

•论著•

第三磨牙拔除联合同期牙周修复对牙周组织的影响分析

谢 春, 郭丰源, 李小双, 程 波

(华中科技大学同济医学院附属协和医院口腔医学中心 湖北 武汉 430030)

[摘要]目的: 分析第三磨牙拔除联合同期牙周修复对牙周组织的影响。方法: 选择2016年5月-2017年2月于笔者医院行双侧下颌第三磨牙拔除的52例患者进行研究。采用自身对照法将两侧随机分为观察组和对照组。观察组: 患者在拔牙后对其第二磨牙给予牙周修复; 对照组: 患者拔牙后仅给予常规处理。对比分析两组患者治疗前后的牙周状况、血清炎症介质水平及治疗后牙周部的疼痛状况。结果: 治疗前, 两组患者的PLI、GI、BI、PD、牙槽骨嵴顶至釉牙骨质界距离比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$), 治疗后, 两组患者的PLI、GI、BI、PD及牙槽骨嵴顶至釉牙骨质界距离均有下降, 且观察组明显低于对照组, 差异均具有统计学意义($P<0.05$); 治疗后, 牙周部轻度疼痛所占比例观察组明显高于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.05$), 牙周部重度疼痛所占比例观察组明显低于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.05$); 治疗前, 两组患者的TNF- α 、CRP水平比较, 差异均不具有统计学意义($P>0.05$), 治疗后, 两组患者的TNF- α 、CRP水平均有下降, 且观察组明显低于对照组, 差异均具有统计学意义($P<0.05$)。结论: 第三磨牙拔除联合同期牙周修复有利于牙周组织的恢复, 值得在临床推广应用。

[关键词] 第三磨牙拔除术; 牙周修复; 牙周组织; 疗效

[中图分类号] R783.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455 (2018) 01-0109-03

Effect of Third Molar Extraction Combined with Simultaneous Periodontal Repair on Periodontal Tissue

XIE Chun, GUO Feng-yuan, LI Xiao-shuang, CHENG Bo

(Department of Stomatology, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, Hubei, China)

Abstract: **Objective** To analyze the effect of third molar extraction and simultaneous periodontal restoration on periodontal tissue. **Methods** 52 cases of bilateral mandibular third molar extraction were selected from May 2016 to February 2017 in our hospital. The two sides were randomly divided into the observation group and the control group by the self contrast method. The patients in the observation group were given periodontal restoration of the second molar after tooth extraction, and the control group received only routine treatment after tooth extraction. The periodontal status, serum inflammatory mediators and the pain status of the neck of the two groups were compared and analyzed before and after treatment. **Results** Before treatment, compared two groups of patients with PLI, GI, BI, PD, alveolar bone crest and the CEJ distance, the difference was not statistically significant ($P>0.05$). After treatment, the levels of PLI, GI, BI, PD and alveolar bone crest in the two groups were decreased, and the observation group was significantly lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). After treatment, tooth neck mild pain, the proportion of the observation group was significantly higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$), the proportion of severe tooth neck pain in observation group was significantly lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). Before treatment, there was no significant difference in the levels of TNF- α and CRP between the two groups ($P>0.05$). After treatment, the TNF- α and CRP levels of the two groups decreased, and the observation group was significantly lower than that of the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The extraction of the third molar and the simultaneous periodontal repair are beneficial to the restoration of periodontal tissue and deserve to be popularized in clinic.

Key words: extraction of third molar; periodontal repair; periodontium; curative effect

第三磨牙是人类口腔中最晚萌出的牙,在人类进化中,由于食物精细度变高、对咀嚼力度要求的降低使得颌骨变小,位置变小进而导致第三磨牙的错位萌生,又称为阻生牙^[1]。阻生牙无实用功能,且往往会导致牙冠周围软组织的炎症,影响邻牙的生长,临床对于此类现象多采用拔除术以从根本上解决问题^[2]。目前,临床上更多的关注于无痛拔除、拔除术后并发症的预防等,而对于其邻牙牙周组织恢复的研究较少^[3-4]。为进一步研究第三磨牙拔除联合同期牙周修复对牙周组织的影响,本研究特选取52例第三磨牙拔除的患者进行研究,旨在为临床中行第三磨牙拔除术患者的邻牙牙周治疗提供依据,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料:选择2016年5月-2017年2月于笔者医院行双侧下颌第三磨牙拔除的52例患者进行研究。所有患者均为第三磨牙近中倾斜阻生且第二磨牙完整存在,其中男28例,女24例,年龄24~57岁,平均年龄(30.57±5.31)岁。采用自身对照法将患者两侧随机分为观察组和对照组。排除标准:①严重牙周炎患者;②第二磨牙存在根尖病变;③凝血功能障碍无法行拔除术者;④治疗前1个月无抗生素治疗史者。本研究在所有患者知情的前提下进行,且已经院医学伦理委员会批准。

1.2 方法:两组患者的手术均由同一医师进行。对照组:患者拔牙后仅给予搔刮牙窝、间断缝合、压迫止血等常规处理;观察组:患者在拔牙后对其第二磨牙进行龈下刮治、洁治、根面平整等牙周修复。所有患者均在治疗后6个月进行复查,对比分析两组患者治疗前后的牙周状况、血清炎性介质水平及治疗后牙颈部的疼痛状况。

1.3 观察指标:牙周状况通过菌斑指数(PLI)、牙龈指数(GI)、出血指数(BI)、牙周探诊深度(PD)及牙槽骨嵴顶至釉牙骨质界距离进行比较;牙颈部疼痛通过VAS疼痛评估进行比较,0~3分为轻度疼痛、4~7分为中度疼痛、8~10分为重度疼痛;血清炎性介质水平通过血清肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、C反应蛋白(CRP)水平进行比较。

1.4 统计学分析:选择spss18.0进行数据统计,计量资料的数据采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)来表示,均数比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后牙周状况比较分析:治疗前,两组患者的PLI、GI、BI、PD、牙槽骨嵴顶至釉牙骨质界距离比较,无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组患者

的PLI、GI、BI、PD及牙槽骨嵴顶至釉牙骨质界距离均有下降,且观察组明显低于对照组,差异均具有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组患者治疗前后牙周状况的比较分析 ($n=52, \bar{x} \pm s$)

指标	时间	观察组	对照组	t 值	P 值
PLI	治疗前	2.53±0.52	2.61±0.46	0.8309	0.408
	治疗后	0.93±0.22	1.82±0.37	14.9092	0.000
GI	治疗前	2.73±0.69	2.77±0.74	0.2851	0.7762
	治疗后	1.13±0.13	1.76±0.41	10.5622	0.000
BI	治疗前	3.22±0.72	3.25±0.69	0.223	0.824
	治疗后	1.93±0.46	2.34±0.52	4.2586	0.000
PD(mm)	治疗前	5.20±1.26	5.23±1.18	0.1253	0.9005
	治疗后	3.39±0.71	4.25±0.88	5.4847	0.000
牙槽骨嵴顶至釉牙骨质界距离(mm)	治疗前	4.17±1.05	4.08±1.16	0.4148	0.6792
	治疗后	3.09±0.89	3.57±0.92	2.7041	0.008

2.2 两组患者牙颈部疼痛状况比较分析:治疗后,牙颈部轻度疼痛所占比例观察组明显高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),牙颈部重度疼痛所占比例观察组明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组患者牙颈部疼痛的比较分析 [例(%)]

组别	例数	轻度疼痛	中度疼痛	重度疼痛
观察组	52	47 (90.38)	4 (7.69)	1 (1.92)
对照组	52	36 (69.23)	9 (17.31)	7 (13.46)
χ^2 值		7.2197	2.1978	4.8750
P 值		0.0072	0.1382	0.0272

2.3 两组患者血清炎性介质的比较分析:治疗前,两组患者的TNF- α 、CRP水平比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组患者的TNF- α 、CRP水平均有下降,且观察组明显低于对照组,差异均具有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表3 两组患者血清炎性介质的比较分析 ($n=52, \bar{x} \pm s$)

指标	时间	观察组	对照组	t 值	P 值
TNF- α (ng/ml)	治疗前	9.52±2.43	9.49±2.38	0.0636	0.9494
	治疗后	2.67±0.77	5.31±1.32	12.4576	0
CRP (mg/L)	治疗前	10.67±2.49	10.53±2.36	0.2943	0.7691
	治疗后	4.37±0.72	6.91±1.20	13.0883	0

3 讨论

第三磨牙阻生是临床口腔科常见的疾病之一,有报道称,下颌第三磨牙阻生的发病率可高达70%,而临床

上多以拔除为主要处理方式^[5]。而第三磨牙拔除后,往往对邻牙产生一定影响,比如:牙菌斑难以控制,深牙周袋的形成,牙周炎及牙周病发病率增高等,因此,第三磨牙拔除术对于第二磨牙的影响被广泛关注,但对于其具体影响及转归尚未形成统一认识,对于其预防治疗方式也是目前一大研究方向^[6-8]。

第三磨牙拔除联合同期牙周修复易于骨的修整,可使远中骨更加平整,有利于消除骨内缺损,也有利于牙周袋的消除,而牙周袋的消除则可作为菌斑控制的有利条件,龈下菌斑以及牙石的清除不仅有利于牙龈健康生存,还可以减轻患者疼痛,加速伤口愈合^[9]。而第三磨牙拔除术后简单常规处理可能会导致远中牙面形成较深牙周袋,且不平整的牙槽骨不利于牙龈的健康生长,从而使菌斑生长等,可能导致牙周炎及牙周病的发生^[10]。

本研究显示,第三磨牙拔除联合同期牙周修复的患者,其牙周状况(PLI、GI、BI、PD、牙槽骨嵴顶至釉牙骨质界距离)的改善明显优于单纯行第三磨牙拔除术的患者。PLI及PD的降低可能是由于牙周修复消除了牙周袋,从而直接导致了PD的降低,而牙周袋消除后较浅的龈沟有利于日常维护而不利于牙菌斑的形成,由此导致PLI的降低^[11]。GI及BI的降低可能是由于牙周修复消除牙周袋且平整了牙面,使得龈瓣更加健康地附着于牙面,有利于牙龈的健康生长^[12]。而牙槽骨嵴顶至釉牙骨质界距离的降低可能是由于平整的牙槽骨、健康的牙龈有利于牙槽骨的生长^[13]。第三磨牙拔除联合同期牙周修复的患者,其远中牙颈部疼痛的状况明显轻于单纯行第三磨牙拔除术的患者,可能的原因是牙周修复后牙周状况的改善、菌斑牙石的清除、牙龈健康的生长、牙周炎及牙周病减少使得患者疼痛减轻^[14]。第三磨牙拔除联合同期牙周修复的患者,其血清炎性介质水平较低,说明牙周状况的改善减少了牙周炎等的发生,降低了炎症的发生率,减少了牙周组织的炎性破坏^[15]。

综上所述,第三磨牙拔除联合同期牙周修复有利于牙周组织的恢复,减少炎症的发生,减轻患者疼痛,加速患者的恢复,值得在临床推广应用。

[参考文献]

[1]温小萌,马文盛.下颌第三磨牙萌出相关问题的研究进展[J].国际

口腔医学杂志,2017,44(1):114-117.

[2]杨启祥,沈韵,徐远志,等.上海地区青少年第三磨牙发育状况的研究[J].安徽医科大学学报,2015,50(2):235-239.

[3]付玉萍,张祖训,周福亭,等.下颌近中阻生第三磨牙两种拔除方式效果比较[J].山东医药,2016,56(6):71-73.

[4]杨志峰.两种舌侧径路拔除下颌低位阻生第三磨牙对术后组织反应的影响[J].口腔医学研究,2015,31(11):1140-1142,1147.

[5]王飞,罗俊,李月恒,等.运用CBCT对下颌阻生第三磨牙与下神经管位置关系的研究[J].华中科技大学学报(医学版),2016,45(1):16-21.

[6]董建辉,朱亚琴.下颌阻生第三磨牙拔除难度的影响因素分析[J].上海交通大学学报(医学版),2014,34(2):254-256.

[7]李松九,黄田河,陈志凯,等.第三磨牙拔除手术同期行牙周治疗对患者第二磨牙远中牙周组织的影响分析[J].中国美容医学,2017,26(5):55-57.

[8]葛建水,闻妙仙,马红梅.不同年龄段患者拔除下颌阻生第三磨牙的临床比较[J].实用口腔医学杂志,2014,30(2):269-271.

[9]张睿,张玲阁,李喜红,等.改良三角瓣对下颌第三磨牙拔除术后并发症的影响及其临床应用[J].国际口腔医学杂志,2017,44(2):153-156.

[10]陈慧敏,江泳,许桐楷,等.下颌阻生智齿拔除仿头模模型的建立[J].实用口腔医学杂志,2016,32(2):244-247.

[11]戴成萍,李海军.中国现代人群下颌第三磨牙萌出情况的比较[J].解剖学报,2014,45(2):283-285.

[12]游淳安,郑平,胡宁等.下颌第二磨牙龋损状况临床分析[J].上海口腔医学,2014,23(2):233-236.

[13]Wriedt S,Al-Nawas B,Schmidtman I,et al.Analyzing the teeth next to the alveolar cleft: Examination and treatment proposal prior to bone grafting based on three-dimensional versus two-dimensional diagnosis-A diagnostic study[J].J Craniomaxillofac Surg,2017,45(8):1272-1277.

[14]Shah D,Shah S,Mahajan A,et al.A comparative clinical evaluation of analgesic efficacy of Tapentadol and ketorolac in mandibular third molar surgery[J].Nat'l J Maxillofac Surg,2017,8(1):12-18.

[15]Tenglikar P, Munnangi A, Mangalgi A,et al.An Assessment of Factors Influencing the Difficulty in Third Molar Surgery[J].Ann Maxillofac Surg,2017,7(1):45-50.

[收稿日期]2017-09-15 [修回日期]2017-10-23

编辑/李阳利

· 告作者和读者 ·

根据《著作权法》并结合本刊具体情况,作者文责自负,本刊可以对来稿作文字修改、删节,凡有涉及原意的修改,则提请作者考虑。来稿经刊载后,酌致稿酬,作者著作权的使用费将在本刊稿酬中一次给付并赠当期杂志两册,多作者请自行预购。

本刊编辑部