

1 610 名 2~6 岁儿童乳牙龋病现状及影响因素分析

郭秋红¹, 宋 平², 郭一江¹, 罗奇辉¹, 阙春梅³, 赵 蓉^{2△} (广东省深圳市福田区慢性病防治院:

1. 口腔疾病防治科; 2. 结核病防治科; 3. 门诊科 518048)

【摘要】 目的 了解深圳市儿童乳牙龋病情况及相关因素, 为开展儿童龋病的防治工作提供科学依据。**方法** 整群随机抽样调查深圳市 6 所幼儿园 1 610 名 2~6 岁儿童乳牙龋病情况, 并对其家长进行问卷调查, 调查内容包括幼儿饮食嗜好, 幼儿及家长的卫生生活、行为习惯等相关因素, 将调查数据采用 χ^2 检验, 进行统计学分析。**结果** 2~6 岁儿童总患龋率为 51.68%, 5 岁组儿童患龋率最高, 为 70.19%, 患龋率随年龄的增长呈上升趋势; 男、女患龋率分别为 52.81% 和 50.40%, 男、女儿童患龋率差异无统计学意义 ($P>0.05$); 乳牙龋齿以上中切牙最常见, 占 32.63%; 儿童龋病的发生与其不良饮食习惯、不良口腔卫生习惯、父母口腔卫生习惯和口腔保健意识有关。**结论** 要针对儿童各个生长时期的年龄特点, 结合主要家庭影响因素, 做好儿童龋齿的防治工作。

【关键词】 学龄前儿童; 乳牙龋病; 影响因素; 调查分析

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.15.020 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)15-1961-02

Current conditions and influence factors analysis of Deciduous teeth caries disease among 1 610 children aged 2—6
GUO Qiu-hong¹, SONG Ping², GUO Yi-jiang¹, LUO Qi-hui¹, QUE Chun-mei³, ZHAO Rong^{2△} (1. Department of Oral Disease Prevention and Control; 2. Department of Tuberculosis Prevention and Control; 3. Department of Out-patient, Futian District Hospital of Chronic Diseases Control and Prevention, Shenzhen, Guangdong 518048, China)

【Abstract】 Objective To provide a scientific basis for prevention and control of children's caries disease by studying the children's teeth caries disease situation and related factors. **Methods** Cluster random sampling investigation was used to learn teeth caries disease of 1 610 children aged 2—6 and their parents, Survey content includes children's eating habits, children and their parents the health life, habits, etc related factors, chi test was used to analyze the outcome. **Results** The overall risk of caries rate was 51.68% among 2—6 years old children, and the caries rate was highest in 5-year-old group. Boy and girl had the caries rate of 52.81% and 50.40% respectively, and the difference had no statistically significant difference ($P>0.05$). The central incisors was the most common for teeth caries disease (32.63%). Poor eating habits, poor oral hygiene habits, oral hygiene and oral health care consciousness about parents could result to teeth caries disease in children. **Conclusion** Children's dental caries prevention and control should be done combined with the main family factors according to the characteristics of each growth period of children.

【Key words】 preschool children; dental caries; the influence of family factors; analysis

龋齿是儿童青少年最常见的疾病之一, 其发生与细菌、宿主、食物等因素密切相关。随着人们生活方式、生活水平的改变, 食物越来越精细, 各种甜性、黏性、碳酸类的食物越来越多, 龋齿发病率也逐年增高, 而龋齿发生与人们的生活环境与习性, 家庭与社会因素都有关系^[1], 同时宿主的口腔卫生健康行为与龋齿的关系一直为学者们所关注^[2]。为进一步探讨乳牙龋齿的发病特点及其相关家庭影响因素, 本院对深圳市 6 所幼儿园 1 610 名儿童乳牙龋病情况及其影响因素进行了调查。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用整群随机抽样方法, 选择深圳市 6 所幼儿园 2~6 岁儿童 1 610 名, 其中男 854 名, 女 756 名。

1.2 检查及问卷内容 采用世界卫生组织《口腔健康调查基本方法》, 在自然光下使用口镜、镊子、双弯牙科探针, 探及点隙窝沟或光滑面有明显龋洞, 釉质下破坏、可探及底部发软或洞壁的病损, 包括有暂时充填物或已窝沟封闭同时有龋者。分别登记性别、年龄、患儿龋失补牙位情况, 并对每位受检者进行问卷调查, 该问卷涉及幼儿喂养方式、幼儿饮食嗜好、幼儿不良行

为习惯、幼儿及家长的口腔卫生习惯、家长的口腔健康知识知晓情况等 27 项, 由幼儿家长填写。共发放问卷 1 610 份, 收回 1 396 份, 其中资料完整者 1 347 份。

1.3 统计学处理 将所收集的资料应用 SPSS13.0 统计软件包进行数据处理, 率的比较采用 χ^2 检验, 以 $P<0.05$ 为比较差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2~6 岁儿童患龋率 受检者 1 610 人, 其中患龋者 832 人, 占受检人数的 51.68%。

2.2 患龋与年龄、性别的关系。

2.2.1 儿童患龋率随年龄的增长而增加, 2 岁组患龋率为 21.87%, 3 岁组为 43.46%, 4 岁组为 49.62%, 5 岁组为 70.19%, 随着年龄的增加患龋率显著上升, 差异有统计学意义 ($P<0.01$), 见表 1。

2.2.2 男、女患龋率分别为 52.81% 和 50.40%, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 见表 1。

2.2.3 各年龄组中患龋率 3 岁组男童高于女童, 差异有统计

学意义($P<0.05$),2 岁组、4 岁组、5 岁组差异均无统计学意义($P>0.05$)。

2.3 龋齿的牙位分布。

2.3.1 患龋率前 3 位由高到低依次为上颌 I (32.63%)、下颌 IV (19.05%)、下颌 V (18.01%);下切牙患龋率最少,见表 2。

2.3.2 左侧上颌侧切牙患龋率高于右侧,差异有统计学意义($P<0.05$),其他牙位差异均无统计学意义($P>0.05$),见表

2。

2.3.3 下颌牙患龋率高于上颌牙,差异有统计学意义($P<0.01$);上颌牙患龋率呈“W”形,下颌牙则是中间低,两侧高呈“V”形的规律,见表 2。

2.4 儿童龋病影响因素分析 将有龋者设为龋病组(654 人),无龋者设为对照组(693 人),利用问卷调查的方式,对其影响因素进行分析,见表 3。

表 1 不同性别及年龄儿童患龋率比较

年龄(岁)	男童			女童			χ^2	P
	检查人数(n)	患龋人数(n)	患龋率(%)	检查人数(n)	患龋人数(n)	患龋率(%)		
2~	31	8	25.81	33	6	18.18	0.544	0.461
3~	294	141	47.96	302	118	39.07	4.788	0.029
4~	322	165	51.24	202	95	47.03	0.881	0.348
5~	207	137	66.18	219	162	73.97	3.085	0.079
合计	854	451	52.81	756	381	50.40	0.935	0.333

表 2 龋齿的牙位分布(%)

牙位	项目	左侧	右侧
上	I	32.70	32.55
	II	13.60	10.80
	III	4.30	4.17
	IV	12.50	13.20
	V	12.50	12.00
下	I	1.20	1.00
	II	1.06	1.06
	III	2.90	1.40
	IV	20.20	17.90
	V	18.45	17.56

表 3 龋齿相关因素分析

龋齿相关因素	龋齿组 (n=654)	对照组 (n=693)	χ^2	P
母乳喂养	203	268	8.620	<0.01
吃饭慢等不良饮食习惯	495	473	9.196	<0.01
咬手指等不良行为习惯	339	319	4.535	<0.05
刷牙	578	649	11.522	<0.01
服用钙剂	110	154	6.232	<0.05
使用含氟牙膏	204	258	5.441	<0.05
睡前进食	489	445	17.639	<0.01
饭后漱口	231	325	18.603	<0.01
喜食甜食	489	457	12.535	<0.01
家长知晓乳牙龋的危害	341	456	25.988	<0.01
父母早晚刷牙	440	561	32.958	<0.01
父母定期检查牙齿	308	401	15.653	<0.01

2.4.1 龋病组不良饮食习惯、不良行为习惯、睡前进食、喜食甜食者所中比例均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$)。

2.4.2 对照组母乳喂养、刷牙、服用钙剂、使用含氟牙膏、饭后、漱口、家长知晓乳牙龋的危害、父母早晚刷牙、父母定期检查牙齿者所占比例均高于龋病组,差异有统计学意义($P<0.01$)。

3 讨 论

3.1 本调查结果显示深圳市 2~6 岁儿童总患龋率为 51.68%,其中 5~6 岁患龋率高达 70.19%。因此此年龄段前的口腔保健应该作为儿童保健工作的重点,并积极寻找此年龄段前的各种龋齿相关因素,同时对其实施综合干预,降低整个幼儿人群的龋患率。

3.2 各年龄组患龋率虽在男、女童间差异无统计学意义($P>0.05$),但随着年龄的增长,乳牙患龋率逐年升高,5~6 岁组高达 70.19%,高于 2005 年第三次全国口腔健康流行病学抽样调查结果(66.0%)。通过调查分析儿童患龋率上升的原因有:(1)儿童乳牙钙化程度低、抗酸性差;(2)儿童主要以软的、黏性食物为主;(3)随着生活水平的提高,人类的饮食结构和饮食习惯发生变化,食物越来越精细,高糖食品取代了低糖粗纤维食物;(4)儿童自理能力差,口腔卫生难以保持清洁。

3.3 龋齿的牙位分布

3.3.1 儿童龋齿分布第一是上中切牙,第二是下颌两侧的磨牙,第三是上颌两侧的磨牙,下切牙患龋齿较少。上中切牙发病率较高的原因,可能与幼儿啃咬硬食物和其他硬东西的习惯有关,不良习惯使上中切牙釉质容易被磨耗或震裂,从而降低了抗龋力;上、下颌磨牙发病率高的原因,与磨牙的颌面窝沟多,食物碎屑容易积存,刷牙不容易刷净,继而菌斑形成有关。综合以上调查分析,应该将保护儿童乳牙的重点放在上中切牙及上、下颌磨牙上,儿童刷牙时,应嘱其尽量刷净上中切牙及磨牙的窝沟部分,并防止儿童啃咬过硬的东西。

3.3.2 下颌牙齿患龋率高于上颌牙齿,这与牙体解剖形态和下颌牙萌出较早,导致下颌牙龋齿发病率比上颌牙高有关。

3.4 儿童龋病影响因素分析结果显示:喜食甜食,喜欢含饭、吃饭慢、睡前进食、不刷牙漱口等不良饮食卫生习惯,咬手指等不良行为习惯与龋齿发生关系密切。随着生活水平的提高,人类的饮食结构和饮食习惯发生变化,食物越来越精细,而这些精细食品大多质软、黏稠且含糖高,容易在牙面滞留,加之幼儿的口腔保健能力差,从而大大增加了患龋齿的危险。因此养成早晚正确刷牙、饭后漱口、注意口腔卫生等习(下转第 1964 页)

退,重者称耳聋或全聋^[4]。一般临床上把听力损失分为传导性、感音神经性和混合性 3 类^[5]。传导性听力损失:病变在外耳或中耳,使声波传入内耳受到障碍。感音神经性听力损失:病变在耳蜗、听神经或听觉中枢,引起对声音感觉和认知功能障碍的听力损失。混合性听力损失:任何导致传导性听力损失和感音神经性听力损失的因素同时存在,均可引起混合性听力损失,并兼有传导性听力损失和感音神经性听力损失特点。而新生儿的听力损失主要为感音神经性听力损失,不仅影响听力,而且也影响新生儿认知和智力发育^[6]。现代仪器的使用为新生儿听力损失的早期诊断提供了很大帮助^[7]。国际卫生组织 1997 年将听力损失分级为:平均听力损失小于或等于 25 分贝为正常;平均听力损失介于 26~40 分贝为轻度听力损失;平均听力损失介于 41~60 分贝为中度听力损失;平均听力损失介于 61~80 分贝为重度听力损失;平均听力损失大于或等于 81 分贝为极重度听力损失。而高性能的监测仪器可以较为敏感地监测听力损失情况。

随着人们对新生儿听力损伤的早期关注,在新生儿各个时期的危险因素也越来越受到人们的重视^[3,7-8]。此次研究的主要目的是探讨各个时期初次筛查通过率及探讨影响听力的若干因素。有研究表明观察时期的不同可以影响初次筛查通过率的情况^[9]。本文结果发现出生后小于或等于 2 d、3 d、4~7 d、8~28 d 和大于 28 d 各组的初次筛查通过率分别为 56.87%、89.85%、94.14%、97.71%、98.96%。以出生后小于或等于 2 d 的筛查人数为基准,男婴的听力筛查通过率(59.69%),低于女婴的初次筛查通过率(80.00%),差异有统计学意义($P<0.05$)。早产、窒息和黄疸等异常分娩情况对新生儿初次筛查通过率也有影响。

(上接第 1962 页)

惯能够降低儿童龋齿的发生^[3],同时可以通过改变不良饮食习惯为习惯、饮食指导等方法来降低龋齿的发生。

3.5 家长对儿童口腔保健意识低。调查中仅 59.17%的家长知晓乳牙龋齿的危害,多数家长认为孩子将要换牙,乳牙龋齿无关紧要,殊不知残损的乳龋根基可直接影响恒牙正常生长^[4],而口腔卫生保健是防止儿童龋齿的主要方法^[5]。因此应加强对口腔卫生知识的宣传与指导,尤其重视家长、学校、幼儿园老师的教育,指导并督促幼儿养成良好的饮食习惯、行为习惯、口腔卫生习惯;家长与儿童的生活密切,及时监督和引导能够帮助儿童更好地做好口腔卫生保健^[6-9]。同时父母改变自身不良的饮食、行为习惯及不良口腔卫生习惯,可为幼儿起到示范作用,这对促进幼儿改变各种不良习惯起到潜移默化的作用。

综上所述,重视和开展乳牙龋病防治工作,应针对儿童各个生长时期的年龄特点及龋齿发病特点,结合主要家庭影响因素并对其进行综合干预,降低幼儿龋齿的发生。

参考文献

[1] Sakki TS. Dental caries and number of teeth[J]. Community Dent Oral Epidemiol, 2004, 22: 298-302.
[2] Harris R, Nicoll AD, Adair PM, et al. Risk factors for

综上所述,新生儿听力初次筛查可以早期筛查出听力障碍儿童,有助于患儿的早期调整治疗;同时应尽量避免引起新生儿听力受损的各种高危因素。新生儿听力初次筛查意义重大,适合临床长期推广应用。

参考文献

[1] 徐青. 新生儿听力筛查 684 例分析[J]. 临床医学, 2010, 30(9): 87-88.
[2] 许倩照. 新生儿 9 299 例听力筛查结果分析[J]. 中国误诊学杂志, 2010, 32(16): 3921.
[3] 李艳玲, 罗胜英. 新生儿听力首次筛查通过率与筛查时间相关性分析[J]. 河北医学, 2012, 18(4): 531-532.
[4] 林超, 李玉茹. 新生儿 2 029 例听力初次筛查结果分析[J]. 哈尔滨医科大学学报, 2012, 46(4): 382-384.
[5] 梁金英, 梁佳, 黄绮玲, 等. 4 226 名新生儿听力筛查的临床分析[J]. 吉林医学, 2010, 31(1): 75-76.
[6] 孙磊, 郭玲, 杨静静, 等. 新生儿听力损失的高危因素研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2011, 19(9): 842-844.
[7] 赵应会. 耳声发射在新生儿听力筛查中的应用[J]. 中国医药导报, 2011, 8(13): 149-150.
[8] 王鑫磊. 新生儿听力筛查影响因素分析探讨[J]. 中国实用医药, 2011, 25(12): 17-19.
[9] 朱红芳. 2 123 例新生儿听力筛查结果分析[J]. 中国妇幼保健, 2011, 25(32): 4712-4713.

(收稿日期: 2013-01-13 修回日期: 2013-03-25)

dental caries in young children; a systematic review of the literature[J]. Community Dent Health, 2004, 21(1 Suppl): 71-85.

[3] 代其铭, 郑美玲. 博山区 39 个托幼机构儿童龋齿调查及干预措施探索[J]. 中国医药导报, 2011, 8(23): 138-139.
[4] 艾晶, 孙永楠, 李珊秀. 1 007 名儿童龋齿调查分析[J]. 中国社区医师: 医学专业, 2006, 8(5): 89.
[5] 徐彦涛. 口腔卫生与儿童龋齿临床分析[J]. 中国医药导报, 2010, 7(4): 126-127.
[6] 范卫华, 黄少宏, 郑庄, 等. 2008 年广州市儿童乳牙龋病流行病学调查报告[J]. 广东牙病防治, 2010, 18(3): 127-130.
[7] 李伟明, 石四箴. 澳门幼儿乳牙龋病及龋病活跃性的分析研究[J]. 临床口腔医学杂志, 2010, 26(5): 259-263.
[8] 李姮, 王文梅, 俞少玲, 等. 低龄儿童乳牙龋病流行病学及龋活跃性分析[J]. 实用口腔医学杂志, 2011, 27(4): 505-507.
[9] 张剑, 刘建国, 张绍伟, 等. 贵州省 5 岁儿童乳牙龋病流行病学调查及相关因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2010, 25(18): 2528-2530.

(收稿日期: 2013-01-11 修回日期: 2013-03-12)