# 前牙间隙患者应用美容修复联合口腔正畸治疗的研究进展

马亚梅 谢丽丽通讯作者

河北省人民医院口腔科 河北石家庄 050051

摘要:前牙间隙是临床牙科疾病之一,该病主要是由于牙齿过小、先天牙齿缺失、颌骨过大等导致牙列间隙变大所致。一旦罹患前牙间隙不但会严重影响面容美观度,患者还会因发音模糊、食物嵌塞等不良状况直接影响口腔功能的正常应用,不利于身心健康。以往,临床对前牙间隙患者常予以传统口腔正畸治疗,虽具有一定成效,但因过于注重加快咀嚼功能改善,在治疗过程中会对口腔美观性修复有所忽视,特别是针对部分存在特殊情况的患者而言,仅仅依靠口腔正畸,抑或是单一予以美容修复治疗方式往往难以达到预期效果,因此临床应用存在较大局限性。鉴于此,为了有效改善前牙间隙患者病情状况,促进其生活质量提升,临床治疗过程中可应用美容修复联合口腔正畸治疗。本文将进一步研究美容修复联合口腔正畸治疗应用于前牙间隙患者治疗中的进展状况。

关键词:前牙间隙;美容修复;口腔正畸;联合治疗;综述

前牙间隙是临床牙科一种具有较高发病率的疾病类型,一旦出现前牙间隙会口腔功能、面容美观性造成极大影响,不仅会导致发音障碍,还会出现食物嵌塞等不良情况,长期以往会损伤牙周组织<sup>[1]</sup>。临床研究发现,引起前牙间隙的因素较多,例如牙齿形状和大小异常、多种错牙畸形、不良生活和饮食习惯等均为诱发前牙间隙的重要因素<sup>[2]</sup>。由于发生因素呈多样性,所以治疗过程中单单依靠美容修复并不能完全治愈因多重不良因素所引起的前牙间隙<sup>[3]</sup>。近些年来,随着口腔学科的不断进步、发展,口腔各学科联系逐步密切,在不断探究中发现对前牙间隙患者予以美容修复联合口腔正畸治疗可将疗效最大化发挥。本次研究主要是针对前牙间隙患者应用美容修复联合口腔正畸资料的有效性进行综述。

#### 1 前牙间隙的发生机制、原因

前牙间隙指的是本应排列紧密的牙弓内出现较为明显的 空隙。临床常发于前牙区间隙、上颌两个中切牙缝隙间等。 前牙间隙,特别是上颌前牙区缝隙,不仅会影响发音能力, 还会威胁面容美观性[4]。另外, 日常饮食纤维性食物易导致 牙齿中嵌塞食物, 久而久之便会引起牙周病变。临床学者表 明前牙间隙的发生因素呈多样性,主要包括以下几种:①发 育性牙间隙:发育性牙间隙主要常于恒牙完全替换后发生, 在青少年群体中较为多见,如若不及时将间隙处理可伴随一 生。发育性牙间隙相对来说比较稳定, 如若无外力作用不会 出现明显变化。发育性牙间隙的发生主要是由于牙量小于骨 量。常见的集中情况包括先天性因素导致上颌侧切牙和上颌 中切牙间隙牙冠变形、牙齿体积相对较小等[5]。另外,上唇 系带附丽指数与正常水平对比明显更低,同样可引起上中切 牙间隙[6]。②病理性牙间隙:病理性牙间隙是由于多种病理 因素所致,可发生于各年龄阶段。牙周病是引起病理性牙间 隙的一种常见原因。重度牙周炎可导致前牙唇移位,排列呈 扇形,随着病情状况加剧间隙也会随之加宽。牙周病引起的 牙间隙常呈散在分布,牙齿存在不同程度松动,临床牙冠也 会显著变长[7]。牙周病所引起的牙间隙除却侵袭性牙周炎外, 在中老年群体中高发,另外龋齿损伤邻接面所引起的牙间隙 在青少年、老年人中都可见。③生理性牙间隙:生理性牙间 隙存在两种情况,一种是由于牙缺失后长时间没有修复导致 邻牙自行移位,另一种则是个别抑或是大部分牙冠部损耗大 于最大周围线图。其中前者间隙可发生于不同年龄阶段,后 者间隙则常发生于老年群体中。相对于病理性牙间隙,生理 性牙间隙牙周状况更佳, 且牙齿不存在松动, 也未出现明显 病理因素[9]。

总而言之, 前牙间隙的发生机制主要与患者牙量与骨量

两者之间欠缺协调性存在密切关联。临床针对前牙间隙的治疗应尽量坚持缩小牙弓原则,尽早消除牙齿间缝隙,最后再对牙齿间隙予以修复处理。

# 2 关于前牙间隙的临床治疗

#### 2.1 美容修复联合口腔正畸治疗

应用方丝弓固定矫正器,对前牙间隙患者上下颌予以合理的矫正,并顺沿着弓丝方向进一步完成滑动处理牙齿,针对上前牙唇倾牙列间隙患者而言,需强化其口腭弓和外弓等部位,从而有效改善支抗性能,防止矫正过程中后牙不断向前活动而影响前牙内收。当完全关闭中切牙间隙后,需准确矫正中切牙中线,对于散在间隙患者而言,应将牙间缝合理置于两侧,而后再予以保持器治疗<sup>101</sup>。前牙间隙患者基于口腔正畸还需实施美容修复治疗,对牙齿体积较小的患者如若其侧切牙部位存在畸形情况,可以在对其矫正过程中,于侧切牙远近端部位留置相应大小的缝隙,确保后续能顺利进行美容修复;对牙列缺失、散在间隙的患者应确保牙间隙完全集中,并预留相应大小的缝隙,确保顺利完成后续美容修复工作。在治疗过程中应根据前牙间隙患者具体病情状况予以相应的医疗材料完成固定修复治疗[11-12]。

# 2.2 美容修复联合口腔正畸治疗的主要目的以及治疗的 必要性

- (1) 美容修复联合口腔正畸治疗的主要目的:对前牙间隙患者予以正畸治疗的目的是为了有效治疗多种错颌,使牙弓、牙列形态逐步恢复正常状态,为后续实施美容修复治疗奠定坚实的基础,结合美容修复、口腔正畸两种治疗方式可以相互补充,不断完善治疗内容,继而提升牙列美观度,改善咬合功能<sup>[13]</sup>。美容修复治疗则是未来促进牙齿缺损部位恢复正常,合理纠正牙体缺损、牙齿畸形以及牙冠形态异常等不良症状,恢复正常咬合关系<sup>[14]</sup>。因此,在预备基牙时应充分考虑前牙间隙患者自身需求以及具体病状情况等。在实施口腔正畸治疗时应为后续美容修复治疗创造绝佳的条件。
- (2) 美容修复联合口腔正畸治疗的必要性:一旦罹患前牙间隙会损伤牙齿的完整性,导致牙齿邻面接触点丧失,继而易频繁出现牙齿内嵌塞的情况,并诱发牙周炎、牙龈炎等症状,不仅会影响咀嚼功能,还会对面容美观性、发音能力造成极大的影响<sup>[5]</sup>。临床以往应用的常规治疗方式会增加基牙预备数目,基牙牙周组织在受力后原有的方向会发生一定程度的改变,继而会影响牙齿修复的稳定性,导致修复部位易出现破损、移位等情况,牙龈部位容易出现炎症反应<sup>[16]</sup>。而前牙间隙患者实施美容修复联合口腔正畸治疗可适度调整牙齿间间隙,从而保证左右同名牙间隙间能保持较佳的对称

性。合理调整集中间隙大小,可确保镶嵌义齿形态与真牙更为相符,鉴于此美容修复联合口腔正畸治疗在保障治疗效果的同时还能满足各个患者对牙齿美观性的需求。

## 3 美容修复联合口腔正畸治疗疗效

近些年来,随着经济社会的高速发展,人们生活水平显著提升,愈发多的人开著重视牙齿与面容两者之间的协调性。正因如此临床牙科因前牙间隙就诊的患者数量也在不断增多,且年龄范围愈发趋于成年群体,临床医师应足够重视针对前牙间隙患者的治疗。长时间以来,针对前牙间隙的研究都是临床正畸医师重视的一大课题,国内外杂志均有相关内容报道。八十年代,部分国外学者已详细研究牙间隙流行病学相关内容,Dr Baum 学者曾在研究中介绍有关中线间隙的内容,因此,临床医师应深入性探究前牙间隙,并选用最有效的调整牙位方式促进前牙间隙疗效提升。

#### 3.1 确保牙齿美观度

对于因侧切牙牙间隙、形态异常等因素所致面容美观缺陷的患,经由美容修复联合口腔正畸治疗可促进疗效提升,重新排列牙齿,将牙齿间隙良好分布,最大化维持上颌前牙区美观度、功能,是有效性较高的临床治疗方式之一。

单一应用美容修复或是口腔正畸治疗疗效难以达到预期标准。如若直接修复前牙牙列间隙又会导致美容效果降低,增加义齿置入过程中的难度,且极易导致牙齿折损,而针对同时伴有深覆颌、深覆盖的患者而言,如若予以单一美容修复治疗,会能一定程度缓解深覆颌、深覆盖症状,在实施美容修复治疗期间,需进一步切除大量牙体组织,极易损伤身体,因此临床应用存在较大局限性。而实施美容修复治疗前首先予以口腔正畸治疗可及时纠正前牙内倾等症状,保证牙齿排列整齐。针对前牙间隙患者的临床治疗中应用美容修复联合口腔正畸治疗不仅可改善口腔功能,还能极大程度确保面容美观性。

## 3.2 促进患者治疗满意度提升

美容修复联合口腔正畸治疗可有效提升前牙间隙患者临床治疗成效,极大程度弥补修复治疗过程中存在的不足之处,可尽可能满足患者对于前牙间隙治疗的需求,同时避免修复体、正畸牙齿移位的风险,有效改善生活质量,进一步提升患者对治疗的满意度。

## 3.3 保持咀嚼功能、发音功能正常

美容修复联合口腔正畸治疗可对有效的进行牙齿控根移动、整体移动,在大范围内移动前牙过程中不会导致倾斜度产生极大的变化,利于保护口腔咀嚼功能以及发音功能。

#### 4 美容修复联合口腔正畸治疗过程中相关注意事项

口腔正畸治疗的主要目的是为了对牙齿中线进行科学、合理的调整,集中处理全部散在间隙,从而纠正牙齿的排列位置、轴倾度等,为后续实施美容修复治疗奠定良好的基础,促进疗效提升。临床上针对前牙间隙患者的治疗中如若直接实施美容修复,一定程度会加大义齿就位难度,从而导致置入的修复体出现折损情况,大大降低美容效果,无论是对患者面容美观性还是自身口颌功能均不会造成影响,使面容美观性、自身口颌功能发生改变,这种治疗方式单单基于原有错颌实施一种修复工作[17]。而在予以前牙间隙患者美容修复前首先予以口腔正畸治疗则可有效集中处理牙齿间隙,为后续的义齿就位创造良好的条件,使临床医师能够有足够的时间彻底修复牙齿间隙,加之实施口腔正畸可确保基牙长时间处于直立平行状态,继而可确保基牙牙周组织健康性,为即将要实施的固定修复基牙创造牙周潜力。

#### 5 结语

总而言之,对前牙间隙患者予以美容修复联合口腔正畸治疗可以达到较为理想的效果,联合治疗方式可有效发挥两重效能,相对于单一实施美容修复治疗而言,极大程度布姆治疗单一性,不仅可降低修复体、正畸牙以为的风险,同时还能促进修复效果美观性提升,可满足前牙间隙患者的实际需求,促进生活质量提升。但目前,临床上针对前牙间隙患者的治疗仍存在较大的挑战性,例如怎样才能良好的预防前牙间隙发生,日常生活中需采取哪种措施预防,并有效保护口腔功能等,而寻求科学、合理的治疗方式则需在后续的研究中不断探索、明确。

#### 参考文献

- [1]卜华伟. 口腔正畸联合奥硝唑治疗牙周病致前牙移位的疗效研究[J]. 中国美容医学, 2019, 28(9):3.
- [2] 王仙芳. 成人牙齿错牙合应用口腔正畸与修复联合治疗的效果[J]. 中国继续医学教育, 2017, 9(12):2.
- [3] 李可欣. 短期正畸-修复联合治疗前牙开伴间隙的效果观察[1]. 临床研究, 2017, 25(7): 2.
- [4] 吕亚如, 朱凤节. 瓷贴面与氧化锆全瓷冠在前牙间隙患者修 复中的比较分析[J]. 中国医疗美容, 2018, 008(009): 42-45.
- [5] 李扬, 李瑾, 高冬玲. 口腔正畸联合修复治疗在牙列缺损合并牙颌畸形患者中的应用[J]. 海南医学, 2021, 32(21):4.
- [6]何正权,张芳.正畸与修复联合技术用于前牙散在间隙修复治疗临床分析[J].医学理论与实践,2020,33(18):2.
- [7]刘世颖, 刘佳, 李霞. 口腔正畸在牙周病致前牙移位患者中的疗效及对炎性因子的影响[J]. 中国现代药物应用, 2022, 16(3):3.
- [8]刘伟,文爱杰,于德鹏.牙周病患者前牙散在间隙微正畸后瓷贴面修复临床观察[J].实用口腔医学杂志,2020,36(2):3.
- [9]马志花. 正畸与修复联合治疗牙列缺损伴牙颌畸形患者的疗效分析[J]. 医学美学美容, 2020, 029 (005):36.
- [10] 杨颖. 先天性缺牙患者应用正畸联合口腔修复治疗对咀嚼功能及美学效果的影响分析[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(3):3.
- [11] 里天姝, 彭巍. 口腔正畸联合修复治疗错伴牙缺损的临床应用效果探讨[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(5): 3.
- [12] 郑凌云. 错(牙合)畸形伴牙列缺损患者行口腔正畸联合修复治疗的效果[J]. 实用临床医药杂志, 2020, 24(10):3.
- [13] 林翠红, 陈爱国. 口腔修复联合口腔正畸疗法在错合畸形伴牙列缺损的临床治疗应用[J]. 吉林医学, 2020, 41 (12):2.
- [14]张禹生. 成人牙齿错(牙合)应用口腔正畸联合修复的临床效果分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(10):2.
- [15] 刘泱, 张先琴, 刘党利. 正畸联合修复疗法治疗牙列缺损伴牙颌畸形的美学效果及对患者牙齿功能的影响[J]. 中国医疗美容, 2021, 11(4):4.
- [16] 邹桂克, 孙丽艳. 间隙法牙齿正畸辅助牙体种植烤瓷修复对先天缺失牙患者种植成功率及咀嚼功能的影响[J]. 中国医疗美容, 2020, 10(3):4.
- [17] 阎妍, 曲超, 李怀平. 探讨正畸与修复联合治疗成人牙齿错颌的临床治疗效果[J]. 中国实用医药, 2017, 12 (30): 2.
- 作者简介:姓名:马亚楠,女,汉,河北,硕士研究生在读,研究 方向:口腔全科.

通讯作者:谢丽丽, 女,副主任医师,副教授,医学硕士,现任河 北医科大学,华北理工大学硕士研究生导师.