DOI:10.13193/j.issn.1673-7717.2025.09.037

扶脾益肾方结合手工根面平整术治疗重度慢性牙周炎(脾肾阳虚型)临床效果及对炎性因子影响观察

蒋文卉,曹峥,李寅
(湖州市中心医院,浙江中医药大学第五临床医学院,浙江 湖州 313000)

摘要:目的 观察扶脾益肾方结合手工根面平整术治疗重度慢性牙周炎(脾肾阳虚型)临床效果及对患者炎性因子影响。方法 共计纳入102例重度慢性牙周炎(脾肾阳虚型)患者(2020年1月—2024年1月收治)进行分组研究,以随机数字表法将患者分为单纯手术组与结合中药组,各组51例,单纯手术组患者均行手工根面平整术治疗,结合中药组患者采取手工根面平整术治疗同时结合扶脾益肾方治疗,治疗及研究过程中单纯手术组患者脱落1例,结合中药组患者脱落2例,各组患者数据观察:临床疗效、治疗前后中医证候(主症、次症与舌脉)积分变化、牙周指数变化及龈沟液内炎症因子浓度变化、咀嚼功能(咬合力和咀嚼效率)变化、治疗不良反应。结果 结合中药组患者治疗总有效率比单纯手术组更高,$P<0.05$;各组患者治疗前中医症候(主症、次症与舌脉)积分、牙龈出血指数(Gingival bleeding index,BI)、菌斑指数(plaque index,PLI)及附着丧失(Attachment loss,AL)、牙周探诊深度(probing depth,PD)等牙周指数、龈沟液内肿瘤坏死因子-α(Tumor Necrosis Factor-α,TNF-α)与白细胞介素-1β(Interleukin-1β,IL-1β)等炎症因子浓度、咀嚼功能(咬合力和咀嚼效率)等指标比较,均 $P>0.05$,各组患者治疗后以上指标均显著改善,而结合中药组患者治疗后以上指标改善程度均优于单纯手术组患者,均 $P<0.05$;结合中药组与单纯手术组均未见严重不良反应发生,$P>0.05$。结论 扶脾益肾方结合手工根面平整术治疗重度慢性牙周炎(脾肾阳虚型)临床效果显著,可较好降低患者龈沟液内炎症因子浓度,改善患者临床症状及牙周指数、咀嚼功能,促进患者恢复,治疗较为安全可靠。

关键词:重度慢性牙周炎;脾肾阳虚型;扶脾益肾方;手工根面平整术;疗效;龈沟液内炎症因子浓度;牙周指数
中图分类号:R256.39 **文献标志码**:A **文章编号**:1673-7717(2025)09-0202-04

Clinical Effect of Fupi Yishen Recipe(扶脾益肾方) Combined with Manual Root Surface Leveling in Treatment of Severe Chronic Periodontitis(Spleen-Kidney Yang Deficiency Type) and Its Influence on Inflammatory Factors in Patients

JIANG Wenhui, CAO Zheng, LI Yin
(Department of Stomatology, Huzhou Central Hospital, The Fifth School of Clinical Medicine of Zhejiang Chinese Medical University, Huzhou 313000, Zhejiang, China)

Abstract: *Objective* To observe the clinical effect of Fupi Yishen Recipe(扶脾益肾方) combined with manual root surface leveling in the treatment of severe chronic periodontitis(spleen-kidney Yang deficiency type) and its effect on inflammatory factors. *Methods* A total of 102 patients with severe chronic periodontitis(spleen-kidney-yang deficiency type) admitted from January 2020 to January 2024 were included in the group study. The patients were divided into the simple operation group and the combined Chinese medicine group by random number table method, with 51 cases in each group. All patients in the simple operation group received manual root planarization treatment. Those in the combined Chinese medicine group were treated with manual root surface leveling and Fupi Yishen Recipe. During the treatment and study, 1 patient in the simple operation group fell off, and 2 patients in the combined Chinese medicine group fell off. The clinical efficacy, integral changes of TCM symptoms (main symptoms, secondary symptoms and tongue and pulse) before and after treatment, the changes of periodontal index and concentration of inflammatory factors in gingival crevicular fluid, the changes of masticatory function(bite force and masticatory efficiency) and the adverse reactions of treatment of two groups were observed. *Results* The total effective rate of the combined Chinese medicine group was higher than that of the operation group($P<0.05$). Before treatment, the scores of TCM symptoms(main symptoms, secondary symptoms and tongue and pulse), periodontal indices such as gingival bleeding index(BI), plaque index(PLI) and loss of attachment(AL), depth of periodontal probe(PD), concentration of inflammatory factors such as tumor necrosis factor-α(TNF-α) and interleukin-1β(IL-1β) in gingival crevicular fluid, and chewing function(biting force) of patients

基金项目:浙江省中医药科技计划项目(2024ZL1025)
作者简介:蒋文卉(1983-),女,浙江湖州人,主治医师,硕士,研究方向:牙周疾病。

in both groups had no significance (all $P > 0.05$). After treatment, the above indexes were all improved and those in the combined Chinese medicine group were better than those in the simple operation group (all $P < 0.05$). No serious adverse reactions were observed in the combined Chinese medicine group and the simple operation group ($P > 0.05$). *Conclusion* Fupi Yishen Recipe combined with manual root surface leveling has significant clinical effect in the treatment of severe chronic periodontitis (spleen-kidney Yang deficiency type), which can effectively reduce the concentration of inflammatory factors in gingival crevicular fluid, improve the clinical symptoms, periodontal index and masticatory function of patients and promote the recovery of patients. The treatment is relatively safe and reliable.

Keywords: severe chronic periodontitis; spleen-kidney Yang deficiency type; Fupi Yishen Recipe (扶脾益肾方); manual root surface leveling; curative effect; concentration of inflammatory factors in gingival crevicular fluid; periodontal index

慢性牙周炎属于口腔科常见病之一，该病是由局部因素导致的患者牙周支持组织慢性炎症，出现牙龈炎症、牙龈出血与牙槽骨吸收等临床症状，导致患者牙齿松动、移位，影响患者牙齿牙龈健康及咀嚼功能，对患者日常生活造成严重，故而需积极进行治疗[1-3]。重度慢性牙周炎患者病情较为复杂，需积极给予患者有效方法治疗，手工根面平整术可较好解决重度慢性牙周炎患者疾病问题，临床治疗效果良好，深受患者好评，临床应用广泛[4-6]。为了促进重度慢性牙周炎患者手工根面平整术后更好恢复，提升治疗效果，在手术治疗基础上给予患者中医药治疗，取得一定效果[7-9]。临床发现，脾肾阳虚型重度慢性牙周炎较为多见，针对这一类型患者，在患者实施手工根面平整术后，口服扶脾益肾方，可较好提升临床疗效。扶脾益肾方具有较好清热解毒、止痛、补肾益精、生髓固齿等功效，可较好促进患者手工根面平整术后恢复，值得研究[10]。故而本次纳入102例重度慢性牙周炎（脾肾阳虚型）患者进行分组，观察扶脾益肾方结合手工根面平整术治疗的效果，报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 共计纳入102例重度慢性牙周炎（脾肾阳虚型）患者（2020年1月—2024年1月收治）进行分组研究，以随机数字表法将患者分为单纯手术组与结合中药组，各组51例。治疗及研究过程中单纯手术组患者脱落1例，结合中药组患者脱落2例。单纯手术组：50例，男25例，女25例，年龄29～62岁（40.25±2.15）岁，病程1～8年（4.23±0.52）年。结合中药组：49例，男24例，女25例，年龄28～63岁（40.29±2.09）岁，病程1～9年（4.18±0.59）年。单纯手术组与结合中药组患者资料比较，均 $P > 0.05$。

1.2 诊断标准 西医诊断重度慢性牙周炎参考《临床牙周病学》[11]：患者牙齿松动、移位，牙槽骨吸收，形成牙周袋，牙龈出血，牙周溢脓，牙龈充血、肿胀，探诊深度4 mm以上。中医诊断重度慢性牙周炎（脾肾阳虚型）参照《中医耳鼻咽喉口腔科学》[12]：主症-患者牙齿松动、移位、牙龈出血、咀嚼无力；次症-患者形寒肢冷、神乏倦怠、纳呆、便溏、胃脘胀满；舌脉-舌质胖大、苔薄白、脉象细弱。

1.3 纳入排除标准 纳入标准：患者确诊为重度慢性牙周炎，中医辨证为脾肾阳虚型；患者自愿加入本次治疗研究；患者可接受手工根面平整术、扶脾益肾方治疗；伦理批准研究进行（编号：202405043-01）。排除标准：免疫功能异常患者；血液疾病患者；心功能不全、肾功能不全患者；急性牙周疾病患者；近期接受其他治疗患者；依从性差患者；装有正畸装置患者；无法语言及听力障碍等无法沟通患者等。

1.4 治疗方法 单纯手术组：应用超声波洁牙机对患者进行龈下清创处理，频率设定为25 Hz，清创后应用手刮治器械行手工根面平整术治疗，每例患者分为上下半口两次完成治疗，间隔时间为1周。结合中药组：患者在单纯手术组手术治疗基础上，术后给予患者扶脾益肾方治疗。扶脾益肾方：生牡蛎30 g，生黄芪30 g，骨碎补30 g，海螵蛸15 g，当归15 g，玄参12 g，阿胶10 g，枸杞10 g，蒲黄10 g，五味子10 g，金樱子10 g，菟丝子10 g，覆盆子10 g，怀牛膝10 g，杜仲10 g，甘草10 g。水煎煮，取汁300 mL，患者早晚饭后温服150 mL药液，治疗1个月。

1.5 观察指标 ①观察单纯手术组与结合中药组患者临床治疗效果[13]。显效-患者症状与体征显著改善，牙周探诊深度减少2 mm以上，探诊出血与牙齿松动度减少2级及以上；有效-患者症状与体征一定程度好转，牙周探诊深度减少1～2 mm，探诊出血与牙齿松动度减少1级；无效-治疗后患者指标未达到以上标准。总有效率=显效率+有效率。②观察单纯手术组与结合中药组患者治疗前后中医症候变化，包括主症、次症与舌脉的积分，主症各项积分0、2、4及6分，对应无症状、轻度、中度、重度，次症及舌脉积分各项0、1、2、3分，分别对应无症状、轻度、中度、重度，总积分越高表示患者症候越严重[14]。③观察单纯手术组与结合中药组患者治疗前后牙周指数变化情况[15]。菌斑指数（plaque index, PLI）：以视诊与探针下刮对患者牙面菌斑与厚度进行评分，分值0～3分，越高表示指标越差。牙龈出血指数（Gingival bleeding index, BI）：以探针于患者缘龈下1 mm位置进行轻划，以Mazzz标准进行评估，根据牙龈出血的情况进行评估，分值为0～5分，分值越低表示出血越轻。附着丧失（Attachment loss, AL）：以牙根探针伸入患者龈沟，深度3 mm以上探至釉牙骨质界，釉牙骨质根界方在袋底。牙周探诊深度（probing depth, PD）：以牙周探针测定龈缘距龈沟底或者牙周袋底的距离。④观察单纯手术组与结合中药组患者治疗前后龈沟液内肿瘤坏死因子-α（Tumor Necrosis Factor-α, TNF-α）与白细胞介素-1β（Interleukin-1β, IL-1β）等炎症因子浓度，测定方法为酶联免疫吸附法。⑤观察单纯手术组与结合中药组患者治疗前后嚼功能（咬合力和咀嚼效率）。采取牙颌力测定仪检测患者咬合力情况，采取称重法检测患者的咀嚼效率。⑥观察单纯手术组与结合中药组患者治疗不良反应。

1.6 统计学方法 单纯手术组与结合中药组患者数据录入SPSS 27.0软件进行统计学分析，计量资料[中医症候（主症、次症与舌脉）积分、牙周指数、龈沟液内炎症因子浓度、咀嚼功能（咬合力和咀嚼效率）等]与计数资料（临床疗效与治疗不良反应等）分别实施 t/χ^2 检验，当 $P < 0.05$ 时，说明数据比较存在显著统计学差异。

2 结果

2.1 两组重度慢性牙周炎患者临床治疗效果比较 结合中药

组患者治疗总有效率比单纯手术组更高，$P<0.05$。见表 1。

2.2 两组重度慢性牙周炎患者治疗前后中医证候（主症、次症与舌脉）积分比较 各组治疗前中医证候（主症、次症与舌脉）积分比较，均 $P>0.05$，治疗后各组积分均下降，结合中药组患者后各项积分均比单纯手术组患者更低，$P<0.05$。见表 2。

表 1 两组重度慢性牙周炎患者临床治疗效果比较 单位：%

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
单纯手术组	50	29	13	8	42（84.00）
结合中药组	49	37	10	2	47（95.92）
χ^2 值	-	-	-	-	3.871 2
P 值	-	-	-	-	0.049 1

表 2 两组重度慢性牙周炎患者治疗前后中医证候（主症、次症与舌脉）积分比较（$\bar{x}\pm s$） 单位：分

组别	例数	治疗时间	主症积分	次症积分	舌脉积分
单纯手术组	50	治疗前	12.24±0.43	10.45±1.00	4.52±0.39
		治疗后	3.00±0.44*	1.75±0.28*	0.95±0.12*
结合中药组	49	治疗前	12.19±0.51	10.52±0.95	4.49±0.40
		治疗后	1.85±0.21*#	0.85±0.12*#	0.45±0.08*#

注：* 与各组治疗前指标比较，$P<0.05$；# 与单纯手术组治疗后指标比较，$P<0.05$。

2.3 两组重度慢性牙周炎患者治疗前后牙周指数（BI 及 PLI、AL、PD）比较 各组治疗前牙周指数（BI 及 PLI、AL、PD）比较，P 均 >0.05，治疗后各组指标均改善，结合中药组患者后各项指标均优于单纯手术组患者，$P<0.05$。见表 3。

表 3 两组重度慢性牙周炎患者治疗前后牙周指数（BI 及 PLI、AL、PD）比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	例数	治疗时间	BI/（分）	PLI/（分）	AL/（mm）	PD/（mm）
单纯手术组	50	治疗前	4.49±0.41	1.84±0.35	5.84±0.34	6.79±0.41
		治疗后	3.03±0.28*	1.18±0.26*	3.46±0.33*	3.30±0.40*
结合中药组	49	治疗前	4.52±0.39	1.79±0.39	5.79±0.29	6.73±0.37
		治疗后	2.73±0.36*#	0.71±0.11*#	2.51±0.30*#	2.64±0.22*#

注：* 与各组治疗前指标比较，$P<0.05$；# 与单纯手术组治疗后指标比较，$P<0.05$。

2.4 两组重度慢性牙周炎患者治疗前后龈沟液内炎症因子浓度（TNF-α 及 IL-1β）比较 各组治疗前龈沟液内炎症因子浓度（TNF-α 及 IL-1β）比较，P 均 >0.05，治疗后各组指标均下降，结合中药组患者后各项指标均比单纯手术组患者更低，$P<0.05$。见表 4。

表 4 两组重度慢性牙周炎患者治疗前后龈沟液内炎症因子浓度（TNF-α 及 IL-1β）比较（$\bar{x}\pm s$） 单位：ng/L

组别	例数	治疗时间	TNF-α	IL-1β
单纯手术组	50	治疗前	433.26±15.23	6.55±0.67
		治疗后	312.65±10.64*	4.89±0.36*
结合中药组	49	治疗前	431.65±16.34	6.49±0.70
		治疗后	247.62±9.72*#	2.46±0.32*#

注：* 与各组治疗前指标比较，$P<0.05$；# 与单纯手术组治疗后指标比较，$P<0.05$。

2.5 两组重度慢性牙周炎患者治疗前后咀嚼功能（咬合力和咀嚼效率）指标比较 各组治疗前咀嚼功能（咬合力和咀嚼效率）指标比较，P 均 >0.05，治疗后各组咀嚼功能（咬合力和咀嚼效率）指标均改善，结合中药组患者后各项咀嚼功能（咬合力和咀嚼效率）指标均比单纯手术组患者更佳，$P<0.05$。见表 5。

2.6 两组重度慢性牙周炎患者临床不良反应率比较 结合中药组与单纯手术组均未见严重不良反应发生，$P>0.05$。见表 6。

表 5 两组重度慢性牙周炎患者治疗前后咀嚼功能（咬合力和咀嚼效率）指标比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	例数	治疗时间	咬合力（lb）	咀嚼效率/（%）
单纯手术组	50	治疗前	80.53±5.23	56.23±6.62
		治疗后	99.65±4.31*	82.35±5.52*
结合中药组	49	治疗前	80.48±5.31	56.18±6.59
		治疗后	134.26±3.99*#	90.52±4.92*#

注：* 与各组治疗前指标比较，$P<0.05$；# 与单纯手术组治疗后指标比较，$P<0.05$。

表 6 两组重度慢性牙周炎患者临床不良反应率比较 单位：%

组别	例数	口干	头晕	总不良反应
单纯手术组	50	0	0	0（0.00）
结合中药组	49	1	1	2（4.08）
χ^2 值	-	-	-	2.082 9
P 值	-	-	-	0.149 0

3 讨论

近年，重度慢性牙周炎发病率显著上升，需积极采取有效方法治疗[16-18]。手工根面平整术治疗重度慢性牙周炎取得较好临床效果，手术前对患者进行牙龈清创处理，后进行手工根面平整术治疗，可较好清除病变骨质，利于牙周附着愈合[19-21]。为了促进手工根面平整术后重度慢性牙周炎患者更好恢复，提升治疗效果，临床在其治疗基础上给予患者中医药治疗，取得较好结果[22-23]。

中医将重度慢性牙周炎纳入“食床”“牙宣”“齿衄”等范畴[24-26]。该病较为复杂，中医认为其病变在脾、肾、胃。《杂病源流犀烛·口齿唇舌病源流》记载：“齿者，肾之标，骨之本也。”《素问·上古天真论篇》记载：“女子…… 六七，三阳脉衰于上，面皆焦，发始白；丈夫……八八，则齿发去。”《景岳全书·卷二十八》记载：“凡火者，必在牙床肌肉间，或为肿痛，或为糜烂，或为臭秽脱落，或牙缝出血不止，是皆病在经络，而上牙床所属足阳明也。”《血证论·齿衄》记载：“牙床尤为胃经脉络所绕，故凡衄血，皆是胃火上炎，血随火动。”脾肾阳虚型重度慢性牙周炎临床较为多见，中医认为，重度慢性牙周炎病变在齿、龈，肾主骨，齿为骨之余，齿为肾所主，由肾气充养；龈为手阳明大肠经、足阳明胃经所属，饮食不节导致脾胃积热生火，熏蒸牙龈，邪热日盛，气血瘀滞，故而发生重度慢性牙周炎。治疗当以健脾补肾、清热解毒、止痛、活血化瘀、生髓固齿之法治疗[27-28]。扶脾益肾方治疗重度慢性牙周炎（脾肾阳虚型）取得较好效果，引起临床重视。扶脾益肾方是由生牡蛎、生黄芪、骨碎补、海螵蛸及当归、玄参、阿胶、枸杞、蒲黄、五味子、金樱子、菟丝子、覆盆子、怀牛膝、杜仲、甘草等中药共同组成，方中骨碎补及生黄芪为君药，怀牛膝、当归、阿姣、玄参、杜仲、五味子、枸杞与蒲黄为臣药，菟丝子、金樱子、覆盆子、海螵鞘、生牡蛎为佐药，甘草为使药。其中生牡蛎可滋补身体、宁心安神、益智健脑；生黄芪可固表止汗、托毒生肌、补气升阳；骨碎补可疗伤止痛、补肾强骨；海螵蛸可收敛止血、制酸止痛；当归可补血活血、调经止痛；玄参可清热凉血、滋阴降火、解毒；阿姣可补血、止血、养血、滋阴燥热；枸杞可滋阴、补肾、护肝；蒲黄可收敛

止血、活血祛瘀;五味子可益气生津、补肾宁心;金樱子可固精补肾;菟丝子可补益肝肾;覆盆子可益肝益肾;怀牛膝可逐瘀通经、补肝肾、强筋骨;杜仲可补肝肾、强筋骨;甘草可益气补中、解毒、缓急止痛。诸药配伍具有较好活血解毒、清热、止痛、补肾益精、生髓固齿等功效。现代药理指出,扶脾益肾方中诸多中药具有较好抗菌抗炎及增强机体免疫力作用,有助于重度慢性牙周炎(脾肾阳虚型)患者术后抗炎、抗菌,疏通牙周微循环,抑制牙周细菌生长,恢复牙周组织及牙槽骨生理功能,从而达到治疗目的[30]。本次数据显示,结合中药组患者治疗总有效率比单纯手术组更高,$P<0.05$,提示扶脾益肾方结合手工根面平整术治疗重度慢性牙周炎(脾肾阳虚型)临床效果良好。结合中药组患者治疗后中医证候(主症、次症与舌脉)积分均低于单纯手术组,牙周指数(BI 及 PLI、AL、PD)及咀嚼功能(咬合力和咀嚼效率)等指标均优于单纯手术组,$P<0.05$,提示扶脾益肾方结合手工根面平整术治疗重度慢性牙周炎(脾肾阳虚型)可较好缓解患者临床病症及牙周指数,还可改善患者咀嚼功能。重度慢性牙周炎患者龈沟液内炎症因子浓度变化与患者牙周炎活动度、牙周组织损伤程度密切相关。患者发病后龈沟液内 TNF-α 与 IL-1β 水平显著上升,而本次所有中药方扶脾益肾方具有较好抗炎作用,可较好降低龈沟液内炎症因子浓度(TNF-α 与 IL-1β),从而抑制炎症反应,达到治疗目的。结合中药组与单纯手术组均未见严重不良反应发生,$P>0.05$,提示扶脾益肾方结合手工根面平整术治疗重度慢性牙周炎(脾肾阳虚型)较为安全可靠。

综上所述,扶脾益肾方结合手工根面平整术治疗重度慢性牙周炎(脾肾阳虚型)临床效果良好,可较好改善患者病症、咀嚼功能及牙周指数,还可较好抑制机体炎症反应,达到治疗目的,治疗安全可靠。

参考文献

[1] 罗庆,李荣振. 分析半导体激光辅助牙周基础治疗对中重度慢性牙周炎的治疗效果[J]. 系统医学,2023,8(15):178-181.
[2] 李涛,曲晓东,黎松龄,等. M1 型、M2 型巨噬细胞极化相关因子在重度慢性牙周炎患者牙龈组织中的表达及其临床意义[J]. 中国现代医学杂志,2023,33(4):11-16.
[3] 司玲,崔蕾,边百川,等. 慢性牙周炎患者血清 STAT6 mRNA、HMGB1、MMP-13 水平分析及临床意义探讨[J]. 国际检验医学杂志,2023,44(4):396-400.
[4] 刘书钗,王美,张楠. 慢性牙周炎患者血清 Th17/Treg 细胞因子表达水平及临床意义[J]. 湖南师范大学学报(医学版),2023,20(4):47-50,64.
[5] 王婷婷,马婷,单超,等. 基质金属蛋白酶 3 基因多态性与新疆维吾尔族成人慢性牙周炎的相关研究[J]. 中国美容医学,2023,32(6):104-108.
[6] 张雪舟,向梅,温珺珺. 慢性牙周炎患者牙龈组织 iNOS、Arg1 以及 STAT6 mRNA 表达及相关性分析[J]. 临床口腔医学杂志,2023,39(9):545-550.
[7] 史文秀,刘惠萍,赵雪莹,等. 慢性牙周炎病变位点 EB 病毒感染与 IL-1β 和 SFRP1 含量之间的相关性[J]. 北京口腔医学,2023,31(1):30-34.
[8] 徐频频,闫俊杰,陈勇,等. 慢性牙周炎患者龈沟液 MIF、β-catenin 表达与疾病严重程度的关系[J]. 浙江医学,2023,45(5):475-478.
[9] 赵燕,宦俊霞. 慢性牙周炎患者病情程度对口腔健康相关生活质量的影响[J]. 中国美容医学,2023,32(7):150-154.
[10] 刘振丽,王钟华,杨永超,等. 基础治疗联合激光治疗对老年慢性牙周炎患者咀嚼功能及牙龈微循环指标的影响[J]. 中国老年学杂志,2023,43(18):4450-4452.
[11] 赵储欣,黄鹏. 老年慢性牙周炎患者半导体激光治疗的应用效果评价[J]. 生命科学仪器,2023,21(11):275-281.
[12] 龙溢鑫. 黄连上清胶囊联合牙周基础治疗对慢性牙周炎患者临床疗效及龈沟液炎症因子水平的影响[J]. 生命科学仪器,2023,21(11):371.
[13] 门贝,李永军,张曼. 克林霉素联合甲硝唑治疗慢性牙周炎临床评价[J]. 中国药业,2023,32(2):90-93.
[14] 杜奉荣,顾晓静,张瑞华,等. 高压氧联合替硝唑片治疗慢性牙周炎临床效果及其对牙周微生态的影响[J]. 川北医学院学报,2023,38(8):1094-1097.
[15] 司玲,崔蕾,武光杰,等. 盐酸米诺环素联合布洛芬治疗慢性牙周炎的疗效研究[J]. 中国美容医学,2023,32(5):146-150.
[16] 俞梅,刘思佳,喻锦娴. 扶脾益肾汤辅助治疗脾肾阳虚型中重度慢性牙周炎的临床效果[J]. 中国医药导报,2023,20(30):125-129.
[17] 赵永超,吴瑞卿,李雅娟. Er:YAG 激光辅助龈下刮治和根面平整术治疗慢性牙周炎伴 2 型糖尿病的临床疗效[J]. 北京口腔医学,2023,31(2):105-108.
[18] 贺颖,贾迎春,佘文哲. SRP 治疗后予以咬合调整方案对慢性牙周炎患者临床疗效分析[J]. 临床口腔医学杂志,2023,39(4):224-227.
[19] 曹海萌,盛明珠,汤巧巧. 牙周组织再生术联合口腔正畸治疗对慢性牙周炎患者口腔功能及 TNF-α、CRP 水平的影响[J]. 中国美容医学,2023,32(1):131-134.
[20] 华超,邳晓雷,于晓艳,等. 清齿含漱方结合低能量激光照射疗法治疗重度慢性牙周炎疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志,2023,32(6):814-818.
[21] 高尚,熊伯刚,冯培明,等. 人工牛黄甲硝唑胶囊联合多西环素治疗慢性牙周炎的疗效及对龈沟液和血清中 RANKL、MMP-8、NE、sICAM-1 水平的影响[J]. 中国医院用药评价与分析,2023,23(3):317-320.
[22] 杨学广,林瑜,郭方亮,等. 牙周基础治疗对慢性牙周炎伴冠心病患者血清炎症因子、龈下菌群和龈沟液中自噬因子的影响[J]. 现代生物医学进展,2023,23(10):1955-1959.
[23] 雷剑辉. 慢性牙周炎患者应用牙种植修复治疗的效果观察[J]. 中国临床药理学与治疗学,2023,28(2):2.
[24] 何翔,周洪玲,魏静,等. 口腔洁含漱液联合牙周基础治疗对慢性牙周炎伴 2 型糖尿病患者牙周状态及龈沟液炎症因子水平的影响[J]. 中药新药与临床药理,2023,34(5):691-696.
[25] 胡龑龑,李鹏,王勋,等. 牙周基础治疗对慢性牙周炎合并阵发性房颤的影响[J]. 中华高血压杂志,2023,31(5):486-490.
[26] 张帆,马丽芳. 齿痛消炎灵颗粒联合浓替硝唑含漱液治疗慢性牙周炎的临床研究[J]. 现代药物与临床,2023,38(4):919-923.
[27] 项志强,黄菲菲,郑海燕,等. 补肾固齿丸对中老年慢性牙周炎临床疗效及血清免疫球蛋白、炎症因子水平影响研究[J]. 中华中医药学刊,2023,42(3):42-45.
[28] 林昌,许海燕. 加味清胃汤联合盐酸米诺环素治疗慢性牙周炎的疗效及对龈沟液 IL-1β、IL-6 和 PGE2 水平影响[J]. 中华中医药学刊,2021,39(10):199-203.
[29] 李瑛琦,张煜培,王晨茜,等. 慢性牙周炎的中医药治疗研究进展[J]. 中国美容医学,2021,30(10):178-181.
[30] 李莉,郜珍燕,孙俊毅. 盐酸米诺环素联合替硝唑对慢性牙周炎的影响[J]. 长春中医药大学学报,2023,39(12):1370-1373.