

控制菌斑和炎症在牙龈肥大治疗中的应用分析

吕娟

广元市中心医院 四川 广元 628000

【摘要】目的：分析控制菌斑和炎症在牙龈肥大治疗中的应用价值。**方法：**选取院内收治的20例牙龈肥大患者为观察对象，均行控制菌斑与炎症治疗，观察疗效。**结果：**本组20例患者治疗前后PD无显著差异，治疗后患者的PLI、BI、GHI均小于治疗前。**结论：**对牙龈肿大患者给予控制菌斑与炎症治疗的效果显著，值得临床推广。

【关键词】控制菌斑；炎症；牙龈肥大

Analysis of the application of plaque control and inflammation in the treatment of hypertrophy

LvJuan

Guangyuan Central Hospital Guangyuan 628000, Sichuan

【Abstract】Objective: To analyze the application value of controlling plaque and inflammation in the treatment of gingival hypertrophy. **Methods:** Twenty patients with gingival hypertrophy admitted to the hospital were selected as the observation objects, and all of them were treated with plaque control and inflammation to observe the curative effect. **Results:** There was no difference in PD before and after treatment in this group of 20 patients. The PLI, BI and GHI of the patients after treatment were all lower than those before treatment. **Conclusions:** Plaque and inflammation control treatment is effective for patients with gingival enlargement.

【Key words】 Plaque control; Inflammation; Gingival hypertrophy

【中图分类号】 R781.4+1

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-1685(2022)08-0053-03

牙龈肥大是一种牙龈纤维结缔组织增生性疾病，以牙龈体积增大为主要症状。牙龈肿大的发生可受到多因素影响，包括口腔卫生不洁、牙周组织炎症、药物等^[1-2]。对于牙龈肿大疾病的治疗，以控制炎症反应及菌斑为主要方向。本研究中对20例牙龈肿大患者进行观察，分析控制菌斑与炎症的治疗效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年1月至2021年1月院内收治的20例牙龈肥大患者为观察对象，其中男性13例、女性7例；年龄42~69岁，平均年龄(57.25±8.62)岁。

1.2 方法

对所有患者给予牙周基础治疗、牙周洁治与刮治术，同时给予口腔健康宣教；指导患者正确刷牙方法及牙线应用方式，

以控制菌斑；配合西帕依固龈液含漱，每次15mL，每次时间30min，每日2次。持续治疗1周。

1.3 观察指标

观察患者治疗前后菌斑指数(PLI)、牙周袋深度(PD)、牙龈增生指数(GHI)、牙龈出血指数(BI)。

1.4 统计学处理

用SPSS 21.0统计软件完成调查数据处理，用($\bar{x} \pm s$)描述计量资料，以 t 检验，计数资料采用率(%)表示，以卡方(χ^2)检验， $P < 0.05$ 代表差异具有统计学意义。

2 结果

本组20例患者治疗前后PD无显著差异；治疗后患者的PLI、BI、GHI均小于治疗前($P < 0.05$)，见表1。

表1 治疗前后临床指标变化情况($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PLI	PD (mm)	BI	GHI
治疗前	20	2.16±0.32	4.35±0.58	3.32±0.54	2.78±0.41
治疗后	20	1.52±0.42	4.05±0.42	2.56±0.42	2.35±0.36
χ^2	—	5.421	1.874	4.968	3.524
P	—	< 0.001	0.069	< 0.001	0.001

3 讨论

牙龈肿大的发生、进展与菌斑及炎症之间存在密切关联，

其中菌斑属于牙周疾病的基础病因，对牙龈肿大的发生具有重要影响^[3-4]。菌斑生物膜内部微环境失调、宿主对维生素免疫

过度反应等因素均可影响微生物膜与宿主间的平衡性,可诱发牙周病,同时牙龈肿大的发生风险也较高^[5-7]。牙龈肥大的发生风险与菌斑堆积相关性炎症反应之间关联密切。对牙龈肥大患者给予控制菌斑及牙龈炎症消除治疗后,可促进改善牙龈肥大各临床症状。菌斑引发的牙龈炎症可提升牙龈对药物敏感性,为此,可加重药物相关性牙龈肥大病情进展^[8-9]。基于此,牙龈肿大病情进展程度与口腔卫生、牙龈炎症反应之间存在直接关联。另外,菌斑堆积所引发的牙龈炎症可加重药物诱导的牙龈肿大进展,改善口腔卫生状况可预防牙龈肥大的反复发作。

总结牙龈肿大发病机制包括以下几点:(1)炎症反应。炎症反应可诱发药物相关性牙龈肿大,其病理基础为炎症诱导机体牙龈组织内细胞增殖与凋亡。药物相关性牙龈肿大患者的病情程度与用药量之间关联密切,同时也可受到口腔内菌斑指数影响^[10]。心血管药物如硝苯地平,可诱导牙龈肿大的危险因子为牙龈炎症反应,而菌斑维生素对病情进展也有重要影响。在炎症因子中,IL-1b与IL-6之间可发挥出协同作用,提高牙龈纤维细胞合成细胞胶原蛋白效应^[11-12]。诱导牙龈增生方面,炎症细菌的细胞因子与生物膜发挥主导作用,易感人群的特征为机体内缺乏钙通道抑制剂,钙离子拮抗剂可控制炎症反应。(2)胶原合成增加。胶原合成增多病因是诱发牙龈肿大的药物促使钠钙交换改变,促使叶酸摄取减少,降解胶原蛋白酶减少,而胶原合成增加。胶原合成增加可诱导多种相关因子,如结缔组织生长因子、血小板衍生生长因子等,多种细胞因子可促进结缔组织生成增加,最终诱发药物相关性牙龈肿大。例如,苯妥英钠可通过诱导T细胞与中性粒细胞数量增多而诱导疾病发生。此药物可诱导胶质细胞生长因子改变,细胞间相互作用可调节基因表达,进而诱发牙龈肿大。(3)其他因素。与年轻人对比,老年人体内成纤维细胞对药物敏感性较差,不容易受到药物影响。总结而言,药物相关性牙龈肿大与患者体内相关因子存在密切关联。

本研究中对20例患者均采用控制菌斑与炎症治疗,治疗前后患者PD无显著差异,治疗后患者的PLI、BI、GHI均小于治疗前。结果表明,通过控制菌斑与炎症治疗,可有效改善牙龈肥大的临床症状。菌斑堆积相关炎症的微环境可影响药物与细胞之间相互作用,调节细胞增殖与凋亡,进一步影响药物相关性牙龈肥大的发生风险。而多种类型牙龈肥大均可表现为凋亡减弱、增殖增强,程度如何与炎症反应程度之间相关。牙龈炎症发生后,适当浓度的环孢素A可放大肿瘤坏死因子- α 对成纤维细胞粗增殖作用,可作为牙龈肥大的诱导因素存在。适合浓度的苯妥英钠可加快人牙周膜成纤维细胞增殖,基于抑制内毒素刺激人牙周膜成纤维细胞产生肿瘤坏死因

子- α 等炎症因子,拮抗内毒素对人牙周膜成纤维细胞增殖抑制。总结而言,个体易感性、组织炎症反应及炎症因子水平的变化与牙龈肿大发生风险直接相关。基于此,针对牙龈肿大患者的治疗,通过控制菌斑,可直接抑制炎症反应,进一步促牙龈肿大症状改善。

对于牙龈肿大疾病的治疗,控制菌斑与炎症是临床治疗的主要方向,而牙周治疗为基础手段之一。针对轻度牙龈肿大可选择去除局部刺激因素为主的牙周非手术治疗手段,同时需配合治疗后的相关维护计划,以降低疾病复发风险。针对存在明显炎症反应患者,在消除局部刺激因素后,可局部用药治疗;可选择方式如龈袋内放置缓释或控释药物、含漱剂含漱等。针对炎症反应严重的牙龈肿大患者,可同步给予全身抗厌氧菌药物与大环内酯类抗生素药物治疗;其中,盐酸米诺环素软膏辅助配合牙周非手术治疗,可进一步强化钙拮抗剂诱导牙龈肿大患者的疗效。本研究中对患者采用含漱剂含漱治疗效果抗菌效果显著。辅助治疗主要包括局部用药与激光等治疗方法;辅助用药以抗生素为主,常用药如米诺环素、多西环素等,可用粉末胶囊、凝胶等形式,需将药物放置到牙周袋以实现局部治疗。

除本次所用非手术方案外,对于牙龈肿大还可采用手术治疗方案。非手术治疗可减轻牙龈炎症,缩小肥大牙龈体积,并减小牙周袋深度。若非手术治疗后患者各症状无改善甚至加重,则应考虑手术治疗。手术可实现对根面的彻底清创,若牙龈肥大伴随骨破坏,则应采用手术治疗修复骨缺损。激光切除可在一定程度替代手术治疗,可采用激光切除肥大牙龈,最终纤维蛋白凝结可止血,无需手术刀与缝合线,具有创伤性较小、愈合速度快等优势。但此种治疗方案适合应用于无附着丧失患者中,对于需翻瓣同期解决深牙周袋问题的患者则不适用。手术治疗牙龈肥大疾病的进展缓慢,针对后牙区,基于其解剖形态复杂,开放性手术的清创效果更为彻底。针对拟行手术治疗的牙龈肥大患者,应预先控制患者的菌斑与炎症情况,并联合牙龈切除术、牙龈成形术等恢复牙龈形态;若牙龈形态不佳,可采用翻瓣方式修整牙龈形态,有助于提升手术治疗美学价值。

综上所述,对牙龈肿大患者给予控制菌斑与炎症治疗的效果显著,值得临床推广。

参考文献

[1] 李妍,孟琛达,徐全臣.药物性牙龈肥大的病因研究及治疗进展[J].国际口腔医学杂志,2020,47(6):693-698.
 [2] 孙文韬,王依玮,钱洁蕾,等.便携式冲牙器对牙龈炎症患者口腔卫生维护效果的研究[J].上海交通大学学报(医学

版),2020,40(11):1505-1508.

[3] 谭葆春, 闫福华. 控制菌斑和炎症在牙龈肥大治疗中的效果评价 [J]. 中华口腔医学杂志, 2021,56(6):510-516.

[4] BIAGIO, RAPONE, ELISABETTA. Periodontal Microbiological Status Influences the Occurrence of Cyclosporine-A and Tacrolimus-Induced Gingival Overgrowth [J]. Antibiotics (Basel, Switzerland), 2019,8(3).

[5] NARDI G M R. Use of photobiomodulation induced by polarized polychromatic non-coherent light in the management of adult chronic periodontitis [J]. Journal of biological regulators & homeostatic agents, 2019,33(1):293-297.

[6] AGNES, BAN, ERIKA. Proper oral health can protect from developing gingival hyperplasia induced by calcium channel blockers [J]. Orvosihetlap. 2018,159(29):1183-1187.

[7] CAMPOS, LUANA, GALLOTTINI. High-power diode laser on management of drug-induced gingival overgrowth: Report of two cases and long-term follow-up [J]. Journal of cosmetic and laser therapy, 2018,20(4):215-219.

[8] SUMIT, GAUR, RUPALI. Is dental plaque the only etiological factor in Amlodipine induced gingival overgrowth? A systematic review of evidence [J]. Journal of clinical & experimental dentistry, 2018,10(6):e610-e619.

[9] DENIS F, KINANE, PANAGIOTA G. Periodontal diseases [J]. Nature reviews. Disease primers, 2017,3(Spec):17038.

[10] ALBERT, RAMIREX R, LLUIS. On the Cellular and Molecular Mechanisms of Drug-Induced Gingival Overgrowth [J]. The Open Dentistry Journal, 2017,11(Spec):420-435.

[11] KRISTINA, MITIC, MIRIJANA. The role of inflammation and apoptosis in cyclosporine A-induced gingival overgrowth [J]. Bosnian journal of basic medical sciences / Udruzenje basicnih medicinskih znanosti = Association of Basic Medical Sciences, 2013,13(1):14-20.

[12] JIANG L, GAO. Serum cyclophilin A concentrations in renal transplant recipients receiving cyclosporine A: Clinical implications for gingival overgrowth [J]. Oral surgery, oral medicine, oral pathology oral radiology, 2013,116(4):447-454.

(上接第 49 页)

[2] 万奖. 探讨不同免疫检验方法检测乙肝病毒感染血清标志物的效果差异性 [J]. 中国医药指南, 2020,18(3):47-48.

[3] 金刚. 不同免疫检验方法检测乙肝病毒感染血清标志物的效果 [J]. 临床医学研究与实践, 2019,4(28):121-122.

[4] 冉蓉. 不同免疫检验方法检测乙肝病毒感染血清标志物的对比观察及对 HBsAg、HBeAb 的影响 [J]. 中外医学研究, 2018,16(24):43-44.

[5] 买买提伊明·吐尔逊, 桑国耀, 葛金莲. 不同免疫检验方法检测乙肝病毒感染血清标志物的效果分析 [J]. 中国保健营养, 2017,27(24):346-347.

[6] 赵艳争, 陈凯, 王学菊. 两种免疫检验方法检测乙肝病毒感染血清标志物的对比分析 [J]. 中国医疗器械信息, 2022,28(2):4-7,10.

[7] ABDULKAREEM L O, NDUBUBA D A, UHUNMWANGBO A O, et al. Hepatitis D virus antibodies and liver function profile among patients with chronic hepatitis B infection in Abuja, Nigeria [J]. The Journal of Infection in Developing Countries, 2021,15(1):141-146.

[8] 赵利民. 不同免疫检验方法检测乙肝病毒感染血清标志物的对比分析 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020,8(24):1,12.

[9] 郭威, 张维娜. 不同免疫检验方法检测乙肝病毒感染、血清标志物的对比分析 [J]. 大家健康 (中旬版), 2018,12(7):43-

44.

[10] 张轶. 不同免疫检验方法检测乙肝病毒感染血清标志物的对比评价 [J]. 中外医疗, 2017,36(36):35-37.

[11] CHERNAKOVA G M, MAYCHUK D Y, MALYSHEVA Z G, et al. Results of enzyme-linked immunoassay of the blood serum in patients with infectious and inflammatory diseases of the anterior segment of the eye [J]. Vestnik oftalmologii, 2020,136(2):32.

[12] 赵行会. 免疫检验方法对乙肝病毒血清标志物检测结果的影响 [J]. 中国保健营养, 2020,30(16):342.

[13] 田仁凤. 用不同的免疫检验方法检测乙肝病毒感染血清标志物的效果分析 [J]. 当代医药论丛, 2022,20(5):151-153.

[14] 郭莹莹. 不同免疫检验方法对乙肝病毒感染血清标志物的检测效果对比 [J]. 中华养生保健, 2022,40(4):125-127.

[15] 吴冰. 电化学发光法和酶联免疫吸附测定法检测乙型肝炎病毒感染血清学标志物的效果分析 [J]. 中国实用医药, 2021,16(15):36-38

[16] 龚帅, 黎红梅. 两种不同免疫检验方法检测乙型肝炎病毒感染血清学标志物的效果分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2020,7(63):142,146.

[17] 彭飞. 两种免疫检验方法检测乙型肝炎病毒感染血清学标志物的临床价值分析 [J]. 中国现代药物应用, 2020,14(12):41-43.