

## • 临床研究 •

## 探索窝沟封闭术在儿童口腔临床中的应用

杨启敏

泉州市德化县中医院 362500

**【摘要】目的** 探索窝沟封闭术在儿童口腔临床中的应用效果。**方法** 选择 2017 年 1 月-2017 年 10 月在我院就诊的 130 例儿童, 依据来院顺序进行编号和分组, 每组 65 例, 对照组使用含氟保护漆实施传统封闭治疗, 观察组实施窝沟封闭术治疗, 对比两组封闭剂保留时间、保留情况及随访期内龋病发生率。**结果** 观察组儿童的封闭剂保留时间为  $(2.40 \pm 0.86)$  年, 而且完全保留率为 72.31%, 随访 12 个月内龋病发生率为 1.54%, 与对照组比较均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 在儿童口腔临床中应用窝沟封闭术治疗效果理想, 封闭剂保留时间长, 能够有效预防龋病的发生。

**【关键词】** 窝沟封闭术; 儿童口腔; 防龋; 临床效果**【中图分类号】** R788.1**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1009-3179 (2019) 05-046-02

龋病是目前全球范围内最常见高发的一种口腔疾病, 在我国, 6-12 岁儿童发生龋病的几率高达 40%-50%, 其中窝沟龋发病率高达 80%。受儿童牙齿独特生理和解剖特点的影响, 一些隐藏在深部的菌斑不易被清除, 食物残渣和微生物长期滞留在窝沟内得不到清除就会引发窝沟龋<sup>[1]</sup>。上世纪六十年代以来, 临床开始应用窝沟封闭术来预防儿童龋病, 该方法不仅应用范围越来越广泛, 也日益受到儿童家长的接受和认可<sup>[2]</sup>。为进一步观察窝沟封闭术在儿童口腔临床中的应用价值, 本文选择在我院口腔科治疗的 130 例儿童进行研究, 现汇报如下:

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

本研究抽选在我院口腔科治疗的 130 例就诊儿童, 时间为 2017 年 1 月-2017 年 10 月, 纳入标准: ①牙体完全萌出, 经初步检查无龋病发生; ②符合窝沟封闭术适应症, 儿童家长自愿带领儿童接受治疗; ③儿童配合度良好。排除标准: ①存在牙釉质发育不良; ②因自闭症、多动症等无法配合治疗; ③存在其他严重慢性疾病。根据就诊儿童的来院顺序进行编号和分组, 将 130 例儿童分为两组, 每组 65 例, 观察组中: 男性 35 例, 女性 30 例, 年龄 6-12 岁, 平均  $(9.87 \pm 2.24)$  岁, 对照组中: 男性 37 例, 女性 28 例, 年龄 5-12 岁, 平均  $(9.65 \pm 3.09)$  岁, 两组儿童资料经检验无明显差异 ( $P > 0.05$ )。

#### 1.2 方法

对照组 65 例儿童使用含氟保护漆实施传统封闭治疗, 具体方法: 以膝盖对膝盖的体位, 让儿童躺在治疗椅上或者父母大腿上, 头部适当垫高, 进行牙齿清洁后, 取出适量 0.5% 高露洁多乐氟护齿剂涂抹于儿童牙齿表面, 重点涂抹在容易患龋的部位, 涂抹结束后嘱儿童闭口, 1-2min 后材料即可固化干燥变为黄色透明状, 指导儿童家长在治疗后半小时内不要喝水, 四小时内不要食用较硬的食物, 治疗当晚不要刷牙。

观察组 65 例儿童接受窝沟封闭术治疗: 清洁牙齿表面和窝沟的残渣异物, 清洁满意后使用双氧水棉球清洗牙面, 并用水枪冲洗干净, 弱酸处理后将牙面吹干以保持干燥, 取适量 Concise 光固化窝沟封闭剂涂抹在窝沟内, 光照固化。

#### 1.3 观察指标

①记录两组儿童封闭剂保留时间, 同时将封闭剂保留情况分为完全保留、部分保留和完全脱落三种情况, 分别统计。②对两组儿童治疗后进行为期 12 个月的随访, 统计龋病发生率。

#### 1.4 统计学分析

采用 spss20.0 处理两组数据, 计量资料以 “ $\bar{x} \pm s$ ” 表示, 采用 t 检验, 计数资料以 “%” 表示, 采用卡方检验,  $P < 0.05$  说明差异显著。

### 2 结果

#### 2.1 两组就诊儿童封闭剂保留时间及保留情况对比

随访发现, 观察组封闭剂保留时间中位数为  $(2.40 \pm 0.86)$  年, 对照组封闭剂保留时间为  $(1.79 \pm 0.52)$  年, 观察组封闭剂保留时间明显长于对照组 ( $P < 0.05$ ), 封闭剂保留情况见表 1。

表 1: 两组就诊儿童封闭剂保留情况对比 [例 (%)]

| 组别       | 例数 | 完全保留       | 部分保留       | 完全脱落       |
|----------|----|------------|------------|------------|
| 观察组      | 65 | 47 (72.31) | 18 (27.69) | 0 (0)      |
| 对照组      | 65 | 32 (49.23) | 17 (26.15) | 16 (24.62) |
| $\chi^2$ |    | 8.135      | 0.059      | 11.804     |
| P        |    | $< 0.05$   | $> 0.05$   | $< 0.05$   |

#### 2.2 两组就诊儿童治疗后龋病发生率对比

两组儿童均完成 12 个月随访, 观察组有 1 例儿童发生龋病, 发生率为 1.54%, 明显低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2: 两组就诊儿童治疗后龋病发生率对比 [例 (%)]

| 组别  | 例数 | 龋病儿童数量 (例) | 发生率 (%)  |
|-----|----|------------|----------|
| 观察组 | 65 | 1          | 1.54     |
| 对照组 | 65 | 11         | 16.92    |
| t   |    |            | 18.940   |
| P   |    |            | $< 0.05$ |

### 3 讨论

儿童因未养成良好的口腔卫生习惯、喜食甜食等, 容易发生龋病, 目前我国儿童龋病发生率逐年上升, 严重影响儿童的口腔健康。在儿童恒牙中, 窝沟第一磨牙最早萌出, 极易被家长忽视而发生龋病, 龋病不仅会损坏牙釉质, 导致牙齿变色, 而且还会引发剧烈的疼痛<sup>[3]</sup>。窝沟封闭术是目前预防龋病最直接、简单的方法, 窝沟封闭技术即在牙体组织表面涂抹一层粘性树脂, 从而保护牙釉质不受细菌和代谢产物侵蚀损害, 增强抗龋能力, 预防龋病的发生。治疗时通过封闭剂在牙齿表面形成一层保护屏障, 使窝沟与外界口腔环境隔绝开来, 阻止致龋因子进入, 从而预防和控制早期龋损<sup>[4]</sup>。

分析本次研究结果发现, 观察组采取窝沟封闭术治疗后, 与采用传统封闭治疗的对照组比较, 封闭剂保留时间大大延

长,完全保留率更高,而且龋病发生率得到有效控制,两组间差异显著( $P < 0.05$ )。多乐氟氟化钠护齿剂是一种较为常用的保护性涂料,由 5% 氟化钠、乙醇、蜂蜡等物质组成,具有一定的粘度,在牙齿表面遇到唾液可以固化,对儿童毒性非常低,加之使用简单、口味较好,因此得到广泛应用<sup>[5]</sup>。但是本次研究发现封闭剂的保留时间较短,而且容易出现脱落的情况,增加了二次治疗几率。窝沟封闭术具有理想的防龋效果,并且操作过程简单易行,无疼痛感,短时间内即可完成治疗,儿童配合度较高。窝沟封闭术的实际防龋效果往往与封闭剂的保留率直接挂钩,封闭剂的保留率越高则防龋效能越好。封闭材料性能及牙面处理技术都是影响封闭剂保留率的重要因素,术者自身需要加强训练,不断积累临床经验,保证治疗顺利有效。在临床上,窝沟封闭术多用于乳磨牙、恒磨牙等,对于刚萌出的带有窝沟的牙齿具有较好的防龋效果<sup>[6]</sup>。与龋齿修复技术相比,窝沟封闭术重在预防,不会对牙齿本身造成伤害,因此建议适龄儿童尽早接受治疗以预防龋齿的发生,在日常生活中,家长也需要监督儿童养成良好的口腔卫生习惯,坚持早晚刷牙,重视口腔保健知识宣教,降低各类龋病的发生。

(上接第 44 页)

粘连位置的创面面积,操作温柔,以免羊膜受损,可通过鼻内镜的指导下,对创面进行覆盖、贴敷,确定羊膜凹面、凸面,羊膜上皮面向着鼻道,基底膜面贴敷于鼻甲创面或鼻中隔创面上。剪开粘连并分离之后,需彻底止血处理,以免羊膜下血液过多而使得羊膜移位或挛缩,影响临床疗效。本文观察发现,研究组总体疗效达到了 96.23%,常规组总体疗效达到了 83.02%,组间差异显著( $p < 0.05$ )。提示鼻内镜下生物羊膜与明胶海绵联合治疗鼻腔粘连具有确切的效果。这是因为生物羊膜当中的生物源刺激素加快了创面上皮细胞的生长,不仅可以抗纤维增生,而且还可以抗粘连,促使创面早日愈合。近两年来,在诸多医疗领域中,生物羊膜得到了广泛应用,特别是眼科,对睑球粘连、翼状胬肉、眼表创伤的治疗具有十分确切的效果。在耳鼻喉科中,也有鼓室成形术、鼻腔粘连手术等相关报道<sup>[5]</sup>。鼻腔粘连用生物羊膜治疗,抗感染、消炎作用十分突出,对创面具有良好的保护与治疗作用。

(上接第 45 页)

对照组为 20.83%(5/24),观察组并发症发生率为 8.33%(2/24),对照组为 29.17%(7/24), $P < 0.05$ ,存在统计学差异性;

表 1: 两组患者的手术情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 项目  | n  | 手术时间 (min)    | 术中出血 (ml)     | 住院时间 (d)      | 颈部异常时间 (d)    |
|-----|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 观察组 | 24 | 46.51 ± 12.82 | 52.82 ± 12.98 | 5.06 ± 1.52   | 21.05 ± 5.82  |
| 对照组 | 24 | 55.56 ± 15.46 | 62.65 ± 16.08 | 8.52 ± 2.05   | 41.26 ± 11.32 |
| t   | /  | 2.2075        | 2.3304        | 6.6419        | 7.7785        |
| P   | /  | 0.0323 < 0.05 | 0.0242 < 0.05 | 0.0000 < 0.05 | 0.0000 < 0.05 |

### 3 结论

综上所述,通过改良小切口甲状腺次全切除术对甲状腺良性病变治疗能有效的发挥治疗的效果,值得推广应用。

### 参考文献:

[1] 葛尊喜. 甲状腺次全切除术治疗结节性甲状腺肿的疗效观察[J]. 吉林医学, 2019, 40(07):1588-1589.

综上所述,窝沟封闭术对于预防儿童龋病效果理想,省时、省力、效果显著,应当作为儿童防龋的首选方法加以推广。

### 参考文献:

[1] 瞿云. 窝沟封闭术联合氟保护漆对儿童龋齿的防治效果研究[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(13):52-53.  
 [2] 刘香丽. 研究窝沟封闭术、氟保护漆联合应用于预防儿童龋齿中的效果[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(32):148-149.  
 [3] 陈萍. 窝沟封闭术、氟保护漆联合使用对儿童龋齿的预防效果分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(53):83.  
 [4] 彭源. 窝沟封闭术联合氟保护漆预防儿童龋齿的效果体会[J]. 医药论坛杂志, 2018, 39(05):92-93.  
 [5] 展保艳, 李德萍. 联用窝沟封闭术和涂抹氟保护漆的方法预防儿童龋齿的效果分析[J]. 当代医药论丛, 2016, 14(11):128-129.  
 [6] 陈文玉, 钟圣纯, 刘友良, 等. 氟化物涂布、ART 技术和传统窝沟封闭对儿童第一恒磨牙 3 年防龋的临床效果比较[J]. 中国临床研究, 2017, 30(04):455-458.

但美中不足的是,相较于其他材料而言,生物羊膜价格较高。

总而言之,鼻内镜下对鼻腔粘连患者用生物羊膜和明胶海绵治疗的效果确切,值得临床借鉴。

### 参考文献:

[1] 罗许勇, 张金平, 熊梅, 黄若葵. 鼻内镜术后鼻腔粘连的临床特点及综合治疗[J]. 中国现代药物应用, 2018, 12(15):88-90.  
 [2] 黄成勇. 鼻内镜下明胶海绵微型填塞治疗鼻腔深部出血 78 例临床观察[J]. 深圳中西医结合杂志, 2017, 27(11):148-149.  
 [3] 罗宝珍, 陈波蓓, 项海杰, 黄赛瑜, 刘学军, 刘凡理. 鼻用激素 - 明胶海绵治疗鼻内镜术后鼻腔粘连[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2017, 24(02):95-98.  
 [4] 顾永贵, 张文忠, 吴弋. 鼻出血填塞后鼻腔粘连的处理及分析[J]. 实用临床医药杂志, 2014, 18(24):152.  
 [5] 张玉丽, 刘增平, 王瑞军. 明胶海绵对预防鼻内镜术后鼻腔粘连的临床研究[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2013, 20(09):503-504.

对两组患者的手术时间、术中出血量、住院时间、颈部异常时间进行比较,观察组都明显优于对照组, $P < 0.05$ ,差异存在统计学意义。两组患者手术治疗情况详见表 1 所示结果。

### [2] 吴金明. 甲状腺次全切除术治疗双侧结节性甲

状腺肿的疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(49):131-149.

[3] 费长东, 刘宇鹏, 夏云红. 甲状腺次全切除术治疗结节性甲状腺肿的临床疗效观察[J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(05):127-128.