

自锁托槽非拔牙矫治牙列拥挤的临床效果观察

冯楠

(杭州美奥口腔医院正畸科 浙江 杭州 310000)

【摘要】目的: 评析在牙列拥挤的治疗中应用自锁托槽非拔牙矫治的效果。方法: 选取我院 2019.1-2019.12 期间我院接诊的 80 例牙列拥挤患者, 按照硬币法分为对照组与观察组 (40 例/组), 接受传统结扎式托槽非拔牙矫治的一组命名为对照组, 接受自锁托槽非拔牙矫治的一组命名为观察组, 将两组牙列拥挤的治疗效果进行对比。结果: 观察组上颌第一磨牙、下颌第一磨牙、上颌第二前磨牙、下颌第二前磨牙均优于对照组, ($P < 0.05$); 观察组 UI-NA、UI-NA 距、UI-LI 均优于对照组, ($P < 0.05$)。结论: 自锁托槽非拔牙矫治牙列拥挤效果显著, 值得推广。

【关键词】非拔牙; 自锁托槽矫治; 牙列拥挤;

牙列拥挤是常见口腔疾病, 疾病影响口腔卫生的同时影响容貌, 近年来疾病常采用自锁托槽非拔牙矫治治疗, 并且取得显著成效^[1]。

1 资料和方法

1.1 基线资料

将我院接诊的牙列拥挤患者 80 例纳入研究, 患者的收治时间在 2019 年 1 月至 2019 年 12 月期间, 患者以硬币法分组 (40 例/组), 对照组接受传统结扎式托槽非拔牙矫治, 观察组接受自锁托槽非拔牙矫治。对照组, 女性牙列拥挤患者 24 例 (占比 60.00%)、男性牙列拥挤患者 16 例 (占比 40.00%); 年龄 17 岁至 28 岁, 均值 (21.67 ± 2.54) 岁。观察组, 女性牙列拥挤患者 22 例 (占比 55.00%)、男性牙列拥挤患者 18 例 (占比 45.00%); 年龄 18 岁至 29 岁, 均值 (21.38 ± 2.03) 岁。两组牙列拥挤患者资料相比较, ($P > 0.05$) 无统计学意义。

1.2 方法

对照组, 接受传统结扎式托槽非拔牙矫治, 先使用镍钛方丝固定牙齿, 后使用不锈钢丝进行牵引, 调整^[2]。观察组, 接受自锁托槽非拔牙矫治, 使用自锁托槽非拔牙矫治器 (生产厂家: 美国 ORMCO), 根据由细到粗、有圆形丝到方形丝、镍钛方丝到不锈钢丝的顺序进行矫治^[3]。

1.3 统计学处理

使用统计学软件 SPSS20.0 处理 80 例牙列拥挤患者数据, 应用 (均数 $\pm$ 标准差) 表达计量数据, 两组数据对比差异性使用 t 检验。具有统计学意义, ($P < 0.05$)。

2 结果

2.1 两组牙列拥挤患者的牙弓宽度相比较

观察组上颌第一磨牙 (41.23 ± 4.31) mm、下颌第一磨牙 (45.28 ± 4.65) mm、上颌第二前磨牙 (46.98 ± 5.28) mm、下颌第二前磨牙 (46.55 ± 4.39) mm 均优于对照组上颌第一磨牙 (39.54 ± 3.15) mm、下颌第一磨牙 (42.15 ± 4.28) mm、上颌第二前磨牙 (44.25 ± 5.17) mm、下颌第二前磨牙 (43.28 ± 3.57) mm, 两组牙列拥挤患者的牙弓宽度相比较, ($t=2.0021, P=0.0487$)、($t=3.1323, P=0.0024$)、($t=2.3365, P=0.0220$)、($t=3.6550, P=0.0005$), ($P < 0.05$), 具有统计学意义。

2.2 两组牙列拥挤患者的面部硬组织比较

观察组上中切牙倾斜度 (19.58 ± 6.85)°、上中切牙凸距 (2.58 ± 0.23) mm、上下中切牙角 (125.52 ± 8.17)° 均优

于对照组上中切牙倾斜度 (25.38 ± 6.41)°、上中切牙凸距 (4.64 ± 0.45) mm、上下中切牙角 (118.28 ± 8.05)°, 两组牙列拥挤患者的面部硬组织比较, ($t=3.9101, P=0.0002$)、($t=25.7802, P=0.0000$)、($t=3.9922, P=0.0001$), ($P < 0.05$), 具有统计学意义。

3 讨论

近年来, 人们对口腔健康的关注度不断提升, 成年人对正畸治疗的需求越来越高同时口腔保健意识不断提高。牙列拥挤是常见的牙齿畸形问题, 主要是因为牙量和骨量不协调导致, 疾病常采用非拔牙、拔牙减数等方式治疗, 但是现阶段对于拔牙与非拔牙矫治的存在争议^[4]。随着口腔技术的发展, 传统结扎式托槽非拔牙矫治的方式出现诸多弊端, 在舒适度上患者的满意度较低。

自锁托槽矫正具有操作简单、舒适和美观的特点, 自锁托槽治疗中, 四壁具有较为坚固的金属沟槽, 结构与弓丝之间存在较大的摩擦力。自锁托槽非拔牙矫治利用高弹性弹簧夹和弓丝相互作用, 以此事项精确、持续与轻力控制, 可以显著降低摩擦力^[5]。该治疗方式可以改善患者牙槽沟内部的自由度, 还可以加快牙齿的移动速度, 以此缩短患者的矫治使用时间, 该治疗方式患者的舒适度更高, 有利于口腔卫生的保持, 且摩擦力小于陶瓷自锁托槽, 力量较为柔和, 可以更好的降低对患者牙周组织血管的压迫, 以此更好的保护患者的牙周健康情况。

总而言之, 自锁托槽非拔牙矫治牙列拥挤可以取得显著成效, 具有临床推广价值。

参考文献:

- [1] 范力文, 姜姝, 朱贵荣, 等. Damon 非拔牙矫治中度牙列拥挤的临床研究 [J]. 口腔医学, 2019, 39 (8): 692-696.
- [2] 温志欣, 吴世卿. 自锁托槽非拔牙矫治牙列拥挤的效果观察 [J]. 黑龙江医学, 2019, 43 (7): 739-741.
- [3] 岑颖. Damon 自锁托槽技术非拔牙矫治上下颌牙列拥挤的临床研究 [J]. 家庭医药, 2018, (2): 174-175.
- [4] 徐英. 探讨 3MTM Smartclip™ 金属自锁托槽系统非拔牙矫治上颌牙列拥挤病例的牙弓变化特征 [J]. 中外医疗, 2017, 36 (27): 44-45, 52.
- [5] 许妍, 熊纪敏, 庄丽, 等. 自锁托槽非拔牙矫治对牙弓及牙周状况的影响 [J]. 北京口腔医学, 2018, 26 (2): 77-82.