

# 功能性肌压等压区排牙法修复全口义齿的疗效评价

韩栋伟 李巧明 周平 杨涛 刘莉 李秉鸿

**【摘要】** 目的 探讨肌压等压区排牙法修复全口义齿的疗效。方法 对35例下颌牙槽嵴中重度萎缩的无牙颌患者采用功能性肌压等压区排牙法修复,3个月后进行随访,调查患者对修复疗效的满意度。结果 35例患者经修复后的调查结果表明,综合满意度为81%,咀嚼功能为79.5%,对固位、稳定的满意度,上颌为89%,下颌为78%。结论 采用该方法制作的全口义齿,在口腔内具有良好的稳定性,能增强义齿的固位,提高患者的咀嚼功能,特别是对于下颌牙槽嵴吸收严重,在临床上被认为修复难度大的无牙颌患者的修复,具有很高的实用价值。

**【关键词】** 功能性; 无牙颌; 稳定性

## Clinical Evaluation on Effects of Functional Muscular Equal Pressure Zone on Complete Denture

HAN Dongwei<sup>\*</sup>, LI Qiaoming, ZHOU Ping, et al. (<sup>\*</sup> Department of Prosthodontics, School of Stomatology, Tongji University, Shanghai 200072, China)

**【Abstract】 Objective** To study the clinical effect of the functional muscular equal pressure zone on complete denture. **Methods** Artificial teeth were arranged within the functional muscular equal pressure zone. With this technique 35 complete dentures were made to rehabilitate 35 edentulous patients whose alveolar bones were moderately or seriously absorbed. After three months following up, the satisfaction of these patients were investigate. **Results** After prosthesis treatment, 35 patients enunciated well and the aesthetic effect was favorable. 89 percent of these patients satisfied the retention and the stability of the maxillary denture, and 78 percent satisfied the retention and the stability of the mandibular denture. 79.5 percent of these patients satisfied the mastication efficiency. **Conclusion** With the technique, the complete denture is fairly stable in patient's mouth. The technique can enhance the denture's retention and improve the patient's mastication efficiency, especially to these whose alveolar bones are moderately or seriously absorbed. Clinically the technique is of high practical value to these edentulous patients who are difficult to be rehabilitated.

**【Key words】** functionality; edentulous alveolar; stability

全口义齿的固位及稳定,对口腔生理功能的恢复有极大的影响,特别是下颌牙槽嵴低平、吸收严重的患者,义齿人工牙排列的位置正确与否直接关系到义齿在口腔内的稳定性。如果义齿在口腔内不能维持稳定,不但不能恢复患者的咀嚼功能,而且在与人谈话时,常使面部出现种种不自然的表情,严重地造成患者心理上、精神上的负担和痛苦。为此,笔者采用在口腔功能性运动时所形成的肌压等压区排列人工牙的方法,使用该法制作的义齿处于唇、颊、舌肌压的等压区域内,有利于义齿在口腔内的稳定,可增强义齿的固位,提高口腔各生理功能的恢复。

## 1 材料和方法

### 1.1 临床资料

同济大学口腔医学院修复科门诊中下颌牙槽嵴吸收较严重的无牙颌患者35例,其中男性10例,女性25例,最小年龄52岁,最大88岁,平均年龄为71.6岁。

### 1.2 制作方法

常规取模,测定颌关系并上颌架,排列上颌6个前牙,作垂直距离保持装置。在下颌塑料暂基托上粘附专用软蜡(日本GC公司),放入47℃的温水中约3~4min后,戴入患者口腔中,嘱患者作吞咽、发音等口腔功能性运动。取出形成的蜡型,将高出颌平面的软蜡削除,再次放入温水中软化后,将上下颌同时戴入患者口中作口腔功能性运动,确认患者在张口、谈话时下颌蜡型是否稳定,同时用水枪加以冷却后从口中取出。将取得的下颌蜡型放回到模型上,并翻制石膏阴模,待石膏硬固后去软蜡,即可获得下颌义齿人工牙排列空间。在形成的空间内排列下颌人工牙,完成上颌人工后牙的排列。在

作者单位:200072 同济大学口腔医学院口腔修复教研室(韩栋伟,李巧明,杨涛,刘莉,李秉鸿),济宁市第一人民医院口腔科(周平)

下颌蜡义齿的唇、颊、舌侧粘附专用软蜡,将石膏阴模复位,从牙颈线处去除多余的软蜡,放入温水中2~3 s后戴入患者口腔内,在其口腔生理运动中形成义齿的磨光面并作牙颈部修整后按常规步骤完成义齿。

### 1.3 评价方法及内容

实施功能性肌压等压区排牙法修复全口义齿3个月后,嘱患者复诊,并以问答的形式完成调查表,调查表包括:调查患者对义齿的适合性,固位及稳定,异物感,咀嚼,味觉,发音,审美性及修复史等8个项目。

## 2 结 果

### 2.1 综合满意度

调查表明,全口义齿使用3个月后35例患者对义齿的综合满意度为81%。

### 2.2 对发音等各项的满意度

使用义齿3个月后,35例患者自感发音基本正常,对义齿的适应性的满意度上颌为84.3%,下颌为80.3%;咀嚼功能满意度为79.5%,对米饭和面食的满意程度较高,但对蔬菜和肉类较差;对固位及稳定的满意度,上颌为89%,下颌为78%;患者对义齿的异物感上颌大于下颌,主要表现在上腭后缘区;审美性方面满意率为88%,但患者普遍认为人工牙的颜色与天然牙相比还有一定的差距。

### 2.3 修复史

35例患者中,初次做全口义齿的为8人,第2次修复的为13人,3次以上的有14人,其中最多的曾修复过8次,大多数患者因修复后不能咀嚼或说话时义齿松脱而来院要求重新修复。

## 3 讨 论

评价全口义齿修复效果的好坏主要是固位力与咀嚼效能。足够的固位力是全口义齿行使功能的基础,影响全口义齿固位与稳定的因素很多,主要有:牙槽嵴的质与量、咬合关系、排牙以及基托的形态等,在患者条件一定的情况下,其大气压力与吸附力是一定的,这时合理的排牙及良好的咬合关系就显得十分重要了。这对于缺牙时间长,牙槽嵴萎缩严重的患者来说尤为关键<sup>1,2</sup>。

全口牙缺失后,牙槽骨不断吸收、萎缩,牙槽嵴变得低窄,牙槽嵴的面积也变小,上颌骨吸收的方向向内向上,而下颌骨的方向是向下向外,这样使得上下颌骨的关系异常,再加上牙列缺失后,舌与唇颊没有

了牙列的限制,且无牙颌病人在咀嚼食物时,唇颊会向后挤压食物,舌则向外挤压食物,这样舌会向外侧扩张,而唇颊则向内回收。通常舌的变化较大,临床上常常可以见到大舌的全口无牙颌病人,这样使得唇颊舌之间的平衡区域发生改变。如果人工牙的位置排列不当,义齿受到的唇颊舌肌的力量将会不均衡,若靠近唇颊侧,则义齿会受到唇颊肌过大的力,使得义齿向舌侧脱位或变得易向舌侧脱位,如过于偏向舌侧,则会使义齿易向唇颊侧脱位,因此怎样在临床上获取唇颊舌之间肌力平衡的等压区是十分重要的<sup>3~5</sup>。

获取等压区(也称中立区)的方法有很多,但以前的方法比较麻烦且不准确,由于材料的发展与理论、技术的发展,作者使用日本GC公司所生产的一种专用蜡,这种蜡在47℃时可塑性很强,因此可以在病人的口腔中随着唇颊舌肌之间的运动而塑型,临床上将专用蜡置入患者口腔中,同时要求患者作张口、吞咽,使患者的唇颊舌肌充分运动,这样专用蜡所占的空间就是唇颊舌肌力相互均衡的区域,也就是等压区的阳模,再用石膏转换成阴模,并在石膏阴模中排牙,这时义齿所受到的唇颊舌肌的力量就均衡,可增加义齿在口腔中的固位及稳定性。

本次研究的目的是和方法主要是调查患者对义齿疗效的主观评价,今后,笔者还将采用一些客观的评价方法,对功能性肌压等压区排牙法和常规排牙法制作的全口义齿的疗效作一比较。

## 参考文献

- 1 van Wass MAJ. The influence of clinical variables on patients satisfaction with complete dentures. *J Prosthet Dent*, 1990, 63(3): 307-310
- 2 浜田重光. 总义齿患者の总合満足度の数量化に関する临床的研究. *广大齿誌*, 1991, 23(2): 275-289
- 3 王海鹰, 王秀芳, 谢 玮, 等. 中立区与齿槽嵴顶关系的深入研究. *实用口腔医学杂志*, 1997, 13(3): 163-165
- 4 徐君伍主编. *口腔修复学*. 第4版, 北京: 人民卫生出版社, 2000: 139-195
- 5 武田英雄, 吉川郁司, 棚山道弘, 等. 齿槽嵴顶线を基準とする上下顎堤対向关系の诊査と人工歯排列の具体化. *补綴临床*, 2001, 34(2): 204-215

(2002-10-20 收稿, 2003-03-27 修回)

(本文编辑 刘 怡)