

牙体缺损患者进行二氧化锆烤瓷牙修复的临床有效性研究

徐壹福

(新疆生产建设兵团第二师焉耆医院 新疆焉耆 841100)

摘要:目的:研究牙体缺损患者进行二氧化锆烤瓷牙修复的临床有效性。方法:随机抽选本院在2022年6月—2023年12月期间收治的60例牙体缺损患者作为研究对象,按照平衡贯序法分为参考组(n=30)和试验组(n=30)。参考组接受钴铬合金烤瓷牙修复治疗,试验组接受二氧化锆烤瓷牙修复治疗,之后对两组临床效果、并发症发生率、牙周指数等进行观察比较。结果:试验组临床疗效显著优于参考组($P < 0.05$);试验组并发症发生率显著低于参考组($P < 0.05$);试验组牙周指数显著优于参考组($P < 0.05$)。结论:对牙体缺损患者采取二氧化锆烤瓷牙修复能够显著提高治疗效果,并降低相关并发症的发生概率,同时优化其牙周指数,值得临床推广。

关键词:牙体缺损;二氧化锆烤瓷牙修复;临床有效性

作为口腔健康中常见的问题之一,牙体缺损指的是因龋齿、外伤或磨损等原因导致的牙齿硬组织缺失^[1]。这种缺损不仅影响患者的咀嚼功能和外形美观,而且还会引起牙齿敏感、疼痛等不适,甚至影响到整个口腔的健康状态。在传统牙体缺损治疗方法中,钴铬合金烤瓷牙修复由于其耐用性和经济性,长期以来被广泛应用。但是,钴铬合金材料的生物相容性和美学效果与患者需求之间存在一定差距,此外,该种材料在某些情况下可能导致牙龈变色或过敏反应,从而影响修复效果的长期稳定性。近年来,二氧化锆烤瓷牙这一牙齿修复耐材料凭借具有的卓越力学性能、优异生物相容性和良好美观效果,受到广泛关注^[2]。为此,本文选择60例牙体缺损患者为研究对象,旨在研究对其进行二氧化锆烤瓷牙修复的临床有效性,现将研究结果报告如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

随机抽选本院在2022年6月—2023年12月期间收治的60例牙体缺损患者作为研究对象,按照平衡贯序法分为参考组(n=30)和试验组(n=30)。参考组中男女比例为16:14;年龄23~45岁,均值(33.61 ± 1.20)岁;受教育年限6~22年,均值(14.74 ± 1.18)年;患病时间1.5~3.0年;均值(2.13 ± 0.25)年。试验组中男女比例为17:13;年龄23~47岁,均值(33.47 ± 1.26)岁;受教育年限6~22年,均值(14.62 ± 1.23)年;患病时间1.0~3.0年、均值(2.09 ± 0.28)年。所有患者各项基本资料组间对比无统计学意义($P > 0.05$)。本次研究经当地伦理委员会批准通过。

纳入标准:(1)精神正常;(2)符合牙体缺损临床诊断标准;(3)病例资料完整;(4)患者及其家属均清楚本次研究内容,且在告知书上签字。**排除标准:**(1)同时患有其他牙周疾病;(2)同期参加其他研究;(3)存在免疫系统缺陷;(4)合并心、脑、肾脏

等恶性病变。

1.2 方法

参考组接受钴铬合金烤瓷牙修复治疗:首先对患者进行口腔检查和X光检测,评估牙体缺损的程度和位置,后续对患者进行局部麻醉,确认麻醉起效后对其缺损牙齿进行彻底清洁,移除腐烂部分和其他旧填充物,同时采用专业工具对备牙进行精确修整,调制印膜材置入患者口腔制作牙齿模型,并为其安装临时牙齿。钴铬合金烤瓷牙套制作完成后为患者进行安装和试戴,确保合适舒适后进行固定,同时给予患者常规抗生素治疗。

试验组接受二氧化锆烤瓷牙修复治疗:修复治疗步骤与参考组相同,只需将修复体材料更改为二氧化锆烤瓷牙。

1.3 观察指标

对比参考组和试验组两组患者临床效果、并发症发生率、牙周指数等三项指标。

(1)临床效果:包括显效、有效、无效,治疗总有效率=(显效+有效)患者数/总患者数 $\times 100\%$ 。(2)并发症:包括牙龈出血、牙龈炎、继发龋、根尖周炎复发,总发生率=(牙龈出血+牙龈炎+继发龋+根尖周炎复发)患者数/总患者数 $\times 100\%$ 。(3)牙周指数:包括牙龈指数、牙周袋探诊深度、探诊出血指数、菌斑指数,满分均为4分,分数越高证明牙龈健康程度越高。

1.4 统计学分析

通过SPSS24.0统计学软件分析数据,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,行t检验,计数资料采用(%)表示,行 χ^2 检验,当 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

试验组患者临床疗效显著优于参考组($P < 0.05$),详见表1。

表 1 两组患者临床疗效比较[n (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
参考组	30	12 (40.00)	10 (33.33)	8 (26.67)	22 (73.33)
试验组	30	17 (56.67)	11 (36.67)	2 (6.67)	28 (93.33)
χ^2					5.568
P					<0.05

2.2 两组患者并发症发生率比较

试验组患者并发症发生率显著低于参考组 ($P < 0.05$), 详见表 2。

表 2 两组患者并发症发生率比较[n (%)]

组别	例数	牙龈出血	牙龈炎	继发龋	根尖周炎复发	总发生率
参考组	30	2 (6.67)	3 (10.00)	1 (3.33)	1 (3.33)	7 (23.33)
试验组	30	1 (3.33)	2 (6.67)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (10.00)
χ^2						6.562
P						<0.05

2.3 两组患者牙周指数比较

试验组患者牙周指数显著优于参考组 ($P < 0.05$), 详见表 3。

 表 2 两组患者牙周指数比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	牙龈指数	牙周袋探诊深度	探诊出血指数	菌斑指数
参考组	30	1.36 ± 0.27	2.79 ± 0.34	1.15 ± 0.36	1.83 ± 0.25
试验组	30	0.41 ± 0.15	1.15 ± 0.24	0.25 ± 0.20	0.80 ± 0.16
t		13.651	33.875	17.633	20.431
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

牙体缺损的发生通常是由多种因素引起的, 主要包括口腔卫生不良、饮食习惯、年龄增长以及遗传因素等, 其中过度摄入高糖食物, 以及不规律的刷牙习惯均会增加龋齿风险, 从而导致牙体缺损^[1]。随着生活水平的提高, 人们对口腔健康和牙齿美观的要求也随之增加, 进而对牙体缺损修复提出更高要求, 不仅要求修复牙齿功能, 还希望在美观和舒适度上达到更好效果。牙齿不仅是咀嚼食物的工具, 也是影响面部美观和个人自信的重要因素, 因此, 公众和医疗界开始寻求高质量的牙齿修复方案, 以恢复牙齿功能和美

观。在牙体缺损的修复材料中, 钴铬合金烤瓷牙曾经被广泛使用, 这种材料在恢复牙齿功能方面效果显著, 能够有效支撑咀嚼力, 并有较好的耐用性。不过, 钴铬合金烤瓷牙虽然在功能上能够满足牙体缺损患者的基本需求, 但在美观和生物相容性方面存在一定的局限, 其颜色和光泽与天然牙齿有所差异, 可能不够自然, 且某些患者还会存在对这种金属材料过敏的不良反应^[4]。相比之下, 二氧化锆烤瓷牙在以上方面表现出显著优势。二氧化锆材料具有较高的透光性, 其颜色和质感与天然牙齿更为接近, 能够更好地融入患者的自然牙排列, 同时其具有的生物相容性也优于钴铬合金, 进而可以降低过敏反应风险, 提高口腔内的长期稳定^[5-6]。此外, 二氧化锆材料还具有极高的抗折强度和硬度, 这使得烤瓷牙在长时间的使用过程中具有更好的耐用性和稳定性^[7]。本次研究结果显示试验组患者临床疗效优于参考组、并发症发生率低于参考组 ($P < 0.05$), 这一结果的形成与二氧化锆材料本身的优良性质有关, 一方面, 二氧化锆的高强度和抗断裂性能使得修复牙齿更加稳固耐用, 减少修复失败的可能性。另一方面, 二氧化锆的生物相容性有效减少了牙龈炎症和过敏反应的发生。此外, 二氧化锆烤瓷牙在美观性上的优势也会提高患者满意度, 从而间接影响治疗总体效果。

综上所述, 对牙体缺损患者采取二氧化锆烤瓷牙修复能够显著提高治疗效果, 并降低相关并发症的发生概率, 值得临床推广。

参考文献:

- [1]吕汝云,吴鹏,崔言康.牙体缺损患者进行二氧化锆烤瓷牙修复的临床有效性研究[J].世界复合医学,2023,9(4):149-151,159.
- [2]陈清,孙艳艳,王树峰,等.铸瓷高嵌体修复经根管治疗后前磨牙牙体缺损的临床效果[J].临床医学研究与实践,2021,6(9):17-19.
- [3]黄志强.镍铬合金(ni-cr)烤瓷冠修复牙体缺损对患者牙周组织的影响[J].世界最新医学信息文摘,2021,21(28):111-112.
- [4]李天锋,倪况.牙体缺损患者进行二氧化锆烤瓷牙修复的临床效果评价[J].健康管理,2021(12):106.
- [5]程春江.二氧化锆烤瓷牙修复牙体缺损的应用效果评估分析[J].健康必读,2021(4):94-95.
- [6]杨宏勇.二氧化锆烤瓷牙修复对牙体缺损患者牙周健康情况及美观效果的影响[J].基层医学论坛,2020,24(16):2255-2256.
- [7]宿乐杰.钴铬合金烤瓷牙与二氧化锆全瓷牙修复治疗的效果及安全性分析[J].东方药膳,2020(22):43.