

太极扣附着体覆盖义齿修复牙列缺损的临床效果研究

潘东卿

厦门莲前社区服务中心 福建厦门 361004

【摘要】目的 评价太极扣附着体覆盖义齿修复牙列缺损的临床效果。**方法** 随机选取我院口腔科在 2015 年 1 月至 2016 年 11 月期间收治 72 例牙列缺损患者,按数字奇偶法将患者分为观察组(n=36)、对照组(n=36),分别行太极扣附着体、钛合金铸造支架可摘义齿进行覆盖义齿修复,比较两组牙周恢复及咀嚼功能。**结果** 观察组治疗后 3 个月、12 个月、24 个月咀嚼功能高于对照组,治疗后 12 个月、24 个月基牙松动评分低于对照组,治疗 24 个月 PLI 指数、SBI 指数低于对照组,有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 较钛合金铸造支架可摘覆盖义齿修复相比,太极扣附着体覆盖义齿修复牙列缺损更具效果,对牙周组织影响小,组织相容性高,值得应用。

【关键词】 牙列缺损;太极扣附着体;钛合金铸造支架可摘覆盖义齿

【中图分类号】 R783.6

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-3179 (2018) 09-047-02

牙列缺损是临床常见的口腔病理改变,伴牙龈萎缩、牙槽骨吸收,口腔咬合关系被破坏,影响患者咀嚼功能^[1]。杜兵等^[2]学者在相关调查发现,牙列缺损多见老年人,65~74 岁牙列缺损者占 10.51%,其中恒磨牙、切牙是牙列缺损好发部位,占 82.2%。口腔修复学是口腔医学的重要组成部分,属于使用符合生理学方法修复口腔及颌面部缺损的一门科学。牙列缺损修复技术是生物医学工程的范畴,包括活动义齿、固定义齿、覆盖义齿等修复。附着体覆盖义齿是利用辅助义齿固位的装置,以此提高覆盖义齿的固位力^[3]。目前附着体覆盖义齿修复多选取太极扣附着体义齿修复,但临床效果报道较少。笔者就根据此研究,对牙列缺损患者采取太极扣附着体、钛合金铸造支架覆盖可摘义齿进行修复,以期确定附着体覆盖义齿修复的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组研究对象为 72 例牙列缺损患者,在我院口腔科就诊时间为 2015 年 1 月至 2016 年 11 月,按数字奇偶法分为两组,对照组 36 例,男 21 例,女 15 例;年龄 30~76 岁,平均年龄(57.93 ± 5.41)岁;Kennedy I 类 22 例, Kennedy II 类 12 例, Kennedy IV 类 2 例;观察组 36 例,男 20 例,女 16 例;年龄 30~75 岁,平均年龄(58.01 ± 5.48)岁; Kennedy I 类 20 例, Kennedy II 类 13 例, Kennedy IV 类 3 例;两组患者基线资料并无统计学意义($P>0.05$),可进行比较。

1.2 纳入及排除标准

纳入标准:①患者伴牙列末端游离缺损,与《口腔修复学第 5 版》^[4]中 Kennedy I - III 类诊断标准相符;②患者牙龈无炎症、活动性牙周炎;③患者口腔卫生良好;④患者自愿签署本次研究同意书;⑤该研究相关标准经医院医学伦理委员会审批通过。

排除标准:①患者伴牙龈炎、活动性牙周炎;②伴干燥综合征、糖尿病等病症;③伴中度、重度牙周炎;④基牙牙冠过小、牙根过短,无法固定者;⑤基牙无法治疗者⑥精神障碍,认知异常者;⑦拒绝参与此次研究者。

1.3 方法

观察组:太极扣附着体义齿修复。由美国 Sterngold 公司生产的太极扣附着体,材质为钴铬合金。患者先行基牙预备,对患者采取根管治疗,于基牙牙龈上 1mm 或龈上 1mm 部

位进行截冠,边缘形成宽约 1mm 的 45° 斜面。保留约 4mm 的根尖预备区,行桩道预备。排龈后,取硅橡胶打入并充满在整个桩道内,获得完整的工作印模,确定基牙位置,根据基牙根面形态、松动及颌龈距离,铸造根面扣,行打磨、抛光,试戴,检查边缘的密合度,调整咬合关系,再次记录颌位关系,将黑色代用帽置于阴性部件中,硅橡胶取模;制作阳性黑色帽活动义齿;与口内试戴调牙合,更换白色阳性部件。

对照组:钛合金铸造支架覆盖可摘义齿修复。患者行常规牙周治疗,牙体预备,取印模,制作义齿并试戴。

由医护人员叮嘱两组患者注意口腔卫生,积极清洁口腔。

1.4 观察指标

对两组随访 1~2 年。①基牙松动:0 分:基牙无松动;1 分:基牙松动轻微,无影响;2 分:基牙出现松动情况;3 分:基牙严重松动;②调查患者咀嚼情况,采取吸光度法进行检测,患者漱口后,取分为两瓣的去皮炒花生米 5g,进行 30s 充分咀嚼,吐在两杯中,加入蒸馏水稀释至 1000mL,搅拌 1min,停滞 2min,使用国产 722 分光光度计检测吸光度值;③菌斑指数 (PLI):0 分:无菌斑;1 分:使用探针尖可刮出近龈缘部位菌斑;2 分:龈缘或邻面区域见中等量菌斑;3 分:龈沟内或龈缘区及邻面部位见大量菌斑;④龈沟出血指数 (SBI):0 分:龈缘、龈乳头健康、正常,龈沟内无出血;1 分:龈沟内轻微探及出血;2 分:牙龈伴炎症,无水肿,探诊出血;3 分:牙龈伴轻微水肿或颜色改变,探诊出血;4 分:牙龈肿胀明显,探诊出血;5 分:牙龈肿胀明显,自动出血。

1.5 统计学方法

采取 SPSS20.0 统计学软件包处理研究内数据。计量资料以 ($\bar{x}\pm s$) 表示,采取 t 检验;计数资料以百分率 (%) 表示,采取 χ^2 检验; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 咀嚼效率比较

两组患者治疗前咀嚼效率比较无显著差异 ($P>0.05$),观察组治疗后 3 个月、12 个月、24 个月咀嚼效率较对照组增加,存在统计学意义 ($P<0.05$),见表 1。

2.2 基牙松动

两组治疗 3 个月基牙松动评分比较无显著差异 ($P>0.05$);观察组治疗后 12 个月、24 个月基牙松动评分低于对照组,有统计学意义 ($P<0.05$),见表 2。

2.2 菌斑指数及龈沟出血指数

两组治疗前 PLI 指数、SBI 指数比较无差异 ($P>0.05$) ;

观察组治疗 24 个月后各指数均低于对照组, 存在统计学意义

($P<0.05$), 见表 3。

表 1: 两组咀嚼效率比较

组别	治疗前	治疗后 3 个月	12 个月	24 个月
观察组	0.41±0.15	0.93±0.20	0.92±0.19	0.90±0.18
对照组	0.42±0.14	0.76±0.17	0.72±0.16	0.70±0.15
t	0.292	3.886	4.831	5.121
P	0.385	0.000	0.000	0.000

表 2: 两组治疗后基牙松动评分比较 (分)

组别	治疗后 3 个月	12 个月	24 个月
观察组	0.54±0.12	0.68±0.21	0.71±0.24
对照组	0.55±0.11	1.24±0.23	1.48±0.25
t	0.369	10.788	13.331
P	0.357	0.000	0.000

表 3: 两组菌斑指数及龈沟出血指数比较 (分)

组别	PLI 指数		SBI 指数	
	治疗前	治疗后 24 个月	治疗前	治疗后 24 个月
观察组	2.05±0.12	0.62±0.23	3.85±0.39	1.01±0.18
对照组	2.04±0.11	1.28±0.24	3.86±0.41	2.08±0.23
t	0.369	11.913	0.106	21.982
P	0.357	0.000	0.458	0.000

3 讨论

牙与牙槽骨的关系相互依存, 若牙一旦脱失, 牙槽骨吸收、改建及萎缩速度增加, 使牙槽骨的高度及宽度减低。而牙列缺损患者行全口义齿活局部义齿修复, 因牙齿咬合力则会传导至牙槽嵴, 使牙槽嵴吸收速度增加。而有研究^[5]报道, 牙列缺损患者经过活动义齿修复后, 牙槽骨的形态、宽度大小被破坏, 义齿固定力降低, 牙列稳定性降低, 导致患者咀嚼功能下降。而随着附着体覆盖义齿修复的应用, 采取附着体覆盖义齿修复, 可恢复患者美观及功能, 增加固位力, 并通过人工牙根将牙合力传导至颌骨上, 适当刺激种植区的骨组织, 以此能延缓牙槽嵴吸收速度, 维持义齿的固位及稳定性作用, 提高患者咀嚼效率。

本组研究中, 观察组患者经太极扣附着体覆盖义齿修复, 对照组经钛合金铸造支架可摘覆盖义齿, 观察组患者治疗后 3 个月、12 个月、24 个月咀嚼功能高于对照组, 有统计学意义。因此, 太极扣附着体义齿修复可修复患者牙列缺损, 改善患者咀嚼功能。

目前太极扣附着体义齿修复是附着体覆盖义齿修复的重要措施, 是一种新型的弹性半精密附着体, 太极扣附着体内包括基牙、种植体结合的阳性部件、义齿结合的阴性部件, 阴性与阳性部件相互连接及固定, 可提高义齿的稳定性及固定作用, 保留患者的美观度^[6]。太极扣附着体义齿修复, 制作简单, 无需耗费较高的生产费用; 而且太极扣附着体使用简单、固定可靠、体积较小, 使用方便, 具有较高的应用价值; 太极扣覆盖义齿修复, 将大部分咬合力传导至牙槽嵴上, 与黏膜支持式义齿相类似, 对牙槽嵴低、窄、平等患者, 或颌咬合力过打、牙槽嵴吸收速度快, 因过大基牙承载力量, 致基牙松动, 使修复体失败; 因此若患者牙槽嵴丰满度较低, 可适度增加承托区的面积, 降低牙尖斜度, 增加排溢道, 减少牙合力^[6]。

本组研究中, 观察组治疗后基牙松动度低于对照组, 牙菌斑及龈沟出血均低于对照组, 有统计学意义。因此太极扣附着体义齿修复作用下, 较钛合金铸造支架可摘义齿相比, 患者口腔卫生较为健康。

但牙列缺损患者无论采取何种义齿修复方法治疗, 治疗时间越长, 患者牙龈及菌斑指数随之加重, 因此无论是哪种义齿修复, 均会损害患者口腔卫生及牙周组织的健康性, 而且基牙牙周组织健康状况会逐渐恶化。因此对义齿修复患者, 临床医师应根据患者个人卫生习惯及基牙牙周条件, 注意口腔卫生, 定期随访, 以此延长义齿使用寿命, 减轻牙周组织损害。

综上所述, 与钛合金铸造支架可摘义齿修复相比, 太极扣附着体义齿修复牙列缺损, 可提高患者咀嚼功能, 维护牙周组织及口腔卫生的健康性, 组织相容性高, 值得应用。另外临床医师应做好患者口腔卫生的健康宣教, 以期延长义齿使用时间。

参考文献:

- [1] 吴德宏, 王娟, 刘晶, 等. 口腔种植修复牙列缺损或缺失 40 例临床分析 [J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2013, 27(12):1240-1241.
- [2] 杜兵, 曹卫彬, 刘杨, 等. 2650 例口腔修复患者牙体缺损、牙列缺损及牙列缺失的分析 [J]. 新疆医科大学学报, 2013, 36(7):984-986.
- [3] 吴晓霞, 张勇, 史真, 等. 太极扣附着体在全口覆盖义齿修复中的临床应用 [J]. 中华老年口腔医学杂志, 2013, 11(2):108-111.
- [4] 马轩祥. 口腔修复学第 5 版 [M]. 人民卫生出版社, 2004.
- [5] 邵江红, 陈芳. 太极扣附着体义齿临床效果的对比观察 [J]. 实用医技杂志, 2017, 24(6):683-684.
- [6] 马科院, 李新, 牟雁东. 太极扣附着体义齿修复牙列缺损的临床疗效观察 [J]. 口腔医学, 2015, 35(7):574-576.