

多建议及早治疗,以抑制病变部位的纤维化。目前临床针对该病的治疗方式复杂多样,主要包括放射治疗、手术治疗、药物治疗等,但疗效差异较大,不甚理想^[9]。糖皮质激素是唯一被广泛接受的有效药物;但如何应用糖皮质激素治疗甲状腺相关眼病,以达到最好的治疗效果,并将激素的不良反应降至最低限度,是一直困扰着临床医生的问题。过去临床采用糖皮质激素治疗甲状腺相关性眼病多为口服给药,维持用药较长,激素的不良反应较多。冲击治疗的优点是疗效显著、迅速,不抑制下丘脑-垂体-肾上腺(HPA)轴,不会引起骨质疏松。糖皮质激素以静脉冲击的方式给药,不仅操作简单,疗效确切,还能够显著降低不良反应发生率,避免病情复发。

泼尼松龙表现为活性状态,有利于消化道吸收,具有较强的抗炎作用,不仅能够降低毛细血管通透性,还能够抑制炎症因子渗出^[10]。该药应用于甲状腺相关性眼病治疗中,可有效抑制免疫活性细胞释放,抑制患处纤维化,进而有效控制患者病情进展^[7]。甲基泼尼松龙作用与泼尼松龙相同,与泼尼松龙有所区分的是,甲基泼尼松龙为水溶性药物,能够溶于葡

萄糖液中静脉滴注,并且效果良好。

本研究结果显示,观察组治疗总有效率明显高于对照组($P<0.05$);治疗前,两组 CAS 评分比较无显著性差异($P>0.05$);治疗后 3、6 个月,观察组 CAS 评分均显著低于对照组($P<0.05$)。说明糖皮质激素冲击治疗甲状腺相关性眼病,有利于提高临床疗效,短时间内改善患者临床症状,可广泛应用于临床。

参考文献

[1]郭玲玲,杨国庆,谷伟军,等.中重度甲状腺相关眼病单纯激素冲击及激素冲击联合放疗远期疗效观察[J].中华内分泌代谢杂志,2015,31(6):506-509
[2]Zloto O,Ben SG,Didi FI,et al.Association of orbital decompression and the characteristics of subsequent strabismus surgery in thyroid eye disease[J].Canadian Journal of Ophthalmology-journal Canadien D Ophtalmologie,2017,52(3):264-268
[3]王朝晖.糖皮质激素改善活动期甲状腺相关眼病患者 IL-17 和 IL-21 的意义及其与效果的相关性[J].国际眼科杂志,2017,17(9):1643-1645
[4]石晶琳,平键.消糜合剂联合糖皮质激素治疗活动期Ⅲ级以上甲状腺相关性眼病的临床观察[J].上海中医药杂志,2017,51(6):63-66
[5]钟雯,李又空,曾姣娥,等.两种糖皮质激素冲击治疗方案治疗 Graves 眼病的临床疗效[J].实用医学杂志,2015,31(8):1376-1377
[6]孙政,汤玮,孙亮亮,等.大剂量糖皮质激素治疗甲状腺相关性眼病对糖代谢的影响研究[J].中国实用内科杂志,2017,37(10):137-138
[7]王华.糖皮质激素冲击疗法治疗重症甲状腺相关眼病效果分析[J].中国处方药,2016,14(4):71-72

(收稿日期:2018-05-12)

牙周基础治疗对重度侵袭性牙周炎患者血清及龈沟液中 TNF-α、IL-4 水平的影响

姚德超

(河南省焦作市第二人民医院口腔科 焦作 454001)

摘要:目的:探讨重度侵袭性牙周炎采取牙周基础治疗对血清及龈沟液中白细胞介素-4(IL-4)及肿瘤坏死因子-α(TNF-α)的影响。方法:选取 2016 年 2 月~2018 年 2 月我院接诊的 40 例重度侵袭性牙周炎患者为研究对象,均予以牙周基础治疗。记录患者牙周基础治疗前后的牙周探诊深度(PD)、附着水平(AL)、探诊出血指数(BOP),比较患者治疗前后血清及龈沟液中 IL-4 及 TNF-α 水平。结果:治疗 3、6 个月后,重度侵袭性牙周炎患者的 PD、AL、BOP 均显著低于治疗前($P<0.05$);治疗 3、6 个月后,重度侵袭性牙周炎患者血清及龈沟液中的 IL-4 水平显著高于治疗前,TNF-α 水平显著低于治疗前($P<0.05$)。结论:重度侵袭性牙周炎采取牙周基础治疗效果显著,可有效改善患者局部及全身炎症状况,促进疾病转归,具有较高的临床推广价值。

关键词:重度侵袭性牙周炎;牙周基础治疗;龈沟液;血清

中图分类号:R781.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.10.059

侵袭性牙周炎好发于青壮年,是发生于全身健康者的进展迅速、有家族聚集性、不同于慢性牙周炎的一类牙周炎,其病因复杂,龈下菌斑为其中最主要的致病因素。牙周基础治疗是侵袭性牙周炎的主要手段之一,是一种最基本且有效的方法。据报道^[1],牙周基础治疗后,侵袭性牙周炎患者龈沟液及血清中多种细胞因子的水平可发生变化。本研究旨在探讨重度侵袭性牙周炎采取牙周基础治疗对血清及龈沟液中 IL-4 及 TNF-α 的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 2 月~2018 年 2 月我

院接诊的 40 例重度侵袭性牙周炎患者为研究对象,均予以牙周基础治疗。男 25 例,女 15 例;年龄 20~76 岁,平均年龄(25.8 ± 3.2)岁;广泛型 22 例,局限型 18 例。所有患者均符合重度侵袭性牙周炎的相关诊断标准,口内预留牙 ≥ 20 颗,并排除患有严重系统性疾病及近期内服用过抗生素、接受过牙周治疗的患者。

1.2 治疗方法 所有患者均行牙周基础治疗:对初诊患者进行牙周状况评价,并对其进行口腔卫生宣传与教育,指导正确使用牙线、牙签、牙间隙刷或采用 Bass 刷牙法进行邻面清洁,调动患者菌斑控制的

积极性;给予患者早期实施洁治(行全口龈上洁治术,分次与分象限进行龈下刮治术,使用龈下刮治器刮除位于牙周袋内根面上的菌斑与牙石)、根面平整等局部治疗,彻底清除感染;分析牙齿松动原因,消除致病因素,待炎症消除后建立平衡殆,再视是否需要行松牙固定术;拔除无保留价值的患牙。定期复查监控病情,并予以维护期治疗。

1.3 观察指标 (1)观察患者治疗前及治疗后 3、6 个月全口天然牙四个位点的探诊出血指数(BOP)、附着水平(AL)及牙周探诊深度(PD)。(2)观察患者治疗前及治疗后 3、6 个月血清、龈沟液中 IL-4 及 TNF-α 水平变化。分别于治疗前及治疗后 3、6 个月抽取患者肘静脉血 5 ml,常规离心,取上层清液,-70℃保存备用。用 Whatman 滤纸条轻轻插入取样位点牙周袋底,获取龈沟液标本,每个取样位点的滤纸条均放入同一个 EP 管中称重,记录取样前和取样后的差值,即龈沟液的重量,-70℃保存。向内置龈沟液滤纸条的 EP 管中加入 PBS 液 500 μl,常规离心,取上层清液待检。采用酶联免疫吸附(ELISA)法测定样本中的 TNF-α 及 IL-4 水平。操作严格按试剂盒说明书进行。

1.4 统计学方法 数据处理采用 SPSS18.0 统计软件,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验,以 *P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗前后患者牙周组织相关指标变化比较 治疗 3、6 个月后,患者 AL、PD 及 BOP 值均明显低于治疗前,*P*<0.05,差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 治疗前后患者牙周组织相关指标变化比较($\bar{x} \pm s$)

时间	<i>n</i>	AL(mm)	PD(mm)	BOP
治疗前	40	3.61± 1.15	3.32± 0.42	3.05± 0.54
治疗后 3 个月	40	2.61± 0.85*	2.56± 0.25*	2.52± 0.36*
治疗后 6 个月	40	2.21± 0.45*	2.13± 0.21*	2.15± 0.26*

注:与治疗前比较,**P*<0.05。

2.2 治疗前后患者血清 IL-4、TNF-α 水平比较 治疗 3、6 个月后,患者血清 IL-4 水平明显高于治疗前,TNF-α 水平低于治疗前,*P*<0.05,差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 治疗前后患者血清 IL-4、TNF-α 水平比较(pg/ml, $\bar{x} \pm s$)

时间	<i>n</i>	IL-4	TNF-α
治疗前	40	16.41± 3.52	92.21± 25.63
治疗后 3 个月	40	23.21± 6.01*	80.28± 20.52*
治疗后 6 个月	40	35.22± 5.56*	75.41± 18.52*

注:与治疗前比较,**P*<0.05。

2.3 治疗前后患者龈沟液 IL-4、TNF-α 水平比较 治疗 3、6 个月后,患者龈沟液 IL-4 水平明显高于治

疗前,TNF-α 水平低于治疗前,*P*<0.05,差异具有统计学意义。见表 3。

表 3 治疗前后患者龈沟液 IL-4、TNF-α 水平比较(pg/ml, $\bar{x} \pm s$)

时间	<i>n</i>	IL-4	TNF-α
治疗前	40	152.15± 19.75	3 715.41± 262.35
治疗后 3 个月	40	203.18± 20.16*	3 505.34± 318.52*
治疗后 6 个月	40	272.41± 20.35*	3 398.32± 291.55*

注:与治疗前比较,**P*<0.05。

3 讨论

侵袭性牙周炎不同于慢性牙周炎,其具有明显的家族聚集性,主要致病菌为放线杆菌,患者往往伴有中性粒细胞免疫功能缺陷,病情发展迅速,可导致牙齿松动脱落,从而影响咀嚼功能。牙周基础治疗是牙周病最基本的治疗手段,主要通过龈上洁治及龈下刮治、根面平整术,有效去除龈下菌斑、病变骨质及牙石,使根面光滑,可改善牙周袋深度、探诊出血等牙周指标,治疗效果良好。本研究结果显示,治疗 3、6 个月后,重度侵袭性牙周炎患者的 PD、AL、BOP 均显著低于治疗前(*P*<0.05)。说明牙周基础治疗对于侵袭性牙周炎的疗效确切。

牙周特异性致病菌放线杆菌的内毒素可引起外周血及局部产生某些炎性因子,如 TNF-α、IL-4 等。龈沟液主要来自于宿主各种代谢产物、龈下菌斑、细菌和血清,其内的炎性因子水平能较好评判牙周健康状况。李香君等^[2]同时培养人牙周膜细胞与牙龈大肠杆菌和卟啉单胞菌,在上清液中可检测到 TNF-α,表明细菌产生的内毒素能刺激牙周膜细胞产生 TNF-α。TNF-α 主要由抗原刺激的 T 细胞、单核-巨噬细胞及活化的自然杀伤细胞等分泌,其能促进急性期反应物质的合成,促进黏附分子、趋化因子及炎性介质的产生,参与牙周炎症的发生发展^[3-5]。IL-4 相对分子质量为 18 000~20 000,由活化 T 淋巴细胞产生,参与 B 细胞对蛋白抗原免疫应答过程,同时其还能增强 B 细胞膜上 CD23 及 MHC II 类抗原的表达,诱导抗体同型转换,与 IL-3 协同活化细胞毒性 T 淋巴细胞、刺激肥大细胞增殖。本研究结果显示,治疗 3、6 个月后,重度侵袭性牙周炎患者血清及龈沟液中的 IL-4 水平显著高于治疗前,TNF-α 水平显著低于治疗前(*P*<0.05)。重度侵袭性牙周炎患者龈沟液、血清中的 IL-4 及 TNF-α 随着治疗的进行,IL-4 持续升高,而 TNF-α 持续降低,这进一步肯定了牙周基础治疗的疗效,说明牙周基础治疗通过去除局部感染因素,可使全身炎症状态显著减轻。此外,该结果也从另一方面显示患者血清、龈沟液中的 IL-4、TNF-α 在重度侵袭性牙周炎诊治

中的价值以及评价疾病发展转归中的意义,与文献报道的结论一致^[6-7]。综上所述,牙周基础治疗能显著改善重度侵袭性牙周炎患者的牙周状况,同时改善其局部及全身炎症状况,从而促进疾病转归。

参考文献

[1]任秀云,王冲,刘欣,等.口腔干预措施对牙周炎大鼠颈动脉牙龈卟啉单胞菌检出量及 C-反应蛋白表达的影响[J].华西口腔医学杂志,2017,35(2):192-197
[2]李香君,沈丹,戴新军,等.牙周基础治疗对老年 2 型糖尿病牙周炎患者脂联素、炎症因子及糖代谢的影响[J].中国老年学杂志,2017,37(22):5599-5601
[3]宫惠敏,张弘驰,张瑞敏.牙周基础治疗对口腔扁平苔藓伴慢性牙周

炎患者外周血 MMP-3 及 IFN- γ 水平的影响[J].实用口腔医学杂志,2017,33(4):546-549
[4]Nassar PO,Poleto R,Salvador CS,et al.One-stage full-mouth disinfection and basic periodontal treatment in patients with diabetes mellitus[J].Journal of Public Health,2014,22(1):81-86
[5]柴琳,詹渊博,宋雪静,等.牙周基础治疗对慢性牙周炎患者非刺激性全唾液、龈沟液及血清中基质金属蛋白酶-9 水平的影响[J].国际免疫学杂志,2014,37(6):531-535,539
[6]赵溪达,刘静波,张翀,等.Nd:YAG 激光联合牙周基础治疗对牙周炎疗效的评价[J].上海口腔医学,2016,25(2):248-253
[7]Tuna EB,Arai K,Tekkesin MS,et al.Effect of fibroblast growth factor and enamel matrix derivative treatment on root resorption after delayed replantation[J].Dental Traumatology,2015,31(1):49-56
(收稿日期:2018-05-12)

翻瓣刮治联合引导骨再生术治疗种植体周围感染的短期研究

魏晓静 刘志勇 韩朝艳

(河南省濮阳市第三人民医院口腔科 濮阳 457099)

摘要:目的:探讨种植体周围感染患者采用翻瓣刮治联合引导骨再生术治疗的临床效果。方法:选取 2015 年 1 月~2017 年 10 月我院收治的种植体周围感染患者 77 例,按治疗方案不同分为观察组 39 例和对照组 38 例。对照组采用药物与超声洁治联合治疗,观察组采用翻瓣刮治与引导骨再生术联合治疗。比较两组术前及术后 6 个月的 PLI、SBI、PD 种植体边缘骨高度以及生活质量评分。结果:术前,两组患者 PLI、SBI、PD、种植体边缘骨高度以及 SF-36 评分比较无显著性差异($P>0.05$);术后 6 个月,两组 PLI、SBI、PD 均较术前降低,但组间差异无统计学意义($P>0.05$);术后 6 个月,观察组种植体边缘骨高度及 SF-36 评分均显著高于对照组($P<0.05$)。结论:翻瓣刮治联合引导骨再生术治疗种植体周围感染,可有效改善临床症状,且能促进种植体与骨体的良好结合,提高患者生活质量。

关键词:种植体周围感染;翻瓣刮治;引导骨再生术;超声洁治

中图分类号:R783.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.10.060

种植义齿是一种新型口腔修复方法,具有固位力良好、体积小、无基托、美观舒适及咀嚼效率高等优点,被称作“人类第 3 副牙齿”,广受牙缺失患者及临床医师青睐^[1]。但近年随着各种种植体的广泛应用,多种不良反应及并发症也相继出现,其中以种植体周围感染为临床最常见,不仅影响修复效果,甚至会威胁种植体周围健康组织,从而导致骨丧失^[2]。目前针对种植体周围感染常用的治疗措施有药物辅助、机械洁治、外科手术等,但具体临床效果尚未达成一致共识。本研究采用翻瓣刮治联合引导骨再生术治疗种植体周围感染有显著效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1 月~2017 年 10 月我院收治的种植体周围感染患者 77 例,按治疗方案不同分为观察组 39 例和对照组 38 例。观察组男 22 例,女 17 例;年龄 19~58 岁,平均年龄 (37.64 $\pm$ 10.37) 岁;体质量指数 18~26 kg/m²,平均体质量指数 (22.50 $\pm$ 2.08) kg/m²。对照组男 22 例,女 16 例;年龄 20~58 岁,平均年龄 (37.95 $\pm$ 10.41) 岁;体质量指数 18~27 kg/m²,平均体质量指数 (22.49 $\pm$ 2.11) kg/m²。两组患者性别、年龄、体质量指数等一般资料

比较无显著性差异, $P>0.05$,具有可比性。本研究经我院医学伦理委员会审批通过。

1.2 纳入及排除标准 (1)纳入标准:口腔内完成单颗种植体修复 >6 个月;种植体周围黏膜或牙龈组织出现明显炎症反应;X 线未见种植体根方出现阴影区域;牙槽嵴顶出现中度或轻微水平、垂直吸收,骨组织吸收 <4 mm;签署知情同意书。(2)排除标准:种植体松动;种植体周围出现窦道;伴有全身系统性疾病;未能如期随访者。

1.3 研究方法

1.3.1 仪器和材料 超声洁治器(南京独一电子科技有限公司,DY-698)、X 射线曲面断层机(天津市精工医疗设备技术有限公司,JY-QK-DR)、盐酸米诺环素软膏(国药准字 H10960011)、碳纤维刮治器、平行投照装置、X 射线片、牙线、刻度探针、Bio-Gide 胶原膜等。

1.3.2 治疗方法 对照组采用药物与超声洁治联合治疗。首先以超声洁治器行全口龈上洁治清理种植体牙冠表面,完全清除色素、牙石、斑菌,再以碳纤维刮治器行龈下洁治术,双氧水、生理盐水交替冲洗牙周袋、龈袋,待种植体周围软组织出血减少后,于牙