# 临床研究

# 中医辨证治疗糖尿病合并牙周炎的疗效观察

陆标明<sup>1</sup> 夏换兰<sup>2</sup> 陈汉礼<sup>1</sup> 肖雪云<sup>1</sup> 周 茹<sup>1</sup> 梁 芳<sup>1</sup> (1 广东佛山市中医院,佛山,528100; 2 广东佛山市三水区疾病防治所,佛山,528100)

摘要 目的:探讨中医辨证治疗糖尿病合并牙周炎的方法及疗效。方法:将70 例糖尿病合并牙周炎患者作为研究对象,分为对照组(n=31)与观察组(n=39),对照组患者进行牙周炎分步治疗,观察组患者在对照组治疗基础上根据糖尿病情况采用中医辨证思想进行中药控制血糖状况治疗,对比两组患者治疗前后的血糖水平及牙周炎的疗效及相关生化指标情况。结果:观察组与对照组治疗后空腹血糖水平(FPG)分别为[(7.48 ± 1.06) mmol/L vs(8.54 ± 1.32) mmol/L],血红蛋白(HbAlc)为[(7.46 ± 2.14)% vs(9.31 ± 2.73)%],治疗有效率分别为(94.9% vs 67.7%),观察组与对照组治疗两个月后的全口牙菌斑指数(pli)水平分别为[(1.68 ± 0.32) vs(2.05 ± 0.51)],牙周探诊深度(ppd)水平分别为[(2.15 ± 1.30) mm vs(3.15 ± 1.12) mm],牙周附着水平测定(pal)水平分别为[(7.10 ± 1.82) mm vs(7.59 ± 1.82) mm],牙齿松动度(md)水平为[(0.69 ± 0.72) mm vs(1.65 ± 0.42) mm],血钙(Ca)水平分别为[(2.10 ± 0.12) mmol/L vs(2.40 ± 0.22) mmol/L],无机磷(P)水平分别为[(1.29 ± 0.14) mmol/L vs(1.33 ± 0.20) mmol/L],两两比较,P<0.05。结论:中医辨证治疗糖尿病合并牙周炎有效率高、疗效稳定、不良反应少、标本兼治的特点,但需要结合糖尿病具体症型选择药方。

关键词 中医:糖尿病:牙周炎:疗效

#### Observation on Efficacy of TCM Treatment on Diabetic Patients with Periodontitis

Lu Biaoming<sup>1</sup>, Xia Huanlan<sup>2</sup>, Chen Hanli<sup>1</sup>, Xiao Xueyun<sup>1</sup>, Zhou Ru<sup>1</sup>, Liang Fang<sup>1</sup>
(1 Foshan Traditional Chinese Medicine Hospital, Guangdong 528100, China; 2 Sanshui Disease Control and Prevention Institute of Foshan, Guangdong 528100, China)

Abstract Objective: To explore the efficacy of TCM treatment on diabetic patients with periodontitis. Methods: 70 diabetic patients with periodontitis were divided into control group (n = 31) and observation group (n = 39). Patients in the control group were treated with step periodontitis therapy. The observation group gave patient Chinese medicine treatment according to the situation of diabetes apart from the same therapy of the control group. The efficacy of treating periodontitis, blood sugar levels, and related biochemical indicators in the two groups were observed. Results: The fasting plasma glucose (fpg) level in the observation and the control group were (7.48  $\pm$  1.06 mmol/L vs 8.54  $\pm$  1.32 mmol/L), hemoglobin (HbAlc) were (7.46  $\pm$  2.14% vs9.31  $\pm$  2.73%), treatment efficiency were (94.9% vs67.7%), the full-mouth plaque index (pli) level after 2m were (1.68  $\pm$  0.32 vs2.05  $\pm$  0.51), the probing depth (ppd) levels were (2.15  $\pm$  1.30 mm vs3.15  $\pm$  1.12 mm), the periodontal attachment level measurement (pal) levels were (7.10  $\pm$  1.82 mm vs7.59  $\pm$  1.82 mm), the tooth mobility (md) levels were (0.69  $\pm$  0.72 mm vs1.65  $\pm$  0.42 mm), the calcium (ca) levels were (2.10  $\pm$  0.12 mmol/L vs2.40  $\pm$  0.22 mmol/L), the inorganic phosphorus (P) levels were (1.29  $\pm$  0.14 mmol/L vs1.33  $\pm$  0.20 mmol/L), P < 0.05. Conclusion: TCM treatment on diabetic patients with periodontitis has satisfactory efficiency, fewer side effects, treating both the symptoms and roots. However, the selection of prescription requires differentiation of diabetes type.

Key Words TCM; Diabetic; Periodontitis; Efficacy

中图分类号:R255.4;R276.8 文献标识码:A **doi**:10.3969/j.issn.1673-7202.2014.05.008

牙周炎是口腔科常见的疾病,亦是成人失牙的主要原因,研究表明,慢性疾病如糖尿病、高血压、骨质疏松、免疫功能紊乱可增加牙周炎的风险<sup>[1-2]</sup>。牙周炎不仅危及牙周组织,且对全身健康产生较大危害,是脑血管疾病、呼吸系统疾病及糖尿病的危险因素,临床上已证实牙周炎与糖尿病的互相因果关系。本文回顾性分析了我院对糖尿病合并牙周炎患者进行辨证治疗的效果,报道如下。

#### 1 一般资料与方法

1.1 一般资料 将 2011 年 1 月至 2013 年 6 月在我院接受治疗的 2 型糖尿病合并牙周炎患者 70 例作为研究对象,所有患者按照患者知情自愿原则分为对照组(n=31 例)与观察组(n=39 例),对照组患者中男19 例,女 12 例,年龄 34~69 岁,平均年龄(49.8±6.2)岁,糖尿病病程 3~15 年,平均病程(6.2±3.1)年,轻度牙周炎7例,中度牙周炎16例,重度牙周炎8

组别	时间	Pli	Ppd(mm)	pal(mm)	md(mm)	Ca(mmol/L)	p(mmol/L)
观察组	治疗前	2. 69 ± 0. 80	3. 69 ± 1. 72	8. 23 ± 2. 10	1. 92 ± 0. 60	2. 38 ± 0. 22	1. 33 ± 0. 19
	治疗2个月后	$\hat{\vec{1}}$ 1. 68 ± 0. 32 * $\triangle$	2. 15 ± 1. 30 * $^{\triangle}$	7. 10 ± 1. 82 * $^{\triangle}$	0. 69 ± 0. 72 * $^{\triangle}$	2. 10 ± 0. 12 * $^{\triangle}$	1. 29 $\pm$ 0. 14 $^{\ast}$
对照组	治疗前	$2.73 \pm 0.76$	$3.62 \pm 1.70$	$8.28 \pm 2.24$	$1.79 \pm 1.62$	$2.39 \pm 0.16$	1. $35 \pm 0.17$
	治疗2个月后	2.05 ± 0.51 *	3. 15 $\pm$ 1. 12 *	7. 59 ± 1. 82 *	1. 65 $\pm$ 0. 42 *	$2.40 \pm 0.22$	1. 33 $\pm$ 0. 20 *

表 3 两组患者治疗前后的牙周情况及生化指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

注:\*表示同项指标与治疗前比较,P < 0.05;  $^{\triangle}$ 表示与对照组治疗2个月后进行比较,P < 0.05。

例;观察组患者中男 24 例,女 15 例,年龄 32 ~ 70 岁,平均年龄(48.7±6.4)岁,糖尿病病程 2~13 年,平均病程(5.9±2.9)年,轻度牙周炎 10 例,中度牙周炎 19 例,重度牙周炎 10 例,两组患者在性别、年龄、糖尿病分型、病程及牙周炎程度相比较无统计学意义,P>0.05。

1.2 患者的纳入与排除标准 1)糖尿病患者的诊断采用内科学第二版关于糖尿病的相关诊断<sup>[3]</sup>标准进行确诊,牙周炎采用牙周炎相关诊断标准进行确诊<sup>[4]</sup>;2)糖尿病病程在1年以上,近期未治疗过牙周炎;3)患者未合并有其他严重的心、肝、肾等其他系统疾病;4)患者至少6个点牙周袋深度≥5 mm。

#### 1.3 治疗方法

1.3.1 牙周炎的治疗 根据患者牙周炎的轻重及身体状况制定治疗方案:1)控制菌斑:菌斑是牙周病的启动因子,无论是轻、中、重度牙周炎患者均进行控制炎症,彻底清除口腔,坚持自我有效控制菌斑治疗,治疗完成后按照复诊情况进行全面检查及评估,并制定好下一步治疗计划;2)牙周手术治疗:对牙周进行车度的根面平整及清除感染组织治疗,根据患者的个体情况制定好治疗方案,对反复性发作的感染重度牙周炎,先行抗生素治疗,后局部采用3%双氧水或碘氧治疗,牙周袋内部放置缓解药物,患牙极度松动则拨除;3)修复缺失牙、固定松动牙,使牙齿建立有效的颌力平衡关系;4)维护治疗:叮嘱患者定期进行复查、复治。

1.3.2 糖尿病中医治疗 运用中医辨证施治思想进行治疗:1) 脾阴不足型。辨证施治原则:滋阴清热,生津止渴。方药: 山药 30 g、石斛 20 g、知母 20 g、沙参 15 g、麦冬 15 g、泽泻 12 g、五味子 6 g、生地黄 30 g。 2) 肾阴亏虚型。辨证施治原则:益气养阴,健脾化湿。方药:黄芪 30 g、菟丝子 30 g、党参 30 g、天冬 15 g、麦冬 15 g、玄参 12 g、茯苓 12 g、泽泻 12 g、当归 9 g。 3) 阴阳两虚型。辨证施治原则:调补阴阳、潜阳降逆。方药:生黄芪 30 g、生地黄 30 g、玄参 30 g、葛根 15 g、丹参 30 g、苍术 15 g。 4) 阴虚阳亢型。辨证施治原则:补益肝肾、滋阴潜阳。方药:生地黄 30 g、党参 30 g、菟丝子

30 g、黄芪 30 g、天冬 15 g、麦冬 15 g、玄参 12 g、茯苓 12 g、泽泻 12 g、山茱萸 12 g、当归 9 g。以上药方,1 剂/d,用水煎服,2 次/d,疗程 2 个月。

1.3.3 对照组和观察组的治疗方法 对照组患者进行牙周炎相关治疗,观察组在对照组基础上进行糖尿病的中医辨证治疗。

1.4 观察指标 1)观察两组患者治疗前及4个月后空腹血糖(FPG)及血红蛋白(HbAlc)的水平。2)疗效判断方法<sup>[5]</sup>。显效:患者的牙龈水肿、口臭的、牙周袋溢脓及出血症状均消失,牙齿不松动或松动度明显减轻,患者的咀嚼功能正常。好转:患者临床症状好转,牙松动度未出现明显改善。无效:治疗前后临床症状未获得明显改善。3)记录全口牙菌斑指数(plt)、牙周探诊深度(ppd)、牙周附着水平测定(pal)、牙齿松动度(md),按照牙齿的6个位点进行记录,确定基线。采用全自动生化分析仪检查患者治疗前及治疗后的血钙(Ca)及无机磷(P)情况。

1.5 统计学处理 数据输入采用 Foxprow 软件,数据处理采用 SPSS 17.0 统计学软件,计数资料采用  $\chi^2$  检验,等级资料符合正态分布采用均数  $\pm$  标准差( $\bar{x}$   $\pm s$ )表示,采用秩和检验,取显著性水准  $\alpha$  = 0.05 进行双侧检验。

## 2 结果

2.1 治疗前后的血糖情况 观察组患者治疗后的 FPG及 HbAlc 水平显著低于对照组及治疗前, P < 0.05。详见表 1。

表 1 两组患者治疗前后的血糖水平的变化情况( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	FPG(m	mol/L)	HbAlc(%)		
组加		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
对照组	31	$8.92 \pm 1.20$	$8.54 \pm 1.32$	9. $59 \pm 2.60$	9. $31 \pm 2.73$	
观察组	39	$8.89 \pm 1.18$	$7.48 \pm 1.06$	9. $82 \pm 2.48$	$7.46 \pm 2.14$	
Z 值		0.821	2.468	0. 916	3.850	
P 值		0.319	0.024	0. 208	< 0.001	

表 2 两组患者治疗的牙周炎效果比较(n,%)

组别	例数	有效	好转	无效	有效率
对照组	31	12(38.7)	9(29.0)	10(32.3)	21(67.7)
观察组	39	29(74.4)	8(20.5)	2(5.1)	37 (94.9)

- 2.2 牙周炎的疗效比较 观察组治疗有效率为 94.9%,对照组治疗有效率 67.7%,两组比较  $\chi^2$  = 7.142.P = 0.008。
- 2.3 牙周情况及生化指标比较 观察组与对照组治疗2个月后的 pli、ppd、pal、md、Ca及 P指标与治疗前比较有统计学意义,P < 0.05,观察组治疗2个月后 pli、ppd、pal、md及 Ca水平均显著低于对照组同期水平,P < 0.05。

## 3 讨论

研究表明[6],糖尿病与牙周疾病关系十分密切, 高血糖是牙周炎的危险因素,报道显示,糖尿病伴发牙 周炎是非糖尿病伴发牙周炎的2~3倍,且随着糖尿病 的病程越长、年龄越大、自我控制血糖状况越差,牙周 炎的发生率越高。另外牙周炎作为—种慢性炎症对糖 尿病的代谢控制负面作用更加明显。患者在持续的高 血糖作用下,容易引发微循环障碍,影响正常的血流速 度,促使血小板的黏附、聚集性增强,抗凝血因子的减 少及红细胞的脆性增加,导致组织缺氧及血管的内皮 损伤。从而使得牙龈组织的微血管堵塞,导致牙龈的 氧供给能力不足,氧的利用率下降,且由于糖尿病患者 的全身抵抗力下降,细胞的免疫功能衰退,促使细菌, 尤其是厌氧菌的感染,容易引发微生物大量繁殖。研 究表明[7]: 牙沟液中的葡萄糖及脲水平升高, 导致牙 龈胶原的降解增加,氨基酸含量上升,促使牙菌斑形成 附着引发重度牙周炎症。

因而对于糖尿病并发牙周炎的治疗应当标本兼治,即:1)根据患者的牙周炎的轻重程度,制定好个体化的治疗方案,分步骤的治疗;2)控制血糖:指导高血糖患者正确的血糖控制方法、合理膳食、运动指导、血糖监测等;3)根据患者糖尿病情况,进行中医辨证治疗,改善血糖状况;4)叮嘱患者保持良好口腔卫生,定期复查、复诊。本次的研究表明采用中医辨证方法针对糖尿病症状进行对症治疗,治疗后糖尿病患者的空腹血糖及血红白蛋白均显著低于治疗前及对照组,P<0.05。表明:1)中医辨证方法针对 DM 患者可有效改善其血糖状况;2)高血糖与牙周炎发生密切,血糖的降低将有助于牙周炎治疗的转归。

本文研究发现采用中医辨证治疗联合牙周炎治疗可有效提升牙周炎的疗效,而对相关的 pli、ppd、pal、md 及 Ca 水平均显著的低于治疗前及对照组同期水平,表明采用中医辨证治疗糖尿病合并牙周炎在改善血糖状况的同时,可恢复牙周软组织的恢复、加强防御

能力,起到良好的健齿固周的效果。

中医辨证治疗糖尿病,强调扬长避短选择最好的 适应症。研究表明[8],中药汤剂降血糖见效一般低于 西药,但中药治疗糖尿病注重的是整体调控,在症状改 善方面,长期来看是优于西医。李小娟的研究[9-10]认 为糖尿病是由于胰岛细胞膜厚度增加,纤维组织的侵 入,使得胰岛纤维化,纤维组织替代或β细胞减少,β 细胞变性,糖原的积累进而导致胰岛素形成受阻,使得 病情恶化。因而对于糖尿病的治疗辨证思想在于本虚 标实,治疗思路应当是调整人体阴阳气血脏腑功能、扶 正驱邪并举。临床糖尿病的治疗需要有效兼顾胃、肾 及肺等脏腑功能的关系,不能独立治疗。针对本研究 中所列的4种药方,需要注意的是临床可能存在本虚 证与标实证同时存在,因而治疗的关键在于处理好本 虚与标实、治标与治本的关系,总之应依据具体情况具 体分析,根据个人体质、舌脉象、病情及辨证关系开具 适宜的方药进行治疗。总之中医治疗糖尿病合并牙周 炎具有有效率高、疗效稳定、不良反应少、标本兼治的 特点, 值得临床推广应用。

#### 参考文献

- [1] 张晓敏, 郭恪, 任春霞, 等. 牙周炎骨丧失机制中关于炎症和解偶联的研究[J]. 国际口腔医学杂志, 2012, 40(2): 406-408.
- [2] 曹锐. 牙周炎患者龈沟液 IL  $10 \times IL 18$  和 IFN  $\gamma$  测定的临床意义[J]. 放射免疫学杂志,2009,22(2):110 111.
- [3]叶任高,陆再英. 内科学[M]. 6 版. 北京:人民卫生出版社,2004:480.
- [4]付云,宁杨,周玉竹,等.2型糖尿病伴慢性牙周炎牙周基础治疗的 疗效观察[J].中华口腔医学研究杂志(电子版),2008,4(2):359-362
- [5] 文木华, 何伟. 清胃散治疗牙周炎 78 例[J]. 实用中医药杂志, 2012, 28(7):557.
- [6]秦明群,于健.2型糖尿病合并牙周炎经强化治疗后的牙周状况分析[J]. 山西医药杂志,2007,7(5):110-111.
- [7] 刘朴. 牙科种植与牙周炎关系的研究进展[J]. 内蒙古中医药,2013, 32(10):123-125.
- [8]银花.中西医结合治疗慢性牙周炎疗效观察[J].内蒙古中医药, 2011,30(14);20-21.
- [9]李小娟,王昕. 中医治疗 2型糖尿病胰岛素抵抗的思路与方法[J]. 中医药学刊,2005,23(4):660-661.
- [10]李小娟. 温阳化瘀中药复方对 2 型糖尿病大鼠模型胰岛素抵抗以及对脂肪组织中抵抗素 mRNA 表达的影响[D]. 辽宁,辽宁中医药大学,2005.

(2013-12-28 收稿 责任编辑:曹柏)