

光固化流体树脂窝沟封闭防龋疗效的评价

杨春霞

苏州市姑苏区留园社区卫生服务中心口腔科 江苏苏州 215000

【中图分类号】R780

【文献标识码】A

【文章编号】1005-4596 (2024) 06-021-02

儿童龋齿问题的发生不仅会造成疼痛、乳牙龋坏、早失等不良反应，降低患儿的咀嚼功能与胃肠道消化吸收功能，而且还会引发感染性疾病、颌面部畸形等严重并发症，进而对其口腔健康、生长发育造成十分严重的不良影响^[1]。故而，临床为预防龋齿的出现，避免大量细菌滋生，应对双侧下颌第一恒磨牙无龋坏幼儿实施早期窝沟封闭治疗。将 2019 年 1 月-2019 年 12 月来我院口腔门诊进行常规检查的 80 例双侧下颌第一恒磨牙无龋坏幼儿作为研究对象，经分组观察和讨论，旨在探究窝沟封闭防龋治疗过程中应用光固化流体树脂的临床效果与实际价值。现报道如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析 2019 年 1 月-2019 年 12 月期间在我院口腔门诊进行常规检查的 80 例双侧下颌第一恒磨牙无龋坏幼儿的临床相关资料。纳入标准：①幼儿的第一恒磨牙完全萌出；②k 面无龋；③具有良好的依从性。排除标准：①幼儿出现釉质发育不全的现象；②存在四环素牙或氟斑牙；③具有偏侧咀嚼现象；④神经系统疾病；⑤口腔卫生条件较差。按照入院顺序将 80 例幼儿平均分为两组，对照组 40 例和实验组 40 例。对照组：男性 17 例，女性 23 例；最大年龄 11 岁，最小年龄 6 岁，平均年龄 (8.09±3.07) 岁。实验组：男性 19 例，女性 21 例；最大年龄 10 岁，最小年龄 6 岁，平均年龄 (8.12±3.05) 岁。对比两组幼儿的年龄、性别等临床资料，组间差异具有同质性 (P > 0.05)。

1.2 方法

两组幼儿入院后，分别采用光固化窝沟封闭剂与光固化流体树脂进行窝沟封闭防龋治疗。对两组幼儿的牙面窝沟实施超声清洁、振荡以及清洗等操作，然后利用棉卷进行隔湿，

并吹干幼儿的牙面^[2]。

传统光固化窝沟封闭剂：用酸蚀剂小心酸蚀牙面 20s，冲洗牙面 15s 之后予以窝沟封闭剂涂布与固化处理。实验组用自酸蚀粘结剂小心涂布 20s，注射涂布光固化流体树脂，并给予光照 40s。对照组：用酸蚀剂小心酸蚀牙面 20s，冲洗牙面 15s 之后涂布光固化窝沟封闭剂，给予光照 40s。

完成窝沟封闭后，医护人员应注意观察两组幼儿是否存在窝沟封闭完全、接触点等问题，并依据检查结果确定二次封闭方法和抛光。此外，嘱幼儿防龋治疗后 2h 内不得进食，24h 内禁止食用过黏、过硬的食物。

1.3 观察指标

防龋治疗结束后，叮嘱幼儿及其家属分别于治疗后 6 个月、12 个月时如期返院接受复查，详细记录其窝沟封闭剂的保留情况，并比较两组幼儿的患龋情况。

窝沟封闭剂的保留标准^[3]：①完全保留：幼儿牙面窝沟处的封闭剂比较完整，边缘无翘起、微隙，整体无缺失；②部分保留：封闭剂的保留面积 ≥ 50%，边缘存在翘起或微隙；③脱落：封闭剂的保留面积 < 50%。

1.4 统计学方法

采用统计学软件 SPSS24.0 进行相关资料的分析与处理。用 (%) 表示计数资料，经 χ^2 检验；用 ($\bar{x} \pm s$) 表示计量资料，经 t 检验。若 P < 0.05，表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组幼儿的窝沟封闭剂保留情况对比

实验组幼儿在治疗后 6 个月、12 个月内的窝沟封闭剂总保留率明显高于对照组，统计学意义存在比较差异 (P < 0.05)。见表 1。

表 1：比较两组幼儿的窝沟封闭剂保留情况 (n, %)

时间段	组别	例数	完全保留	部分保留	脱落	总保留率
治疗后 6 个月	对照组	40	27 (67.50)	4 (10.00)	9 (22.50)	31 (77.50)
	实验组	40	35 (87.50)	5 (12.50)	0 (0.00)	40 (100.00)
	χ^2 P					10.140 0.001
治疗后 12 个月	对照组	40	24 (60.00)	5 (12.50)	11 (27.50)	29 (72.50)
	实验组	40	33 (82.50)	6 (15.00)	1 (2.50)	39 (97.50)
	χ^2 P					9.803 0.001

2.2 两组幼儿的龋病发病率对比

表 2：比较两组幼儿的龋病发病率 (n, %)

组别	例数	6 个月龋齿数	12 个月龋齿数
对照组	40	7 (17.50)	9 (22.50)
实验组	40	0 (0.00)	1 (2.50)
χ^2		7.671	7.314
P		0.005	0.006

实验组幼儿在治疗后 6 个月、12 个月内的龋病发病率均

明显低于对照组，统计学意义存在比较差异 (P < 0.05)。见表 2。

3 讨论

由于受口腔卫生清洁不到位、口腔细菌大量滋生等因素的影响，近几年来，儿童龋齿问题在临床中的发生率越来越高^[4]。由于该类口腔疾病具有进展快、危害大等特征，容易在患病初期严重损坏幼儿的牙体组织，进而诱发牙髓炎、根尖周炎等并发症。因此，采用科学、规范的窝沟封闭防龋治疗对

减少口腔并发症,保护幼儿的第一恒磨牙具有十分重要的作用。与传统的光固化窝沟封闭剂相比较,光固化流体树脂不仅具有较高的生物安全性和渗透性,而且便于涂抹,固化后的强度更加突出,将其用于窝沟封闭防龋治疗,有利于减少唾液污染,降低封闭剂脱落率和龋齿发生率。

4 体会

在本组实验报告中,所选的 80 例幼儿经平均分组后,在窝沟封闭防龋治疗中分别使用了光固化窝沟封闭剂与光固化流体树脂。结果显示:实验组幼儿在治疗后 6 个月、12 个月内的窝沟封闭剂总保留率明显高于对照组,统计学意义存在比较差异 ($P < 0.05$);实验组幼儿在治疗后 6 个月、12 个月内的龋病发病率均明显低于对照组,统计学意义存在比较差异 ($P < 0.05$)。由此可知,光固化流体树脂窝沟封闭剂具有安全可靠、操作简单等优势,将其用于防龋治疗中,既能降低封闭剂脱落率,又能预防或控制龋齿问题的发生。

作为口腔科常见的一种疾病,龋齿主要是由细菌大量滋生、唾液质量变化、牙齿排列不整齐等因素诱发。虽然龋齿可出现于任何年龄阶段,但据相关资料显示,5-12 岁的儿童具有较高的龋齿发生率,如不加以重视,不仅会引发牙髓炎、根尖周围炎、牙源性囊肿、间隙感染等合并症,而且还会造成幼儿面部发育不对称、恒牙错乱或发育不良等严重问题^[5]。光固化流体树脂具有良好的抗咀嚼压力,且固化后无毒、无害,加之操作简单、价格合理、可长期留存等因素的共同作用,

能够紧密黏合幼儿的釉质及沟壁,隔绝口腔和窝沟环境的同时,还能减少细菌、食物残渣的进入,进而有效预防或避免龋齿问题的出现^[6]。

综上所述,在幼儿龋齿防治过程中积极采用光固化流体树脂,能够获得理想的窝沟封闭效果,同时还能降低龋病的发生几率,值得继续推广和使用。

参考文献

- [1] 朱茹蓉,张晖,李永祥,等.不同窝沟封闭术防龋效果比较及影响因素探讨[J].中国基层医药,2021,28(5):764-767.
- [2] 周妮,刘娟,吕长海.不同粘接系统及封闭材料应用于体外窝沟封闭[J].昆明医科大学学报,2021,42(3):61-66.
- [3] 李苑荟,邢孔才,王怡婷.Heliocalf 树脂型封闭剂与 FUJI VII 玻璃离子型在龋高危儿童中的防龋效果比较[J].中国美容医学,2019,28(5):118-121.
- [4] 罗瑜,吕长海,张石楠.窝沟封闭材料的研究进展[J].医学综述,2020,26(12):2366-2370,2375.
- [5] 陈洁如,唐卫忠,蔡锋,等.2016—2018 年上海市浦东新区儿童龋齿患病及防治情况分析[J].中国临床医学,2020,27(2):235-239.
- [6] 李莉,施文英,杨章萍,等.杭州市适龄儿童第一恒磨牙窝沟封闭防龋效果分析[J].中国药物与临床,2019,19(23):4028-4030.

(上接第 19 页)

提及的 8.7% 有较大差异,考虑与样本量较小、医院病种构成(危重病例较多)有关,与山东省胸科医院郭帅等^[7]的研究结果 30.58% 相近。

妊娠合并结核是严重危害母婴健康的妊娠并发症之一,如果处理不当可能对母婴引起严重损害。因此对育龄期女性要加强结核病的宣教,重视孕前查体、发现有活动性肺结核者应予避孕、孕期出现不适及时就医等措施可以有效减少结核病对母婴健康的损害。

参考文献

- [1] World Health Organization. Global tuberculosis report 2015. Geneva: World Health Organization, 2015.
- [2] Olaziou P, Floyd K, Well D, et al. TB deaths rank

alongside HIV deaths as top infectious killer. Int J Tuberc Lung Dis, 2024, 20(2): 143-144.

- [3] 陈伟,等.2023 年全球及中国结核病疫情分析[J].结核病与肺部健康杂志,2024,5(1):32-36
- [4] P Ormerod. Tuberculosis in pregnancy and the puerperium. Thorax, 2021, 56: 495-6.
- [5] 北京协和医院世界卫生组织疾病分类合作中心编译,疾病和有关健康问题的国际统计分类(8).第十次修订本,第一卷(ICD-10),北京:世界卫生组织,人民卫生出版社,1992
- [6] 国家质量技术监督局,中华人民共和国卫生部,结核病分类(GB)1999.
- [7] 郭帅,等.妊娠合并肺结核 68 例临床分析并文献复习[J].临床肺科杂志,2020,15(3):358-359

(上接第 20 页)

成而实现止血。与此同时,产妇的子宫肌层缺血,刺激宫缩,还可压迫位于子宫内部的毛细血管使其关闭,发挥止血作用^[3]。该止血疗法与传统的止血方法比较更具科学性及针对性。在手术过程中,应对打结缝合的步骤加以重视,应保持操作力度均匀、适中,如果力度过紧会对局部微循环血管造成压迫,影响正常血供;力度松时会影响伤口愈合,或导致手术失败^[4];故该手术对医师的临床经验要求较高。此外,子宫压迫缝合术还具有操作简单、费用低、副作用小等优势,不会带来严重不良反应或并发症,患者及家属更易接受。此次研究中,对实验组患者采用子宫压迫缝合术进行止血,对参照组患者采用传统止血疗法,结果显示:实验组患者的止血成功率显著高于参照组,产后出血量明显少于参照组,实验组并发症发生率对比参照组更低,均 $P < 0.05$;这足以说明该术式治疗产后出血的有效性及安全性。

综上所述,应用子宫压迫缝合术治疗产后出血效果理想,且并发症少,具有较高的临床应用价值。

参考文献

- [1] 王丽娜,郑剑兰,肖丽等. Bakri 球囊联合 Zheng 子宫压迫缝合术治疗产后出血的临床效果观察[J].中国妇幼保健,2022,30(16):2661-2663.
- [2] 刘艳,蒋小亚,吴婉林等.子宫压迫缝合术在产后出血治疗中的临床应用研究[J].实用妇产科杂志,2022,38(2):155-157.
- [3] 王常红.改良子宫压迫缝合术联合子宫峡部环形捆扎术治疗产后出血的效果观察[J].中国卫生标准管理,2023,7(4):58-59.
- [4] 林菊芳.简易子宫压迫缝合术治疗剖宫产术中产后出血的临床效果分析[J].中国妇幼保健,2023,30(36):6628-6630.