

牙科材料修复楔状缺损的临床评价

莫三心 罗冬云

摘要 作者用国内产牙科材料修复 168 名患者的 579 颗楔状缺损牙,并进行了 1~2 年的定期临床观察。结果表明,单纯用光固化复合树脂修复治疗患者,3 月内牙齿敏感症率和 1 年内牙髓或根尖周病变的发生率明显高于单纯用玻璃离子粘固剂和联合应用复合树脂和玻璃离子粘固剂。单纯应用玻璃离子粘固修复治疗者不仅色泽外观差,且 1 年后修复体的基本完好率显著低于另外两种方法用材料,而联合应用复合树脂和玻璃离子粘固剂两种材料修复治疗楔状缺损获得较为理想的效果。

关键词 楔状缺损 光固化复合树脂 玻璃离子粘固剂

作者从 1990 年初至 1994 年底,在临床选择有牙颈部楔缺的非龋性患者 168 名,随机分组并应用国内产牙科材料进行修复治疗,并定期追踪观察,以选择和确立一种较为理想的修复治疗方案。

1 材料和方法

1.1 研究对象

河南省口腔医院门诊楔状缺损的非龋病患者 168 名共 579 颗牙,分成 3 组:1 组,患者 56 人共 178 颗牙(男性 34 例,女性 22 例,年龄 39~71 岁);2 组 51 人共 172 颗牙(男性 32 例,女性 19 例,年龄从 37~69 岁);3 组,61 人共 229 颗牙(男性 34 例,女性 27 例,年龄从 42~76 岁)。

1.2 使用材料

玻璃离子粘固剂(以下简称玻粘):上海青浦齿科材料厂生产的双组份材料。

光固化复合树脂(以下简称复合树脂):Durafill vs 型单组份,北京阿姆斯特丹生物材料厂出品德国古莎牙科材料厂生产。

Durafill 粘合剂:北京阿姆斯特丹生物材料厂出品,德国古莎牙科材料厂生产。

护髓剂:硬固型氢氧化钙,由第四军医大学口腔医学院生产。

1.3 研究方法

1 组,用玻粘修复;2 组用复合树脂修复;3 组采用玻粘衬底,然后复合树脂修复。

对每例患者均常规的用洁、刮治等清洁修复区措施,并用高速涡轮机小倒锥钻在缺损区的颌(切)、龈、近远中边缘的釉牙本质界上制备深约 0.5~1 mm 的呈倒凹形沟,缺损近髓牙用硬固型氢氧化钙覆盖于近髓处行间接护髓。

对 1 组病例,在冲洗并彻底干燥后,先用小尼龙毛刷沾少许玻粘液体涂于缺损区,处理约 30 s 左右,然后用气枪吹除多余液体,直接用玻粘充填、成型,再在其表面涂一层白甘油,1~2 d 后进行修整、磨光;对 2 组病例,在冲洗初步干燥后,用磷酸凝胶酸蚀缺损区约 1 min 后同 1 组用清水反复冲洗干净,并彻底干燥,然后在缺损区表面涂粘剂,并用气枪吹匀,光照 20 s,接着分层填压复合树脂(单层厚度不超过 2 mm),再用光固化机进行近距离照射,每层光照 40 s,直至修复物高出缺损区周围牙面少许为止。最后依次用金刚砂车针、细纸砂片和橡皮锥沾磨牙膏抛光;对 3 组病例,在冲洗干燥后,按 1 组方法将玻粘充垫于缺损深处牙本质上,并留出 1~1.5 mm 厚度的复合树脂的空隙(注意玻粘不要覆盖住制备的固位沟和缺损区周边的牙釉质,凡覆盖住的地方应在玻粘未固结前仔细除去),待其初凝后,用磷酸凝胶对缺损区牙釉质和玻粘表面酸蚀 1 min,同样冲洗彻底吹干,然后按照 2 组方法用复合树脂修复整个缺损区,最后打磨、抛光。

1.4 疗效观察

修复 3 月内,被修复牙敏感症情况;1 年内被修复牙的牙髓病变或根尖周病变的发生率;被修复牙 1 年

作者单位:450052 河南省口腔医院

以上修复体的完好率,指修复体无肉眼可见的显著缺损或脱落,被修复区边缘无明显暴露。各组统计结果作 χ^2 检验。

2 结 果

表 1 3 组 3 个月内被修复牙敏感症疗效

	1 组	2 组	3 组
有敏感症牙数	9	83	14
%	5.1	48.3	6.1

1,2 组比较, $P < 0.01$, 2 组敏感症发生率显著高于 1 组;

2,3 组比较, $P < 0.01$, 2 组敏感症发生率显著高于 3 组;

2 组 3 个月内被修复牙敏感症的存在率显著高于 1, 3 组, 见表 1。

表 2 3 组 1 年内修复体完全脱落的情况

	1 组	2 组	3 组
修复体完全脱落的牙数	21	9	13
%	11.8	5.2	5.7

1,2 组比较, $P < 0.01$, 2 组脱落率小于 1 组; 2,3 组比较, $P > 0.01$, 故 2,3 组脱落率无明显差异; 2,3 组脱落率明显低于 1 组, 见表 2。

表 3 3 组 1 年内被修复牙牙髓或根尖周病变发生情况

	1 组	2 组	3 组
修复牙发生牙髓或根尖周病数	3	21	5
%	1.7	12.2	2.2

1,2 组比较, $P < 0.005$, 2 组 1 年内被修复牙牙髓或根尖周病变发生率显著高于 1 组; 1,3 组比较, $P > 0.05$, 1,3 组 1 年内被修复牙牙髓或根尖周病变发生率无显著差异; 2 组 1 年内被修复牙牙髓或根尖周病变发生率显著高于 1,3 组, 见表 3。

表 4 3 组 1 年后修复体基本完好情况

	1 组	2 组	3 组
修复体基本完好牙数	61	135	162
%	34.3	78.5	70.8

1,2 组比较, $P < 0.05$, 2 组 1 年后修复体基本完好率显著高于 1 组; 2,3 组比较, $P > 0.05$, 2,3 两组 1 年后修复体基本完好率无显著差异; 2,3 组 1 年后修复体

基本完好率均优于 1 组, 见表 4。

3 讨 论

楔状缺损为近年来中老年人牙体的常见病和多发病。作者为选择一种理想的治疗方案,对 579 例楔状缺损患者随机分组,从 3 月内被修复牙敏感症率,1 年内牙髓或根尖周病变发生率,1 年后修复体基本完好率三方面对上述三种方法实行评估,结果显示,单纯应用复合树脂修复治疗者,3 月内被修复牙敏感症率和 1 年内牙髓或根尖周病变发生率明显高于其它两种方法。Lacy 等^[1]研究指出:用光固化复合树脂修复治疗牙体缺损所出现的牙齿敏感症和牙髓或根尖周病变的发生率高,原因有两点,一是直接酸蚀牙本质的刺激,二是树脂直接放置于无保护的牙本质上,其聚合基质能使牙髓发生炎性反应。本文临床实践与之相符合;单纯应用玻粘修复楔状缺损,被修复牙术后敏感症和牙髓与根尖周病变发生率较低,这是因为玻粘与牙釉质、牙本质都具有一定的粘着力,避免了使用磷酸对牙髓的刺激,从粘固剂中长期地释放出氟化物尚能抑制侵袭细菌的繁殖,玻粘对牙髓刺激明显地轻于复合树脂,但是国内产玻粘也存在着色外观及抗磨损上都不如复合树脂的缺陷;而采用联合应用玻粘和复合树脂,就集中了两者的优点,克服了各自单独使用的缺点。Hinoura 等^[2]研究所示:“复合树脂与经酸蚀刻或机械粗糙的玻璃离子粘固剂表面所产生的粘结强度能与玻璃离子粘固剂和牙本质的粘结强度相匹敌”。本研究也证实了这一点,采用联合修复治疗,修复体的脱落没有一例是发生在复合树脂与玻璃离子粘固剂的粘接面上。近期,国外已生产新型光敏固化玻璃离子粘固剂,既有粘接性好,又有刺激性小的优点,更改进了外观色泽和耐磨性,是理想的楔状缺损修复材料,唯价格较昂贵。

综上所述,作者认为联合应用国内产玻粘与复合树脂修复牙颈部楔状缺损仍不失为适合国情的一种较好的治疗方法。

4 参考文献

2 Hinoura K, Moore BK, Phillips R. J Assoc Dent Am, 1987;2(114): 167

1 Lacy AM. J Assoc Dent Am, 1987;3(114): 357

(1996-03-26 收稿)

Clinical Analysis of Wedge-Shaped Defect of Dental Neck with Dental Material

Mo Sanxin, Luo Dongyun

Stomatological Hospital of Henan Province

Abstract

The authors of this paper, with three different clinical approaches used mostly in recent years, have respectively given treatment to 168 patients with wedge-shaped defect at dental necks, totalling 579 teeth, and carried out 1~2 years' regular clinical observations. It showed by comparison of the results and evaluation that for those who were treated only with light-activated composite resin, the existence of the tooth sensitivity within three months and the occurrence of the dental pulp as well as the pathological change around the tooth end were obviously higher than the other two approaches. But for those who were repaired solely with glass ionomer cement, not only the lustre and appearance of their teeth, but the conditions kept a year later were remarkably worth than trying the other two approaches. So the "sandwich-technic", i. e. the combination of using glass ionomer cement with light activated composite resin, was proved to be a pretty satisfactory way to deal with such an ailment.

Key words: wedge-shaped defect of dental neck light-activated composite resin glass ionomer cement

双侧下颌中切牙双生牙一例

王学侠 陶书禄

患儿男性, 8岁零7个月, 要求拔除畸形下前牙。口腔检查: 替牙龄, $\frac{616}{516}$ 中性, 牙列式 $\frac{6V N \cdot 21 | 12 \cdot N V 6}{6V N \cdot 11 | 1 \cdot N V 6}$, 未见明显龋齿, 两下中切牙畸形, 冠宽 8.5 mm, 中央发育均明显, 将切缘一分为二, 分别宽约 4.0 mm 和 4.5 mm, 两牙间间隙约 3.5 mm, 患者健康, 发育正常, 无外伤史及牙齿治疗史。

X线片检查: 两下中切牙牙根发育正常, 均为单根管, 根尖孔呈喇叭口状, 牙冠呈分叉状, 髓室分开, 其旁可见正在萌出的侧切牙, 但间隙不充足, 双侧尖牙牙胚存在。诊断: 下中切牙双生牙畸形(附图)。



附图 下中切牙 X 线片图 (1996-01-09 收稿)

作者单位, 271126 山东省莱芜钢铁总厂医院