

## 光固化复合树脂应用于前牙美容修复的临床效果观察

任 伟

(南京医科大学附属无锡人民医院口腔科,江苏 无锡 214023)

**[摘要]** 目的:探析光固化复合树脂应用于前牙美容修复的临床效果。方法:抽取 2004 年 5 月~2006 年 5 月接受光固化复合树脂进行前牙美容修复的 100 例共 212 颗患牙的诊治及随访 5 年资料,总结近远期临床效果及手术注意事项。结果:本组 100 例 212 颗患牙经光固化复合树脂修复后,97 例 209 颗患牙获得成功,随访 5 年,患牙成功率保持在 80%以上。结论:采用光固化复合树脂进行前牙美容修复具有外形美观、色泽逼真、牙体破坏少、手术时间短、一次成形,并可反复成形,便于修改的优点。在操作时要注意严格按照操作程序进行隔湿、去净腐质、增加被修复面的倒凹等,可以减少手术失败率。

**[关键词]** 光固化复合树脂;前牙美容修复;临床效果;牙冠

**[中图分类号]** R783.3

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1007-4368(2012)05-711-02

以往临床常用的前牙美容修复技术有烤瓷贴面、树脂贴面、烤瓷全冠等等,但效果不是特别理想。现选择本院采用光固化复合树脂美容修复并随访 5 年的 100 例共 212 颗患牙的临床资料,探析光固化复合树脂应用于前牙美容修复的临床效果。

### 1 资料与方法

#### 1.1 资料

选择 2004 年 5 月~2006 年 5 月收治的采用光固化复合树脂美容修复并随访 5 年的 100 例患者。男 34 例,女 66 例;年龄 15~48 岁,平均 27.5 岁。患牙主要位于上、下前牙与前磨牙,其中有 64 颗龋齿,42 颗四环素牙,33 颗釉质发育不全,27 颗楔状缺损,26 颗牙冠缺损,20 颗牙间隙过宽。

#### 1.2 方法

首先对患牙牙面进行清洁,将牙齿上的腐质或牙垢等除净,将牙体病损的周围牙体组织磨除干净,使修复体与患牙牙面形成自然和谐的衔接面,使修复体的固位性增加,用倒锥钻将磨成斜面的牙断缘或者边缘处修成几处倒凹。根据患牙的不同类型进行光固化复合树脂修复。所使用光固化复合树脂、粘结剂、酸蚀剂均为上海贺利氏古莎齿科有限公司产品,牙本质钉及螺纹钉为杭州西湖生物材料有限公司产品。修复后统计患者手术成功率,并进行 5 年随访,统计修复牙齿情况。①对于龋齿造成牙齿出现Ⅲ类洞和Ⅳ类洞,在备洞时采用从舌侧沿

进入病变区,去除牙体组织,要尽可能少去除牙体组织,以保护活髓,洞形按照缺损形状做即可,不必做成特殊洞形,也不做辅助固位形,可在切轴唇点角处做几处倒凹。对于楔状缺损Ⅴ类洞,也可不做成特殊形状,在洞底处做几处倒凹即可,洞缘釉质壁处均做成斜面。深窝洞近髓处置丁香油粘固粉或者氢氧化钙充填,用玻璃离子水门汀在洞底垫一薄层即可。②对于牙冠或缺损大于 1/3 的牙齿要采用自攻自断螺纹钉固位,也可采用 0.6 mm 的钢丝弯成一个折角,将其打入牙釉质内即可。③对于四环素牙或者牙釉质发育不全患牙则视患牙情况进行修复,对于唇面切端病损者若其破坏面积较小,可采用备洞树脂充填,当破坏面积较大时则需将唇面釉质磨去 0.2~0.5 mm 后,再行树脂修复。因为四环素牙颜色比较差,因此在治疗前,要用金刚砂将牙面打磨至粗糙状,再用酸蚀处理,对染色较深的牙面先涂一层遮色剂,再行处理可以取得较好的美容效果。④对于牙间隙宽患牙,先采用常规酸蚀处理牙面后,再加大两侧基牙,酸处理时最好能全面覆盖,以增加树脂的固位效果。

#### 1.3 手术疗效评价

①优秀:树脂修复体外形美观,色泽逼真,边缘密合性好,修复体与原牙咬合功能好,未出现牙龈炎、牙髓炎、继发龋、尖周炎等情况;②良好:树脂修复体有轻度磨损,着色尚可,边缘密合,与原牙咬合功能尚好,有轻度牙龈炎出现,未出现继发龋、尖周炎、牙髓炎等情况;③差:树脂修复体变色严重,修

复体断裂,甚至部分或全部脱落,边缘密合差,继发龋,出现中、重度牙龈炎或牙髓炎。优秀率+良好率=成功率,差为失败。

### 2 结果

术后 5 年随访手术成功率见表 1。失败手术情况:37 颗(17.45%,37/212)手术失败,有变色严重 2 颗、修复体断裂 20 颗、龋齿 6 颗、牙周炎 4 颗、牙髓炎 3 颗、牙龈炎 2 颗,其中大多数是由于修复体发生分裂、脱落,占 54.05%。

表 1 术后连续 5 年随访手术成功率统计

[颗数(%)]

时间	患牙数	优秀	良好	差	成功率(%)
修复后	212	199(93.87)	10(4.72)	3(1.42)	98.58
1 年	212	198(93.40)	6(2.83)	8(3.77)	96.23
2 年	212	190(89.62)	7(3.30)	15(7.08)	92.92
3 年	212	180(84.90)	6(2.83)	26(12.26)	87.74
4 年	212	175(82.55)	5(2.36)	32(15.09)	84.91
5 年	212	168(79.26)	7(3.30)	37(17.45)	82.55

### 3 讨论

光固化复合树脂修复牙齿具有外形美观、色泽自然逼真、牙体破坏少、手术时间短、一次成形、还可反复成形、便于修改的优点,受到了广大患者及牙科医生的青睐。基于此,光固化复合树脂修复美容牙齿目前在临床应用较广泛。光固化复合树脂是一种超微型的复合树脂填料,具有较适中的流动性及黏稠度<sup>[1]</sup>,操作时不易粘连器械,使用简便,固型时间适当,给操作者以充裕的时间保证手术的顺利进行,其所具有的物理化学性质使其具有易塑形、色域广的优点,给临床提供了很大的选择空间,经抛光后颜色亮丽自然,且具有良好的机械性能,高耐磨性,减少患牙的磨牙操作甚或可不磨牙,脱落后方便重新修复<sup>[2]</sup>。从结果中看出,本组 100 例 212 颗患牙前牙经光固化复合树脂修复后,97 例 209 颗患牙获得成功,进行连续随访 5 年,成功率稍有下降,但始终保持在 80%以上,取得了满意的效果。

在采用光固化复合树脂进行牙齿修复时要特别注意修复体颜色的选择,其目的是使得修复后的牙齿与患者的原有牙齿色泽尽量一致,颜色选择在自然光线下,先嘱患者去除唇膏及浓妆,保持自然的肤色,医师眼睛平视患者口腔,观察患者其他牙齿的颜色,找到颜色匹配的颜色标号。选色时间最好控制在 5 s 以内,防止视力疲劳后影响色泽的辨识,并重视第一视觉效应<sup>[3]</sup>。可用比色板进行比色,也可用复合树脂原材料直接进行比色,选色原则为维持患者整个前牙弓颜色的连续性。选好颜色

后,应将比色板的牙片放在患者口腔内进行观察并征求患者意见,让患者参与选色过程。在手术时要尽可能正确地恢复患者牙体原有的形态,在雕刻牙冠外形时,注意牙体保持对称、均衡、协调的美学原则,使修复牙与对侧同名牙或者邻牙之间不仅色泽相近,形态也相近。手术过程中还应注意恢复牙体的局部解剖结构,如使前牙弓与近远中缘、切角、唇面颈 1/3 凸度相协调,以使修复体的外形显得逼真自然<sup>[4]</sup>。同时还要考虑性别差异,男性的上中切牙可适当宽大,并呈方形,还可使侧切牙宽大些,要使女性的上中切牙显得稍微卵圆形,并使远中切角显得圆钝些,使侧切牙较小,可以给人以细小轻灵的感觉。

本组研究资料中,有 37 颗(17.45%,37/212)手术失败,分析原因主要是与手术操作过程中的一些细节没有引起足够的重视有关。所以,在操作时要注意严格按照操作程序进行隔湿、去净腐质、增加被修复面的倒凹等,以减少手术失败率。

#### [参考文献]

[1] 高学军. 复合树脂直接粘接修复 [J]. 中华口腔医学杂志, 2008, 43(3): 187-189

[2] 葛兰兰, 陈贵敏. 光固化复合树脂应用于前牙美容修复的临床研究[J]. 中国美容医学, 2008, 17(1), 86-87

[3] 王 靖, 玄云泽, 高承志. 复合树脂色度与光泽度短期内经时变化[J]. 中华口腔医学杂志, 2000, 35(2): 125

[4] 蒋月桂, 王小丽, 王诗维, 等. 牙色美容树脂结合根管钉内置固位治疗磨牙顽固性食物嵌塞[J]. 中国美容医学, 2010, 19(9): 1374-1376

[收稿日期] 2011-06-29