

## [参考文献]

- 1] 林久祥主编. 现代口腔正畸学 M. 第 2 版, 北京: 中国医药科技出版社, 1996: 451-453.
- 2] 刘 侠, 孙国琪. 全脱位恒前牙再植术 4 年临床疗效及 X 线分析 J. 现代口腔医学杂志, 2002, 16(1): 95.
- 3] 丁鸿才, 李玉林, 冯 云. 再植牙动物试验的观察报告 J. 中华口腔杂志, 1964, 10(1): 22.
- 4] Nasjleti CE, Hensail WN. Healing after tooth reimplantation in monkeys J. Oral Surg, 1975, 39(3): 361.

(本文编辑 张凌琳)

[文章编号 1000-1182(2004)01-0082-01]

## 一种安全口外弓的设计

李志华<sup>1</sup>, 车晓霞<sup>2</sup>, 陈扬熙<sup>2</sup>

(1. 江西医学院附属口腔医院 正畸科, 江西 南昌 330006; 2. 四川大学华西口腔医院 正畸科, 四川 成都 610041)

[中图分类号] R 783.5 [文献标识码] B

口外弓是一种连接口腔内外并将口外力传导至口内的装置, 它由内弓和外弓构成。内弓通过插入磨牙颊面管和口内矫治装置连接, 外弓通过加力橡皮圈或弹簧和头帽、颈带相连产生矫治力。正畸临床加强支抗或推磨牙向远中时常常使用口外弓。临床矫治患者大都为儿童、青少年, 而戴用口外弓又常常在夜间睡眠时间, 患者的好动以及睡眠姿势的改变易使口外弓从颊面管中脱出, 对患者造成软组织伤害或损坏口内矫治装置, 这常常给治疗带来麻烦, 甚至带来医疗纠纷。能否提高口外弓使用安全性是很多正畸医生所关心的话题。本文介绍一种作者自行设计的安全口外弓, 仅供临床医生参考。

## 1 制作方法

在口外弓双侧内弓上各焊接一个弹簧锁扣, 当内弓插入颊面管时, 轻压弹簧使锁扣钩住颊面管远中的内弓末端从而“锁住”内弓, 使之不能从颊面管中脱出(图 1)。制作过程为:

标记内弓 根据临床具体情况确定口内外弓的长度, 在口内或模型上标出颊面管近中阻滞点, 并使颊面管远中预留 2 mm。弯制弹簧锁扣 在离内弓末端 14 mm 处用直径 0.7 mm 不锈钢丝向前缠绕内弓 2~3 圈(备焊接用), 切断近中钢丝, 将远中钢丝弯向上, 在离内弓 3 mm 处弯制弹簧圈, 并使钢丝平行向后延伸 12 mm, 弯制末端钩。焊接 调整弹簧锁扣末端钩的位置, 使之刚好钩住颊面管远中的内弓, 点焊固定弹簧锁扣, 使用银焊焊接弹簧锁扣和颊面管近中阻滞点。焊接时, 注意用湿纱布或棉花保护焊接区以外的钢丝, 焊接完成立即淬火以保护钢丝的刚性。完成 打磨、抛光、试戴口外弓。

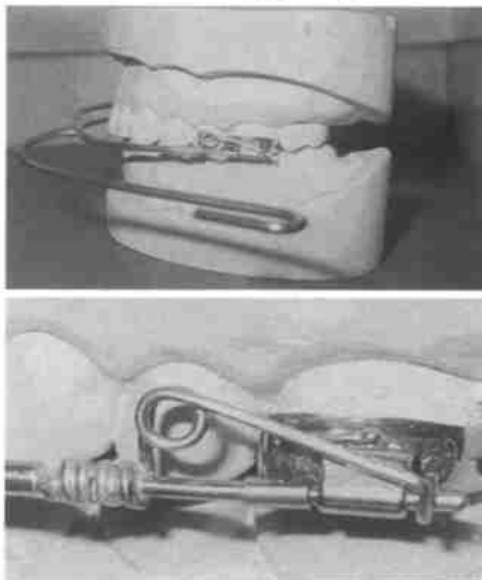


图 1 安全口外弓, 上: 全貌, 下: 局部

Fig 1 Safety facebow, upside: whole, underside: part

## 2 讨论

口外弓在临床使用非常广泛。固定正畸中, 能否有效地控制支抗是获得良好疗效的根本保证。口外弓能产生稳定和有效的支抗。同时, 根据外弓的长短、位置及牵引方向可形成 27 种组合, 从而对磨牙产生不同的力学效应, 正畸医生可根据需要选择口外牵引<sup>1</sup>。该安全口外弓制作简单, 使用方便, 安全性好, 值得在临床中推广运用。

## [参考文献]

- 1] 罗颂椒主编. 当代实用口腔正畸技术与理论 M. 北京: 北京医科大学 中国协和医科大学联合出版社, 1996: 181-182.

(本文编辑 张凌琳)

[收稿日期 2003-06-17; 修回日期 2003-09-11]

[作者简介] 李志华(1967-), 男, 江西人, 副教授, 博士

[通讯作者] 陈扬熙, Tel: 028-85503081