



窝沟封闭剂治疗老年根面龋的临床研究

胡海芹 汪文银 (荆楚理工学院 湖北荆门 448000)

摘要:目的 观察窝沟封闭剂对老年根面龋的防龋效果, 以期为老年根面龋预防工作提供依据。**方法** 采用随机、空白对照的研究设计, 选取老年根面龋患者 100 人为研究对象, 采用分层随机的方法将入选患者均分为 2 组, 实验组使用窝沟封闭剂; 对照组为空白对照组。在封闭后 6、12 及 24 个月时回访, 观察 2 组患者根面龋的发病情况。**结果** 实验组根面龋的发病率明显低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。**结论** 窝沟封闭剂能有效预防老年根面龋的发生, 该材料的防龋效果明显, 值得临床推广应用。

关键词: 窝沟封闭剂 老年根面龋 防龋效果

中图分类号: R781.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 09-097-02

根面龋是指在牙齿根部, 牙骨质表面产生的一种呈进行性, 破坏性疾病, 在老年人中较为常见, 其发生常常伴有疼痛、咀嚼、美观及交流障碍等情况, 对其正常的生活造成严重影响。而人口的老龄化是社会发展的显著现象, 根面龋的预防及治疗是对从事 121 腔医疗工作者的一个重大的挑战^[1]。目前, 在老年人的口腔问题中, 根面龋是最为多见, 这也是影响老年患者口腔健康最大的一种疾病, 因为老年人的牙龈严重萎缩, 牙周渐渐暴露, 牙周部的强度较冠部低, 导致该处的抗龋性能变差, 再加上老年人的口腔的卫生情况差、食物易嵌塞及根面的自洁功能不好等情况, 牙骨质表面易吸附牙菌斑, 所以该处容易引起根面龋^[2]。而窝沟封闭剂作为新型高分子材料, 其创伤小不需磨除牙体组织, 操作简单, 经过光固化硬化材料进行封闭, 从而避免细菌与食物残渣进入, 继而达到良好的防治老年人根面龋的效果。

1 资料和方法

1.1 资料来源

我院口腔科门诊于 2016 年 4 月-2017 年 3 月对 100 例老年根面龋患者治疗。其中男 48 例, 女 52 例, 年龄分布 60-69 岁 39 例, 70-79 岁 52 例, >80 岁 9 例, 平均年龄 70 岁。两组患者一般资料比较差异未见统计学意义 ($P > 0.05$), 具有较好的可比性。

1.2 方法

由两名临床工作 5 年以上的口腔医师分别对实验组患者实施窝沟封闭术, 实施前均经过统一的窝沟封闭临床培训。窝沟封闭的临床操作均在口腔科诊室内进行。受试者使用 I-IeliosealF (Vivadent, Liechtenstein) 含氟光固化树脂封闭剂进行封闭, 受试者刷牙后, 使用小毛刷和三用枪清洁牙面, 用吸唾器和棉卷隔湿, 使用含 35% 磷酸的格鲁玛酸蚀剂 (Heraeus, Germany) 酸蚀牙面 20S, 吹干, 涂布封闭剂, 光照 20S 固化, 检查封闭剂是否覆盖全部窝沟^[3]。

1.3 数据分析

使用 Excel2007 进行数据录入和核查, 建立以牙为观测值的数据库。使用 SPSS16.0 统计软件对结果数据进行统计学分析。其中各组龋病发病率的差异采用卡方检验, 均数 (龋均、平均年龄) 间的差异采用方差分析, 组间两两比较采用 Bonferroni 检验, 显著性水平为 0.05。

2 结果

在研究期间, 实验组和对照组的龋病发病率分别为 4.0% (2/50)、10.0% (5/50), 2 组间差异有统计学意义 ($\chi^2=18.677$, $P < 0.001$), 两组患者龋病发病率差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。实验组和对照组的预防分数分别为 79.6% 和 54.4%, 即 2 年间分别预防了 79.6% 和 54.4% 的龋齿发生。在上颌牙中, 实验组和对照组的龋病发病率分别为 4.0% (2/50)、8.0% (4/50), 2 组间差异无统计学意义 ($\chi^2=10.973$, $P=0.015$); 在下颌牙中, 实验组和对照组的龋病发病率分别为 2.0% (1/50)、6% (3/50), 2 组间差异有统计学意义 ($\chi^2=9.465$, $P < 0.001$)。基线时有深窝沟的牙中, 实验组和对照组的龋病发病率分别为 0% (2/50)、6% (3/50), 2 组间差异无统计学意义 ($\chi^2=2.538$, $P=0.021$); 基线时有非成洞龋的牙中, 实验组和对照组的龋病发病率分别为 2.0% (1/50)、10.0% (5/50), 2 组间差异有统计学意义 ($\chi^2=12.141$, $P < 0.001$)。

3 讨论

由于患者的年龄不断增大, 以及病理因素的存在, 牙龈发生萎缩和退缩, 牙槽骨吸收, 导致牙齿根部暴露, 牙骨质表面易遭到菌斑中酸的腐蚀而产生脱矿, 细菌产生的蛋白溶解酶是有机质的胶原纤维溶解, 加上牙齿根面的自洁能力变弱, 暴露的任何部位都可以产生病变, 而牙骨质的抗龋能力比牙齿釉质低, 牙齿根面易吸附牙菌斑从而引起龋坏, 继而引起根面龋^[4]。牙骨质的组织结构较薄, 为层状结构, 且含有有机物的较高, 矿化低, 这种结构对于牙来说, 比较松软和局限, 如果产生龋洞, 病变过程由浅至深分层剥落, 且横向发展较快, 牙本质受龋坏影响, 易引起龋坏, 最后形成环状龋。

当前, 对根面龋治疗的材料和方法有很多种, 而窝沟封闭的诊治因其方法简单、对牙体的损伤小、安全、易被采纳等特征作为治疗根面龋的理想方式之一。其主要的特点和优点有: ①窝沟封闭剂与牙体粘结后可对根面进行封闭, 进而隔绝细菌对牙本质的腐蚀。②龋损封闭后, 残留细菌的数目、其活性减弱, 可减小龋活动性的危害。③窝沟封闭剂可缓慢散发氟离子, 从而加强牙的抗龋性能^[5]。④年龄大的患者对治疗看牙怀有恐惧心理, 牙体磨除时的噪声及不适感会将该种恐惧增强, 而治疗根面龋采用的是各种各样的挖器或匙形刮治器, 因尽量减少手机磨牙频率, 符合非创伤性修复治疗的要求, 减少了病人的痛苦。⑤其流动性高, 更易深入牙齿邻面和根分叉处, 材料固化前后颜色的改变使治疗过程更直观、简单, 而优越的粘结性能也保证了其治疗效果^[6]。⑥封闭剂本身安全, 对人体无害。结合老年根面龋的特点、依据文献检索、查新的结果、将封闭剂用于临床预防根面龋, 是一种新的尝试, 但这又不是主观臆想, 而是有一定的理论和实验依据。主要包括下列方面: ①封闭剂在酸蚀的条件下, 能与牙骨质产生粘结, 进而能对根面龋进行封闭, 阻止口内致龋因子对牙骨质的再腐蚀; ②有研究表明, 龋根封闭后、残留细菌的数量减少、活力减弱, 不存在致使龋活动性的危险; ③封闭剂能在口腔内、在牙骨质上存留一定时间; ④封闭剂操作简洁, 对病人无痛苦; ⑤封闭剂本身安全, 对人体无害。

老年患者由于年龄的增大, 牙龈的萎缩导致牙齿根部的暴露, 其组织强度低于冠部, 且容易吸附菌斑, 为龋病的发展提供了良好的条件, 一旦发生龋坏因其位置隐蔽, 难以发现, 容易被忽视。因此寻求一种能有效预防根面龋的方法是非常需要的^[7]。而窝沟封闭剂有着操作简单, 患者无痛感, 且价格便宜等优点, 这为老年患者提供了更多的选择。根面龋的封闭治疗类似于窝沟封闭, 其治疗效果的优劣关键在于涂膜的完整性。随着封闭剂保留率的提高, 有效降低老年根面龋的发生, 窝沟封闭剂作为新型高分子材料, 其创伤小且不需磨除牙体组织, 操作简单, 经过光固化硬化材料进行封闭, 从而避免细菌与食物残渣进入, 只要封闭剂涂层完整存在, 就可 100% 防止龋齿。同时用封闭剂治疗根面龋、方法简洁、不磨除牙体、无痛感。这无疑受到老人喜欢, 值得临床应用, 为老年患者的治疗及预防提供了一种新的方法。

窝沟封闭为无痛治疗, 患者不会产生恐惧心理, 其有着操作简单、美观性高、安全无害、价格便宜、不影响咀嚼等优点, 老人易于接受, 对预防老年根面龋有着显著的治疗效果, 值得临床推广。但是需留意的

(下转第 99 页)



较好。国内外的调查资料均表明,家庭成员对患者的不正确态度,生活中的不良心理应激均可影响患者的病情预后或导致复发^[3]。对患者家庭的心理教育或对患者进行社交技能训练等干预措施,可减少来自家庭生活中的不良应激、减低复发率^[4]。因此,关注家庭情况,给予家庭支持,提高患者社会适应能力,减少心理应激,坚持服药,避免复发,减轻残疾^[5]。使病人不出去流浪,减少对社会的危害。

流浪精神病患者入院时多缺乏相关的病史,缺乏主诉,待患者病情缓解后,通过患者本人及其家属以及相关部门了解,作出诊断。从疾病的诊断来看,以精神分裂症和分裂样精神障碍为主,精神发育迟滞所占比例较高,合并躯体疾病者多,显著多于对照组,流浪精神病长期在外流浪,饮食不规律,卫生状况及生活自理能力下降,生活没有保障。因此,他们合并躯体疾病者多,显著多于对照组^[5,6],这与国内报道基本一致,躯体疾病以皮肤软组织挫伤、感染性疾病、营养不良、脑外伤、骨折、传染病等居前几位,其中有些躯体疾病使患者的生命安全存在潜在危险,对抗精神病药物的使用有一定的影响。患者有传染性疾病,可能引起院内感染。因此,收治流浪对象精神病人时医师要作全面的体格检查和必要的实验室检查,尽早发现躯体疾病,作出相应的处置,显得尤为重要,要谨慎选用抗精神病药物。

(上接第95页)

温治疗用于重型脑外伤治疗中,既能减少临床死亡率,又可提升预后效果,缩短病人住院时间,值得进一步推荐使用。

参考文献

- [1] 陈景南,杜杭根.亚低温治疗创伤性颅脑损伤的新认识[J].浙江创伤外科,2017,22(05):1020-1023.
- [2] 李慧,蔡忠林,周杰,等.脑保护策略中低温治疗的研究进展[J].临床急诊杂志,2017,18(06):478-480.

(上接第96页)

参考文献

- [1] Patil S, Nene AM. Predictors of kyphotic deformity in osteoporotic vertebral compression fractures: a radiological study[J]. Eur Spine J, 2014, 23(12):2737-42.
- [2] Stevenson M, Gomersall T, Lloyd Jones M. Percutaneous vertebroplasty and percutaneous balloon kyphoplasty for the treatment of osteoporotic vertebral fractures: a systematic review and cost-effectiveness analysis[J]. Health Technol Assess, 2014, 18(17):1-290.
- [3] Boonstra AM, Schiphorst Preuper HR, Balk GA, et al. Cut-off points for mild, moderate, and severe pain on the visual analogue scale for pain in patients with chronic musculoskeletal pain[J]. Pain, 2014, 155(12):2545-50.
- [4] Kato S, Oshima Y, Oka H, et al. Comparison of the Japanese Orthopaedic Association (JOA) score and modified JOA (mJOA) score for the assessment of cervical myelopathy: a multicenter

(上接第97页)

是,窝沟封闭剂有着不耐磨、涂膜保留率有待提高等问题,使用时应尽量轻巧精确,用挖匙尽可能除净腐质;操作时要严格隔湿,使其封闭处的洁净、干燥,如有牙龈出血者待彻底止血后再行治疗;治疗后应按期检查,如封闭剂脱落应及时复诊。

综上所述,本项研究结果表明,窝沟封闭防治老年根面龋是一种简单有效的治疗方法之一,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 杜望朔,李核,陆莉芳,等.窝沟封闭修复老年人根面龋效果观察[J].中国乡村医药,2017(9):32-33.
- [2] 吴群,朱以敏,张琰,等.老年人根面龋治疗的临床研究[J].

综上所述,对流浪救助精神病人采取综合措施,加强社区监管和康复指导,做好精神疾病的防治,预防和减少各类不良心理行为问题的发生,对家属做好健康宣教,提高精神科医师的诊疗水平,降低病人的复发率,促进患者的心理和社会康复,减少肇事情况的发生。

参考文献

- [1] 范肖冬等译,精神与行为障碍分类(ICD-10)[M],北京:人民卫生出版社,1993.
- [2] 张明园,何燕玲,精神科评定量表手册[M]长沙:湖南科学技术出版社,2015.9:377-379.
- [3] 沈渔邨.精神病学.[M]第五版.北京:人民卫生出版社,2009:531.
- [4] 沈渔邨.精神病学.[M]第五版.北京:人民卫生出版社,2009:532.
- [5] 李树霞.流浪精神分裂症100例的临床特征研究[J].贵阳医学院学报,2008,33(5):523-524.
- [6] 杨孔军,刘铁榜,杨海晨等.城市流浪精神病患者入院原因及躯体合并症及其治疗及效果配对分析[J].中国临床康复,2005,(9):36-37.

[3] 耿保伟,原茹艳,廖鹏,等.亚低温治疗对急性重型颅脑损伤患者血清UCH-L1、GFAP水平及预后的影响[J].山东医药,2017,57(18):49-51.

[4] 孟飞.亚低温治疗重型颅脑损伤患者的疗效观察[J].中国民康医学,2017,29(01):20-22.

[5] 漆建,苟章洋,唐晓平,等.亚低温治疗对重型颅脑损伤患者免疫功能及预后的影响[J].中华神经外科疾病研究杂志,2016,15(06):538-540.

observational study[J]. PLoS One, 2015, 10(4):e0123022.

[5] Song D, Meng B, Gan M, et al. The incidence of secondary vertebral fracture of vertebral augmentation techniques versus conservative treatment for painful osteoporotic vertebral fractures: a systematic review and meta-analysis[J]. Acta Radiol, 2015, 56(8):970-979.

[6] 罗德军,吴国勇,戢勇,等.高黏度与低黏度骨水泥经皮椎体成形术治疗骨质疏松性椎体压缩骨折的疗效对比[J].颈腰痛杂志,2017,38(3):283-285.

[7] 张亮,王静成,冯新民,等.不同黏度骨水泥椎体成形术治疗重度骨质疏松性骨折的疗效研究[J].实用骨科杂志,2016,22(7):577-581.

[8] 刘洋,李明辉,王彩明,等.高黏度骨水泥在骨质疏松性椎体压缩性骨折中的临床应用[C].中国南方骨质疏松论坛暨重庆市医学会骨质疏松年会,2014.

[9] 孙勇伟.高黏度骨水泥与低黏度骨水泥在椎体成形术中的对比分析[D].太原:山西医科大学,2014.

实用口腔医学杂志,2016,25(6):895-896.

[3] 卢少颜.化学机械去腐法微创治疗老年人根面龋的临床研究[J].深圳中西医结合杂志,2016,26(2):26-28.

[4] 方会清,亢彦强,吴仲寅.臭氧辅助微创去腐法治疗老年人根面龋的临床研究[J].中华老年口腔医学杂志,2017,11(3):151-153.

[5] 雷爱萍,黄莉.不同充填材料治疗老年人根面龋的临床观察[J].中华口腔医学研究杂志(电子版),2017,06(3):55-57.

[6] 冯娟,胡德瑜,王小洁,等.非创伤充填技术治疗老年牙根面龋研究[J].临床口腔医学杂志,2017,19(1):28-29.

[7] 钱冬梅,谢建云.2种不同方法治疗根面龋的临床研究[J].首都医科大学学报,2017,27(3):313-315.