



氧化锆全瓷冠加纤维桩修复前牙复杂冠根折疗效及安全性分析

孙 健 (浙江大学医学院附属第一医院口腔科 浙江杭州 310003)

摘要: **目的** 研究氧化锆全瓷冠加纤维桩修复前牙复杂冠根折的治疗疗效及安全性分析。**方法** 研究对象选取我院2013年2月至2014年3月收治的前牙复杂冠根折患者100例,采用随机数字法将其分为研究组和对照组,每组各50例。研究组患者采取氧化锆全瓷冠加纤维桩修复治疗,对照组患者接受常规治疗,比较治疗前后各阶段牙齿松动度、龈沟出血指数、牙周探诊深度变化情况,同时比较两组治疗疗效。**结果** 治疗后6个月后,对照组牙齿松动度、龈沟出血指数均明显高于研究组($P<0.05$),研究组牙周探诊深度明显高于对照组($P<0.05$);治疗后随访3年,对照组的牙根折断发生率、继发龋、及牙周炎发生率均高于研究组($P<0.05$),对照组的修复成功率(62.00%)明显低于研究组(92.00%)($P<0.05$)。**结论** 研究组治疗前牙复杂冠根折疗效显著,且安全性高,值得在临床上推广。

关键词: 氧化锆全瓷冠 纤维桩修复 前牙复杂冠根折

中图分类号: R783.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2017)12-133-02

急剧的外伤是引起前牙复杂冠根折的主要原因,因其位于牙弓的前部,位置较特殊,与后牙相比易发生冠根折^[1]。前复杂冠根折临床治疗较困难,若治疗不及时,导致牙齿缺失,影响患者日常生活。研究表明,氧化锆全瓷冠加纤维桩修复是治疗前牙复杂冠根折的有效治疗方案,可以明显提高患者生活质量及牙齿美观性^[2]。本研究笔者采用氧化锆全瓷冠加纤维桩修复前牙复杂冠根折,探究其对患者的临床疗效及安全性影响,旨在为临床提供指导。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象选取我院2015年5月至2017年3月收治的前牙复杂冠根折患者100例。纳入标准^[3]:①无牙根折断及脱位,牙齿无松动及弯曲;②牙周组织及根尖均健康,口腔卫生状况良好;③患者签署术前知情同意书。排除标准:①牙根折断部位较深的患者;②不能与医护人员配合的患者;③冠根折面积较大无法进行修复的患者;④治疗后发生牙根脱位的患者。采用随机数字法将其分为研究组和对照组,每组各50例。研究组患者男性24例、女性26例,年龄为15-50岁,平均年龄为(28.74±14.36)岁;对照组患者男性27例,女性23例,年龄为16-51岁,平均年龄为(28.18±14.64)岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较,评价为差异具有显著性($P>0.05$),故具可比性。

1.2 治疗方法

研究组患者先行根管治疗,在此基础上行氧化锆全瓷冠加纤维桩修复,可通过翻瓣术修整患牙残根周围的牙龈和牙槽骨的残根折断面,有利于消除炎症,预防牙周炎。在进行下一步治疗即桩道预备及填充物去除时,注意保留小部分填充物,以便确保牙根封闭性良好,以便后续治疗的实施。其次是纤维桩的粘附和树脂核的成型,制作纤维桩选用RTD石英纤维桩与BISTO纤维桩,其中26例患者采用RTD石英纤维桩修复,24例患者采用BISCO纤维桩修复。选择37%的碱性磷酸

溶液清洗,涂抹黏接剂,结合气枪吹动溶液的同时吸除多余黏接剂。导入树脂水门汀,通过光照固定纤维桩,最终获得树脂核,即进行最后一步修复治疗。治疗过程中所采用的基牙预备需满足以下条件:①凹圆形的肩台度约为1mm,且边缘光滑;②轴面保持合适的内聚角,磨除1.5mm或以上。氧化锆全瓷冠制作完成后首先需患者试戴,试戴过程中注意观察及检查边缘、咬合及邻接处是否合适,确保试戴合适后使用双重固化型树脂黏接剂进行固定黏接。对照组患者接受正畸牵引与冠延长术联合治疗,首先进行正畸牵引,将0.88mm的不锈钢方丝弯牵引钩固定于根管内,托槽于患牙邻近的健康牙后侧粘固。残根的牵引使用澳丝进行,每2周加力一次,牵引力控制在35-50g,牵引治疗在4-6周内完成,牙冠延长术在8-10周进行,治疗成功后进行冠桩修复治疗。

1.3 观察指标

①两组患者治疗前后牙齿松动度、龈沟出血指数、牙周探诊深度变化情况比较;②比较两组患者治疗后的牙根折断发生率、继发龋、牙周炎的发生率及修复成功率,判断修复成功主要是无牙根折断、继发龋及牙周炎的发生。

1.4 统计学方法

所有统计学资料都采用SPSS21.0专业统计学软件进行数据分析,计量资料以均数±标准差表示,进行t检验。而所有的计数资料以率(n%)表示,用 χ^2 检验, $P<0.05$ 评价为差异具有显著性。

2 结果

2.1 比较两组治疗前后牙齿松动度、龈沟出血指数、牙周探诊深度变化情况

治疗后6个月,对照组牙齿松动度明显高于研究组($P<0.05$),对照组龈沟出血指数明显高于研究组($P>0.05$);对照组牙周探诊深度明显低于研究组($P>0.05$)。详情见表1。

表1:比较两组治疗前后牙齿松动度、龈沟出血指数及牙周探诊深度变化情况

组别	牙齿松动度(mm)		龈沟出血指数(分)		牙周探诊深度(mm)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组(n=50)	0.37±0.11	0.16±0.08	2.21±0.22	0.74±0.17	3.75±0.14	6.11±0.16
对照组(n=50)	0.38±0.13	0.32±0.11	2.20±0.26	2.05±0.20	3.85±0.16	4.01±0.14
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 比较两组患者治疗后的牙根发生率、继发龋、牙周炎发生率及修复成功率

表2:比较两组患者治疗后3年各项安全性指标[n(%)]

组别	牙根折断	继发龋	牙周炎	修复成功率
研究组(n=50)	1(2.00)	1(2.00)	2(4.00)	46(92.00)
对照组(n=50)	7(14.00)	6(12.00)	6(12.00)	31(62.00)
P	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

治疗后随访3年,对照组的牙根折断发生率、继发龋、及牙周炎发生率均高于研究组($P<0.05$),对照组的修复成功率(62.00%)明显低于研究组(92.00%)($P<0.05$)。详情见表2。

3 讨论

前牙复杂冠根折本身治疗难度高,处理不及时会增强患者疼痛感,严重可致患者牙齿缺失。冠根折占牙折的较少一部分,因此临床上冠根折较少见。研究表明:前牙复杂冠根折的常规治疗不能有效改善患者的症状,易发生牙周炎、牙根折断及继发龋等并发症,影响患



者的日常正常生活与工作等^[4]。研究表明^[5]，氧化锆全瓷冠加纤维桩修复逐渐广泛应用于临床。纤维桩与以往金属纤维桩相比具有较强的抗腐蚀性、美学性能、抗疲劳性及弹性模量接近正常牙体组织，可以预防牙根折断，因此目前常采用纤维桩修复。本研究中选用RTD石英纤维桩是因为其具有良好的生物相容性及美学性，可提高牙齿美观性，术后未出现牙龈缘黑线，而且具有预拉伸及预压缩等重要性能，提高了抗弯曲能力，有助于预防根折，取得了显著综合治疗效果。则选用BISCO纤维桩是因为其操作简易，从一定程度上可以减少患者的诊疗周期，缩短就诊时间，满足患者的美观要求及牙齿咀嚼功能。从纤维桩本身固有性质中研究发现，可以自由调节冠桩长度，便于操作；在此治疗过程中可以立即进行牙体预备及暂时修复体的制作，若桩折断及发生牙根炎症发生在修复体时，采用纤维桩修复材料可以方便清除及修复，一定程度上避免患者再次受到创伤及刺激^[6]。本研究发现：氧化锆全瓷冠加纤维桩修复可以改善牙齿松动情况、降低龈沟出血及提高牙周探诊深度，加以证实采用氧化锆冠加纤维桩修复前牙复杂冠根折临床疗效显著，与目前报道一致。研究组牙根折断、继发龋、牙周炎的发生明显低于对照组（ $P < 0.05$ ），对照组的修复成功率（62.00%）明显低于研究组

（92.00%）（ $P < 0.05$ ），再次证实研究组安全性显著高于对照组。

综上所述，采用氧化锆全瓷冠加纤维桩修复前牙复杂冠根折，可控制患者牙齿松动、减轻患者疼痛感，提高修复成功率，安全性较高，值得在临床推广。

参考文献

- [1] 周凌燕, 毛艳, 苏宗佑, 等. 氧化锆全瓷冠加纤维桩修复前牙复杂冠根折的疗效及远期预后分析[J]. 医学综述, 2016, 22(3):611-614.
- [2] 张继伟. 氧化锆全瓷冠加纤维桩修复前牙复杂冠根折的疗效及预后影响[J]. 中国医疗美容, 2016, 6(10):56-58.
- [3] 陈燕芳. 全瓷冠加纤维桩修复前牙复杂冠根折的临床疗效观察[J]. 中外医学研究, 2014, 12(8):128-129.
- [4] 王海. 全瓷冠加纤维桩修复前牙复杂冠根折的临床疗效观察[J]. 吉林医学, 2015, 36(4):659-660.
- [5] 王娟. 玻璃纤维桩联合氧化锆全瓷冠修复前牙残根残冠的临床效果分析[J]. 医学理论与实践, 2014, 27(9):1192-1194.
- [6] 王莉, 裴昌录. 聚合瓷纤维桩核用于缺损前牙全瓷冠修复75例临床观察[J]. 中国实用口腔科杂志, 2014, 7(4):237-238.

（上接第129页）

参考文献

- [1] 马瑞霞, 王祥花, 刘雪梅. 骨桥蛋白及白细胞介素-18在系统性红斑狼疮患者血浆中的表达及意义[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2008, 9(2):622

- [2] 张乃峥. 临床风湿病学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1997.
- [3] 李建设, 高秀兰, 韩静. 风湿免疫性疾病患者医院感染分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 19:4456-4457+4460.
- [4] 李丹丹, 陆进明, 徐亮. 不同剂量糖皮质激素对早期类风湿关节炎患者疗效及不良反应分析. 安徽医学, 2012, 33(5): 534-537.

（上接第130页）

- [1] 马瑞霞, 王祥花, 刘雪梅. 骨桥蛋白及白细胞介素-18在系统性红斑狼疮患者血浆中的表达及意义[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2008, 9(2):622
- [2] 张乃峥. 临床风湿病学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1997.
- [3] 李建设, 高秀兰, 韩静. 风湿免疫性疾病患者医院感染分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 19:4456-4457+4460.
- [4] 李丹丹, 陆进明, 徐亮. 不同剂量糖皮质激素对早期类风湿关节炎患者疗效及不良反应分析. 安徽医学, 2012, 33(5): 534-537.

- [1] 周武威, 黄坚毅. 回顾性分析血液透析在原发性肾病综合征并发急性肾衰竭治疗中的疗效[J]. 大家健康(中旬版), 2013(8):119-120.
- [2] 菅宏蕴, 崔惠敏, 何映琴等. 前列腺素E1治疗原发性肾病综合征并急性肾衰竭临床观察[J]. 中国现代医药杂志, 2012, 14(3):7-9.

（上接第131页）

参考文献

- [1] 刘萃蕊. 早期气管插管联合机械通气对急性重型颅脑损伤的治疗意义分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(07):65-67.
- [2] 杨晓龙, 何金梅, 杨静. 气管插管改善重型颅脑损伤呼吸功能的安全性及可行性分析[J]. 现代诊断与治疗, 2015, 26(16):3796-3797.
- [3] 艾力江·艾麦提, 夏木西卡玛尔. 39例无创呼吸机治疗急性呼吸衰竭的临床观察[J]. 中国医学创新, 2011, 08(11):33-34.

- [1] 周武威, 黄坚毅. 回顾性分析血液透析在原发性肾病综合征并发急性肾衰竭治疗中的疗效[J]. 大家健康(中旬版), 2013(8):119-120.
- [2] 菅宏蕴, 崔惠敏, 何映琴等. 前列腺素E1治疗原发性肾病综合征并急性肾衰竭临床观察[J]. 中国现代医药杂志, 2012, 14(3):7-9.
- [4] 陈惠律. 早期气管插管在急性重型颅脑损伤患者抢救中的效果观察[J]. 医学信息, 2015, 28(5):258-259.
- [5] 吴秋萍. 浅析对颅脑损伤所致呼吸衰竭患者进行气管插管的时机[J]. 当代医药论丛, 2016, 14(12):164-166.
- [6] 黄可, 汤道雄. 超早期气管插管对重型颅脑损伤急诊患者的意义分析[C]//2015临床急重症经验交流第二次高峰论坛. 2015.
- [7] 秦雯. 超早期气管插管在重型颅脑损伤急诊中的应用价值分析[J]. 检验医学与临床, 2014(9):1189-1190.

（上接第132页）

研究的不断深入、腹腔镜技术的快速发展，后腹腔镜肾部分切除术在临床肾肿瘤的治疗中得到广泛应用，相较于其他术式，后腹腔镜肾部分切除术对于肿瘤的解剖更加直接，且切口小，对附近脏器基本无影响，大量研究证实^[4-5]，使用后腹腔镜肾部分切除术治疗肾肿瘤，患者术后恢复时间显著缩短、并发症发生率显著降低。本次研究数据显示，两组患者术后肌酐、患侧GFR水平的比较未出现明显差异（ $P > 0.05$ ）；但同时，观察组患者在引流量、术后住院时间等一般手术指标以及并发症总发生率的比较上显著优于对照组患者（ $P < 0.05$ ）。研究结果表明，腹腔镜肾部分切除术与开放性肾部分切除术均是治疗肾肿瘤的有效途径，二者疗效相当；此外，比较而言，腹腔镜肾部分切除术与安全性更高，可进一步降低并发症发生率、促进患者早日康复。

综上所述，后腹腔镜肾部分切除术治疗肾肿瘤有突出的临床应用价值，其不仅有着较高的手术成功率，同时具有传统手术不具备的微创优势，对于患者预后的改善、并发症的防止以及生活质量的提高均

有积极的促进作用，在准确掌握各项手术禁忌症和适应症的前提下，可将其作为临床治疗肾肿瘤的首选术式。

参考文献

- [1] 周利群, 郑卫. 中心型肾肿瘤的腹腔镜肾部分切除术[J]. 北京大学学报(医学版), 2013, 45(4):509-513.
- [2] 郭强, 任瑞民, 王靖宇等. 腹腔镜肾部分切除术与腹腔镜冷冻消融术治疗小肾肿瘤的安全性和疗效的Meta分析[J]. 中国内镜杂志, 2016, 22(12):55-61.
- [3] 刘可, 王国良, 黄毅等. 腹腔镜肾部分切除术治疗复杂肾门肿瘤[J]. 北京大学学报(医学版), 2012, 44(4):649-651.
- [4] 王林辉, 叶华茂, 吴震杰等. 机器人辅助腹腔镜肾部分切除术与传统腹腔镜肾部分切除术适应症选择及临床疗效对比研究[J]. 第二军医大学学报, 2013, 34(7):719-726.
- [5] 赵国斌, 李向东, 凌海滨等. 无“蓝蝶”装置行手助腹腔镜肾部分切除术治疗T1b期肾肿瘤经验总结[J]. 临床误诊误治, 2015, (4):91-93.