

# 富士七玻璃离子水门汀应用于乳磨牙深窝沟中窝沟封闭防龋临床效果

朱俐莹

普洱市镇沅县人民医院 云南镇沅 666599

**〔摘要〕**目的 探究富士七玻璃离子水门汀应用于乳磨牙深窝沟中窝沟封闭防龋的临床效果。方法 收集我科门诊需要做乳磨牙窝沟封闭防龋的患儿 106 例,共 424 颗乳磨牙,随机分为对照组 53 例 214 颗和观察组 53 例 210 颗,给予对照组常规窝沟封闭防龋,观察组富士七玻璃离子水门汀窝沟封闭防龋,将两组患儿窝沟封闭后半年,1 年,2 年窝沟封闭防龋的临床效果进行观察和对比。结果 对照组窝沟封闭后半年,1 年,2 年成功率分别为 93.80%,88.34%,83.66%。观察组窝沟封闭后半年,1 年,2 年成功率分别为 94.28%,89.70%,84.80%。两组之间没有显著性差异 ( $p>0.05$ )。结论 在乳磨牙深窝沟中窝沟封闭防龋使用富士七玻璃离子水门汀和常规窝沟封闭同样达到防龋临床效果,而富士七玻璃离子水门汀窝沟封闭不用酸蚀,不用光照,操作更简单,耗时更短,更能让患儿及家属配合而得到更有效窝沟封闭防龋效果,值得推广应用。

**〔关键词〕**富士七玻璃离子水门汀;窝沟封闭防龋;临床效果

**〔中图分类号〕**R788 **〔文献标识码〕**A **〔文章编号〕**2095-7165(2020)10-035-02

随着口腔预防保健知识的普及和各种龋齿预防方法的应用,我国儿童龋齿发病率增高的趋势将得到控制<sup>[1]</sup>。使用窝沟封闭预防窝沟龋不仅用于恒牙,在 3-4 岁乳磨牙也得到家长的重视。窝沟封闭的操作可分为清洁牙面,酸蚀,冲洗和干燥,涂布封闭剂,固化,检查 6 个步骤<sup>[2]</sup>。对 3-4 岁的患儿来说虽然不疼但步骤也可算多难以很好配合医生,面对很多患儿时医生也很累。为探究针对乳磨牙深窝沟中窝沟封闭方式,收集我院两组需要做窝沟封闭的患儿并采用不同的窝沟封闭,通过对比两组患儿封闭后的临床效果,来验证富士七玻璃离子水门汀应用于乳磨牙深窝沟中窝沟封闭的临床效果,现将取得的研究结果报道如下:

## 1 一般资料与方法

### 1.1 一般资料

收集 2016 年 1 月至 2017 年 1 月期间,我院门诊需要做乳磨牙深窝沟窝沟封闭患儿 106 例共 424 颗作为研究对象,并随机分为两组,对照组 53 例 214 颗,观察组 53 例 210 颗,两组年龄 3-4 岁,其中女 54 例,男 52 例经统计学处理无显著差异 ( $p>0.05$ ),有可比性。所有患儿窝沟封闭前需先取得患儿的配合和家长对窝沟封闭的认同均签署了知情同意书。

### 1.2 方法

对照组患儿进行常规 6 个步骤的窝沟封闭术,封闭剂为 3M ESPE 公司生产 (1) 清洁牙面:在低速手机上装好锥形小毛刷干刷清洁牙面和缝隙中的碎屑,用加压水枪彻底冲洗。(2) 酸蚀牙面:在隔湿后吹干,用小毛刷蘸取酸蚀剂沿窝沟涂擦,范围至牙尖斜面的 2/3 酸蚀 60 秒。(3) 冲洗及干燥:酸蚀后用水加压彻底冲洗,同时应用排唾器排唾,更换隔湿棉卷,用压缩空气吹干 30 秒,直至牙面呈现白垩色。(4) 涂布封闭剂:用涂刷牙蘸取封闭剂,沿窝沟从远中往近中涂布,涂刷牙微微上下抖动,以利封闭剂渗入

窝沟内,同时排出其中的空气,防止封闭剂下方出现空隙,涂布范围略小于酸蚀釉面。(5) 固化封闭剂:涂布后立即用光固化灯照射引发固化,照射距离约离牙尖 1mm 约 40 秒。(6) 术后检查:用锐利探针检查封闭剂的固化程度及牙面的黏附情况,有无漏涂的窝沟和咬合过高,若有应及时补做或调磨<sup>[3]</sup>。

观察组患儿进行富士七玻璃离子水门汀充填封闭,只要 3 个步骤。富士七玻璃离子水门汀为而至齿科(苏州)有限公司生产。

(1) 清洁牙面:在低速手机上装好锥形小毛刷干刷清洁牙面和缝隙中的碎屑,用加压水枪彻底冲洗。(2) 干燥:用棉卷隔湿好清洁的牙面,压缩空气吹干 30 秒。(3) 涂布封闭剂:按照材料说明书要求的比例调制富士七玻璃离子水门汀,涂布于窝沟,待材料失去光泽时用凡士林做防水保护。

### 1.3 观察指标及疗效评价

观察两组患儿窝沟封闭半年,一年,两年后封闭剂完全和部分脱落无龋牙数,完全和部分脱落有龋牙数,完整保留无龋牙数并作为指标进行对比。完全和部分脱落无龋有龋均失败,完整保留无龋为成功。

### 1.4 统计学方法

将采集到的封闭防龋效果数据经由 SPSS17.0 统计学软件做分析,计数资料采用卡方做检验,计量资料采用 t 做检验同时以  $p<0.05$  作为组间差异具有统计学意义的标准。

## 2 结果

两组患儿窝沟封闭后半年复查共 105 例 420 颗,复查牙率 99.05%,有 1 例 4 颗牙失访;1 年复查共 102 例 410 颗,复查牙率 96.69%,有 4 例 14 颗牙失访;2 年后复查,共 101 例 406 颗,复查牙率 95.75%,有 5 例 18 颗牙失访,临床效果对比见表 1,表 2,表 3。

表 1: 两组患儿乳磨牙深窝沟窝沟封闭半年后防龋效果对比

组别	总复查病 例数(人)	总复查 牙数(颗)	封闭剂部分和 完全脱落无龋(颗)	封闭剂部分和 完全脱落有龋(颗)	封闭剂完整 保留无龋(颗)	成功率 (%)
对照组	52	210	12	1	197	93.80
观察组	53	210	11	1	198	94.28

表 2: 两组患儿乳磨牙深窝沟窝沟封闭 1 年后防龋效果对比

组别	总复查病 例数(人)	总复查 牙数(颗)	封闭剂部分和 完全脱落无龋(颗)	封闭剂部分和 完全脱落有龋(颗)	封闭剂完整 保留无龋(颗)	成功率 (%)
对照组	51	206	17	7	182	88.34
观察组	51	204	16	5	183	89.70

表 3: 两组患儿乳磨牙深窝沟窝沟封闭 2 年后防龋效果对比

组别	总复查病 例数 (人)	总复查 牙数 (颗)	封闭剂部分和 完全脱落无龋 (颗)	封闭剂部分和 完全脱落有龋 (颗)	封闭剂完整 保留无龋 (颗)	成功率 (%)
对照组	50	202	18	15	169	83.66
观察组	51	204	17	14	173	84.80

对照组和观察组半年后进行复查的成功率分别为 93.80% 和 94.28%; 1 年后进行复查的成功率分别为 88.34% 和 89.70%; 2 年后进行复查的成功率分别为 83.66% 和 84.80%。所有复查患儿封闭剂脱落无龋重做封闭, 有龋的地方去除龋坏充填无龋的窝沟封闭。表 1, 表 2, 表 3 中两组的成功率以  $p>0.05$  表示差异无统计学意义。

### 3 讨论

玻璃离子材料释放氟影响细菌生长、促进牙釉质和牙本质再矿化, 是目前已被普遍接受的观点。玻璃离子材料较复合树脂充填更能有效地阻止洞壁龋发生, 即使玻璃离子材料大部分脱落, 仍有预防作用。玻璃离子材料除释放氟外, 其他的因素如铝离子, 氧化锌等也有抑制细菌的作用<sup>[4]</sup>。封闭剂通常由合成有机高分子树脂、稀释剂、引发剂和一些辅助剂(溶剂、填料、氟化物、涂料等)组成<sup>[5]</sup>。根据这些特点, 本研究富士七玻璃离子水门汀乳磨牙深窝沟中窝沟封闭结果证明比常规窝沟封闭操作更为简单,

椅旁时间更短, 因操作时不用酸蚀, 不用光照, 节省医患操作时间。但成本上富士七玻璃离子水门汀可能要高一些, 医生自己根据患儿的情况来选择。若患儿能很好的配合还是常规窝沟封闭, 本研究主要针对 3-4 岁很不配合的患儿值得推广。

#### [参考文献]

- [1] 葛立宏. 儿童口腔医学 [M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013:5.
- [2] 卞金有. 预防口腔医学 [M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003:134.
- [3] 葛立宏. 儿童口腔医学 [M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013:135.
- [4] 卞金有. 预防口腔医学 [M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003:140.
- [5] 卞金有. 预防口腔医学 [M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003:131.

(上接第 31 页)

- [1] 韩颖, 侯玉泽. 探讨口腔粘结材料在烤瓷冠修复中的粘接效果 [J]. 全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(11):62+65.
- [2] 邵敏锋. 口腔粘结材料在烤瓷冠修复中的粘接效果 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(10):155-157.

- [3] 国长玉. 口腔粘结材料在烤瓷冠修复中的粘接效果评价 [J]. 全科口腔医学电子杂志, 2015, 2(06):100-101.
- [4] 李宁, 王星. 烤瓷冠修复中口腔粘结材料的应用效果 [J]. 临床医学研究与实践, 2018, 3(14):83-84.

(上接第 32 页)

手术切口小, 所以出血量少<sup>[4]</sup>。  
综上所述, 小切口手术治疗小儿疝气, 操作快捷且创伤小, 患儿恢复更快, 预后效果理想, 与传统手术相比优势明显, 可作为首选术式。

#### [参考文献]

- [1] 刘树新, 焦珍艳. 腹横纹小切口手术与传统疝修补术治疗

- 小儿疝气的临床疗效比较 [J]. 我和宝贝, 2020, 10(8):82-84.
- [2] 覃树芳, 袁得汉. 腹横纹小切口手术治疗小儿疝气的效果及并发症与预后的影响 [J]. 首都食品与医药, 2020, 27(12):18.
- [3] 李华, 李靖. 小切口微创手术用于小儿疝气治疗中的有效性和安全性分析 [J]. 中国社区医师, 2020, 36(15):67, 69.
- [4] 林小杰. 小切口微创手术和传统手术治疗小儿疝气患儿的临床效果 [J]. 全科口腔医学杂志 (电子版), 2020, 7(2):187-188.

(上接第 33 页)

疗局部伤口愈合, 主要有手术清创、常规换药、物理治疗、负压引流、外源生长因子等治疗方法, 相对于以上治疗方法, PRF 是一种制备简便、无痛微创、安全性更高、价格较低的一种新型治疗方法, 因其来源于患者自身, 也可以从根本上避免免疫排斥反应, 交叉感染、伦理道德等问题。对照组与治疗组患者, 应用不同的治疗方法后, 治疗组创面愈合效率明显高于对照组, 因 PRF 的自身特点, 治疗组感染患者数量明显少于对照组。

综上所述, PRF 治疗相对于传统疗法具有更大的优势, 可有效提高创面愈合效率, 减少创面感染几率, 疗效显著, 值得更加广泛的应用。

#### [参考文献]

- [1] 孙英华, 王稚英. 富血小板纤维蛋白凝胶和膜显微与超微结构研究 [J]. 中国医学工程, 2011, 19(07):65-67.

- [2] 吕国忠. 生长因子与创面愈合 [J]. 中国微循环, 2002(06):381-383.
- [3] 王宁, 仲维剑. 自体血液浓缩物在组织再生中的应用与作用 [J]. 中国组织工程研究, 2021, 25(01):146-151.
- [4] 辛酉凤, 陈冰, 赵金. 富血小板纤维蛋白的研究进展 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2017, 5(09):48-49.
- [5] 陈铁楼, 江一峰, 张新海, 陈骏, 黄传梅, 王晓熙. 富血小板纤维蛋白超微结构观察及意义 [J]. 同济大学学报 (医学版), 2018, 39(04):46-50.

(上接第 34 页)

善的治疗过程<sup>[5]</sup>。现阶段, 随着人们对严重痔疮患者的关怀力度越来越大, 越来越的社会机构和个人更加倾向微创痔疮手术治疗方案, 通过医患之间的协调配合和共同努力, 控制了痔疮的高复发、高危险性因素, 从而有效改善严重痔疮患者的身体状况。

#### [参考文献]

- [1] 黄林. 对比分析微创痔疮手术联合传统手术与单纯传统手术治疗严重痔疮患者的临床疗效 [J]. 中国实用医药, 2019, 14(08):26-27.

- [2] 胡宗鑫. 用传统手术疗法与 PPH 痔疮手术疗法治疗严重痔疮的临床效果对比 [J]. 当代医药论丛, 2015, 13(021):201-202.
- [3] 姜尧陆. 微创痔疮手术与传统手术对于严重痔疮患者的临床疗效 [J]. 医药前沿, 2016, 006(009):208-209.
- [4] 余皖杰. 对比分析微创痔疮手术与传统手术对于严重痔疮患者的临床疗效 [J]. 医学信息, 2015, 000(026):308-309.
- [5] 那云朗, 富羽翔. 微创痔疮手术治疗严重痔疮患者的疗效分析 [J]. 中国继续医学教育, 2015(06):54-55.