

# 窝沟封闭术对儿童龋齿的预防作用

张美双

漳州卫生职业学院附属口腔医院 363000

**〔摘要〕**目的 探讨窝沟封闭术对儿童龋齿的预防作用。方法 选择 2017 年 5 月-2019 年 5 月在我院进行儿童保健的 100 例儿童作为研究对象,采用随机数字表法分为 2 组,各 50 例。对照组儿童进行日常口腔护理,观察组在对照组基础上行窝沟封闭术,比较两组龋齿、邻面龋发生情况及龋均值。结果 随访 6 个月后,观察组龋齿、邻面龋发生率(0.00%、2.00%)均低于对照组(12.00%、16.00%),差异有统计学意义( $P < 0.05$ );随访 6 个月后,观察组龋均值为(0.78±0.24)低于对照组(1.12±0.42),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 儿童采用窝沟封闭术预防龋齿的效果理想,可降低龋齿、邻面龋的发生率。

**〔关键词〕**龋齿;邻面龋;窝沟封闭术;预防

**〔中图分类号〕**R788.1 **〔文献标识码〕**A **〔文章编号〕**2095-7165(2019)12-024-02

儿童龋齿是常见于儿童口腔科的疾病,其致病原因主要为牙齿不洁导致,加上儿童对零食特别喜爱,糖分在堆积牙齿上,为细菌的生长及繁殖创造有利的条件,进而导致龋齿发生<sup>[1]</sup>。近年来,儿童龋齿发生率呈上升趋势,如何有效预防龋齿的发生是临床工作的重点。但大多儿童依从性较差,监护人对龋齿的预防意识较差,传统口腔清洁方式难以达到预防龋齿的目的,而窝沟封闭术是临床应用较多可有效预防龋齿的方法<sup>[2]</sup>。基于此,本研究探讨窝沟封闭术对儿童龋齿的预防作用。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

我院医学伦理委员会已批准,选择 2017 年 5 月-2019 年 5 月在我院进行儿童保健的 100 例(116 颗牙)儿童作为研究对象,采用随机数表法分为 2 组,各 50 例(58 颗牙)。对照组男 28 例,女 22 例;年龄 5-9 岁,平均年龄(6.63±1.08)岁。观察组男 26 例,女 24 例;年龄 4-9 岁,平均年龄(6.96±1.04)岁。两组一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),可对比。

### 1.2 入选标准

(1)纳入标准:①无龋齿;②第一恒磨牙已完全萌出;③监护人均自愿签署知情同意书;④远中牙龈退至牙面或牙面以下;⑤监护人均具有较好的预防保健意识。(2)排除标准:①伴有口腔溃疡;②小儿多动症;③伴有心肝肾功能障碍;④不能长期配合治疗。

### 1.3 方法

对照组儿童进行日常口腔护理,选择刷柄扁直,刷面平直的牙刷,选择不会产生较多泡沫、刺激较小的牙膏,适量食用含氟的药物,日常控制糖类食物及碳酸饮料的食用。观察组在对照组基础上行窝沟封闭术,使用清洁剂全面清洁牙沟窝及牙齿,患儿在牙椅上平躺,将牙面的水渍及清洁剂去除,在患儿需要进行封闭的牙面用细毛刷蘸取磷酸液涂抹布进行酸蚀;并避免患儿的口腔黏膜与酸蚀液接触,20-30s 后,冲洗、吹干牙面,采用 3Mcon-cise 窝沟封闭剂在牙面均匀涂抹,采用 M-835 光固化机进行固化,照射 40s 后,检测是否有气泡产生、咬合是否过高及封闭剂保留情况。

### 1.4 评价指标

(1)对患儿进行随访,观察患者 6 个月后的邻面龋、龋

齿发生情况,其中邻面龋是指:牙齿损坏部位的两颗牙相邻部位,用探针触及痛点,确定牙齿损伤部位。(2)比较两组随访 6 个月结束时龋均值(龋病填充治疗的牙面数量、龋病而丧失的牙齿数量、牙齿数量的均值)。

### 1.5 统计学方法

采用 SPSS25.0 软件进行数据处理,以  $\bar{x} \pm s$  表示计量资料,组间用独立样本 t 检验,计数资料,采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 龋齿、邻面龋发生情况

随访 6 个月后,观察组龋齿、邻面龋发生率均比对照组低,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1: 两组龋齿、邻面龋对比 n(%)

组别	龋齿	邻面龋
对照组 (n=50)	6 (12.00)	8 (16.00)
观察组 (n=50)	0 (0.00)	1 (2.00)
$\chi^2$	4.433	4.396
P	0.035	0.036

### 2.2 龋均值

随访 6 个月后,观察组龋均值为(0.78±0.24)低于对照组(1.12±0.42),差异有统计学意义( $t=4.970$ , $P=0.000$ )。

## 3 讨论

儿童最早萌出的牙齿是第一恒磨牙,其结构及形态尚未完全成熟,且有较深的沟窝,加上多数儿童的饮食习惯及家长预防意识均较差,导致儿童易发生窝沟龋齿。相关文献报道,我国学龄儿童龋病发生中有 80% 为窝沟龋齿,患儿的治疗依从性较差,在患有龋齿后,往往难以配合治疗,故临床做好儿童龋齿的预防工作尤为重要<sup>[3]</sup>。

本研究结果显示,随访 6 个月后,观察组龋齿、邻面龋发生率均低于对照组,且龋均值低于对照组,表明儿童采用窝沟封闭术预防龋齿的效果理想,可降低龋齿、邻面龋的发生率。窝沟封闭术是上世纪 60 年代的产物,经过临床应用及发展,现临床医生可熟练使用窝沟封闭术;同时窝沟封闭术中封闭剂可在窝沟处形成一道屏障,使龋齿停止发展,与宿主相融,将窝沟与口腔完全隔绝,避免致龋因子(细菌、食物残渣等)

(下转第 27 页)

**表 2: 不同结石大小两组治疗有效率比较**

	总有效	0.8 ~ <1.2cm	≥ 1.2cm ~ 2.0cm
实验组	55	97.67% (42/43)	65.00% (13/20)
对照组	53	80.00% (36/45)	94.44% (17/18)
$\chi^2$ 值		6.8196	4.9418
P 值		0.0090	0.0262

**表 3: 比较两组患者的手术效果 ( $\bar{x} \pm s$ )**

组别	例数	住院时间(天)	出血量(mL)	手术时间(min)
实验组	63	4.97 ± 1.41	212.88 ± 18.23	5.19 ± 2.58
对照组	63	8.82 ± 2.29	351.06 ± 20.78	63.30 ± 21.46
T 值	—	11.3631	39.6761	21.3391
P 值	—	0.0000	0.0000	0.0000

殖系统<sup>[3]</sup>。在以往的临床中,常对患者实施开放性手术治疗,虽有一定疗效,但创伤大,会影响患者恢复。目前,医学技术不断发展,医疗手段也愈来愈多样化,在治疗泌尿结石方面,经皮肾镜气压弹道碎石术、体外冲击波碎石术表现出了良好的治疗效果。有研究表明,在治疗 1.2cm 以下的小结石时,体外冲击波碎石术的疗效更好<sup>[4]</sup>。本文研究结果显示,对照组的临床总有效率是 84.13%,实验组的总有效率是 87.30%,组间差异无统计学意义;但比较两组不同大小结石治疗有效

率显示,实验组小结石(0.8 ~ <1.2cm)治疗有效率显著高于对照组,而实验组大结石(≥ 1.2cm ~ 2.0cm)治疗有效率显著低于对照组。此外,实验组的住院时间和手术时间,均要比对照组短;患者的出血量没有对照组多(P<0.05)。

综上所述,和实施经皮肾镜气压弹道碎石术治疗相比,采取体外冲击波碎石术治疗泌尿结石患者,治疗 1.2cm 以下大小结石的临床效果更为理想,并且该手术方式能有效缩短住院时间和手术时间,降低出血量,值得推广。

**[参考文献]**

- [1] 王宗祥. 体外冲击波和经皮肾镜气压弹道碎石治疗泌尿结石的临床分析[J]. 中国医药指南, 2019, 17(12):60-61.
- [2] 姚岗. 体外冲击波和经皮肾镜气压弹道碎石治疗泌尿结石的临床效果观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(65):60+62.
- [3] 梁文, 周志华. 外冲击波和经皮肾镜气压弹道碎石治疗泌尿结石临床分析[J]. 内蒙古医学杂志, 2017, 49(02):239-240.
- [4] 陈平. 对比分析采用体外冲击波和经皮肾镜气压弹道碎石治疗泌尿结石的临床价值[J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(96):18881+18884.

(上接第 24 页)

进入窝沟,使在窝沟内原有的细菌因子因营养不足而死亡,起到良好的预防作用。相关研究显示,在儿童预防龋齿时采用窝沟封闭术,即使酸蚀剂很难将封闭剂导入窝沟狭窄处,对封闭材料的渗透性不会产生影响,也不会对龋齿预防的效果产生影响,进而其预防龋齿发生的效果较为显著<sup>[4]</sup>。但鉴于本研究随访时间较短,未能深入探讨其远期预防效果,故后期应延长随访时间,进一步分析窝沟封闭术预防龋齿的远期效果。

综上所述,儿童采用窝沟封闭术预防龋齿的效果理想,可降低龋齿、邻面龋发生率,具有临床推广价值。

**[参考文献]**

- [1] 林静, 姚华. 窝沟封闭术联合氟保护漆在预防 5 ~ 8 岁儿童龋齿中的效果评价[J]. 上海口腔医学, 2019, 28(4):384-387.
- [2] 王丽娜. 自酸蚀法与磷酸酸蚀法应用于低龄儿童乳磨牙窝沟封闭术的临床效果比较研究[J]. 中国实用口腔科杂志, 2018, 11(10):621-623.
- [3] 徐燕, 邹庆菊, 罗莉萍, 等. 氟化物涂膜与窝沟封闭术或预防性树脂充填联合使用预防第一恒磨牙龋的临床效果评价[J]. 上海口腔医学, 2018, 27(3):298-301.
- [4] 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(4):455-458, 462.

(上接第 25 页)

类疾病的治疗主要以药物疗法为主,质子泵抑制剂在该类疾病治疗中的应用较多,该类药物可抑制胃酸产生,有利于改善患者的临床症状。质子泵+两种抗生素的三联方案是临床常用治疗方案,但近年来该种方案的治疗效果有所降低,若在初始治疗失败后再选择使用四联疗法以及二线抗生素复治,不仅会增加患者治疗压力,而且也会降低患者用药依从性,故四联疗法逐渐成为临床治疗消化性溃疡、胃炎的首选方案。与三联疗法相比,铋剂的使用有利于进一步提高效果,这是因为铋剂的应用可形成覆盖病灶伤口的保护层,阻止胃酸、食物等对溃疡面的进一步伤害,更为重要的是其对幽门螺杆菌具有较强的杀伤作用,可提高幽门螺杆菌根除效果,促进溃疡面愈合<sup>[5]</sup>。此次研究中观察组患者使用了四联疗法,与对照组比较显示观察组临床治疗总有效率为 97.5%、幽门螺杆菌根除率为 92.5%、疾病复发率为 5.0%,均优于对照组。可见重视幽门螺杆菌根除并采取合理有效的治疗方案有利于促

进患者康复,改善患者预后。

综上所述,对慢性消化性溃疡、胃炎患者治疗过程中注意根除幽门螺杆菌有利于提高该疾病的治疗效果,促进溃疡面愈合,避免疾病复发,临床应用价值较高。

**[参考资料]**

- [1] 高敬文, 李蜀豫. 序贯疗法治疗幽门螺杆菌阳性消化性溃疡的疗效分析[J]. 中国保健营养, 2019, 29(27):88.
- [2] 陈超锋. 慢性胃炎、消化性溃疡、幽门螺杆菌阳性治疗临床分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(73):105.
- [3] 唐艳波, 韦照勇, 朱华, 等. 不同治疗方案根除幽门螺杆菌感染的疗效比较[J]. 广西医学, 2019, 41(4):435-438.
- [4] 张启宇, 李岩. 三种含铋剂四联疗法根除幽门螺杆菌的疗效分析[J]. 胃肠病学和肝病杂志, 2019, 28(8):886-889.
- [5] 李彬龙, 和水祥, 李颜霞. 两种方案根除消化性溃疡和慢性胃炎患者幽门螺杆菌的疗效对比[J]. 西部医学, 2019, 31(7):1053-1056.