

双花清胃汤治疗慢性牙周炎 60 例临床研究

刘东辉^{1*}, 曹阳²

- (1. 白城医学高等专科学校, 吉林 白城 137000;
2. 白城医学高等专科学校附属医院, 吉林 白城 137000)

〔摘要〕 目的:观察双花清胃汤治疗慢性牙周炎(CP)的临床疗效及对牙齿沟液中炎性因子和病原菌的影响。方法:将 96 例 CP 患者随机分按数字法分为对照组和观察组各 48 例。两组均对患牙作基础治疗。对照组口服罗红霉素胶囊,0.15 g, bid;替硝唑片,1.0 g, qd, 口服。观察组在对照组基础上加用双花清胃汤,1 剂/d, 含漱及口服, bid, 疗程均为 7 d。观察治疗前后牙周局部症状,包括牙龈指数(GI)、菌斑指数(PLI)、牙周袋深度(PD)、龈沟出血指数(SBI);检测治疗前后牙齿沟液中肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、前列腺 E₂(PGE₂)及白细胞介素-6(IL-6)水平,采用聚合酶链式反应(PCR)技术检测牙齿沟液中病原菌,包括伴放线放线杆菌(Aa)、牙龈卟啉单胞菌(Pg)及福赛类杆菌(Tf)。结果:观察组总有效率为 91.7% 优于对照组的 75.0% ($P < 0.05$);观察组 SBI, PLI, GI 及 PD 评分均低于对照组 ($P < 0.01$);观察组牙齿沟液中 TNF- α , PGE₂ 和 IL-6 水平低于对照组 ($P < 0.01$);观察组牙齿沟液中病原菌 Aa, Pg 及 Tf 检出率低于对照组 ($P < 0.01$)。结论:双花清胃汤口服和含漱能控制 CP 患者炎症水平,抑制齿沟液中牙周致病菌含量,减轻临床症状,提高疾病疗效,值得临床使用。

〔关键词〕 慢性牙周炎; 双花清胃汤; 炎性因子; 抗菌作用
〔中图分类号〕 R287 〔文献标识码〕 A 〔文章编号〕 1005-9903(2013)24-0310-04
〔doi〕 10.11653/syfy2013240310

Shuanhua Qingwei Decoction Clinical Study on the Treatment of 60 Cases of Chronic Periodontitis

LIU Dong-hui^{1*}, CAO Yang²

- (1. Baicheng Medical Junior College, Baicheng 137000, China;
2. The Affiliated Hospital of Baicheng Medical Junior College, Baicheng 137000, China)

〔Abstract〕 **Objective:** To discuss the clinical efficacy of Shuanhua Qingwei decoction on patients with chronic periodontitis and the effect on inflammatory factor and pathogenic bacteria. **Method:** Ninety-six patients were randomly divided into observation group ($n = 48$) and control group ($n = 48$). Both groups were given basic treatment. Control group was given roxithromycin capsules, 0.15 g each time, 2 times each day; tinidazole tablets, 1 g each time, 1 times each day. Shuanhua Qingwei decoction were added to observation group, 1 decoction each time, 2 times each day, all for 7 days. Local symptoms of periodontal were observed, including the gingival index (GI), plaque index (PLI), pocket depth (PD), sulcus bleeding index (SBI), tumor necrosis factor- α (TNF- α), prostaglandin E₂ (PGE₂), interleukin count-6 (IL-6). Polymerase chain reaction was used to test pathogenic bacteria, including actinobacillus actinomycetemcomitans (Aa), porphyromonas gingivalis aeromonas (Pg), bacteroides forsythus (Tf). **Result:** The total effective rate of observation group (91.7%) was superior to control group (75.0%) ($P < 0.01$); the scores of SBI, PLI, GI in observation group were lower than control group ($P < 0.01$); the level of TNF- α , PGE₂, IL-6 in observation group were lower than those in control group ($P < 0.01$); the relevance ratio of Aa, Pg, Tf in observation group were lower than those in control group ($P < 0.01$). **Conclusion:** Shuanhua Qingwei decoction can control inflammation level of CP patients, inhibit the

〔收稿日期〕 20130830(192)
〔基金项目〕 白城市重点资金项目(20120034)
〔通讯作者〕 * 刘东辉,副教授,从事口腔医学教学科研临床工作, Tel:13843605212, E-mail:liudonghui55@sina.com

content of periodontal pathogen, relieve the clinical symptoms of disease, enhance curative effect. It is worthy of clinical use.

[Key words] chronic periodontitis; Shuanghua Qingwei decoction; inflammatory factor; antibacterial action

第三次全国口腔健康流行病学调查表明,我国成年人中约 80%~97% 患有不同程度的牙周疾病,是成年人失牙的首位原因^[1]。牙周炎已被医学界定论为继癌症、心脑血管疾病之后,威胁人类身体健康的第三大杀手,也是口腔健康的头号杀手^[2]。慢性牙周炎(CP)是最常见的一类牙周炎,其临床特征是牙龈炎症和出血、牙周袋形成、附着丧失、牙槽骨吸收,最后导致牙松动,丧失咀嚼功能^[3]。研究认为,局部牙菌斑细菌及其产物是牙周病最主要的病因和不可缺的始动因子,还可能与免疫、遗传、感染、环境、系统性疾病、精神心理因素等有关^[2]。局部治疗是目前治疗本病的最主要治疗措施,但疗效仍然不满意,且反复发作。中药治疗作用平稳、副作用小、能有效改善症状,提高患者的生活质量,近年来中医药治疗牙周炎疗效已逐步得到肯定^[4,5]。笔者以自拟经验方双花清胃汤辅助治疗 CP 取得了较好疗效,本研究观察了双花清胃汤的临床疗效及对 CP 患者牙齿沟液中炎性因子和病原菌的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 8 月—2013 年 5 月白城医学高等专科学校附属医院口腔科 96 例患者,随机按数字法分为观察组和对照组各 48 例。对照组男 27 例,女 21 例,年龄 23~59 岁,平均 (33.7 ± 9.6) 岁,病程 1~12 年,平均 (4.8 ± 3.5) 年;中度 27 例,重度 21 例。观察组男 30 例,女 18 例,年龄 22~61 岁,平均 (34.5 ± 10.6) 岁,病程 2~14 年,平均 (5.1 ± 3.2) 年;中度 25 例,重度 23 例。两组患者在年龄、性别、病程、病情程度等方面比较差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照《临床牙周病学》^[6]制定:慢性病程,进展缓慢,可长达 10 余年或数 10 年;菌斑及牙石的量一般较多;表现为牙龈充血、肿胀、质地松软、探诊易出血,甚至出现牙周溢脓;本病一般侵犯全口多数牙,可有多个牙齿临床附着丧失(CAL),牙周袋探诊深度(PD)>3 mm;可有口臭、咀嚼无力、牙齿移位及松动等症状。

病情程度分级标准^[6]:①轻度:牙龈有炎症和探诊出血,PD≤4 mm,CAL1~2 mm,X 射线片显示

牙槽骨吸收不超过根长的 1/3,可有口臭;②中度:PD>4 mm,≤6 mm,CAL3~4 mm,X 射线片显示牙槽骨水平型或角型吸收超过根长的 1/3,但不超过根长的 1/2。牙齿可能有轻度松动,多根牙的根分叉可能有轻度病变,牙龈有炎症和探诊出血,也可有脓。③重度:PD>6 mm,CAL≥5 mm,X 射线片显示牙槽骨吸收超过根长的 1/2,多根牙有根分叉病变,牙多有松动。炎症较明显或可发生牙周脓肿。

1.2.2 胃火炽盛证诊断标准^[4] 主症:牙龈出血,牙龈红肿,牙周溢脓,牙齿松动;次症:口渴喜饮,口臭,尿黄,便秘或便干;舌脉:舌红,苔黄,脉数。

1.3 纳入标准 ①中、重度慢性牙周炎患者;②中医辨证为胃火炽盛证者;③年龄 18~65 岁;④取得知情同意。

1.4 排除标准 ①轻度慢性牙周炎患者;②合并心血管、肝、肾、造血系统等严重合并者,精神病患者;③接受过牙周系统治疗,在近 1 年内作过牙周治疗,包括根上洁治术、根面平整、牙周手术等;④其他原因如正畸、不良修复体、牙齿排列不齐等因素所致的牙周疾病;⑤伴全身感染症状,血象 WBC≤ $12.0 \times 10^9/L$;⑥口腔内余留牙≤16 颗,少于 4 颗为磨牙者;⑦存在对探诊极度敏感等妨碍牙周检查的状况。

1.5 治疗方法 两组均采用基础治疗:包括控制菌斑、龈上洁治、龈下刮治和根面平整,并进行口腔卫生宣教。对照组口服罗红霉素胶囊(长春长庆药业集团有限公司,批号 2011055)0.15 g,bid;替硝唑片(海南海力制药有限公司,批号 112017)口服,1.0 g,qd。

观察组在对照组基础上加用双花清胃汤,药物组成:金银花 20 g,生地黄 20 g,当归 12 g,牡丹皮 15 g,黄连 10 g,升麻 10 g,白芷 15 g,生石膏 30 g,珍珠层粉 4 g^(冲服),三七粉 6 g^(冲服),制南星 12 g,甘草 10 g,知母 10 g,黄柏 10 g。1 剂/d,常规水煎 2 次,混合取汁液 600 mL,其中 300 mL 分早晚 2 次服用,300 mL 分早晚 2 次含漱,含漱每次少于 20 min。两组疗程均为 7 d。

1.6 观察指标^[6] ①龈沟出血指数(SBI) 0 分:龈缘和龈乳头外观健康,轻探龈沟后不出血;1 分:牙龈呈轻度炎症,有颜色改变,无肿胀,探诊后点状出血;2 分:探牙龈呈中度炎症,有颜色改变,有明显肿

胀,探诊后出血,血溢出齿龈沟;3 分:牙龈呈重度炎症,有颜色改变,明显肿胀,有时有溃疡,探诊后出血或自动出血。②菌斑指数(PLI) 0 分:龈缘区无菌斑;1 分:龈缘区的牙面有薄的菌斑,但视诊不可见,若用探针尖的侧面可刮出菌斑;2 分:在龈缘或邻面可见中等量菌斑;3 分:龈沟内或跟缘区及邻面有大量软垢。③牙周袋深度(PD) 0 分:≤3 mm;1 分: > 3 mm, ≤4 mm;2 分: >4 mm, ≤5 mm;3 分: ≥5 mm。④牙龈指数(GI) 0 分 牙龈健康;1 分 牙龈轻度炎症:牙龈的色有轻度改变并轻度水肿,探诊不出血;2 分 牙龈中度炎症:牙龈色红,水肿光亮,探诊出血;3 分 牙龈严重炎症:牙龈明显红肿或有溃疡,并有自动出血倾向。⑤用滤纸收集患者牙齿沟液,采用用 ELISA 法检测牙齿沟液中肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、前列腺素 E₂(PGE₂) 及白细胞介数-6(IL-6) 水平,武汉汉博生物科技公司试剂盒,批号 2012A14。采用聚合酶链式反应技术检测牙齿沟液中病原菌,包括伴放线放线杆菌(Aa)、牙龈卟啉单胞菌(Pg)及福赛类杆菌(Tf)。

1.7 疗效标准^[7] 显效:探诊深度减少 2 mm 以上,探诊出血、牙齿松动度减少 ≥2,牙龈红肿消失;

有效:探诊深度减少 1 ~ 2 mm,探诊出血、牙齿松动度减少 ≥1 <2,牙龈红肿减轻,主观症状减轻;无效:探诊深度、探诊出血、牙齿松动度,均无改进或反而加重,主观症状无缓解或反而加重。

1.8 统计学处理 数据分析采用 SPSS 17.0 统计分析软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组总有效率为 91.7%,对照组为 75.0%,2 组比较差异有统计学意义(*P* < 0.05),见表 1。

表 1 两组临床疗效比较(<i>n</i> = 48)				
组别	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	12	24	12	75.0
观察	17	27	4	91.7 ¹⁾

注:与对照组比较¹⁾ *P* < 0.05。

2.2 两组治疗前后牙周指标评分比较 两组治疗后 SBI,PLI,PD 及 GI 评分均较治疗前明显下降(*P* < 0.01),治疗后观察组上述指标评分均低于对照组(*P* < 0.01),见表 2。

表 2 两组治疗前后 SBI,PLI,PD 及 GI 评分比较($\bar{x} \pm s, n = 48$)						分
组别	时间	SBI	PLI	PD	GI	
对照	治疗前	2.29 ± 0.42	2.11 ± 0.46	2.08 ± 0.44	2.23 ± 0.51	
	治疗后	0.87 ± 0.24 ¹⁾	0.58 ± 0.16 ¹⁾	0.77 ± 0.20 ¹⁾	0.84 ± 0.21 ¹⁾	
观察	治疗前	2.31 ± 0.44	2.09 ± 0.45	2.12 ± 0.43	2.26 ± 0.47	
	治疗后	0.58 ± 0.17 ^{1,2)}	0.42 ± 0.15 ^{1,2)}	0.45 ± 0.21 ^{1,2)}	0.42 ± 0.18 ^{1,2)}	

注:与治疗前比较¹⁾ *P* < 0.01;与对照组治疗后比较²⁾ *P* < 0.01(表 3 ~ 4 同)。

2.3 两组治疗前后牙齿沟液炎性因子水平比较 治疗后两组牙齿沟液中 TNF-α,PGE₂ 和 IL-6 水平均较治疗前下降(*P* < 0.01),治疗后观察组上述指标均低于对照组(*P* < 0.01),见表 3。

表 3 两组治疗前后牙齿沟液 TNF-α,PGE ₂ 和 IL-6 水平比较($\bar{x} \pm s, n = 48$)				
组别	时间	TNF-α/ng·L ⁻¹	PGE ₂ /mg·L ⁻¹	IL-6/mg·L ⁻¹
对照	治疗前	7.01 ± 1.16	356.7 ± 42.9	8.84 ± 1.49
	治疗后	4.87 ± 0.73 ¹⁾	175.2 ± 21.4 ¹⁾	6.02 ± 0.85 ¹⁾
观察	治疗前	6.97 ± 1.22	362.3 ± 45.8	8.90 ± 1.52
	治疗后	4.12 ± 0.64 ^{1,2)}	137.6 ± 16.5 ^{1,2)}	5.15 ± 0.71 ^{1,2)}

2.4 两组前后牙齿沟液牙周病原菌的检出率 两组治疗后牙齿沟液中病原菌 Aa,Pg 及 Tf 检出率明显下降(*P* < 0.01),治疗后观察组检出率低于对照

组(*P* < 0.01),见表 4。

3 讨论

现代医学认为牙周炎是一种细菌感染性疾病,分离的牙周致病微生物包括福赛类杆菌、伴放线放线杆菌、牙龈卟啉单胞菌、具核梭杆菌等,这些细菌能够在局部厌氧的环境内不断滋生,并由上至下不断扩展至深部牙周组织,引起牙龈炎症、出血、牙槽骨吸收、牙槽骨高度降低、牙周袋形成、牙齿松动移位、咀嚼无力等临床症状的出现^[8]。慢性炎症的持续存在,牙周组织不断被破坏并引起一系列感染,临床症状也不断反复。相关研究显示牙周炎导致的拔牙占有拔牙原因的 35.0% ~ 45.0%,严重影响患者生活质量^[9]。因此清除牙菌斑和控制感染是治疗牙周病的主要措施。

牙周炎在祖国医学中属“牙宣”、“齿衄”、“齿牙

表 4 两组治疗前后牙齿沟液牙周病原菌的检出率 (n = 48)

组别	时间	Aa		Pg		Tf	
		株数/例	检出率/%	株数/例	检出率/%	株数/例	检出率/%
对照	治疗前	17	35. 4	44	91. 7	42	87. 5
	治疗后	8	16. 7 ¹⁾	22	45. 8 ¹⁾	17	35. 4 ¹⁾
观察	治疗前	18	37. 5	43	89. 6	43	89. 6
	治疗后	1	2. 1 ^{1,2)}	10	20. 8 ^{1,2)}	5	10. 4 ^{1,2)}

动摇”、“食床”范畴。牙周病发病的脏腑部位在脾、胃、肾,经络涉及足阳明胃经、手阳明大肠经、足少阴肾经和冲任二脉。中医对其病因的认识归纳为口腔不洁、胃肠积热、气血虚弱和肾元亏损,其中胃肠积热是临床急性发作的最主要病机^[10]。《明医杂注·卷三》云:“肠胃伤于美酒,厚味、膏粱、甘膩之物,以致湿热上攻,则牙床不清而为肿、为痛、或出血、或生虫……殊不知此属阳明经湿热,齿虽属肾而生于牙床,上下牙床属阳明大肠与胃肠,胃伤于美酒、厚味、膏粱、甘滑之物,以致湿热上攻,则牙床不清而为肿为痛,或出血,或生虫,由是齿不能安而动摇,黑烂脱落也”。其论述颇为详尽。《血证论·齿衄》则指出了本病的治疗法则,其云:“牙床尤为胃经络络所绕,故凡衄血,皆是胃火上炎,血随火动,治法以清理胃火为主”。

双花清胃汤以清胃散为基础加减而成,方中以生地黄、牡丹皮凉血热,金银花、黄连、知母,黄柏清热解毒,生石膏清热泻火,白芷、珍珠粉、制南星消肿止痛,三七、当归活瘀止痛,升麻升清、散热,甘草解毒和诸药。全方共奏泻火解毒,消肿止痛这功。本研究显示采用双花清胃汤治疗后牙周指标(SBI, PLI, GI 及 PD)评分明显低于对照组,其总有效率达 91.7% 高于对照组的 75.0%,治疗后观察组牙齿沟液中病原菌 Aa, Pg 及 Tf 检出率也明显低于对照组,提示了双花清胃汤口服和含漱具有较好抗菌作用,能改善 CP 患者临床症状,提高临床疗效。

慢性牙周炎的患牙中 TNF-α 水平明显高于健康牙,并与牙周组织破坏越严重呈正相关^[11]。IL-6 是强力的细胞趋化因子,可以激活中性粒细胞,释放一系列活性产物,导致机体局部的炎症反应在,在牙齿沟液中明显升高^[3]。研究证实 PGE₂ 是一种炎症介质和有效的骨吸收刺激因子,齿沟液中 PGE₂ 量与牙周破坏程度成正相关,牙周组织病理破坏越重者,其齿沟液中 PGE₂ 浓度越高^[12]。本研究显示治疗后观察组牙齿沟液中 TNF-α, PGE₂ 和 IL-6 水平均低于对照组,提示了双花清胃汤口服和含漱具有较

好抗炎作用,减轻了炎症损伤,有利组织的修复。
综上,在基础治疗的基础上采用双花清胃汤口服和含漱有助于控制 CP 患者炎症水平,抑制齿沟液中牙周致病菌含量,减轻了临床症状,提高了疾病疗效,值得临床使用。

[参考文献]

[1] 周伟群,朱靓,李军. 牙周病临床治疗及研究进展[J]. 中国实用医药,2008,3(35):221.

[2] 刘骁,李禹. 牙周炎的病因及危险因素的相关研究进展[J]. 中国实用医药,2009,4(24):99.

[3] 王德飞. 知柏地黄丸联合派丽奥软膏治疗慢性牙周炎的疗效及龈沟液中炎性因子的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2012,18(12):273.

[4] 顾晶晶,罗礼君,俞瑾,等. 浅析中药对慢性牙周炎的辅助治疗作用[J]. 临床口腔医学杂志,2006,22(7):430.

[5] 古向星,黄可儿,蔡君,等. 舒口散对大鼠实验性牙周炎模型治疗作用的研究[J]. 中国中药杂志,2005,30(17):373.

[6] 曹采芳. 牙周病学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2005:161.

[7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京:南京大学出版社,1994:74.

[8] 郑瑶,张宝敏,刘学聪,等. 牙周非手术治疗对重度牙周炎病人 TNF-α 和血管内皮功能的影响[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志,2011,21(1):27.

[9] 董爱芬. 基础治疗与牙周手术对慢性牙周炎患者血清肿瘤坏死因子及龈沟液中病原菌的影响[J]. 中华医院感染学杂志,2013,23(13):3173.

[10] 刘学伟,穆宏,崔晓光,等. 中医药在牙周病治疗中的应用[J]. 辽宁中医药大学学报,2010,12(1):78.

[11] 许婉卿,范春梅. 牙周炎患者正畸治疗前后血清 TNF-α, CRP, sICAM-1 及多项白介素水平变化研究[J]. 细胞与分子免疫学杂志,2011,27(4):452.

[12] 束为. 金水宝胶囊辅助治疗慢性牙周炎前后龈沟液 PGE₂, IL-6, IL-8 的变化[J]. 交通医学,2011,25(2):198.

[责任编辑 蔡仲德]