增加附着龈宽度的改良根向复位瓣术:多个相邻牙单切口法

The Modified Apically Repositioned Flap to Increase the Dimensions of Attached Gingiva:The Single Incision Technique for Multiple Adjacent Teeth

João Carnio, Paulo M. Camargo

原载 Int J Periodont Restor Dent 2006;26:265~269(英文).

欧阳翔英 译

摘要 本文介绍了一种用于增加多个相邻牙附着龈宽度的手术方法,该方法是在以前介绍的改良根向复位瓣术(the modified apically repositioned flap, MARF)基础之上的一种改良方法。MARF 法使用单一的角化组织内的水平切口,翻开半厚瓣,将瓣缝合至根方位置的骨膜上;在水平切口与瓣的冠方边缘之间的区域内骨膜处于暴露状态;暴露骨膜区的四周完全被角化组织围绕。因此,在伤口愈合期角化上皮细胞会向骨膜表面生长,从而在暴露的骨膜区形成角化的附着龈。这种手术的优点是手术简单:只使用单一的一个水平切口;因不需任何腭侧供区组织,从而并发症最低;新形成的牙龈颜色也与周围组织相匹配。

附着龈保护牙周组织这一观点普遍被人们接受。上皮的角化性质与牢固插入牙骨质和/或插入牙槽骨内致密的胶原纤维一起能有效地抵抗由于刷牙所造成的物理性损伤,并且有利于菌斑控制。在缺乏角化龈区域的进展性牙龈退缩病例中,建立足够宽度的角化龈能够稳定牙龈缘的位置,而且附着龈的存在对牙龈健康的维持起着重要作用,尤其对于那些修复体边缘位于龈下的牙齿以及因正畸而移动到牙槽外的牙齿来说更为重要。

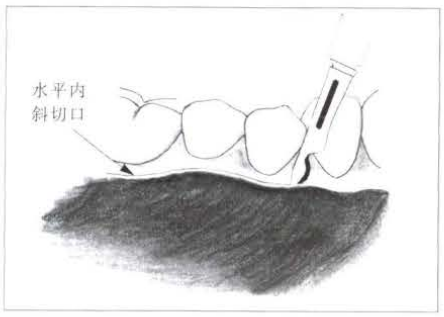
尽管对于是否需要增加附着龈宽度仍有很大的争议,但在牙周病学的临床上膜龈手术一直在被频繁地使用,在文献中也一直不断地在介绍许多针对此目的的手术方法。在这些手术方法中,Carnio 和 Miller 介绍了一种用于增加单个牙附着龈宽度的改良根向复位瓣术(the modified apically repositioned flap, MARF)。MARF 有一些优于其他手术的特点,包括并发症低(因其不需要任何腭侧供区组织)和可预测的颜色匹配;而且 MARF 的步骤简单,手术可快速完成,使病人和医生占用椅位的时间短。

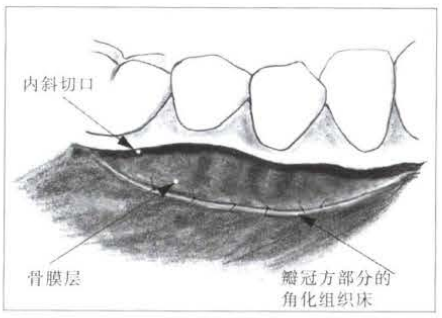
在最初的介绍中,MARF 方法只是增宽单个牙周围的角化龈宽度。本文的目的是介绍对 MARF 的改进,使之用于增宽多个相邻牙的附着龈宽度。

手术方法

在手术时,MARF 所涉及的牙龈应无炎症,或炎症非常轻微,龈沟深度在生理范围内,至少有 0.5mm 宽度的附着龈。用含 1:100 000 肾上腺素的利多卡因作局部浸润麻醉,用 15 号刀片在距膜龈联合冠方 0.5mm 的附着龈内作水平内斜切口(图 1a),切口的角度是刀片

译者 北京大学口腔医学院
北京海淀区中关村南大街 22 号 100081





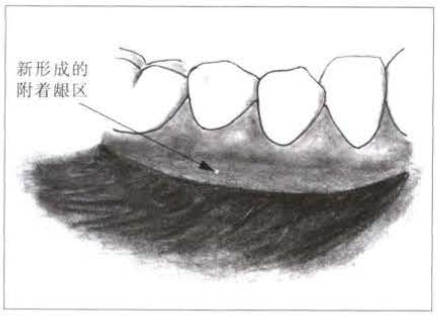


图 1a~c 改良根向复位瓣术

图 1a 在膜龈联合冠方 0.5mm 处做一个单一的水平内斜切口

图 1b 瓣向根尖方向复位至所需的水平处,缝合至骨膜上

图 1c 愈合后的最终结果,显示附着龈在冠根方向增宽

图 2a 下颌右侧尖牙、前磨牙和第一磨牙区术前情况,可见窄的附着龈

图 2b 在膜龈联合冠方 0.5mm 处做水平切口,翻开半厚瓣,根向复位并缝合,暴露骨膜

图 2c 术后一周的临床外观

图 2d(左) 术后 2 周的临床外观

图 2e(右) 图 2a 术后一年的临床情况,显示附着龈冠根方向明显增宽

图 2f(左) 术后 2 年,可见临床效果稳定

图 2g(右) 术后 2 年,牙龈用 Iodine 液染色后,显示组织的角化特性

与冠方的牙龈组织表面形成 30°~45°角。因此,刀片与骨膜接触点是在牙槽嵴的略根方位置,切口在近远中方向与膜龈联合平行,整个瓣的冠方部分保存约 0.5mm 的牙龈。切口冠方的牙龈仍然完整地围绕牙齿。切口在近远中方向伸展的长度取决于手术涉及的牙数,在需要牙龈增宽的牙齿的近、远中再延伸一个半牙齿的距离。这种近、远中方向切口的延伸可使瓣能向根尖方向复位,而不需纵切口。

用 15 号刀片作半厚瓣翻瓣,尽可能地向根尖方向分

图 3a(左) 下颌左侧切牙、尖牙和第一前磨牙显示附着龈窄

图 3b(右) 在膜龈联合略冠方做水平内斜切口,与膜龈联合平行

图 3c(左) 半厚瓣缝合在根向位置

图 3d(右) 术后 3 年的临床外观,可注意到,与图 3a 相比,附着龈在冠根向明显增宽

离。向根尖方向分离的越多,所获得的附着龈宽度越宽,通常向根尖方向分离 5~6mm 就足够了。然后将瓣向根尖方向移位,用 6-0 肠线做 U 形间断缝合,将瓣缝合固定在骨膜上(图 1b)。

用 2×2 湿纱布轻轻压在术区 3~5 分钟,使瓣与下方的骨膜保持紧密接触。完成之后检查暴露的骨膜区,应显示为一层薄而均匀的骨膜,没有游离移动的组织(既没有弹性组织也没有肌肉纤维)。

在伤口表面放置牙周保护剂至术后一周。术后维护包括:0.12%洗必泰含漱 4 周,必要时服用镇痛剂(布洛芬,600mg/每 6 小时)。术后一周时去除牙周保护剂,4 周内不使用刷牙、牙线等机械性口腔卫生措施,术后 5 周再开始使用。

术后 6~8 周时,在手术暴露的骨膜区可见附着龈在冠根方向有增宽(图 1c,图 2,3)。

讨论

如前所述,用本文介绍的 MARF 方法增宽附着龈与其他膜龈手术相比有许多优点。MARF 方法使临床医生能控制需要增加的角化组织的宽度。根据每个病例的需要,将瓣缝合在所需要的根尖位置,就可以控制所需要达到的宽度。从病人的角度来说,MARF 不需要腭侧供瓣组织,因此也不会产生游离龈组织移植而带来的并发症和可能的术后出血。而且,MARF 方法简单,手术过程可快速完成,减少病人和医生占用椅位的时间。最后,MARF 方法所获得的颜色匹配是可预测的,新形成的组织与邻近组织的颜色非常一致。

用 MARF 增宽附着龈的主要要求是术前在冠根方向至少要有 0.5mm 的附着龈。在手术区存在有最小量的附着龈才能使用这种瓣的设计,才能进行水平内斜切口,而将牙龈分离为二部分:冠方牙龈组织仍然与牙齿相连,根方牙龈组织则成为瓣的一部分。在瓣翻起时保留牙齿周围的角化组织极为重要,因为这些组织可保护嵴顶组织不被吸收;如果骨吸收就会引发或加重牙龈退缩。

本文所描述的 MARF 方法不需要垂直切口,只是将水平切口向近远中方向延伸,每个方向延伸一个半牙,这可使瓣达到向根方的足够的移动。在颊粘膜的垂直切口会产生过度出血的倾向。此方法的禁忌证是下颌前磨牙和磨牙区颊侧宽度有限及系带附着过高的病例。

在瓣根向复位并缝合后,骨膜区暴露。根据 Karring 等的研究,决定上皮表面特性的主要因素是移向创面上皮的原有特性,用 MARF 方法形成的手术创口完全被角化组织围绕,这将防止源于口腔粘膜的非角化上皮细胞向术区增殖,而从伤口边缘移向伤口并覆盖暴露

结缔组织的上皮细胞具有角化性质，因此会形成角化组织，并且会成为成熟的角化组织。

进行 MARF 可能遇到的问题是在薄的骨膜区可能会存在骨开窗，如果术中发生根暴露，应中止手术或在暴露区放置移植的游离龈组织。在愈合过程中根面暴露会导致软组织的开窗或开裂。然而，术前通过龈沟探诊骨嵴顶水平，会防止此类情况发生。

临床观察到的用 MARF 方法所获得的角化组织已被组织学证实，用 MARF 治疗单个牙的 2 个术后 6 周的标本显示，新组织呈现牙龈组织的特性。

总之，MARF 方法给临床医生提供了一种简单和有效地增加附着龈宽度的方法，与其它自体组织移植和异体组织移植方法相比有一些优点。作者正在进行临床研究以证实用 MARF 方法所获得的临床效果。

（上接 8 页）

7. 社交活动：

(1)深圳之夜，由深圳市政府在深圳五洲宾馆五洲厅举办。届时，深圳市政府将邀请 FDI、各国口腔专业学(协)会负责人及知名专家、学者和部分企业界人士参加。会议代表可购票参加。

(2)欢庆晚宴，由 FDI 在深圳世界之窗凯撒宫举办。此活动旨在为参会代表提供一次交流的机会。会议代表购票参加。

8.参观游览活动：根据 FDI 年会惯例，将由当地施行社组织深圳市区及周边地区参观游览活动。具体安排请登陆网站 www.fdi2006.org 查询。希望赴港、澳参观的与会代表，请提前在户籍所在地办理中国公民赴香港、澳门通行证及有关手续。

9.食宿安排：代表食宿自理。为方便代表住宿和便于会议组织，组委会为与会代表提供了不同档次的酒店供大家选择。需要预订住房的代表请填写回执，组委会将根据代表不同需求安排相应酒店。根据旅行社和酒店的规定，预订住房须先支付一夜的住宿费预订金。

不同类别酒店价格：

二星级饭店及以下：125-140 元人民币/床　　三星级饭店：150-180 元人民币/床

四星级饭店：240-300 元人民币/床　　五星级饭店：350-400 元人民币/床

要求单独享有一个标准间的代表需支付双倍床位费。

四、注册费及其他收费项目和付款方式：

1. 注册费：900 元人民币(2006 年 6 月 30 日前报名)　1200 元人民币(2006 年 7 月 1 日后报名)
   1400 元人民币(现场注册)
2. 会前课程：350 元人民币/人·题目·半天
3. 国家继续医学教育一类学分证书工本费：30 元
4. 展会参观门票：250 元人民币/人·展期
5. 深圳之夜：300 元人民币/人
6. 欢庆晚宴：800 元人民币/人

账户名称：2006 年世界牙科联盟年会组委会
开 户 行：中国工商银行北京地安门支行
账　　号：0200003239014487210

五、联络方式：

单　　位：世界牙科联盟 2006 年年会中方组委会秘书处
邮寄地址：北京市西直门外南路 1 号(100044)
电　　话：010-62191099　62110880
王渤　方成　牛春华
010-62210131　62261735
朱胜吉　尹海燕　张珍桢
传　　真：010-62261849
电子邮件：fdishenzhen@yahoo.com.cn
网　　址：www.fdi2006.org