维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253-3626(2004)04-0515-03

铸造殆垫式可摘局部义齿修复重建咬合 3 年临床观察

胡常红,任乃华

(重庆医科大学口腔学院修复科,重庆 400015)

【摘 要】目的:分析造成咬合失调的原因,测定用铸造殆垫式可摘局部义齿进行咬合重建治疗前后的咀嚼效率,比较颞下颌关节紊乱病的临床变化。方法:对 73 例临床诊断为咬合失调的病例,采用铸造殆垫式可摘局部义齿修复,重建咬合,分别于修复前、修复后 3 个月和 3 年,采用 ATP 肠溶性被膜颗粒吸光度法进行咀嚼效率测试,检查颞下颌关节紊乱病临床症状的变化。结果:铸造殆垫式义齿修复前后咀嚼效率有显著性差异,颞下颌关节紊乱病的临床症状得到缓解。结论:铸造殆垫式可摘局部义齿修复的方法能够有效地重建咬合关系,恢复咀嚼功能,并使颞下颌关节紊乱病的临床症状得到缓解。

【关键词】铸造殆垫式可摘局部义齿;咬合重建;颞下颌关节紊乱病

【中国图书分类法分类号】R783.6 【文献标识码】B 【收稿日期】2003-09-16

Occlusal reconstruction using casting occlusal splint removable denture 3 years clinical observation

HU Changhong, et al

(*Department of Prosthetics, College of Stomatology, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To analyze the reasons of the occlusal disorder after the loss of posterior teeth, trauma and serious wearing of teeth, and to observe the masticatory efficiency and the clinical changes of temporomandibular disorders after occlusal reconstruction using casting occlusal splint removable denture. *Methods*: The reasons of occlusal disorder were analyzed according to the case history and clinical examination of 73 patients. The casting occlusal splint removable denture was used to reconstruct the occlusal relationship. Masticatory efficiency was measured with the method of ATP particle capsule absorbing ultrasonic light before reconstruction, three months and five years after reconstruction. *Results*: Statistical analysis showed the significant difference before and after occlusal reconstruction with casting occlusal splint removable denture($P<0.01$). The clinical symptoms of TMD were improved after reconstruction. *Conclusion*: Occlusal reconstruction using casting occlusal splint removable denture was effective to improve the function and movement.

【Key words】Casting occlusal splint removable denture; Occlusal reconstruction; Temporomandibular disorders

咬合紊乱是导致颞颌关节病的重要原因之一,治疗咬合紊乱可以通过外科、正畸和修复的方法。乳牙滞留、长期缺牙、偏侧咀嚼、外伤或牙体严重磨耗,导致的殆关系异常、殆曲线异常,使殆—颞下颌关节—肌功能失调,造成咀嚼和咬合功能障碍,并多数伴有颞下颌关节紊乱病,或使原有的颞下颌关节紊乱病症加重。对这类患者采用修复治疗法进行咬合重建,改善殆曲线,恢复垂直距离,其目的不仅是为了重建生理殆,更重要的是使重建后的咬合与颞下颌关节、咀嚼肌等能相互协调,更好地恢复咀嚼功能[1]。作者对 73 例咬合失调的患者采用铸造殆垫式可摘局部义齿重建咬合,对比治疗前后咀嚼效能及颞下颌关节紊乱病的临床变化,显示有良好的疗效。

作者介绍:胡常红(1968-),女,主治医师,主要研究方向:殆学。

1 材料与方法

1.1 临床资料

收集 1999~2002 年在重庆市医科大学附属口腔医院修复科就诊的殆重建患者 73 例,男 46 例,女 27 例,年龄 28~63 岁。就诊原因为伴有乳牙滞留、偏侧咀嚼、个别牙伸长、外伤后骨折错位愈合或殆面重度磨损的牙列缺损。

1.2 治疗方法

修复前完成必要的牙体牙髓、牙周疾病的治疗,然后制

维普资讯 http://www.cqvip.com

取分析模型,据此制定治疗计划。

1.2.1 调𬌗 对造成正中𬌗、侧向𬌗及前伸𬌗的早接触和𬌗干扰进行磨改,如长期失牙造成的邻牙移位、对颌牙伸长、重度磨损造成的过锐过陡牙尖和边缘嵴等,应注意保持正中𬌗的高度,少量多次磨除。对有严重伸长、倾斜、反𬌗、锁𬌗而影响下颌运动的个别牙齿可行根管治疗后做冠修复以恢复正常的𬌗曲线。

1.2.2 暂时性塑料义齿修复 用塑料制作暂时性𬌗垫,恢复生理垂直距离和牙列缺失,配戴 3 个月复查。

1.2.3 铸造𬌗垫式可摘局部义齿修复 根据暂时性𬌗垫的高度转移关系至𬌗架上,以钴铬合金或钛金属制作永久性铸造𬌗垫式义齿修复,并在 3 年内随访。

1.3 颞下颌关节的检查

73 例患者修复治疗前后,通过病史和临床检查判断颞下颌关节紊乱病的状况,包括拍摄 X 线薛氏位片,检查下颌运动(开口度,开口型)、关节区和关节周围肌群的触诊,以及了解颅颌面疼痛的病史[2]。

1.4 咀嚼效率评价

73 例患者分别于治疗前、暂时性塑料义齿修复后 3 个月、铸造𬌗垫式义齿修复后 3 年,采用 ATP 肠溶性被膜颗粒吸光度法进行咀嚼效能的测试:令患者用蒸馏水漱口,给每位患者 4gATP 颗粒,放入口中咀嚼 30 次,咀嚼时勿吞入,然后将其全部吐入事先准备好的带有刻度的容器中;用蒸馏水将口内余留颗粒漱入同一容器内,加蒸馏水稀释至 1000ml,用玻璃棒搅匀,经滤纸过滤后取滤液 5ml 置入紫外比色杯中,再放入分光光度计;在 259nm 紫外光下测其吸光度值,评价咀嚼效率。

1.5 复诊

所有患者分别于暂时性塑料义齿修复后 3 个月及每年复诊,复诊检查包括(1)铸造𬌗垫式义齿修复体、继发龋及牙周情况。(2)咀嚼效能评价和患者的主观评价。(3)咬合关系和颞下颌关节的临床评价。

2 结 果

患者多以牙列缺失就诊,检查时因咬合紊乱而需做咬合重建,常见𬌗紊乱的原因有:(1)乳牙滞留,恒牙先天性缺失致咬合紊乱。(2)长期缺牙未做修复,常见于两侧后牙缺失或上下颌后牙交叉缺失,对颌牙伸长、倾斜、错位致咬合关系紊乱。(3)偏侧咀嚼致𬌗平面异常。(4)外伤后颌骨错位愈合造成咬合失调,不能通过外科手术治疗者。(5)牙体严重磨耗致临床牙冠变短,深覆𬌗。

治疗前经颞下颌关节检查,73 例患者中有 38 例有不同程度的颞下颌关节紊乱病,经临床检查未见关节骨质破坏和关节盘移位。其中下颌运动异常者 21 例,有疼痛病史者 26 例,有颞下颌关节弹响者 31 例(见表 1)。

采用铸造𬌗垫式可摘局部义齿修复,3 年后复查,38 例颞下颌关节紊乱病例的症状有明显改善,统计学分析显示修复前后,因颞下颌关节紊乱病引起的疼痛有显著性差异($P<0.001$),下颌运动异常和关节区的弹响音也有明显改善($P<0.05$)(见表 2)。

73 例患者修复前后的咀嚼效能对比统计学分析显示有显著性差异($P<0.01$),修复后咀嚼效率有明显的提高(见表 3)。

表 1 修复前患者颞下颌关节紊乱状况

咬合失调原因	病例数	颞下颌关节紊乱病患者			无颞下颌关节紊乱病者
		下颌运动异常	疼痛史	弹响音	
乳牙滞留、先天缺牙	4	1	0	1	2
长期后牙缺失未做修复	27	9	10	12	11
偏侧咀嚼	9	2	3	3	3
颌骨骨折错位愈合	17	6	7	8	15
牙体严重磨耗	16	3	6	7	4
合 计	73	21	26	31	35

表 2 铸造𬌗垫式可摘局部义齿修复后患者颞下下颌关节紊乱状况

咬合失调原因	病例数	颞下颌关节紊乱病患者		
		下颌运动异常	疼痛史	弹响音
乳牙滞留、先天缺牙	4	0	0	1
长期后牙缺失未做修复	27	6	0	7
偏侧咀嚼	9	0	0	1
颌骨骨折错位愈合	17	3	0	4
牙体严重磨耗	16	0	0	3
合 计	73	9	0	16

维普资讯 http://www.cqvip.com

表 3 铸造殆垫式可摘局部义齿修复前后咀嚼效率的比较($\bar{x} \pm s$)

咬合失调原因	病例数	咀嚼效率		
		修复前	3 个月后检查	修复 5 年后检查
乳牙滞留、先天缺牙	4	1.432±0.32	1.816±0.29	2.043±0.18
长期后牙缺失未做修复	27	1.126±0.47	1.577±0.31	1.732±0.22
偏侧咀嚼	9	1.721±0.21	2.105±0.17	2.225±0.21
颌骨骨折错位愈合	17	1.048±0.19	1.503±0.19	1.710±0.14
牙体严重磨耗	16	1.877±0.29	2.171±0.28	2.383±0.26
合　计	73	1.317±0.28	1.704±0.25	1.943±0.19

35 例修复前无颞下颌关节紊乱病的患者,在修复后的复查中未发现颞下颌关节紊乱病的症状。

3 讨　论

患者多因牙列缺失在修复科就诊,少数患者因美观原因、咀嚼功能差或颞下颌关节症状前来就诊。37%的患者为后牙缺失或上下后牙交叉缺失,丧失了正中殆关系,缺隙处对殆牙伸长,邻牙倾斜、错位,造成垂直距离降低、咬合失调。由于颌面部外伤后颌骨骨折错位愈合造成的咬合失调也占一定的比例,约占 23%,这些患者通常同时伴有牙体和牙列的缺损,往往拒绝接受或不适于正畸和外科治疗。73 例中约有 21%的病例为牙体严重磨耗,临床牙冠变短,尖窝沟嵴不清,殆面边缘尖锐,牙本质暴露,有过敏症状,颌间垂直距离过低,影响咀嚼功能。12%的患者因偏侧咀嚼致下颌正中颌位有偏移,殆平面异常。个别因乳牙未脱落或恒牙先天缺失的患者(5%),常伴有面下三分之一发育不良,多因美观原因前来就诊。

仅以活动义齿修复伴有咬合紊乱的牙列缺失,往往较为困难,即使勉强修复,修复效果也不理想,因此需进行咬合重建,恢复殆与颞下颌关节、咬合肌的生理平衡关系。各种原因造成的咬合紊乱造成口颌系统的不平衡,从而出现颞下颌关节酸胀、疼痛、弹响等一系列的症状。通过铸造殆垫式可摘局部义齿修复,改善和恢复殆曲线,使下颌和髁突稳定于正常的关节位,建立正常的正中殆关系。同时,恢复正常的颌间距离,使咀嚼肌张力减少[3],进而降低关节负荷[4],使殆、颌、肌肉与关节协调一致。

对无口颌系统症状的患者,可按患者多年习惯的颌位关系和殆的形态来恢复,尤其是老年患者,其咬合面磨损往往是渐进性的,颞下颌关节、肌和韧带等均已渐渐适应并随之改变,因此,在殆间隙范围内适当恢复垂直距离即可。对有口颌系统症状的患者,通过铸造殆垫式可摘局部义齿的修复治疗,不仅可以修复失牙,亦可有效缓解颞下颌关节症状,并可改善面容,恢复患者的正常功能。经检测发现修复后的咀嚼效能有明显提高,特别是由颞下颌关节紊乱病引起的颅颌面疼痛 3 年内未见发生,一方面是修复后使咬合关系得到改善,咀嚼肌的运动改变,另一方面也可能是患者的精神心理因素得到改善,关于下颌运动异常和关节紊乱病的治疗并不一定取决于咬合关系的改善[5],但是,修复治疗是不可或缺的[6]。

参 考 文 献

[1] 徐君伍. 口腔修复理论与临床[M]. 第 1 版,北京:人民卫生出版社,2002;666.

[2] Dworkin SF, Sherman J, Mancl L, et al. Reliability, validity, and clinical utility of the research diagnostic criteria for Temporomandibular Disorders Axis Ⅱ Scales: depression, non-specific physical symptoms, and graded chronic pain[J]. J Orofac Pain, 2002;16(3):207-220.

[3] 徐樱华. 实用殆学[M]. 第 1 版,成都:四川大学出版社,1990;226-228.

[4] Stegenga B, Di jkstra PU, de Bont LG, et al. Temporomandibular Joint osteoarthrosis and internal derangement part Ⅱ. addjtional treatment options[J]. Int Dent J, 1990;40:347-353.

[5] De Boever JA, Keersmaekers K. Trauna in patients with temporomandibular disorders: frequency and treatment outcome [J]. JOral Rehabil, 1996;23(2):91-96.

[6] Weinberg LA. Treatment prostheses in TMJ dysfunction-pain syndrome[J]. J Prosthet Dent, 1978;39(6):654-669.