4 两组患者骨保护素及破骨细胞分化因子水平比较($\overline{X}\pm s$, g/L, $n=54$)

Tab. 4 Comparison of osteoprotegerin and osteoclast differentiation factors levels between the two groups($\overline{X}\pm s$, g/L, $n=54$)

组别	OPG		RANKL	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	54.92±7.92	172.87±21.49*	112.82±14.87	68.27±8.37*
对照组	55.78±7.83	159.03±20.31*	113.79±13.82	76.92±9.17*
t值	0.567	3.440	0.351	5.120
P值	0.572	0.001	0.726	0.000

表 5 两组患者炎性因子水平比较($\bar{X} \pm s$, $n=54$)

Tab. 5 Comparison of inflammatory factors levels between the two groups($\bar{X} \pm s$, $n=54$)

组别	IL-6(ng/L)		PGE_2(ng/L)		VF(μg/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	78.31±10.87	43.19±7.92*	231.65±31.19	107.23±12.37*	80.81±9.49	40.71±5.97*
对照组	76.89±10.76	48.82±8.16*	236.21±32.73	116.27±13.38*	81.56±9.81	45.21±6.23*
t 值	0.682	3.638	0.741	3.645	0.404	3.832
P 值	0.497	0.000	0.460	0.000	0.687	0.000

表 6 两组患者不良反应发生情况比较[例(%), $n=54$]

Tab. 6 Comparison of incidence of adverse reactions between the two groups[case(%), $n=54$]

组别	恶心呕吐	食欲减退	反酸	皮疹	合计
观察组	2(3.70)	2(3.70)	2(3.70)	2(3.70)	8(14.81)
对照组	2(3.70)	1(1.85)	1(1.85)	1(1.85)	5(9.26)
χ^2 值					0.787
P 值					0.375

牙周袋的袋底处,因此,深牙周袋内仍会残留部分龈下菌斑微生物。西地碘含片既往多用于口腔溃疡类疾病的治疗,其活性成分为分子碘,在唾液作用下迅速释放,直接卤化菌体蛋白质,杀灭各种微生物,从而发挥抗炎作用,故也可用于慢性牙周炎的治疗[6-7],但单用效果欠佳,不能改善已出现牙列缺损患者牙槽骨的吸收抑制。

中医理论认为,慢性牙周炎属“牙宣”“齿豁”范畴,主要是外感邪毒、饮食不节等导致湿热邪火积于患者的口腔牙床,进而导致牙床肿痛出血,齿不能安而动摇[8]。同时,患者的脏腑功能失调、肾阴亏虚等也加剧了患者的牙龈红肿、萎缩及牙根颈宣漏等的进程。因此,中医治疗应从清热解毒、祛火止痛、止血、健齿固龈等角度出发。本研究结果显示,与对照组比较,观察组临床疗效得到显著提升,且患者的牙周健康状况指标(包括 PD, PLI, SBI 等)均明显更优,充分表明西帕依固龈液的应用能进一步提高疗效。西帕依固龈液的主要成分没食子具有固气、止血功效,可健齿固龈、清热止痛[9],从而改善牙龈出血、牙齿酸软、松动移位等症状[10-11]。牙周炎伴牙列缺损患者由于牙槽骨的持续吸收,骨质大量丢失和骨缺损,体内 OPG 水平处于较低水平。观察组患者治疗后的 OPG 水平显著升高,RANKL 水平显著降低,表明西帕依固龈液的应用不仅升高了患者的 OPG 水平,还能与 RANKL 特异性结合而抑制患者牙槽骨的骨吸收[12]。牙周炎的发生本质是炎性反应过程,VF 作为细胞因子,可通过调节炎性因子的分泌水平参与炎性反应过程,还可通过调节烟酰胺腺嘌呤二核苷酸的合成等机制抑制中性粒细胞凋亡,导致中性粒细胞凋亡系统功能紊乱,从而快速破坏牙周组织[13]。PGE_2 为常见促炎因子,在介导炎性反应过程中水平升高,促进其他炎性因子释放,并介导牙周组织的炎性反应。IL-6 在各种炎性反应中均有较高表达[14]。观察组患者治疗后的 IL-6, PGE_2, VF 水平均明显低于对照组,表明加用西帕依固龈液能进一步提高抗炎抑菌效果。增加了西帕依固龈液含漱的观察组患者治疗后的不良反应并未显著增加。

综上所述,西帕依固龈液联合西地碘含片治疗慢性牙周炎伴牙列缺损有一定效果,能改善患者的牙周健康指标,提高 OPG 水平,促进新骨形成,降低炎性因子水平。

参考文献

[1] ELKADI OM, MADKOUR GG, ELMENOUFY HS, et al. Evaluation of Level of TNF-α in Chronic Periodontitis Patients with Gestational Diabetes Mellitus after Phase Ⅰ Periodontal Therapy[J]. Dentistry, 2018, 8(4): 211-214.

[2] 项 钊, 张 纲, 梁 爽, 等. 慢性牙周炎患者牙周系统治疗的临床研究[J]. 第三军医大学学报, 2020, 42(1): 94-98.

[3] 李 雪, 赵长斌, 刘 倩. 独一味胶囊联合西地碘含片治疗牙龈炎临床研究[J]. 中国药业, 2019, 28(18): 182-184.

[4] 张建霞, 辛越红, 路 丽, 等. 西帕依固龈液冲洗联合超声龈下刮治牙周炎疗效观察[J]. 中国中西医结合杂志, 2018, 38(8): 945-949.

[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, 29(2): 182-189.

[6] 彭 冬. 一清片联合西地碘含片治疗重度慢性牙周炎的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2019, 34(11): 3384-3387.

[7] RAZZAQ S, HANIF S, SYED MA, et al. Development and evaluation of mucoadhesive buccal tablet containing metronidazole for the treatment of periodontitis and gingivitis[J]. Pakistan Journal of Pharmaceutical Sciences, 2018, 31(5): 1903-1910.

[8] 开 雁. 补肾固齿法治疗慢性牙周炎 53 例[J]. 中医杂志, 2004, 45(9): 687-688.

[9] 范丽苑, 王忠朝, 蔡 炜, 等. 西帕依固龈液对治疗固定正畸患者牙龈炎的临床研究[J]. 中药药理与临床, 2015, 31(1): 310-311.

[10] 郑宝强, 柳 杨, 张 君. 超声龈下刮治联合西帕依固龈液冲洗治疗中重度慢性牙周炎的疗效分析[J]. 中国处方药, 2019, 28(10): 182-184.

[11] 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, 2019, 39(4): 22-25.

[12] 王杨洋, 赵婵媛, 张海龙, 等. 益气升阳固齿汤联合奥硝唑治疗慢性牙周炎疗效以及对骨保护素水平的影响[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(8): 2012-2015.

[13] VINCENT RR, APPUKUTTAN D, VICTOR DJ, et al. Oxidative stress in chronic periodontitis patients with type Ⅱ diabetes mellitus[J]. European Journal of Dentistry, 2018, 12(2): 225.

[14] 陈 飞, 史金先, 焦 鹏, 等. 牙周炎患者血清中内脂素和 PGE_2 水平检测及其与牙周炎活动性的关系[J]. 吉林大学学报: 医学版, 2018, 44(3): 563-567.

(收稿日期: 2020-06-23; 修回日期: 2021-01-30)