

学龄前儿童监护人对局部用氟预防口腔龋齿认知度及影响因素调查

万静^{1,2}, 杨莹^{1,2}

(1. 安阳市第六人民医院 儿童口腔科, 河南 安阳 455000; 2. 安阳市口腔医院 儿童口腔科; 河南 安阳 455000)

【摘要】目的 分析学龄前儿童监护人(简称“家长”)对局部用氟预防口腔龋齿认知度及其影响因素,为制定针对性口腔健康教育策略提供依据。**方法** 选取2022年1月至2022年12月于我院儿童口腔科就诊的160名学龄前儿童家长为研究对象,采用多阶段、随机抽样法对其进行问卷调查,采用Logistic回归方程分析影响家长对局部用氟预防口腔龋齿认知度的干预因素。**结果** 调查对象对局部用氟预防口腔龋齿认知度较差,口腔健康知识不系统。问卷评估后,160名家长中有108名 ≥ 9 分,将其纳入对照组,有52名 < 9 分,将其纳入观察组。两组性别、月收入水平、对口腔健康态度、龋齿经历、婚姻状况比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。性别、月收入水平、对口腔健康态度、龋齿经历、婚姻状况是影响家长对局部用氟预防口腔龋齿认知度的主要因素。**结论** 调查地区家长局部用氟预防口腔龋齿认知度较差,主要与性别、月收入水平、对口腔健康态度、龋齿经历、婚姻状况有关,应根据上述影响因素针对性地开展健康教育,提高家长认知水平,对降低患龋风险及促进儿童养成健康口腔习惯具有积极意义。

【关键词】 龋病; 口腔健康; 影响因素; 认知度

中图分类号: R788

文献标识码: B

文章编号: 1673-9388(2023)04-0285-04

DOI: 10.19891/j.issn1673-9388.(2023)04-0285-04

龋病是影响儿童健康的常见病和多发病,根据第四次全国口腔健康流行病学调查结果显示,我国3岁、4岁、5岁儿童患龋率高达50.8%、63.6%、71.9%,由于儿童的特殊性,龋病往往发展至后期出现肿胀疼痛后才引起监护人(简称“家长”)重视,影响患儿身心健康,增加诊治难度^[1,2]。有研究^[3]指出,错误的刷牙习惯和食用甜食习惯是引发早期龋的重要因素。儿童自身保护牙齿意识和能力不够,家长作为儿童牙齿防护知识的启蒙者,其行为和知识掌握程度对儿童牙齿防护的产生有着重要作用,是改善儿童口腔健康的保障。已有相关研究^[4]证实,家长口腔健康素养水平越高,儿童患龋风险越低。有研究^[5,6]发现,儿童牙齿萌出早期,局部用氟可有效抑制口腔中致龋菌生长,抑制细菌产酸,可与牙釉质表面结合,形成氟化钙,提高牙齿对酸蚀食物的抵抗能力,但龋病健康普及不够广泛,部分家长不清楚龋病的危害,本研究探讨家长对局部用氟预防口腔龋齿认知度及其影响因素,以期为未来有针对性地开展口腔卫生健康教育提供参考。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取2022年1月至2022年12月于我院儿童口腔科就诊的160名学龄前儿童家长为研究对象,采用多阶段、随机抽样法对其进行问卷调查,本研究经医院伦理委员会审核批准。

纳入标准:(1)儿童均局部用氟;(2)儿童无口腔颌面部先天性畸形;(3)3~6岁儿童;(4)家长意识清楚,可配合问卷调查;(5)家长自愿接受本研究,并签署同意书。

排除标准:(1)家长患有严重精神疾病,存在认知障碍,无法配合调查;(2)失访和数据填写不规范。

1.2 调查方法

问卷由本院课题组人员参考相关文献并结合具体情况制定,将制定后的研究方案送到多位专家处征求意见,由调查对象填写问卷调查表。调查内容包括(1)一般情况:家长性别、年龄、居住地区、职业状况、受教育程度、月收入水平、对口腔健康的态度、龋齿经历、家庭子女数、婚姻状况等;(2)局部用氟预防口腔龋齿认知度:包括是否了解氟能预防龋齿、是

收稿日期: 2023-04-24; 修回日期: 2023-06-13

第一作者: 万静(1986—),女,本科,主治医师,研究方向:儿童口腔医学。E-mail:534994461@foxmail.cn

否定期涂氟、刷牙次数、是否选用含氟牙膏、控制甜食食用情况、对龋齿的危害性的认知、刷牙持续时间、每年是否进行1次口腔检查、是否选择专业儿童牙医、刷牙方法、睡前是否进食、饭后是否漱口、是否知道六龄齿。回答正确1项计1分,错误则为0分,根据总分分为认知度高(≥9分)和认知度低(<9分)。问卷回收后由课题组统一保管整理。

1.3 质量保障

正式调查前先进行预调查,明确课题组人员培训情况和调研流程、完善问卷制定、检验问卷信效度。调查结束后由审核员检查问卷填写情况,及时修正错误,资料收集后进行数据审核,合格后统一采用双人 Epidata 软件进行录入,并对录入数据进行核对和逻辑检查,完成后,整理上报数据库。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 23.0 统计学软件进行数据分析,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计数资料以[n(%)]表示,正态分布的连续性变量组间比较采用 t 检验,二分类变量比较采用 χ^2 检验,采用 Logistic 回归分析影响家长对局部用氟预防口腔龋齿认知度的干预因素。P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 局部用氟预防口腔龋齿认知度现状

本次调查中,“是否了解氟能预防龋齿”及“是否定期涂氟”知晓率仅 31.88%、21.25%,“是否知道六龄齿”“选择专业儿童牙医”知晓率不足 20%,从整体来看,知晓率偏低(见表 1)。

表 1 局部用氟预防口腔龋齿认知度现状

问题	回答人数	正确人数	正确率/%
是否了解氟能预防龋齿	160	51	31.88
是否定期涂氟	160	34	21.25
刷牙次数	160	93	58.13
刷牙持续时间	160	98	61.25
刷牙方法	160	82	51.25
是否选用含氟牙膏	160	56	35.00
饭后漱口	160	54	33.75
控制甜食食用情况	160	85	53.13
龋齿的危害性	160	45	28.13
每年进行1次口腔检查	160	33	20.63
选择专业儿童牙医	160	28	17.50
睡前不进食	160	46	28.75
是否知道六龄齿	160	26	16.25

2.2 单因素分析

问卷评估后,160 名家长中有 108 名 ≥ 9 分,将其

纳入对照组,有 52 名 < 9 分,将其纳入观察组。两组性别、月收入水平、对口腔健康态度、龋齿经历、婚姻状况比较,差异有统计学意义(P < 0.05)(见表 2)。

表 2 单因素分析

因素	观察组(n=52)	对照组(n=108)	t/ χ^2	P
性别			8.300	0.004
男	16(30.77)	13(12.04)		
女	36(69.23)	95(87.96)		
年龄(岁)	30.04 ± 3.83	28.83 ± 3.81	1.878	0.062
居住地区			0.408	0.523
城市	31(59.62)	70(64.81)		
农村	21(40.38)	38(35.19)		
职业状况			0.288	0.591
脑力劳动者	24(46.15)	45(41.67)		
体力劳动者	28(53.85)	63(58.33)		
受教育程度			0.201	0.905
小学及以下	12(23.08)	22(20.37)		
初、高中	25(48.08)	52(48.15)		
大专及以上	15(28.85)	34(31.48)		
月收入水平(千元)			6.761	0.034
< 3	10(19.23)	8(7.41)		
3~5	28(53.85)	54(50.47)		
> 5	14(26.92)	46(42.59)		
对口腔健康态度			5.263	0.022
积极	32(61.54)	85(78.70)		
消极	20(38.46)	23(21.30)		
龋齿经历			7.263	0.007
有	10(19.23)	44(40.74)		
无	42(80.77)	64(59.26)		
家庭子女数(个)			0.606	0.436
1	36(69.23)	68(62.96)		
> 1	16(30.77)	40(37.04)		
婚姻状况			6.338	0.012
在婚	41(78.85)	100(92.59)		
离异/再婚/寡	11(21.15)	8(7.41)		

2.3 Logistic 回归方程分析

以局部用氟预防口腔龋齿认知度为因变量(低=0,高=1),将单因素中差异具有统计学意义指标作为自变量,纳入 Logistic 回归方程分析发现,性别、月收入水平、对口腔健康态度、龋齿经历、婚姻状况是影响家长局部用氟预防口腔龋齿认知度的因素(见表 3、表 4)。

表 3 自变量赋值

变量	赋值方法
性别	女=1,男=2
月收入水平	实际值
对口腔健康态度	积极=1,消极=2
龋齿经历	有=1,无=0
婚姻状况	在婚=1,离异/再婚/寡=2

表4 多因素分析

变量	β	S.E.	Wald χ^2	OR	95%CI	P
性别	1.398	0.358	15.260	4.049	1.458-11.245	< 0.05
1.458-11.245	1.800	0.423	18.101	6.048	2.314-15.806	< 0.05
对口腔健康态度	-0.776	0.382	4.124	0.460	0.240-0.883	< 0.05
龋齿经历	1.675	0.415	16.300	5.341	1.537-18.562	< 0.05
婚姻状况	-1.084	0.334	10.529	0.338	0.152-0.753	< 0.05

3 讨论

本次调查结果显示,调查对象对局部用氟预防口腔龋齿认知度普遍较差,与国内同类研究类似^[7],这充分说明家长对儿童口腔健康状况关心程度不够。相关研究^[8]表明,儿童喜食甜食,口腔卫生意识差,患龋风险较高,局部用氟可抑制有害细菌滋生,使牙齿更加坚固,并在牙齿表面形成保护膜,有效预防龋齿。因此,家长应详细了解局部用氟预防龋齿相关知识,帮助儿童养成口腔健康习惯,降低患龋风险。

女性作为儿童主要照顾者,需要承担儿童成长过程中多数抚养工作,对儿童健康状况更加重视,故局部用氟预防口腔龋齿认知度较高。提示我们应增强男性家长口腔健康状况意识,明确局部用氟预防口腔龋齿重要性,尤其是承担儿童抚养工作较多的男性家长。相关研究^[9]指出,家庭收入与儿童患龋率具有明显相关性。另有研究^[10]指出,低收入家庭儿童3~7岁时患龋风险最高。本研究显示,家庭收入水平越高,家长预防口腔龋齿认知度越高,这对降低儿童患龋风险有着积极意义。其原因在于,收入水平低者,可能会遇到财务、社会和物质方面的不利因素,在获得健康环境、医疗和牙科护理服务等社会资源时受到阻碍,对局部用氟预防龋齿认知不足,并且儿童更易出现营养不良,免疫功能低下,增加患龋风险。亦有研究^[11]证实,高社会经济地位家庭消耗糖量明显低于低社会经济地位家庭,游离糖可导致牙齿脱矿,这是诱发龋齿重要因素。本研究还显示,有龋齿经历者其预防口腔龋齿认知度较高,分析原因,与之前有过类似经历,在关心自身口腔健康问题的同时,也会重视儿童口腔健康有关。家长对儿童口腔健康的信念和态度决定了他们是否会实施健康行为^[12]。已有相关研究^[13,14]证实,家长对儿童口腔健康持有消极态度,不仅会阻碍其对儿童错误口腔健康行为作出改变,还会明显增加儿童患龋率,与本研究论点一致。Wilson等^[15]研究指出,家长具有较高儿童口腔健康知识知晓率及积极态度,但儿童患龋风险仍然很高,提示在兼顾家长口腔健康知识提高及

态度转变的同时,还应制定有利于实施口腔健康行为的有效策略,以减少龋病发生,促进儿童身心健康发展。需注意的是,儿童具有很强的模仿能力,家长的行为也会影响儿童对行为的选择和态度。有研究显示,父母分离是影响儿童身体健康的危险因素^[16]。本研究数据显示,离异、再婚、寡者预防口腔龋齿认知度远低于在婚者,分析认为,父母分居后,主要照顾者会更少关注儿童刷牙频率及定期预防性检查牙齿次数,影响儿童形成健康口腔行为,口腔环境变差,增加患龋风险。从预防医学角度来看,儿童时期形成的健康习惯,对他们一生中保持健康行为有着重要作用。因此,对家长系统性讲解儿童口腔健康知识,提高其口腔卫生知识水平,提高家长对儿童口腔保健的影响效果,可促进儿童口腔健康习惯形成,降低患龋风险,使他们终身受益。

综上,家长局部用氟预防口腔龋齿认知度较差,原因与性别、月收入水平、对口腔健康态度、龋齿经历、婚姻状况有密切关系,建议加强口腔疾病专业知识宣讲,进一步提高学龄前儿童家长口腔健康知识知晓程度。值得注意的是,6岁以下儿童吞咽反射较差,用氟过程中,应注意防止氟摄入量过度,并引导儿童养成不在睡觉前进食的好习惯。

参考文献

- [1]Van Spreuwel PCJM, Jerković-Čosić K, van Loveren C, et al. Oral Health coaches at well-baby clinics to promote oral health in preschool children from the first erupted tooth protocol for a multisite pragmatic randomized controlled trial[J]. JMIR Res Protoc, 2022, 11(8):e39683
- [2]徐华,王微.学龄前儿童患龋影响因素调查及口腔微生态状况分析[J].中国妇幼保健, 2021, 36(21):5040-5042
- [3]Zhang M, Zhang X, Zhang Y, et al. Assessment of risk factors for early childhood caries at different ages in Shandong china and reflections on oral health education a cross-sectional study [J]. BMC Oral Health, 2020, 20(1):139
- [4]于彤,曹远,韩梅,等.北京市幼儿园家长对幼儿健康行为养成的现状及影响因素研究[J].中国健康教育, 2021, 37(3):209-212
- [5]刘靖,许祥芹,吴永正,等.窝沟封闭术联合科学饮食指导预防儿童龋齿的效果[J].中国临床研究, 2020, 33(2):214-217

- [6] 缪羽,王昭君,祁安舒.蒙古族不同龋敏感儿童变形链球菌产酸耐酸及耐酸因子遗传多态性研究[J].内蒙古医科大学学报,2021,43(2):184-187+192
- [7] 许丽丽,叶青,刘玉健,等.学龄前儿童家长口腔健康知行行的现状研究[J].中国临床医生杂志,2022,50(1):118-121
- [8] 徐怡,张鸿.窝沟封闭术联合氟保护漆防治儿童牙龋病的效果和对口腔Hp感染的影响[J].中国妇幼保健,2021,36(15):3515-3517
- [9] Thornton-Evans G, Junger ML, Lin M, et al. Use of tooth-paste and toothbrushing patterns among children and adolescents-United States 2013-2016[J]. MMWR Morb Mortal Wky Rep, 2019, 68(4):87-90
- [10] Julihn A, Soares FC, Hjerm A, et al. Socioeconomic determinants maternal health and caries in young children[J]. JDR Clin Trans Res, 2018, 3(4):395-404
- [11] Yang Q, Xi Y, Liu H, et al. Free sugars intake among Chinese adolescents and its association with dental caries a cross-sectional Study[J]. Nutrients, 2021, 13(3):765
- [12] 杨梅,江长勇,沈海英,等.家长对儿童口腔保健家庭医生签约服务意愿及影响因素研究[J].中国全科医学,2021,24(16):2057-2061
- [13] 张倩霞,关玲霞,郭静,等.西藏自治区3~5岁儿童口腔健康行为及家长知识、态度的问卷调查分析[J].实用预防医学,2022,29(6):683-688
- [14] 李蓓,朱鹏.苏州市5岁儿童口腔状况及其家长口腔健康知行行的关联性研究[J].检验医学与临床,2022,19(4):539-541
- [15] Wilson AR, Mulvahill MJ, Tamanna T, et al. The impact of maternal self-efficacy and oral health beliefs on early childhood caries in latino children[J]. Front Public Health, 2017, 5(8):929-932
- [16] 佟新阳,万峰静,贺小宁,等.影响儿童早期龋病父母方面因素的研究进展[J].国际护理学杂志,2022,41(8):1528-1533

(上接第277页)

化进程的展开,城乡发展差距逐渐缩小,但忽视了对基层妇幼保健机构的建设,致使妇幼保健工作的难度加大;另一方面可能是内蒙古自治区响应全面二孩政策,生育高峰来临,其中高龄产妇、高危妊娠及不良妊娠结局发生率均高于首次妊娠产妇^[13],使孕产妇保健工作面临挑战,导致我区整体保健水平有所下降。

因此内蒙古自治区政府应加强对基层群众,特别是孕产妇和儿童的健康管理和卫生知识宣传,提高整体的妇幼保健知识水平。各地区政府应加强妇幼保健服务人才培养和服务信息化的建设,提升综合服务能力,保证妇幼保健服务质量。另外,建议各地区医院开展健康知识讲座,增强女性自我保护意识,从而逐步提高妇女常见病筛查和诊断的能力,扩大筛查的覆盖面,提高妇女常见病的筛查率。

4 结论

内蒙古自治区妇幼保健服务水平自2010年至2018年稳步提高,整体发展趋势良好。部分妇幼保健指标相对处于低位,与两纲要求标准仍有差距,是新阶段采取措施改善的主要目标。本项目运用TOPSIS和RSR法综合评价内蒙古自治区妇幼保健工作质量,保证结果的科学性。不足之处在于年鉴数据部分缺失,选取的评价指标在代表性方面并不足够强,存在一定缺陷。

参考文献

- [1] 中国妇幼健康事业发展报告(2019)(一)[J].中国妇幼卫

生杂志,2019,10(5):1-8

- [2] 全紫薇,刘晓曦.健康中国背景下我国孕产妇健康状况的改善、面临的挑战及相关举措[J].医学研究杂志,2021,50(12):5-8
- [3] 张寒,郑文贵,李向云.基于TOPSIS法与RSR法的山东省妇幼保健工作质量综合评价[J].中国妇幼保健,2016,31(12):2417-2421
- [4] 杨方娜,李勇.TOPSIS法结合秩和比法在孕产妇保健工作质量评价中的应用[J].护理研究,2021,35(18):3231-3234
- [5] 鞠磊,卢月,张寒,等.我国妇幼保健服务开展现状及质量评价[J].中国妇幼保健,2019,34(4):726-730
- [6] 刘广美,王奇娟.TOPSIS法结合RSR法综合评价2017年全国31省市儿童保健工作质量[J].现代预防医学,2020,47(4):644-647
- [7] Lu C, You JX, Liu HC, et al. Health-Care Waste Treatment Technology Selection Using the Interval 2-Tuple Induced TOPSIS Method[J]. Int J Environ Res Public Health. 2016,13(6):562
- [8] 内蒙古自治区统计局.内蒙古统计年鉴[M].北京:中国统计出版社,2019
- [9] 内蒙古自治区妇女发展纲要(2011—2020年)[J].实践:党的教育版,2015(3):50-51
- [10] 内蒙古自治区儿童发展纲要(2011—2020年)[J].实践:党的教育版,2015(7):52-53
- [11] 成超男,毛强,刘兴荣.基于熵权TOPSIS法和RSR法相结合的西部地区孕产妇保健工作质量评价[J].中国妇幼保健,2018,33(10):2168-2171
- [12] 周明华,谭红,何思长.四川省妇幼保健机构卫生人力资源配置公平性分析[J].现代预防医学,2021,48(24):4452-4456
- [13] 戴佳吻,孔祥.高龄产妇妊娠研究进展[J].护理研究,2023,37(2):277-279