



前庭盾矫治早期Ⅱ类Ⅰ分类错殆的体会



叶慧芬 副主任医师
厦门市第一医院思明分院

摘要

目的:探讨前庭盾对矫治早期安氏Ⅱ类Ⅰ分类患者的疗效。

方法:选择23例严重开唇露齿的安氏Ⅱ类Ⅰ分类患者用前庭盾进行早期治疗。

结果:应用前庭盾早期治疗后前牙覆殆覆盖均为正常,磨牙关系达到中性或中性略偏远中。

结论:应用前庭盾早期治疗安氏Ⅱ类Ⅰ分类患者是一种安全、简单、有效的方法。

关键词

安氏Ⅱ类Ⅰ分类错殆;前庭盾;早期治疗;头影测量



专家 点评

张中教授点评:临床上早期治疗安氏Ⅱ类Ⅰ分类的方法很多,各有优缺点,本文通过临床实践说明,前庭盾作为一种简单的功能性矫治器对有开唇露齿的安氏Ⅱ类Ⅰ分类的患者,不仅简单而且有效,可以明显降低Ⅱ期治疗的难度,同时对儿童的心理健康发展有重要影响。

(张中 教授 主任医师 厦门大学附属中山医院口腔科)

安氏Ⅱ类Ⅰ分类是口腔正畸临床较为常见的错殆类型,严重的常常表现为开唇露齿,上唇发育较短,严重影响患者的美观和功能,有的甚至影响患者的心理健康,所以对于严重的安氏Ⅱ类错殆常常需要在生长发育早期即给予阻断性矫治,将异常的发育趋势改变为正常发育,从而避免或减少日后矫治的难度。作者通过使用前庭盾对23例严重开唇露齿的安氏Ⅱ类错殆患者进行矫正,取得较好的效果,现报告如下:

材料和方法

用前庭盾对23例安氏Ⅱ类Ⅰ分类错殆患者进行矫治,其中男8例,女15例,所有患者覆盖均大于8mm深覆殆Ⅲ度,年龄7~13岁;替牙期18例,恒牙初期5例;15例单纯用前庭盾矫治,其余的进行Ⅱ期治疗。前庭盾戴用时间为0.5~1.5年。除1例未坚持戴用,其余患者都配合良好。

矫正方法

矫治器制作 用藻酸盐弹性印模材料取全口模

型,确定咬合关系为:下颌前伸到切牙刃对刃,将咬合关系上颌架,在模型上用蜡将上下各牙的邻间隙及上下前牙的覆盖填平,颊侧部分可以加厚1~2mm。这样可以使颊部的盾较宽,在模型上用色笔勾画出前庭盾的外型,两端止于第一恒磨牙的远中,用自凝塑料糊出后抛光打磨,完成后的前庭盾应不妨碍下颌前伸。

戴用方法 每天至少戴用12h以上,戴用时嘱咐患者尽量闭合上下唇,并每天坚持以手或丝线牵拉前庭盾前部小拉钩作唇肌功能训练,刚开始1周复诊,检查有无压痛点,以后每月复诊1次,复诊时检查若发现前庭下缘内侧面与黏膜相触,则在前庭盾内侧面相当于上切牙唇面以自凝塑料重衬,使盾的内侧面始终离开黏膜2~3mm,矫正结束原盾保持6个月。

结果

23例患者除1例未坚持戴用外其余均配合良好,治疗结束后覆颌覆盖均为正常,磨牙关系达到中性或中性偏远中,开唇露齿明显改善,前庭盾对有开唇露齿的安氏Ⅱ类Ⅰ分类的患者有显著疗效。其中16例患者只单纯做一期治疗,其余进行二期治疗,治疗前后头影测量结果见表1。

从表1可见:SNB增大,ANB减小 $P<0.05$,差异显著,说明上颌骨向前生长没有明显改变,下颌骨向前生长得到充分表达,上下颌骨不调得到改善,上下切牙的唇倾角变大。覆颌覆盖有不同程度的改变。U1-L1增加,U1-NA (mm)及U1-NA减小 $P<0.001$,有高度显著性差异,说明上切牙明显内收。

典型病例

吴某某,女,8岁,症状:开唇露齿,前牙散在

间隙,深覆盖12mm,深覆颌Ⅲ度,口呼吸习惯。戴前庭盾8个月,保持半年(图1~9)。

讨论

(1)前庭盾的作用原理,早期使用前庭盾可以解除患者各种不利的口腔肌肉压力,中断了异常的干扰,改善了口周肌的压力,破除了不良习惯,消除唇颊肌对牙弓的压力,重建牙弓内外的动力平衡,以消除牙颌面畸形^[1],而且前庭盾制作简单患者适应较易。前庭盾作为一个简单的功能性矫治器,只能与上颌切牙接触,使原应由牙齿唇颊侧承受的压力全部集中在上颌切牙,使之产生舌向压力,而后牙颊侧压力消除,牙弓得以扩展^[2]。同时下唇被前庭盾推向唇侧,消除颊肌的过度张力,下切牙可以随着下前部牙槽突向近中改建而前移,有利于改建前牙深覆盖和深覆颌。

(2)替牙早期,由于上唇短缩而引起的上前牙唇倾间隙,会使陆续替换的恒牙向前移位,使恒牙期矫治常需拔牙才能得以完成,而且开唇露齿的患者如在替牙初期,即给以矫治,恢复唇肌对上牙的正常压力,使前移的切牙回复正常位置,可减少替牙后错颌发生及程度,用前庭盾作畸形的前期治疗,一则可以消除异常口周肌肉功能的影响,二则可以以后作固定矫治减少难度,提高疗效,还有利于患者的心理健康。

(3)前庭盾使口呼吸患者只能用鼻腔呼吸,促使患者闭口呼吸,这样同时也有利于畸形的矫正。在替牙早期用前庭盾治疗有口呼吸习惯的安氏Ⅱ类Ⅰ分类的患者,不仅简单而且有效,可以明显降低Ⅱ期治疗的难度,同时对儿童的心理发育有重要影响。

表1 矫治前后硬组织变化X线头影测量比较

测量项目	矫治前	矫治后	差值
SNA(°)	79.91 ± 3.80	79.85 ± 3.88	-0.06 ± 1.15
SNB(°)	74.15 ± 3.91	76.26 ± 3.76	2.11 ± 1.79*
ANB(°)	5.76 ± 1.32	3.59 ± 1.26	-2.11 ± 0.98*
Y轴角	64.51 ± 2.78	64.88 ± 2.90	0.37 ± 2.31
U1-L1(°)	120.15 ± 2.18	126.38 ± 5.01	6.23 ± 3.81**
U1-NA(mm)	7.88 ± 2.41	4.47 ± 2.35	-3.41 ± 1.87**
U1-NA(°)	29.45 ± 4.51	24.30 ± 4.86	-5.11 ± 3.87**
L1-NB(mm)	6.81 ± 1.15	7.46 ± 1.37	0.65 ± 0.58
L1-NB(°)	28.51 ± 2.73	29.93 ± 2.81	1.42 ± 3.52

* $P<0.05$ ** $P<0.001$



图1 矫治前正面观



图2 矫治前左侧观



图3 矫治前右侧观



图4 矫治后正面观



图5 矫治后左侧观



图6 矫治后右侧观



图7 a. 矫治前正貌



b. 矫治后正貌



图8 a. 矫治前侧貌



b. 矫治后侧貌



图9 前庭盾

参考文献

- [1] 段银钟, 林珠. 口腔正畸生物学. 西安: 世界图书出版公司, 1994. 143
- [2] 敬万年. 牙颌面矫形学及功能矫治学. 重庆: 重庆出版社, 1994. 71