

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.06.029

## 重庆市渝西地区口腔医疗资源配置及龋病调查报告\*

邹林洪,彭春,刘晏明,唐玲,左燕,邵春婷,陈新,张琳林<sup>△</sup>

(重庆医科大学附属永川医院口腔科 402160)

**[摘要]** **目的** 了解重庆市渝西地区口腔卫生资源配置现状,调查该地区人群患龋率情况。**方法** 采取多阶段分层随机整群抽样方法抽取样本,整理数据后,对城镇、农村调查医疗资源配置情况、公众对口腔卫生的知晓度进行比较分析,再以年龄分层分别对城镇、农村龋病患病情况进行比较分析。**结果** 农村地区口腔医疗资源配置情况、公众对口腔卫生知晓度均远低于城镇地区。在各年龄阶段,渝西地区农村人群的患龋率均高于城镇人群,此外,研究还发现无论在城镇地区或农村地区,5岁年龄组及12岁年龄组的男性与女性患龋率比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),但在35~44岁组及65~74岁组中,女性人群的患龋率均显著高于男性( $P<0.05$ )。**结论** 渝西地区农村地区口腔医疗资源配置低下,群众关于口腔卫生知晓不足。对渝西地区所有处于35~44岁及65~74岁之间的女性,应当加强龋病的防治。

**[关键词]** 渝西地区;口腔医疗资源配置;龋齿

**[中图分类号]** R780.1

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1671-8348(2017)06-0812-03

### A survey on the caries and allocation of oral medical resource in west area of Chongqing\*

Zhou Linhong, Peng Chun, Liu Yanming, Tang Ling, Zuo Yan, Shao Chunting, Chen Xin, Zhang Linlin<sup>△</sup>

(Department of Stomatology, Yongchuan Hospital of Chongqing Medical University, Yongchuan, Chongqing 402160, China)

**[Abstract]** **Objective** To discuss the allocation of oral medical resource in west area of Chongqing, and investigate the caries prevalence in these population. **Methods** Study samples was raised with the multistage stratified random cluster sampling method, then data was analyzed to compare the allocation of oral medical. Resource, awareness degree on oral health and caries prevalence in each age grade between urban and rural area. **Results** In west area of Chongqing, the allocation of oral medical resource and awareness degree on oral health were better in urban area than those in rural area. In each age grade, the caries prevalence is higher in rural area, when compared with that in urban area. In addition, the caries prevalence of 5 years old group and 12 years old group is the same between male and female in both urban area and rural area ( $P>0.05$ ). Nevertheless, in 35-44 years old and 65-74 years old group, the caries prevalence was higher in female compared with male in both urban area and rural area ( $P<0.05$ ). **Conclusion** In west area of chongqing, the rural allocation of oral medical resource is bad and needs improvement, the awareness of oral hygiene is weak among population of rural area. In west area of Chongqing, women in 35-44 years and 65-74 years old should pay more attention to caries prevention and treatment.

**[Key words]** west area of chongqing; allocation of oral medical resource; dental caries

口腔疾病是一种常见病和多发病,尤其龋病患病率高、危害范围广,已被世界卫生组织列为继癌症、心血管疾病之后的第三大慢性非传染性疾病。口腔疾病使人过早丧失咀嚼功能,还可引起或加重心脏病、胃病、糖尿病、心血管病和关节疾病及其并发症,严重危害全身健康。据2006年第三次全国口腔健康流行病学调查及现有的文献显示,我国居民口腔疾病患病率达到80%~90%以上<sup>[1-2]</sup>,口腔恶性肿瘤的发病率约占全身恶性肿瘤的2%~3%<sup>[3-4]</sup>,我国儿童的错颌畸形发生率高达51.84%~72.92%<sup>[5]</sup>,口腔卫生行为形成和口腔保健知识知晓情况不容乐观,患病率相对较高,口腔疾病的治疗率却很低,龋病患者充填率不到10%<sup>[6]</sup>,失牙者接受义齿修复的不到50%,重庆市情况与全国类似<sup>[7]</sup>。口腔疾病已成为威胁广大人民群众身体健康的重要公共卫生问题。

因此摸清本地区相关问题的严重性和紧迫性,在政府及本院财力、物力、人力资源有限的情况下,确定优先控制措施,并

建立长效机制,逐步有序地解决好口腔卫生问题成为是本研究出发点和落脚点。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 以渝西地区5、12、35~44、65~74岁城乡常住人口为研究对象,实际年龄以调查日期为准。

**1.2 方法** 参照第三次全国口腔健康流行病学调查方案,采取多阶段分层随机整群抽样方法抽取样本,第一层抽样随机抽取渝西地区的永川区,荣昌县,潼南县,第二层抽样在上述抽中的区县内各抽取3个城镇街道和3个农村街道,第三层抽样在每个街道(乡镇)抽取2个居委会(村),最后每个居委会(村)将居民分为5、12、35~44、65~74岁4个年龄组,每个年龄组抽1200人作为调查对象。一般城镇是指政府所在的镇及经济较好的乡镇。农村则指相对偏远及经济较弱的乡镇。

**1.3 质量控制** 本次口腔健康调查检查员3人,记录员3人,均为口腔专业人员,经查前进行专门培训,能熟练地掌握本次

\* 基金项目:重庆医科大学附属永川医院资助项目(YJGL20120036)。 作者简介:邹林洪(1982-),主治医师,硕士,主要从事口腔疾病的诊治研究。 <sup>△</sup> 通信作者, E-mail: zhanglinlin71@126.com。

调查的方案,调查前进行龋病标准一致性检验,Kappa 值大于 0.8,调查统一使用上海手术器械九厂生产的新的平面口镜和 CPI 针在统一照明光源下进行口腔检查。龋病检查标准依据 WHO 第 4 版《口腔健康基本调查方法》。口腔专科被定义为具有专门的口腔门诊或病房,并配备有专门的口腔医师。评价标准:良好,至少有 1 名医师具有副主任医师及以上职称,口腔医师 5 名以上,综合治疗椅 5 张以上;一般,至少有 1 名医师具有主治医师职称,口腔医师 3 名以上,综合治疗椅 2 张以上;较差,仅有 1~2 名具有初级职称的口腔医师,综合治疗椅 1 张或没有。口腔医师规范评价标准:口腔医学专科医师,经规范化培训合格或在三级医院进修 1 年以上。公众对口腔卫生的知晓度采取问卷调查形式,总分 30 分,评分在 25 分以上者为良好,18~25 分者为一般,18 分以下者为较差。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS13.0 软件进行统计分析,计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料采用率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结 果**

**2.1 渝西地区城镇与农村医疗资源及口腔卫生知晓度对比** 根据既往调查显示,永川区常住人口 108 万,其中城镇人口 65.87 万,农村人口 42.13 万;荣昌县常住人口 70.1 万,其中城镇人口 34.53 万,农村人口 35.57 万;潼南县常住人口 68.23 万,其中城镇人口 31.84 万,农村人口 36.39 万。不难发现,渝西地区城镇的医疗资源明显优于农村。硬件方面,城镇医院、口腔专科门诊的数量均明显好于农村,且城镇医院的等级及口腔专科的质量也明显好于农村。医生素质方面,城镇医师的规范化率在 50% 以上,而农村医师的规范化率却远不及 50%。无论从医疗资源总占有量还是人均占有量,城镇均优于农村。此外,对于居民关于口腔卫生公众知晓度来说,90% 以上的城镇居民知晓度多位于良好水平,而农村居民具有良好知晓度的比率仅为 30% 左右,见表 1。

**2.2 渝西地区人群患龋率的统计学描述** 在抽样调查中,渝西地区 5 岁年龄组中共发现 727 例龋齿患者,患病率为 60.6%;12 岁年龄组中共发现 357 例龋齿患者,患病率为 29.7%;35~44 岁年龄组中共发现 157 例龋齿患者,患病率为 13.1%;65~74 岁年龄组中共发现 707 例龋齿患者,患病率为 58.9%。

**2.3 渝西地区不同年龄组中城镇与农村人群患龋率的比较** 在渝西地区,各年龄组中城镇人群的患龋率均低于农村人群的患龋率,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。其中,在 5 岁年龄组样本中,城镇人群为 594 人,349 人患龋病,患龋率为 58.7%,农村人群为 506 人,378 人患龋病,患龋率为 74.7%;在 12 岁年龄组样本中,城镇人群为 539 人,128 人患龋病,患龋率为 23.8%,农村人群为 661 人,229 人患龋病,患龋率为 34.7%;在 35~44 岁年龄组样本中,城镇人群为 638 人,68 人患龋病,患龋率为 10.7%,农村人群为 562 人,89 人患龋病,患龋率为 15.9%;在 65~74 岁年龄组样本中,城镇人群为 597 人,269 人患龋病,患龋率为 45.1%,农村人群为 603 人,411 人患龋病,患病率为 68.2%。

**2.4 渝西地区不同年龄组中男性与女性患龋率的比较** 无论在渝西地区的城镇还是农村,5 岁年龄组及 12 岁年龄组的男性与女性患龋率比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),但在 35~

44 岁组及 65~74 岁组中,女性人群的患龋率均显著高于男性( $P < 0.05$ ),见表 2、3。

**表 1 渝西地区城镇与农村医疗资源及口腔卫生知晓度对比**

项目	城镇			农村		
	永川区	荣昌县	潼南县	永川区	荣昌县	潼南县
医院数量( <i>n</i> )	86	39	42	52	30	37
三级	2	0	0	0	0	0
二级	4	4	3	0	0	0
一级	7	6	7	20	10	15
其他	73	29	32	32	20	22
口腔专科( <i>n</i> )						
良好	6	4	3	0	0	0
一般	12	6	9	4	1	1
较差	23	10	13	13	3	5
口腔医师(%)						
规范	83.60	72.50	71.90	10.60	11.30	10.30
欠规范	16.40	27.50	28.10	89.40	88.70	89.70
公众知晓度(%)						
良好	92.50	89.10	87.80	32.60	30.80	31.80
一般	5.50	3.70	4.60	57.20	55.40	56.10
较差	3.00	7.20	7.60	10.20	13.80	12.10

**表 2 渝西地区城镇不同年龄组中男性与女性患龋率比较**

年龄	男		女		<i>P</i>
	<i>n</i>	患龋[ <i>n</i> (%)]	<i>n</i>	患龋[ <i>n</i> (%)]	
5 岁	276	160(58.1)	318	189(59.4)	>0.01
12 岁	279	65(23.3)	260	63(24.2)	>0.01
35~44 岁	373	29(7.7)	265	39(14.7)	<0.01
65~74 岁	281	113(40.2)	316	183(57.9)	<0.01

**表 3 渝西地区农村不同年龄组中男性与女性患龋率的比较[*n*(%)]**

年龄	男		女		<i>P</i>
	<i>n</i>	患龋[ <i>n</i> (%)]	<i>n</i>	患龋[ <i>n</i> (%)]	
5 岁	284	210(73.9)	222	168(75.6)	>0.01
12 岁	384	135(35.1)	277	94(33.9)	>0.01
35~44 岁	371	46(12.4)	191	43(22.5)	<0.01
65~74 岁	321	197(61.4)	282	214(75.9)	<0.01

**3 讨 论**

建设“健康重庆”一直是重庆市委、市政府的重要工作,然而,由于地域发展的差异性,卫生状况在多地也有较大差异。口腔疾病是最常见疾病,严重时可以使过早丧失咀嚼功能,还可引起或加重心脏病、胃病、糖尿病、心血管病和关节疾病及

其并发症,严重危害人的健康和影响生活质量。渝西地区,即中央直辖市重庆西部地区,包括永川区、江津区、合川区、大足区、綦江区、南川区、荣昌区、铜梁区、璧山区、潼南区 10 个区,总面积 18 828 平方公里,262 个乡镇(街道),总(户籍)人口 1 040.32 万人,占重庆 31.36%。为此,摸清渝西地区人群口腔卫生问题现状,阐明现存的口腔卫生问题显得异常紧迫。同时,掌握渝西地区口腔卫生资源配置现状,了解口腔卫生问题所依托的基础资源是否充足,对解决问题方案的提出也显得至关重要。

口腔卫生问题的产生可以归纳为 3 个来源:硬件医疗设施是否完善、医师技能是否达标、公众知晓度是否良好。经调查发现,渝西地区城镇的医疗资源明显优于农村。硬件方面,城镇医院、口腔专科门诊的数量均明显高于农村,且城镇医院的等级及口腔专科的质量也明显好于农村。医生素质方面,城镇医师的规范化率在 50%以上,而农村医师的规范率却远不及 50%。此外,对于居民关于口腔卫生知晓度来说,90%以上的城镇居民知晓度多位于良好水平,而农村居民具有良好知晓度的比率仅为 30%左右。此外,本研究还发现在渝西地区,各年龄阶段农村人群的患龋率均高于城镇人群( $P < 0.01$ ),这可能与渝西地区农村人群口腔健康知识相对缺乏,群众自我口腔健康保护意识还不够,未意识到口腔健康对生活质量的影响,忽略口腔保护的重要性。还可能与渝西地区农村口腔医疗资源配置较差相关,缺乏大型医院的技术支持,缺乏完备的口腔专科建设,从业医师诊疗规范欠合格,均是导致农村人群的患龋率均高于城镇人群的重要原因。

基于此,作者认为可从以下三个方面入手:(1)合理优化卫生资源配置,逐渐缩小城乡差距。当前,医疗资源分布向城镇倾斜明显,农村地区卫生状况改善并不明显,由于口腔问题多不是急重症,造成农村地区人群口腔问题得不到及时诊治,这在很大程度上造成了农村地区口腔问题的严重性;(2)加强对农村地区口腔医师的技能培训。农村地区由于经济基础条件薄弱,难以吸引经正规培训后的口腔医师进入其中执业,抽样调查显示农村地区口腔医师的合格率仅为 10%左右,远远低于城镇地区。当前有政策帮助农村地区医师进入上级医院进修,但仍缺乏完善的培养及考核机制,如能更注重对基层医院医师的培养,将极大提高农村地区的口腔问题诊治水平。另外,对城镇地区也应建立严格的考评体系,促使城镇地区的诊治水平有进一步提高;(3)加强农村地区关于口腔卫生的健康宣教。地域口腔问题概括起来为两方面因素导致,除了医疗资源匮乏,人群对口腔卫生的关注度不足也是重要原因。抽样调查发现,城镇居民知晓度多位于良好水平,但农村居民具有良好知晓度的比率仅为 30%左右。因此,加强农村地区关于口腔卫生的健康宣教显得尤为重要,应大力通过各种渠道加强口腔卫生的健康宣教,使农村居民对口腔问题有正确的认知及早期就诊的意识。

本研究调查发现,在各年龄阶段,渝西地区农村人群的患龋率均高于城镇人群( $P < 0.01$ ),这与上述的三个因素密切相关。此外,研究还发现无论在城镇地区或农村地区,5 岁年龄组及 12 岁年龄组的男性与女性患龋率比较差异均无统计学意

义( $P > 0.01$ )。但在 35~44 岁组及 65~74 岁组中,女性人群的患龋率均显著高于男性( $P < 0.01$ )。该结果与以往研究类似<sup>[8-9]</sup>,可能与女性在 35 岁前多经历了妊娠分娩这一过程有关。在这过程中,女性的饮食数量、结构、次数均发生变化,妊娠早期出现呕吐现象<sup>[10-11]</sup>。因此,加强对适孕妇女和妊娠期妇女的特殊口腔保健工作和口腔健康教育宣教工作是今后的工作重点。此外,35~44 岁组患龋率低是因为该组人群为青壮年,机体素质较好,并且注重保持口腔卫生的依从性较好,因此患龋率较低。

综上所述,本研究通过对渝西地区医疗资源配置、人群患龋率进行调查比较,了解了当地口腔卫生现状,明确了薄弱环节之所在,为今后问题的解决提供了有效切入点,也为后续的研究奠定了重要基础。

## 参考文献

- [1] 李璟,韩永成,张辉,等.北京市老年人群龋病流行病学调查报告[J].广东牙病防治,2011,19(1):23-26.
- [2] 张辉,侯玮,韩永成,等.北京市中年组人群恒牙龋病抽样调查报告[J].北京口腔医学,2009,17(6):333-336.
- [3] Aamodt K, Reyna-Blanco O, Sosa R, et al. Changes in caries experience, untreated caries, sealant prevalence, and preventive behavior among third-graders in New York State, 2002-2004 and 2009-2012 [J]. Public Health Rep, 2015, 130(4):355-361.
- [4] Aamodt, K, Reyna-Blanco O, Sosa R, et al. Prevalence of caries and malocclusion in an indigenous population in Chiapas, Mexico [J]. Int Dent J, 2015, 65(5):249-55.
- [5] 胡赟,林居红,王金华,等.重庆市 12 岁儿童口腔健康状况调查分析[J].重庆医学,2009,38(23):2945-2946.
- [6] 范琳琳,况琴,唐玉娟,等.重庆市渝中区学龄前儿童患龋情况调查分析[J].重庆医学,2015,45(19):2657-2658.
- [7] 王琳,蒋琳,庄庆明,等.2 713 名重庆市民办幼儿园学龄前儿童龋病状况调查[J].重庆医学,2015,45(7):939-940.
- [8] 林居红,刘桥,王金华,等.重庆市城乡居民龋病流行病学抽样调查报告[J].重庆医科大学学报,2008,33(1):86-88.
- [9] 苏柏华,黄桂卿,李威,等.福建省城乡居民龋病流行病学抽样调查报告[J].福建医科大学学报,2011,45(2):126-129.
- [10] Iyun OI, Denloye OO, Bankole OO, et al. Prevalence and pattern of early childhood caries in Ibadan, Nigeria [J]. Afr J Med Med Sci, 2014, 43(3):239-244.
- [11] Johansson I, Witkowska E, Kaveh B, et al. The microbiome in populations with a low and high prevalence of caries [J]. J Dent Res, 2015, 35(1):116-119.