

· 论著 ·

# 不同修复材料在老龄前牙牙体缺损患者修复术中的近远期效果对比

河南省郑州市口腔医院修复科 (河南 郑州 450000)

吴茫茫 刘党利

**【摘要】目的** 探讨玻璃纤维桩与铸造金属桩两种修复材料在老龄前牙牙体缺损患者修复术中的近远期效果。**方法** 选取2015年3月至2017年2月在我院进行牙体修复的前牙牙体受损高龄患者110例为研究对象,采用随机数表法分为观察组和对照组各55例,观察组给予玻璃纤维桩修复,对照组给予铸造金属桩修复,比较两组近远期治疗效果。**结果** 观察组治疗有效率96.36%显著高于对照组81.82%,差异比较有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后6周,两组并发症发生情况比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),治疗1年后,观察组并发症发生情况低于对照组,差异比较有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 玻璃纤维桩修复材料在老龄前牙牙体缺损患者中修复效果优于铸造金属桩修复材料,且采用玻璃纤维桩的患者并发症发生情况低于使用铸造金属桩修复材料患者,值得在临床上推广。

**【关键词】** 修复材料; 高龄; 前牙牙体缺损; 修复术; 近远期效果

**【中图分类号】** R322.4+1; R781.4+5

**【文献标识码】** A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2019.06.007

## Comparison of Short-term and Long-term Effects of Different Repair Materials in the Repair of Elderly Patients with Anterior Teeth Defects

WU Mang-mang, LIU Dang-li. Department of Prosthodontics, Zhengzhou Stomatological Hospital, Zhengzhou 450000, Hennan Province, China

**【Abstract】Objective** To explore the short-term and long-term effects of two kinds of repair materials of glass-fiber post and cast metal post in the repair of elderly patients with anterior teeth defects. **Methods** A total of 110 elderly patients with anterior teeth defects who underwent dental restoration in our hospital from March 2015 to February 2017 were selected for the study and were divided into observation group and control group according to the random number table method, with 55 cases in each group. Observation group was given glass-fiber post for repair, and control group was given cast metal post for repair. The short-term and long-term treatment effects were compared between the two groups. **Results** The effective rate of treatment in observation group was significantly higher than that in control group (96.36% vs 81.82%) ( $P < 0.05$ ). At 6 weeks after treatment, there was no significant difference in the occurrence of complications between the two groups ( $P > 0.05$ ), and after 1 year of treatment, the occurrence of complications in observation group was lower than that in control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The repair effects of glass-fiber post repair material in elderly patients with anterior teeth defects are better than those of cast metal post repair material, and the occurrence of complications in patients with glass-fiber post is lower than that of patients with cast metal post repair material. Thus it is worthy of clinical promotion.

**【Key words】** Repair Materials; Elderly; Anterior Teeth Defects; Repair Surgery; Short-term and Long-term Effects

牙体通常因外力引起缺损,是口腔常见疾病之一,对患者咀嚼功能及牙美观形成一定影响,需及时修复<sup>[1]</sup>。桩核修复是临床常见治疗牙体缺损的方法,玻璃纤维桩和铸造金属桩是临床上最常用的修复材料,玻璃纤维桩是一种新型的修复材料,能较好恢复患者咀嚼功能,不易被压根折断,具有较好的生物相容性;铸造金属桩是一种传统的修复材料,虽然能较好恢复患者咀嚼功能,但易被腐蚀、压根易折断等极易影响牙美观<sup>[2]</sup>。本研究采用玻璃纤维桩与铸造金属

桩两种修复材料治疗老龄前牙牙体缺损患者,结果如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取2015年3月至2017年2月在我院进行牙体修复的前牙牙体受损高龄患者110例为研究对象,纳入标准:(1)无牙龈炎症者;(2)无不良咬合习惯者。排除标准:(1)不良咬合变异牙;(2)依从

性差者。均签署我院伦理委员会出具的手术知情同意书。采用随机数表法分为观察组和对照组各55例,其中观察组男25例,女30例,年龄21~45岁,平均年龄(33.12±3.15)岁,对照组男26例,女29例,年龄20~46岁,平均年龄(33.14±3.20)岁,两组在一般资料方面比较无统计学差异( $P>0.05$ ),有可比性。

**1.2 方法** (1)观察组给予玻璃纤维桩修复:根据桩道的大小选择相应型号的玻璃纤维桩,采用金刚砂片切割到合适的长度,使用75%乙醇消毒玻璃纤维桩及根管,根管干燥后按1:1比例涂适量固定树脂桩核材料的酸试剂,并采用螺旋输送机将其注入根管。向备好的冠核成型帽中注入光固化复合树脂材料,并置于纤维桩上,与肩台紧密结合,调整肩台结构后进行排龈,使用超硬石膏灌注制成模型,采用硅橡胶加工合成全瓷冠,调颌后黏牢。(2)对照组给予铸造金属桩修复,预备桩道后吹干,按1:1比例涂适量石蜡油,采用硅橡胶和增强丝制取印模,使用超硬石膏灌注模型,通过蜡型制作,形成铸造金属桩核,在口内进行调试后用硅橡胶合成印模,最后用纯钛烤瓷进行修复。

**1.3 检测指标** (1)比较两组治疗效果:显效:患者佩戴后咀嚼食物无不适感,牙龈颜色正常,修复体完整,无翘起、松动,叩击时无痛感;有效:患者佩戴后无不适感,牙龈颜色异常,修复体边缘部分翘起且无松动,叩击时有轻微痛感;无效:患者佩戴后无法正常咀嚼食物,牙龈出血,修复体边缘部分翘起、松动,叩击时有痛感。有效率=(显效+有效)例数/总例数×100%。(2)对患者进行为期1年的随访,记录术后6周及1年后两组并发症发生情况:桩核松动脱

落、桩核折断、牙龈炎症反应。

**1.4 统计学方法** 采用SPSS19.0软件处理数据,计数资料以%表示,采取 $\chi^2$ 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 比较两组疗效** 观察组治疗有效率96.36%显著高于对照组81.82%,差异比较有统计学意义( $P<0.05$ ),见表1。

**2.2 比较两组患者治疗后6周、3个月并发症发生情况** 治疗后6周,两组并发症发生情况比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),治疗1年后,观察组并发症发生情况均低于对照组,差异比较有统计学意义( $P<0.05$ ),见表2。

## 3 讨论

牙体缺损常因创伤、龋齿引起,是牙科常见疾病之一,修复不及时会影响患者牙齿美观度,严重时会影响患者日常生活<sup>[3]</sup>。临床上多采用桩核修复体来促进患者牙美观及牙齿功能的恢复,另一方面还可避免拔牙,其中玻璃纤维桩和铸造金属桩两种修复材料在临床上使用最为广泛,两者修复效果有较大区别<sup>[4]</sup>。

本研究中观察组治疗有效率96.36%显著高于对照组81.82%,表明玻璃纤维桩修复材料在高龄前牙牙体缺损患者中修复效果优于铸造金属桩修复材料,可能是因为铸造金属桩核随着使用时间的增加会逐渐被腐蚀,桩核随之发生松动,牙龈变色,会在一定程度上对患者生活造成影响,降低修复率;玻璃纤维桩由聚合物树脂基质构成可避免被腐蚀,其纤维具有交联结构和高度转化性,稳固性高,可提高修复率<sup>[5]</sup>。

(下转第 57 页)

表1 比较两组疗效

组别	显效	有效	无效	有效率
观察组 (n=55)	38	15	2	53 (96.36%)
对照组 (n=55)	28	17	10	45 (81.82%)
$\chi^2$ 值				5.989
P值				0.014

表2 比较两组患者治疗后6周、3个月并发症发生情况

组别	桩核松动脱落		桩核折断		牙龈炎症反应		根折	
	治疗后6周	治疗后1年	治疗后6周	治疗后1年	治疗后6周	治疗后1年	治疗后6周	治疗后1年
观察组 (n=55)	0	1	0	1	1	2	1	1
对照组 (n=55)	3	10	2	8	4	10	3	9
$\chi^2$ 值	1.371	6.465	0.509	4.356	0.838	4.583	0.259	5.390
P值	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

(上接第 21 页)

本研究还发现,治疗后6周,两组均存在不同程度发症发生情况,但无明显差异,治疗1年后,观察组并发症发生情况低于对照组,表明采用玻璃纤维桩修复材料的患者并发症发生情况低于使用铸造金属桩患者。可能是因为铸造金属桩核强度和硬度较高,能最大限度满足患者临床需求,但前牙受力较大,而金属根管直径较小,在咬硬物后易折断牙根,而玻璃纤维桩和固化树脂结合后的弹性和应力分布与天然牙基本相近,能最大程度的保护牙根,降低牙根折断率<sup>[6]</sup>。临床核磁共振检测时,患者口腔内的金属物会引起射频场变形,图像出现扭曲,若患者在进行头部检查时,必须拆除金属修复体,如此拆装会引发桩核折断、根折等并发症,进一步加大患者经济负担,而玻璃纤维预成桩可与玻璃离子复合体紧密结合,在钻针拆除时可最大限度避免对桩核的损伤<sup>[7]</sup>,减少并发症的发生,与铸造金属桩相比,具有更强的耐用性。

玻璃纤维桩修复材料在高龄前牙牙体缺损患者中修复效果优于铸造金属桩修复材料,且采用玻璃纤维

桩修复材料患者并发症发生情况较使用铸造金属桩修复材料患者并发症发生情况低,值得在临床上推广。

## 参考文献

- [1] 刘奕,罗敬中.不同修复材料对前牙牙冠延长术后冠修复患者牙周状况恢复时间及预后的影响[J].山西医药杂志,2017,46(11):1356-1357.
- [2] 魏丽君,曹均凯,赵迪,等.玻璃纤维桩与铸造金属桩在老年患者前牙修复中的临床效果观察[J].中华老年多器官疾病杂志,2016,15(4):270-273.
- [3] 李力文,陈加宾.三种材料修复牙体缺损的近远期疗效比较[J].中南医学科学杂志,2017,45(2):165-168.
- [4] 黄飞.玻璃纤维桩与铸造金属桩核修复前牙残根残冠的临床疗效对比[J].医学综述,2016,22(9):1833-1835.
- [5] 吴宁,陆瑛,杜越英,等.玻璃纤维桩应用于牙体缺损修复的效果及远期修复成功率[J].检验医学与临床,2017,14(22):3418-3420.
- [6] 张靖.玻璃纤维桩和铸造金属桩在上颌前牙残冠残根修复中的临床对比研究[J].哈尔滨医科大学学报,2016,50(4):377-380.
- [7] 廖树芬.玻璃纤维桩与铸造金属桩作用于牙体缺损修复疗效的对比研究[J].牙体牙髓牙周病学杂志,2017,27(12):725-727.

【收稿日期】2018-06-06