

纳米树脂美学修复前牙缺损牙的临床观察

梁歌之

作者单位: 537000 广西, 玉林市中医院口腔科

作者简介: 梁歌之(1977 -), 女, 研究生学历, 学士学位, 主治医师, 研究方向: 口腔临床医学诊治。E-mail: bulhfm9@163.com

[摘要] 目的 分析采用纳米树脂美学修复前牙缺损牙的临床疗效。方法 选取2010-01~2015-01于该院就诊的192例牙科疾病(前牙缺损牙)患者作为研究对象,按照所用材料的不同分为观察组和对照组,每组各96例。观察组采用纳米树脂美学修复前牙缺损牙,对照组采用常规复合树脂修复前牙缺损牙。对两组疗效进行观察比较。结果 观察组发生充填物脱落1例,牙髓炎1例,成功率为97.92%,明显高于对照组的59.38%,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。结论 采用纳米树脂美学修复前牙缺损牙可使修复体表面恢复光滑、形态较为完整、密合程度高、美观牙齿,降低修复体着色、变色或折裂的可能性,抑制牙龈炎和继发龋的发生,疗效显著,值得临床推广使用。

[关键词] 纳米树脂; 美学修复; 前牙; 缺损牙

[中图分类号] R 783.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2016)03-0218-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.03.10

The clinical observation of dental defects in the anterior teeth with nano resin aesthetics LIANG Ge-zhi. Department of Stomatology, Traditional Chinese Medicine Hospital of Yulin City, Guangxi 537000, China

[Abstract] **Objective** To analyze the clinical effect of nano resin in the treatment of dental defects in the anterior teeth. **Methods** One hundred and ninety-two patients with dental defects (anterior teeth) were collected from January 2010 to January 2015 and were randomly divided into the observation group and the control group, with 96 cases in each group. The dental defects of the observation group were repaired by the nano resin, and those of the control group were repaired by the conventional composite resin. The curative effects were compared between the two groups. **Results** In the observation group, the filler mater of the defected teeth fell out in 1 case and pulpitis occurred in another case. The successful rate of the observation group (97.92%) was significantly higher than that of the control group (59.38%) ($P < 0.01$). **Conclusion** The nano resin aesthetic repair of dental defected teeth can restore the smooth surface of the defected teeth, form more complete, tightly-sealed and beautiful teeth, reduce the possibility of coloration, discoloration and fold crack of the repaired body, and reduce the occurrence of gingivitis and secondary caries.

[Key words] Nano resin; Aesthetic restoration; Anterior teeth; Tooth defect

前牙包括虎牙、小门牙和门牙,位于口腔前部,总12颗,左右上下各三颗。在临床中缺损较为常见,多由外伤或龋齿等造成,对患者咀嚼功能、发音功能及外形美观均造成不同程度的影响^[1]。随着经济水平的提高,人们对牙齿的外形美观的追求逐渐升高。二十一世纪以来,发现了临床效果较好的纳米树脂、复合树脂、纳米粘接剂等美容前牙缺损牙的材料。因纳米树脂操作方便、不吸附于器械、易于雕琢、成形快、抛光后色泽耐看、接近牙色等特点,已广泛应用于临床治疗中。本次研究选取192例前牙缺损牙患者作为研究对象,采用不同牙缺损修复方

式进行治疗,取得较满意疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2010-01~2015-01我院牙科收治的192例前牙缺损牙患者作为研究对象,按照所用材料的不同分为观察组和对照组。其中观察组96例,男52例,女44例,年龄18~48(23.48 ± 6.26)岁;深度缺损:龋92个,楔形缺损63个;制备后牙洞均为IV类、V类洞型;对照组96例,男49例,女47例,年龄20~48(25.04 ± 7.37)岁;深度缺损:龋94个,楔形缺损64个;制备后牙洞均为IV类、V类洞型。两组患者性别、年龄、洞型种类及深度等方

面比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:(1)符合临床诊断标准。(2)活髓牙、可正常咬合、无牙周病变。(3)摄片显示,有龋齿损伤,但无穿髓以及根尖周病变发生。(4)外伤牙未发现露髓或根折。(5)自愿签署同意书。排除标准:精神类疾病、肝肾功能不全、心脏病等患者^[2]。

1.3 治疗方法 治疗前,两组患者均行麻醉。(1)观察组:采用纳米树脂(FiltekTM Z350^{XF},3M,美国)对前牙缺损牙进行修复。步骤如下:①制备洞形。使用橡皮障进行隔湿,彻底清洁牙面,使用锐利球钻去除龋损组织,对洞形进行修整,不作预防性扩展。②垫底。采用衬洞材料进行垫底。③比色。采用树脂专用比色板进行比色,用黑色挡板作为背景。④在涂布粘接剂之前保持牙面干燥度,后用小棉签将3M自酸蚀粘接剂(美国)加压均匀地涂布15 s,用气枪吹成薄层,约为0.20~0.25 mm,肉眼见表面湿润便可行10 s光照。⑤分层填充。根据色调,依照3M纳米树脂分层填充指示卡,采用树脂充填器把纳米树脂贴紧牙体组织并进行适当的加压分色以及分层充填修复外形。⑥光照。光源与树脂的距离保持

在6 mm之间,每层光照时间不少于20 s。首层树脂需完全固化。⑦细节处理。抛光、打磨,避免发生微渗漏的情况。(2)对照组:采用常规复合树脂(淮北金邦新型材料有限公司,丙烯酸环氧树脂,HO-2型)对前牙缺损牙进行修复。常规去腐,清洁牙面、隔湿吹干、洞深垫底衬洞、涂粘接剂,选取复合树脂逐层填充固化,抛光、打磨,完成治疗。

1.4 疗效判定标准 两组均在修复半年后进行疗效评估,成功:牙冠功能以及外形恢复良好,充填物未出现松动脱落,无缺损,边缘无着色及变色等现象,未发生龋坏、牙髓炎症状。失败:临床症状无变化或加重^[3]。

1.5 统计学方法 应用SPSS14.0统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组患者治疗后,观察组成功94例,失败2例(2.08%),成功率为97.92%;对照组成功57例,失败39例(40.63%),成功率为59.38%,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.01$)。见表1。

表1 两组患者治疗后疗效分析[n(%)]

组别	例数	牙冠功能障碍	充填物脱落	着色和变色	龋坏	牙髓炎	成功率(%)
观察组	96	0(0.00)	1(1.04)	0(0.00)	0(0.00)	1(1.04)	94(97.92)
对照组	96	9(9.38)	7(7.29)	7(7.29)	8(8.33)	8(8.33)	57(59.38)
χ^2	-	-	4.664	4.664	8.292	8.292	42.235
P	-	0.003*	0.031	0.031	0.004	0.004	0.000

注:* Fisher确切概率法

3 讨论

3.1 临床中前牙缺损是口腔科常见疾病,前牙缺损主要是因为前牙发生龋变进而导致各类牙体缺损或由外伤导致的冠折等,大部分的患者选择采用瓷冠类修复术进行修复治疗,相对而言直接利用纳米复合树脂进行前牙缺损修复的患者较少。近年来复合树脂在临床中大量使用,不仅可进行前牙的美学修复,还可应用于后牙窝洞、正畸中托槽粘固等。特别是在前牙的美学修复治疗中,与烤瓷牙相比具有美观经济、迅速直接、保存更多牙体组织等优点。由于口腔材料学的不断发展,复合树脂材料的构成颗粒已经发展至纳米级别,其在临床修复中的应用技术日趋成熟^[4]。

3.2 本研究结果显示,观察组(纳米树脂)牙缺损修复成功率显著高于对照组(常规复合树脂),仅出

现牙髓炎1例,充填物脱落1例,与对照组相比差异有统计学意义($P < 0.01$)。提示纳米树脂对前牙缺损牙的美学修复成功率高,同时有效恢复牙冠功能,改变牙体着色和变色情况,降低牙髓炎发生率和充填物脱落率。考虑主要是因为复合树脂是有机填充料,属于有机树脂的一种类型,通过采用表面处理技术处理后,组合引发体系后可对牙体进行修复。其具有较高的物理性能、热膨胀系数与牙齿相近、凝固时体积无明显变化等优点^[5]。而纳米树脂与复合树脂相比,其充填材料颗粒直径更加微细,仅保持在0.005~0.01 μm 间,与可见光波波长相比较短,具有较强的耐磨性。将其应用于前牙缺损牙的修复治疗中,疗效持久且稳定,修复体的颜色与正常牙齿相近,光泽度、色泽更加自然;同时其耐磨性较好,牙体表面遇摩擦力后,仅会对一个纳米单位的颗粒产生

磨损,与传统微充填材料相比丢失的颗粒极小,具有微渗漏、抗压强等优点,其放射阻射性、抛光性能等与传统复合树脂相比较优^[6]。但纳米树脂对前牙缺损牙的美学修复治疗中仍然需要酸蚀牙体表面,刺激牙髓,因此继发性牙髓炎的发生不可避免,但对疗效无明显影响。

综上所述,纳米树脂对前牙缺损牙进行美学修复治疗可获得更自然美观的效果,虽然对牙髓炎、充填物脱落等无法完全避免,但其临床修复成功率高,具有较高的临床应用价值。

参考文献

1 宣云州,史莉.正畸联合修复治疗成人前牙缺失伴牙畸形72例

效果观察[J].中国临床新医学,2015,8(2):149-151.

2 袁佳,王萍,吴新中,等.纳米树脂与自酸蚀黏结剂黏结修复活髓前牙缺损2年随访[J].中国组织工程研究,2013,18(34):6173-6178.

3 姜东锋,顾海佳,娄亮,等.纳米树脂美学修复前牙缺损牙的临床观察[J].实用口腔医学杂志,2014,12(6):861-863.

4 肖云鹤,宋红权,张瑞,等.瓷贴面与纳米树脂修复上前牙切角缺损的对比研究[J].临床口腔医学杂志,2014,12(11):668-670.

5 钟爱喜,彭利辉,潘小波,等.Vita3D全瓷修复体的临床应用观察[J].中国临床新医学,2014,7(12):1130-1132.

6 徐国,李春梅.3M-Z350纳米复合树脂修复牙齿楔状缺损的临床效果观察[J].临床医药实践,2012,21(10):742-743.

[收稿日期 2015-06-01][本文编辑 杨光和]

临床研究·论著

BDNF Hcy 和 SS 联合检测在脑卒中后血管性痴呆中的诊断价值

李韶辉, 李茂清, 钟俊杰

作者单位: 516003 广东,惠州市第一人民医院康复医学科(李韶辉); 514000 广东,梅州市残联康复医院康复科(李茂清,钟俊杰)

作者简介: 李韶辉(1981-),男,大学本科,学士学位,主管康复治疗师,研究方向:康复治疗。E-mail: lsh0752@yeah.net

通讯作者: 李茂清(1978-),男,医学博士,主治中医师,研究方向:残疾人康复治疗的基础与临床研究。E-mail: 329473003@qq.com

[摘要] 目的 探讨血脑源性神经营养因子(BDNF)、同型半胱氨酸(Hcy)和生长抑素(SS)联合监测在脑卒中后血管性痴呆(VD)中的诊断价值。方法 选取30例脑卒中后血管性痴呆患者为VD组、30例脑卒中(非血管性痴呆)患者为脑卒中组和30名健康体检者为对照组。分析VD组、脑卒中组的危险因素及相关病史,比较三组间血BDNF、Hcy和SS水平差异,不同严重程度VD患者血BDNF、Hcy和SS水平差异。结果 (1)VD组、脑卒中组高血压病史比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);(2)VD组血BDNF、SS水平低于脑卒中组、对照组($P < 0.01$);VD组血Hcy水平明显高于脑卒中组和对照组($P < 0.01$);(3)不同严重程度VD患者血BDNF、Hcy和SS水平比较,差异有统计学意义($P < 0.01$)。结论 动态观察VD患者血BDNF、Hcy和SS水平,有利于血管性痴呆的早期诊断和评估病情严重程度。

[关键词] 血管性痴呆; 脑卒中; 联合监测

[中图分类号] R 749.1*3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2016)03-0220-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.03.11

Research of BDNF, Hcy and SS in the diagnosis of vascular dementia after stroke LI Shao-hui, LI Mao-qing, ZHONG Jun-jie. Department of Rehabilitation Medicine, the First People's Hospital of Huizhou City, Guangdong 516003, China

[Abstract] **Objective** To investigate the value of cerebral blood source of nerve neurotrophic factor(BDNF), homocysteine(Hcy) and somatostatin(SS) combined with monitoring in the diagnosis post-stroke vascular dementia(VD). **Methods** Thirty patients with VD after stroke were selected as VD group, 30 patients with cerebral apoplexy(non vascular dementia) as stroke group and 30 healthy people as the control group. The risk factors and re-