

• 论 著 •

重庆市沙坪坝区口腔健康行为习惯养成和知识知晓情况现况调查^{*}

易大莉¹, 崔岳², 李兰馨³, 邓丽君³, 周继祥², 刘虹宏^{3△}

(1. 第三军医大学军事预防医学系卫生统计学教研室, 重庆 400038; 2. 第三军医大学第一附属医院口腔科, 重庆 400038; 3. 重庆市沙坪坝区疾病预防控制中心 400038)

摘要:目的 了解重庆市沙坪坝区居民口腔健康行为习惯养成和知识知晓情况, 为《健康口腔、幸福家庭》这一国家项目的开展提供科学依据。**方法** 采用国家统一制定的调查问卷和知情同意书, 根据城乡分层整群抽样方法, 对重庆市沙坪坝区口腔健康的基线情况进行调查和统计分析。**结果** 于 2015 年 2 月发放调查问卷 630 份, 收回有效调查问卷 622 份。口腔健康行为习惯养成情况: 每天至少刷牙 1 次的比例达到 92.0%, 近 50.0% 的居民使用含氟牙膏; 青少年吃甜食 (48.3%) 和喝碳酸饮料 (43.3%) 所占比例较高; 每年仅有少部分人 (18.6%) 进行过口腔检查。口腔健康行为知识的知晓情况: 71.8% 认为“正确的口腔卫生行为”属于健康的生活方式; 56.0% 知晓口腔健康的标准; 其他 6 个知识点正确率仅在 17.0%~32.4%。**结论** 重庆市沙坪坝区居民口腔健康行为习惯养成有所欠缺, 口腔健康行为知识的知晓水平偏低, 应针对龋病和牙周病的预防, 加大口腔卫生保健知识的宣传力度, 有效控制口腔健康危险因素。

关键词: 口腔健康; 龋病; 行为习惯养成; 知识知晓情况; 调查分析

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.15.002 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2016)15-2075-04

Investigation on current situation of oral health behavioral habits formation and knowledge awareness in Shapingba district of Chongqing city^{*}

YI Dali¹, CUI Yue², LI Lanxin³, DENG Lijun³, ZHOU Jixiang², LIU Honghong^{3△}

(1. Teaching and Researching Section of Health Statistics, Faculty of Preventive Medicine, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China; 2. Department of Stomatology, First Affiliated Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China; 3. Shapingba District Centre for Disease Control and Prevention, Chongqing 400038, China)

Abstract: **Objective** To investigate the situation of oral health behavioral habits formation and knowledge awareness in Shapingba district of Chongqing city so as to provide the scientific basis for carrying out the national project of “oral health, happy family”. **Methods** According to the unified questionnaire and informed consent, using the stratified cluster sampling method, the base line situation of oral health basic situation in Shapingba district of Chongqing city was investigated and performed the statistical analysis. **Results** Totally 630 valid questionnaires were issued in February 2015 and 622 effective questionnaires were taken back. The oral health behavior formation situation; the proportion of tooth brushing at least once daily reached 92.00%, nearly 50.0% of residents used the fluoride toothpaste; the proportion of juveniles eating sweets and drinking carbonated beverages was higher (48.3%, 43.3%); only a few respondents (18.6%) conducted the oral examination every year. The awareness situation of oral health behavioral knowledge; 71.8% of respondents thought that “correct oral hygiene behavior” was a healthy way of life. 56.0% of respondents knew the oral health standards. But the correct rate of the other 6 knowledge points was only 17.0%—32.4%. **Conclusion** The oral health behavioral habits formation in the residents of Shapingba district has some defects and the awareness level of oral health behavioral knowledge is on the low side, therefore the propaganda work of oral health care knowledge aiming at caries and periodontal disease prevention should be strengthened for effectively controlling the risk factors of oral health.

Key words: oral health; caries; behavior habits formation; knowledge awareness situation; investigation and analysis

居民口腔健康水平的高低, 是这个国家和地区文明发展水平高低的重要标志之一。2014 年国家在全国 13 个社区开展了《健康口腔、幸福家庭》一期项目, 沙坪坝区井口镇博阳村是重庆市唯一项目点。为进一步推进项目工作, 扩大项目覆盖人群, 沙坪坝区 2015 年获得国家《健康口腔、幸福家庭》二期项目。该项目旨在通过健康教育和健康促进的手段, 提高居民对口腔健康的关注度, 使居民对口腔健康行为生活方式有充分了解, 改善居民口腔健康行为与生活方式。在全社会营造口腔健康生活方式舆论氛围, 进而在家庭单元内创造口腔健康生活方

式环境^[1-4]。本研究基于项目的目的和要求, 依据国家项目实施方

1 资料与方法

1.1 一般资料 根据城市、农村平均分布的原则, 随机抽取詹家溪、陈家桥、井口、曾家 4 个街镇作为项目调查点, 每个街镇调查 50 户家庭。在签订了项目调查知情同意书后, 对家庭中的所有成员开展问卷调查和分析。整个调查工作于 2015 年 2 月完成。本研究是作为即将开展以家庭所有成员口腔健康行

^{*} 基金项目: 重庆市卫生和计划生育委员会“健康口腔幸福家庭”二期项目 (渝卫办疾控发[2014]280 号)。

作者简介: 易大莉, 女, 硕士研究生在读, 主要从事卫生统计学方法学方向的研究。△ 通讯作者, E-mail: lhh361@163.com。

为干预前的基线调查,按照不同年龄段提出干预措施,18 岁及其以下儿童和青少年主要重视龋病的预防,18 岁以上成年人关注龋病和牙周病的预防,因此年龄段划分为:“≤18 岁”、“>18 岁”两组。

1.2 样本量 以知识知晓率为指标进行样本量的估计,采用单样本估计方法。 $n=(Z_{\alpha/2}/\delta)^2\pi(1-\pi)$ 其中 $\pi=47.91\%$ 、 $\alpha=0.05$, $Z_{\alpha/2}=1.96$, $\delta=0.04$ 代入公式后 $n=600$,即本次调查应该至少纳入 600 例有效问卷,考虑到失访率发放问卷 630 份。

1.3 抽样方法 采用分层整群抽样方法。在每个街镇当中,随机抽取 1 个居民社区(村)。在每个社区(村),按照整群抽样方法,随机抽取 1~3 幢居民楼,逐户进行入户调查。农村地区或城市平房地区可按照门牌号码进行整群抽样。

1.4 调查问卷 调查问卷和知情同意书由国家统一制定,并由重庆市卫生和计划生育委员会办公室统一下发。调查内容主要包括:家庭成员“健康口腔,幸福家庭”核心信息知识知晓情况、行为习惯养成情况、对项目本身的知晓情况、满意度等。

1.5 纳入排除标准 以社区家庭为纳入对象进行调查。排除标准为:(1)年龄在 3 岁以上的家庭成员总数不足 3 人(2 人以下);(2)家庭成员在本县(区)生活不足 1 年;(3)沟通困难,不能配合完成调查工作。排除标准:是基于国家调查方案的要求,其原因是因为项目以全人群干预,若家庭成员不足 3 个,容易造成调查人员年龄的偏差。

1.6 数据录入与上报 各社区卫生服务中心负责录入调查数据,数据库由疾控中心统一下发。数据采用双盲录入,录入完毕后,将数据库发送至区疾控。调查数据采用国家统一下发的 Epidata 软件建立数据库录入统计,经逻辑核查无误后导出进行统计分析。

1.7 统计学处理 采用 SPSS18.0 统计分析软件进行数据分析。本研究调查的指标均为定性指标或等级指标,因此列出了频数分布,分类指标的比较用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 调查对象人口学特征 共发放调查问卷 630 份,收回有效调查问卷 622 份,有效率为 98.7%。其中男 274 人,女 348 人;年龄(43.8±19.7)岁,≤18 岁、>18 岁年龄段的人数分别为 60(9.6%)例、562(90.4%)例;调查的家庭数 200 个,以小孩的年龄进行统计,其中学龄前儿童家庭数为 27(13.5%)个,≤18 岁的家庭数为 33(16.5%)个,>18 岁的家庭数为 140(70.0%)个;教育年限在 1~<6 年、6~<12 年、12 年以上的人数分别为 184(29.6%)例、252(40.5%)例、186(29.9%)例;家庭人月均收入最少为 800 元,最多为 15 000 元,平均收入为 2 800 元(中位数);调查人群社区分布:井口 167(26.8%)例、陈家桥 154(24.8%)例、曾家 150(24.1%)例、詹家溪 151(24.3%)例。

2.2 口腔健康行为习惯养成情况 口腔健康行为习惯养成情况主要包括 3 个方面,即刷牙习惯、饮食习惯和口腔检查情况。见表 1。

2.3 口腔健康行为知识知晓情况 口腔健康行为知识知晓情况,主要包括刷牙的重要性、口腔检查的重要性以及口腔健康对孕妇和老人的重要性,由于低年龄段不能准确反映知识知晓情况,本项目仅调查了 12 岁以上年龄段的正确率,因此本研究仅对“12~18 岁”、“>18 岁”组的口腔健康知识知晓情况进行分析。见表 2。

表 1 口腔健康行为习惯养成情况[%(n/n)]

项目	年龄段		χ^2/P
	≤18 岁	>18 岁	
每天刷牙次数			
2 次及以上	55.0(33/60)	56.0(315/562)	2.193/0.334
1 次	41.7(25/60)	42.9(241/562)	
没有刷	3.3(2/60)	1.1(6/562)	
晚上刷牙后是否吃东西或者喝饮料			
经常	8.3(5/60)	6.2(35/562)	0.585/0.746
偶尔	43.3(26/60)	41.5(234/562)	
从不	48.4(29/60)	52.3(294/562)	
使用的牙膏是否含氟牙膏			
是	43.3(26/60)	50.5(284/562)	2.350/0.309
不是	43.3(26/60)	33.5(188/562)	
不知道	13.4(8/60)	16.0(90/562)	
吃完甜食或喝完碳酸饮料后是否立即刷牙或用清水漱口			
经常	5.0(3/60)	6.2(35/562)	0.813/0.666
偶尔	43.3(26/60)	37.5(211/562)	
从不	51.7(31/60)	56.3(316/622)	
每晚临睡前是否刷牙			
刷了	21.7(13/60)	30.1(169/562)	1.850/0.174
没有刷	78.3(47/60)	69.9(393/562)	
是否经常吃甜食			
是	61.7(37/60)	24.7(139/562)	36.448/0.000
不是	38.3(23/60)	75.3(423/562)	
是否经常喝碳酸饮料			
是	43.3(26/60)	21.9(123/562)	13.689/0.000
不是	56.7(34/60)	78.1(439/562)	
是否有饭后咀嚼无糖口香糖的习惯			
有	23.3(14/60)	12.5(70/562)	5.492/0.019
没有	76.7(46/60)	87.5(492/562)	
过去的 1 年内是否进行过口腔检查			
是	15.0(9/60)	19.0(107/562)	0.583/0.445
否	85.0(51/60)	81.0(455/562)	

表 2 口腔健康行为知识知晓情况[%(n/n)]

项目	年龄段		χ^2/P
	12~18 岁	>18 岁	
早晨刷牙和晚上刷牙的重要性			
早上重要	6.1(2/33)	18.8(106/562)	6.102/0.047
晚上重要	39.4(13/33)	23.5(132/562)	
一样重要	54.5(18/33)	57.7(324/562)	
正确率	39.4(13/33)	23.5(132/562)	
咀嚼无糖口香糖与龋齿			
导致龋齿发生	12.1(4/33)	7.0(39/562)	2.479/0.290
减少龋齿发生	9.1(3/33)	17.4(98/562)	

续表 2 口腔健康行为知识知晓情况[%(n/n)]

项目	年龄段		χ^2/P
	12~18 岁	>18 岁	
没啥作用	78.8(26/33)	75.6(425/562)	
正确率	9.1(3/33)	17.4(98/562)	
健康成年人应该定期多长时间应该进行 1 次口腔检查			
每年 1 次	30.3(10/33)	32.6(183/562)	0.112/0.946
2~3 年 1 次	9.1(3/33)	9.7(55/562)	
患病时	60.6(20/33)	57.7(324/562)	
正确率	30.3(10/33)	32.6(183/562)	
孕妇怀孕前是否需要定期进行口腔检查			
需要	15.2(5/33)	31.3(176/562)	8.814/0.012
不需要	0.0(0/33)	8.9(50/562)	
不关心或无所谓	84.8(28/33)	59.8(336/562)	
正确率	15.2(5/33)	31.3(176/562)	
牙周炎等口腔疾病和糖尿病有无关系			
有关系	21.2(7/33)	25.3(142/562)	5.767/0.056
没有关系	9.1(3/33)	24.7(139/562)	
不知道	69.7(23/33)	50.0(281/562)	
正确率	21.2(7/33)	25.3(142/562)	
正确的口腔卫生行为是否属于健康的生活方式			
是	63.6(21/33)	72.2(406/562)	1.139/0.286
不是	36.4(12/33)	27.8(156/562)	
正确率	63.6(21/33)	72.2(406/562)	
口腔健康包括牙齿清洁			
包括	90.9(30/33)	85.9(483/562)	0.647/0.421
不包括	9.1(3/33)	14.1(79/562)	
正确率	90.9(30/33)	85.9(483/562)	
口腔健康包括无龋洞			
包括	81.8(27/33)	72.6(408/562)	1.348/0.246
不包括	18.2(6/33)	27.4(154/562)	
正确率	81.8(27/33)	72.6(408/562)	
口腔健康包括无痛感			
包括	87.9(29/33)	87.0(489/562)	0.021/0.885
不包括	12.1(4/33)	13.0(73/562)	
正确率	87.9(29/33)	87.0(489/562)	
口腔健康包括牙龈颜色正常,无出血现象			
包括	84.8(28/33)	68.5(385/562)	3.921/0.048
不包括	15.2(5/33)	31.5(177/562)	
正确率	84.8(28/33)	68.5(385/562)	
孕妇患有严重的口腔疾病和早产、低体质量儿的发生有无关系吗			
有关系	18.2(6/33)	24.4(137/562)	0.655/0.418
没有关系	81.8(27/33)	75.6(425/562)	
正确率	18.2(6/33)	24.4(137/562)	

3 讨 论

刷牙是去除牙菌斑、软垢和食物残渣,保持口腔清洁的重要自我口腔保健方法^[5]。通过正确刷牙可以清除牙面和牙周

隙的牙菌斑和食物残渣,减少龋病的发生。在本次调查中,“≤18 岁”、“>18 岁”两个年龄组每天刷牙 2 次以上的比例分别为 55.0%和 56.0%,并且两个年龄组均存在不刷牙现象。因此口腔初级卫生保健工作要继续深入开展,尤其要强化儿童和青少年的口腔保健意识,普及刷牙“三三制”原则,即每次刷牙 3 min,每颗牙要刷够 3 个面,每日最好刷 3 次,使该地区居民养成良好的口腔卫生习惯。

20 世纪口腔医学发展的一个重要贡献就是发现了氟化物,WHO 将推广使用含氟牙膏作为 21 世纪预防龋齿的基本策略之一^[6-7]。含氟牙膏的抗龋机制主要是在使用氟化物后,氟离子可以进入釉质,与羟磷灰石(HA)作用,取代 HA 中的羟基形成氟磷灰石,氟磷灰石对酸的抗力大于羟磷灰石,增强了釉质的抗酸性^[8-9]。本调查显示,含氟牙膏使用的比例为 49.8%。针对含氟牙膏使用率较低这一问题,有关部门应加强开展有关氟化物防龋,特别是含氟牙膏防龋作用的口腔健康教育

教育活动。研究证明,频繁进食糖果与碳酸饮料可使口腔长期处于酸性状态,菌斑 pH 值处于较低水平,从而导致釉质脱矿,产生龋齿^[10]。如果在临睡前加餐,特别是甜食,加餐后还经常忽略口腔卫生,那就是发生龋的危险条件。原因是在夜间睡眠时间,咀嚼活动停止,唾液分泌及口腔自洁能力降低,有利于口腔微生物大量繁殖,如果食品含糖量多,更有利于致龋菌繁殖,导致龋齿的发生^[5]。调查结果显示:≤18 岁年龄组晚上刷完牙后经常吃东西或喝碳酸饮料以及每晚临睡前不刷牙的比例较高,由此可见,应重点帮助儿童建立健康的口腔卫生行为,养成饭后漱口、早晚正确刷牙、晚上刷牙后不进食等习惯,从而达到降低龋病发生的目的。

定期口腔健康检查,即在没有口腔疾病或自己没有感觉到有口腔疾病的情况下,进行的口腔健康检查。定期的时限随年龄而异,一般成人每年检查 1 次,儿童 1 岁后应每半年进行 1 次常规的口腔健康检查^[9]。调查显示:重庆沙坪坝区居民在过去 1 年进行过口腔检查的比例很低,各组合计过去的 1 年内进行过口腔检查的比例仅为 27.3%,严重缺乏定期口腔检查的意识。因此,应加强对沙坪坝区居民口腔疾病“早预防,早发现,早治疗”的宣传,提高居民口腔健康水平。

居民口腔健康行为知识知晓情况:在本次调查中,除“正确的口腔卫生行为属于健康的生活方式”以及“口腔健康应该包括牙齿清洁、无龋洞、无痛感”这两个知识的知晓率比例较高,“健康成年人应该定期多长时间应该进行 1 次口腔检查”等知识点正确率仅在 17.0%~32.4%。因此,反映出重庆市沙坪坝地区居民口腔健康知识知晓水平偏低。

重庆沙坪坝区亟待利用国家《健康口腔,幸福家庭》项目,开发适合家庭所有成员的口腔健康教育材料或工具(动画宣传片、宣传画册、海报和口腔保健包),搭建新媒体平台(开发 APP 软件、创建微信公众号)^[2-3,11-12],利用国家专家团队,开展专家讲堂、专家咨询访谈等专家互动活动,实现降低全人群龋病患病率和提高口腔保健知识水平的目标。

目前国内口腔行为养成和保健知识知晓相关研究大多数是以重点人群(如学生、患者等)为研究对象^[13],本研究是基于社会最小细胞即家庭成员为研究对象,开展为期 2 年针对全人群口腔健康行为干预的研究,在国内属首次。本次入户调查的得到了顺利实施,本研究的经验是:首先要有一支高素质的调查队伍,一定要在社区干部的引路下,调查才(下转第 2081 页)

参考文献

[1] Dale DC, Boxer L, Liles WC. The phagocytes; neutrophils and monocytes[J]. Blood, 2008, 112(4):935-945.

[2] Nauseef WM. How human neutrophils kill and degrade microbes; an integrated view [J]. Immunol Rev, 2007, 219:88-102.

[3] Deby-Dupont G, Deby C, Lamy M. Neutrophil myeloperoxidase revisited; it's role in health and disease[J]. Intensivmedizin und Notfallmedizin, 1999, 36(6):500-513.

[4] Ferrante G, Nakano M, Prati F, et al. High levels of systemic myeloperoxidase are associated with coronary plaque erosion in patients with acute coronary syndromes: a clinicopathological study [J]. Circulation, 2010, 122(24):2505-2513.

[5] Kalinski T, Jentsch-Ullrich K, Fill S, et al. Lethal candida sepsis associated with myeloperoxidase deficiency and pre-eclampsia[J]. APMIS, 2007, 115(7):875-880.

[6] 邹国英, 黄露萍, 任碧琼. 革兰阴性菌感染患者血脂测定的临床意义[J]. 现代检验医学杂志, 2005, 20(6):69-70.

[7] 邹国英, 黄露萍, 任碧琼. 革兰阴性杆菌感染患者高密度脂蛋白胆固醇及载脂蛋白 A1 检测的临床意义[J]. 国际检验医学杂志, 2006, 27(3):280-281.

[8] Yonezawa K, Horie O, Yoshioka A, et al. Association be-

tween the neutrophil myeloperoxidase index and subsets of bacterial infections[J]. Int J Lab Hematol, 2010, 32(6 Pt 2):598-605.

[9] Schwarz BC, van den Hoven R, Schwendenwein I. Diagnostic value of the neutrophil myeloperoxidase index in horses with systemic inflammation[J]. Vet J, 2012, 191(1):72-78.

[10] Tsalik EL, Jagers LB, Glickman SW, et al. Discriminative value of inflammatory biomarkers for suspected sepsis[J]. J Emerg Med, 2012, 43(1):97-106.

[11] Brodska H, Malickova K, Adamkova V, et al. Significantly higher procalcitonin levels could differentiate Gram-negative sepsis from Gram-positive and fungal sepsis[J]. Clin Exp Med, 2013, 13(3):165-170.

[12] Shomali W, Hachem R, Chaftari AM, et al. Can procalcitonin differentiate Staphylococcus aureus from coagulase-negative staphylococci in clustered gram-positive bacteremia[J]. Diagn Microbiol Infect Dis, 2013, 76(2):158-161.

[13] Kothari N, Keshari RS, Bogra J, et al. Increased myeloperoxidase enzyme activity in plasma is an indicator of inflammation and onset of sepsis[J]. J Crit Care, 2011, 26(4):435-437.

(收稿日期:2016-02-21 修回日期:2016-05-05)

(上接第 2077 页)

能顺利进行, 否则无法进入居民家中。同时, 调查员在与居民接触过程中, 只有善于观察与思考, 结合不同调查对象的实际情况, 采取适当的方式方法, 才能把这项工作做实做细做具体, 才能确保入户调查数据的真实、客观、可信。

同时, 重庆沙坪坝区作为国家首批重庆市唯一试点区, 依托国家《健康口腔, 幸福家庭》项目, 探索以家庭成员为研究对象的全人群口腔健康行为干预研究, 其研究成果将作为全市其他区县乃至全国其他省市推广运用。当然, 本研究存在一定的局限性, 横断面的数据仅能说明在某一个时点的情况, 在项目干预后, 将进一步对纵向数据进行对比研究, 找到真正有效的干预措施。同时, 由于本研究仅仅针对口腔健康行为习惯养成情况和口腔健康知识知晓水平, 对其他诸如生活方式、环境和遗传等因素未涉及, 这也是今后扩大干预时需要改进的地方。

参考文献

[1] 王春晓, 杨静, 申涛, 等. 分析母亲知识态度行为对小学生含氟牙膏使用情况影响[J]. 中国预防医学杂志, 2014, 15(3):245-248.

[2] 庞艳蕾, 王一超, 冯昊, 等. 学龄前儿童家长口腔知识现状调查与分析[J]. 中国初级卫生保健, 2014, 28(7):75-77.

[3] 陈玉梅. 烟台市芝罘区小学生口腔健康行为的调查[J]. 职业与健康, 2014, 30(16):2284-2286.

[4] 曾念彬, 钟俊华, 林中. 口腔防治试点学校学生家长口腔健康素养调查分析[J]. 中国公共卫生管理, 2012(6):804-805.

[5] 胡德渝. 口腔预防医学[M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社,

2012.

[6] Jones S, Burt BA, Petersen PE, et al. The effective use of fluorides in public health[J]. Bull World Health Organ, 2005, 83(9):670-676.

[7] Petersen PE, Lennon MA. Effective use of fluorides for the prevention of dental caries in the 21st century: the WHO approach [J]. Community Dent Oral Epidemiol, 2004, 32(5):319-321.

[8] 樊明文, 周学东. 牙体牙髓病学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2011.

[9] 佚名. 定期口腔检查远离口腔疾病[J]. 口腔护理用品工业, 2015, 25(5):61.

[10] 张颖, 刘璐, 程睿波, 等. 儿童乳牙患龋状况及其家庭口腔健康行为的差异[J]. 华西口腔医学杂志, 2008, 26(1):67-69.

[11] Doichinova L, Bakardjiev P, Peneva M. Assessment of food habits in children aged 6-12 years and the risk of caries [J]. Biotechnol Biotechnol Equip, 2015, 29(1):200-204.

[12] Lu HX, Wong MC, Lo EC, et al. Risk indicators of oral health status among young adults aged 18 years analyzed by negative binomial regression[J]. BMC Oral Health, 2013, 13(1):40.

[13] 孙春彦. 德州市大学生口腔保健知识及行为习惯调查[J]. 包头医学, 2015, 39(1):33-34.

(收稿日期:2016-01-25 修回日期:2016-04-11)