

复合树脂牙周夹板在慢性牙周炎治疗中的应用

徐锦程, 王德顺, 卢保全

[摘要]目的: 总结应用复合树脂牙周夹板治疗慢性牙周炎的临床经验。方法: 以结扎丝、矫正丝及带钩齿弧结合复合树脂制成牙周夹板固定松动牙患者 27例, 结扎固定后 1个月复查, 以后 3~6个月复查 1次, 观察固定后的临床症状、牙齿松动度、牙周袋情况及咀嚼功能, 摄 X线片观察牙槽骨情况并判断结果。结果: 经过 3~5年的临床观察, 良好 6例, 进步 4例, 有效率达 88.9%。结论: 该方法将松动牙连成一个整体, 减少各牙的动度和应力, 提高患者的咀嚼效率, 有效地控制慢性牙周炎的发展。

[关键词] 牙周炎; 复合树脂类; 牙周夹

[中国图书资料分类法分类号] R 781.42 R 783.1 [文献标识码] A

Composite resin periodontal splint in treatment of chronic periodontitis

XU Jin-cheng WANG De-shun LU Bao-quan

(Department of Stomatology The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu 233004, China)

[Abstract] Objective: To sum up the clinical experience of application of EB composite resin periodontal splint in treatment of the chronic periodontitis. Methods: The stainless steel wire, the steel rectifying wire, the dental arc and composite resin combined with the periodontal splint were used to fix the loose teeth of 27 patients. One month after fixation with EB composite resin periodontal splint, the patients were followed up. Then, patients would be followed once every 3 months to a half year in order to observe the clinical symptom, the loose degree of tooth, the periodontal bag situation and the function of chewing. At one time, X-ray was taken to observe alveolar bone situation and judge the result. Results: The patients were followed up for 3 to 5 years; 6 cases were good, 4 cases were improved. The effective rate amounted to 88.9%. Conclusions: The loose teeth are linked into a whole unit by the method stabilizing loose teeth and stress enhancing the chew function and efficiently controlling the chronic periodontitis development.

[Key words] periodontitis; composite resins; periodontal splints

慢性牙周炎是由牙菌斑中的微生物所引起的牙周支持组织的慢性感染性疾病, 导致牙周支持组织的炎症、牙周袋形成、进行性龈附着丧失和牙槽骨吸收, 最后导致牙松动, 甚至被拔除, 它是我国成年人丧失牙齿的首要原因^[1]。近年来, 许多学者研究牙周夹板固定术, 旨在为目前无特异治疗效果的牙周炎患者寻求一种简单可行的治疗方法。我们应用 EB复合树脂牙周夹板固定松动牙, 经过对 27例牙周炎患者 3年以上的临床疗效观察, 显示此方法能减少患者的痛苦, 延缓牙槽骨的吸收, 恢复患者的咀嚼功能等, 现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组男 19例, 女 8例; 年龄 43~72岁。牙齿松动 II 度 11例, III 度 16例。病例选择为牙周炎松动牙经系统治疗, 组织愈合后, 牙齿松动仍较明显且有咀嚼不适等功能障碍者。

1.2 材料 选直径 0.7 mm 矫正钢丝 (上海齿科器械厂) 用压榨器压扁; 直径 0.3 mm 结扎丝; 37% 磷

酸溶液; CC-4 型 B-A 化学固化型 EB 复合树脂 (第四军医大学齿科器材厂); 带钩不锈钢牙弓夹板 (上海铁道医学院牙科材料厂制造)。

1.3 方法

1.3.1 固定前准备 去除口腔不良习惯, 如吸烟及吃零食, 尤其是甜糕点类食物。摄牙 X 线片或上下颌骨全景 X 线片了解牙体及牙周的基本情况, 为夹板的设计和制作提供参考。对存在或潜在的牙体病进行彻底治疗。常规施行牙周病的基础治疗, 消除牙周急性炎症或使牙周炎症降低到最低程度。

1.3.2 结扎固定 依据松动牙齿所在的不同部位, 分为不同方法。(1) 前牙松动: 以 0.3 mm 的结扎丝作连续小环结扎, 使其舌侧位于隆突下, 嘱患者反复做正中咬合动作。患者恢复其正常的咬合关系后, 于前牙区置单层消毒纱布, 要求患者在正中殆的状态下咬紧, 然后拧紧小环, 保持其长度约 2 mm, 并弯置于龈外或殆外展隙内。(2) 后牙松动: 可采用上述方法或将 0.7 mm 压扁的不锈钢丝弯制成弧度与松动组牙正常弧度一致, 且长度包括松动牙两端 1~2 颗基牙, 正中殆咬紧后, 颈部结扎固定。(3) 单颌或全口牙松动: 首先用压扁的钢丝或带钩不锈钢牙弓夹板在患者上下颌的石膏模型上弯好预制夹板, 然后行松动度较小的单颌固定。在临床操作过

[收稿日期] 2007-04-28

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 口腔科, 安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 徐锦程 (1964-), 男, 硕士, 副主任医师。

程中,进一步精确预制夹板的弧度与牙弓弧度紧密贴合,最大程度地恢复牙弓形态和咬合功能,观察 2~3 天,患者无固定牙疼痛等不适症状后,再采取同法行另一单颌结扎固定。上下颌固定完成后,进行适当调磨,以保持患者正中、侧向及前伸咬合关系正常。

1.3.3 复合树脂固定 (1)酸蚀:冲洗,吹干需粘接的牙面,用 37% 磷酸酸蚀牙面 1 min,蒸馏水冲洗,干燥,再用 75% 乙醇脱脂吹干,使牙面干燥。

(2)粘接:按材料的性能及操作要求,将调拌好的树脂材料置于以结扎丝为中心的牙弓齿弧线上,厚度以能遮住金属色泽为宜,宽度约 3~4 mm,使其兼顾增强固定及美观的要求。(3)调磨:完全消除患者正中、前伸和侧向磨的早接触,防止磨创伤。

1.4 疗效标准 根据夹板固定后的临床检查和患者的主诉,将疗效分 3 级。良好:患牙夹板固定后无明显松动,牙周无疼痛水肿,X线片牙槽骨密度较前增加。进步:患牙夹板固定后仍有 I 度松动,无明显疼痛,轻度牙周肿胀的患牙经牙周治疗后好转,可咀嚼一般食物,X线片牙槽骨密度无明显改变。无效:患牙夹板固定 3 个月后发现疼痛,牙龈红肿,经治疗后缓解,反复数次,进食困难,夹板脱落,牙齿松动度增加,最后拔除。良好、进步为有效。

2 结果

牙周夹板完成制作后,每个月给患者进行牙周冲洗,检查 EB 树脂有无松动、脱落,6 个月做 1 次牙周常规治疗,必要时拍 X 线片观察疗效。随访 3~5 年后,总有效率达 88.9% (见表 1)。

表 1 治疗后疗效观察 (n)

牙位	n	良好	进步	无效
$\overline{21 12}$	8	6	1	1
$\underline{654 }$	5	4	0	1
$\overline{ 45}$	6	6	0	0
$\underline{54 45}$	5	4	1	0
$\overline{7-1 1-7}$ $\underline{7-1 1-7}$	3	0	2	1
合计	27	20	4	3

3 讨论

牙周病治疗的目的主要是消除牙周炎症,促进丧失的牙周组织再生,恢复患牙的咀嚼功能。重度牙周炎的患牙因牙周组织破坏过多,剩余的支持组织少,患牙松动,咀嚼功能降低,是口腔科医师非常关注的课题。EB 树脂牙周夹板固定松动牙用以保

留更多的患牙,恢复咀嚼功能,是一项新型有效的治疗牙周病的实用技术,若临床上掌握好其适应证及其应用的注意事项,疗效是肯定的。有学者曾指出,虽然复合树脂夹板存在一些不可克服的缺点,如操作时树脂单体刺激牙龈,但其优点是明显的,如具有较广泛的适应证,外观美观,操作简便,不磨牙或少磨牙,固位力强,没有取戴之烦等。

慢性牙周炎发展到一定阶段,单纯采用自我保健、牙周洁治、袋内刮治术及药物治疗无效时,常导致牙周支持组织的破坏进行性加重,短时间内丧失其功能,甚至拔除。临床医师普遍认为,在此阶段的早期阻止病变的发展显得尤为重要。EB 复合树脂制作的牙弓夹板是将患牙与健康邻牙连接在一起,形成一个咀嚼群体^[2],当其中某 1 颗牙受力时,力量就同时传递到相邻几颗牙的牙周组织上,从而分散了患牙所受到来自各方面的压力,同时调动固定组牙周组织的潜在储备力量,增加了对过大磨力的抗衡,为松动牙的牙周组织修复创造了条件,提高了患牙的咀嚼功能^[3,4],说明复合树脂夹板足以满足患者口腔内的正常功能要求。

依据松动牙所在的部位,结合其生理要求和功能特点,选择一定数目的基牙作支撑,以利于分散磨力来设计和夹板制。本资料可以看出,良好和进步共 24 例,有效率为 88.9%,无效 3 例,说明复合树脂夹板增强了群体抵抗磨力的能力,有利于牙周组织的保健和修复。临床实践还表明,少数松动牙的固定效果优于多数牙;基牙本身的牙周健康条件在夹板制作前应与所选基牙部位、数目等因素结合考虑。如 $\overline{21|12}$ 松动,采用 $\underline{321|123}$ 固定; $\overline{|45}$ 松动,用 $\overline{|23456}$ 夹板固定,其前牙与后牙形成弓形夹板,可有效地限制夹板的颊舌向移位,降低了夹板在颊舌方向上的移动趋势,这一效果与王军等^[5]观点一致;单颌松动,将 0.7 mm 钢丝压扁制作预制个别齿弧,首先恢复其原有的牙弓外形,使单颌形成一个整体,有利于单颌牙承担磨力,同时增加 EB 树脂夹板的抗力强度,且减少了夹板的厚度,增强患者的舒适感。

带钩牙弓夹板适宜有个别牙缺失的牙列,且牙列条件对缺失牙无法采用固定义齿或活动义齿等方法修复,患者拒绝拔牙或机体状况无法承担手术风险的病例。利用弯制于间隙处夹板上的金属钩,使其作为基桩,用光固化复合树脂直接进行缺失牙塑形。一方面使缺失牙列得以恢复,另一方面有利于牙列的稳定,在此基础上作夹板固定,以恢复并维持其正常的咀嚼功能。

颊脂垫充填上颌骨囊肿术中拔牙创预防口腔上颌窦瘘

徐 涛, 卢保全, 廖圣恺

[摘要]目的: 探讨带蒂颊脂垫转移充填上颌骨囊肿在囊肿摘除加上颌窦根治术中拔牙创效果。方法: 对 14例上颌骨囊肿患者在囊肿摘除加上颌窦根治术中拔牙创采用通过上颌窦腔的颊脂垫转移充填。结果: 14例手术均成功, 半年后复诊其表面黏膜质地、色泽和周围黏膜不易区分, 无张口受限和前庭沟变浅等症状出现。结论: 该手术是一种供区隐蔽、方法简单、并发症少的方法。

[关键词] 颌囊肿/外科手术; 上颌骨; 颊脂垫

[中国图书资料分类法分类号] R 782 [文献标识码] A

Buccal fat pad for filling in wounds created by pulling a tooth in resection of cysts and preventing oroantral fistula

XU Tao, LU Baoquan, LIAO Shengkai

(Department of Stomatology, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu 233004, China)

[Abstract] Objective: To investigate the buccal fat pad for filling in wounds created by pulling a tooth in resection of cysts and preventing oroantral fistula. Methods: The buccal fat pad was used for filling in wounds created by pulling a tooth in resection of cysts and preventing oroantral fistula in 14 patients with cyst of maxilla. Results: Surgery succeeded in 14 patients. After half a year, the surface mucous membrane quality of material, the luster and periphery the mucous membrane was not easy to differentiate from the adjacent mucous. The mouth opening was not limited and the shallow vestibulum oris was not found. Conclusions: This surgery is simple with the hidden donor area and less complications.

[Key words] jaw cysts/surgery; maxilla; buccal pad

[收稿日期] 2006-08-15

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 口腔科, 安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 徐 涛 (1974-), 男, 主治医师。

上颌骨囊肿是颌面外科常见肿瘤, 因其生长缓慢, 初期无明显症状, 至患者发现时往往已向上破坏上颌窦底壁进入上颌窦腔, 向下造成牙根吸收、松

EB复合树脂应用要注意以下几点。(1)牙周病的基础治疗: 龈上洁治, 龈下刮治, 以便彻底清除局部致病因素。控制炎症是夹板固定前的第一步, 否则不利于 EB复合树脂夹板的永久固定, 而且该治疗贯穿夹板固定后保持的全过程。(2)调磨: 是牙周炎治疗过程的重要环节, 是防止早接触造成咬合创伤的必备要求。(3)掌握和正确使用好粘接材料: EB树脂是粉液型化学固化复合树脂, 使用时应严格遵守其调合比例及调合时间, 否则将影响粘接效果。(4)酸蚀和隔湿: 是粘接技术的两个重要步骤, 若处理不当则导致粘接失败, 因此应严格遵守其操作程序。酸蚀过程中应减少其对牙龈的损伤, 以免造成牙周炎加重, 或龈液渗出增加, 导致粘结失败。(5)EB复合树脂与牙龈的关系: 树脂不能覆盖在龈乳突和牙龈上, 使龈外展隙以卫生桥的形式保持通畅, 以利于自洁、牙周治疗和清洗。(6)定期复诊, 清洁夹板: 患者应于夹板完成后的 0.5、1、3个月复诊, 以便观察其疗效并作牙周冲洗。当患者对夹板完全适应后, 可延长 3~6个月就诊, 进行牙周基

础治疗。在保持过程中, 应嘱患者坚持牙周功能锻炼, 如叩齿、牙周按摩等, 以促进局部血液循环, 增强局部的抗病能力, 同时强调刷牙的次数和质量以便达到彻底清除菌斑, 改善口腔卫生的目的^[6], 如若出现树脂脱落、夹板松动或因磨损等情况时应随时就诊、及时修复。

[参 考 文 献]

- [1] 曹采方主编. 牙周病学 [M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 126
- [2] 夏金星, 卓 建. 钢丝结扎—光固化 Dyrac 夹板固定松动牙的临床观察 [J]. 广东牙病防治, 2001, 9(4): 286-287
- [3] Vallittu PK, Sevelius C. Resin-bonded glass fiber reinforced composite fixed partial dentures: A clinical study [J]. J Prosthet Dent, 2000, 84(4): 413-418
- [4] 徐君伍. 口腔修复学 [M]. 第 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 240
- [5] 王 军, 施长溪. 复合树脂牙周夹板与其它类型夹板的比较: 光弹应力分析 [J]. 实用口腔医学杂志, 1993, 9(2): 105-107
- [6] Duncan JP, Freilich MA, Lewis CJ. Fiber reinforced composite framework for implant supported overdentures [J]. J Prosthet Dent, 2000, 84(2): 200-204