

无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸推磨牙向后治疗中的效果比较分析

詹育香

广西医科大学附属口腔医院 广西南宁 530000

【摘要】目的 比较无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸推磨牙向后治疗中的效果。**方法** 选取我院 2018 年 7 月-2020 年 7 月收治的 58 例口腔正畸推磨牙向后患者作为研究对象, 根据不同治疗方式将其分成实验组与对照组, 每组 29 例。对照组采用固定矫正器, 实验组采用无托槽隐形矫治器, 对比两组治疗效果、唇倾角度及患者满意度。**结果** 实验组总有效率 (96.56%) 高于对照组 (75.86%); 治疗后实验组前牙内收程度优于对照组; 治疗前两组上下颌唇倾角度无明显差异 ($P > 0.05$), 治疗后实验组唇倾角度明显优于对照组 ($P < 0.05$) 实验组患者对治疗后美观舒适度、固位功能、咀嚼功能、便捷程度、语言功能各方面满意评分高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 无托槽隐形矫治器在口腔正畸推磨牙向后治疗中效果较好, 可明显改善前牙突度, 有利于唇倾角度的恢复, 提高患者的满意度, 值得在临床上推广应用。

【关键词】 无托槽隐形矫治器; 固定矫治器; 口腔正畸; 推磨牙向后; 临床疗效

【中图分类号】 R783.5

【文献标识码】 A

【文章编号】 1005-4596 (2021) 03-008-02

上下前牙唇侧倾斜是口腔畸形中比较常见的一种疾病, 此类疾病对患者的语言功能具有极大的影响, 同时, 也会影响患者的面部美观性, 导致患者的心理负担比较大, 对患者的身体健康及生活质量均有不同程度的影响^[1]。目前, 在临床上以口腔正畸矫正治疗为主, 其中固定矫正器是比较传统的一种方法, 矫正效果也比较理想, 但是, 对患者的美观度及舒适度会产生影响, 导致患者对治疗的满意度不高。随着口腔正畸矫正治疗技术的不断发展, 无托槽隐形矫正器在临床上的应用也越来越广泛, 具有美观性强、舒适度高优点, 也得到了很多患者及家属的认可^[2-3]。为了进一步研究两种治疗方式的效果, 本文选取了我院 2018 年 7 月-2020 年 7 月收治的 58 例口腔正畸推磨牙向后患者进行研究, 内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2018 年 7 月-2020 年 7 月收治的 58 例口腔正畸推磨牙向后患者作为研究对象, 根据不同治疗方式将其分成实验组与对照组, 每组 29 例。其中对照组男 15 例, 女 14 例, 平均年龄 (31.13±9.01) 岁, 实验组女 16 例, 男 13 例, 平均年龄 (31.25±9.11) 岁。一般资料对比 ($P > 0.05$)。

1.2 研究方法

1.2.1 对照组

应用固定托槽直丝弓矫治技术进行, 在患者口腔当中 5-5 牙位上粘接托槽, 并在磨牙上放置颊面管, 上颌磨牙区植入种植支抗钉辅助内收上前牙, 依次按照从细到粗、从圆到方、从镍钛丝到不锈钢丝的顺序进行更换, 根据患者的实际情况对矫治的力量进行严格的控制, 指导患者每月到院复诊一次。向患者讲解治疗过程中的一些注意事项, 并叮嘱患者做好口腔内的清洁, 患者完成治疗后依次拆除弓丝、托槽、颊面管及种植支抗钉, 对牙面进行抛光, 并且佩戴保持器。

1.2.2 实验组

表 1: 比较两组治疗效果 (n/%; 例)

组别	显效	有效	无效	总有效率
实验组 (n=29)	20 (68.97%)	8 (27.59%)	1 (3.44%)	28 (96.56%)
对照组 (n=29)	15 (51.72%)	7 (24.14%)	7 (24.14%)	22 (75.86%)
χ^2 值	-	-	-	5.5500
P 值	-	-	-	0.0223

2.2 比较两组治疗前后磨牙远中移动距离

应用无托槽隐形矫治器进行治疗, 在治疗之前仔细检查患者的口腔情况并对其进行硅橡胶模型制备或口腔扫描, 所有患者均采用的是推磨牙向后治疗。采用专业的计算机软件对患者的矫正过程进行三维成像, 并设计适合患者的隐形矫治器。将隐形矫治器佩戴在患者口腔内, 在矫治器推磨牙向后的基础上, 上颌磨牙区植入种植支抗钉辅助内收上前牙, 叮嘱患者注意日常的指导, 每日佩戴的时间不能少于 22 小时, 每 7-10 天自行更换一次矫治器, 每三个月到院复查一次。

1.3 观察指标与评价标准

(1) 比较两组治疗效果, 显效: 患者牙齿畸形完全矫正, 咬合效果较好, 上下前牙垂直, 且水平距离正常; 有效: 患者牙齿畸形改善比较明显, 咬合关系得到了明显的改善, 上下前牙垂直, 且水平距离明显改善; 无效: 未达到上述标准或加重。总有效率 = (显效 + 有效) / n × 100%, 总有效率越高, 治疗效果越好; (2) 比较两组治疗前后前后磨牙远中移动距离及上下颌前牙的唇倾角度的变化, 采用的是曲面断层片及头颅侧位片对其进行检测。(3) 比较两组治疗前后上下颌前牙的唇倾角度的变化。采用颅颌面的方式进行测量, A 点为上牙槽座点; B 点为下牙槽座点; S 点为蝶鞍中心点; N 点为鼻根点; ANB 角为上牙槽座点、鼻根点、与下牙槽座点构成的角。(4) 比较两组患者满意度, 包括美观舒适度、固位功能、咀嚼功能、便捷程度、语言功能, 每项满分为 10 分, 评分越高, 患者满意度越高。

1.4 数据分析

用 SPSS20.0 软件进行统计, 计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 来表示, 计数资料运用卡方来检验, $P < 0.05$, 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组治疗效果

实验组总有效率高与对照组 ($P < 0.05$), 见表 1。

治疗后实验组磨牙远中移动距离长于对照组 ($P <$

0.05)，见表 2。

表 2：比较两组治疗前后磨牙远中移动距离（ $\bar{x} \pm s$ ；mm）

组别	例数	治疗前	治疗后
实验组	29	1.82±0.74	3.62±0.12
对照组	29	1.79±0.65	2.32±0.51
t 值	-	0.1640	13.3620
p 值	-	0.8703	0.0000

2.3 比较两组治疗前后上下颌前牙的唇倾角度的变化

治疗前两组上下颌唇倾角度无明显差异（ $P > 0.05$ ），治疗后实验组唇倾角度明显优于对照组（ $P < 0.05$ ），见表 3。

表 4：比较两组满意度（ $\bar{x} \pm s$ ；分）

组别	美观舒适度	固位功能	咀嚼功能	便捷程度	语言功能
实验组（n=29）	8.23±1.62	8.81±1.05	8.52±1.23	9.25±0.44	8.92±1.21
对照组（n=29）	6.02±4.43	6.15±0.62	7.11±1.13	6.32±0.75	7.21±1.32
t 值	2.5231	11.7473	4.5460	18.1458	5.1426
P 值	0.0145	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

3 讨论

无托槽隐形矫治最开始是在美国开始应用，在 2003 年引进到我国，并且在临床上应用^[4]。无托槽隐形矫治技术具有更高的舒适性和便捷性，矫治器选用的是透明弹性塑料材质，所以，在美观上也有较大的帮助。无托槽隐形矫治器主要是覆盖到牙冠的位置，可以根据患者的实际情况对施力的位置进行控制，从而使牙齿的位置发生移动。虽然此种治疗方式的优点比较多，但不是所有患者都适合牙齿矫正。针对治疗依从性比较差，牙冠比较短小的患者，很难达到理想的治疗效果^[5-6]。

无托槽隐形矫治器在治疗过程中患者更容易摘戴，不会安装托槽和弓丝，所以，患者口腔内异物感比较低，患者的舒适度比较高；同时，矫正器的清洁比较简单，患者可以自己摘下来在口腔外部清洁，所以更加方便，且患者在矫治过程中可以正常使用牙线，这就更有利于患者口腔内卫生的保持，继而避免牙周炎等口腔疾病的发生^[7]。无托槽矫治器技术不会刺激患者口腔内的组织，所以，不会发生弓丝和结扎丝刺伤口腔粘膜的情况。此种技术在治疗之前可以通过计算机技术来模拟术后的效果，可以更好的判断矫正的进展，更利于患者接下来的治疗。除此之外，患者复诊的时间比较常，可以为患者节省时间^[8]。

通过本文研究显示，在对两种治疗方式的比较中得知，实验组治疗有效率高于对照组，治疗后实验组磨牙远中移动距离，上下颌前牙的唇倾角度均优于对照组；治疗后实验组唇倾角度明显优于对照组；实验组患者对治疗后美观舒适度、固位功能、咀嚼功能、便捷程度、语言功能各方面满意评分高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。这一结果显示，

表 3：比较两组治疗前后上下颌前牙的唇倾角度的变化（ $\bar{x} \pm s$ ，mm）

组别	例数	治疗前		治疗后	
		上颌	下颌	上颌	下颌
实验组	29	107.24±5.35	7.28±1.24	102.15±6.92	6.55±1.33
对照组	29	107.18±5.28	7.56±1.33	106.24±5.14	7.31±0.24
t 值	-	0.0430	0.8292	2.5551	3.0283
p 值	-	0.9659	0.4105	0.0134	0.0037

2.4 比较两组满意度

实验组美观舒适度、固位功能、咀嚼功能、便捷程度、语言功能评分均高于对照组（ $P < 0.05$ ），见表 3。

无托槽隐形矫治器的矫正效果更好，并且患者的舒适度及美观度更高，适合在临床上开展。

无托槽隐形矫治器在口腔正畸推磨牙向后治疗中效果较好，有利于唇倾角度的恢复，提高患者的满意度，值得在临床上推广应用。

参考文献

- [1] 冯妍, 刘浩. 无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸推磨牙向后治疗中的效果比较分析 [J]. 全科口腔医学杂志 (电子版), 2019, 6(36):16-17.
- [2] 李秋. 无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸治疗中的效果比较分析 [J]. 中国保健营养, 2020, 30(25):337.
- [3] 冯博, 荆凤娟, 刘磊, 等. 无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸治疗中的效果比较 [J]. 健康大视野, 2020, (11):44.
- [4] 邓兴捷. 对比分析无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸治疗中的效果差异 [J]. 医学美容美容, 2020, 29(20):45.
- [5] 吾尔古力·阿不都热依木, 热那古丽·伊那木. 无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸治疗中的效果比较 [J]. 智慧健康, 2019, 5(19):115-116.
- [6] 刘君. 无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸治疗中应用效果的比较研究 [J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(36):121-122.
- [7] 孙舒寒, 朱凤节. 无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸治疗中的应用效果比较 [J]. 中国民康医学, 2018, 30(21):68-69.
- [8] 张雯妹. 无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸治疗中的效果比较 [J]. 中国医药指南, 2018, 16(34):90.

（上接第 7 页）

价值，避免了冠心病等疾病在肺心病的影响导致结果的掩盖，提升了检查工作的准确性，为临床医师准确设计治疗方案有较好的支持作用。还需要做好患者的教育指导，让患者提供更为准确的信息，避免问题隐藏导致的不良影响。

总而言之，超声诊断老年肺心病合并冠心病，可以更好地显现疾病之中的差异，诊断价值相对较好。

参考文献

- [1] 赵丽. 超声诊断老年肺心病合并冠心病的价值分析 [J].

健康必读, 2020, (29):220.

- [2] 薛静, 许建宗. 老年肺心病合并冠心病的超声诊断价值分析 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2019, 19(88):211, 214.

- [3] 陶金石. 老年肺心病合并冠心病的超声诊断效果分析 [J]. 中外女性健康研究, 2019, (23):173-174.

- [4] 廖怀梁. 老年肺源性心脏病合并冠心病的超声诊断价值评价 [J]. 吉林医学, 2020, 41(11):2733-2734.