



•综合医学•

# 口腔正畸治疗中微型种植体支抗的稳定和安全性

黄玉文 周晓莎

(浏阳市中医医院 湖南浏阳 410300)

【摘要】目的：探讨口腔正畸治疗中微型种植体支抗的应用效果。方法：选取2017年1月-2018年5月我院88例口腔正畸患者为研究对象，依据随机分配原则分成两组，对照组用口外弓加强支抗，观察组用微型种植体支抗，对比两种方案实施效果。结果：治疗后，两组的稳定性、生活质量评分高于治疗前，观察组的稳定性、生活质量评分高于对照组，两组的不良反应发生率为6.82%和34.09%，观察组的不良反应发生率低于对照组，统计学有意义( $P < 0.05$ )。结论：口腔正畸治疗中微型种植体支抗的应用效果显著，降低了不良反应发生率，提高了稳定性，值得应用。

【关键词】：口腔正畸；口外弓加强支抗；微型种植体支抗；安全性

中图分类号：R256.12

文献标识码：A

文章编号：1009-5187 (2018) 15-264-01

随着我国医疗水平的不断提升，种植技术的不断完善，在正畸骨性支抗治疗中，种植体被广泛应用，支抗非患者应给予重点关注[1]。本文为探讨口腔正畸治疗中微型种植体支抗的应用效果，特选取2017年1月-2018年5月我院88例口腔正畸患者为研究对象。报道如下。

## 1. 资料与方法

### 1.1 资料

选取2017年1月-2018年5月我院88例口腔正畸患者为研究对象，依据随机分配原则分成两组每组44例，其中，对照组中25例男性患者，19例女性患者，21-45岁的年龄范围，(27.22±1.25)岁的平均年龄；观察组中26例男性患者，18例女性患者，21-44岁的年龄范围，(27.21±1.26)岁的平均年龄。两组在年龄、性别方面，统计学无意义( $P > 0.05$ )。纳入标准：本研究所有的患者均需要满足WHO中关于口腔正畸患者的诊断标准[2]，所有本研究患者或家属均签署知情同意书。排除精神疾病者；排除不签署知情同意书者；排除全身免疫性疾病者。本研究经医院伦理委员会批准。

### 1.2 方法

对照组用口外弓，在为患者进行治疗前，医务人员应引导患者将口外弓佩戴好，300g/侧的牵引力量，使用者，佩戴的时间不低于8h；引导患者定期进行复诊操作，依据实际情况，为患者设定好数值的大小，口外弓佩戴时间为半年。

观察组用微型种植体支抗，不锈钢微型种植体选用2mm×10mm，医务人员引导患者进行漱口操作，漱口液为浓度0.02%的氯己定；对患者的口腔实施局部浸润麻醉，患者需要将微型种植体植入牙齿中，确定牙根形态与位置，对患者需要进行植入操作的牙齿组织，首先应对牙齿组织是否存在病变，医务人员在为患者植入微型种植体中，应切开患者牙槽翻膜部位，尽量减少患者压槽组织受到的损伤，完成患者的微型种植体支抗后，应为患者选用X线片对患者的牙尖进行拍摄。

### 1.3 观察指标

观察两组治疗前后稳定性、生活质量评分情况、不良反应发生情况。患者的稳定性交由专业人员对患者的舒适度、形状、咬合度、颜

| 组别         | 例数 | 口腔感染      | 软组织浮肿    |
|------------|----|-----------|----------|
| 观察组        | 44 | 0 (0.00)  | 0 (0.00) |
| 对照组        | 44 | 5 (11.36) | 3 (6.82) |
| $\chi^2$ 值 |    |           |          |
| P值         |    |           |          |

## 3. 讨论

口腔正畸是对患者的颌骨或牙齿施力，达到治疗的目的，在为患者使用正畸技术治疗时，任何力均存在大小等等的反向作用力，需要对牙体移动的反作用力，应及时安置一个稳定装置来面对反作用力，这也称之为正畸支抗，正畸支抗作为牙齿正畸的基础，应给予重视[4]。

通过对口腔正畸治疗的研究，在为患者实施口腔正畸治疗时，选用不同的支抗，治疗效果存在明显的差异性，传统支抗为横腭杆、固定舌弓、Nance弓等，还能选用口外弓对患者实施口外支抗，应用颌间牵引实施颌间支抗，这些操作因多因素的影响，整体效果不甚理想；随着我国医疗水平的不断提升，针对口腔支抗系统的不断研究，微型种植体受到关注度越来越高，微型种植体支抗体的主要组成为钛金属，内部为螺纹状，能够让骨组织形成机械性固定契合，不要患者实施骨性结合；同时，微型种植体支抗体直径为1-2mm，10mm的长度，体积小，灵活性高，稳定性更好，能对患者矫治力度进行准确控制，本研究，通过对比口外弓加强支抗与微型种植体支抗在口腔正畸治疗中的应用效果，发现，治疗后，两组患者稳定性、生活质量评分高于治疗前，观察组的稳定性、生活质量评分高于对照组，观察组的不良反应发生率6.82%低于对照组的34.09%，统计学有意义( $P < 0.05$ )；表明，在为患者实施口腔正畸治疗时，微型种植体支抗的应用效果更

色等方面进行评估，0-100分，分数越高，稳定性越强，分数越低，稳定性越弱。依据生活质量评分量表对患者生活质量进行评价，0-100分，分数越高，生活质量越好，分数越低，生活质量越差[3]。不良反应：口腔感染、软组织浮肿、口腔炎症、口腔不适。

### 1.4 统计学处理

将本次研究所得数据全部输入SPSS19.0软件中，将数据实施系统分析，数据的平均值用( $\bar{x} \pm s$ )表示，组间数据的用检验t、 $\chi^2$ 值，当数据所得的P值 $< 0.05$ 时，表示本次研究所得数据的统计学有意义。

## 2. 结果

### 2.1 两组治疗前后稳定性、生活质量评分情况

治疗前，两组的稳定性、生活质量评分进行比较，统计学无意义( $P > 0.05$ )；治疗后，两组的稳定性、生活质量评分高于治疗前，观察组的稳定性、生活质量评分高于对照组，统计学有意义( $P < 0.05$ )；见表1。

表1. 两组治疗前后稳定性、生活质量评分情况( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别            | 稳定性        |            | 生活质量       |            |
|---------------|------------|------------|------------|------------|
|               | 治疗前        | 治疗后        | 治疗前        | 治疗后        |
| 观察组<br>(n=44) | 54.38±6.32 | 87.85±7.48 | 52.46±5.47 | 89.28±7.65 |
| 对照组<br>(n=44) | 54.37±6.34 | 70.33±7.12 | 52.45±5.46 | 70.24±6.56 |
| t值            | 0.6524     | 5.3452     | 0.5426     | 5.6425     |
| P值            | $> 0.05$   | $< 0.05$   | $> 0.05$   | $< 0.05$   |

### 2.2 两组不良反应发生情况

两组的不良反应发生率为6.82%和34.09%，观察组的不良反应发生率低于对照组，统计学有意义( $P < 0.05$ )；见表2。

表2. 两组不良反应发生情况(n, %)

| 组别         | 例数 | 口腔感染      | 软组织浮肿    | 口腔炎症     | 口腔不适     | 发生率        |
|------------|----|-----------|----------|----------|----------|------------|
| 观察组        | 44 | 0 (0.00)  | 0 (0.00) | 1 (2.27) | 2 (4.55) | 3 (6.82)   |
| 对照组        | 44 | 5 (11.36) | 3 (6.82) | 3 (6.82) | 4 (9.09) | 15 (34.09) |
| $\chi^2$ 值 |    |           |          |          |          | 5.4386     |
| P值         |    |           |          |          |          | $< 0.05$   |

好，支抗的稳定性和患者的生活质量得到明显提升，不良反应发生率降低，安全性提升，微型种植体支抗值得优先选用[5]。

综上所述，口腔正畸治疗中微型种植体支抗的应用效果显著，降低了不良反应发生率，提高了稳定性，微型种植体支抗值得口腔正畸患者应用。

## 参考文献：

- [1]柯云翔.微型种植体支抗在口腔正畸治疗中的应用效果分析[J].中国现代医生,2016, 54(34): 70-72.
- [2]杨旭, 刘正形, 许海军, 等.微螺钉种植体在正畸临时支抗中的应用[J].中国继续医学教育, 2016, 8 (33): 146-147.
- [3]孙新国.微型种植体支抗在青少年口腔正畸治疗中的应用[J].全科口腔医学杂志:电子版, 2016, 3(1):5-6.
- [4]刘洪, 李雁东, 于晓光, 等.口腔正畸治疗中微型种植体支抗的稳定性和安全性[J].中国组织工程研究, 2016, 20(8): 1159-1164.
- [5]孙洁, 邓立兰, 凌燕, 等.微型种植体支抗在青少年口腔正畸治疗中的效果及安全性[J].现代生物医学进展, 2016, 16(9): 1742-1744.