

· 临床研究 ·

# 牙周基础治疗及维护治疗对老年人慢性牙周炎的疗效

李炯, 李午丽, 蒋勇, 侯爱兵, 阳宏林

(安徽医科大学口腔医学院, 安徽医科大学附属口腔医院, 安徽省口腔疾病研究重点实验室, 合肥 230032)

**[摘要]** **目的** 探讨牙周基础治疗及维护治疗对老年人慢性牙周炎的临床治疗效果。**方法** 选择老年牙周炎患者 42 例, 行牙周基础治疗(超声龈上洁治、龈下刮治术、根面平整术、口腔卫生宣教)和维护治疗(评估包括菌斑量、探诊深度、探针出血点、附着水平、牙龈退缩程度、炎症程度、根分叉病变、牙松动度、咬合创伤等指标, 给予相应的治疗, 维护牙周组织的健康)。在治疗前和治疗后 0、3、6 个月时记录患者菌斑指数(PLI)、牙龈沟出血指数(SBI)、牙周袋探诊深度(PD)。**结果** 各项指标(PLI、SBI、PD)持续改善( $P < 0.01$ ), 牙龈炎症减轻。同时, 3 个月和 6 个月维护期复诊时, 与基础治疗后比较, PLI、PD、SBI 差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。**结论** 老年慢性牙周炎患者, 在接受牙周基础治疗后定期进行维护治疗, 能够有效改善牙周环境。

**[关键词]** 慢性牙周炎; 菌斑指数; 老年人

中图分类号: R781.42

文献标识码: A

DOI: 10.3969/J.issn.1672-6790.2018.05.025

**Observation on the curative effect of periodontal initial therapy and maintenance phase treatment for the elderly patients with chronic periodontitis** Li Jiong, Li Wuli, Jiang Yong, Hou Aibing, Yang Honglin (Stomatologic Hospital & College, Anhui Medical University, Key Lab of Oral Diseases Research of Anhui Province, Hefei 230032, China)

**[Abstract]** **Objective** To evaluate the curative effect of periodontal initial therapy and maintenance phase treatment on elderly chronic periodontitis. **Methods** A total of 42 elderly patients with periodontitis was selected, and given periodontal initial therapy (ultrasonic supragingival scaling and ultrasonic subgingival scaling, root planning, oral health education) and maintenance phase treatment. The records of plaque index (PLI), sulcus bleeding index (SBI) and periodontal probing depth (PD) before and after the therapy were taken down in the treatment of 3rd month and 6th month respectively. **Results** The gingival indexes were continually improved ( $P < 0.01$ ) with the gingival inflammation mitigating. Also, PLI, PD, and SBI were statistically significant compared with that after basic treatment during the maintenance period of 3 months and 6 months ( $P < 0.01$ ). **Conclusion** Periodontal initial therapy and maintenance phase treatment can successfully improve the periodontal environment of elderly patients with chronic periodontitis.

**[Keywords]** Chronic periodontitis; Dental plaque index; Aged

由于老年人多伴有高血压、糖尿病、心脏病等慢性疾病, 这些慢性疾病与牙周疾病相互影响, 疾病以及相关的治疗药物对口腔的临床诊疗也会造成影响<sup>[1-8]</sup>。因此在老年人慢性牙周炎诊疗过程中常结合患者年龄、口腔问题、全身健康、免疫力和耐受力等因素, 采用牙周的基础治疗和维护治疗, 制定相应的治疗方案<sup>[9-13]</sup>。为探讨老年牙周炎患者的基础治疗及维护治疗的临床疗效, 对安徽医科大学附属口腔医院就诊的 42 名老年患者进行临床观察, 现报道如下。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2016 年 12 月至 2017 年 12

月安徽医科大学附属口腔医院综合科收治的 42 例老年患者, 其中男 14 例, 女 28 例; 年龄范围 50 ~ 74 岁, 年龄( $59.2 \pm 6.9$ ) 岁。临床上来就诊的老年患者主要有以下表现: (1) 牙龈红肿出血, 呈暗红色, 组织水肿, 严重时自发性出血。部分老年患者因高血压因素, 常伴发夜间自发性出血。(2) 牙周附着丧失, 牙周袋形成, 常伴有咬合创伤, 在局部可探及窄而深的牙周袋。考虑到本次研究仅采用牙周非手术治疗, 选取老年患者的牙周袋深度(PD)  $< 6$  mm, 部分老年患者因糖尿病因素, 在局部形成牙周脓肿和溢脓。(3) 牙齿松动及移位, 无正常咬颌关系, 常伴有咬合无力和牙列缺损。(4) 牙槽骨吸

基金项目: 安徽省自然科学基金(1508085SQH222)

作者简介: 李炯, 主治医师, Email: lijiong81@163.com

收,常以水平和垂直形式并存,形成复合型病损。  
(5)牙龈退缩,严重时可伴根面龋。所有患者全身基础性疾病均得到良好控制,无凝血障碍,能够耐受正常的临床操作。本研究方案经我院伦理委员会批准,患者均知情同意。

1.2 方法 根据患者的全身健康及口腔状况,以无伤害原则为基础,确定完善可行的诊疗方案和预防措施。首先:与患者进行良好地医患沟通,了解患者的全身疾病及服药情况,口腔疾病及症状,口腔卫生习惯,就诊愿望,经济因素等。其次,与患者沟通牙周基础治疗及维护治疗的顺序,就诊时间,就诊次数,就诊费用,临床预期以及可能存在的风险等。患者了解牙周基础治疗及维护治疗的特点和治疗方案,同意后开始实施全口牙周治疗。医生对患者进行口腔局部和全口牙齿的检查,必要时拍摄全景片、根尖片、关节侧位片辅助。根据检查结果及 X 片,制定相应的牙周治疗方案。基础治疗主要包括口腔卫生宣教;拔出无保留价值的残根、残冠、;分次实施全口龈上洁治术、龈下刮治术及根面平整术等。同时,分别于治疗后,3 个月、6 个月进行牙周复诊,评估包括菌斑量、探诊深度、探针出血点、附着水平、牙龈退缩程度、炎症程度、根分叉病变、牙松动度、咬合创伤等指标,给予相应的治疗,维护牙周组织的健康。口腔卫生宣教一直贯穿在治疗和维护期,帮助患者养成良好的卫生习惯,建立战胜疾病的信心。

1.3 临床观察指标<sup>[14]</sup> 选择基础治疗前、基础治疗后,首次维护期(治疗后 3 个月)、二次维护期(治疗后 6 个月)为 4 个观察时限,使用牙周探针测定各患牙牙周指数:①菌斑指数(PLI);②龈沟出血指数(SBI);③牙周袋深度(PD),同时记录全口牙列情况、牙齿松动度(M)、牙龈出血与化脓、根分叉病变(FI)等,以反映牙周疾病程度及预后指标。

1.4 统计学处理 选择 SPSS 18.0 统计软件进行数据统计,计数资料用百分率表示,采用 $\chi^2$ 检验,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

42 例患者中通过治疗前、后患者的主观感受和牙周指数的对比来看,牙龈的色、形、质基本恢复,无水肿,无溢脓,探诊出血位点显著减少且保持稳定,口腔异味明显消退。纳入病例的牙周炎症均得到了很好的控制,患者能够养成良好的卫生习惯,进行有效的日常口腔清洁。

表 1 显示治疗后、首次维护期、二次维护期与治疗前相比,PLI、PD、SBI、数据均不同程度降低,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。同时,首次维护期(治疗后 3 个月)和二次维护期(治疗后 6 个月)复诊时,与基础治疗后比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

表 1 42 例患者基础治疗前后牙周临床指标对比( $\bar{x} \pm s$ )

| 时间                               | PLI             | PD(mm)          | SBI            |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| T <sub>0</sub>                   | 2.84 ± 0.26     | 4.79 ± 0.96     | 2.67 ± 0.74    |
| T <sub>1</sub>                   | 0.95 ± 0.58     | 3.14 ± 0.26     | 1.27 ± 0.35    |
| T <sub>2</sub>                   | 1.77 ± 0.46     | 2.28 ± 0.87     | 0.83 ± 0.79    |
| T <sub>3</sub>                   | 1.02 ± 0.35     | 2.15 ± 0.97     | 0.88 ± 0.86    |
| 重复测量方差分析                         |                 |                 |                |
| H-F 调整系数                         | 0.816           | 0.928           | 0.783          |
| 调整后 F 值, P 值                     | 256.792, <0.001 | 126.918, <0.001 | 88.251, <0.001 |
| 多重比较差值检验 <i>t</i> , <i>P</i>     |                 |                 |                |
| T <sub>1</sub> vs T <sub>0</sub> | 22.885, <0.001  | 11.753, <0.001  | 13.217, <0.001 |
| T <sub>2</sub> vs T <sub>0</sub> | 18.439, <0.001  | 13.906, <0.001  | 14.884, <0.001 |
| T <sub>3</sub> vs T <sub>0</sub> | 32.114, <0.001  | 16.520, <0.001  | 10.839, <0.001 |
| T <sub>2</sub> vs T <sub>1</sub> | 8.464, <0.001   | 7.003, <0.001   | 4.356, <0.001  |
| T <sub>3</sub> vs T <sub>1</sub> | 0.767, 0.447    | 7.391, <0.001   | 3.546, 0.001   |
| T <sub>3</sub> vs T <sub>2</sub> | 10.535, <0.001  | 0.759, 0.452    | 0.308, 0.759   |

注: T<sub>0</sub> 为基础治疗前, T<sub>1</sub> 为基础治疗后, T<sub>2</sub> 为首次维护期(治疗后 3 个月), T<sub>3</sub> 为二次维护期(治疗后 6 个月); PLI 为菌斑指数; SBI 为龈沟出血指数; PD 为牙周袋深度

3 讨论

牙周基础治疗目的是为了破坏菌斑、减少致病微生物,从而使得牙周组织恢复健康。牙周基础治疗可以成功治疗大多数牙周疾病,是治疗牙周病的有效方法<sup>[15]</sup>。牙周维护治疗主要是指牙周基础治疗后,医生根据患者的具体病情,患者的危险因素,口腔卫生状况,牙周炎症水平制定的牙周支持治疗,其目的是稳定牙周炎症不反复,患者无阳性体征,牙周指数在可接受区间内<sup>[16]</sup>。坚持定期复诊,对龈上菌斑的有效控制,可以减少龈下微生物的数量和改善患者的临床不适,巩固牙周治疗效果。本研究对象均为老年人,日常时间空余,医从性较好,能及时到门诊复查,结果显示首次维护期(治疗后 3 个月)和二次维护期(治疗后 6 个月)与基础治疗后的 PLI、PD、SBI 比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。说明牙周炎症得到控制,定期的牙周维护治疗使牙周状况得到很好改善。另外,研究发现统计 M、FI 指标数据无统计学意义,对于部分患牙的 M 指标,治疗后有轻度的缓解,效果不明显,但 FI 指标一直未见明显改观,主要是由于单纯的基础治疗后并不

能促进磨牙根分叉区域及周围牙槽骨的再生。

本次研究中,老年人作为特殊人群,存在多种系统性疾病及用药史,治疗中要反复与患者沟通确认,避免遗漏而产生的治疗风险。对于伴有糖尿病(空腹血糖  $< 7.0 \text{ mmol/L}$ ,  $\text{HbA}_{1c} < 7.5\%$ )的老年慢性牙周炎患者,牙周基础治疗同健康者;对于伴有糖尿病(空腹血糖  $> 7.0 \text{ mmol/L}$ ,  $\text{HbA}_{1c} > 7.5\%$ )的老年患者,预防性使用抗生素控制感染后实施牙周基础治疗;对于糖尿病(空腹血糖  $> 11.4 \text{ mmol/L}$ )患者,仅实施急症处理,不作为本次研究对象。另外,对于伴发心血管疾病的老年慢性牙周炎患者,在非急性期或无明显心血管指标异常时,牙周基础治疗同健康人。对不稳定的心绞痛患者、安装心脏起搏器患者、凝血机制异常患者、携带传染病患者均不列为本次研究对象。在治疗中本组发现,门诊患者中的老年人耐受力差,应尽可能的使用四手操作,可以节约时间,增加患者就诊的舒适感。除此之外,考虑到蛋白质-能量营养不良可能是牙周炎的一个加重因素<sup>[17]</sup>。老年人发生营养不良的概率比较高,因此在牙周炎的治疗过程中,不仅要告知患者注意口腔卫生的维护,也要告知患者及时补充营养,增强机体抵抗力,积极治疗与牙周炎有关的系统性疾病,从而增强牙周组织对微生物的抵抗力和自身修复能力<sup>[18-19]</sup>。

### 参考文献

- [1] 刘俊辉,王雪丽. 牙周炎严重程度与高血压及颈动脉粥样硬化的相关性研究[J]. 中外医学研究,2017,15(35):11-12.
- [2] WELLAPULI N, EKANAYAKE L. Risk factors for chronic periodontitis in Sri Lankan adults; a population based case-control study[J]. BMC Res Notes, 2017, 10(1):460.
- [3] 李林峰,黄旭萌. 探讨糖尿病合并牙周病的患者进行牙周基础的疗效观察[J]. 全科口腔医学杂志,2016,3(12):52-53.
- [4] MOEINTAGHAVI A, ARAB H R, BOZORGNIYA Y, et al. Non-surgical periodontal therapy affects metabolic control in diabetics; a randomized controlled clinical trial[J]. Aust Dent J, 2012, 57(1):31-37.
- [5] 黄艳丽,郭维华,田卫东. 糖尿病前期和牙周炎的相互关系[J]. 国际口腔医学杂志,2016,43(6):706-709.
- [6] 邢凤霞,刘莘,邓建华,等. 老年人血清幽门螺旋杆菌与牙周炎的关系[J]. 中国老年学杂志,2016,36(6):2698-2670.
- [7] 赵琳,王晓非,张晓莉. 类风湿关节炎与牙周炎的相关性研究[J]. 中华风湿病学杂志,2017,21(5):355-326.
- [8] CHOI I A, KIM J H, KIM Y M, et al. Periodontitis is associated with rheumatoid arthritis; a study with longstanding rheumatoid arthritis patients in Korea[J]. Korean J Intern Med, 2016, 31(5):977-986.
- [9] 王延春. 牙周炎、消化道疾病与口腔内幽门螺杆菌相关临床研究[J]. 科技展望,2015,13(14):245.
- [10] 胥丹妮,靳赢,王越,等. 肥胖伴牙周炎患者龈沟液及血清中脂联素与内脂素的表达[J]. 中国医科大学学报,2017,46(12):1129-1137.
- [11] AMAR S, LEEMAN S. Periodontal innate immune mechanisms relevant to obesity[J]. Mol Oral Microbiol, 2013, 28(5):331-341.
- [12] 吴补领,房付春. 我国老年口腔疾病诊疗模式现状与发展[J]. 中国实用口腔科杂志,2016,9(8):456-458.
- [13] 李冰玉,杨艺,马兰. 合并高血压的老年牙周炎患者牙周基础及维护治疗的疗效观察[J]. 中国老年保健医学,2017,15(1):84-87.
- [14] 李晓燕,王宏,石云凯. 牙周基础治疗对老年慢性牙周炎患者系统炎症水平的影响[J]. 中国老年保健医学,2016,14(2):47-48.
- [15] 刘锋. 牙周炎基础治疗对龈沟液中炎症因子水平影响的研究[J]. 中国实验诊断学,2015,19(5):828-829.
- [16] 廖汉民,黄北南,卢寅辉,等. 牙周维护对老年人牙周健康的影响研究[J]. 中国老年保健医学,2015,13(1):40-41.
- [17] 邵聆,陈芳,李启斌. 蛋白质-能量营养不良与牙周炎的关系[J]. 广东医学,2016,37(4):581-583.
- [18] 刘晓,张彩霞. 循证护理干预促进老年人牙周健康的观察[J]. 中国临床保健杂志,2013,16(5):548-549.
- [19] ROBERTSON D P, KEYS W, RAUTEMAA-RICHARDSON R, et al. Management of severe acute dental infections[J]. BMJ, 2015, 350:h1300.

(收稿日期:2018-07-02)