

前牙超薄瓷贴面美学修复临床效果观察

闫震宇

(吉林省四平市口腔医院 吉林 四平 136001)

【摘要】目的 探究分析超薄不备牙瓷贴面修复前牙的临床效果。方法 以我院 2020 年 1 月—12 月收治的 35 例前牙修复患者为例进行研究(共 75 颗牙),入院后对所有患者拍摄牙片,制作模型,然后选择超薄瓷贴面进行修复。术后对其进行一年期随访,每隔半年做一次随访。结果 所有患者在接受治疗后牙齿均未出现炎症,修复体的适应性和半透明性良好,可以与邻牙和牙龈的色泽很好地融合为一体,颜色协调性较好。半年后对其进行随访时,因啃食硬物和夜磨牙而导致 3 例修复体完整性被破坏,修复一年后,另外 1 例患者修复体因啃食硬物而缺损;修复 1 年后随访发现,边缘密合度达到 B 级患者有 5 例,边缘着色程度为 B 级的患者有 2 例(4 牙),自述是因抽烟引起;1 例患者发生继发龋。结论 超薄瓷贴面临床操作较简单,手术过程中不会给患者牙体产生较大刺激,且瓷片具有良好的稳定性,边缘也更加适应,是一种符合美学特征的前牙修复的有效方法。

【关键词】前牙;美学修复;超薄瓷贴面;临床效果

Clinical effect of ultra-thin porcelain veneers of anterior teeth

Zhenyu Yan

(Siping Stomatological Hospital, Siping, Jilin, 136001)

【Abstract】Objective To explore the clinical effect of anterior teeth. Methods 35 anterior restorative patients admitted from January 2020 to December 2020 (75 teeth) were studied, and all patients were admitted to film teeth, model, and then select ultra-thin porcelain veneers for restoration. They were followed up for one year and at semiannual intervals. Results All patients showed no inflammation in their teeth after treatment, and the restoration had good adaptability and translucent, which was well integrated with the color of adjacent teeth and gums. During the follow-up six months later, 3 cases of prosthesis integrity were damaged due to eating hard objects and night molars. One year after repair, one other patient was defective due to eating hard objects; 1 year after repair, 5 patients had grade B marginal density, 2 patients (4 teeth) were caused by smoking; 1 patient had secondary caries. Conclusion Ultra-thin porcelain veneers have a simple clinical operation, which will not produce great stimulation to the patient's teeth during the operation, and the porcelain piece has good stability, and the edge is more suitable, which is an effective method of anterior tooth restoration conforming to the aesthetic characteristics.

【Key words】Front teeth; aesthetic restoration; ultra-thin porcelain veneers; clinical effect

人的面容容貌中前牙美学区是重要部分,在当前审美观念的不断提升,对前牙区从美学方面也提出更高要求,因此更多的人希望修复后在符合天然美观和色泽的基础上保持牙体的功能性,所以临床上越来越广泛的应用到前牙美容修复技术^[1]。随着陶瓷材料、酸蚀技术和树脂粘结剂等的快速发展,口腔修复科已经开始广泛应用瓷贴面保守修复治疗方法,且逐渐成为一种临床医师和患者备受推崇的修复方法^[2]。本文对比分析了前牙美学修复中采用超薄瓷贴面的临床效果,具体报道为:

1 资料与方法

1.1 临床资料

本文选取的 35 例(共 75 颗前牙)前牙修复患者是我院在 2020 年 1 月—12 月期间收治的贴面修复患者,包括男性患者 19 例、女性患者 16 例;年龄均值为(28.36±6.40)岁。

1.2 方法

(1)预备牙体。术前拍照,制取模型,医生根据此确定贴面方式。在诊断蜡型上制作硅橡胶导板,按照诊断饰面制备牙体,在患牙唇面和颈缘分别准备光滑的引导沟(0.3~0.5mm)和浅凹形沟(0.4mm),切端长度约为 1mm。把预备体修整好后,进行排龈;(2)制作修复体。根据患者唇色、肤色、年龄以及术前照片对贴面的形态和颜色进行确定。超薄瓷贴面使用 IPSe-maxPress 瓷块和热压铸造成型技术进行制作;(3)试戴以及修复体粘结。试戴确定贴面的形态、大小、边缘密合度等,确定其符合要求后可开始贴面:用 5% 氢氟酸处理贴面,1min 后把布硅烷偶联剂涂在贴面上;基牙牙面选择磷酸(370g/L)酸蚀 30s 后冲洗;把布釉质粘结剂涂抹在牙面上静置 10s,然后轻吹、光固化。用光固化

树脂粘结系统在瓷贴面上涂抹树脂粘结剂,把布防氧化剂涂在边缘后把贴面贴在牙面上,唇舌侧进行 1min 固化后把残留的粘结剂清除,确定咬合正常后进行抛光操作^[3-4]。

1.3 观察判断指标

所有患者均在修复一年后由同一位医生对其进行复查记录。采用 Kihn 研制的改良 Ryge 标准及 Silness、Joe 推荐的牙龈检查方法评估患者的修复体情况。

1.4 统计学分析

本文在研究中涉及的相关数据均用统计学软件系统 SPSS21.0 处理分析,用频数表示计数资料,采用卡方或 Fisher 确切概率法进行检验,数据间差异以 $P < 0.05$ 为具有统计学意义的标准。

2 结果

修复后所有患者都出现牙龈炎,修复体半透性性和适应性均较好,颜色也比较协调自然。治疗后 6 个月对患者进行随访发现,修复体完整性被破坏者有 3 例(啃食硬物 2 例、夜磨牙 1 例);治疗后 12 个月对患者进行随访发现,边缘密合度达到 B 级患者有 5 例,边缘着色程度为 B 级的患者有 2 例(4 牙),经了解是抽烟引起;还有 1 例患者发生继发龋,见表 1。

表 1 两组修复体修复后 1 年的复查结果 (n)

组别	1 个月 (n=75)			6 个月 (n=75)			12 个月 (n=75)		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
修复体完整性	75	0	0	72	3	0	71	4	0
颜色匹配	75	0	0	75	0	0	75	0	0
边缘着色	75	0	0	75	0	0	71	4	0
边缘密合度	75	0	0	72	3	0	70	5	0
牙龈	75	0	0	75	0	0	75	0	0
继发龋	75	0	0	75	0	0	74	1	0
术后过敏	75	0	0	75	0	0	75	0	0

3 讨论

随着人们审美观念的不断提升,在前牙美学修复过程中出现了一个新的概念“微笑美学”,主要强调前牙区在微笑时关于红白显露的美学特征。因为国内外文化存在的差异性较大,关于审美的观点也存在较大不同。但患者前牙在微笑时显露出来的颜色异常、存在牙体组织缺损或牙列比较稀疏等情况时,会对患者的前牙美学效果产生较大影响。另外,许多患者都无法接受大面积磨除牙体组织制作全冠修复体改变其美观性问题,所以临床上开始越来越倾向于采用瓷贴面修复,且在当前计算机和材料等技术的快速发展形势下,瓷贴面修复体也被看作是牙科众多治疗方案中一种安全保守治疗方法。但是人们一直担心使用瓷贴面后长期效率问题,临床通过观察探究传统瓷贴面的治疗效果得出,不管是从生物相容性、抑或是美观性和长期成功率方面,传统贴面的修复方式均是一种理想的安全有效的方案。但是该种修复方法同时也存在不足,如临床仍需要预备一定量的牙体,如果临床医师对牙体预备量度掌握情况较差,可能会在操作过程中磨除过多牙体组织,从而暴露出牙本质,术后患者基牙会比较敏感,且暴露较多牙本质后还会对修复体的粘结效果产生影响。随着当前临床技术的不断发展和材料的逐步更新,临床医师也一直在致力于研究寻找一种更加有效的修复方法,超薄贴面随之出现。在患者基牙没有倒凹的情况下,基牙无需提前预备,超薄贴面一般只有0.2-0.5mm厚,多为0.2-0.3mm厚的刃状边缘,正常牙龈为0.5-1.0mm厚,因此从理论上分析超薄瓷贴面不备牙也不会对牙龈生理健康和牙体生理凸度产生影响,且临床操作简单,不会给患者带来较大创伤,短期修复效果较佳,得到许多医师和患者认可。

3.1 术后敏感

传统瓷贴面常见术后敏感并发症,主要是因为术中备牙操作过多,特别是颈缘处,术中操作不当和导致牙本质暴露等都会造成术后基牙比较敏感。相关研究指出,对患者进行传统备牙贴面修复后术后一周有3例患者牙基对冷热刺激比较敏感,分析可能是因为术中备牙量较多而暴露牙本质,加上粘结剂和术中操作等刺激导致其术后出现敏感症状。但是如果牙髓没有受到损伤,牙体组织通常对自行修复,也可制作临时修复体或术后脱敏等预防术后敏感,但和超薄贴面相比,传统贴面术后敏感性更强。因为超薄贴面不用备牙和使用临时修复体,

对基牙的刺激较小,基牙在术后也不会出现敏感症状,而且相比较于牙本质,牙釉质的粘结强度更高,同时也是超薄贴面的显著优势。

3.2 颜色满意度

研究指出,修复体颜色、厚度、粘结剂的颜色和稳定性、基牙颜色等因素均会对贴面修复的最终颜色产生影响。超薄贴面改善牙体颜色能力较弱,体外研究评价较多,临床当前缺乏客观的研究证明,分析可能是因为超薄贴面厚度影响(只有0.2-0.5mm),导致其遮色效果较差。而且针对修复体的颜色和美观性临床医师和患者缺乏统一的认知也会对其产生一定影响,临床应严格把握传统或瓷贴面适应症。

3.3 边缘着色和密合性

边缘着色指的是修复体连接基牙位置发生变色,前牙美学区修复体边缘着色会对患者的美观性产生影响。如果着色持续发展至牙髓方向,则说明边缘不够密合,这种微渗透持续时间较长会导致发生继发龋。在粘结过程中不当操作、边缘连接处光滑性和密合性较差均会引起影响美观性的边缘着色问题。如果患者日常进食的食物中含色素较多,或吸烟患者均可能出现该类问题,术前应对患者明确这种情况。

因为瓷贴面较薄,特别是颈缘位置,因为材料中含较高的玻璃相,受机械应力影响,在体外操作时贴面极易发生断裂,但是如果贴面粘接基牙形成瓷-树脂-牙体复合体后,会明显增加其强度,所以要求临床医师在手术操作过程中要非常认真谨慎。医师要保证轻拿轻放对患者进行试戴,仔细检查确认贴面有无全部粘接好,是否存在组织倒凹现象,以及边缘的密合性。粘结时先进行光照把多余的粘结剂去除并涂隔氧剂,避免因为氧气制约粘结剂固化而使得边缘处不光滑而沉着色素、聚集菌斑。抛光后要做到可光滑连续探针,避免影响到边缘的密合性而出现牙龈炎。认真规范操作便可避免出现这些情况。

3.4 牙龈反应

瓷贴面治疗还可能引起牙龈炎,其中修复体和基牙密合性较差是导致出现牙龈炎的直接诱因,特别是其在龈下位置。和其他材料相比,瓷贴面表面更加光滑,自洁作用较强,其表面不容易滞留菌斑,且玻璃陶瓷材料具有相对稳定的化学性能和良好的生物相容性,不会刺激到牙周组织。在位于龈下或齐龈位置进行贴面时,和龈上位置相比发生牙龈反应的概率更高,但和烤瓷冠相比,相同位置贴面则会明显减少牙龈炎症。这种材料对牙龈不会产生较大刺激,如果临床医师能严格按照相关要求操作,加上患者合理维护,定期检查,牙龈牙周一般不会出现炎症。

但在此过程中需注意:尽管瓷贴面是一种改善患者前牙美观性的有效治疗方案,但也未必是最佳方案。部分患者只适合选择正畸治疗方法,部分患者的问题可能只需要填充树脂即可,所以临床医师确定选用瓷贴面修复方案时,要综合评估患者全身情况,认真沟通了解患者对美观度的期望值,对于存在咬合问题、心理健康欠佳、对美观度有过高的期望值等类型患者要慎重考虑是否需要采用贴面修复,所以术前良好的医患沟通和评估必不可少。瓷贴面修复体的效果不仅可使患者的美观问题得到明显改善,还可使患者树立良好心态,提高社交能力。本文在研究中对患者均选择对接贴面修复方法,修复体在患者前伸进行咬合时极易受加载力的作用而形成集中应力,修复体的抗折能力因此受到影响,所以医师在对患者进行修复体试戴时,一定要合理调整患者的咬合关系,避免咬合干扰和早接触,指导患者要保持良好的咀嚼习惯,术后一定要严格做好口腔卫生护理,严格遵医嘱定期检查修复体。

受时间因素制约,本文在研究中选择的样本量较少,临床观察修复效果的时间较短,因此会影响到评估结果的准确性,而且本研究过程中的修复体只采用了对接式和龈下边缘设计方法,并未涉及到其他贴面方式(如包绕式、开窗式、龈上边缘设计等)的临床研究,希望在以后的临床研究中可以进一步扩大样本量,延长研究时间深入分析不同方案的临床应用价值。

参考文献:

- [1] 韩树森,韩菲.前牙超薄瓷贴面美学修复临床效果评价[J].母婴世界,2020,00(13):49.
- [2] 于佳.评价超薄瓷贴面用于前牙美学修复的临床效果[J].中国医药指南,2019,17(22):64-65.
- [3] 孙磊,刘春,孙子环,等.超薄瓷贴面修复牙体的美学效果观察[J].安徽医学,2020,0041(6):667-669.