

2016 年浙江省象山县 5 岁及以下幼儿家长手足口病认知和 EV71 疫苗接种意愿调查

高丽¹, 陈爱女¹, 赖耀荣², 胡玲英³, 朱桂芬⁴, 吴庆来⁵

1. 象山县疾病预防控制中心, 浙江 象山 315700; 2. 象山县石浦中心卫生院;
3. 象山县丹城中心卫生院; 4. 象山县贤庠中心卫生院; 5. 象山县爵溪街道卫生院

摘要: **目的** 了解浙江省象山县 5 岁及以下幼儿家长对手足口病认知情况和 EV71 疫苗接种意愿, 为手足口病防控工作提供科学依据。 **方法** 利用随机抽样表从宁波市免疫规划信息管理系统中随机抽取 5 岁及以下象山在册儿童, 对儿童父母进行问卷调查。 **结果** 调查结果显示, 幼儿父母对手足口病认知差异有统计学意义 ($\chi^2 = 13.33, P < 0.01$), 仅 30.51% 的家长听说过肠道病毒 EV71 型, 30.85% 的家长听说过 EV71 疫苗, 61.02% 的家长愿意让自己的子女接种 EV71 疫苗。不愿意给孩子接受 EV71 疫苗家长中, 59.57% 担心疫苗安全性。家长是否愿意给孩子接种手足口病疫苗主要受孩子平时身体状况 ($OR = 0.593$)、手足口病患病史 ($OR = 1.913$)、家长是否认为手足口病是严重疾病 ($OR = 1.661$)、是否担心孩子患手足口病 ($OR = 1.485$)、EV71 疫苗的安全性 ($OR = 1.600$)、EV71 疫苗的价格影响 ($OR = 0.321$)。 **结论** 今后应加强手足口病疫苗相关知识的宣教, 特别是疫苗安全性、效果等方面的宣传, 并开展 EV71 疫苗相关的持续效果评价和不良反应监测。

关键词: 手足口病; 认知; EV71 疫苗; 接种意愿; 影响因素

中图分类号: R512.5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2018)04-0474-04 DOI:10.3969/j.issn.1006-3110.2018.04.024

手足口病是由多种肠道病毒引起的一种急性传染病, 5 岁及以下儿童高发, 一般每年 5-7 月为发病高峰, 主要由柯萨奇 A 组 16 型 (CoxA16) 和肠道病毒 71 型 (EV71) 感染引起^[1]。大多数患者临床症状轻, 少数患者病情进展快, 出现无菌性脑膜炎、脑炎、心肌炎等, 发展为重症病例^[2]。手足口病重症病例威胁患儿的生命安全, 也给家庭造成严重的经济负担。疫苗是预防传染病的一个最重要和有效的手段之一, 2016 年全球首个 EV71 疫苗在我国获批上市, 接种 2 剂次的疫苗对预防 EV71 病毒引起的手足口病的保护率达 90% 以上, 不良反应发生率与对照人群无差异, 无严重不良反应发生^[3-4]。本研究通过对象山县 5 岁及以下儿童家长手足口病认知情况和 EV71 疫苗接种意愿进行问卷调查, 为手足口病防控提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象 采用随机抽样的方法, 利用随机抽样表从宁波市免疫规划信息管理系统中随机抽取 5 岁及以下象山在册儿童 600 名, 对儿童父母进行问卷调查。共发放问卷 600 份, 回收有效问卷 590 份, 问卷有效回收率 98.33%。

1.2 调查方法 采用自行设计的《象山县 5 岁以下儿童家长手足口病认知和 EV71 疫苗接种意愿调查问卷》, 由经过培训的免疫预防接种门诊工作人员进行面对面调查。正式调查前开展预调查, 及时调整调查问卷中不合理项。调查内容主要有家长基本情况, 对手足口病及 EV71 疫苗的认知, EV71 疫苗的接种意愿等。

1.3 统计分析 应用 Epi Data 3.1 建立数据库, 双人录入, 并对数据库进行一致性检验和审核管理。利用 SPSS 20.0 进行一般性描述分析、单因素分析及多因素分析影响 EV71 疫苗接种意愿因素, 检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 基本情况 本次共有 590 名家长参与调查, 其中散居儿童家长 435 人 (73.73%), 幼托儿童家长 155 人 (26.27%); 儿童年龄 0~1 岁 326 人 (55.26%), 2~3 岁 195 人 (33.05%), 4~5 岁 69 人 (11.69%); 家长中父亲 163 人 (27.63%), 母亲 427 人 (72.37%); 本地户籍 469 人 (79.49%), 外地户籍 121 人 (20.51%); 家长的文化程度小学及以下 16 人 (2.71%), 初中 152 人 (25.76%), 高中/中专 168 人 (28.47%), 大专/本科 249 人 (42.20%), 硕士及以上 5 人 (0.85%)。家庭年收入 5 万元以下 81 人 (13.73%), 5~10 万元 319 人 (54.07%), 10~30 万元 171 人 (28.98%), 30 万元以上 19 人 (3.22%)。

2.2 儿童手足口病患病史 590 名儿童中,71 名家长报告孩子在过去 1 年中曾经患过手足口病,报告患病率为 12.03%(71/590),其中男孩患病率为 13.85%(45/325),女孩患病率为 9.81%(26/265),男女性别差异无统计学意义($\chi^2=2.25,P>0.05$)。患者治疗手足口病的平均费用为 593.66 元,最高 3 000 元,最低 50 元。

2.3 家长对 EV71 疫苗接种认知和接受情况 94.92%的儿童家长听说过手足口病,70.68%的家长认为手足口病是严重疾病,91.53%的家长担心孩子患手足口病,30.51%的家长听说过肠道病毒 EV71 型,30.85%的家长听说过 EV71 疫苗,19.15%的家长认为接种 EV71 疫苗安全。49.66%的家长认为两针剂 550 元左右价格高,48.47%的家长认为两针剂 550 元左右价格偏高但可以接受。88.14%的家长认为 EV71 疫苗应纳入国家免疫接种规划免费疫苗,81.86%的家长认为 EV71 疫苗应纳入医保报销范围。61.02%的家长愿意让自己的子女接种 EV71 疫苗,在愿意其子女接种疫苗的原因分析中,59.44%因为手足口病发病多;59.57%(137/230)的家长担心疫苗安全性不愿意给孩子接种 EV71 疫苗,见表 1。

2.4 接种 EV71 疫苗意愿单因素分析 不同儿童分类、家长职业、户籍、家庭年收入、是否认为疫苗可以预防手足口病对让子女接种 EV71 疫苗的意愿差异无统计学意义。家长文化程度、疫苗价格可接受性对让子女接种 EV71 疫苗的意愿差异有统计学意义($P<0.05$)。孩子经常生病、有手足口病患病史、听说过手

足口病、家长认为手足口病是严重疾病、担心孩子患手足口病、认为 EV71 疫苗安全的家长让孩子接种 EV71 疫苗的意愿更高($P<0.05$),见表 2。

表 1 家长对手足口病及 EV71 疫苗认知调查

手足口病及 EV71 疫苗认知	是	构成比(%)
是否知道手足口病	560	94.92
是否认为手足口病是严重疾病	417	70.68
是否担心孩子患手足口病	540	91.53
是否认为孩子患手足口病对家人的工作产生影响	523	88.64
是否听说过肠道病毒 EV71 型	180	30.51
是否听说过 EV71 疫苗	182	30.85
是否认为接种 EV71 疫苗安全	113	19.15
疫苗价格		
认为两针剂 550 元左右价格高	293	49.66
认为两针剂 550 元左右价格偏高但可以接受	286	48.47
认为两针剂 550 元左右价格不高	11	1.86
EV71 疫苗是否应纳入国家免疫接种规划免费疫苗	520	88.14
EV71 疫苗是否应纳入医保报销范围	483	81.86
是否愿意让自己的子女接种 EV71 疫苗	360	61.02
愿意其子女接种疫苗的原因		
手足口病发病多	214	59.44
孩子患病影响上学	68	18.89
孩子患过手足口病	22	6.11
孩子体质差	40	11.11
不愿意给孩子接种 EV71 疫苗的原因		
担心疫苗安全性	137	59.57
孩子身体好没必要接种	32	13.91
疫苗价格高不愿意接种	28	12.17
疫苗不能预防所有手足口病	27	11.74

表 2 影响 EV71 疫苗接种意愿单因素分析

因素		调查人数	愿意接种		χ^2 值	P 值
			是	%		
儿童分类	散居儿童	435	267	61.38	0.091	0.762
	婴幼儿	155	93	60.00		
家长文化程度	小学及以下	16	9	56.25	10.231	0.031
	初中	152	99	65.13		
	高中/中专	168	88	52.38		
	大专/本科	249	159	63.86		
	硕士及以上	5	5	100.00		
	政府/事业单位工作人员	149	87	58.39	2.692	0.611
家长职业	企业/商业/服务业工作人员	197	118	59.90		
	务农	39	24	61.54		
	未就业	102	61	59.80		
户籍	其他	103	70	67.96	1.02	0.313
	象山户籍	469	291	62.05		
	县外户籍	121	69	57.02		
家庭年收入	5 万元以下	81	52	64.20	1.27	0.736
	5~10 万元	319	189	59.25		
	10~30 万元	171	106	61.99		
	30 万元以上	19	13	68.42		
孩子平时身体状况	很健康,几乎不生病	559	335	59.93	5.3	0.021
	经常生病	31	25	80.65		
孩子既往手足口病史	有	71	54	76.06	7.675	0.006

续表 2

因素		调查人数	愿意接种		χ^2 值	P 值
			是	%		
听说过手足口病	无	519	306	58.96	8.467	0.015
	知道	404	262	64.85		
	听说过但不清楚	156	84	53.85		
	不知道	30	14	46.67		
手足口病是否严重疾病	是	417	278	66.67	19.084	0.000
	否	173	82	47.40		
是否担心孩子患手足口病	担心	358	246	68.72	22.902	0.000
	有点担心	182	88	48.35		
	不担心	50	26	52.00		
认为接种疫苗可以预防手足口病	是	182	113	62.09	1.27	0.722
	否	408	247	60.54		
接种疫苗安全性	安全	113	89	78.76	19.704	0.000
	不安全	18	8	44.44		
	不确定	459	263	57.30		
疫苗价格	价格高	293	135	46.08	56.299	0.000
	价格偏高,但可以接受	286	218	76.22		
	价格不高	11	7	63.64		

2.5 接种 EV71 疫苗意愿多因素分析 以象山县 5 岁及以下儿童家长是否愿意让孩子接种 EV71 疫苗为因变量,以单因素分析中有统计学意义的因素为自变量进行多因素非条件 logistic 回归分析。最终进入 Logistic 回归模型的影响因素有 6 个。由结果可知,接种 EV71 疫苗意愿受孩子平时身体状况、手足口病患病史、家长是否认为手足口病是严重疾病、是否担心孩子患手足口病、EV71 疫苗的安全性、EV71 疫苗的价格影响,孩子平时经常生病、有手足口病患病史、认为手足口病是严重疾病、担心孩子患手足口病、认为 EV71 疫苗安全、能够接受 EV71 疫苗价格的家长接种意愿高,见表 3。

表 3 EV71 疫苗接种意愿影响因素多因素分析

变量	β	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	OR 95%CI	
						下限	上限
孩子平时的身体状况	-0.523	0.247	4.494	0.034	0.593	0.365	0.961
手足口病患病史	0.648	0.315	4.225	0.040	1.913	1.031	3.549
是否认为手足口病是严重疾病	0.507	0.217	5.489	0.019	1.661	1.086	2.539
是否担心孩子患手足口病	0.395	0.154	6.617	0.010	1.485	1.099	2.007
接种 EV71 的安全性	0.470	0.129	13.279	0.000	1.600	1.243	2.061
EV71 疫苗的价格	-1.136	0.180	39.950	0.000	0.321	0.226	0.457
常量	-1.915	0.852	5.051	0.025	0.147		

3 讨 论

手足口病传染性强,传播速度快,短时间内可以在幼儿园、学校等人群聚集的地方引起聚集性疫情和暴发疫情^[5]。2008 年我国将手足口病纳入国家法定传染病丙类管理^[6]。手足口病自 2010 年以来一直占据我国法定传染病发病顺位第一位,为我国目前面临的严重公共卫生问题之一^[7]。本次调查 590 名儿童中,手足口病报告患病率 12.03%,其中男孩报告患病率 13.85%,女孩报告患病率为 9.81%,说明象山县手足口病发病水平仍较高,这与全国疫情趋势一致,提示象

山县应继续加强手足口病的防控工作。

本次调查显示,30.51%的家长听说过肠道病毒 EV71 型,30.85%的家长听说过 EV71 疫苗,说明家长对手足口病的防治知识关键信息知晓率低,可能与接受知识的渠道、健康宣传更侧重于如何预防手足口病,以及家长关注的侧重点有关。提示今后的宣传教育中,不应局限于如何预防传染病,也应把传染病的一些基本知识传播给群众。对于是否听说过手足口病,儿童母亲明显高于父亲,相对于父亲,母亲看护子女的时间多,对子女的健康及相关疾病更加关注。因此,在对儿童家长进行防病知识、预防接种宣传时,除选择愿意关注孩子健康的母亲作为宣传对象外,也应将儿童父亲作为重点,或者对儿童父母分别制定针对性的宣传资料进行宣传^[8]。

疫苗是控制传染病的最有效手段,脊髓灰质炎、麻疹等传染病的有效控制都是免疫接种的显著成果^[9]。本调查中仅有 30.85%的家长听说过 EV71 疫苗,19.15%的家长认为接种 EV71 疫苗安全,高于朱祺等^[10]的研究,低于李红霞等^[11]的研究。尽管对 EV71 疫苗的认识不足,但仍有 61.02%的家长因为手足口病发病多、影响孩子上学、孩子体质差等原因愿意让自己的子女接种 EV71 疫苗,而且对 EV71 疫苗有认识、认可接种疫苗能预防手足口病、孩子经常生病、认为 EV71 疫苗安全的家长接种意愿更高;38.98%的家长不愿意自己的子女接种 EV71 疫苗,担心疫苗安全性、认为孩子身体好没必要接种等是不愿意接种的最主要原因,而且孩子身体状况好、怀疑疫苗安全性、无手足口病患病史的孩子家长接种意愿低。本研究中儿童分类、儿童户籍、家庭收入对接种意愿无影响,与朱祺等^[10]、李红霞等^[11]的研究不一致,这可能与城市和农