

- [11] Coventry P, Lovell K, Dickens C, et al. Integrated primary care for patients with mental and physical multimorbidity: cluster randomised controlled trial of collaborative care for patients with depression comorbid with diabetes or cardiovascular disease[J]. *BMJ*, 2015, 350:638.
- [12] The national institute for health and care excellence. Depression in adults with a chronic physical health problem: the NICE guideline on treatment and management [EB/OL]. [2016-12-04]. <http://www.rcpsych.ac.uk/publications/niceguidelines/9781904671862.aspx>.
- [13] Willner P. Chronic mild stress (CMS) revisited: consistency
• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.32.046

and behavioural-neurobiological concordance in the effects of CMS[J]. *Neuropsychobiology*, 2005, 52(2):90-110.

- [14] Barrientos S, Brem H, Stojadinovic OA. Clinical application of growth factors and cytokines in wound healing [J]. *Wound Repair Regen*, 2014, 22(5):569-578.
- [15] Warner-Schmidt JL, Duman RS. VEGF is an essential mediator of the neurogenic and behavioral actions of antidepressants[J]. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 2007, 104(11):4647-4652.

(收稿日期:2017-04-28 修回日期:2017-08-12)

综合护理在窝沟封闭防龋中的效果评价

孙 潇,高昊辰[△]

(第二军医大学长海医院口腔科,上海 200433)

[中图法分类号] R473.78

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2017)32-4604-02

龋病是发生在牙齿硬组织的一种慢性破坏性疾病,是口腔常见病之一。龋齿的进一步发展会带来疼痛,引发髓炎、根尖周炎、颌骨炎症,进而造成咀嚼功能受损及远隔器官病变,从而影响儿童的正常生长发育。由于第一恒磨牙是萌出时间最早的牙齿,而其窝沟是牙齿发育当中的缺陷,形态较窄,牙面的自洁效果较差,且因为儿童对牙齿的清洁能力及清洁意识的不足,第一恒磨牙发生龋病的概率较高。有调查表明,12岁儿童第一恒磨牙的患龋率为65.00%^[1]。窝沟封闭是世界卫生组织(WHO)推荐的主要防龋方法之一,很多地区采用窝沟封闭术预防儿童龋齿得到了家长的认可。2012年北京市12岁学生患龋率由2005年的26.39%下降至19.8%,龋均由0.47下降到0.34^[2]。这与北京市大规模开展适龄儿童免费窝沟封闭防龋项目密不可分。对适宜目标儿童的第一恒磨牙进行窝沟封闭,能减少食物在窝沟内残留。有利于牙齿清洁,可有效预防儿童龋病的进一步发展。然而,由于儿童对医疗环境存在恐惧心理,无法良好的配合医护人员顺利地完治疗,从而可能对窝沟封闭的远期疗效造成影响。本研究通过对患儿采用宣传教育、沟通陪伴等护理干预,探讨护理干预对患儿配合率的影响,同时观察护理干预与窝沟封闭疗效的关系,分析其影响因素,为有效预防龋病提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集2012年3月至2013年7月来本院进行窝沟封闭治疗并随访观察3年的儿童102例,共408颗健康的第一恒磨牙,将其分为观察组及对照组,每组51例,204颗牙。纳入条件:(1)第一恒磨牙完全萌出,无龈瓣覆盖;(2)根据口腔内科学^[1]相关诊断标准确定儿童牙面无龋;(3)咬合关系正常;(4)咬合面窝沟较深;(5)无釉质发育不全、无畸形、无氟牙症和四环素牙;(6)为本市常住人口,且家属知情同意。102例儿童中,男59例,女43例,年龄6~8岁,平均(7.25±0.47)岁。

1.2 操作方法

1.2.1 封闭治疗 对照组仅进行常规窝沟封闭治疗及配合四手操作护理,步骤如下。(1)清洁牙面:在低速手机上装上小毛

刷对牙面进行彻底清洁。(2)酸蚀:使用棉卷隔湿,将牙面吹干,用小毛刷在需要封闭的牙面窝沟上均匀涂布酸蚀剂。(3)冲洗、干燥:酸蚀约30s后,再次用水枪加压对牙面进行彻底冲洗10~15s,边冲洗边用吸唾器吸干冲洗液。然后吹干牙面,时间约为5s,以吹干后牙面呈白色雾状为准,再用棉卷隔湿吹干牙面。(4)封闭剂涂布:使用蘸有窝沟封闭剂的小海绵球涂布于处理过的牙面上,用探针引导封闭剂,并排除封闭剂内的气泡。(5)固化:封闭剂涂布完成后,使用光固化机在距离牙面1mm处进行照射40s。(6)检查:用探针对封闭剂进行检查,了解封闭剂固化程度及粘结情况,有无气泡存在。使用咬合纸检查有无早接触点,如有问题应及时处理。如有遗漏或未封闭的窝沟,需要按(1)~(2)的步骤重新封闭。(7)复查:治疗结束后分别于6个月、1年后进行复查。

1.2.2 护理配合 观察组除给予窝沟封闭治疗所进行的常规四手操作护理配合外,还进行以下护理干预措施。(1)宣传教育:使用通俗易懂的语言并结合模型、动画等向患儿及家长讲解龋齿的发病因素、发展过程及危害、治疗步骤及正确的口腔卫生保健方法等。(2)沟通陪伴:允许1名家长在治疗过程中进行陪伴,并与家长在操作前进行全面的沟通,以取得家长的信任,与医护人员配合完成封闭治疗。(3)观摩演示:术前观摩合作儿童的治疗过程,并让合作儿童讲述就诊感受,对合作儿童给予赞扬并对待就诊儿童予以鼓励以排除儿童的恐惧心理。(4)术中沟通及鼓励:采用亲和的语气告知患儿治疗每阶段的注意事项,例如口不可闭,头不可动,痛时举手等。在每阶段治疗结束后予以赞美及鼓励。(5)术后医嘱:术后对患儿进行表扬,并鼓励引导患儿注意口腔保健及日常口腔卫生的维护。告之家长复诊检查时间,望予以配合。

1.2.3 疗效评定 患儿的配合程度评价标准,配合:小儿可以顺利接受口腔护理过程;不配合:小儿在治疗前及治疗过程中出现挣扎、哭闹等,以及需要家长辅助完成治疗的患儿。封闭完成后每年定期复查随访1次,共3次;比较两组患儿随访3年中的患龋率及窝沟封闭剂的脱落率。封闭剂脱落率:(封闭

剂完全脱落牙数+部分脱落牙数)/总检查牙数×100%；患龋率=发生龋齿数/总检查牙数×100%。

1.3 统计学处理 采用 SPSS16.0 统计软件进行分析,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

观察组进行护理干预后患儿在治疗过程中的配合率为 92.2%,对照组未进行护理干预,配合率为 70.6%,其治疗的配合率观察组明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 7.826, P<0.01$),见表 1。治疗 1 年后,两组患者均按时复诊,第 2、3 年均存在失访患者(未能参加复诊的原因为居住场所变更或电话变更)。其中,无论是患龋率亦或是封闭剂脱落率 3 年内观察组均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$)。对比 3 年内封闭剂脱落率增加情况,可见两组第 1 年封闭剂脱落数量均较多,而后新增脱落数量逐年递减,见表 2。对比 3 年内患龋率的增加情况,可见两组新增患龋数量均逐年递增。其中,对照组 3 年内的龋发病率较观察组高,见表 3。

表 1 护理干预后患儿的配合情况[n(%)]

组别	配合	不配合	合计
观察组	47(92.2)	4(7.8)	51(100.00)
对照组	36(70.6)	15(29.4)	51(100.00)
合计	83(81.4)	19(18.6)	102(100.00)

表 2 3 年内两组患儿窝沟封闭剂脱落率[n(%)]

时间	观察组		对照组		χ^2	P
	牙数	脱落	牙数	脱落		
第 1 年	204	9(4.4)	204	24(11.8)	7.418	0.006
第 2 年	196	15(7.7)	192	29(15.1)	5.356	0.021
第 3 年	184	18(9.8)	188	32(17.0)	4.188	0.041

表 3 3 年内两组患儿窝沟封闭治疗后患龋率[n(%)]

时间	观察组		对照组		χ^2	P
	牙数	脱落	牙数	脱落		
第 1 年	204	3(1.5)	204	11(5.4)	4.734	0.030
第 2 年	196	6(3.1)	192	16(8.3)	5.040	0.025
第 3 年	184	11(6.0)	188	26(13.8)	6.400	0.011

3 讨 论

龋病为口腔常见病及多发病,我国龋病患者的数量每年都在增加,其中尤以小儿患者所占比例最大^[3]。发生在明显部位的龋齿会影响牙齿美观,造成儿童自卑胆小不合群的不良影响^[4]。而龋齿进一步发展则会带来疼痛,咀嚼功能受损,甚至引起颌骨炎症及远隔器官病变。窝沟封闭术是一项能够防止龋齿发生的先进临床技术,窝沟封闭剂通过孔层渗透到牙釉质里面,与釉质结合固化形成稳固层,进而保护牙齿,防止龋齿发生^[5]。对适宜目标儿童的第一恒磨牙进行窝沟封闭,是儿童龋病预防措施的重要进展^[6]。

然而,由于儿童对医疗环境存在恐惧心理,在就医过程中

往往不能配合医护人员,阻碍了治疗过程的顺利进行。除此之外,由于家长对儿童日常口腔卫生维护的方法缺乏了解及对该疾病缺乏认识,在治疗过程中家长的配合度及治疗后对新增龋的预防效果均不理想。本文通过对观察组患儿进行护理干预,并对比 3 年内两组患儿的患龋率及封闭剂脱落率,发现进行护理干预后的观察组患儿在治疗过程中的配合率为 92.2%,对照组未进行护理干预,配合率为 70.6%,其治疗的配合率观察组明显高于对照组。而在之后 3 年的复诊检查中发现观察组的患龋率及封闭剂脱落率均低于对照组。窝沟封闭剂脱落是窝沟封闭失败的主要原因,封闭剂的完整保留取决于医生熟练的临床操作技术和及时有效的护理配合^[7]。研究显示,窝沟封闭术后 2 年的部分脱落率高达 60%,完全脱落率可达 20%^[8]。牙面酸蚀后无法进行良好配合的患儿其牙面容易被唾液污染,形成有机唾液薄膜。会降低封闭剂的渗入深度,形成边缘渗漏,封闭剂与牙面的物理和化学结合度降低,影响黏结效果^[9]。这可能是对照组封闭剂脱落率均较观察组高的原因之一。在封闭剂脱落后观察组患儿及家长在治疗时进行过宣传教育等综合护理,对龋齿的预防方法有一定的了解,这可能是观察组 3 年内患龋率及龋发病率均较对照组低的主要原因。

综上所述,在窝沟封闭的治疗过程中,综合护理对患儿及家长的配合率的提高起到了明显的作用,且降低了患龋率及封闭剂脱落率,可为有效预防龋病提供参考。

参考文献

- [1] 齐小秋. 第三次全国口腔健康流行病学调查报告[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:7.
- [2] 孙鹏,张辉,韩永成,等. 北京市 2011—2012 年 12 岁儿童口腔健康调查分析[J]. 北京口腔医学,2013,21(4):230-233.
- [3] 魏素娟. 窝沟封闭预防儿童龋病 1 000 例的临床观察[J]. 上海预防医学,2015,27(3):153-154.
- [4] Lam TP, Lam KF. Nursing intervention for reducing dental caries on children[J]. Pediatrics,2011,16(1):101-174.
- [5] Costa Sde M, Abreu MH, Vargas AM, et al. Dental caries and endemic dental fluorosis in rural communities, Minas Gerais, Brazil[J]. Rev Bras Epidemiol,2013,16(4):1021-1028.
- [6] 潘跌勤. 儿童运用树脂型窝沟封闭剂行窝沟封闭术防龋效果观察[J]. 现代实用医学,2014,26(4):482-484.
- [7] Simonsen RJ, Neal RC. A review of the clinical application and performance of pit and fissure sealants[J]. Aust Dent J,2011,56 Suppl 1:S45-58.
- [8] 吕隆巍. 窝沟封闭术联合氟保护漆对儿童龋齿的防治效果研究[J]. 中国医药指南,2014,12(2):146-147.
- [9] Ghaname ES, Ritter AV, Heymann HO, et al. Correlation between laser fluorescence readings and volume of tooth preparation in incipient occlusal caries in vitro[J]. J Esthet Restor Dent,2010,22(1):31-39.