

[DOI]10.12016/j.issn.2096-1456.2020.05.001

· 专家论坛 ·

# 龋病患病水平城市低于农村

## ——龋病流行特征城乡变化分析

黄少宏, 吴林梅

南方医科大学口腔医院, 广东 广州(510280)



**【通信作者简介】** 黄少宏, 南方医科大学口腔医院副院长、主任医师、硕士生导师。兼任中华口腔医学会口腔预防医学专业委员会副主任委员; 中华预防医学会口腔卫生保健专业委员会常务委员; 中国牙病防治基金会专家委员会委员; 广东省医学教育协会副会长; 广东省口腔医学会口腔预防医学专业委员会主任委员; 广东省医院协会口腔医疗管理专业委员会主任委员; 广东省医院协会医院感染管理专业委员会副主任委员; 中央补助广东儿童口腔疾病综合干预项目技术指导组组长; 广州市儿童窝沟封闭项目技术指导组组长。对口腔流行病学、口腔疾病预防方法及健康教育有深入的研究。

**【摘要】** 龋病作为一种最常见的慢性口腔疾病, 其病变终生渐进累积, 影响全球约 80% 的人群; 其流行病学特征在地区分布、时间分布以及人群分布上具有特异性。患龋率和龋均是口腔流行病学中最常用的评价患龋状况的指标, 其中患龋率用来描述某一时间段内人群中龋病的患病频率; 龋均指人群中每人平均龋坏、因龋缺失和因龋补牙数, 反映受检人群龋病的严重程度。人群患龋率及龋均是动态变化的指标。在发展中国家, 一般城市居民的患龋率高于农村。本文对 1983~2015 期间全国口腔健康流行病学调查报告、《口腔预防医学》教材以及相关学者的研究报告按时间顺序进行回顾, 总结出我国龋病城乡流行特征由最初的城市患龋水平高于农村过渡为目前的城市患龋水平低于农村。分析其差异原因, 其中城乡居民饮食习惯、经济水平以及口腔医疗资源可及性等差异的动态发展导致城乡龋病患病水平的变化。农村居民患龋水平上升幅度较大, 提示相关部门目前龋病预防工作的重点应更侧重于农村地区。

**【关键词】** 龋病; 龋均; 患龋率; 口腔流行病学; 调查; 预防; 城市; 农村; 中国

**【中图分类号】** R780.1 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 2096-1456(2020)05-0273-06



开放科学(资源服务)标识码(OSID)

**【引用著录格式】** 黄少宏, 吴林梅. 龋病患病水平城市低于农村——龋病流行特征城乡变化分析[J]. 口腔疾病防治, 2020, 28(5): 273-278.

**The prevalence of dental caries in urban areas is lower than that in rural areas--analysis of changes in the epidemiological characteristics of caries in urban and rural areas** HUANG Shaohong, WU Linmei. Stomatological Hospital, Southern Medical University, Guangzhou 510280, China.

Corresponding author: HUANG Shaohong, Email: hsh.china@tom.com, Tel: 86-20-84233781

**【Abstract】** As one of the most common chronic diseases of the oral cavity, caries gradually accumulate over the lifetime and affect approximately 80% of the world population. The epidemiological characteristics of the disease are specific in terms of regional distribution, temporal distribution and population distribution. Caries prevalence and mean decayed, missing and filled permanent teeth (mean DMFT) scores are the most commonly used indexes in oral epidemiology.

**【收稿日期】** 2019-11-25; **【修回日期】** 2020-02-19

**【基金项目】** 广东省教育厅高水平大学建设经费南方医科大学临床研究启动项目(LC2017PY001); 广东省教育厅特色创新类项目(自然科学)(2017KTSCX036)

**【通信作者】** 黄少宏, 主任医师, 学士, Email: hsh.china@tom.com, Tel: 86-20-84233781

gy. Caries prevalence is used to describe the frequency of caries over a certain period of time. In addition, DMFT scores reflect the severity of caries in the population. The caries prevalence and the severity of caries are assessed as part of a dynamic process. In developing countries, caries prevalence is higher among urban populations than among rural populations. Currently, the epidemic characteristics of caries in urban and rural areas are changing, and the caries prevalence of urban residents is lower than that of rural residents. This article is a chronological review of the Oral Health Epidemiological Surveys of China from 1983 to 2015, the Preventive Dentistry study and other related studies. It is concluded that the epidemic characteristics of caries in urban and rural areas in China have changed from a higher caries prevalence in urban areas compared to that in rural areas to a lower caries prevalence in urban areas compared to that in rural areas. Several factors, such as the dynamic development of differences in dietary habits, economic levels and access to oral medical resources of urban and rural residents might have led to changes in caries prevalence in urban and rural areas. The caries prevalence of rural residents has increased greatly, which indicates that the caries prevention efforts of the relevant departments should be focused more on rural areas in the future.

**【Key words】** dental caries; mean DMFT; caries prevalence; oral epidemiology; survey; prevention; urban; rural; China

**J Prev Treat Stomatol Dis, 2020, 28(5): 273-278.**

1983~2015年我国共进行了4次全国口腔健康流行病学调查,结果表明,中国人龋病城乡分布特征有明显的变化;在此期间,人民卫生出版社出版了6版《口腔预防医学》教材,其中描述国人龋病城乡分布流行病学特征的内容也有明显的变化。为分析这些特征的变化,本研究对4次全国口腔健康流行病学调查和6版教科书的相关内容和数据进行整理,结合有关研究者论文数据进行城乡患龋状况分析,以便于广大口腔医学工作者和卫生行政管理人员更好地实施相关预防保健规划与工作。

## 1 患龋率和龋均城市高于农村(1983~1995年)

### 1.1 第一次全国口腔健康流行病学调查

1983年我国进行了第一次全国范围大规模的流行病学抽样调查,调查对象为当时的29个省、市、自治区,7、9、12、15、17岁本地出生及成长的中、小学生。调查结果显示:7、9、12、15、17岁年龄组恒牙患龋率城市(20.87%、35.03%、45.89%、50.95%、49.98%)高于农村(15.67%、22.26%、31.30%、39.15%、40.13%),龋均城市(0.35、0.67、1.04、1.34、1.36)高于农村(0.25、0.38、0.65、0.91、0.99);7、9岁年龄组乳牙患龋率城市(83.65%、75.44%)高于农村(61.67%、55.30%),龋均城市(4.78、2.78)高于农村(2.63、1.69);同时指出:患龋率和龋均不管是北方(城49.13%,1.28 vs. 乡32.64%,0.67)还是南方(城45.93%,1.08 vs. 乡33.58%,0.62)均为城市高于农村<sup>[1]</sup>。

### 1.2 经典教科书

1987年第1版《口腔预防医学》指出:一般情况下,城市居民的龋均及患龋率都高于农村,虽然城市居民比较重视口腔卫生,但由于饮食习惯与农村不同,如城市糖的消耗量较高,食物加工较精细等,致食物容易滞留在窝沟及邻面,因此城市居民患龋较农村严重<sup>[2]</sup>。1995年第2版《口腔预防医学及儿童口腔医学》指出:发展中国家,一般城市居民患龋情况高于农村<sup>[3]</sup>。主要原因是城乡饮食以及口腔卫生习惯不同,与第1版教材描述基本相似。

### 1.3 相关研究报告

Wei等<sup>[4]</sup>结合了早期的相关文献报道,指出70~80年代北京地区学生患龋率城市高于农村,同时指出预防医学在我国开展的迫切性。由于年份较早,关于城乡患龋描述的数据较少,相关标准也不完善,但从可查及文献的调查中可以看出,城市患龋情况比农村严重。李秀云等<sup>[5]</sup>于1982~1983年对湖北省中小學生龋病及牙周疾病调查,抽取了7、9、12、15、17岁5个年龄组的青少年,指出城市恒牙、乳牙患龋率及龋均均高于农村。《华西口腔医学杂志》1981~1987年收到20篇调查报告,报告来自全国各省市自治区,分布不均匀,代表性与全国实际情况有一定差距,但也可看出一种趋势:农村人民患龋率较总的患龋率低<sup>[6]</sup>。同时,1987年广东地区8岁人群中报道患龋率城市(82.1%)高于农村(75.6%)<sup>[7]</sup>。

这个时期,我国城乡经济发展差异较大,城市

居民经济状况较好,有条件购买精制糕点等高糖食品;相比之下,农村居民进食粗粮居多。而当时国家整体口腔保健资源不管城市还是农村均显匮乏,居民口腔保健意识普遍较低。糖的可及性可能是造成城乡居民患龋差异的主要原因。

## 2 患龋率和龋均城市与农村差异多样性(1995~2012年)

### 2.1 第二次全国口腔健康流行病学调查

1995年第二次全国口腔健康流行病学调查对象为全国11个省、直辖市的5、12、15、18、35~44、65~74岁年龄组人群,调查结果指出恒牙患龋情况除65~74岁年龄组外,我国城市人群龋均高于农村;除5岁年龄组外,城市比农村患龋率高<sup>[8]</sup>。在这次调查中虽然恒牙龋均、患龋率基本趋势是城市高于农村,但上海、浙江、湖北和广东12岁组儿童恒牙龋均农村高于城市,与总体趋势存在差异<sup>[8]</sup>。

### 2.2 经典教科书

教科书《口腔预防医学》(2000年第3版、2003年第4版、2008年第5版以及2012年第6版)都指出:在发展中国家,一般城市居民患龋情况高于农村<sup>[9-12]</sup>。其原因较之以前版本教材,除了城乡居民饮食、口腔卫生习惯的不同,还提出了口腔预防保健措施不力,会引起患龋的可能性增大。在社会经济情况较好的地区,如中国的京、津、沪地区,预防保健措施使得这些城市儿童的龋病状况得到明显的控制,从广泛开展的口腔健康活动中受益,逐步建立良好的口腔卫生习惯,规律地早晚刷牙,局部用氟广为推行,基本口腔保健得到保障。然而,这些城市郊区地区的农村儿童,由于预防保健措施未能与经济发展同步,因而出现了农村儿童患龋率高于城市儿童的现象<sup>[9-12]</sup>。

### 2.3 第三次全国口腔健康流行病学调查

2005年第三次全国口腔健康流行病学调查项目涉及30个省、自治区、直辖市,对象包括5、12、35~44、65~74岁年龄组常住居民。调查结果显示全国5岁儿童乳牙患龋率城乡分别为62.0%和70.2%,龋均城乡分别为3.09和3.92,患龋率和龋均城市低于农村;12岁学生恒牙患龋率和龋均城乡无差异;35~44岁中年人恒牙患龋率城市高于农村,龋均城乡无差异;65~74岁老年人恒牙患龋率和龋均城市低于农村<sup>[13]</sup>。此次调查结果不同年龄组患龋率和龋均“城市低于农村、城乡无差异、城

市高于农村”并存,总体上看,人群患龋情况城乡差异不如之前清晰。

### 2.4 相关研究报告

张颂农等<sup>[14]</sup>首次报告1995年的调查发现:在广东地区,12、35~44岁组患龋率均出现农村高于城市;35~44岁组龋均农村也高于城市,此结论与教科书和经典理论以及当时全国的报告关于城乡患龋差异的描述不同。期间,多个地区均有相似报道<sup>[15-19]</sup>。另外,四川地区儿童乳牙检查显示患龋率和龋均在城乡无明显差异<sup>[20-21]</sup>。东北地区65~74岁人群的调查显示城市居民患龋率高于农村<sup>[22]</sup>。2011年中国健康与营养调查发现中国城乡居民饮食模式已经从原始谷类、蔬菜等传统饮食转变为大量精制谷物、肉类及高能量高糖快餐式现代饮食<sup>[23]</sup>。经济的高速发展下,居民饮食模式的转变,龋病的患病风险增加。

此阶段,城乡患龋差异逐渐减小。城市居民患龋率上升的同时,农村居民的患龋率上升更明显。不同地区,不同年龄组人群城乡患龋水平差异不同。经济发展较好的地区,儿童以及青少年人群最早出现农村患龋水平高于城市的现象;儿童青少年人群是城市经济发展的主要受益对象,加之城市儿童家长口腔保健意识较强,从而导致城低乡高的出现。

## 3 患龋率和龋均农村高于城市(2013~2015年)

### 3.1 第四次全国口腔健康流行病学调查

2015年第四次全国口腔健康流行病学调查在31个省、自治区、直辖市抽样,调查对象包括3、4、5、12、13、14、15、35~44、55~64、65~74岁年龄组人群<sup>[24]</sup>。调查结果显示:全国3岁、4岁、5岁儿童乳牙患龋率、龋均呈现农村高于城市;全国12岁和15岁学生恒牙患龋率、龋均呈现农村高于城市;35~44岁中年人根龋的患病率、龋均为农村高于城市;55~64岁人群龋均农村高于城市,根龋的患病率、龋均呈现农村高于城市<sup>[24]</sup>。

### 3.2 部分相关研究

2013年刘敏等<sup>[25]</sup>研究北京市16个区县3~5岁儿童乳牙患龋状况,显示患龋率和龋均中心城区比郊区低,作者认为:城、郊的物质生活差异日渐减小,但郊区口腔医疗资源、服务水平和居民的口腔保健意识相对滞后造成城乡患龋差异。2015~2016年黄少宏等<sup>[26-27]</sup>调查了广东省3、4、5岁儿童乳牙和12~15岁学生恒牙情况,各年龄组

人群的患龋率和龋均两项指标均呈现农村高于城市,同时提出广东省3~5岁儿童乳牙龋齿和12岁组儿童患龋城乡差异显著,农村儿童的龋病防治需要引起关注。广州<sup>[28]</sup>及兰州<sup>[29]</sup>学生人群均有相似的城乡差异;粤西北连南瑶族35~44岁人群<sup>[30]</sup>也有类似的报告。其中,广东城乡医疗资源不平衡,农村居民的口腔保健意识相对滞后以及平均受教育程度不高均可造成农村患龋严重。工业化的进展,使得含糖食品及精制糖的可及性增加,农村地区居民食物来源不再以粗粮为主,加之口腔医疗资源的欠缺,患龋状况日益严重。

以上学者研究均显示,近期我国城乡患龋情况呈现农村较城市严重的趋势,但由于各学者选取的年龄组、样本抽取的标准等不相同,此结论尚待更多研究来支持。

#### 4 城乡患龋差异分析及改善措施

本次文献回顾中发现,我国城乡患龋水平基本变化是从“城市高于农村”变化到“农村高于城市”,在为期10年1次的全国口腔健康流行病学调查的12岁人群中可清晰看出(图1,图2)。相比城市居民,农村居民患龋状况加重明显。同样的趋势,在澳大利亚青少年人群中也有报道<sup>[31]</sup>。城乡患龋差异可以从以下方面解释,①农村地区家庭收入低、受教育水平低等社会经济因素;②不同的饮食习惯和口腔卫生习惯;③农村居民在认识口腔健康的重要性和获得及时治疗方面存在不足。这些不足可从以下几个方面来体现:牙科人员短缺、口腔保健服务的可及性不足、口腔保健知识知晓率偏低和态度不够积极;④城市居民有更多的机会获得口腔保健和建立良好的口腔卫生。

早在2002年在美国的一项研究中提出,增加财政资源用于全面牙科治疗,以便贫困及低收入家庭获得牙科保健<sup>[32]</sup>。关于缩小农村口腔保健差异,国外提出建立口腔健康跨专业培训,增设口腔初级保健医师,开展远程医疗,提高农村地区口腔医疗水平<sup>[33]</sup>。目前,我国部分地区开始初步探索适宜的医联体模式,一定程度上解决了基层医院的医疗资源配置问题<sup>[34]</sup>。对于国内口腔专科医院,可以根据各地区特点,适当借鉴国外的医疗分级制度,努力建立完善的预防保健平台。

#### 5 总结

综上所述,较之城市居民,中国农村居民患龋

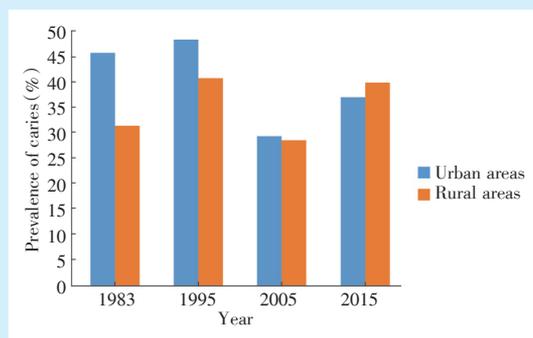


Figure 1 Permanent teeth caries prevalence among the 12-year-old population in urban and rural areas from 1983 to 2015 in China

图1 1983~2015年全国12岁年龄组恒牙城乡患龋率

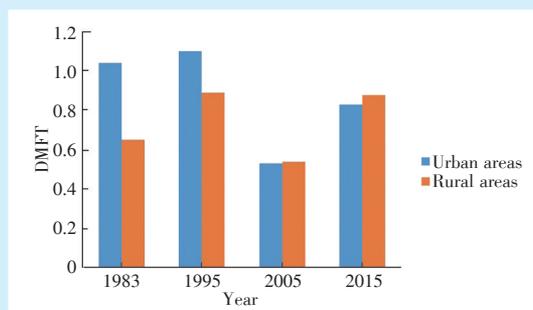


Figure 2 Permanent teeth mean DMFT among the 12-year-old population in urban and rural areas from 1983 to 2015 in China

图2 1983~2015年全国12岁年龄组恒牙城乡龋均

状况上升趋势更明显。然而,未来的发展趋势是否有新变化并不确定。了解认识到这一变化的结果,可以帮助研究者在研究龋病发生的影响因素时调整适当的研究方向,关注城乡各种因素新的变化对龋病发生发展的影响,可以帮助卫生行政管理部门调整龋病防治重点,重点应关注农村地区,为农村配置更合理的人力物力等资源。我国口腔预防保健工作还需要不断加强,特别需要强调目前预防的重点应在农村,需要政府和口腔医疗工作者对农村给予更大的投入。

#### 参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 全国学生龋病、牙周疾病流行病学抽样调查[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 14-19.

- Ministry of Public Health. National epidemiological survey on dental caries and periodontal disease in schoolchildren. [M]. Beijing: People's medical publishing house, 1987: 14-19.
- [2] 刘大维, 李宏毅. 口腔预防医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 4-5.
- Liu DW, Li HY. Preventive Dentistry[M]. Beijing: People's medical publishing house, 1987: 4-5.
- [3] 杨是, 石四箴. 口腔预防医学及儿童口腔医学[M]. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 1995: 22.
- Yang S, Shi SZ. Preventive dentistry and pediatric dentistry[M]. 2nd ed. Beijing: People's medical publishing house, 1995: 22.
- [4] Wei SH, Shi Y, Barmes DE. Needs and implementation of preventive dentistry in China[J]. Community Dent Oral Epidemiol, 1986, 14(1): 19-23.
- [5] 李秀云. 湖北省中小学生学习龋病及牙周疾病调查分析[J]. 学校卫生, 1987, 8(1): 49-50.
- Li XY. Investigation and analysis of dental caries and periodontal diseases in primary and middle school students in Hubei province [J]. School health, 1987, 8(1): 49-50.
- [6] 岳松龄. 近年来国内部分地区龋病发病情况的分析[J]. 华西口腔医学杂志, 1988(2): 100-103.
- Yue SL. Analysis on the incidence of dental caries in some areas of China in recent years[J]. West Chin J Stomatol, 1988(2): 100-103.
- [7] Wang ZJ, Shen Y, Schwartz E. Dental caries prevalence of 6-14-year-old children in Guangdong, China[J]. Community Dent Oral Epidemiol, 1994, 22(5 Pt 1): 340-341.
- [8] 全国牙病防治指导组. 第二次全国口腔健康流行病学抽样调查[M]. 人民卫生出版社, 1999: 1-18.
- National guiding group for prevention and treatment of dental diseases. The second national sampling survey of oral health epidemiology[M]. People's medical publishing house, 1999: 1-18.
- [9] 卞金有. 口腔预防医学[M]. 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 29-31.
- Bian JY. Preventive dentistry[M]. 3rd ed. Beijing: People's medical publishing house, 2001: 29-31.
- [10] 卞金有. 预防口腔医学[M]. 第4版. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 27-29.
- Bian JY. Preventive dentistry[M]. 4th ed. Beijing: People's medical publishing house, 2006: 27-29.
- [11] 卞金有, 胡德渝. 预防口腔医学[M]. 第5版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 51-53.
- Bian JY, Hu DY. Preventive dentistry[M]. 5th ed. Beijing: People's medical publishing house, 2008: 51-53.
- [12] 胡德渝. 口腔预防医学[M]. 第6版. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 17-19.
- Hu DY. Preventive dentistry[M]. 6th ed. Beijing: people's medical publishing house, 2012: 17-19.
- [13] 齐小秋, 张博学, 张立, 等. 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: 16-33.
- Qi XQ, Zhang BX, Zhang L, et al. The third national oral health epidemiology survey report[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2008: 16-33.
- [14] 张颂农, 黄少宏. 广东省城乡人群恒牙龋病抽样调查报告[J]. 广东牙病防治, 1999, 7(1): 3-6.
- Zhang SN, Huang SH. Report of sampling survey on permanent dental caries in urban and rural population of Guangdong province [J]. J Dent Prev Treat, 1999, 7(1): 3-6.
- [15] Lin HC, Wong MC, Zhang HG, et al. Coronal and root caries in southern Chinese adults[J]. J Dent Res, 2001, 80(5): 1475-1479.
- [16] Du M, Luo Y, Zeng X, et al. Caries in preschool children and its risk factors in 2 provinces in China[J]. Quintessence Int, 2007, 38(2): 143-151.
- [17] 马丽霞, 戴泰鸣, 冯萍, 等. 2005年贵州省5岁儿童乳牙龋病抽样调查报告[J]. 广东牙病防治, 2009, 17(8): 366-368.
- Ma LX, Dai TM, Feng P, et al. Report of sampling survey on deciduous tooth caries in 5-year-old children in Guizhou province in 2005[J]. J Dent Prev Treat, 2009, 17(8): 366-368.
- [18] 时影影, 赵琦, 赵根明. 2010至2012年中国东部地区3岁儿童队列龋病监测[J]. 复旦学报(医学版), 2014, 41(6): 784-789.
- Shi YY, Zhao Q, Zhao GM. Surveillance of dental caries in 3-year-old children cohort in eastern China from 2010 to 2012[J]. Fudan Univ J Med Sci, 2014, 41(6): 784-789.
- [19] Zeng XJ, Sheiham A, Sabbah W. The association between dental caries and television viewing among Chinese adolescents in Guangxi, China[J]. BMC Oral Health, 2014, 14(1): 138.
- [20] 李克增, 李雪, 胡德渝, 等. 780名5岁儿童乳牙患龋情况调查分析[J]. 华西口腔医学杂志, 2008, 26(1): 70-72.
- Li KZ, Li X, Hu DY, et al. Prevalence of deciduous tooth caries in 780 children aged 5 years[J]. West Chin J Stomatol, 2008, 26(1): 70-72.
- [21] 刘建忠, 李雪, 胡德渝, 等. 四川省6岁儿童乳恒牙患龋状况及相关性研究[J]. 华西口腔医学杂志, 2012, 30(2): 214-216.
- Liu JZ, Li X, Hu DY, et al. Caries status of primary and permanent teeth among 6-year-old children in Sichuan Province and their correlation[J]. West Chin J Stomatol, 2012, 30(2): 214-216.
- [22] Liu L, Zhang Y, Wu W, et al. Prevalence and correlates of dental caries in an elderly population in northeast China[J]. PLoS One, 2013, 8(11): e78723.
- [23] Zhen S, Ma Y, Zhao Z, et al. Dietary pattern is associated with obesity in Chinese children and adolescents: data from China Health and Nutrition Survey (CHNS)[J]. Nutr J, 2018, 17(1): 68.
- [24] 王兴, 冯希平, 李志新. 第四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, 2018: 1-34.
- Wang X, Feng XP, Li ZX. The fourth national oral health epidemiological survey report[M]. Beijing: People's medical publishing house, 2018: 1-34.
- [25] 刘敏, 石一谷, 王鹏, 等. 2013年北京市3-5岁儿童乳牙龋病患病状况调查报告[J]. 北京口腔医学, 2015, 23(5): 282-287.
- Liu M, Shi YG, Wang P, et al. A survey of the early childhood caries in 3-5 years children in Beijing 2013[J]. Beijing J Stomatol, 2015, 23(5): 282-287.
- [26] 黄少宏, 李剑波, 范卫华, 等. 广东省12-15岁人群恒牙龋病抽样调查报告(2015—2016年)[J]. 口腔疾病防治, 2017, 25(11):

- 697-701.
- Huang SH, Li JB, Fan WH, et al. A sampling survey of permanent teeth caries in 12-15-year-old population in Guangdong Province (2015-2016)[J]. J Prev Treat Stomatol Dis, 2017, 25(11): 697-701.
- [27] 李剑波, 范卫华, 赵望泓, 等. 广东省3-5岁人群乳牙龋病抽样调查报告(2015—2016年)[J]. 口腔疾病防治, 2017, 25(11): 693-696.
- Li JB, Fan WH, Zhao WH, et al. A sampling survey of deciduous tooth caries in 3-5-year-old population in Guangdong Province (2015-2016)[J]. J Prev Treat Stomatol Dis, 2017, 25(11): 693-696.
- [28] 刘菊华, 杨杰文, 麦锦城, 等. 广州市中小學生2010和2014年患龋状况分析[J]. 中国学校卫生, 2016, 37(8): 1264-1266.
- Liu JH, Yang JW, Mai JC, et al. Analysis of caries in primary and middle school students in Guangzhou in 2010 and 2014[J]. Chin J Sch Health, 2016, 37(8): 1264-1266.
- [29] 刘玮, 王燕, 苏俊海, 等. 兰州市中小學生龋患现状分析[J]. 中国学校卫生, 2016, 37(7): 1106-1108.
- Liu W, Wang Y, Su JH, et al. Caries among primary and middle school students in Lanzhou[J]. Chin J Sch Health, 2016, 37(7): 1106-1108.
- [30] 尹志英, 曾木秀, 冯铁军, 等. 广东连南瑶族成人龋病流行病学调查[J]. 口腔疾病防治, 2016, 24(12): 729-732.
- Yin ZY, Zeng MX, Feng TJ, et al. An epidemiological survey on prevalence of caries among adults of Yao in Liannan in Guangdong [J]. J Prev Treat Stomatol Dis, 2016, 24(12): 729-732.
- [31] Ha DH, Crocombe LA, Mejia GC. Clinical oral health of Australia's rural children in a sample attending school dental services[J]. Aust J Rural Health. 2014, 22(6): 316-322.
- [32] Edelstein BL. Disparities in oral health and access to care: findings of National surveys[J]. Ambul Pediatr, 2002, 2(2 Suppl): 141-147.
- [33] Boynes SG, Heyward CC, Kenney C, et al. Narrowing the rural oral healthcare gap: the 2017 rural interprofessional oral health practice symposium[J]. BMC Oral Health, 2018, 18 (Suppl 1): 212.
- [34] 何鹤, 陈银海, 何井华, 等. 我国医联体进展现状研究[J]. 实用医学杂志, 2017, 33(24): 4193-4196.
- He H, Chen YH, He JH, et al. Research on the status quo of medical consortium in China [J]. J Pract Med, 2017, 33(24): 4193-4196.

(编辑 罗燕鸿, 李剑波)



官网



公众号

· 短讯 ·

## 《口腔疾病防治》杂志征稿及2020年征订启事

《口腔疾病防治》是国内外公开发行的口腔医学学术类期刊,月刊,CN 44-1724/R,ISSN 2096-1456,CODEN KJFOA4,为中国科技核心期刊,被国内外多家重要数据库收录,由南方医科大学口腔医院(广东省口腔医院)、广东省牙病防治指导中心主办,中南大学、郑州大学、南昌大学、重庆医科大学、福建医科大学等五所大学口腔医学院协办;主要报道国内外口腔医学研究新进展和口腔疾病防治新成果、新技术、新经验,服务口腔疾病预防治疗领域学术交流和口腔疾病防控工作。

本刊图文并茂、全铜版纸彩色印刷,设有专家论坛、专家述评、专栏论著、基础研究、临床研究、防治实践、综述等栏目。本刊对录用论文实行免费快速发表,不收取作者任何费用并支付稿酬。

本刊官网及投稿网址为 <http://www.kqjbfz.com>,本刊官网文献实行开放获取(Open Access, OA),免费为读者提供全文服务。《口腔疾病防治》已开设微信公众号,每月推出专家论坛文章及当期全文,读者可通过扫描杂志封面的二维码或者搜索微信公众账号“口腔疾病防治杂志”、微信号“kqjbfz”关注本刊。

本刊没有授权或委托任何其他网站受理作者投稿,谨防诈骗。欢迎广大读者订阅。全国各地邮局均可订阅,邮发代号46-225。每月20日出版,定价为每册5.00元,全年60元。如错过邮局订阅时间,可直接向编辑部订购。请将款项汇入开户银行:广州市建行昌岗路支行,账号:44001430402050202779,户名:南方医科大学口腔医院,并且将订阅者的邮政编码、详细地址、姓名、联系电话、订阅年度、份数及汇款回执扫描件发送至本刊邮箱。编辑部电话:020-84403311, Email: kqjbfz@vip.126.com。

南方医科大学口腔医院《口腔疾病防治》编辑部