·疾病控制·

贵州省 2014 年不同民族中小学生患龋现状

彭菲

贵州省贵阳市中小学生保健研究所,550001

【摘要】 **目的** 了解 2014 年贵州省不同民族中小学生乳、恒牙龋齿患病情况,为制定学生龋齿防治策略提供科学依据。**方法** 按“2014 年全国学生体质与健康调研工作手册”中龋齿的检查方法及诊断标准,于 2014 年 9—11 月对贵州省汉族、苗族、布依族、侗族和水族 5 个民族的 7,9,12,14 岁中小学生龋齿患病情况进行检查。**结果** 2014 年贵州省 5 个民族学生乳牙患龋率为 49.76%,龋均为 2.01;恒牙患龋率为 22.35%,龋均为 0.51。各民族间学生乳、恒牙患龋率差异有统计学意义(χ^2 值分别为 93.67,34.71,P 值均<0.01),且恒牙患龋率均为女生高于男生,差异均有统计学意义(P 值均<0.01)。龋齿充填率乳牙为 2.22%,恒牙为 0.83%,不同民族学生乳、恒牙龋齿充填率差异有统计学意义(χ^2 值分别为 71.42,117.75,P 值均<0.01)。随年龄的增长,学生乳牙龋均呈下降趋势,恒牙龋均呈上升趋势。**结论** 贵州省不同民族中小学生患龋情况不容乐观,各民族龋病防治工作发展不平衡。口腔卫生保健工作需进一步推进。

【关键词】 龋齿;患病率;学生;少数民族

【中图分类号】 R 195.4 R 781.1 【文献标识码】 A 【文章编号】 1000-9817(2016)10-1582-03

龋病是一种多因素疾病,在世界不同国家或地区,由于经济、文化、社会的差异,龋病的发病情况及严重程度差别悬殊[1]。贵州是中国多民族聚居省份,全省共有 56 个民族,以汉族为主体,其中世代居住的民族有汉族、苗族、布依族、侗族和水族等 18 个民族。为了解贵州省不同民族中小学生龋齿患病情况,掌握各民族的口腔卫生现状及发展趋势,笔者通过分析 2014 年贵州省学生体质与健康调研中的口腔调查数据,获得贵州省 5 个民族 7,9,12,14 岁学生乳、恒牙患龋情况,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 按照“2014 年全国学生体质与健康调研实施方案”的要求,以年级分层,以班级为单位,于 2014 年 9—11 月随机整群抽取贵州省贵阳、毕节、铜仁、黔东南、黔西南、黔南 6 个调研点的 7,9,12,14 岁中小学生为调研对象,共计 6 895 名,其中汉族学生 3 695 名,苗族、侗族、布依族和水族学生均为 800 名;男生 1 843 名,女生 1 852 名;不同年龄男、女生各 100 名。

1.2 方法 龋齿检查方法和诊断标准根据“全国学生体质与健康调研检测细则”[2]。采用口镜、镊子和探针,在采光较好的保健室或教室内进行,由口腔专业人员进行检查并记录。测试人员调查前进行调查方法和诊断标准的严格培训,专人、专项在相同时段采用统一步骤按要求进行龋齿检查,并规范记录填写,保证每日的误差率在标准范围内,各地质量控制均符合要求。

1.3 统计分析 数据采用教育部体育卫生与艺术教育司统一下发的学生体质调研录入系统进行双录入,统计分析采用 SPSS 19.0 统计软件进行。均数比较使用 t 检验,患龋率、充填率、构成比的比较采用 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$。

2 结果

2.1 总体情况 5 个民族学生乳牙患龋率在43.84%~61.17%,总患龋率为49.76%,龋均为2.01;恒牙患龋率在 17.13%~26.25%,总患龋率为22.35%,龋均为 0.51。见表 1。5 个民族间学生乳、恒牙患龋率差异均有统计学意义(χ^2 值分别为93.67, 34.71, P 值均<0.01)。其中乳牙患龋率汉族学生低于苗族、侗族、布依族和水族学生,差异均有统计学意义(χ^2 值分别为15.51,59.49,37.04,25.50,P 值均<0.01);侗族学生高于苗族和水族学生,差异均有统计学意义(χ^2 值分别为8.84,4.44,P 值均<0.05);恒牙患龋率汉族学生高于苗族和布依族学生,差异均有统计学意义(χ^2 值分别为13.83,12.13,P 值均<0.01);布依族学生低于侗族和水族学生,差异均有统计学意义(χ^2 值分别为17.92,13.03,P 值均<0.01);苗族学生低于侗族和水族学生,差异均有统计学意义(χ^2 值分别为19.61,14.48,P 值均<0.01)。

【作者简介】 彭菲(1980-),女,贵州贵阳人,大学本科,主治医师,主要研究方向为学校卫生。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2016.10.045

表 1　贵州省 2014 年不同民族学生乳恒牙龋齿患病情况

民族	乳牙				恒牙			
	人数	患龋人数	患龋牙数	龋均	人数	患龋人数	患龋牙数	龋均
汉族	2 785	1 221(43.84)	4 466	1.60	3 695	855(23.14)	2 071	0.56
苗族	600	316(52.67)	1 132	1.89	800	137(17.13)	267	0.33
侗族	600	367(61.17)	1 679	2.80	800	210(26.25)	531	0.66
布依族	600	345(57.50)	1 653	2.76	800	140(17.50)	250	0.31
水族	600	331(55.17)	1 501	2.50	800	199(24.88)	418	0.52
合计	5 185	2 580(49.76)	10 431	2.01	6 895	1 541(22.35)	3 537	0.51

注：( )内为患龋率/%。

2.2　不同性别学生龋齿患病情况　贵州省男、女生乳牙龋患率十分接近，分别为 50.39%和 49.13%。各民族乳牙患龋率男、女生差异均无统计学意义(χ^2 值分别为 2.56，0，0.57，1.15，1.14，P 值均>0.05)。见表 2。男、女生恒牙患龋率为 18.27%和 26.42%，各民族女生均高于男生，差异均有统计学意义(χ^2 值分别为16.12，8.46，18.83，16.67，16.06，P 值均<0.01)，与全国的调查结果一致[3]。

表 2　贵州省 2014 年不同性别各民族学生乳恒牙龋患情况

性别	民族	乳牙		恒牙	
		调查人数	患龋人数	调查人数	患龋人数
男	汉族	1 396	633(45.34)	1 843	375(20.35)
	苗族	300	158(52.67)	400	53(13.25)
	侗族	300	179(59.67)	400	78(19.50)
	布依族	300	166(55.33)	400	48(12.00)
	水族	300	172(57.33)	400	75(18.75)
	合计	2 596	1 308(50.39)	3 443	629(18.27)
女	汉族	1 389	588(42.33)	1 852	480(25.92)
	苗族	300	158(52.67)	400	84(21.00)
	侗族	300	188(62.67)	400	132(33.00)
	布依族	300	179(59.67)	400	92(23.00)
	水族	300	159(53.00)	400	124(31.00)
	合计	2 589	1 272(49.13)	3 452	912(26.42)

注：( )内数字为患龋率/%。

2.3　龋失补构成情况及充填率　贵州省中小学生乳牙龋齿充填率为 2.22%，恒牙为 0.83%，不同民族间乳、恒牙龋齿充填率差异有统计学意义(χ^2 值分别为 71.42，17.75，P 值均<0.01)。5 个民族学生中，无论乳、恒牙，龋齿的检出率均大于失牙检出率和补牙检出率。见表 3。

表 3　贵州省 2014 年不同民族学生龋失补构成及充填率

乳恒牙	民族	受检人数	龋患	龋失	龋补
乳牙	汉族	2 785	1 125(40.39)	147(5.28)	106(3.81)
	苗族	600	309(51.50)	63(10.50)	1(0.17)
	侗族	600	366(61.00)	14(2.33)	6(1.00)
	布依族	600	323(53.83)	86(14.33)	1(0.17)
	水族	600	312(52.00)	114(19.00)	1(0.17)
	合计	5 185	2 435(46.96)	424(8.18)	115(2.22)
恒牙	汉族	3 695	815(22.06)	20(0.54)	40(1.08)
	苗族	800	130(16.25)	16(2.00)	5(0.63)
	侗族	800	203(25.38)	2(0.25)	11(1.38)
	布依族	800	134(16.75)	6(0.75)	1(0.13)
	水族	800	186(23.25)	26(3.25)	0
	合计	6 895	1 468(21.29)	70(1.02)	57(0.83)

注：( )内为检出率/%。

2.4　龋均　由图 1 可见，随着年龄的增长，乳牙龋均从 4.76 下降为 0.23，5 个民族均呈逐年下降趋势。图 2 显示，恒牙龋均 5 个民族均随年龄呈上升趋势。

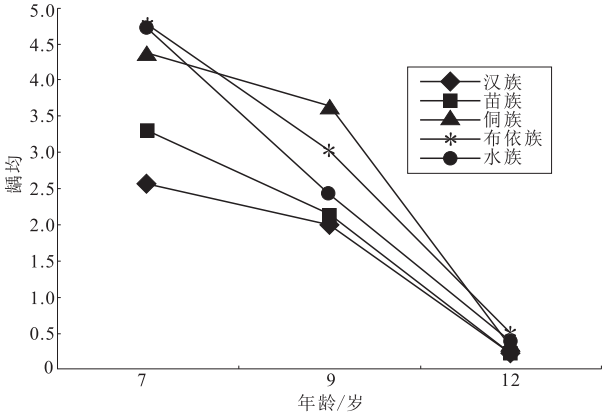

图 1　贵州省 2014 年各民族不同年龄学生乳牙龋均

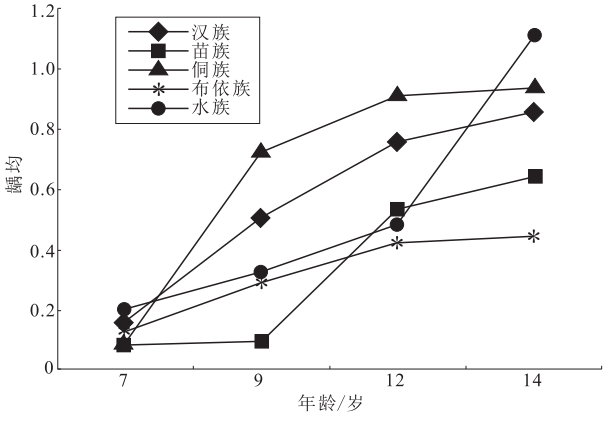

图 2　贵州省 2014 年各民族不同年龄学生恒牙龋均

3　讨论

口腔健康是人体健康的重要组成部分，中小学生正处于牙颌系统的快速增长期，此时期的口腔预防保健直接关系到牙颌关系的建立和牙列的健康，在此时期形成正确的口腔保健观念和行为是预防口腔疾病发生、保持口腔健康的关键[4]。本次调查显示，贵州省 2014 年乳牙患龋率为 49.76%，低于第 2 次全国口腔流行病学调查显示的 76.60%[5]；恒牙患龋率为 22.35%，低于第 3 次全国口腔健康流行病学调查显示的 28.9%[6]。女生恒牙患龋率高于男生，与其他省市的调查结果相同[1,7]。5 个民族 12 岁学生龋均在 0.42

~0.91 之间,按照 WHO 的标准[8],处于很低流行水平;但与 2010 年贵州省数据相比[9],无论患龋率还是龋均均呈现升高趋势。乳牙患龋率居高不下,4 个少数民族学生乳牙患龋率均高于汉族,且明显高于恒牙患龋率;恒牙患龋率持续上升,与"2005 年中国学生体质与健康调研报告"结果[10]不一致。说明贵州省龋病防治工作未受到足够重视,各民族各地区口腔保健水平和口腔保健意识存在差异,龋齿防治工作发展不平衡,口腔保健缺乏有效干预、改善措施,口腔健康宣传教育工作和相关口腔卫生政策的制定有待进一步加强。

龋病是多因素的疾病,与很多社会学因素有关[11-12]。本次调查显示,贵州省 5 个民族学生乳牙、恒牙龋病的发病情况及严重程度均不同,说明龋齿的发生有明显民族和地区差异,各地的经济水平和气候、生活习惯等不同可能是影响龋齿患病率的原因之一。另外,大量流行病学研究证实,不合理的饮食习惯对牙齿的健康有直接危害,尤其爱吃甜食和喜喝碳酸饮料等不良习惯与早期龋齿有密切相关性[13-14];健康的饮食习惯能够有效降低龋病和牙周病的发病率[15]。所以,龋病预防工作应充分考虑民族地区因素,从根本上加大对少数民族地区牙防工作的支持力度,针对不同地区不同人群建立不同的口腔健康宣传策略,积极纠正少数民族学生不良饮食习惯,通过有计划、有组织、多种形式的口腔健康教育活动,使少数民族学生获得必要的口腔卫生知识,培养口腔健康行为,达到预防龋齿,提高生活质量的目的[16]。

目前,各发达国家学生的龋齿充填率一般都在 75%以上,我国尽管自 1995 年来龋齿充填工作已取得很大进步,但整体上仍处于低水平[10]。贵州省中小学生龋齿充填率乳牙为 2.22%,恒牙为 0.83%,各民族学生的龋齿充填率最低为 0,最高为 3.81%。提示贵州省中小学生口腔治疗需求非常迫切,早期龋患很少受重视,呈现高患龋率、低充填率的状况,提示该省缺乏良好的口腔健康教育和口腔健康服务,学生及家长对龋齿填充重要性的认识不够,预防保健知识和观念淡薄。学校应提高家长和学生对口腔保健知识的认识,有效改善教师和家长口腔健康态度和行为,指导他们重视对学生健康行为的培养,提高口腔健康水平。

综上所述,贵州省中小学生的龋病防治工作仍有待完善,各地各部门应高度重视中小学生的牙防工作,通过建立、健全学校口腔保健网,开展定期普查普治,普及学校口腔健康服务和口腔健康教育,培养学生良好的口腔保健行为,积极推广各种预防措施来加强各学校的口腔预防保健工作,如每天至少刷牙 2 次,实施窝沟封闭等防龋措施。此外,对那些正处于青春发育高峰阶段的中小学生,应提倡乳、恒牙龋齿并重,克服轻视乳牙龋齿矫治的错误倾向。学校健康教育应进一步加强中小学生营养保健知识的宣传和健康意识的培养,控制糖类摄入量,让孩子从小养成良好的口腔卫生习惯;在中小学校开展口腔健康服务和口腔健康教育,在学校中学到的口腔保健知识和技能对于成年后的口腔健康有显著意义[17]。同时,建议家长合理安排儿童饮食,补充钙、铁、磷、氟及维生素 D 等对牙齿有益的微量元素及维生素,增强牙齿硬度和韧度,也是儿童龋齿的有效预防措施[18]。

4 参考文献

[1] 吉雅丽,王志刚,杨汴生,等.河南省农村 12 岁留守儿童恒牙患龋及影响因素分析[J].中国学校卫生,2015,36(12):1906-1908.

[2] 全国学生体质与健康调研组.2014 年全国学生体质与健康调研工作手册[Z].北京,2014.

[3] 全国牙病防治指导组.第三次全国口腔健康流行病学抽样调查方案[M].北京:人民卫生出版社,2005:11-48.

[4] 李敏,白云,史平,等.北京市石景山区中学生健康危险行为及相关因素[J].首都公共卫生,2010,4(6):259-263.

[5] 全国牙病防治指导组.第 2 次全国口腔健康流行病学抽样调查[M].北京:人民卫生出版社,1998:18-19.

[6] 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,2008:16-20.

[7] 唐琪,王维倩,杨宇,等.杭州市 2010-2012 年 12 岁儿童恒牙龋病流行病学分析[J].中国学校卫生,2014,35(2):278-280.

[8] 胡德渝.口腔预防医学[M].6 版.北京:人民卫生出版社,2012:16.

[9] 贵州省学生体质与健康调研组.2010 年贵州省学生体质与健康调研报告[R].贵州,2012.

[10] 中国学生体质与健康调研组.2005 年中国学生体质与健康调研报告[M].北京:高等教育出版社,2007:811-823.

[11] GORBATOVA M A ,GRJIBOVSKI A M ,GORBATOVA L N ,et al. Dental caries experience among 12-year-old children in Northwest Russia[J].Comm Dent Health,2012,29(1):20-24.

[12] ALEVS L S,SUSIN C,DAMe-TEIXEIRA N,et al.Tooth loss prevalence and risk indicators among 12-year-old schoolchildren from south brazil[J].Caries Res,2014,48(4):347-352.

[13] JOHANSSON I ,HOLGERSON P L,KRESSIN N R,et al.Snacking habits and caries in young children[J].Caries Res,2010,44(5):421-430.

[14] 王世超,沈家平,周红艳,等.南京市城区 12 岁学生恒牙龋危险因素的 Logistic 回归分析 [J].口腔医学,2012,32(10):628-630.

[15] SHIZUMA Y,SHINADA K,KONDO K,et al.Relationshio between oral health status and life behavior in junior and senior high school students in Japan[J].Kokubyo Gakkai Zasshi,2013,80(2):54-61.

[16] 张延晓,徐庆,罗远,等.无锡市初中学生口腔健康行为分析[J].中国学校卫生,2015,36(12):1795-1797.

[17] 卞金有.口腔预防医学[M].3 版.北京:人民卫生出版社,2001:212,491.

[18] 魏利敏,王剑锋.饮食、口腔习惯、父母口腔卫生知识与乳牙龋齿的关系[J].牙体牙髓牙周病学杂志,2007,17(8):467-469.

收稿日期:2016-03-24;**修回日期**:2016-05-30