

编 著 邵金陵
编 者 黄世友 刘东秀
孟 勇 杨香菊



牙颌畸形矫治 的适应证

Indications
for Orthodontic
Treatment

病 例 展 示

Cases Report

世界图书出版公司

主 编 王 松 林
副主编 王 松 林 王 松 林
编 委 王 松 林 王 松 林
编 委 王 松 林 王 松 林

牙颌畸形矫治 的适应证

Indications
for Orthodontic
Treatment

病例展示

Case Report

中国医药出版社

牙颌畸形矫治的适应证

Indications for Orthodontic Treatment

病例展示

Cases Report

编 著 邵金陵
编 者 黄世友 刘东秀
孟 勇 杨香菊

世界图书出版公司

西安 北京 广州 上海

图书在版编目(CIP)数据

牙颌畸形矫治的适应证——病例展示/邵金陵编著. —西安:
世界图书出版西安公司, 2009. 11

ISBN 978 - 7 - 5100 - 1146 - 7

I. 牙… II. 邵… III. 颌畸形 - 口腔正畸学 IV. R783.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 182994 号

牙颌畸形矫治的适应证——病例展示

编 著 邵金陵
责任编辑 李林海
助理编辑 邵小婷
封面设计 飞洋设计

出版发行 **世界图书出版西安公司**
地 址 西安市北大街 85 号
邮 编 710003
电 话 029 - 87214941 87233647(市场营销部)
029 - 87235105(总编室)
传 真 029 - 87279675 87279676
经 销 全国各地新华书店
印 刷 陕西金和印务有限公司
开 本 787 mm × 1092 mm 1/16
印 张 10.75
字 数 260 千字

版 次 2009 年 11 月第 1 版
印 次 2009 年 11 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978 - 7 - 5100 - 1146 - 7
定 价 105.00 元

☆如有印装错误,请寄回本公司更换☆

前 言

爱美之心，人皆有之！美丽一直是人们的梦想与追求！整齐的牙齿是美，自信的微笑是美，和谐的面容更是美。随着我国人民生活水平和文化水平的不断提高，人们对口腔健康与美丽也越来越重视。为此，越来越多的患者走进了口腔正畸科。那么，我们口腔正畸学这个临床学科到底能为他们做些什么呢？

我们知道口腔正畸学是根据力学原理进行组织改建的学科，所用的力包括了正畸力与矫形力：正畸力——是移动牙齿之力；而矫形力——是移动颌骨之力。正是力学与美学的完美结合，带给了人们健康与美丽。

首先我们来看一下到底有多少人存在牙颌畸形？《口腔正畸学》第5版给出的数据为乳牙期 51.84%、替牙期 71.21%、恒牙初期 72.92%。也就是说大部分人都存在牙颌畸形。

再来看一下大家对口腔正畸学这个学科的认识。目前我国，大部分人，也包括了相当一部分的口腔医师是这样认识的：其一，口腔正畸科仅是一个将错乱的牙齿排列整齐的学科；其二，应当在牙齿换完后开始正畸治疗。那么，这样的认识正确与否呢？本书在结束时将对此进行回答。

近年来，伴随着要求矫正牙颌畸形的儿童、少年及成年人数量的迅速增加，口腔正畸治疗已经遍及基层医院及个体诊所。从事正畸治疗的医师愈来愈多，水平参差不齐，而面临的临床问题又非常复杂。对于不同年龄、不同时期的牙颌畸形，我们到底应做什么，能做什么，怎样来做？

为此，我们收集整理了近年来第四军医大学口腔医院正畸科的一些病例，围绕着牙颌畸形矫治的适应证这个主题，以病例展示的形式与读者进行探讨与交流，希望与读者一起分享我们在临床工作中的经验、体会与不足。

由于编者水平有限，本书会存在不妥之处；此外，选入的部分病例，细细回味，还有缺憾，还可以做的更好。在此，抛砖引玉，恳请广大读者批评指正。

目 录

第一章 乳牙期、替牙期矫治的适应证	(1)
一、妨碍颌面部正常生长发育的牙颌畸形	(2)
二、骨性错殆	(11)
三、口腔不良习惯	(20)
四、容易引起损伤的牙颌畸形	(24)
五、其他牙颌畸形	(31)
第二章 恒牙列初期矫治的适应证	(37)
一、安氏 I 类错殆畸形的矫治	(38)
1. 牙列拥挤	(38)
2. 牙齿散隙	(47)
3. 双颌前突	(52)
4. 前牙开殆	(57)
5. 前牙反殆	(63)
二、安氏 II 类错殆畸形的矫治	(68)
1. 安氏 II 类一分类错殆畸形	(68)
2. 安氏 II 类二分类错殆畸形	(77)
三、安氏 III 类错殆畸形的矫治	(82)
第三章 成人矫治的适应证	(91)
一、综合性正畸治疗	(93)
二、联合正颌外科进行的矫治	(113)
三、联合口腔修复科进行的矫治	(136)
四、颞下颌关节紊乱病的正畸治疗	(146)
五、牙周病的正畸治疗	(147)
六、阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的矫治	(154)

第一章 >>>

乳牙期、替牙期矫治的适应证

乳牙列期及替牙列期的矫治统称为早期矫治，与患者所处的生长发育状态有关，此时处于青春生长发育高峰期前。

该期的矫治依病种的不同，可以是单独的一期矫治，也可以是两期矫治（双期矫治）中的第一期矫治（或生长期矫治）阶段。

什么时候可以开始早期矫治？临床上一般是指在乳牙列完成期，约3岁左右开始，前提是患者具备了与医生合作的能力时，直至替牙列早期和替牙列后期，约10~12周岁。

乳牙列期及替牙列期是口颌及颅面形态的主要形成期。牙颌畸形的临床表现主要涉及牙齿、颌骨、功能三方面的障碍。在错颌畸形形成的早期进行矫治，常常可以用比较简单的方法，使许多异常情况在初始阶段就得到完全或部分治疗，在较短的时间内获得很好的矫治效果；或者至少减轻了牙颌畸形的程度，有助于简化生长发育完成后的正畸治疗。

但是，如果错过了这个时期，将丧失改变颌骨及牙槽骨发育的机会，一些畸形的矫治就会非常困难、效果不好甚至只能放弃。或者等待成年后采用口腔正畸——正颌外科联合矫治。

近年来，国内外的许多学者都在强调早期矫治的重要性。它的矫治目标是将影响儿童颅面和心理健康成长的牙齿、牙槽骨及颌骨异常减小或消除，维护和创建有利于正常建颌的咬合功能运动环境，改善不良的颌骨生长型。

在此，矫治时机的把握是十分重要的，何时开始治疗及选择哪一种治疗方法是关键。

乳牙期、替牙期矫治的适应证包括：

1. 妨碍颌面部正常生长发育的牙颌畸形
2. 骨性错颌
3. 口腔不良习惯
4. 容易引起损伤的牙颌畸形
5. 其他牙颌畸形

一、妨碍颌面部正常生长发育的牙颌畸形

在生长发育过程中，一切影响牙、颌、面正常生长发育的不良干扰，均可能导致牙齿的发育、萌替、排列及咬合异常，造成颌骨及颜面的异常发育。

乳牙或恒牙早失、乳牙滞留、恒牙萌出异常、唇系带附着异常、舌系带过短等因素均可能破坏正常口腔建骀环境，引起牙源性错骀的发生。这些干扰因素，可能出现在任何一个生长发育阶段，持续时间越长，对牙槽骨、颌骨或颞下颌关节等的影响就越大，使畸形加重，进而影响儿童的牙颌系统健康及心理健康。

此外，如功能性Ⅱ类错骀、牙性及肌性反骀等，如果不及时进行矫治，颌骨因生长受阻碍，牙颌面不能正常发育而形成骨性畸形，且随生长发育将越来越严重，治疗也更为困难。

正畸医师必须了解各种错骀畸形的发病机制，准确辨别哪种异常情况会引起或加重牙颌畸形，从病因入手进行治疗。

矫治妨碍颌面部正常生长发育的牙颌畸形的意义，就是导向正常的生长发育。

病例 1

患者，女，12 周岁，因左下后牙未替换就诊。

口内检查见左下第二乳磨牙滞留，其余乳牙已被正常替换。拍摄了全颌曲面断层片，显示左下第二前磨牙完全水平阻生。

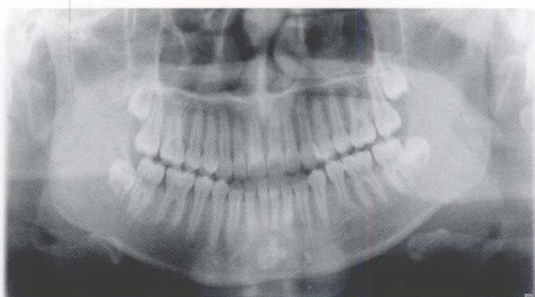
矫治计划为拔除滞留乳牙，开辟出足够的萌出间隙，使水平埋伏阻生的牙齿自行萌出。如不能自行萌出，行导萌矫治。如导萌失败，拔除埋伏阻生的牙齿，然后行义齿修复。

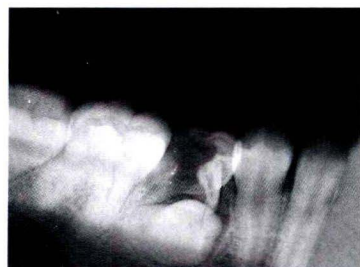
矫治中，随着牙列的排齐及开辟出足够的萌出间隙，观察到水平埋伏阻生的第二前磨牙逐渐自行调整萌出方向。最后，并未行导萌矫治而自然萌出到位。

矫治前



矫治后





治疗前



滞留乳牙拔除前



滞留乳牙拔除后 3 个月



乳牙拔除后 5 个月



乳牙拔除后 6 个月



乳牙拔除后 8 个月



恒牙已完全萌出

(矫治医师：杨楠硕士 指导教师：邵金陵教授)

点 评

应该说这位患者是幸运的，因为她的萌替障碍在早期得到了及时的解除。反之，如果错过了牙齿替换的生长发育期，这颗水平埋伏阻生的牙齿就会丧失萌出的能力，将面临的只能是拔除，然后行义齿修复。

病例 2

患者，男，17 周岁，主诉为上前牙一直不萌出，该病例已不属于早期矫治的范畴。将该病例放置于此，主要是想与病例 1 作一比较。

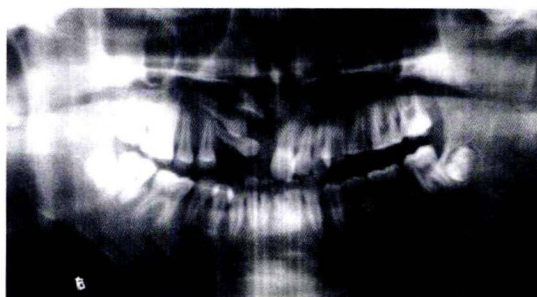
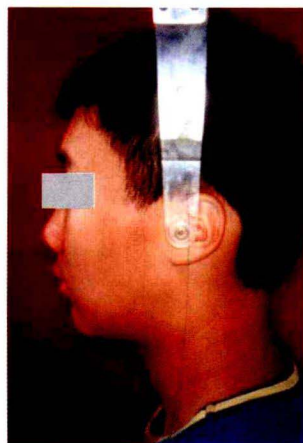
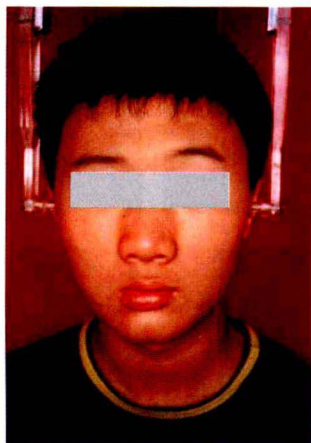
患者来自邻近的省会城市，现病史为右上乳前牙脱落后一直没有恒牙萌出。患者家长诉多次在当地医院咨询，医生给予的建议是等到牙齿换完后再开始正畸治疗。直至 17 周岁了，还是这样的建议。家长很着急，故带患者来我院就诊。

口内检查见右下前牙紧咬于对颌上颌牙槽嵴顶。全颌曲面断层片显示右上中切牙、侧切牙、尖牙呈层叠状近乎水平向埋伏于骨内。

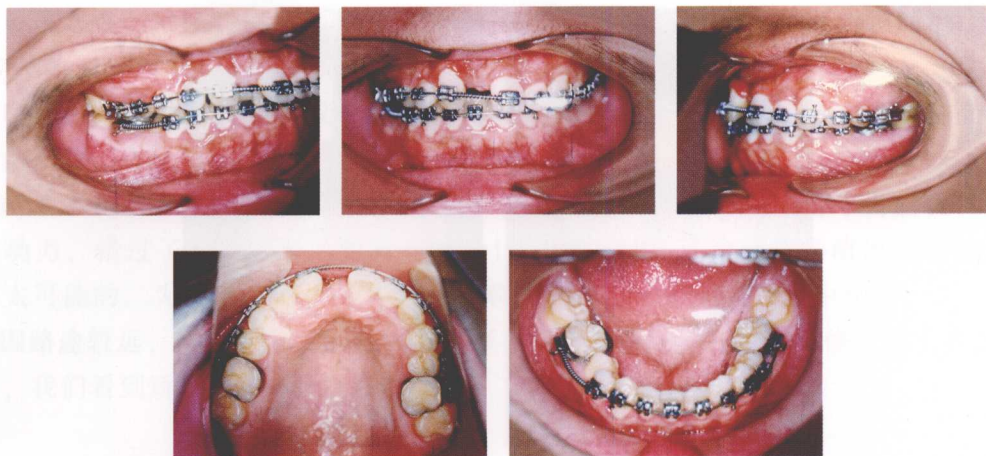
由于患者已 17 周岁，牙颌系统的生长发育已完成，埋伏阻生的牙齿已丧失了萌出的动力，错过了最佳的矫治时期。矫治计划拟定时，认为全部导萌出这 3 颗牙齿是不太可能的。为了保证侧切牙和尖牙的顺利萌出，不得不拔除了中切牙。

因路途较远，复诊不便，患者最终选择在当地医院拆除矫治器后修复右上中切牙。因此，我们看到矫治后的照片还未取托槽。

矫治前



矫治后



(矫治医师：李霞硕士 指导教师：邵金陵教授)

点 评

此牙颌畸形的病因是下切牙的咬合阻挡了上切牙的正常萌出。因此，如果在早期解除了咬合障碍，这些牙齿有可能自行调整萌出或引导萌出。展示该病例的目的是想提示：①一切不利于牙颌系生长发育的干扰因素必须尽早消除；②牙齿的萌出与替换有一定时间范围，超出此范围时应考虑存在局部障碍的可能，常需进行早期矫治；③在替换牙时期，发现萌替异常时，拍摄牙片或全颌曲面断层片非常必要。

病例 3

患者，男，12 周岁。“地包天”，要求矫治。

检查：替牙列晚期，安氏Ⅲ类错骀。前牙反骀，上颌后缩、下颌前突。上下前牙排列不齐。

矫治计划为：

1. 上颌前方牵引装置前牵上颌，促进上颌骨生长发育，纠正前牙反骀，调整安氏Ⅲ类的磨牙关系为安氏Ⅰ类。

2. 前牙反骀解除后，采用全口直丝弓矫治技术，排齐整平上下牙列。

值得一提的是，该患者只是进行了上颌前方牵引的矫治，在前牙反骀解除后，不但面貌得到了很好的改观，上下牙列也发生了自行调整而排列整齐。也就是说，只进行了第一步上颌前方牵引装置前牵上颌的矫治，并没有进行全口直丝弓矫治技术排齐整平上下牙列。但在妨碍正常生长发育的前牙反骀解除后，上下牙列自行调整而排列整齐了。

矫治前



矫治后



(矫治医师：邵金陵教授)

点 评

乳牙期与替牙期反骀多为牙性及肌性反骀，若为骨性反骀也多为轻度。生长发育期的儿童牙齿及颌骨改建速度快，对于影响颌骨发育的不良因素及时去除后，容易获得事半功倍的矫治效果。

二、骨性错殆

骨性错殆畸形是由于上颌骨或下颌骨发育异常,引起上下颌骨间长度、宽度、高度位置关系明显不调,牙弓和颌骨间的关系异常。如骨性Ⅱ类错殆表现为下颌后缩和(或)上颌前突;骨性Ⅲ类错殆表现为下颌前突和(或)上颌后缩。

骨性错殆严重影响了患者面部的美观及口颌系统的功能,且随着年龄的增长畸形的发展将更为严重,进而影响了少年儿童的性格及心理健康。

早期的矫形治疗十分必要,应尽早阻断畸形的发展和进行颌骨生长改良,改变颌骨的生长方向和相互位置关系,加速或抑制颌骨生长,导向正常的生长发育。生长改良的最佳时间是在患者青春期前处于替牙阶段的生长发育快速期。

对于骨性畸形的早期矫治,采用功能矫形及矫形力进行颌骨的生长调节,利用患者自身的颌骨生长潜力改变颌骨的形态及相互位置关系,可以获得满意的矫治效果。

常用的骨性错殆矫治方法:

1. 上颌后缩的矫治

矫正上颌骨发育不足多选用面框前方牵引矫治器(见图1),在生长发育早期牵引上颌骨向前,促进上颌骨发育。

前方牵引矫治装置由口内矫治器和口外面框组成。口内矫治器可设计为后牙殆垫式活动矫治器(见图2)或固定式颊舌弓装置(见图3)。口外面框由额托、颏托及连接杆构成。

口内矫治器于尖牙区设置牵引钩,采用橡皮圈以每侧300~500g的力进行前方牵引。牵引时间一般每天不少于10小时,牵引方向为向前、向下与殆平面呈向下约30°角。

上颌骨发育不足常伴有上牙弓的狭窄。矫治中,在改善上、下颌骨前后向位置关系的同时,也要注意协调上、下牙弓宽度(横向)方面的关系。

2. 上颌前突的矫治

上颌前突的治疗原则是限制上颌骨的生长发育。

可戴用头帽或颈带——口外弓矫治装置(见图4),以头枕为支抗向后牵引以抑制上颌的向前发育。而下颌为自由生长状态,从而改善颌骨、牙弓形态,协调上、下颌骨的位置关系。牵引力一般为单侧400~500g,戴用时间为每天10小时左右。

上颌发育过度常包括矢状向和垂直向关系的不调,牵引力方向应根据患者最初的垂直面型而选择高位牵引、水平牵引或低位牵引(见图5)。

3. 下颌后缩的矫治

下颌骨发育不足的矫治原则是早期矫治,刺激下颌的生长。下颌骨位置后缩的矫治原则是前导下颌。临床上这两者常常是共同存在,多使用功能矫形治疗的方法,前导下颌,促进颞下颌关节的改建,增加下颌骨的生长量,矫正上下颌骨的矢状关系。