

合肥市 3~17 岁孤残儿童患龋状况调查

刘娜¹, 赵君², 韩晓兰¹, 高永梅¹, 律娜¹, 崔娟娟¹, 袁旭¹, 林苇¹

摘要 目的 了解合肥市 3~17 岁孤残儿童患龋状况, 为制定孤残儿童口腔保健计划提供依据。方法 根据第三次全国口腔健康流行病学抽样调查方案, 对合肥市福利院及特教中心 210 例孤残儿童进行口腔健康检查, 记录龋均、患龋率、恒牙及乳牙的龋 (D/d) 即龋坏尚未充填的牙、失 (M/m) 即因龋丧失的牙、补 (F/f) 即因龋已做充填的牙。结果 合肥市孤残儿童乳牙和恒牙的患龋率及龋均在不同性别间差异无统计学意义。乳牙患龋率及龋均乳牙列组与混合牙列组间差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。恒牙的龋齿充填构成为 3.43% 较 1.2% 的乳牙龋齿充填构成比高, 但二者差异无统计学意义。第一恒磨牙患龋率及龋均在不同性别及牙列组间差异无统计学意义。第一恒磨牙的窝沟封闭率为 0%。结论 合肥市 3~17 岁孤残儿童的患龋状况特征主要表现为患龋率高、治疗率低及窝沟封闭预防措施缺失, 孤残儿童的龋病预防和治疗工作任重而道远。

关键词 孤残儿童; 龋病; 患龋率; 龋均

中图分类号 R 780.1

文献标志码 A 文章编号 1000-1492(2016)09-1350-04

孤残儿童作为社会的一个特殊群体, 因其缺乏口腔保健知识及能力, 导致口腔龋病高发^[1-3], 又因经济条件及配合程度等客观因素的限制, 导致其获得的口腔保健防治服务较少^[4]。根据世界卫生组织网站数据, 与非残疾人比较, 残疾人报告中希望寻求到更多的卫生保健, 需求也更大。因此, 了解孤残儿童的口腔健康状况, 提高其口腔健康水平, 弥补以往对孤残儿童弱势群体关注不足的缺陷已成当务之急。本研究对合肥市部分 3~17 岁孤残儿童进行口腔龋病调查, 为今后政府及相关机构制定相应的口腔疾病防治策略提供参考依据。

2016-06-02 接收

基金项目: 民政部孤残儿童口腔疾病综合防治示范基金资助项目 (编号: C025)

作者单位: ¹ 安徽医科大学第一附属医院口腔科, 合肥 230022

² 合肥市口腔医院口腔颌面外科, 合肥 230001

作者简介: 刘娜, 女, 博士, 住院医师;

韩晓兰, 女, 副教授, 主任医师, 硕士生导师, 责任作者, E-mail: hxl_88@sina.com

1 材料与方法

1.1 病例资料 2013 年调查合肥市两所特殊学校 (合肥市福利院及合肥市特教中心) 儿童共 210 例。年龄 3~17 (10.49 ± 3.42) 岁, 男 135 例, 女 75 例。调查对象包括残疾儿童 173 例, 孤儿 12 例, 既是残疾同时又是孤儿的 25 例。残疾儿童中视力残疾 72 例, 听力残疾 40 例, 肢体残疾 36 例, 其他残疾 (言语、智力、精神) 54 例, 合并两项及以上残疾 8 例。

1.2 调查方法 本研究严格按照《第三次全国口腔健康流行病学抽样调查方案》的标准进行口腔检查。调查指标包括: 龋均、患龋率、恒牙及乳牙的龋 (D/d) 即龋坏尚未充填的牙、失 (M/m) 即因龋丧失的牙、补 (F/f) 即因龋已做充填的牙的数目及构成比。

1.3 质量控制 为保证调查质量, 对参与本研究的全部医师进行培训, 统一检查方法及诊断标准, 并进行口腔检查的标准一致性检验, Kappa 值 > 0.8 者方可参加该研究。数据录入由专人负责, 数据资料双录入, 对数据进行比较和逻辑检查, 尽可能减少误差。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 17.0 软件进行分析, 计数资料行 χ^2 检验, 计量资料行 t 检验。

2 结果

2.1 乳牙患龋情况 149 例儿童接受了乳牙龋齿检查, 其中 30 例儿童为乳牙列, 其余 119 例儿童为混合牙列。合肥市孤残儿童不同性别及牙列人群乳牙患龋情况见表 1。合肥市孤残儿童的乳牙患龋率为 57.72%, 不同性别乳牙患龋率及龋均之间差异无统计学意义, 不同牙列组乳牙患龋率及龋均之间差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 乳牙列组的乳牙患龋率及龋均明显高于混合牙列组。

2.2 恒牙患龋情况 180 例儿童接受了恒牙龋齿检查, 其中 61 例儿童为恒牙列, 其余 119 例儿童为混合牙列。合肥孤残儿童不同性别及年龄组人群恒牙患龋情况见表 2。合肥市孤残儿童的恒牙患龋率

为 40.56% ,不同性别及牙列组间的差异均无统计学意义。恒牙龋均为(1.13 ± 1.86) ,不同性别及牙列组间的差异均无统计学意义。

2.3 乳、恒牙龋失补构成比 合肥市孤残儿童乳、恒牙龋失补情况见表 3 。儿童恒牙的龋齿充填构成比为 3.43% ,高于乳牙的 1.2% ,但二者差异无统计学意义。

2.4 第一恒磨牙患龋及窝沟封闭情况 210 例儿童中有 180 例儿童第一恒磨牙已萌出 ,第一恒磨牙龋齿及窝沟封闭情况见表 4。第一恒磨牙患龋率为

21.11% 龋均为(0.43 ± 0.90) ,不同性别及牙列组间的差异均无统计学意义。第一恒磨牙的窝沟封闭率为 0。

2.5 乳、恒牙龋病的牙位分布情况 合肥市孤残儿童乳牙龋病的牙位分布情况见图 1。乳牙龋坏好发于下颌第二乳磨牙 ,其次为上颌第二乳磨牙、下颌第一乳磨牙、上颌第一乳磨牙 ,下颌乳切牙最不易患龋。合肥市孤残儿童恒牙龋病的分布情况见图 2 ,恒牙龋坏好发于下颌第一磨牙 ,其次为上颌第一磨牙 ,下颌切牙及尖牙最不易患龋。

表 1 合肥市孤残儿童不同性别及牙列组人群乳牙患龋情况

组别	受检 人数(n)	患龋 人数(n)	患龋率 (%)	患龋 牙数(颗)	龋均 ($\bar{x} \pm s$)	患龋率		龋均	
						χ^2 值	P 值	t 值	P 值
性别									
男	93	55	59.14	113	1.22 ± 2.01	0.21	0.65	0.83	0.41
女	56	31	55.36	53	0.95 ± 1.77				
牙列									
乳牙列	30	23	76.67	80	2.67 ± 2.86	5.53	0.02	7.26	0.01
混合牙列	119	63	52.94	86	0.72 ± 1.64				
总计	149	86	57.72	166	1.11 ± 1.92				

表 2 合肥市孤残儿童不同性别及牙列组人群恒牙患龋情况

项目	受检 人数(n)	患龋 人数(n)	患龋率 (%)	患龋牙数 (颗)	龋均 ($\bar{x} \pm s$)	患龋率		龋均	
						χ^2 值	P 值	χ^2 值	P 值
性别									
男	115	44	38.26	124	1.08 ± 1.82	0.70	0.40	-0.52	0.60
女	65	29	44.62	80	1.23 ± 1.93				
牙列									
混合牙列	119	47	39.50	131	1.10 ± 1.70	0.16	0.69	-0.30	0.76
恒牙列	61	26	42.62	73	1.20 ± 2.14				
总计	180	73	40.56	204	1.13 ± 1.86				

表 3 合肥市孤残儿童乳、恒牙龋失补情况

组别	龋(D/d)			失(M/m)			补(F/f)		
	牙数(颗)	均数($\bar{x} \pm s$)	构成比(%)	牙数(颗)	均数($\bar{x} \pm s$)	构成比(%)	牙数(颗)	均数($\bar{x} \pm s$)	构成比(%)
乳牙	158	1.06 ± 1.37	95.18	6	0.04 ± 0.23	3.61	2	0.01 ± 0.14	1.20
恒牙	194	1.08 ± 1.41	95.10	3	0.02 ± 0.18	1.47	7	0.04 ± 0.30	3.43

表 4 合肥市孤残儿童第一恒磨牙龋齿及窝沟封闭情况

组别	受检 人数(n)	患龋 人数(n)	患龋率 (%)	患龋 牙数(颗)	龋均 ($\bar{x} \pm s$)	患龋率		龋均	
						χ^2 值	P 值	t 值	P 值
性别									
男	115	25	21.74	48	0.42 ± 0.87	0.075	0.784	-0.347	0.416
女	65	13	20.00	29	0.45 ± 0.96				
年龄(岁)									
≤12	119	23	19.33	52	0.43 ± 0.93	0.561	0.413	-0.008	0.738
>12	61	15	24.59	25	0.41 ± 0.85				
总计	180	38	21.11	77	0.43 ± 0.90				

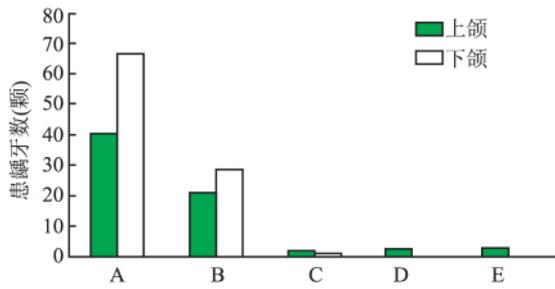


图1 合肥市孤残儿童乳牙龋病的牙位分布情况

A: 第二乳磨牙; B: 第一乳磨牙; C: 乳尖牙; D: 乳侧切牙; E: 乳中切牙

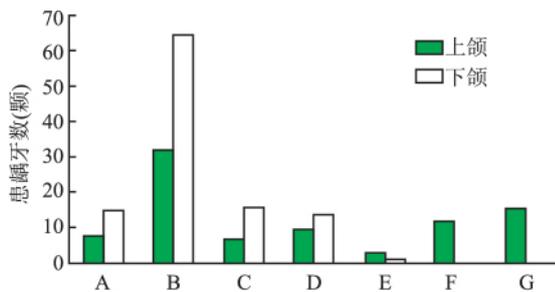


图2 合肥市孤残儿童恒牙龋病的牙位分布情况

A: 第二磨牙; B: 第一磨牙; C: 第二前磨牙; D: 第一前磨牙; E: 尖牙; F: 侧切牙; G: 中切牙

3 讨论

合肥市孤残儿童乳牙列组的乳牙患龋率及龋均明显高于混合牙列组,差异均有统计学意义。乳牙列的患龋率为 76.67% 龋均为(2.67 ± 2.86),与第三次全国口腔健康流行病学调查安徽省地区 5 岁年龄组儿童的患龋率(65.73%)和龋均(3.06 ± 3.6)比较,孤残儿童乳牙患龋率明显增高,龋均与之基本持平^[5]。说明孤残儿童乳牙患龋状况较同龄正常儿童更为严重,而混合牙列恒牙的萌出将降低乳牙患龋率和龋均。孤残儿童恒牙患龋率为 40.56%,龋均为(1.13 ± 1.86),明显高于第三次全国口腔健康流行病学调查安徽省地区 12 岁年龄组的患龋率(30.78%)和龋均(0.58 ± 1.11)^[6]。同时孤残儿童乳、恒牙龋齿的充填比分别为 1.2%、3.43%,均低于安徽省 5、12 岁年龄组的充填比(2.61%、7.01%)^[5-6]。高患龋率、高龋均水平及低龋齿充填比提示孤残儿童面临比正常儿童更严峻的口腔龋病威胁,需要得到更多的口腔健康教育和口腔保健服务。

孤残儿童乳、恒牙的龋病好发牙位与以往研究一致:乳牙龋病最好发于下颌第二乳磨牙,其次为上

颌第二乳磨牙、下颌第一乳磨牙、上颌第一乳磨牙,下颌乳切牙最不易患龋。恒牙龋病最好发于下颌第一恒磨牙,其次为上颌第一恒磨牙、上颌切牙、下颌第二恒磨牙、上颌第二恒磨牙,下颌切牙及尖牙最不易患龋。该结果与银川市孤残儿童的调查结果一致^[7],说明孤残儿童龋病好发牙位与正常儿童并无明显差异。

第一恒磨牙在口腔内萌出时间早,且儿童口腔清洁能力较差,因此其患龋率一直居高不下^[8],对合肥市孤残儿童的患龋状况调查也显示这一特点。合肥市孤残儿童第一恒磨牙患龋率为 21.11%,与银川市(18.44%)^[7]及成都市(20.71%)^[9]孤残儿童第一恒磨牙的患龋率基本一致。第一恒磨牙的龋齿数占总龋齿数的 37.7%,而第一恒磨牙窝沟封闭牙数为 0。说明对于孤残儿童,第一恒磨牙仍是防龋工作的重点,而目前对此服务甚少。窝沟封闭已被证实可以有效地预防第一恒磨牙龋坏^[10-11],因此对适龄孤残儿童进行第一恒磨牙的窝沟封闭将极大的降低孤残儿童群体的龋病发病率。

参考文献

- [1] Muralidharan D, Fareed N, Shanthi M. Comprehensive dental health care program at an orphanage in Nellore district of Andhra Pradesh [J]. Indian J Dent Res, 2012, 23(2): 171-5.
- [2] 童辉燕,程敏,张凤兰,等.吉林省 360 名孤儿中小学生学习口腔健康状况 [J]. 中国学校卫生, 2015, 36(4): 620-1.
- [3] 侯玉妹,黄华,高碧云.南宁市盲聋哑学校学生口腔健康状况调查 [J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2014, 24(1): 38-41.
- [4] 辜双娇,林居红,王孟宏,等.重庆市 4~17 岁孤儿口腔健康现状调查分析 [J]. 华西口腔医学杂志, 2014, 32(4): 378-81.
- [5] 蒋勇,韩晓兰,张黎,等.安徽省部分地区 5 岁组儿童乳牙患龋情况 [J]. 中国学校卫生, 2003, 24(1): 67.
- [6] 蒋勇,张黎,颜雨春,等.安徽省四县市 12 及 15 岁儿童龋病抽样调查 [J]. 中华口腔医学杂志, 2005, 40(5): 73-5.
- [7] 孙婷,李俊慧,胡晓虹,等.银川市特殊教育学校孤残儿童患龋状况调查 [J]. 宁夏医科大学学报, 2014, 36(12): 1380-2.
- [8] 李琳,吴补领,徐稳安,等.广州市白云区 6~10 岁儿童第一恒磨牙萌出及患龋情况调查 [J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2013, 23(4): 275-7.
- [9] 蒋贤军,胡德渝,肖强,等.成都市部分 6~12 岁孤残儿童患龋状况及防治探讨 [J]. 国际口腔医学杂志, 2013, 40(2): 152-5.
- [10] 杨峰.窝沟封闭技术在预防第一恒磨牙龋病发生中的应用价值探讨 [J]. 中国医药导报, 2011, 8(16): 168-9.
- [11] 黎新雁,郑书梅,范薇薇,等.窝沟封闭预防儿童第一恒磨牙龋病的效果评价 [J]. 广东牙病防治, 2014, 22(7): 368-9.

网络出版时间: 2016-8-1 14:07 网络出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/34.1065.R.20160801.1407.054.html>

白介素-11在早期胃癌组织中的表达及临床意义

徐峰¹, 丁西平¹, 殷实²

摘要 目的 探讨白介素-11 (IL-11) 在胃炎组织和早期胃癌组织中的表达及其与患者性别和年龄的关系。方法 采用免疫组化法检测 40 例胃炎组织(20 例浅表性胃炎和 20 例萎缩性胃炎)和 50 例早期胃癌组织中 IL-11 蛋白的表达。结果 早期胃癌组织中 IL-11 阳性率较胃炎组织显著增加, 其阳性率分别为 80% (40/50) 和 20% (8/40), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 萎缩性胃炎组织较浅表性胃炎组织中 IL-11 阳性率呈现增加的趋势, 其阳性率分别为 25% (5/20) 和 15% (3/20), 但差异无统计学意义; IL-11 的表达与患者的性别和年龄均无显著相关性。结论 在早期胃癌组织中, IL-11 的表达显著升高, IL-11 可能成为预测胃癌发生的新分

子标志物。

关键词 IL-11; 早期胃癌; 浅表性胃炎; 萎缩性胃炎; 免疫组化

中图分类号 R 735.2

文献标志码 A **文章编号** 1000-1492(2016)09-1353-03

胃癌是我国最常见的恶性肿瘤之一, 发病率及死亡率均位于前列^[1]。早期胃癌的诊断标准是 1962 年日本胃癌研究会正式提出的, 是指癌组织仅局限于胃黏膜层或者黏膜下层, 不论有无淋巴结转移。早诊断、早治疗是目前提高胃癌存活率的唯一有效措施, 因而提高早期胃癌的检出率非常重要。IL-11 是信号传导与转录激活因子 3 (signal transducer and activator of transcription 3, STAT3) 信号通路的相关分子, 通过促进 STAT3 活化而发挥功能, 可促进肿瘤的发展^[2]。研究^[3]表明, IL-11 在胃癌组织中的表达率显著高于癌旁正常组织, 并与胃癌的临

2016-06-02 接收

基金项目: 安徽省年度重点项目(编号: 12070403055)

作者单位: 安徽医科大学附属省立医院¹ 消化内科、² 老年病科, 合肥 230001

作者简介: 徐峰, 男, 硕士研究生;

丁西平, 男, 主任医师, 责任作者, E-mail: dingxipingyx@163.com

Dental caries status of 3 ~ 17 year-old orphan and disabled children in Hefei

Liu Na¹, Zhao Jun², Han Xiaolan¹, et al

(¹ Dept of Oral, The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230022;

² Dept of Oral and Maxillofacial Surgery, Hefei Dental Hospital, Hefei 230001)

Abstract Objective To investigate caries status among 3 ~ 17 year-old orphans and disabled children in Hefei assist in planning of the oral health programs. **Methods** A sample of 210 3 ~ 17 year-old orphans and disabled children were selected from children's welfare home and special-education center in Hefei. According to the third national oral health investigation of epidemiology, the dental caries, the index of decayed missing filled tooth (DMFT/dmft) and constituent ratio was examined and recorded among 210 orphans and disabled children. **Results** In primary and permanent teeth, the prevalence of dental caries and mean DMFT (dmft) had no significant difference between females and males. But there was significant difference of prevalence of dental caries and mean dmft of primary tooth caries between the primary dentition and mixed dentition ($P < 0.05$). Caries filling ratio of deciduous teeth was 1.2%, and caries filling ratio of permanent teeth was 3.43%. The caries filling ratio between deciduous and permanent teeth showed no significant difference. There was no significant difference of prevalence of dental caries and mean dmft of the first permanent molar caries between different gender and dentition groups. None of the first permanent molars was sealed. **Conclusion** This study reveals a high level of dental caries status, low level of caries filling ratio and no pit and fissure sealing in the first permanent molar of 3 ~ 17 year-old orphans and disabled children in Hefei. So the caries disease prevention and treatment work in orphans and disabled children have a long way to go.

Key words orphans and disabled children; dental caries; caries prevalence rate; DMFT