

30 例龋齿患儿窝沟封闭术联合氟保护漆的预防效果分析*

崔晓红¹, 赵泽宇² (1. 四川省安县人民医院口腔科, 四川绵阳 622651; 2. 四川省八一康复中心, 成都 611135)

【摘要】 目的 探讨龋齿患儿行窝沟封闭术联合氟保护漆对龋齿的预防效果。**方法** 选择 30 例患儿分为窝沟封闭术组(A组)、含氟保护漆组(B组)和窝沟封闭术联合含氟保护漆组(C组)各 10 例, 观察记录 3 组患儿 6、12、24 个月后龋齿发生率和封闭剂脱落情况。**结果** 3 组患儿 6 个月后均无龋齿出现; 12 个月后, A 组出现 2 例龋齿, B 组 3 例, C 组无龋齿, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 24 个月后 A 组与 B 组均有 6 例患儿出现龋齿, C 组有 1 例, C 组龋齿率低于与 A、B 组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。6、12 个月后, 3 组患儿封闭剂脱落率比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$); 24 个月后, A、B、C 组总脱落率分别为 60.0%、60.0%、10.0%, A 组与 B 组总脱落率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), C 组脱落率分别与 A、B 组比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 窝沟封闭术联合含氟保护漆对龋齿预防能达到最佳效果, 安全性较高, 操作简单方便。

【关键词】 儿童龋齿; 窝沟封闭术; 含氟保护漆; 预防效果

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.01.014 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2016)01-0033-02

Analysis on preventive effect of pit and fissure sealant technique combined with fluoride protective paint in 30 child patients with caries* CUI Xiao-hong¹, ZHAO Ze-yu² (1. Department of Stomatology, Anxian County People's Hospital, Mianyang, Sichuan 622651, China; 2. Sichuan Provincial Bayi Rehabilitation Center, Chengdu, Sichuan 611135, China)

【Abstract】 Objective To study and analyze the preventive effect of pit and fissure sealant technique combined with fluoride protective paint in child patients with caries. **Methods** 30 child patients with caries in our hospital were selected as the research subjects and divided into the pit and fissure sealant technique (group A), fluoride protective paint group (group B) and pit and fissure sealant technique combined with fluoride protective paint group (group C), 10 cases in each group. The caries occurrence rates and sealant shedding situation after 6, 12, 24 months were observed and recorded in the three groups. **Results** No case of caries after 6-months therapy occurred in the group A, B and C; after 12-month treatment, there were 2 cases of caries in the group A, 3 cases of caries in the group B and no case of caries in the group C, without statistical difference ($P > 0.05$); after 24-month treatment, there were 6 cases of caries in group A, 6 cases of caries in the group B and only 1 case of caries in the group C, the caries occurrence rate in the group C was lower than the group A and B, the difference was statistical significant ($P < 0.05$). The sealant shedding rate after 6, 12 months had no statistical difference among 3 groups ($P > 0.05$); the total sealant shedding rates after 24 months in the group A, B and C were 60.0%, 60.0% and 10.0% respectively, the shedding rate had no statistical difference between the group A and B ($P > 0.05$), but had statistical difference between the group C with the group A and B ($P < 0.05$). **Conclusion** The pit and fissure sealant technique combined with fluoride protective paint for preventing children caries can achieve the best effect with high security, simple operation.

【Key words】 children caries; pit and fissure sealant technique; fluorinated protective paint; preventive effect

龋齿是儿童常见的一种口腔疾病, 由于儿童不注意牙齿清洁或者清洁工作没有做到位, 加上儿童又喜欢吃零食, 糖分长期在牙齿上堆积, 形成有利于牙齿细菌的生长环境, 进而产生龋齿^[1]。含氟保护漆和窝沟封闭术均是有效预防龋齿产生的防龋方式, 目前在临床上应用较多^[2]。本文探讨窝沟封闭术联合含氟保护漆对于儿童龋齿的预防效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010 年 6 月至 2012 年 6 月于四川省安

县人民医院就诊的 30 例患儿。其中男 17 例, 女 13 例; 年龄 6~10 岁, 平均(6.2±2.4)岁。根据随机数字表, 随机分成窝沟封闭术组(A组)、含氟保护漆组(B组)和窝沟封闭术联合含氟保护漆组(C组)各 10 例。纳入标准: (1) 所有患儿 4 颗第 1 恒牙已经完全萌出^[3]; (2) 无口腔溃疡; (3) 无心脏、肝脏、肾脏、肺部等其他疾病。整个研究均在患儿法定监护人知情同意下完成。

* 基金项目: 四川省卫生厅课题(130250)。

作者简介: 崔晓红, 女, 本科, 主治医师, 研究方向为口腔修复。

1.2 方法 对 3 组患儿使用清洁剂进行牙齿及牙窝沟的全面清洁,让患儿平躺在牙椅上,调节至合适高度。将 A、C 组牙面的清洁剂及水渍冲洗干净并保持干燥,用细毛刷蘸取磷酸液来回均匀涂布至封闭的牙面进行酸蚀,避免让酸蚀液接触口腔黏膜,酸蚀时间控制在 20~30 s,用水加压彻底对牙面进行 30 s 的冲洗,吹干牙面,采用 3M concise 窝沟封闭剂(苏州市惠康医疗器械有限公司)进行牙面涂布,采用 M-835 光固化机(台湾茂杰产业股份有限公司,国食药监械:2008 第 2550074 号)进行固化,光照射 30~40 s。B、C 组再用多乐氟(广州高露洁棕榄有限公司,国食药监械:2011 第 2633746 号)蘸在小棉球上对牙齿进行反复地均匀涂布,避免碰到牙龈部位,嘱张口呼吸 1 min,45 min 内不能漱口、喝水和进食,再对磨牙表面进行点隙窝沟封闭。

1.3 观察指标 于 6、12、24 个月后分别对所有患儿进行走访调查,记录 3 组患儿龋齿发生情况和封闭剂脱落情况。总脱落率=(部分脱落患儿例数+完全脱落患儿例数)/患儿总例数×100%^[4]。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 3 组在 6、12、24 个月后龋齿发生情况比较 3 组儿童接

受不同的方式治疗龋齿 6 个月后均无龋齿出现;12 个月后,A 组出现 2 例龋齿患儿,B 组出现 3 例,C 组无龋齿患儿,差异无统计学意义($P > 0.05$);24 个月后 A、B 组均有 6 例患儿出现龋齿,C 组只有 1 例龋齿患儿,A、B 组龋齿发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),C 组龋齿发生率均低于 A、B 组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 3 组在 6、12、24 个月后龋齿发生情况比较[n(%)]

组别	n	6 个月后	12 个月后	24 个月后
A 组	10	0(0.0)	2(20.0)	6(60.0)*
B 组	10	0(0.0)	3(30.0)	6(60.0)*
C 组	10	0(0.0)	0(0.0)	1(10.0)

注:与 C 组比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 3 组在 6、12、24 个月后封闭剂脱落情况比较 6 个月后,A、C 组封闭剂均保持完整,无脱落情况,B 组总脱落率为 10.0%;3 组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。12 个月后,A 组总脱落率为 20.0%,B 组为 30.0%,C 组无封闭剂脱落,3 组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。24 个月后,A 组总脱落率为 60.0%,B 组为 60.0%,C 组为 10.0%,A、B 2 组总脱落率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),C 组脱落率分别低于 A、B 组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 3 组在 6、12、24 个月后封闭剂脱落情况比较[n(%)]

组别	n	6 个月后			12 个月后			24 个月后		
		保持完整	部分脱落	完全脱落	保持完整	部分脱落	完全脱落	保持完整	部分脱落	完全脱落
A 组	10	10(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	8(80.0)	2(20.0)	0(0.0)	4(40.0)	3(30.0)	3(30.0)
B 组	10	9(90.0)	1(10.0)	0(0.0)	7(70.0)	2(20.0)	1(10.0)	4(40.0)	4(40.0)	2(20.0)
C 组	10	10(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	10(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	9(90.0)	1(10.0)	0(0.0)

3 讨 论

龋齿通常发生在恒牙或者乳牙部位。由于患儿牙釉质损坏,牙冠部位颜色变灰暗、牙渍长期堆积后,形成龋齿,牙齿遇酸、甜、辣、冷、热等刺激时导致剧烈疼痛发生^[5]。随着龋洞越来越大,牙冠会损坏越严重,对于正处在生长发育的儿童来说,发生龋齿后,若不及时进行处理,会影响牙齿和颌面的正常发育,造成后天的发育畸形。

含氟保护漆是目前常用的防龋办法之一,通过在牙釉质表面形成氟化钙,释放氟离子从而抑制牙内细菌的繁殖,达到防龋目的^[5-8]。窝沟封闭剂是一种新型的口腔高分子防龋材料,均匀涂布于牙齿表面后形成一道屏障,有效封闭窝沟,隔绝外部因素对牙齿的侵害,增加牙齿抗龋能力,进一步达到防龋目的^[9]。本研究结果显示 6 个月后,3 组均无龋齿出现;12 个月后,A 组中有 2 例龋齿,B 组中有 3 例龋齿,而 C 组中无龋齿;24 个月后,A、B 组,均有 6 例龋齿,龋齿总发生率为 60.0%,但 C 组中只有 1 例龋齿,总发生率为 10.0%,与 A、B 2 组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),证实虽然窝沟封闭术和含氟保护漆对龋齿预防均有一定作用,但是随着时间变化,将 2 种方

式联合起来进行龋齿预防时效果才能达到最佳,并且预防龋齿的时间也得最长^[10]。封闭剂若能较长时间保持完整,预防龋齿的效果也就越好。窝沟封闭术和含氟保护漆的防龋作用在一定时间内均有较好效果,但是也容易随着时间变化而脱落较多,降低防龋效果^[11]。本研究结果显示,各组在 6、12 个月封闭剂脱落情况比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。24 个月后,C 组脱落率分别低于 A、B 组,差异有统计学意义($P < 0.05$),而 A、B 组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。联合 2 种防龋方式对于患儿龋齿的预防作用较好,能极大发挥各自防龋方式的优点^[12]。

综上所述,窝沟封闭术联合含氟保护漆对患儿进行龋齿预防时能达到最佳效果,安全性较高,操作简单方便,易于被患儿接受,值得广泛推荐用于临床实际当中。

参考文献

[1] 陈志斌. 3~6 岁儿童龋齿患病状况及相关因素调查[J]. 中国妇幼保健, 2012, 27(7): 1052-1053.
 [2] 张晓蓉, 王小燕, 闫亮, 等. 窝沟封闭术联(下转第 37 页)

学意义($P < 0.05$) 治疗后观察组 VAS 评分低于对照组($P < 0.05$)。

2.5 两组不良反应比较 两组治疗中均未发现严重过敏反应;对照组治疗后主要不良反应为腹泻(44.44%)、恶心呕吐(51.11%)、骨髓抑制(77.78%);观察组化疗后主要不良反应为腹泻(124.44%)、恶心呕吐(44.44%)、骨髓抑制(55.56%)。观察组不良反应发生率均低于对照组($P < 0.05$)。

3 讨 论

子宫内膜癌发病于 58~61 岁妇女,绝大多数以腺癌为主,占生殖系统恶性肿瘤的 20%~30%^[6]。发病机制与长时间雌激素刺激、肥胖、高血压、糖尿病、遗传因素有关,内膜癌生长较缓慢,可以长时间局限于内膜,主要通过直接蔓延和淋巴转移为主,所以早期发现以手术治疗为主,术后根据肿瘤中雌孕激素受体是否阳性决定其术后是否需要放化疗及激素治疗。子宫内膜癌术后对低分化、特殊病理类型甚至晚期患者给予化疗可以很好地改善患者的预后,化疗往往采取联合化疗^[6-7]。紫杉醇联合铂类化疗药物已经广泛应用于妇科恶性肿瘤的治疗^[8]。其中 TC 方案较联合顺铂的 TP 方案更受到广大医务工作者的推崇^[9]。

认知行为是大脑的高级行为功能,是人们应用处理所获得信息进行思考和行为的能力,主要包括注意、记忆、学习、抽象思维、判断及执行能力等功能^[10]。认知心理治疗是以现象学等为基础发展起来的,以改变不良认知为主要目的,其关键是认知重建,帮助患者认识到思维和行为上的消极态度,进而改善所出现的各种心理问题,从根本上改善患者的认知功能^[10]。QLQ-C30 评价方法是欧洲癌症研究与治疗组织推荐用于癌症患者化疗期间生活质量评定的专业量表,国内已用于研究肺癌靶向治疗中使用^[6]。本研究结果显示,两组患者治疗后躯体、角色、情绪、认知、社会功能评分均较治疗前升高($P < 0.05$);两组患者治疗后疲劳、恶心呕吐、疼痛、气促、睡眠障碍、食欲差、便秘、腹泻症状均较治疗前降低($P < 0.05$),说明 TC 化疗方案能很好地改善患者的生命治疗。与朱伟艳等^[2]报道一致。而在 TC 基础上给予认知护理干预,更进一步提高了患者的生命质量,观察组整体功能及特异症状评分均低于对照组($P < 0.05$)。此外两组患者治疗后疼痛 VAS 评分均较治疗前降低($P < 0.05$);治疗后观察组疼痛程度低于对照组,差异有

统计学意义($P < 0.05$),说明 TC 基础上给予认知护理干预能降低疼痛程度。此外观察组腹泻、恶心呕吐、骨髓抑制等不良反应发生率均低于对照组($P < 0.05$),说明认知护理后减轻了不良反应的发生。

综上所述,对于子宫内膜癌患者术后采取化疗的基础上给予认知护理干预,能提高患者的生命质量,减轻疼痛,降低化疗的不良反应,且操作简单易掌握,值得广泛推广。

参考文献

- [1] 高昌勇. 广谱抗癌药物紫杉醇概述[J]. 生物学教学, 2010,35(9):53.
- [2] 朱伟艳,胡庆兰,刘永珠,等. TC 方案化疗对子宫内膜癌疗效的观察[J]. 吉林医学,2013,34(15):2933-2935.
- [3] 杨钦灵. 顺铂辅助化疗在早期高危子宫内膜癌中的应用[J]. 医学综述,2013,19(15):2830-2831.
- [4] 张波,韩铮波,姜丹丹,等. 晚期肺癌患者靶向药物治疗对其生命质量的影响[J]. 临床误诊误治杂志,2013,26(12):84-86.
- [5] 刘霖,徐燕,袁长蓉. 姑息护理常用核心量表简述[J]. 护理学杂志:外科版,2008,23(6):75-77.
- [6] 董晓燕,迟宝荣,杨雷,等. 联合放化疗在子宫内膜癌治疗中应用价值的 Meta 分析[J]. 中国全科医学,2011,14(4):1328.
- [7] Mitsuhashi A, Suzuka K, Yamazawa K, et al. Serum vascular endothelial growth factor(VEGF) and VEGF-C levels as tumor markers in patients with cervical carcinoma[J]. Cancer,2005,103(4):724.
- [8] 刘喜莲. 紫杉醇联合化疗的观察及护理[J]. 吉林医学,2011,32(7):1444-1445.
- [9] 季彩芳. 认知护理干预对抑郁症患者认知障碍影响的研究[J]. 家庭护士,2008,6(1):198-199.
- [10] 王戈平,何建英. 脑卒中并发抑郁症患者认知障碍影响的研究[J]. 当代护士,2008,15(7):16-17.

(收稿日期:2015-04-22 修回日期:2015-08-05)

(上接第 34 页)

含氟保护漆在预防儿童龋齿中的疗效观察[J]. 重庆医学,2013,42(18):2125-2126.

- [3] 疏新红,何磊. 大学生群体年轻恒牙早期龋防治的再矿化实验研究[J]. 中国学校卫生,2011,32(6):677-678.
- [4] 居康明. 六龄牙窝沟封闭适宜技术的推广和应用[J]. 中国全科医学,2012,15(17):2010-2013.
- [5] 王柏灿,俞锡灿. 儿童龋齿危险因素与口腔卫生行为的相关性研究[J]. 中国妇幼保健,2012,27(27):4326-4327.
- [6] 曹志茹. 北戴河区农村幼儿园 3~6 岁儿童龋齿发病情况分析[J]. 中国妇幼保健,2013,28(6):955-956.
- [7] 疏新红,何磊. 高校幼儿园学龄前儿童龋齿调查分析及防治现状[J]. 中国妇幼保健,2011,26(16):2521-2523.

- [8] 王成洁,张翼飞,魏杰,等. 含氟纳米氟磷灰石糊剂修复人工釉质缺损[J]. 中国组织工程研究与临床康复,2011,15(34):6346-6350.
- [9] 湛东明. 窝沟封闭术在儿童防龋应用中的临床观察[J]. 重庆医学,2011,40(8):815-816.
- [10] 梅丽琴,曲云鹏,徐小萌,等. 两种窝沟封闭术疗效比较的系统评价[J]. 实用口腔医学杂志,2011,27(6):822-827.
- [11] 吕冉. 窝沟封闭防龋长期效果评价[J]. 中国学校卫生,2011,32(10):1246-1247.
- [12] 韩志霞. 六龄牙窝沟封闭 4 年随访效果观察[J]. 现代预防医学,2013,40(14):2617-2618.

(收稿日期:2015-03-13 修回日期:2015-09-05)