

深圳市3~6岁儿童家长对儿童牙颌面畸形早期矫治的知识信念行为现状



扫码阅读电子版

郑媛媛 刘芸 陈婷婷 陈香 方宇 张强

南方医科大学附属深圳妇幼保健院口腔病防治中心,深圳 518048

通信作者:张强,Email:13500052738@163.com

【摘要】 目的 了解深圳市3~6岁儿童家长对牙颌面畸形早期矫治的知识、信念及行为情况,为进一步有针对性地开展口腔宣教和保健工作提供理论依据,以提高早期口腔预防水平。**方法** 于2019年3—5月采取多阶段分层整群抽样的方法,对深圳市5所幼儿园3~6岁儿童家长886人进行问卷调查,采用两组独立样本Mann-Whitney秩和检验、多样本Kruskal-Wallis检验及多因素逐步回归分析的方法对问卷进行统计学分析。**结果** 共获得有效问卷860份,知识、信念、行为三部分的得分率分别为68.5%、68.0%、69.2%。单因素分析结果显示:家长年龄、父母角色、独生子女与否、家长学历、家长职业及家庭收入对知识得分有影响(检验值分别为17.13、3.13、2.45、91.66、38.24、11.16, $P < 0.05$);孩子年龄、家长年龄、父母角色、独生子女与否、家长学历、家长职业及家庭收入对信念得分有影响(检验值为11.42、17.52、3.17、3.59、74.49、25.25、43.18, $P < 0.05$);家长学历及家庭收入对行为得分有影响(检验值为8.12、17.25, $P < 0.05$);多因素逐步回归分析结果显示:家长学历、父母角色影响知识得分($P < 0.05$),家长学历、父母角色、家庭收入影响信念得分($P < 0.05$),家庭收入影响行为得分($P < 0.05$)。**结论** 儿童家长对牙颌面畸形早期矫治的知识、信念、行为方面存在不足,应结合人口学特征进一步有针对性加强儿童牙颌面畸形早期矫治的口腔宣教及保健工作。

【关键词】 颌面畸形; 牙畸形; 正畸学,矫治; 问卷调查; 知识; 信念; 行为

基金项目:深圳市科技计划(JCYJ20180306172756052)

引用著录格式:郑媛媛,刘芸,陈婷婷,等.深圳市3~6岁儿童家长对儿童牙颌面畸形早期矫治的知识信念行为现状[J/CD].中华口腔医学研究杂志(电子版),2020,14(1):29-36.

DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-1366.2020.01.007

An investigation of knowledge, attitudes and practice of early treatment for dento-maxillofacial deformities among parents of 3~6-year-old children in Shenzhen

Zheng Yuanyuan, Liu Yun, Chen Tingting, Chen Xiang, Fang Yu, Zhang Qiang

Stomatology Center for Treatment and Prevention of Oral Diseases, The Affiliated Shenzhen Maternity and Child Healthcare Hospital, Southern Medical University, Shenzhen 518048, China

Corresponding author: Zhang Qiang, Email: 13500052738@163.com

【Abstract】 Objective To investigate the situation of knowledge, attitudes and practice of early treatment for dento-maxillofacial deformities among parents of 3-6-year-old children in Shenzhen, further to provide theoretical basis of targeted development of oral health care and education. **Methods** The questionnaire survey was conducted among 886 parents of 3-6-year-old children in 5 kindergartens from 2019 March to May in Shenzhen by using multi-stage stratified cluster random sampling method. The questionnaire results were analyzed by single and multiple-factor analysis methods. **Results** A total of 860 valid questionnaires were collected, the scoring rates of the knowledge, attitude and practice part were 68.5%, 68.0%, 69.2%. Single-factor analysis showed that the parents' age, parental role, only child or not, parent education level, parent career and family income had effects on the scores of knowledge (Test values were 17.13, 3.13, 2.45, 91.66, 38.24, 11.16, $P < 0.05$). The children's age, the parents' age, parental role, only child or not, parent education level, parent career and family income had effects on the

scores of attitudes (Test values were 11.42, 17.52, 3.17, 3.59, 74.49, 25.25, 43.18, $P < 0.05$). Parent education level and family income had effects on the scores of practice (Test values were 8.12, 17.25, $P < 0.05$). Multiple factor stepwise regression analysis showed that parent education, parent role affected the scores of knowledge ($P < 0.05$), parent education level, parental role and family income affected the scores of attitudes ($P < 0.05$), family income affected the scores of practice ($P < 0.05$). **Conclusions** Parents are deficient in the knowledge, attitudes and practice of early treatment for dento-maxillofacial deformities. It is supposed to further targeted strengthen the oral health care and education of early treatment for dento-maxillofacial deformities combined with general demographic characteristics so as to improve the children's oral health.

【Key words】 Maxillofacial abnormalities; Tooth abnormalities; Orthodontics, corrective; Questionnaires; Knowledge; Attitude; Practice

Fund Program: Science and Technology Planning Project of Shenzhen (JCYJ20180306172756052)

DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-1366.2020.01.007

牙颌面畸形是指由于牙颌、颌面间关系不调而引起的各种畸形,如牙齿排列不齐、上下牙弓间殆关系异常、颌骨大小形态位置异常等,其患病率较高,不仅影响外貌及功能,还可对患者心理健康产生不良影响^[1]。

乳牙列期、替牙列期是儿童生长发育的旺盛时期,该阶段内任何影响全身或口腔局部正常生长发育的因素都可能导致牙颌面发育异常,传统观念认为恒牙期才开始正畸矫治往往会使患儿错过最佳矫治时期。因此,牙颌面畸形的预防及早期矫治十分重要,是儿童口腔保健工作中的重要部分。目前,儿童家长对牙颌面畸形早期矫治认知及行为情况的调查国内少有相关文献报道。本研究通过问卷调查,了解深圳市3~6岁儿童家长对牙颌面畸形早期矫治的认知程度,分析其影响因素,为进一步有针对性地开展儿童牙颌面畸形早期矫治的口腔宣教和保健工作提供有实用价值的参考数据。

资料与方法

一、调查对象

南方医科大学附属深圳市妇幼保健院口腔病防治中心在2019年3—5月期间对深圳市5所市属幼儿园3~6岁儿童家长共886人进行了问卷调查。

二、方法

1. 调查方法:采取多阶段、分层、整群抽样的方法在深圳市现有20所市属幼儿园(福田区15所、罗湖区4所、南山区1所)中随机抽取5所幼儿园,各区幼儿园按比例抽样,最终分别抽取福田区3所、罗湖区1所、南山区1所幼儿园进行调查研究,抽取的幼儿园中简单随机抽样方法抽取每个年级(大、中、小

班)各2个班级进行问卷调查。

2. 调查设计及内容:调查者查阅相关书籍及大量文献,参考有关讲座、科普文章及资料建立问卷备选题目库,由3名正畸科医生及2名儿童牙科医生共同讨论筛选,制得初始问卷。采用简单随机抽样方法在剩余15所市属幼儿园中随机抽取1所幼儿园共80名儿童家长进行问卷预调查,分析预调查结果,并对问卷进行信度及效度分析,根据预调查结果及3名专家意见进行问卷修改和完善,形成正式问卷(图1)。

问卷内容包括一般人口学特征及牙颌面畸形早期矫治知信行调查问卷两大部分。其中,一般人口学特征包括孩子及家长年龄、家长角色、孩子是否为独生子女、家长学历、职业及家庭收入;牙颌面畸形早期矫治知信行调查问卷包括知识、信念、行为3部分各10题共30道单选题,内容涵盖牙颌面畸形的病因、乳牙列及替牙列特点、儿童日常习惯、口腔不良习惯、儿童常见的牙颌面畸形、早期矫治适应证、家长对牙颌面畸形早期矫治的态度及行为等多方面。其中,知识部分10题,包括是非判断题及选择题,选择正确记1分,选择错误或“不清楚”记0分,满分10分;信念部分10题,采用五级评分制,选项自“非常同意”“非常不同意”,根据回答正确与否及程度差异记0~4分,满分40分;行为部分10题,也采用五级评分制,根据实践程度记0~4分,满分40分。

三、统计学处理方法

所有有效调查问卷采用SPSS 23.0软件进行统计学整理及分析。

1. 第一步,调查对象的问卷得分情况采用描述性统计分析。

儿童牙颌面畸形早期矫治认知及行为的调查问卷

尊敬的家长:

您好,首先感谢您在百忙之中填此问卷。我们是深圳市妇幼保健院口腔病防治中心的医生,正在进行有关“家长对儿童牙颌面畸形早期矫治认知及行为”的调查研究。期待通过这次调查了解家长对儿童牙颌面畸形早期矫治的认知程度,为进一步有针对性地开展儿童牙颌面畸形早期矫治的口腔宣教和保健工作提供有实用价值的参考数据,使儿童及家长对牙颌面畸形的早期矫治有一个正确认识,以提高早期口腔预防水平。

您的宝贵资料对我们有重要影响,为确保您的隐私和权利,此问卷将妥善保管,问卷内容仅供专业分析使用,所有资料将以整体统计分析结果呈现,不会单独呈现个人资料。

牙颌面畸形是指牙齿、颌骨、面部的畸形,如“牙不齐”、“龅牙”、“地包天”、“下巴歪”、“咬合不好”等。

基本信息

1. 班级:
2. 孩子年龄:①3岁 ②4岁 ③5岁 ④6岁 ⑤其它
3. 家长年龄:①21~25岁 ②26~30岁 ③31~35岁 ④36~40岁 ⑤41~45岁 ⑥46~50岁
4. 您是孩子的:①父亲 ②母亲
5. 孩子是否是独生子女:①是 ②否
6. 家长学历:①高中及以下 ②大专 ③本科 ④研究生及以上
7. 家长职业:①生产人员 ②公司职员 ③私营业主 ④管理人员 ⑤技术人员 ⑥专业人士(如律师、会计师、建筑师等) ⑦医务工作者 ⑧教师 ⑨其他
8. 家庭人均月收入(月总收入/家庭人口数):①≤5000 ②5000~15 000 ③15 000~30 000 ④≥30 000

第一部分

1. 面型及牙齿排列是天生的,与后天因素无关
①是 ②否 ③不清楚
2. 牙颌面畸形与妊娠期或婴儿的营养和健康状况有关
①是 ②否 ③不清楚

图1 儿童牙颌面畸形早期矫治认知及行为的调查问卷首页

2. 第二步,对样本进行单因素分析,由于各样本不都符合正态分布,因此采用两组独立样本 Mann-Whitney 秩和检验(检验统计量为 Z) 和多样本 Kruskal-Wallis 检验(检验统计量为 H) 比较孩子年龄、家长年龄、父母角色、独生子女与否、家长学历、家长职业、家庭收入对该调查问卷知识、信念、行为三方面得分的影响, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 第三步,将 $P < 0.05$ 的因素纳入回归方程进行多因素分析,设置哑变量后采用多元逐步回归法分析一般人口学特征对早期矫治的知信行的影响。

结果

一、基本情况与问卷信、效度分析

本次共抽取深圳市属幼儿园家长 886 人进行问卷调查,收回后剔除无效问卷,实际有效问卷 860 份(其中大班 308 份、中班 287 份和小班 265 份),有效应答率为 97.1%。采用内部一致性的 Cronbach's α 系数检验问卷信度,本调查问卷总量表的 Cronbach's α 系数为 0.83,知识部分、信念部分、行为部分量表的 Cronbach's α 分别为 0.73、0.79、0.81,问卷信度良好。本问卷是在查阅相关书籍及大量文献,参考有关讲座、科普文章及资料基础上建立起的问卷备选题目库,并由正畸科医生及儿童牙科医生共同讨论筛选最终形成的,基本保证了较好的内容效度。

以知识、信念、行为三部分之间及其与问卷总分的 Pearson 积矩相关系数检验内容效度,从分析结果可知(表 1),知识部分与信念部分的 Pearson 相关系数为 0.462 ($P < 0.001$),知识部分、信念部分与行为部分的 Pearson 相关系数分别为 0.291、0.267 ($P < 0.001$),知识部分、信念部分、行为部分与总分的 Pearson 相关系数分别为 0.633、0.776、0.785 ($P < 0.001$),故三部分与总量表的相关系数大于三部分之间的相关系数,问卷的内容效度良好。

表1 儿童牙颌面畸形早期矫治认知及行为问卷的内容效度分析

项目	信念	行为	总分
知识	0.462*	0.291*	0.633*
信念	-	0.267*	0.776*
行为	-	-	0.785*

注:两部分之间比较 Pearson 相关系数 * $P < 0.001$

采用因子分析检验问卷的结构效度 ($KMO = 0.862$, Bartlett's 球形检验, $\chi^2 = 5451.4$, $P < 0.001$, 符合因子分析前提),从分析结果可知(表 2),主成分分析中,共提取 9 个公因子,累积方差贡献率为 65.90%,认为问卷结构效度良好。

二、牙颌面畸形早期矫治知信行调查得分情况

1. 知识得分:牙颌面畸形早期矫治知信行调查问卷知识部分得分中位数为 7,四分位距为 2,得分为 68.5%。其中最高分 10 分,共 36 人,占比 4.2%;最低分 0 分,共 1 人,占比 0.1%。其中判断“吮指、咬唇、吐舌、张口呼吸都是儿童常见的口腔不良习惯”的正确率最高为 88.0%,判断“儿童乳牙排列稀疏是

表2 儿童牙颌面畸形早期矫治认知及行为问卷的结构效度分析

公因子	总计	各成分贡献率(%)	累积方差贡献率(%)
1	3.21	10.68	10.68
2	2.91	9.70	20.38
3	2.16	7.20	27.58
4	2.06	6.86	34.44
5	2.01	6.70	41.14
6	2.01	6.69	47.83
7	1.99	6.64	54.47
8	1.74	5.79	60.26
9	1.69	5.64	65.90

正常的表现”的正确率最低为29.0%。家长对儿童常见口腔不良习惯、防治龋病对牙列完整性的重要性、乳牙列常见错殆类型“地包天”、正确喂奶姿势及滞留乳牙的处理有相对较高知晓率,但对乳牙列及替牙列的正常牙殆表现、牙颌面畸形的病因及“龅牙”的病因、分类等知晓率相对较低。

2. 信念得分:牙颌面畸形早期矫治知信行调查问卷信念部分得分中位数为27,四份位距为6,得分为68.0%。其中最高分40分,共15人,占比1.7%;最低分15分,共1人,占比0.1%。其中“家长应该定期带孩子进行口腔检查,与医生沟通口腔问题”的得分率最高为83.7%，“牙颌畸形早期矫治复发的可能性大,应此都不需要早期矫治,等换完牙治疗效果更好”的得分率最低为50.3%。家长对“地包天”“龅牙”“下颌偏斜”等常见错殆类型的早期矫治、鼓励儿童多吃硬食少吃甜食的饮食习惯及定期口腔检查、获取口腔知识的认同度相对较高,对口腔不良习惯、口呼吸、腺样体肥大等问题的早期矫治以及乳替牙列期间隙维持的认同度相对较低。

3. 行为得分:牙颌面畸形早期矫治知信行调查问卷行为部分得分中位数为28,四份位距为7,得分为69.2%。其中最高分40分,共5人,占比0.7%;最低分8分,共1人,占比0.1%。其中“若孩子需要早期矫治,您会积极配合医生进行治疗”的实践率最高为80.8%，“您会通过电视、报纸、网络等媒体途径或参加相关口腔培训去获取儿童口腔相关知识吗”实践率最低为55.3%,仅有30%的家长能够做到每半年带孩子进行一次口腔检查,而14.5%的家长从未带孩子进行过口腔检查。家长对牙颌面畸形早期矫治的依从性及防治龋病的积极性相对较好,但对牙颌面畸形的早期预防及关注程度相对较差。

三、一般人口学特征对牙颌面畸形早期矫治知信行影响的单因素分析

由表3可见,问卷知识部分,家长年龄、父母角色、独生子女与否、家长学历、家长职业及家庭收入对得分的差异有统计学意义,其中家长年龄为41~45岁、父母角色为母亲、独生子女、家长学历为本科及研究生、家庭人均收入在15 000元/月以上的家长得分较高,职业为私营业主的家长得分较低;问卷信念部分孩子年龄、家长年龄、父母角色、独生子女与否、家长学历、家长职业及家庭收入对得分的差异有统计学意义,其中孩子年龄6岁的家长、父母角色为母亲、独生子女、家长学历为本科及研究生的家长得分较高,父母年龄46~50岁及家庭人均月收入在5000以下的家长得分较低;问卷行为部分家长学历及家庭收入对得分的差异有统计学意义,家长学历为研究生、家庭人均收入在30 000元/月以上的家长得分较高。

四、一般人口学特征对牙颌面畸形早期矫治知信行影响的多因素分析

将单因素分析中具有统计学意义的因素包括家长年龄、父母角色、独生子女与否、家长学历、家长职业及家庭收入为自变量,知识总分为因变量进行多元线性回归分析,从结果可见(表4)模型具有统计学意义($F=7.607, P<0.001$),调整 $R^2=0.135$ 。其中父母角色、家长学历对知识总分的影响具有统计学意义($P<0.05$),母亲较父亲知识部分得分较高,本科及以上学历较高中及以下学历知识部分得分较高;将单因素分析中具有统计学意义的因素包括孩子年龄、家长年龄、父母角色、独生子女与否、家长学历、家长职业及家庭收入为自变量,信念总分为因变量进行多元线性回归分析,从结果可见(表5)模型具有统计学意义($F=7.825, P<0.001$),调整 $R^2=0.146$ 。其中父母角色、家长学历及家庭人均月收入对信念总分的影响具有统计学意义($P<0.05$),母亲较父亲信念部分得分较高,本科及以上学历较高中及以下学历信念部分得分较高,家庭人均月收入5000元以上较5000元以下信念部分得分较高;将单因素分析中具有统计学意义的因素包括独生子女与否、家长学历及家庭人均收入为自变量,行为总分为因变量进行多元线性回归分析,从结果可见(表6)模型具有统计学意义($F=2.818, P=0.007$),调整 $R^2=0.016$ 。其中家庭人均月收入对行为总分的影响具有统计学意义($P<0.05$),家庭人均月收入15 000元以上较5000元以下行为部分得分较高。

表3 深圳860名3~6岁儿童家长人口学情况及儿童牙颌面畸形早期矫治认知及行为问卷得分单因素分析结果

因素	类别	人数	知识得分			信念得分			行为得分		
			中位数(四分位数间距)	检验值	P值	中位数(四分位数间距)	检验值	P值	中位数(四分位数间距)	检验值	P值
孩子年龄(岁)	3	148	7.0(6.0~9.0)	4.65	0.326	28.0(22.0~31.0)	11.42	0.02 ^b	27.0(24.0~31.0)	1.03	0.906
	4	239	7.0(6.0~8.0)			28.0(24.0~31.0)			28.0(24.0~31.3)		
	5	236	7.0(6.0~9.0)			27.0(24.0~30.8)			28.0(24.0~31.0)		
	6	237	7.0(5.0~8.5)			27.0(23.5~30.0)			28.0(23.0~31.0)		
家长年龄(岁)	21~25	6	6.0(5.3~7.5)	17.13	<0.001 ^a	23.0(22.3~23.5)	17.52	<0.001 ^a	26.5(21.5~33.8)	4.21	0.519
	26~30	118	7.0(5.0~8.0)			26.0(23.0~30.0)			27.0(24.0~30.0)		
	31~35	404	7.0(6.0~9.0)			28.0(24.0~30.0)			28.0(24.0~31.5)		
	36~40	253	7.0(6.0~8.0)			27.0(23.0~31.0)			28.0(23.0~31.0)		
	41~45	62	8.0(7.0~9.0)			28.0(25.0~31.0)			28.0(24.0~31.0)		
	46~50	17	6.0(5.0~8.0)			25.0(22.0~26.0)			27.0(22.0~32.0)		
父母角色	父亲	249	7.0(6.0~9.0)	3.13	0.002 ^b	27.0(24.0~30.0)	3.17	0.002 ^b	28.0(24.0~31.0)	0.02	0.985
	母亲	611	7.0(5.0~8.0)			26.0(22.8~30.0)			28.0(24.0~31.0)		
独生子女与否则	是	350	7.0(6.0~9.0)	2.45	0.014 ^b	28.0(25.0~31.0)	3.59	<0.001 ^a	28.0(25.0~31.0)	1.96	0.050
	否	510	7.0(5.0~8.0)			26.0(23.0~30.0)			27.0(24.0~31.0)		
家长学历	高中及以下	91	6.0(4.0~7.0)	91.66	<0.001 ^a	25.0(22.0~27.0)	74.49	<0.001 ^a	27.0(22.8~30.0)	8.12	0.044 ^b
	大专	244	7.0(5.0~8.0)			27.0(23.0~30.0)			27.0(24.0~31.0)		
	本科	390	8.0(7.0~9.0)			28.0(25.0~31.0)			28.0(24.0~31.0)		
	研究生及以上	135	8.0(7.0~9.0)			30.0(25.8~32.0)			28.0(24.0~31.0)		
家长职业	生产人员	2	6.0(-)	38.24	<0.001 ^a	29.0(-)	25.25	0.002 ^b	30.0(-)	5.36	0.719
	公司职员	244	7.0(6.0~9.0)			28.0(24.0~31.0)			27.0(24.0~31.0)		
	私营业主	119	6.0(4.3~8.0)			26.0(22.5~28.5)			28.0(23.0~32.0)		
	管理人员	107	8.0(7.0~9.0)			27.0(23.0~31.0)			28.0(24.0~31.0)		
	技术人员	49	8.0(6.3~8.0)			27.0(25.0~31.5)			28.0(26.0~33.5)		
	专业人士(如律师、会计师、建筑师等)	59	8.0(7.0~9.0)			28.0(26.0~30.0)			28.0(22.0~31.0)		
	医务工作者	19	8.0(6.5~9.0)			30.0(26.0~32.0)			29.0(25.0~31.0)		
	教师	39	8.0(6.0~9.0)			28.0(26.0~31.0)			30.0(25.0~32.0)		
	其他	222	7.0(5.0~8.0)			26.0(23.0~30.0)			28.0(24.0~31.0)		
家庭人均收入(元/月)	≤5000	129	7.0(5.0~8.0)	11.16	0.011 ^b	25.0(22.0~28.0)	43.18	<0.001 ^a	26.0(23.0~30.0)	17.25	0.001 ^b
	5000~15 000	342	7.0(6.0~9.0)			27.0(24.0~30.0)			27.0(24.0~31.0)		
	15 000~30 000	264	7.0(6.0~9.0)			28.0(24.0~31.0)			28.0(24.0~31.0)		
	≥30 000	125	8.0(6.0~8.0)			28.0(25.0~32.0)			30.0(25.8~33.0)		

注:父母角色、独生子女与否则两项因素的单因素分析统计量为Z,其余因素的单因素分析统计量为H,^aP<0.001,^bP<0.05

表4 儿童牙颌面畸形早期矫治认知及行为问卷影响知识总分的回归分析结果

自变量	未标准化系数B	标准误	标准化系数Beta	95% CI	t值	P值
常数项	5.29	0.44		4.42,6.16	11.97	<0.001 ^a
父母角色(ref=母亲)						
父亲	-0.78	0.19	-0.15	-1.15,-0.42	-4.21	<0.001 ^a
家长学历(ref=高中及以下)						
大专	0.52	0.23	0.11	0.07,0.97	2.25	0.025 ^b
本科	1.56	0.24	0.37	1.10,2.03	6.66	<0.001 ^a
研究生及以上	1.42	0.32	0.21	0.79,2.05	4.45	<0.001 ^a

注:自变量中各选项与对照组相比,^aP<0.001,^bP<0.05

表5 儿童牙颌面畸形早期矫治认知及行为问卷影响信念总分的回归分析结果

自变量	未标准化系数B	标准误	标准化系数Beta	95% CI	t值	P值
常数项	24.87	1.25		22.42, 27.33	19.92	<0.001 ^a
父母角色(ref=母亲)						
父亲	-1.44	0.43	-0.12	-2.28, -0.61	-3.38	0.001 ^a
家长学历(ref=高中及以下)						
大专	1.20	0.53	0.11	0.16, 2.23	2.26	0.024 ^b
本科	2.91	0.54	0.30	1.84, 3.97	5.37	<0.001 ^a
研究生及以上	3.85	0.73	0.25	2.41, 5.29	5.24	<0.001 ^a
家庭人均月收入(ref="≤5000元")						
5000~15000元	2.16	0.50	0.22	1.17, 3.15	4.28	<0.001 ^a
15000~30000元	2.55	0.53	0.25	1.51, 3.59	4.82	<0.001 ^a
≥30000元	2.84	0.63	0.21	1.60, 4.08	4.49	<0.001 ^a

注:自变量中各选项与对照组相比,^a $P < 0.001$,^b $P < 0.05$

表6 儿童牙颌面畸形早期矫治认知及行为问卷影响行为总分的回归分析结果

自变量	未标准化系数B	标准误	标准化系数Beta	95% CI	t值	P值
常数项	26.48	0.97		24.57, 28.39	27.20	<0.001 ^a
家庭人均月收入(ref="≤5000元")						
5000~15000元	0.74	0.60	0.07	-0.43, 1.92	1.25	0.213
15000~30000元	1.56	0.63	0.13	0.32, 2.79	2.47	0.014 ^b
≥30000元	2.20	0.74	0.14	0.75, 3.65	2.98	0.003 ^a

注:自变量中各选项与对照组相比,^a $P < 0.001$,^b $P < 0.05$

讨 论

儿童在生长发育过程中由于遗传因素或环境因素,如疾病、营养不良、颌颌系统功能异常、替牙障碍、不良口腔习惯等因素的影响^[2],妨碍了儿童全身和牙、颌、颌面的正常生长发育,会形成牙颌面发育畸形^[3-4]。有些异常或畸形若能够早期发现并得到有效治疗,往往可以阻断其进一步发展,有利于牙颌面生长发育向正常方向进行,然而若忽视这些异常或畸形,或者认为12岁以后才需要进行正畸治疗,则可能会错过最佳矫治时机,最终给患者颜面美观和身心健康都造成不同程度的影响^[5]。正畸医生应从骨性问题、神经肌肉问题、牙源性问题 and 心理问题等去评估早期矫治的必要性,尤其应重视骨性畸形在早期矫治中的重要性。家长是儿童牙颌面畸形早期矫治中的重要参与者,家长对牙颌面畸形早期矫治的知识、信念和行为影响其发展及结果。

一、家长对儿童牙颌面畸形早期矫治的知行现状分析

本研究结果表明,家长对儿童牙颌面畸形早期矫治认知水平及行为实践处于中等水平,仍存在不足。知识部分,家长对口腔不良习惯及防治龋病对

牙列完整的重要性的知晓率较高,可能与生活中接触较多且易于理解有关,另一方面可能与全社会对儿童龋病的关注度及知识普及度提高有关。据报道,口腔不良习惯占错殆畸形病因的25%^[6],应建议家长重视孩子的生活习惯,耐心纠正不良习惯,医院应开展儿童口腔卫生习惯的早期管理,早期建立口腔档案,培养儿童刷牙等口腔卫生习惯及良好饮食习惯^[7-8],避免牙齿龋坏缺失,做好引导乳恒牙正常替换的间隙管理^[9],这对儿童口腔健康及咬合预防管理有积极作用^[10];家长对乳替牙列正常牙殆表现知晓程度较低,可能是由于该方面的知识较为专业,这些表现常与牙殆生长发育的规律及机制有关,因此需要进一步科普,加强幼儿园及社区口腔宣教,在临床工作中,正畸医生应该为患者更耐心地解释及普及相关知识,减少家长担心及不必要治疗。

信念部分可见,家长对“定期带孩子进行口腔检查,与医生沟通口腔问题”的信念有较高的认同度,说明家长对专业医生有较好的信任度及配合度,这是实现牙颌面畸形早期矫治的前提。但对于早期矫治的必要性,家长的认同度较低,这可能与传统观念认为正畸矫治时机为12岁深入人心有关,且也反映出家长对牙颌面畸形的危害及知识了解

程度较低。据报道,牙颌面畸形在乳牙期发病率为51.82%、替牙期发病率为71.21%、恒牙期发病率为72.92%,其发病率高,且从乳牙期到恒牙期发病率呈上升趋势^[11-12]。这与本调查结果相符,说明牙颌面畸形早期矫治的力度不足。美国正畸协会建议,儿童在7岁或7岁以前就要做第一次正畸筛查,正畸检查的目的是发现早期可能的牙颌面畸形。现代早期矫治目的在于对患儿口颌系统功能的全面维护,有学者强调早期矫治中口周神经肌肉平衡的重要性^[5,13],也有学者认为,对于会影响骨性发育及咬合建立的问题,都应早期干预和处理。因此,有必要加强有关牙颌面畸形早期矫治的知识科普,让家长了解其可能造成的危害、需要早期干预的牙颌面畸形及口腔问题、早期矫治的优势等,从而提高家长对牙颌面畸形早期矫治认同度和重视程度。对于乳牙早失后的间隙管理以及口呼吸、腺样体肥大等问题的早期矫治,家长的认同度也较低,这也反映了对于专业性较强的问题,家长的认知程度较低。间隙管理作为咬合管理的重要组成部分,对引导牙齿正常替换及口颌系统正常发育有重要意义,应加强科普教育。而口呼吸习惯是近年来正畸界非常关注的问题,该习惯破坏了口颌面正常神经肌肉平衡,对颌面部发育尤其是垂直向发育有明显不利影响^[14],因此一定要早发现、早治疗^[15]。普及医学知识,让家长了解口呼吸的病因、表现、危害以及发现时应就诊的专科,这也是口腔保健和口腔宣教的重点。

行为部分可见,家长对医生的信任度及配合度较高,与信念部分的结果一致,但家长主动通过不同途径获取早期矫治相关知识的实践性较差,且仅有30%的家长能够做到每半年带孩子进行一次口腔检查,这一方面可能反映了可靠口腔信息及资源的获取途径较少,口腔科就医较困难,另一方面说明了患者对早期矫治的关注度及重视程度不够。认知指导行为,因此应该将提高儿童家长对早期矫治相关知识的了解作为基础,从而树立正确的信念,提高行为的积极性,最终达到加强早期矫治的目的^[16]。

二、家长对儿童牙颌面畸形早期矫治的知行现状的影响因素

从多因素分析结果可见,知识部分,父母角色、家长学历纳入回归方程,是影响知识得分的主要因素,知识得分能被父母角色、家长学历解释的比例

占13.5%;信念部分,父母角色、家长学历、家庭人均月收入纳入回归方程,是影响信念得分的主要因素,信念得分能被父母角色、家长学历、家庭人均月收入解释的比例占14.6%;行为部分,家庭人均月收入纳入回归方程,是影响行为得分的主要因素,行为得分能被家庭人均月收入解释的比例占1.6%。由此可见,影响家长对儿童牙颌面畸形早期矫治知行得分的因素较为复杂,人口学特征是其中一大方面,社会环境、个人经历、社会心理学因素等也是影响得分的重要因素,健康行为是在正确知识、良好信念的基础上形成的,三者存在因果关系,但并不存在必然性,三者中行为是最难解释和预测的,行为的影响因素更为复杂及不确定^[17]。

家长学历对知识及信念部分得分有影响,本科及研究生学历的家长较高中及以下学历的家长得分较高。这与相关文献认为文化程度与口腔健康知识水平呈正相关是一致的^[18],文化水平高的家长理解力也相对较强,获取口腔知识的途径相对较多,其本身所具备的口腔健康知识也会相对较高,对子女的口腔健康也会更加关注和重视^[19]。父母角色中母亲在知识及信念部分都较父亲有较高得分,这与国内外大多数研究是一致的,可能由于大多数母亲是孩子的主要照顾者,更愿意学习和了解儿童口腔保健知识,对孩子口腔健康关注程度较高,且女性对错颌畸形的认知程度高于男性,她们也往往更关注外貌^[20-21]。因此,可适当分层宣教,提高低学历家长以及父亲对于早期矫治的知识水平,从而提高家长整体的认知水平。家庭收入影响信念及行为得分,其中家庭收入较高的家长,信念及行为得分较高。研究表明,医疗资源的利用能力和经济水平有关^[22],高收入家庭对于口腔保健及医疗的消费需求和消费能力相对更高,口腔医疗费用对于低收入水平的家长来说可能算是较高的消费,且正畸治疗是自费项目,这也是牙颌面畸形早期矫治受到限制的一个社会经济因素,另外,高收入的家长往往更注重自己及孩子的健康,有更良好的生活方式。

综上所述,家长对于儿童牙颌面早期矫治的认知和行为存在不足,家长对儿童牙颌面畸形的危害性、早期矫治的必要性及专科知识的了解程度较低,且不同群体间认知及行为能力存在差异,应加强早期矫治的口腔宣教及保健工作,与社区或幼儿园建立口腔早期防治系统,进一步建立口腔健康示范性幼儿园,充分利用现有口腔资源,有针对性地

对不同群体开展多种形式的口腔专题科普及宣传,同时,正畸医生应该更加明确早期矫治的原则及适应证,明确最终的矫治目标,让早期的处理有的放矢^[23],以达到提高儿童口腔预防水平的目的。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] 卢淑娟,岳杨,杨儒,等. 儿童错殆畸形早期矫治中不可忽视的横向问题[J]. 中国实用口腔科杂志, 2018, 11(5): 275-281. DOI: 10.19538/j.kq.2018.05.004.
- [2] Zou J, Meng M, Law CS, et al. Common dental diseases in children and malocclusion [J]. Int J Oral Sci, 2018, 10(1): 7. DOI: 10.1038/s41368-018-0012-3.
- [3] 文博,郭维华. 儿童早期矫治与咬合管理[J]. 中国实用口腔科杂志, 2018, 11(5): 257-265. DOI: 10.19538/j.kq.2018.05.001.
- [4] 李小兵. 儿童错殆畸形早期矫治的必要性和方法[J]. 中国实用口腔科杂志, 2013, 12(6): 709-717.
- [5] 李小兵. 儿童早期肌功能训练与错殆畸形预防矫治[J]. 国际口腔医学杂志, 2015, 42(3): 249-254. DOI: 10.7518/gjkq.2015.03.001.
- [6] 林久祥,许天民. 现代口腔正畸学——科学与艺术的统一[M]. 4版. 北京: 北京大学医学出版社, 2011: 952.
- [7] Mishra P, Fareed N, Battur H, et al. Role of fluoride varnish in preventing early childhood caries: A systematic review [J]. Dent Res J (Isfahan), 2017, 14(3): 169-176. DOI: 10.4103/1735-3327.208766.
- [8] 谢莉莉,郭冬梅,邓旒,等. 海口市学龄前儿童家长口腔健康知识、态度、行为现况调查[J]. 中国健康教育, 2019, 35(1): 82-84. DOI: 10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2019.01.019.
- [9] Alexander SA, Askari M, Lewis P. The premature loss of primary first molars: space loss to molar occlusal relationships and facial patterns [J]. Angle Orthod, 2015, 85(2): 218-223. DOI: 10.2319/030714-160.1.
- [10] 许佳奇. 学龄前儿童错颌畸形的预防和早期矫治[J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(12): 2730-2732. DOI: 10.7620/zgfybj.j.issn.1001-4411.2018.12.32.
- [11] 傅民魁,张丁,王邦康,等. 中国25 392名儿童与青少年错殆畸形患病率的调查[J]. 中华口腔医学杂志, 2002, 37(5): 371-373. DOI: 10.3760/j.issn.1002-0098.2002.05.017.
- [12] 陈双,罗娟娟,樊明月. 上海市徐汇区替牙早期儿童错殆畸形情况调查[J]. 上海预防医学, 2018, 30(10): 882-884. DOI: 10.19428/j.cnki.sjpm.2018.18519.
- [13] Wishney M, Darendeliler MA, Dalci O. Myofunctional therapy and prefabricated functional appliances: an overview of the history and evidence [J]. Aust Dent J, 2019, 64(2): 135-144. DOI: 10.1111/adj.12690.
- [14] Turkalj M, Živković J, Lipej M, et al. The effect of mouth breathing on exercise induced fall in lung function in children with allergic asthma and rhinitis [J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2016, 86: 53-56. DOI: 10.1016/j.ijporl.2016.04.020.
- [15] 赵瑞,卢淑娟,赵震锦,等. 儿童上呼吸道阻塞对错殆畸形患病率和颅颌面生长发育影响研究[J]. 中国实用口腔科杂志, 2018, 11(9): 544-551. DOI: 10.19538/j.kq.2018.09.008.
- [16] 葛鑫,刘颀凤,邢向辉,等. 儿童口腔患儿家长对子女早期错殆畸形认知的调查研究[J]. 临床口腔医学杂志, 2010, 26(8): 488-490. DOI: 10.3969/j.issn.1003-1634.2010.08.017.
- [17] 张践明. “知识-信念-行为”关系之研究[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2009, 33(5): 130-134. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5981.2009.05.024.
- [18] Williams NJ, Whittle JG, Gatrell AC. The relationship between socio-demographic characteristics and dental health knowledge and attitudes of parents with young children [J]. Br Dent J, 2002, 193(11): 651-654. DOI: 10.1038/sj.bdj.4801652.
- [19] 刘芸,张强,黄星星. 深圳市3~4岁儿童母亲口腔保健知识态度行为的调查[J]. 国际口腔医学杂志, 2013, 40(6): 739-742. DOI: 10.7518/gjkq.2013.06.011.
- [20] Burden DJ, Pine CM. Self-perception of malocclusion among adolescents [J]. Community Dent Health, 1995, 12(2): 89-92.
- [21] Grzywacz I. The value of the aesthetic component of the Index of Orthodontic Treatment Need in the assessment of subjective orthodontic treatment need [J]. Eur J Orthod, 2003, 25(1): 57-63. DOI: 10.1093/ejo/25.1.57.
- [22] Proffit WR. Contemporary orthodontics [M]. 2nd ed. ed. St. Louis: Mosby-Year Book, 1993: 688.
- [23] Grippaudo C, Paolantonio EG, Luzzi V, et al. Orthodontic screening and treatment timing in preschoolers [J]. Clin Exp Dent Res, 2019, 5(1): 59-66. DOI: 10.1002/cre2.161.

(收稿日期:2019-08-28)

(本文编辑:王嫚)