



疑难咬合重建病例一例

(病案号: B3000031-2018000011)

科室: 口腔修复科 (永嘉路门诊)

永嘉路修复团队介绍:



钟群

——
主任医师



邬雪颖

——
副主任医师



叶页

——
主治医师



患者情况介绍

- **1. 基本情况:**
 - 患者姓名：陈某某
 - 性别：男
 - 年龄：67岁
- **2. 主诉:**
 - 上下颌牙重度磨耗
10余年，求修复



修复前患者正、侧面照片



患者情况介绍

3. 现病史:

上下颌多颗牙磨耗，现因后牙咀嚼无力要求修复。

4. 既往史:

否认相关系统性疾病史；否认药物过敏史。否认夜磨牙

5. 家族史:

否认家族遗传病史。

6. 全身状况:

全身情况良好，神清



患者情况介绍

4. 口腔检查:

口外检查: 面下1/3距离缩短, 口角下垂无偏斜, 鼻唇沟加深。颞颌关节无弹响, 张开度、张口型无明显异常。

口内检查: 17、14、25、27缺失。24、26残冠牙备后形态大面积充填物, 叩痛(+), 松动 I ° 下前牙重度磨耗, 牙冠高度约3-5mm。其余区域中度磨耗, 缺牙区合距降低。
咬合: III°深覆合。

牙周检查: 口腔卫生状况一般, PD: 2~3mm, 牙石(+)



修复前口内照片



◆ 修复前影像学检查：全景片





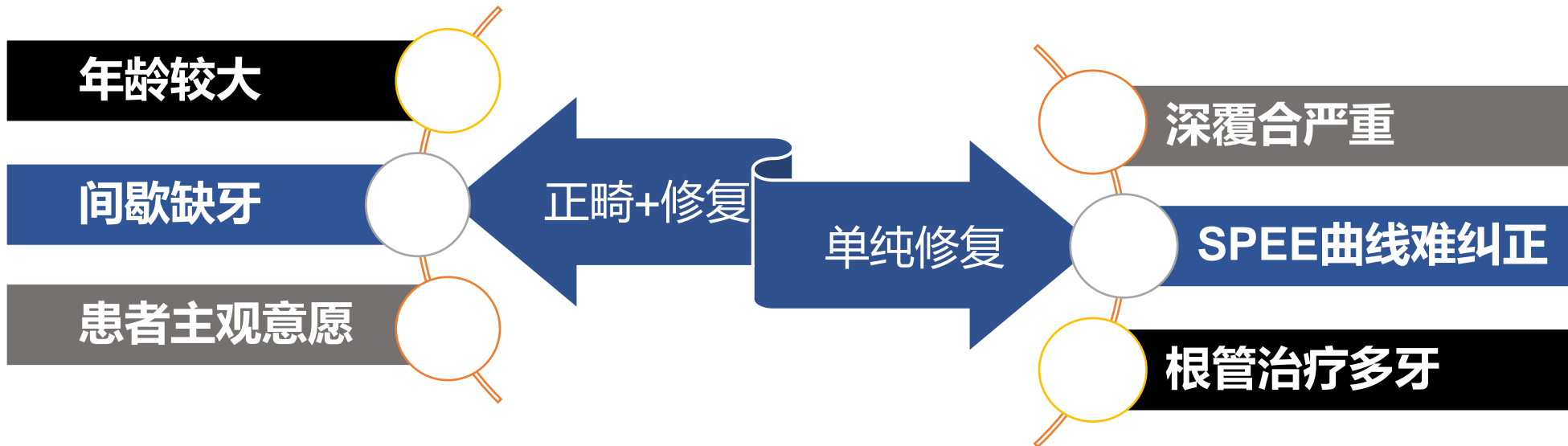
初步诊断



- 1、上下牙列缺损（17、14、25、27缺失）
- 2、上下后牙磨耗：1级；上前牙磨耗：2级；下前牙磨耗：3级
- 3、24、26残冠
- 4、慢性牙周炎
- 5、31、41、42牙体缺损（根管治疗后）



是否可以进行治疗修复?



正畸压低上前牙+上颌后牙修复
+下颌咬合抬高

根管治疗+上前牙磨短修复+上
后牙恢复+下颌咬合抬高



牺牲部分SPEE曲线+上颌后牙
修复+下颌咬合抬高



治疗方案

患者需行咬合重建综合治疗，与患者商议后决定选择全口固定修复

- 1、牙体牙髓根管治疗32牙
- 2、牙周序列治疗，口腔健康指导
- 3、临时义齿修复恢复正中关系及垂直距离后全口固定修复

详细告知患者义齿优缺点、费用、诊疗过程，患者理解并签署知情同意。



技术难点分析

- 1.病人口内牙齿磨耗时间年限久远，恢复患者牙齿磨耗前颌间距离，需先行上下颌活动临时性恢复正常咬合，待观察适应4个月-6个月。患者是否能适应为难点一。
- 2.患者对义齿的美观、舒适度要求高。行固定义齿修复，由于患者牙齿为重度磨耗，咬合力大，烤瓷修复后容易崩瓷，如何避免风险，正确恢复患者理想的垂直距离，并测量切导，髁导斜度，为难点二。
- 3.修复过程中为了不造成咬合干扰，恢复正常的咬合关系，对医生及技师的技术要求提高。采用面弓转移技术和使用全可调节合架。
- 4.修复后不能对颞下颌关节造成损伤定期复诊，髁突运动轨迹描记。

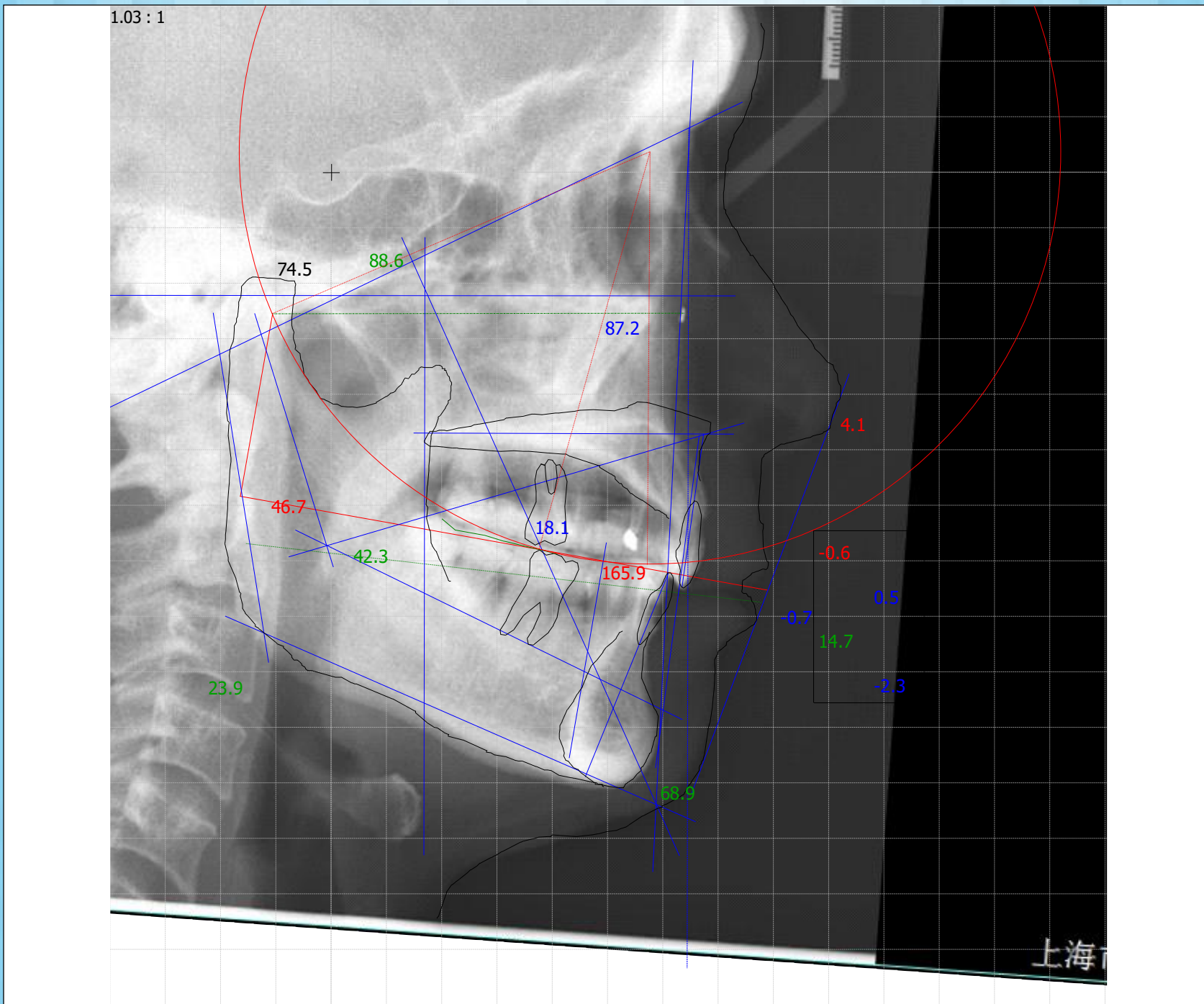


修复前电子面弓检查 (2018.9)





修复前电子面弓检查





修复前电子面弓检查

Skeletal Measurement	Norm	Value	Trend
Facial Axis	90.0 °	88.6	
Facial Depth	91.5 °	87.2	1-*
Mandibular Plane	21.5 °	23.8	
Facial Taper	68.0 °	68.9	
Mandibular Arc	31.2 °	46.6	3B***
Maxillary Position	65.0 °	59.7	2-**
Convexity	-1.0 mm	4.0	2X**
Lower Facial Height (by R.Slavicek)	44.2 °	42.2	
Lower Facial Height to Point D	50.3 °	52.0	
Dental Measurement	Norm	Value	Trend
Interincisal Angle	131.3 °	165.8	3+***
Upper Incisor Protrusion	5.6 mm	0.5	1-*
Upper Incisor Inclination	26.4 °	-0.5	4-***>
Upper Incisor Vertical	mm	2.1	
Lower Incisor Protrusion	0.9 mm	-2.3	1-*
Lower Incisor Inclination	22.3 °	14.6	
Upper Molar Position	21.0 mm	18.0	1-*
Occlusal plane	Norm	Value	Trend
Occlusal Plane - Axis Orbital Plane (Slavicek)	----- °	10.0	
Idealized Occlusal Plane - Axis Orbital Plane	----- °	7.5	
Distance: Occlusal plane - Axis (DPO)		40.9 mm	33.4
Radius of Curve of Spee	----- mm	74.5	
Lip Embrasure	0.0 mm	2.6	
Occlusal Plane Xi Distance	-1.4 mm	5.9	1+*
Functional Measurement	Norm	Value	Trend
Sagittal Condylar Inclination (right)	----- °	27.0	
Sagittal Condylar Inclination (left)	----- °	40.0	
Sagittal Condylar Inclination	----- °	33.5	
Relative Condylar Inclination	----- °	23.4	
Relative Condylar Inclination 6	----- °	19.9	
Relative Condylar Inclination 7	----- °	17.3	
Relative Condylar Inclination 8	----- °	-5.5	
Anterior Guidance (S-AOP)	°		
Relative Anterior Guidance	°		
Esthetic Measurement (Lip Relation)	Norm	Value	Trend
Esthetic Plane	-2.9 mm	-0.6	1+*

Incisal Pin Table

Incisal Pin Height	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	20.0
Lower Facial Height	42.3	42.7	43.0	43.4	43.8	44.1	44.5	45.2	45.8	46.5	47.1	47.7	48.9
LFH. (Norm)	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2
LFH. (Variation)	0.0	0.4	0.8	1.1	1.5	1.9	2.2	2.9	3.6	4.2	4.8	5.4	6.6
Menton Vertical	0.0	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	3.1	3.8	4.5	5.1	5.7	6.9
Pogonion Sagittal	0.0	-0.8	-1.6	-2.4	-3.2	-4.0	-4.8	-6.4	-8.0	-9.6	-11.3	-12.9	-16.2
Incision Inf. Vertical	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.9	4.9	5.7	6.6	7.4	9.0
Incision Inf. Sagittal	0.0	-0.6	-1.1	-1.7	-2.3	-2.8	-3.4	-4.6	-5.8	-7.1	-8.3	-9.6	-12.1

Incisal Pin Height	0.0	-1.0	-2.0	-3.0	-4.0	-5.0	-6.0	-8.0	-10.0	-12.0	-14.0	-16.0	-20.0
Lower Facial Height	42.3	41.9	41.5	41.1	40.6	40.2	39.8	38.9	37.9	36.9	35.9	34.7	32.4
LFH. (Norm)	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	44.2
LFH. (Variation)	0.0	-0.4	-0.8	-1.2	-1.6	-2.1	-2.5	-3.4	-4.4	-5.4	-6.4	-7.5	-9.9
Menton Vertical	0.0	-0.4	-0.9	-1.3	-1.8	-2.3	-2.8	-3.8	-4.8	-6.0	-7.1	-8.4	-11.0
Pogonion Sagittal	0.0	0.8	1.6	2.3	3.1	3.8	4.6	6.1	7.5	9.0	10.3	11.7	14.2
Incision Inf. Vertical	0.0	-0.5	-1.1	-1.6	-2.2	-2.8	-3.3	-4.5	-5.8	-7.1	-8.4	-9.8	-12.7
Incision Inf. Sagittal	0.0	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	4.1	5.1	6.0	6.8	7.6	9.0



everStick树脂临时牙修复 (2018.10)





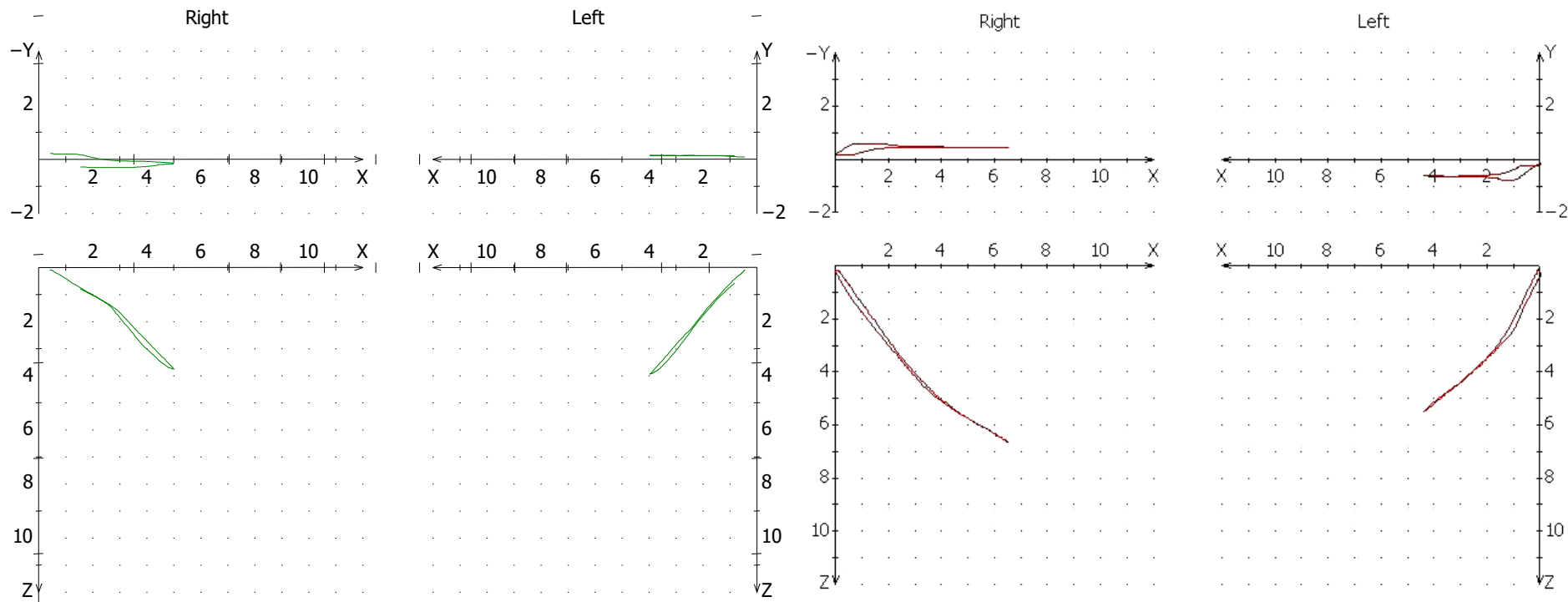
everStick树脂临时牙修复 (2018.10)





修复前与临时牙修复后咬合情况对比

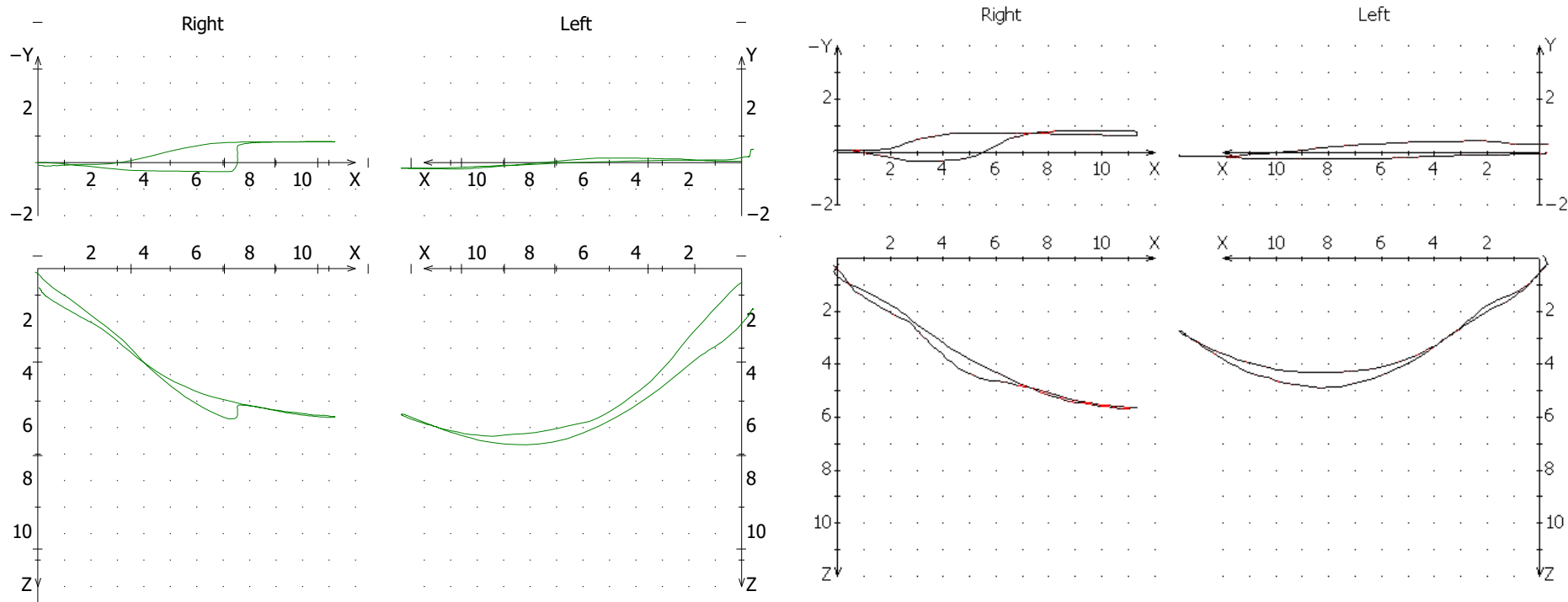
PROTRUSION





修复前与临时牙修复后咬合情况对比

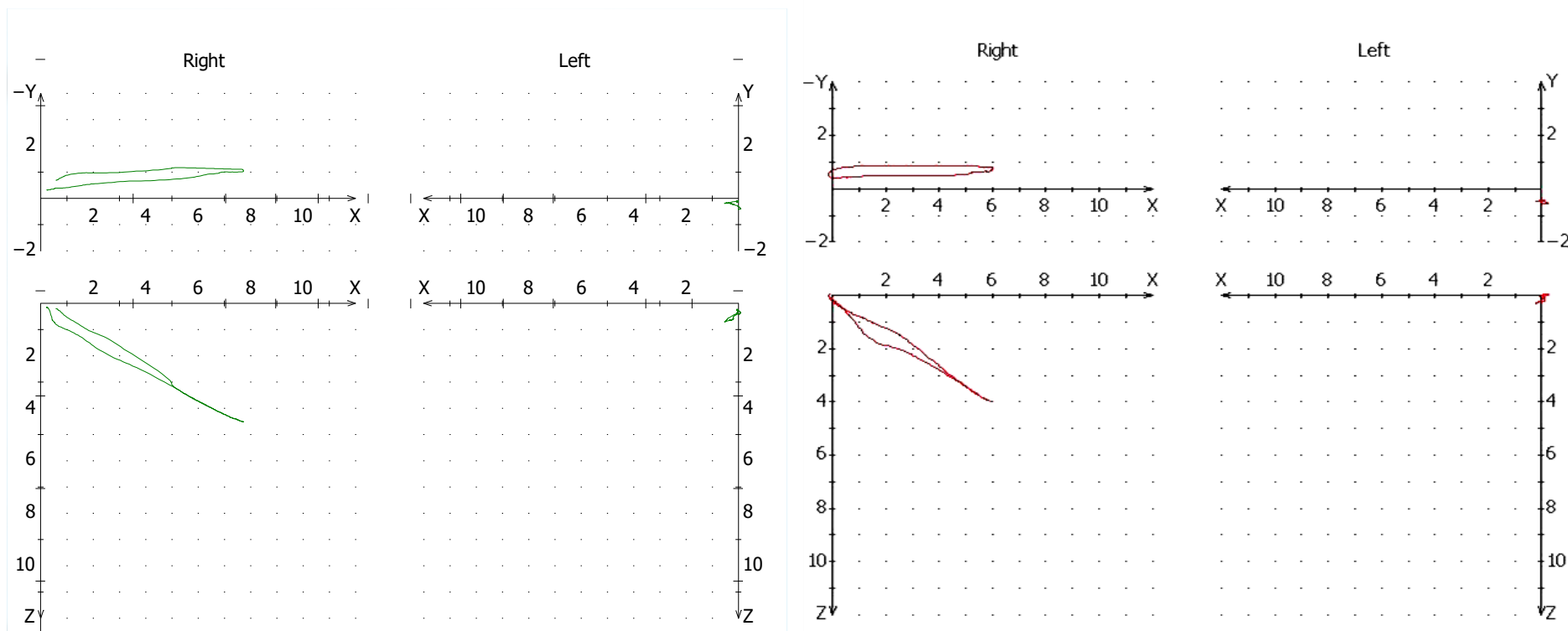
OPEN/CLOSE





修复前与临时牙修复后咬合情况对比

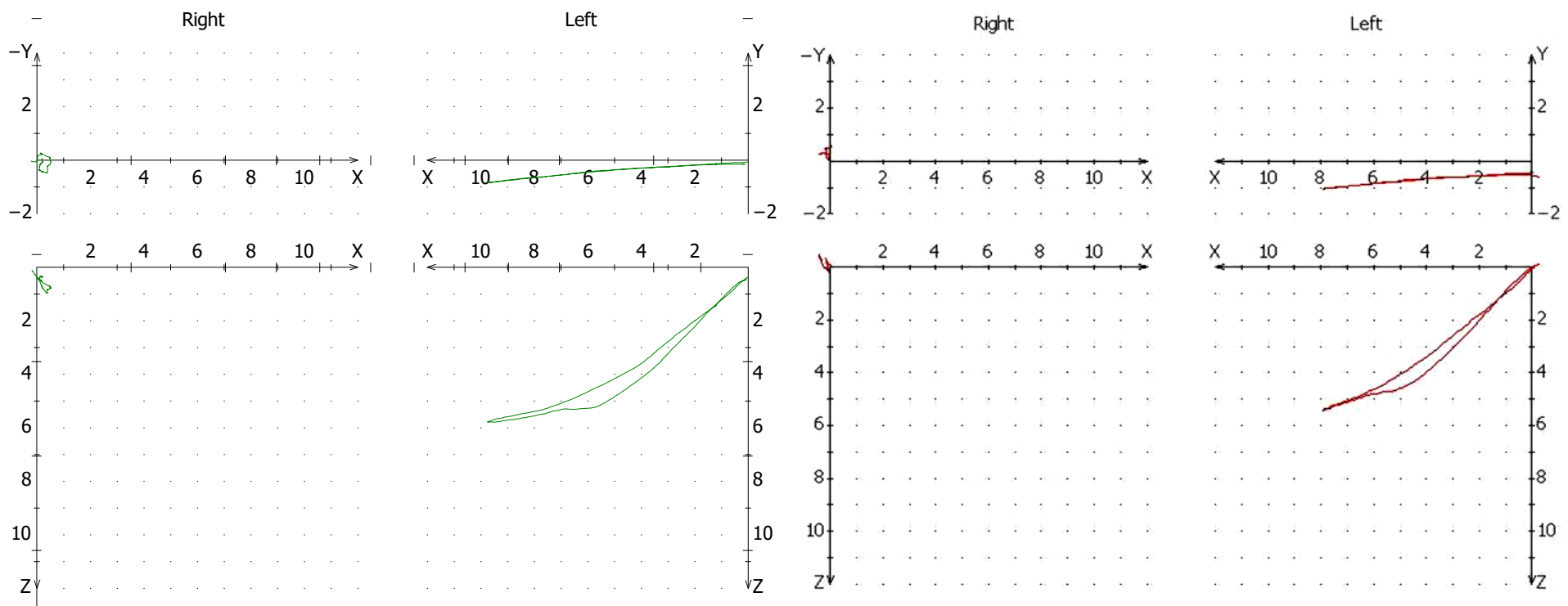
MEDIOTRUSION RIGHT





修复前与临时牙修复后咬合情况对比

MEDIOTRUSION LEFT





**半年后临时牙部分崩裂，左侧26牙折断，拟改变修复方案，
24牙单冠修复，25*27种植桥修复 (2019.5)**





一年后临时牙基本稳定，种植体稳定，进行分段正式修复 (2020.5)

首先进行左侧上下后牙修复

牙备

修复





进行右侧侧上下后牙修复





进行下前牙修复





正式完成后修复 效果 (咬合时)





正式完成后修复效果 (小张口)





正式修复后全景片





完成后患者正、侧位外观



正面像



45度角面像



侧面像



治疗前后





治疗前后





患者咬合重建修复1年后复诊随访：

口外检查：面型自然，面下1/3距离无缩短，口角无下垂无偏斜。颞颌关节无弹响。张开度、张口型无明显异常

口内检查：咬合稳定，无撬动，正中、前伸、侧向咬合无干扰；发音清晰；舌运动正常。

患者自我感觉：总体感觉良好，非常满意。



1年复查 (2021.6)



下前牙区轻微牙龈红肿，唇侧有茶渍染色，牙周治疗，口腔健康教育



值得改进及体会：

- 1、该患者咬合力大，前后牙均有磨耗和缺损，制定方案时未选择难度较大的正畸治疗，导致修复后前牙仍有明显的深覆合
- 2、该患者临时修复期间曾出现左侧基牙折断、改为种植等情况。综合考虑认为是由于26牙继发龋导致的牙体强度不够。为了保险起见，增加佩戴临时修复体时间。一年后再行正式修复
- 3、三个月及一年后随访观察，修复效果良好，无明显不适
- 4、临时牙配戴期间需多次微调咬合，改善修复效果



讨论：

1. 对于现存垂直距离的评价：

垂直距离的降低一般发生在牙齿缺失、重度磨耗等情况后。其中，后牙的支持对于维持垂直距离十分重要。如果后牙无明显磨耗、移位、倾斜、缺失，与对牙合牙保持咬合关系，则提示无垂直距离的降低；反之，如果后牙出现严重的上述表现，则可能存在垂直距离的降低。

如果后牙没有严重磨耗而前牙磨耗明显并出现临床牙冠缩短的表现，容易产生垂直距离降低的假象

如果仅发生前牙磨耗，很难单纯用牙冠等方式修复前牙，因为为了获得足够的修复间隙，在抬高前牙的同时也必须抬高后牙。

2. 咬合重建是指用修复方法对牙列的咬合状态进行改造和重新建立

包括全牙弓牙合面的再造、颌位的改正、恢复合适的垂直距离、重新建立正常的牙合关系，使之与颞下颌关节及咀嚼肌的功能协调一致，从而消除因牙合异常而引起的口颌系统紊乱，使口颌系统恢复正常的生理功能。咬合重建的原则：双侧后牙咬合稳定性、前导、颌位关系、垂直距离

谢谢大家

