

湖州市幼儿家长手足口病认知水平

沈益妹¹, 丁昱¹, 俞梅华¹, 莫小春¹, 沈红伟², 俞素芬³, 沈秋方⁴

1.浙江省湖州市疾病预防控制中心健康教育所,313000;2.湖州市南浔区疾病预防控制中心;

3.湖州市吴兴区疾病预防控制中心;4.湖州市经济开发区杨家埠镇社区卫生服务中心

【摘要】 目的 了解湖州市吴兴区、南浔区幼托儿童家长手足口病认知水平与影响因素,为制定有效的手足口病健康教育工作方法提供依据。**方法** 采用分层整群随机抽样,对湖州市本级 6 所幼儿园 851 名家长进行问卷调查。**结果** 湖州市吴兴区、南浔区幼托儿童家长手足口病总体认知均分为(8.15±3.43)分、合格率为 5.17%;传染源、传播途径、主要症状和预防措施的知晓率分别为 34.08%、20.80%、3.41%和 30.32%。多元线性回归分析表明,幼儿园类型($B=-1.07$)、性别($B=0.70$)、年龄($B=-0.41$)、文化程度($B=1.60$)、职业($B=-1.37$)是影响家长手足口病认知水平的主要影响因素(P 值均 <0.05)。幼儿家长期望获取手足口病防治知识的来源前 3 位依次是手机短信(45.24%)、幼儿园讲座(43.24%)和宣传单/栏(40.19%)。**结论** 湖州市吴兴区、南浔区幼托儿童家长手足口病总体认知水平较低。应依托幼托机构和基本公共卫生服务健康教育项目,结合主要影响因素和需求开展适宜的健康传播与干预,提高幼儿家长手足口病认知水平与健康相关行为,预防幼儿手足口病的发生。

【关键词】 手足口病;认知;儿童

【中图分类号】 R 193 R 725.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2019)09-1318-04

Knowledge and awareness of hand-foot-mouth disease among parents of kindergarten children/SHEN Yimei*, DING Yu, YU Meihua, MO Xiaochun, SHEN Hongwei, YU Sufen, SHEN Qiufang.* Huzhou Center for Disease Control and Prevention, Huzhou (313000), Zhejiang Province, China

【Abstract】 Objective To understand knowledge and awareness of hand-foot-mouth disease (HFMD) and associated factors among parents of kindergarten children in urban district of Huzhou City and to provide a reference for making effective measure of health education of HFMD. **Methods** Self-designed questionnaire was used to investigate 851 parents from 6 kindergartens by stratified cluster random sampling. **Results** The overall recognition of HFMD was 8.15±3.43, and the qualified rate was 5.17%. Awareness rates of sources, transmission routes, symptoms and signs, as well as preventive measures were 34.08%, 20.80%, 3.41% and 30.32%, respectively. Multiple linear regression analysis showed that kindergarten type($B=-1.07$), gender($B=0.70$), age($B=-0.41$), education level($B=1.60$), occupation ($B=-1.37$) associated with awareness of HFMD ($P<0.05$). The top three sources of HFMD prevention and treatment were mobile messages(45.24%), kindergarten lectures (43.24%) and brochure/propaganda column(40.19%). **Conclusion** The general knowledge and awareness of HFMD among parents of kindergartens children's parents is low in urban district of Huzhou city. In order to improve the awareness and health-related behaviors among parents of kindergarten children to prevent HFMD, child care institutions and basic public health service health education programs should be relied on, to carry out appropriate health communication and intervention.

【Key words】 Hand, foot and mouth disease; Cognition; Child

手足口病是由多种肠道病毒引起的常见传染病,少数患者可并发无菌性脑膜炎、脑炎、急性弛缓性麻痹、呼吸道感染和心肌炎等,个别重症患儿病情进展快,易发生死亡。手足口病多发于 5 岁以下儿童^[1],而幼托机构由于人口密集、空气流动性较差、儿童相互接触密切,是该病发生的高危场所^[2]。

湖州市 2009—2016 年报告手足口病年发病率为

141.1/10 万,呈逐年上升趋势,其中报告病例中幼托儿童占 32.45%,60%来自农村地区,市本级两区报告发病高于其他县;期间报告聚集性疫情 125 起,发生在幼托机构 124 起,占 99.2%^[3]。2018 年 9—10 月期间,本研究开展了湖州市吴兴区、南浔区幼托儿童(以下简称“幼儿”)家长手足口病健康教育现状调查,以了解幼儿家长手足口病认知水平与影响因素,为制定适合本地区有效的手足口病健康教育工作方法提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 根据浙江省幼儿园等级评定标准,在湖州

【基金项目】 2018 年浙江省医药卫生科研基金项目(2018KY791)。

【作者简介】 沈益妹(1971—),女,浙江湖州人,本科,副主任医师,主要从事健康促进与健康教育工作。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2019.09.011

市吴兴区、南浔区 85 所幼儿园中,采用分层整群抽样的方式随机抽取一、二、三级幼儿园各 2 所,以每所幼儿园的小班与中班家长作为研究对象。共发放调查问卷 870 份,回收有效问卷 851 份,有效回收率为 97.82%。调查对象中,一、二、三级幼儿园幼儿家长分别为 352,338,161 名;男、女分别为 262,589 名,性别比为 1:2.25;母亲、父亲分别占调查人数的 54.52%,25.15%;家长文化程度以小学和中学为主,占 64.12%;家长职业分布较分散,其中经商服务业、农民、企业及事业单位人员分别为 170,126,151,117 名。本研究经湖州市疾病预防控制中心伦理委员会同意,并与纳入研究的儿童家长签署知情同意书。

1.2 方法 在广泛查阅国内手足口病相关文献,手足口病预防控制指南(2009 版)^[4]、手足口病诊疗指南(2010 年版)^[5]、2012 版手足口病聚集性和暴发疫情处置规范(卫生部)^[6]等基础上,自行设计调查问卷。问卷 KMO 和 Bartlett 检验结果为 0.77,Cronbach α 系数为 0.72,问卷可靠性较好。

问卷主要收集研究对象基本信息(家长性别、年龄、文化程度、职业、与儿童关系、经济收入、户籍、居住面积、孩子性别及年龄、是否独生子女等);手足口病认知(传染源、传播途径、易感染人群及流行特点、预防措施等)、健康相关行为、知识来源与需求等。调查人员由市、区、乡镇健康教育专兼职人员组成,调查员经过统一培训,统一调查方法与询问方式。调查工作在幼儿园的协助下,以分班级召开一次家长专题会

议的形式进行,问卷主要由家长独立填写,个别文化程度低的家长由调查员采用一对一的询问方式进行,确保所有问卷独立完成,避免干扰。调查人员现场收回问卷统一编号并审查剔除填写不完整、存在逻辑错误的无效问卷。

问卷中手足口病认知共有 10 个单选题,6 个多选题;每个单选题答对得 1 分,多选题每题全部答对得 2 分、答错或少答不得分,满分 22 分。手足口病认知均分=受调查者认知得分之和/被试总人数;手足口病认知得分>13.2 分判定为合格;手足口病认知合格率=认知得分达到合格人数/被试总人数×100%。

1.3 统计学分析 采用 EpiData 3.1 进行数据录入并进行逻辑审核与校正,应用 R 2.3.1 和 SPSS 22.0 软件进行数据统计分析。统计方法采用描述性分析、t 检验、方差分析 χ^2 检验、多元线性回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 手足口病防治要点单项知晓情况 90.83%(773 人)的幼儿家长听说过手足口病,对手足口病防治知识要点各单项知晓率高的分别为易感人群(86.84%)、正确洗手步骤(78.85%)、易发生群体性暴发流行场所(65.22%);其余各单项防治知识知晓率均低于 50%,最低的为主要症状(3.41%),其中传染源、传播途径、预防措施、隔离时间知晓率分别为 34.08%,20.80%,30.32%,14.81%。见表 1。

表 1 不同级别幼儿园幼儿家长手足口病防治知识知晓率比较/%

幼儿园	地区	人数	传染源	传播途径	易感人群	主要症状	发病时间	高发季节	重症临床表现	易发生群体性暴发流行场所
一级	吴兴区	151	54.30	32.45	94.04	5.96	39.74	17.22	5.96	68.87
	南浔区	201	38.31	18.91	87.56	2.49	42.79	28.86	4.98	74.13
二级	吴兴区	141	36.88	19.86	93.62	1.42	34.04	11.35	4.96	76.60
	南浔区	197	25.89	24.37	83.25	3.55	30.96	28.43	6.60	61.93
三级	吴兴区	78	16.67	5.13	84.62	2.56	24.36	20.51	2.56	47.44
	南浔区	83	19.28	10.84	71.08	4.82	18.07	18.07	0.00	43.37
合计		851	34.08	20.80	86.84	3.41	34.08	21.97	4.82	65.22
χ^2 值			66.12	50.71	36.16	27.34	45.06	52.35	29.56	56.51
P 值			<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
幼儿园	地区	人数	预防措施	隔离时间	正确洗手步骤	正确洗手时间	有效消毒方法	居室开窗通风方法	EV71 疫苗是否预防所有类型	EV71 疫苗接种对象
一级	吴兴区	151	31.79	17.88	83.44	17.88	13.25	38.41	31.79	29.80
	南浔区	201	33.33	14.43	82.09	23.38	19.90	41.29	23.88	31.84
二级	吴兴区	141	31.91	12.77	85.11	31.21	11.35	43.26	20.57	31.91
	南浔区	197	33.50	19.29	74.62	31.98	17.26	43.15	20.81	34.01
三级	吴兴区	78	17.95	2.56	85.90	28.21	7.69	30.77	12.82	30.77
	南浔区	83	21.69	13.25	56.63	22.89	8.43	34.94	7.23	9.64
合计		851	30.32	14.81	78.85	26.09	14.45	39.95	21.39	29.73
χ^2 值			31.16	35.36	47.86	40.02	36.69	25.44	44.17	38.77
P 值			<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 幼儿家长手足口病认知水平单因素分析 幼儿家长对调查的 16 项手足口病认知均分为(8.15±3.43)分,合格率为 5.17%。单因素分析发现,幼儿园类型、

文化程度、年龄、职业、家庭年收入、户籍、与幼儿关系 7 个因素与幼儿家长手足口病认知水平有关,差异均有统计学意义(P 值均<0.05)。见表 2。

表 2 湖州市幼儿家长手足口病认知水平单因素分析($\bar{x}\pm s$)

影响因素	变量	调查人数	认知均分	t/F 值	P 值
幼儿园区域	吴兴区	370	8.08±3.24	0.52	0.60
	南浔区	481	8.21±3.58		
幼儿园类型	一级	352	8.82±3.37	40.38	<0.05
	二级	338	8.10±3.38		
	三级	161	6.42±3.10		
性别	男	262	7.83±3.37	1.69	0.09
	女	589	8.22±3.45		
与儿童的关系	父亲	214	8.22±3.34	19.23	<0.05
	母亲	464	8.61±3.36		
	爷爷外公	40	6.37±3.36		
	奶奶外婆	125	6.19±3.24		
	其他	8	9.29±2.14		
年龄/岁	<30	361	8.70±3.26	15.91	<0.05
	30~60	463	7.73±3.37		
	>60	27	7.14±3.16		
文化程度	小学及以下	109	6.29±3.57	110.60	<0.05
	中学	436	7.28±3.18		
职业	大专及以上	306	9.69±3.09	10.60	<0.05
	事业人员	117	8.93±3.35		
	企业人员	151	9.41±3.02		
	农民	126	5.97±3.17		
	经商、服务业	170	8.30±3.24		
	未就业	96	7.96±3.65		
	离退休	29	5.63±2.79		
	其他	162	8.01±3.34		
家庭年收入/万	<3	10	5.63±3.31	47.95	<0.05
	3~<8	136	6.95±3.42		
	8~<15	291	7.63±3.54		
	15~30	256	8.91±3.14		
	>30	123	9.35±3.06		
户籍	本地	669	8.41±3.39	3.94	<0.05
	外地	182	7.17±3.42		
是否患病	是	135	8.47±3.49	1.12	0.26
	否	716	8.08±3.41		
总体		851	8.15±3.43		

2.3 幼儿家长手足口病认知水平影响因素多元线性回归分析 以手足口病认知得分为因变量,对单因素分析有意义的 7 个自变量[幼儿园类型(一级=1,二级=2,三级=3);与儿童有关系(父亲=1,母亲=2,爷爷外公=3,奶奶外婆=4,其他=5);性别(男=1,女=2);年龄(连续型变量);文化程度(小学及以下=1,中学=2,大专及以上=3);职业(事业人员=1,企业人员=2,农民=3,经商及服务业=4,未就业=5,离退休=6,其他=7);年收入(连续型变量);户籍(本地=1,外地=2)]进行多元线性回归分析,结果显示,幼儿园类型、家长性别、年龄、文化程度、职业 5 个变量是家长手足口病认知水平的影响因素(P 值均<0.05)。见表 3。

表 3 幼儿家长手足口病认知水平
影响因素的多元线性回归分析($n=851$)

常数与自变量	B 值	标准误	t 值	P 值
常数	8.99	1.12	8.04	<0.01
三级幼儿园	-1.07	0.40	-2.65	0.01
女性	0.70	0.26	2.65	0.01
年龄	-0.41	0.17	-2.37	0.02
大专及以上	1.60	0.61	2.65	0.01
农民	-1.37	0.57	-2.42	0.02

2.4 健康相关行为与健康教育需求 68.86%的家庭儿童餐具毛巾定期消毒,幼儿综合洗手指征(如厕后、外出后、接触食物前)的规范洗手率仅为 68.63%。

89.54%的幼儿家长有获取手足口病防治知识的需求;幼儿家长当前手足口病防治知识来源,前 3 位依次为网络(59.69%)、幼儿园讲座(56.17%)、宣传单/栏(49.24%);希望今后获取手足口病防治知识途径前 3 位的依次是手机短信(45.24%)、幼儿园讲座(43.24%)、宣传单/栏宣网络(40.19%),广播(17.04%)和报纸(12.57%)需求最低。

3 讨论

以幼托机构为重点场所干预的手足口病健康教育尤为重要,其中家长是重要的干预群体^[7]。调查中幼儿家长手足口病认知均分和合格率均较低,仅分别为(8.15±3.43)分和 5.17%。有 86.84%的家长知晓手足口病的易感人群,高于西安市(69.30%)^[8]、海口地区(39.97%)^[9],低于无锡市(90.41%)^[10];传染源、预防措施的知晓率分别为 34.08%,30.32%,虽高于成都市(17.0%,13.1%)^[11],但主要症状知晓率仅为 3.41%,远低于南充市(26.52%)^[12]和阳益萍(43.80%)等^[13]的研究结果。可能与调查对象的选择与问卷的难易程度不同有关,但本研究中仍可见湖州市吴兴区、南浔区幼儿家长手足口认知水平和重要知识点知晓率处于较低水平。

进一步分析发现,幼儿园类型、家长性别、年龄、文化程度、职业是幼儿家长手足口病认知水平的影响因素。三级幼儿园的家长手足口病认知得分合格率,可能与幼儿园远离城镇、硬件条件相对较差,园内手足口病健康教育工作薄弱、家长文化素质偏低等有关。女性家长高于男性,与有关研究^[7,14-15]结果一致,可能与日常女性家长陪伴幼儿较多,更关注幼儿健康,从而更关注手足口病等传染病的防治知识有关。文化程度高及年轻化的幼儿家长手足口病认知得分合格率较高,职业为农民者认知得分合格率偏低,其中文化程度高者认知得分合格率高,与吕秀芝等^[16]的研究结果一致。可见手足口病防控工作中家庭预防是薄弱环节。

手足口病防控工作应从培养良好的个人卫生习惯、营造清洁的家庭卫生环境出发^[17]。健康教育是提高幼儿家长手足口病认知、提高健康行为的重要手段。本次调查显示,89.54%的幼儿家长有获取手足口病防治知识的需求,与苏通等^[18]研究结果相似;希望获取手足口病知识的优先途径分别是手机短信、幼儿园讲座和宣传栏/单。

综上所述,针对湖州市吴兴区、南浔区幼托儿童家长手足口病防治认知水平低、影响因素多、手足口病防控相关健康行为形成率不高、家庭防控能力薄弱的现状,建议从两方面采取措施提高家庭防控能力。一方面应开展幼托机构手足口病健康教育工作,利用

教育集中的优势,通过家长手机短信与微信群,定期推送手足口病防治知识与健康相关行为信息;利用家长会或活动开展好园内手足口病防治讲座或宣传活动,手足口病防治科普材料入园到户。另一方面应结合基本公共卫生服务健康教育工作,开展城乡手足口病健康教育,普及防治知识与健康行为;并根据家长手足口病认知水平的影响因素,把中青年及年长者、低学历和农民家长作为当前手足口病健康教育的重点人群,根据该人群特征提供通俗、易懂的健康教育方法与健康科普材料。

4 参考文献

- [1] 陈国平,孙良,张进,等.农村地区儿童监护人手足口病健康教育效果评价[J].中华疾病控制杂志,2018,22(2):157-160.
- [2] 符霞,赵志广,侯万里,等.托幼机构手足口病流行及手部卫生研究综述[J].中华疾病控制杂志,2016,20(5):520-523.
- [3] 刘光涛,凌健,刘腾.潮州市一起幼儿园手足口病暴发疫情的流行病学调查分析[J].中国农村卫生事业管理,2017,37(1):56-58.
- [4] 国家卫生和计划生育委员会.手足口病预防控制指南(2009版)[J].全科医学临床与教育,2010,8(2):125-133.
- [5] 国家卫生和计划生育委员会.手足口病诊疗指南(2010版)(一)[J].浙江中西医结合杂志,2012,22(7):586-587.
- [6] 国家卫生和计划生育委员会.2012版手足口病聚集性和暴发性疫情处置规范[J].上海预防医学,2012,24(7):398.
- [7] 徐兴兴,李恩国,周洲,等.上海市闸北区幼托儿童家长手足口病认知状况调查[J].健康教育与健康促进,2015,10(5):369-371.

- [8] 李琴丽,王戡.西安市托幼机构儿童家长手足口病知识、态度、行为特征分析[J].中国卫生统计,2016,33(1):99-101.
- [9] 黄灵,张月华,林晓,等.海口地区儿童家长手足口病认知情况与EV71疫苗接种意愿及影响因素调查[J].实用预防医学,2018,25(8):995-998.
- [10] 曹小萍,杨菲飞,姚庆丰.无锡市梁溪区5岁及以下儿童家长手足口病知行信调查[J].江苏预防医学,2018,29(5):602-603.
- [11] 张晓燕,刘熹,田红梅,等.成都市幼儿家长手足口病基本知识与行为状况[J].中国学校卫生,2014,35(5):743-744.
- [12] 柳旭萍,邓红,刘俊良,等.南充市幼儿家长对手足口病预防知识认知度调查[J].江苏预防医学,2017,28(1):113-115.
- [13] 阳益萍,谭毅,莫建军,等.手足口病高发地区儿童家长防治知识知行信调查[J].应用预防医学,2017,23(1):18-22.
- [14] 李晓春,罗林峰,曹彦,等.幼儿家长手足口病健康教育效果分析[J].应用预防医学,2017,23(2):126-128.
- [15] 古菊芬,黄倡锦,黄美梅,等.儿童输液区5岁及以下患儿家长对手足口病防治知识知晓率状况及其影响因素[J].医学动物防制,2018,34(12):1179-1182.
- [16] 吕秀芝,张楠楠,杨桐桐.天津市滨海新区托幼儿童家长对手足口病认知及EV71疫苗接种意愿调查分析[J].社区医学杂志,2019,17(4):185-188.
- [17] 蔡剑,林君芬,柴程良,等.浙江省手足口病与流感人群卫生状况和健康教育需求调查[J].中华疾病控制杂志,2014,18(9):872-875.
- [18] 苏通,刘莹莹,于秋丽,等.5岁以下儿童家长手足口病知行信现状调查及影响因素分析[J].医学动物防制,2018,34(8):722-727.

收稿日期:2019-04-08;修回日期:2019-06-05

(上接第1317页)

- [5] 中国学生体质与健康研究组.2014年中国学生体质与健康监测报告[R].北京:高等教育出版社,2015.
- [6] 朱雯,张涛,龚清海.我国青少年健康危险行为研究现状[J].中国预防医学杂志,2016,17(7):535-539.
- [7] 王小合,钱宇,黄仙红,等.大中小学生健康素质教育衔接路径与策略研究[J].中国卫生政策研究,2014,7(12):62-69.
- [8] GRUNBAUM J, KANN L, KINCHEN S, et al. Youth risk behavior surveillance[J]. Div Adol Sch Health, 1996, 49(2):313-328.
- [9] KANN L, MCMANUS T, HARRIS W A, et al. Youth risk behavior surveillance United States, 2015 [J]. Morta Weekly Rep Surv Summ, 2016, 65(6):1.
- [10] 黄倩,姜小庆,李春玖,等.高中校园暴力行为影响因素的结构方程模型分析[J].中国学校卫生,2017,38(10):1524-1526,1529.
- [11] 国家卫生和计划生育委员会,中国国家标准化管理委员会.中学生一日学习时间卫生要求[EB/OL].[2019-06-24].http://www.xueanquan.com/News/content.2013-06-09/2019-06-24.
- [12] 杜松明,马冠生.《中国学龄儿童膳食指南(2016)》及解读[J].营养学报,2017,39(1):1-4.
- [13] MARLATT K L, FARBAKHSH K, DENGEL D R, et al. Breakfast and fast food consumption are associated with selected biomarkers in adolescents[J]. Prev Med Rep, 2016, 3(1):49-52.
- [14] 徐海泉,胡小琪,张倩,等.贫困地区学生食用早餐频率与自评学

- 习成绩的相关分析[J].中国学校卫生,2014,35(12):1788-1790.
- [15] 张倩,关炳菊,王倩倩,等.农村贫困地区小学生早餐现状[J].中国学校卫生,2017,38(8):1138-1141,1145.
- [16] 胡小琪,范轶欧,郝利楠,等.我国7城市中小学生早餐行为的调查[J].营养学报,2010,32(1):39-42.
- [17] 盛建国,高守清,唐光旭.体育锻炼对中学生心理健康的影响:自我效能感的中介作用[J].中国体育科技,2016,52(5):98-103.
- [18] GALLANT F, O' LOUGHLIN J L, BRUNET J, et al. Childhood sports participation and adolescent sport profile [J]. Pediatrics, 2017, 140(6):15-21.
- [19] WHO. Global recommendations on physical activity for health [EB/OL].[2015-06-01].http://www.int/diet physical activity/factsheet_recommendations/en,2015-06-01/2018-01-11.
- [20] 姚琛.南京市高中生体育锻炼行为与学业成绩的关系[J].中国学校卫生,2018,39(6):851-853.
- [21] 罗春燕,孙力菁,曲爽笑,等.上海市高中学生体育锻炼行为与自评学习成绩分析[J].中国学校卫生,2017,38(12):1804-1806.
- [22] 张树辉,周华珍,耿浩东.健康的社会决定因素对青少年成瘾行为的影响[J].中国青年社会科学,2018,37(5):83-91.
- [23] 张福兰,张天成,熊静梅,等.武陵山区土家族、苗族青少年成瘾行为及影响因素[J].中国公共卫生,2015,31(11):1381-1385.

收稿日期:2019-01-17;修回日期:2019-03-21