

关于排后牙先排下后牙方法对全口义齿制作稳定与固位的体会

孙士良*

平房社区卫生服务中心, 北京 100123

摘要: 全口义齿排牙是在上下颌工作模型上进行, 同时还要依据确定了的正确颌位关系、面部标志和口内无牙颌的解剖标志, 所以排牙时应特别注意保持正确的颌位关系。据本人多年的排牙经验, 充分了解利用制作全口义齿排后牙先排下后牙法、常规排牙法、美观原则、后牙功能原则、牙槽嵴顶原则、功能牙合平衡原则、中立区原则, 制作出符合患者要求的全口义齿。利用排后牙先排下后牙方法能够制作一副适合患者的全口义齿, 以提高义齿的稳定固位, 增强咀嚼效率, 恢复口腔功能。

关键词: 全口义齿修复; 排后牙先排下后牙方法; 无牙牙合; 基托形成

The Experience of the Stability and Retention of Complete Denture by Arranging the Posterior Teeth First

Shi-Liang Sun*

Pingfang Community Health Service Center, Beijing 100123, China

Abstract: The complete denture arrangement is carried out on the working model of the upper and lower jaw. At the same time, the correct jaw position relationship, facial sign and the anatomic mark of edentulous jaw should be determined. Therefore, special attention should be paid to maintain the correct jaw position relationship when arranging teeth. According to the author's years of experience in tooth arrangement, he fully understands how to use the method of arranging the posterior teeth first, the conventional arrangement method, the aesthetic principle, the functional principle of posterior teeth, the principle of alveolar ridge top, the principle of functional occlusion balance, and the principle of neutral zone, so as to produce complete dentures that meet the requirements of patients. The method of arranging the posterior teeth first can make a complete denture suitable for patients, so as to improve the stability of denture retention, enhance masticatory efficiency and restore oral function. In this paper, the author summarized the experience of the method of arranging the posterior teeth first to stabilize and retain the complete denture.

Keywords: Complete denture restoration; the method of arranging the posterior teeth first; edentulous occlusion; formation of base

一、前言

近年随着我国人民健康水平的极大提高和医疗卫生条件的普遍改善, 人均寿命延长。统计显示, 我国老年人群无牙颌发病率明显高于其他年龄组, 约为7%。我国于1999年步入老龄社会结构。随着“社会老龄化”, 今后50年老年人口绝对数目将达4亿多, 无牙颌老年人数将是个庞大的数字^[1]。怎样进行人工牙列的排列是制作全口义齿的重中之重, 义齿的咬牙合直接决定着义齿修复的成败。通常, 前牙排列重点考虑审美, 并且兼顾发音, 而后牙排列则倾向发挥良好的稳定和咀嚼功能^[2]。常规排牙法包括上颌排牙法与下颌排牙法。其中上颌排牙法虽然前牙能够保持美观, 但不易将人工后牙排在牙槽嵴顶, 导致牙合平面较高; 下颌排牙法则易将牙排于牙槽嵴顶, 牙合平面降低, 但先排下前

*通讯作者: 孙士良, 1971年10月, 男, 汉族, 北京市朝阳区人, 现任平房社区卫生服务中心口腔科主管技师, 主治医师, 本科。研究方向: 口腔科管理及口腔修复医疗。

牙再排上前牙时,前牙的丰满度及精准度较差。本人在工作中常采用排后牙先排下后牙,排前牙按常规上颌排牙的方法。临床实验表明,这种排牙方法修复效果好、操作简单、义齿稳固,修复的满意度、咀嚼频次与咀嚼效率都有明显提升,既获得了美观丰满度,也避免了下后牙不易排在牙槽嵴顶的缺点。本文对关于排后牙先排下后牙方法对全口义齿制作稳定与固位的体会做如下概述。

二、全口排后牙先排下后牙法遵循的原则

(一) 美观原则

制作精良全口义齿可以恢复患者面下部的生理形态,增强整体面部的协调性^[3]。美观丰满度主要体现在人工前牙的排列,人工后牙的排列也起到一定的美观作用。

1. 唇部丰满度

颌蜡堤突度决定唇部的丰满度,同时应尽可能参照患者天然牙存在时的旧照片、旧义齿,并且结合患者主观审美。

2. 前牙区

人工牙列应与颌弓形态及临床取得的上下颌蜡堤的外形弧度要协调,这直接决定患者面部的外貌。不同颌弓形态,对应的不同的牙列弓形。上下前牙应与蜡堤唇弓弧度保持一致。

3. 浅覆盖、浅覆牙合

根据临床在患者口内取得上下颌蜡堤,前牙排牙要以蜡堤牙合平面为基础,形成浅覆盖、浅覆牙合。前牙的深覆牙合、深覆盖会阻碍牙合平衡和发音^[4],还会影响前伸切导斜度和髁导斜度;在没有发音和美观的问题时,前伸髁导斜度也可以影响覆盖的宽度。

(二) 后牙功能原则

全口义齿使用时优良的固位性和稳定性,可显著提高咀嚼功能,因此人工后牙排列时应遵循一定的原则。

(三) 牙槽嵴顶原则

为避免会有不良的杠杆破坏力,使全口义齿固位且稳定,要严格遵守人工牙应排在牙槽嵴顶这一排牙原则。在严重吸收的下颌牙槽嵴,尽量按照吸收后牙槽骨的形态来调整后牙的倾斜角度,尽可能将第一磨牙放在最低平的牙槽骨区域^[5]。这样既可以让全口义齿在行使功能时牙合力垂直传递到牙槽嵴顶上而不发生偏移,又能够保证下颌义齿稳定性。

(四) 功能牙合平衡原则

全口排牙必须达到平衡咬牙合,若咬牙合不平衡,会造成基托边缘不密和,全口义齿的松动、牙槽嵴吸收、支持组织的健康破坏。当天然牙做侧方和前伸动作时,牙列间仅有少部分牙有接触,这种咬合不会影响正常的口颌功能系统健康。但全口义齿却与之不同,其只有部分牙齿接触(非三点接触),义齿的稳定性受到破坏,无法行使良好的咀嚼功能。所以全口义齿在执行功能时有自己的特点。

(五) 中立区原则

天然牙位于向内的唇、颊肌与向外的舌肌的平衡力之间,天然牙丧失后,此平衡缺牙间隙形成中立区^[6]。当牙列缺失后,上下颌牙槽骨吸收角度不一致,造成上下颌弓位置不协调。因此上前牙应排在偏牙槽嵴的唇向,上后牙应排在牙槽嵴的颊向,且舌尖应排在牙槽嵴顶上。下后牙应排在牙槽嵴偏舌向,且颊尖应位于牙槽嵴顶上。此时人工牙列位于中立区,舌、颊向有平衡的作用力,有利于恢复口颌功能,有利于义齿的固位和稳定^[7]。

(六) 先排下后牙方法

经过多年实践排牙经验的积累发现,常规上颌排牙法的^[8]缺点在于不易把下颌后牙排在牙槽嵴顶上,误差很大。利用排后牙先排下后牙方法,能够保证下颌后牙排在牙槽嵴顶的位置,然后再排上颌后牙,这样很容易达到排后牙的准确性,容易恢复面部的丰满度及全口义齿的稳定性固位力。

1. 常规上颌排牙方法

上颌蜡堤所形成牙合平面的前部与患者双侧瞳孔间水平线平行,后缘与患者的鼻翼与耳屏水平线平行。排牙先排列上前牙,然后下前牙、再上后牙,最后下后牙的顺序进行。排列完成后进行各方向平衡牙合调整,形成牙龈、修整基托、包埋、冲蜡、充填热凝胶、热处理、打磨抛光^[9]。

2. 排后牙先排下后牙方法

下颌蜡堤牙合平面与磨牙后垫1/3处平齐(临床上按此标准进行水平颌位关系和垂直距离关系定位)。上颌前牙排牙与常规上颌排牙方法相同,更容易根据蜡堤弧度、突度形成完美的唇部丰满度及容易形成正常的覆牙合覆盖。先排下后牙法包括:

(1) 按标准排上前牙方法

排上前牙列,然后排下前牙,形成浅覆牙合覆盖。

(2) 排下颌后牙本人的方法

在磨牙后垫中点的颊舌两侧取两点与同侧下颌尖牙远中邻面区中点取一点,连线构成一个三角形,再以下颌尖牙远中邻面区中点为顶点画一条三角形中线,此中线即为下颌前磨牙至第二磨牙中央沟的连线,以此排列下颌磨牙,可完全保证下颌磨牙舌尖位于偏舌侧牙槽嵴顶上,符合中性区原则及牙槽嵴顶原则,后牙功能原则。

(3) 排下后牙要从垂直方向、侧方向和前后方向三个方向指导排下后牙^[10]

垂直方向控制牙合平面的上下高度,按补偿曲线排列,曲线的曲度后缘投射在磨牙后垫1/2上;侧方向是调整后牙的颊舌侧位置;前后方向是控制末端磨牙不能超过磨牙后垫前缘。

(4) 下颌排牙法

需先在下颌牙槽嵴上设定第一磨牙准确位置。如牙槽骨吸收严重,则将下颌第一磨牙尽量排列于下颌牙槽嵴的最低点^[11],这样排牙有助于下颌义齿的稳定,有助于把牙合力直接传导至下颌牙槽嵴顶上,利于发挥最佳咀嚼效率。排牙时首先将下颌第一磨牙颈部偏向颊侧和远中,然后排上颌第一磨牙,微调整使两个牙对应各项数值准确并最广泛均匀接触;再排下颌第二磨牙,接着排同侧上颌第二磨牙,最后按序排列下颌第二、第一双尖牙,再对应排同侧上颌第一、第二双尖牙,使之达到最广泛均匀的密切接触。

(5) 对侧也采取排后牙先排下后牙方法

使两侧形成正确的横牙合曲线及补偿曲线,并进行正中、前伸、侧方平衡牙合调整,最后进行牙龈形成、基托修整、包埋、冲蜡、充填塑料、热处理、打磨抛光等步骤。

三、相关研究进展

患者牙列缺失后,由于口腔咀嚼功能的丧失,肌肉发生萎缩,咀嚼功能、美观功能、发音功能、都明显受到损伤,导致患者的生活质量、精神状态明显下降。此时进行合理的全口义齿修复,能够恢复患者的口腔功能,提升患者的生活和精神状态。本文对全口排牙先排下后牙法进行了探讨,排后牙先排下后牙方法制作的全口义齿,相对于常规上排牙法来讲,能够使所有下颌牙齿的牙尖均不会高于常规上排牙法牙合平面,降低牙合面与牙槽嵴间距离,从而降低牙合力对义齿的扭力,增加全口义齿的稳定。还能够使下颌后牙更容易准确位于牙槽嵴顶线上,确保第一磨牙选择在牙槽嵴最合适(或牙槽嵴最低)的位置。部分学者运用三位有限元法对全口义齿无牙颌下颌支持组织进行应力分析,发现先排下后牙法制作的全口义齿修复产生的最大应力明显的小于上排牙法制作全口义齿。排后牙先排下后牙可以使上下颌的补偿曲线和横牙合曲线相贴合,确保个方向咬合能达到多点或者三点平衡关系。全口义齿中通常上颌牙固位较下颌牙差,先排下后牙方法能够尽量将人工牙位于中立区,获得最适宜的平衡关系,有利于下颌义齿的稳定,也利于提高咀嚼功能及软、硬组织的保健。本人分别选取72例无牙颌患者作为对照组和观察组,对照组采用常规上排牙法,观察组采用排后牙先排下后牙法,结果显示观察组的修复效果优良率提升13.89%,满意度提升16.67%。可见排后牙先排下后牙法的修复效果、咀嚼次数和咀嚼效率、主观满意度都好过于常规排牙法及下排牙法,具体参见《全口义齿修复排后牙先排下颌后牙的临床效果》。

四、小结

排后牙先排下后牙法制作的全口义齿在咀嚼效率、稳固性和舒适感三个方面优于常规上颌排牙法及下排牙法制作的全口义齿。最后怎样运用简单高效的方法来满足每一位全口义齿修复的患者是本人仍需努力的方向。

参考文献:

- [1] 韩科,张豪主编.牙合学理论与临床实践.北京:人民卫生出版社,2008.6 ISBN 978-7-5091-1765-1.
- [2] 王新知主译.无牙颌患者的治疗.北京:人民卫生出版社,2006.8 ISBN 7-117-07836-7.
- [3] 口腔医学技术/全国卫生专业技术资格考试专家委员会编写.北京:人民卫生出版社,2007.1 ISBN 978-7-117-08440-6.
- [4] 口腔系统中图分类号:R783.6文献标识码:B文章编号:1005-5320(2015)05-0078-01.

- [5]张雪晶,蒋文勇.牙槽嵴低平患者的全口义齿修复体会[J].现代医药卫生,2009,25(17):2625-2625.
- [6]王晓蓉,于德珍,刘晓秋.不同排牙法形成的全口义齿对无牙颌支持组织的受力影响[J].吉林大学学报(医学版),2006,32(4):717-719.
- [7]哈斯达来.探讨不同排牙法的全口义齿咀嚼效能的异同[J].中国现代药物应用,2016,10(11):113-114.
- [8]薛伟,董海文.上颌排牙法与综合排牙法对全口义齿咀嚼功能的影响分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2015,36(26):3948-3949.
- [9]刘晓秋,王晓蓉,于德珍.不同排牙方法对全口义齿咀嚼效能的影响[J].实用口腔医学杂志,2006,11(4):486-488.
- [10]肖严.不同排牙方法对全口义齿修复影响的临床分析[J].中国社区医师,2017,33(06):40-41.
- [11]于德珍,刘晓秋,李洪.全口义齿牙牙合平面倾斜角度对支持组织受力的影响[J].口腔颌面修复学杂志,2000;1(3):136.