

口腔健康教育对学龄前儿童口腔健康行为和 家长口腔卫生认知的影响

夏益枫^{1,2}, 张勇¹, 焦延卿³

1. 浙江中医药大学, 浙江 杭州 310000; 2. 温州市龙湾区第一人民医院, 浙江 温州 325024;

3. 温州医科大学附属第一医院, 浙江 温州 325000

摘要: **目的** 了解口腔健康教育干预前后温州市学龄前儿童家长口腔卫生知识、态度以及儿童口腔健康行为的改变情况,为制定针对性的口腔健康教育策略提供依据。**方法** 2020 年 5—12 月采用整群随机抽样方法,选取温州市龙湾区 3 所在园儿童人数大于 150 人的幼儿园,对在园的 480 名 4~6 岁儿童及其家长进行口腔健康教育干预。使用第四次口腔流行病学调查问卷收集干预前后儿童家长口腔卫生知识、态度以及儿童口腔健康行为情况。**结果** 干预前、后儿童家长对“食用甜食可以导致龋齿”和“龋齿可以引起牙龈发炎”的知晓率均在 90% 以上。干预后儿童家长对口腔疾病知识的前 5 题知晓率均明显高于干预前,差异均有统计学意义($P < 0.001$)。干预前、后儿童家长对“口腔健康对自己的生活很重要”持积极态度率均在 90% 以上。干预后的儿童家长在“预防牙病首先靠自己”“保护孩子六龄牙很重要”“定期口腔检查是十分必要的”“乳牙龋齿应及时充填”“乳牙缺失应及时制作间隙保持器”持积极态度明显高于干预前,差异均有统计学意义($P < 0.001$);干预后儿童刷牙频率明显高于干预前,差异有统计学意义($\chi^2 = 124.993, P < 0.001$);干预后家长帮助儿童刷牙率(41.04%)明显高于干预前(19.17%),差异有统计学意义($\chi^2 = 54.579, P < 0.001$);干预后儿童含氟牙膏使用率、饭后刷牙/漱口率均明显高于干预前,差异均有统计学意义($P < 0.001$)。干预后儿童“甜点食用频率 ≥ 1 次/d”率明显低于干预前,差异有统计学意义($\chi^2 = 84.832, P < 0.001$);干预后儿童碳酸饮料饮用频率明显低于干预前,差异有统计学意义($\chi^2 = 54.248, P < 0.001$);干预前、后儿童口腔清洁率分别为 65.63%、82.08%,干预前后儿童口腔清洁率差异有统计学意义($\chi^2 = 33.667, P < 0.001$)。**结论** 对学龄前儿童家长进行口腔健康教育,能够促进学龄前儿童养成良好的口腔卫生习惯,对预防口腔疾病的发生具有重要意义。

关键词: 口腔健康教育;学龄儿童;口腔卫生知识;健康行为

中图分类号: R780.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2022)07-0880-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2022.07.029

2017 年全国第四次口腔健康流行病学调查结果显示,我国学龄前儿童患龋率呈上升趋势,3、4、5 岁年龄组的乳牙患龋率分别为 50.8%、63.6%、71.9%,乳牙龋均分别为 2.28、3.40、4.24^[1]。生活习惯、口腔卫生、刷牙方式、膳食、营养及饮食结构等是学龄前儿童口腔疾病发生的重要影响因素^[2]。儿童口腔健康行为是有效控制儿童口腔疾病的基础。父母的口腔健康知识和行为对儿童口腔健康有重要的影响作用,是改善儿童口腔健康的保障^[3]。口腔健康教育是改善儿童口腔健康行为,增进口腔保健知识最经济、最方便、最有效的措施^[4-5]。因此,儿童口腔健康行为和父母的口腔健康知识和态度是儿童口腔健康教育的重点^[5]。本研究随机选取温州市龙湾区部分幼儿园,并对该部分幼儿园的学龄前儿童及其看护人进行口腔健康教育干预,对比分析口腔健康教育干预前、后家长对

口腔卫生知识、态度和儿童口腔健康行为的改变情况,为未来有针对性地在幼儿园开展口腔卫生健康教育提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2020 年 5—12 月采用整群随机抽样,选取温州市龙湾区 3 所在园儿童人数大于 150 人的幼儿园,以在园的 480 名 4~6 岁学龄前儿童及其家长作为调查对象,开展为期 6 个月的口腔健康教育干预。本研究方案获得温州市龙湾区第一人民医院医学伦理委员会批准,所有儿童监护人对该研究方案均知情同意。

1.2 干预措施 对所有研究对象开展口腔健康知识教育,具体如下:①对学龄前儿童及其家长进行有针对性、阶段性的《儿童口腔卫生健康知识》讲座,包括口腔健康知识、牙齿结构与功能、龋齿的预防、正确刷牙的方法并做示教等;②要求家长指导并监督儿童正确刷牙。

1.3 资料收集 干预前、后采用第四次口腔流行病学

作者简介: 夏益枫(1984-),本科,主治医师,主要从事临床口腔方面研究工作。

通信作者: 焦延卿, E-mail: jiaoyanqing886@163.com。

问卷对儿童家长进行问卷调查,收集以下的相关信息,①儿童口腔健康相关行为:刷牙次数、家长是否帮助刷牙、是否使用含氟牙膏、饭后是否刷牙/漱口、甜点食用频率、碳酸饮料饮用频率;②家长口腔健康知识:龋齿能引起牙龈发炎、甜食可以导致龋齿、正确的刷牙方法可以预防龋齿、细菌可以引起龋齿、乳牙坏了是否治疗、涂氟化物能否预防龋齿、窝沟封闭能否预防儿童龋齿;③家长口腔健康态度:口腔健康对自己的生活很重要、预防牙病首先靠自己、保护孩子六龄牙很重要、定期口腔检查是十分必要的、乳牙龋齿应及时充填,乳牙早期缺失应及时制作间隙保持器。

1.4 口腔卫生检查 干预前、后由医师在空闲的教室或会议室,用 CPI 探针、一次性牙科镜和手电筒检查每位学龄前儿童软垢指数,检查主要采取视诊,根据软垢面积标准计分。0 分=无软垢或着色,1 分=软垢覆盖牙面不超过牙面积 1/3,或牙面上存在外源性着色,2 分=软垢覆盖整个牙面的 1/3~2/3;3 分=软垢覆盖整个牙面 2/3 以上,首先将所有牙面软垢分值相加求和,再除以受检查牙面数得出的相应值,即为该个体的软垢指数分值。软垢指数≤0.6 为口腔清洁程度良好,软垢指数≥0.7 为口腔清洁程度一般^[6]。

1.5 评价指标 以干预前、后学龄前儿童口腔相关行为健康率、儿童家长口腔健康知识知晓率、儿童家长口腔健康积极态度持有率以及学龄前儿童口腔清洁率作为口腔健康教育干预效果评价指标。

1.6 质量控制 本研究的指导标准为《中国居民口腔健康指南》^[7],组织并合理制定整体干预计划,并取得幼儿园领导及其教师积极配合。在现场问卷调查开始前,由项目负责人组织培训调查者,熟悉并统一调查方法。使用 Epi Data 进行数据的双录入,对录入数据及时比对、校正。

1.7 统计学分析 采用 SPSS 20.0 软件行统计处理,计数资料以(例,%)形式表示,干预前后比较采用 χ^2 检验,组间两两比较采用经 Bonferroni 校正后的 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前、后儿童家长口腔疾病知识知晓程度比较分析 干预前儿童家长对“细菌可以引起龋齿”“乳牙坏了是否治疗”“涂氟化物能否预防龋齿”“窝沟封闭能否预防儿童龋齿”四个题目的知晓率较低,分别为 44.38%、28.33%、34.17%、27.50%;口腔健康教育干预前、后儿童家长对口腔疾病知识的前 2 题知晓率均在 90%以上,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后儿童

家长对口腔疾病知识后 5 题知晓率明显提高,干预前、后知晓率差异均有统计学意义($P<0.001$),见表 1。

表 1 干预前、后学龄前儿童家长口腔疾病知识知晓率比较分析

口腔疾病知识	干预前		干预后		χ^2 值	P 值
	知晓人数	知晓率(%)	知晓人数	知晓率(%)		
龋齿可以引起牙龈发炎	451	93.96	462	96.25	2.707	0.100
食用甜食可以导致龋齿	462	96.25	471	98.13	3.087	0.078
正确刷牙方法可以预防龋齿	346	72.08	393	81.88	12.985	<0.001
细菌可以引起龋齿	213	44.38	276	57.50	16.543	<0.001
乳牙坏了是否治疗	136	28.33	194	40.42	15.534	<0.001
涂氟化物能否预防龋齿	164	34.17	276	57.50	52.632	<0.001
窝沟封闭能否预防儿童龋齿	132	27.50	198	41.25	20.114	<0.001

2.2 干预前、后儿童家长口腔健康态度比较分析 干预前后儿童家长对“口腔健康对自己的生活很重要”持积极态度率分别为 95.63%、97.08%,干预前后差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后的儿童家长在“预防牙病首先靠自己”“保护孩子六龄牙很重要”“定期口腔检查是十分必要的”“乳牙龋齿应及时充填”“乳牙早期缺失应及时制作间隙保持器”持积极态度率明显高于干预前,干预前、后差异均有统计学意义($P<0.001$),见表 2。

表 2 干预前后儿童家长口腔健康态度比较

口腔疾病知识	干预前		干预后		χ^2 值	P 值
	口腔健康态度	比例(%)	积极态度人数	比例(%)		
口腔健康对自己的生活很重要	459	95.63	466	97.08	1.453	0.228
预防牙病首先靠自己	421	87.71	461	96.04	22.327	<0.001
保护孩子六龄牙很重要	209	43.54	394	82.08	152.626	<0.001
定期口腔检查是十分必要的	259	53.96	371	77.29	57.923	<0.001
乳牙龋齿应及时充填	188	39.17	339	70.63	95.924	<0.001
乳牙早期缺失应及时制作间隙保持器	169	35.21	364	75.83	160.393	<0.001

2.3 干预前、后儿童口腔健康行为比较 干预前儿童≥2 次/d 刷牙率、1 次/d 刷牙率、偶尔刷牙率、从不刷牙刷牙率分别为 12.08%、42.92%、22.08%、22.92%,干预后儿童≥2 次/d 刷牙率、1 次/d 刷牙率、偶尔刷牙率、从不刷牙率分别为 32.50%、50.63%、13.13%、3.75%。干预前、后儿童刷牙频率比较,差异有统计学意义($\chi^2=124.993, P<0.001$)。两两比较结果显示,干预后儿童≥2 次/d 刷牙率、1 次/d 刷牙率均高于干预前,差异均有统计学意义($P<0.05$),干预后偶尔刷牙率、从不刷牙率均低于干预前,差异均有统计学意义($P<0.05$);干预后家长帮助儿童刷牙率(41.04%)明显高于干预前(19.17%),差异有统计学意义($\chi^2=54.579, P<0.001$);干预后儿童含氟牙膏使用率、饭后刷牙/漱口率均明显高于干预前,差异均有统计学意义($P<0.05$);干预前、后儿童甜点食用频率以及碳酸饮料饮用频率均有统计学差异, χ^2 值分别为 84.832、

54.248, P 值均 <0.001 ; 干预后儿童“甜点食用频率 <1 次/周”率明显高于干预前, 干预后儿童“甜点食用频率 ≥ 1 次/d”率明显低于干预前, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$); 干预后儿童“碳酸饮料饮用频率 <1 次/周”率明显高于干预前, 干预后儿童“碳酸饮料饮用频率 ≥ 1 次/d”率和“碳酸饮料饮用频率 1~6 次/周”率均明显低于干预前, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。口腔清洁程度比较结果显示, 干预前、后儿童口腔清洁率分别为 65.63%、82.08%, 干预前后儿童口腔清洁率差异有统计学意义 ($\chi^2=33.667$, $P<0.001$), 见表 3。

表 3 干预前、后儿童口腔相关健康行为及口腔清洁程度比较 ($n, \%$)

口腔健康行为	干预前	干预后	χ^2 值	P 值
刷牙次数/d			124.993	<0.001
≥2 次	58 (12.08)	156 (32.50) ^a		
1 次	206 (42.92)	243 (50.63) ^a		
偶尔刷牙	106 (22.08)	63 (13.13) ^a		
从不刷牙	110 (22.92)	18 (3.75) ^a		
家长是否帮助刷牙			54.579	<0.001
是	92 (19.17)	197 (41.04)		
否	388 (80.83)	283 (58.96)		
含氟牙膏使用			59.006	<0.001
是	179 (37.29)	298 (62.08)		
否	301 (62.71)	182 (37.92)		
饭后刷牙/漱口			26.078	<0.001
是	111 (23.13)	184 (38.33)		
否	369 (76.88)	296 (61.67)		
甜点食用频率			84.832	<0.001
≥1 次/d	128 (26.67)	42 (8.75) ^a		
1~6 次/周	264 (55.00)	243 (50.63)		
<1 次/周	88 (18.33)	195 (40.63) ^a		
碳酸饮料饮用频率			54.248	<0.001
≥1 次/d	79 (16.46)	31 (6.46) ^a		
1~6 次/周	193 (40.21)	133 (27.71) ^a		
<1 次/周	208 (43.33)	316 (65.83) ^a		
口腔清洁程度			33.667	<0.001
清洁	315 (65.63)	394 (82.08)		
一般	165 (34.38)	86 (17.92)		

注: a 采用经 Bonferroni 校正后的 χ^2 检验, 两两比较结果差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

3 讨论

口腔疾病(龋病、牙龈炎等)被世界卫生组织列为重点防治的慢性非传染病的第 3 位^[8]。儿童时期属于口腔疾病的高发期^[9], 若不及时进行干预, 可使儿童并发牙髓炎、根尖周炎, 易对儿童的日常生活和身体健康产生负面影响。养成良好的口腔卫生习惯, 进一步提高儿童口腔卫生状况, 是预防口腔疾患的重要手段^[10-11]。为使儿童形成健康良好的口腔卫生习惯, 提高其口腔卫生保健意识, 对儿童及家长实施健康教育十分必要^[12]。

家长口腔疾病知识知晓程度和口腔健康态度对儿童良好的口腔卫生习惯的形成具有重要的意义^[13]。

本研究结果显示, 干预前、后儿童家长对“细菌可以引起牙龈发炎”“吃糖可以导致龋齿”这两个常识性的口腔健康知识的知晓率均在 90% 以上, 这与李雪琦等^[14]、白玥等^[15]研究基本一致。干预后儿童家长对口腔疾病知识后 5 题的知晓率显著提高。提示口腔健康教育能够有效提高儿童家长的口腔相关知识知晓程度。本研究结果显示, 干预后儿童家长对“乳牙坏了是否治疗”“窝沟封闭能否预防儿童龋齿”知晓率仍然不到 50%。因此, 在幼儿园开展口腔卫生健康教育活动中, 应进一步加强对口腔疾病的专业知识的宣讲, 增加口腔健康教育的深度和广度。儿童家长口腔疾病知识水平与口腔健康积极态度密切相关, 储备丰富的口腔知识是有良好口腔保健态度和行为的基础^[3]。本研究结果显示干预后, 学龄前儿童口腔健康行为率和口腔清洁率明显提高, 这与国内其他研究结果一致^[16-20]。学龄前期是进行口腔健康教育的最好的时期, 而家长有效的监督和指导, 对儿童形成良好的口腔健康行为习惯起到至关重要的作用^[21]。对儿童家长开展口腔健康教育能够有效改善其口腔相关知识水平和健康态度, 家长通过监督和帮助孩子刷牙、敦促儿童饭后漱口、使用含氟牙膏、限制儿童甜点和含糖饮料的食用等措施, 使儿童养成良好口腔健康习惯, 保持口腔清洁。因此, 学龄前儿童口腔健康教育应有幼儿园-家庭-儿童共同参与, 充分发挥“大手牵小手”的作用, 以学龄前儿童刷牙行为与父母的口腔健康知识和态度作为儿童口腔疾病干预的重点。

综上所述, 对学龄前儿童家长进行口腔健康教育, 能够促进儿童养成良好的口腔卫生习惯, 对改善口腔清洁程度和预防口腔疾病的发生具有重要的意义。应加强对口腔疾病的专业知识的宣讲, 进一步提高学龄前儿童家长口腔健康知识知晓程度。

参考文献

[1] 冯希平. 中国居民口腔健康状况——第四次中国口腔健康流行病学调查报告[C]//2018 年中华口腔医学会第十八次口腔预防医学学术年会论文汇编, 北京: 中华口腔医学会, 2018: 14-27.

[2] Broadbent JM, Zeng J, Foster Page LA, et al. Oral health-related beliefs, behaviors, and outcomes through the life course[J]. J Dent Res. 2016, 95(7): 808-813.

[3] 邓小宝, 陈卓, 陈文智, 等. 海口市学龄前儿童家长口腔知识知信行与孩子患龋的关联性研究[J]. 中国健康教育, 2019, 35(12): 1122-11126.

[4] 李骏, 师梦园, 杨艳, 等. 口腔健康干预对幼儿园儿童口腔健康和家长口腔卫生认知的影响[J]. 现代预防医学, 2021, 48(9): 1592-1594, 1613.

[5] Rai NK, Tiwari T. Parental factors influencing the development of early childhood caries in developing nations: a systematic review[J]. Front Public Health, 2018, 6(1): 64.

[6] de Almeida CM, Petersen PE, André SJ, et al. Changing oral health status of 6- and 12-year-old schoolchildren in Portugal[J]. Community Dent Health, 2003, 20(4): 211-216.

杭州市西湖区 2 型糖尿病患者合并抑郁发生情况及影响因素分析

来利娅, 年素娟, 李儿

杭州市西溪医院, 浙江 杭州 310023

摘要: **目的** 了解杭州市西湖区 2 型糖尿病(type 2 diabetes mellitus, T2DM)患者合并抑郁症现况,探讨其影响因素,为制定针对性干预措施提供依据。 **方法** 以 2021 年 1 月 1 日—12 月 31 日在杭州市西溪医院门诊就诊的 1 034 例 T2DM 患者为研究对象。采用横断面调查方法,收集患者一般情况、病程、治疗和并发症等情况,并检测患者糖化血红蛋白(glycosylated hemoglobin, HbA1c)。采用 SDS 抑郁自评量表评估 T2DM 患者抑郁程度。采用 SPSS 22.0 统计学软件分析 T2DM 患者抑郁发生情况及影响因素。 **结果** 1 034 例 T2DM 患者中,418 例(40.43%)T2DM 患者合并抑郁;多元 logistic 回归分析结果显示,糖尿病并发症[1 种($OR=1.398, 95\%CI:1.133\sim1.724$)、 ≥ 2 种($OR=1.672, 95\%CI:1.256\sim2.226$)]、HbA1c $>7.0\%$ ($OR=4.591, 95\%CI:2.150\sim9.801$)、病程 ≥ 5 年($OR=1.505, 95\%CI:1.171\sim1.935$)、药物治疗($OR=3.364, 95\%CI:1.697\sim6.666$)是 T2DM 患者合并抑郁的独立危险因素,而家庭年收入[40 000~59 999 元($OR=0.829, 95\%CI:0.710\sim0.968$)、60 000~元($OR=0.640, 95\%CI:0.465\sim0.880$)]是 T2DM 患者合并抑郁的保护因素。 **结论** 杭州市西湖区 T2DM 患者合并抑郁发生率较高,应加强对 T2DM 患者心理问题的关注。医护人员应充分考虑 T2DM 患者的危险因素进行有效心理干预。

关键词: 2 型糖尿病;抑郁;危险因素

中图分类号:R587.1 **文献标识码:**B **文章编号:**1006-3110(2022)07-0883-04 **DOI:**10.3969/j.issn.1006-3110.2022.07.030

2019 年国际糖尿病联合会调查数据显示,全球约有 4.63 亿糖尿病患者,其中 2 型糖尿病(type 2 diabetes mellitus, T2DM)占 90%^[1]。现代医学认为^[2]糖尿病是一种以躯体症状为主要表现,与心理、社会因素密切相关的心身疾病,而抑郁是糖尿病最常见的心理合并症。糖尿病与抑郁症存在双向联系,糖尿病患者

者抑郁症患病率约为正常人群的 2~3 倍,抑郁也使 T2DM 罹患风险增加 60%^[3-4]。合并抑郁症的 T2DM 患者自我管理能力下降,治疗依从性变差,诱发或加重糖尿病并发症发生^[5-6]。糖尿病与抑郁症共病带来的不良影响不只是简单的叠加,而是可导致心脑血管疾病发生风险的增加^[7]。伴随着我国糖尿病发病率不断上升,其合并抑郁症情况也随之上升。糖尿病病程长,终生无法治愈,因此正确认识糖尿病合并抑郁症的危险因素,对预防糖尿病患者合并抑郁症,控制病情发

作者简介:来利娅(1982-),女,浙江杭州人,本科,主管护师,研究方向:内分泌疾病。

通信作者:李儿,E-mail:1414092066@qq.com。

- [7] 国家卫生健康委员会.中国居民口腔健康指南[EB/OL].(2009-09-15)[2021-12-11].http://www.nhc.gov.cn/wjw/jkshfs/201304/be0eb756d0b44fadbee65ad64ad8ba06.shtml.
- [8] Wood NH, Shangase SL. Characterising oral lesions in patients who presented with chronic vesiculobullous lesions during a 10-year period[J]. SADJ, 2012, 67(7):359-363.
- [9] 王燕波,王蕾,李骏,等.西安市 7~10 岁儿童口腔健康相关知识和行为状况[J].中国学校卫生,2016,37(4):592-594.
- [10] 王洪萍,林靖雯,严耽.口腔健康教育对降低 0~3 岁儿童龋齿发生的效果评价[J].临床合理用药杂志,2012,5(15):144-145.
- [11] 石兴莲,程华刚,杨德琴,等.学龄前儿童口腔健康行为干预效果研究[J].中国妇幼保健,2015,30(35):6236-6239.
- [12] 吴根容,杨辉辉,黄海,等.同伴教育干预对小学生口腔健康知识和行为及龋齿的影响[J].实用预防医学,2021,28(7):810-814.
- [13] 申洋,刘凡,蒋莹,等.四川省绵阳市 5 岁儿童口腔健康现状调查[J].中国健康教育,2015,31(10):940-942,946.
- [14] 李雪琦,王泳仪,余红兵,等.深圳市南山区 1 838 名儿童主要照顾者的口腔健康知识和态度及与儿童口腔健康保健行为的关系[J].中国慢性病预防与控制,2018,26(8):584-587.
- [15] 白羽,江虹,曲美霞,等.北京市 384 名儿童家长口腔健康知识调查分析[J].中国社会医学杂志,2013,30(4):256-258.
- [16] 高二伟,曲华.儿童家长口腔健康教育对改善儿童口腔卫生状况、口腔健康知识和行为依从性的影响[J].现代诊断与治疗,2019,30(17):3109-3111.
- [17] 高薇,刘洪,严俊,等.口腔健康教育对改善小学生口腔卫生状况、口腔健康知识和行为的效果研究[J].护理研究,2015,29(2):220-222.
- [18] 王丽芬,宋烨,张燕.沈阳市幼儿园儿童家长口腔卫生健康知识教育效果的调查与分析[J].中国健康教育,2018,34(9):862-863.
- [19] 王治文,郭喆.吕梁市某公立幼儿园学龄前儿童口腔健康知识、态度、行为调查[J].中国健康教育,2016,32(7):606-608,612.
- [20] 谢莉莉,谢奇,郭冬梅,等.海南省 3~5 岁儿童龋病流行状况及家长口腔健康知识和态度行为调查分析[J].中国健康教育,2020,36(11):991-995.
- [21] 刘红心,王文辉,沈恩龙,等.家长在学龄前儿童口腔保健中的作用[J].现代口腔医学杂志,2008,2(1):202.

收稿日期:2022-01-23