

种植修复对牙列缺损患者咀嚼功能的影响

赵艳芳¹ 寇军立² 张强³ 邢凤霞⁴

1. 北京大学第三医院北方院区口腔科 北京 100089

2. 航天新商务信息科技有限公司 北京 100070

3. 北京大学第三医院北方院区口腔科 北京 100089

4. 北京大学第三医院北方院区口腔科 北京 100089

摘要: **目的:** 探讨种植修复对牙列缺损患者咀嚼功能的影响。**方法:** 选取2019年5月至2022年5月本院收治的100例牙列缺损患者作为研究对象,依据不同治疗方法分为对照组与观察组各50例。比较两组咀嚼功能、并发症。**结果:** 临床疗效观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);修复效果观察组咀嚼功能、固定功能、美观程度、舒适度和总分高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);不良反应观察组术后不良反应发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 牙列缺损患者进行种植修复可以增加咀嚼功能,从而降低并发症的发生风险。

关键词: 人工种植牙;咀嚼功能;牙列缺损

Effects of Dental Implants on Masticatory Function in Patients with Dentition Defect

Yanfang Zhao¹, Junli Kou², Qiang Zhang³, Fengxia Xing⁴

1. Department of Stomatology, North Hospital of Peking University Third Hospital, Haidian District, Beijing 100089

2. Aerospace new business information technology Co., Ltd. Beijing Fengtai 100070

3. Department of Stomatology, North Hospital of Peking University Third Hospital, Haidian District, Beijing 100089

4. Department of Stomatology, North Hospital of Peking University Third Hospital, Haidian District, Beijing 100089

Abstract: **Objective:** To investigate the effects of dental implants on masticatory function in patients with dentition defect. **Methods:** 100 patients with dentition defects admitted to our hospital from May 2019 to May 2022 were selected as the research objects, and were divided into a control group and an observation group according to different treatment methods, with 50 cases in each group. The masticatory function and complications were compared between the two groups. **Results:** The total effective rate of the observation group was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The masticatory function, fixation function, aesthetic degree, comfort and total score of the observation group were higher than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Implant restoration for patients with dentition defect can increase the masticatory function, thereby reducing the risk of complications.

Keywords: dental implants; Masticatory function; Dentition defect

引言:

牙列缺损是口腔常见疾病,其主要由龋齿、牙周炎等引起,近来牙列缺损的发生人数不断增加。牙列缺损可对口腔的咀嚼功能、辅助发音功能等造成不利影响,

并且可影响口腔美观。采取及时有效的方法修复牙列缺损意义重大,常规的修复牙列缺损的效果一般。口腔种植是近临床应用广泛的一种技术,可有效修复牙列缺损,改善口腔功能。故本文探究口腔种植修复牙列缺损

的效果及对患者炎症因子及咀嚼功能的影响^[1-2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2019年5月至2022年5月本院收治的100例牙列缺损患者作为研究对象,依据不同治疗方法分为对照组与观察组各50例。观察组:男性29例,女性21例;年龄31~61岁,平均(49.97±2.17)岁;牙损时间1~24月,平均(18.26±3.25)月;对照组:男性33例,女性17例;年龄29~60岁,平均(50.01±2.21)岁;牙损时间1~24月,平均(18.32±3.31)月。对比两组一般资料无显著性差异,存在比较价值。确保患者隐私均未泄露给研究外人员,符合我院伦理委员会批准。纳入标准:(1)具备口腔种植指征;(2)患者知情同意。排除标准:(1)凝血障碍或免疫缺陷;(2)口腔卫生环境较差;(3)无法沟通交流者。

1.2 方法

治疗前入选者接受CT及X线检查,对余留牙健康状况、牙槽嵴组织缺损情况、牙槽骨密度及高度、邻牙结构、缺牙间隙大小等进行观察,并依据患者诉求、经济条件及全身健康状况等制定具体治疗方案^[3]。

对照组接受常规义齿修复治疗,对患者口腔及周围皮肤进行消毒处理,局部麻醉满意后,将不能保留的患牙拔除,告知患者3个月后至院复诊,观察拔牙创痊愈后,基牙预备,取印模,待修复体制作完成后戴牙^[4]。观察组接受口腔种植修复治疗,常规对口腔进行消毒,并实施局部麻醉处理,结合患者实际情况,对口腔植入点进行确定,于手术引导板协助下,通过手术刀对植入点骨面、黏骨膜进行切割,切口可选取“H”型或“L”型,沿牙槽嵴方向进行切割,将黏骨膜剥离,暴露牙槽骨,并钻孔于牙槽嵴顶点部位,将适合种植体植入,对骨孔进行冲洗后,螺丝放入,缝合软组织^[5]。术后实施常规抗感染治疗,并嘱咐患者注意口腔清洁,7d后拆线。入选者均由同一位具有丰富经验的口腔主治医师完成,且于治疗后30d到院复查口腔情况^[6]。

1.3 观察指标

1.3.1 临床疗效

①种植体无透视区域,相对稳定;②种植体周围黏膜正常;③术后1年骨吸收2mm以内;④患者对种植体美观度满意。符合上述4项为显效;符合上述≥1项为有效,不符合上述4项中任意一项都为无效。有效率+显效率=治疗总有效率。

1.3.2 修复效果

以咀嚼功能、固定功能、美观程度、舒适度评估两组修复效果,每项分值为0~20分,总分为100分,分值高低与修复效果呈正相关。

1.3.3 不良反应

比较两组术后种植体脱落、疼痛等发生率。

1.4 统计学方法

应用SPSS 21.0软件分析数据,用($\bar{x} \pm s$)表示计量资料,用t检验;以n(%)表示计数资料,用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)(见表1)。

表1 两组临床疗效对比(n(%))

组别	n	显效	有效	无效	总有效
对照组	50	20 (40.00)	21 (42.00)	9 (18.00)	41 (82.00)
观察组	50	22 (44.00)	25 (50.00)	3 (6.00)	47 (94.00)
χ^2					4.588
P					0.032

2.2 修复效果

观察组咀嚼功能、固定功能、美观程度、舒适度和总分高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)(见表2)。

表2 两组修复效果对比($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	咀嚼功能	固定功能	美观程度	舒适度	合计
对照组	50	15.04 ± 0.94	16.24 ± 1.01	17.15 ± 1.12	14.37 ± 1.42	80.48 ± 4.22
观察组	50	18.77 ± 0.95	19.22 ± 0.63	18.45 ± 0.85	18.96 ± 0.71	94.98 ± 3.66
t		17.140	15.639	8.419	18.337	16.447
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 不良反应

观察组术后不良反应发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)(见表3)。

表3 两组不良反应对比(n(%))

组别	n	种植体脱落	疼痛	合计
对照组	50	3 (6.00)	5 (10.00)	8 (16.00)
观察组	50	0 (0.00)	1 (2.00)	1 (2.00)
χ^2				4.507
P				0.013

3 讨论

牙齿缺失后若不能及时修复,缺牙区邻牙的咬合力发生变化,可引发继发性牙齿序列异常,影响患者口腔功能;另外余留牙齿在咀嚼过程中,所受咬合力过大,

牙周组织也会受到损伤。牙列缺损主要发病原因为牙周疾病,而牙列缺损可增加患者牙周炎症反应,加重患者口腔疾病程度,严重影响其牙齿功能,出现语言、咀嚼能力下降情况,并影响其外表美观性、日常情绪状态及社会功能,因此,需积极治疗。牙列缺损常规修复方式主要包括固定义齿、可摘局部义齿修复,其优点是治疗周期短、治疗方法简单,且费用较低,在临床应用频率较高,可满足患者治疗后短期牙齿功能需求。但治疗期间,可摘局部义齿修复的患者口腔功能恢复较慢,且若发生义齿松动,可增加患者牙周组织损伤,出现牙龈红肿、出血,影响义齿固位、稳定效果;固定义齿治疗期间需磨除邻牙,增加患者天然牙损伤,且在治疗期间会增加患者黏膜组织及基牙损伤风险,诱发多种并发症,影响患者治疗体验。口腔种植修复治疗与传统牙列缺损修复方式相比,可减少邻牙及牙周组织损伤,且在治疗期间以骨组织内下部结构为基础,通过将人工材料以手术植入种植于缺损区域,从而获得与自然牙外表、功能相近的治疗结果;而治疗后3~6个月可使用与真牙组织成分相似材料对种植体修复,以满足牙齿使用需求。本研究结果表明,观察组治疗总有效率显著高于对照组($P < 0.05$);治疗后,患者牙齿美观度、咀嚼有效率均显著改善($P < 0.05$)。分析原因为,与常规修复治疗方式相比,口腔种植修复治疗可降低患者牙周组织及邻牙损伤风险,其固定方式无需依靠金属卡环等附件,可减少牙菌斑在牙体表面附着,降低患者牙周组织损伤及感染风险,避免因牙龈萎缩而影响义齿固定效果,保证种植体咀嚼承受力、分散应力、合理传导保持较高水平,

使之在牙齿试用期期间最大程度上还原自然牙功能状态,因此,可保证患者牙齿功能;同时,该修复治疗方式可减少修复治疗后感染、牙周损伤相关疼痛感受,保证患者咀嚼能力,提升治疗效果。

4 结束语

综上所述,应用口腔种植修复治疗牙列缺损患者,可提高临床疗效,改善其咀嚼功能,降低并发症发生率,效果理想。

参考文献:

- [1]赵丽娜,刘鑫,唐旭炎.上颌前牙单牙即刻种植术后即刻修复和延期修复的临床效果比较[J].口腔医学,2019,39(9):799-804.
- [2]李少冰,倪佳,张雪洋,等.上前牙区即刻种植联合即刻修复唇侧骨壁预后的评估[J].中国组织工程研究,2019,22((18)):2855-2859.
- [3]于波.牙齿重度磨耗伴牙列缺损咬合重建固定义齿修复的临床研究[J].临床和实验医学杂志,2019,15(2):163-165.
- [4]周静,黄建波,芮媚.固定-活动义齿联合修复牙列缺损对患者临床疗效及咀嚼功能的影响[J].实用口腔医学杂志,2019,34(6):852-855.
- [5]高瑞,郭磊.口腔正畸联合修复疗法在错牙合畸形伴牙列缺损患者中的疗效观察[J].淮海医药,2020,38(2):172-174.
- [6]李军红,才裕涛,吴锡炼,等.正畸联合口腔修复治疗牙列缺损的效果及对患者语言和咀嚼功能的影响[J].白求恩医学杂志,2019,17(4):50-51.