

# 口腔修复膜材料在牙种植中引导骨再生的作用

罗军耀 罗祺琪 刘伟雄

湖北省宜昌市夷陵医院

DOI:10.12238/bmtr.v2i5.3214

**[摘要]** 目的: 探讨牙种植中引导骨再生应用口腔修复膜材料的作用。方法: 选取2016年3月-2020年7月在我院进行牙种植引导骨再生治疗的110例患者作为研究对象,依据单双号法分为对照组和试验组,均为55例。对照组予以常规膜引导骨再生治疗,试验组予以海奥口修复膜引导骨再生治疗,两组对比临床疗效的差异。结果: 试验组高于对照组的治疗成功率,优于对照组的骨厚度、植骨厚度,低于对照组的并发症发生率,以上各项均为 $P < 0.05$ ,具备统计学意义。结论: 海奥口腔修复膜应用于牙种植中引导骨再生患者,有利于显著提高骨厚度和植骨厚度,临床效果确切,不良反应发生率低,具有积极推广的临床价值。

**[关键词]** 牙种植; 引导骨再生; 口腔修复膜材料

中图分类号: R322.4+1 文献标识码: A

## The Role of Oral Restorative Membrane Materials in Guiding Bone Regeneration in Dental Implants

Junyao Luo Qiqi Luo Weixiong Liu

Yiling Hospital, Yichang City, Hubei Province

**[Abstract]** Objective: To explore the role of oral restoration membrane materials in guiding bone regeneration in dental implants. Methods: A total of 110 patients who underwent dental implant guided bone regeneration treatment in our hospital from March 2016 to July 2020 were selected as the research objects. According to the odd and even number method, they were divided into control group and test group, with 55 cases in each. The control group was given conventional membrane-guided bone regeneration therapy, and the test group was given Haiaokou repair membrane-guided bone regeneration therapy. The difference in clinical efficacy between the two groups was compared. Results: The treatment success rate of the experimental group was higher than that of the control group, better than the control group's bone thickness and bone graft thickness, and lower than the control group's complication rate. All of the above were  $P < 0.05$ , which had statistical significance. Conclusion: The application of Haiao oral restoration film to guide bone regeneration in dental implants is beneficial to significantly increase bone thickness and bone graft thickness. The clinical effect is accurate and the incidence of adverse reactions is low. It has clinical value for active promotion.

**[Key words]** dental implants; guided bone regeneration; oral repair membrane materials

牙缺失是临床常见的口腔疾病,其对面貌美观影响极大,并且长期缺牙还会导致感染等病症的发生,降低患者的生活质量。目前临床主要选择牙种植的方式治疗牙缺失,因为口腔修复膜材料各有差异,再加上其他因素的影响,导致种植成功率明显降低,牙齿骨组织也受到了一定的影响。近年来随着医疗技术水平的飞跃发展,引导骨再生治疗已

广泛应用于牙种植中,其对骨缺损具有良好的修复作用,同时对骨再生可有效促进,整体效果十分理想<sup>[1]</sup>。本文选取在我院进行牙种植引导骨再生治疗的110例患者作为研究对象,具体的报告如下:

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取2016年3月-2020年7月在我院

进行牙种植引导骨再生治疗的110例患者作为研究对象,依据单双号法分为对照组和试验组,均为55例。对照组:30例为男患者,25例为女患者;年龄23-78( $46.5 \pm 4.8$ )岁;病程1-6( $3.2 \pm 0.4$ )年;其中28例前牙缺失,15例前磨牙缺失,12例磨牙缺失;试验组:31例为男患者,24例为女患者;年龄24-79( $47.2 \pm 4.6$ )岁;病程1-7( $3.4 \pm 0.5$ )年;其中

26例前牙缺失, 16例前磨牙缺失, 13例磨牙缺失。两组基本资料给予比较, 未表现出统计学差异,  $P > 0.05$ , 存在对比意义。

### 1.2 方法

两组进行牙种植前需要进行身体和牙齿基础性检查, 根据牙缺失程度对生物膜进行合理选择, 适宜剪裁生物膜大小, 冲洗则用3%双氧水及生理盐水, 通过双蒸水超声进行10min的生物膜清洗, 于70%乙醇中存储, 种植前以生理盐水进行浸泡和多次漂洗, 开展牙种植手术前将相关准备工作做好。以骨缺损情况作为依据将骨材料植入, 借助相应的骨粉进行, 骨粉需放在生理盐水中做浸湿处理, 再于骨缺损区域铺上植体, 促使牙槽骨骨量明显提高。对照组的引导骨再生采用的为博特医用胶原膜, 放置好以后, 其边缘地带需要进行3mm的覆盖, 将创口闭合。试验组的引导骨再生采用的为海奥口腔修复膜, 操作方法与对照组相同。完成手术后进行5d的抗炎治疗, 口腔需要保持卫生清洁, 使用漱口液进行漱口, 拆线在1周后进行; 6个月后对牙槽骨与种植体结合情况进行复查。

### 1.3 观察指标

修复成功的标准: 缺损区形成新生骨, 种植体稳定性高, 新生骨同自体骨间结合度较好<sup>[2]</sup>。治疗1周后观察两组的骨厚度与植骨厚度, 同时观察创口裂开、面部肿胀、牙龈疼痛等并发症发生情况。

### 1.4 统计学评析

借助统计学软件SPSS22.0处理两组得到的相关数据, 分别以 $(\bar{x} \pm s)$ 、(%)进行计量资料、计数资料的表示, 作对比用t检验、 $\chi^2$ 检验,  $P < 0.05$ 的情况视为存

在统计学差异。

## 2 结果

2.1 对比两组治疗成功率、骨厚度、植骨厚度的不同

试验组比对照组的治疗成功率高, 且其骨厚度、植骨厚度优于对照组, 两组间有显著性的数据差异,  $P < 0.05$ , 如表1。

表1 对比两组治疗成功率、骨厚度、植骨厚度的不同

组别	治疗成功率 (%)	骨厚度 (mm)	植骨厚度 (mm)
对照组 (n=55)	45 (81.8)	2.3±0.2	2.3±0.3
试验组 (n=55)	53 (96.4)	2.7±0.4	2.5±0.4
$\chi^2/t$	5.9864	6.6332	2.9664
P	0.0144	0.0000	0.0037

### 2.2 对比两组并发症发生率的不同

对照组创口裂开3例 (5.5%), 面部肿胀6例 (10.9%), 牙龈疼痛5例 (9.1%); 试验组面部肿胀2例 (3.6%), 牙龈疼痛1例 (1.8%)。试验组 (5.5%) 比之对照组 (25.5%) 低, 组间差异明显, 存在统计学意义,  $\chi^2=8.4178$ ,  $P=0.00372$ 。

## 3 讨论

牙缺失作为临床口腔科常见病之一, 其病因复杂, 容易导致牙齿松动、局部牙齿脱落的严重后果, 影响正常进食、面部美观和生活质量<sup>[3]</sup>。牙种植主要通过牙缺失部位置入适宜的高分子材料, 促使牙根和牙槽骨更好的融合, 制作和安装烤瓷牙冠。进行牙种植必然会用到到引导骨再生技术, 其依据成骨细胞、纤维细胞、上皮细胞的移动速度不同, 将生物膜置入牙缺失部位, 形成全封闭环境后对牙骨组织再生起到促

进作用, 以免上皮组织与牙龈结缔组织向牙缺失部位嵌入, 促使骨细胞嵌入, 发挥骨再生修复的功效。为提高牙种植成功率, 减少不良反应, 必须对种植材料进行合理选择。海奥修复膜作为新型口腔修复膜材料之一, 其属于双层胶原膜, 可在特定时间内完成分解, 且分解产物不会影响到患者, 对牙缺失部分细胞再生具有促进作用, 可让骨组织和生物膜保持紧贴状态, 确保新牙骨贴合自体骨, 对牙齿进行固定, 凝血功能良好, 可吸收性良好, 无任何副作用, 对牙齿具有较好的保护作用。

此次研究中, 试验组与对照组行比较的为治疗成功率、骨厚度、植骨厚度、并发症发生率, 组间均为 $P < 0.05$ 。可见海奥口腔修复膜应用于牙种植中引导骨再生患者, 有利于显著提高骨厚度和植骨厚度, 临床效果确切, 不良反应发生率低, 具有积极推广的临床价值。

### [参考文献]

[1]高洪强. 口腔修复膜材料在牙种植中引导骨再生的应用效果分析[J]. 中国医疗器械信息, 2020, 26(12): 47-48.

[2]刘与同. 不同口腔修复膜材料在牙种植中引导骨再生效应的比较[J]. 医疗装备, 2020, 33(10): 15-16.

[3]梅群英. 口腔修复膜材料在牙种植中引导骨再生的效应分析[J]. 实用心脑血管肺血管病杂志, 2018, 26(z1): 80-81.

### 作者简介:

罗祺琪(1997--), 男, 汉族, 湖北宜昌人, 大学本科, 口腔医学专业, 研究方向: 口腔全科。