

260例家长对儿童疫苗接种的犹豫态度及其影响因素

何英霞[△]

(复旦大学附属儿科医院护理部 上海 201102)

【摘要】 采用儿童疫苗接种家长态度问卷(Parent Attitudes About Childhood Vaccines, PACV)对复旦大学附属儿科医院疫苗接种门诊的260例家长进行调查,并探索其影响因素。结果显示PACV平均得分(11.42 ± 2.63)分(满分30分),其中家长经济条件与犹豫程度成负相关,孩子有无基础疾病与其成正相关($P < 0.05$),上海地区的家长犹豫程度低于其他地区的家长($P < 0.05$)。其中,近一半的家长对儿童疫苗接种发生过延迟,而且有不同比例的家长对疫苗接种的安全性、不良反应、疫苗效果和获得的疫苗信息等多个方面表现出犹豫态度。医务人员应针对这些问题进行强化教育,促进公众对疫苗接种的正确认知和信任。

【关键词】 疫苗接种; 家长; 犹豫; 影响因素; 儿童

【中图分类号】 R174+.6 **【文献标志码】** A **doi:** 10.3969/j.issn.1672-8467.2021.01.022

A study on parental hesitation attitudes and influence factors about childhood vaccination in 260 cases

HE Ying-xia[△]

(Department of Nursing, Children's Hospital, Fudan University, Shanghai 201102, China)

【Abstract】 A total of 260 parents were investigated by using Parent Attitudes About Childhood Vaccines (PACV) in vaccine clinic of Children's Hospital of Fudan University. The results showed that the average score of vaccine hesitancy was 11.42 ± 2.63 (full score: 30), and it was negatively correlated with parents' economic conditions while positively correlated with children's underlying diseases ($P < 0.05$). Besides, the parents in Shanghai were less hesitant than those in other cities. Among 260 parents, nearly half had delayed the childhood vaccination, and some of them had worries on vaccine safety, adverse reactions, efficacy and information received. Medical staff should provide more professional education and promote the trust of parents on vaccination.

【Key words】 vaccination; parents; hesitation; influence factors; children

儿童疫苗接种是降低传染病发病率和死亡率的重要手段,WHO估计每年通过疫苗接种可以预防大约250万人的死亡^[1]。但是疫苗接种在带来保护效应的同时,也会产生一定的不良反应。过去几年,全球对于疫苗接种的担忧在不断增加^[2],美国学者为此研制出调查家长疫苗犹豫程度的问卷。该问卷在许多国家得到应用。本文作者在前期对该问卷进行了汉化和信效度研究,得到了积极的结

果。现在首次应用该中文版本问卷进行调查和研究,并报道如下。

资料和方法

调查对象和样本量 以复旦大学附属儿科医院预防接种门诊的家长为研究对象。根据样本量计算公式 $n=4P(1-P)/\delta^2$,其中P为发生率, δ 为容许误差, δ 一般取发生率的20%,即 $\delta=0.2P$ 。参考Opel的研究中30.4%的家长表现出犹豫,计算出 $n=228$,

[△]Corresponding author E-mail: linda20001981@163.com

网络首发时间: 2021-01-04 16:10:19 网络首发地址: <https://kns.cnki.net/kcms/detail/31.1885.r.20201231.1349.024.html>

考虑到10%~15%的失访率和抽样误差,确定样本量为260例,并于2019年3月—9月完成了样本纳入和调查。纳入标准:家长知情同意并自愿参加本研究。排除标准:患儿年龄超过6岁;阅读理解能力欠缺;非中文母语的家长。入选过程见图1。

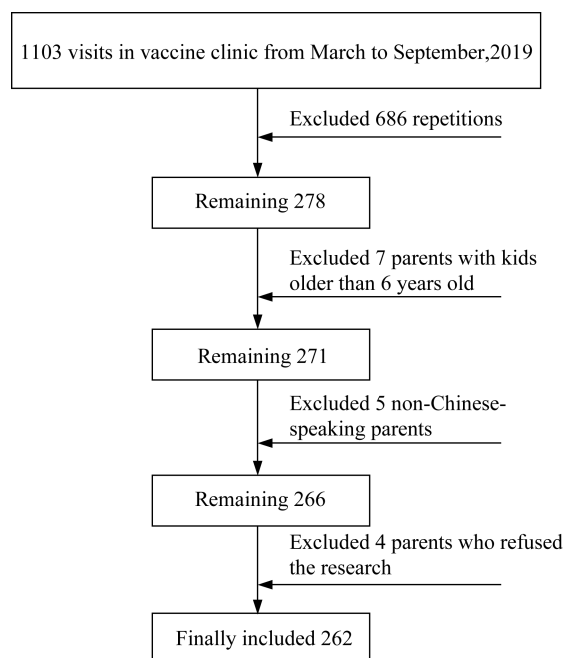


图1 6岁及以下儿童家长纳入流程图

Fig 1 the flow chart of how to recruit parents with kids up to 6 years

研究工具 采用中文版儿童疫苗接种家长态度问卷(Parent Attitudes about Childhood Vaccines, PACV)^[3],量表总的Cronbach'α值为0.701,分量表“总的态度和信任度”、“安全性和有效性”、“疫苗接种行为”的信度分别为0.810、0.704和0.604。两周后重测信度总量表为0.753,分量表分别为0.798、0.714、0.701。该量表答题包括3种形式,其中“你是否曾经因疾病或过敏以外的原因而给孩子延迟接种疫苗”、“你是否曾经因疾病或过敏以外的原因而决定不给孩子接种疫苗”和“如果你有了另一个孩子,你会愿意他接种所有推荐的疫苗吗”为二分类答题。“你有多确信按照推荐的接种计划进行疫苗接种对孩子是有帮助的?”和“综合考虑,你觉得对儿科医生的信任度有多少?”为0~10点评分法,其余均为五分类likert答题(完全同意、同意、不确定、不同意、完全不同意)。该量表原始分最高30分,经线性转换后转换为100分。

研究方法 在复旦大学附属儿科医院预防接

种门诊候诊区,对符合要求的研究对象进行解释说明,取得同意后采用问卷星的方式进行问卷发放。所有问卷由研究者本人当场发放和收集。共发放问卷262份,回收260份,回收率99.2%。其中有效问卷260份,有效率100%。

质量控制 为保证问卷调查的质量,问卷由一位研究人员全程发放,发放前使用统一解释语。问卷上同时写明本次调查目的、方法、资料使用方法和大约需要的时间,获取家长同意。填写过程中,不予解释和引导,完成后当场进行问卷完整性确认,保证每一份问卷的有效性。

统计学分析 采用SPSS 19.0对数据进行录入。对人口统计学资料、问卷得分、条目回答情况进行描述性统计,人口统计学资料对问卷得分的影响采用一般线性回归模型。其中家长身份、地区、家长年龄、学历、职业、家庭收入、孩子基础疾病情况、孩子性别为自变量,总分为因变量。

结果

被调查家长的人口学特征 本次调查显示参加调查的家长中,62.3%来自非上海地区;64.2%为母亲;73.1%年龄为30~40岁;27.5%为大专及以下学历,51.5%为本科学历,20.8%为研究生及以上学历。27.3%的家庭年收入在10万以下,21.3%在10万~20万,18.5%在20万~30万。参加调查的家长中,32.7%的孩子有基础疾病。

PACV分析 问卷平均得分(11.42 ± 2.63)分(满分30分),转换为100分后,平均得分为(38.07 ± 8.45)分。

260名家长中,46.2%对儿童疫苗接种发生过延迟,19.2%曾经拒绝过疫苗接种,9.6%认为生病比打疫苗更能帮助孩子产生免疫力,23.9%认为现有疫苗接种过多,32.6%认为同时接种的疫苗越少越好,51.2%对疫苗接种有效性的10分制评分 ≤ 5 分,80.3%担心疫苗接种可能会不安全,76.1%不同程度地担心疫苗接种会产生严重不良反应,59.6%担心疫苗接种不能起到预防作用,18.4%对所获得的疫苗接种信息不信任,66.2%对疫苗接种表现出不同程度的犹豫,11.9%会拒绝给第二个孩子接种所有疫苗。多因素分析显示,上海地区的家长犹豫程度低于其他地区家长;家庭收入越高,犹豫得分越低,收入每高一个级别,分数低0.385分;孩子有基础疾病的家长犹豫程度明显高于没有基础疾病的家长(表1)。

表1 人口学特征与疫苗得分的线性回归

Tab 1 Linear regression of demographic characteristics and vaccine scores

Independent variables	Univariate linear regression			Multivariate linear regression ^a		
	Regression coefficient	95%CI	P	Regression coefficient	95%CI	P
Relations to the children						
Mother vs. father	0.151	-1.054, 1.355	0.805 6			
Others vs. father	-0.480	-4.071, 3.112	0.792 6			
Residence	-1.386	-2.531, -0.240	0.018 0	-1.175	-2.334, -0.015	0.047 1
Parents' age	-0.016	-0.615, 0.582	0.957 0			
Parents' educational level	-0.063	-0.605, 0.479	0.818 8			
Occupation	-0.131	-1.296, 1.033	0.824 5			
Household income	-0.590	-0.951, -0.228	0.001 5	-0.385	-0.760, -0.009	0.044 8
If kids with underlying diseases	2.051	0.870, 3.233	0.000 7	1.883	0.693, 3.072	0.002 0
Gender of kids	-0.257	-1.394, 0.881	0.657 3			

Categorical variables are assigned values as follows: Region (1=Shanghai, 0=Others); Age of parents (1=18-24 y, 2=25-29 y, 3=30-34 y, 4=35-39 y; 5=40 y and above); Education background of parents: (1=Middle school and below, 2=High school, 3=Junior college, 4=Undergraduate, 5=Master and above); Occupation of parents: (1=Civil servant/Enterprises/technician; 0=Freelance work/Others); Household income (RMB) (1=50 000 and below, 2=50 000-100 000, 3=100 000-200 000, 4=200 000-300 000, 5=300 000-500 000, 6=500 000 and above); Underlying diseases of kids (1=Yes, 0=No); Gender of kids (1=Male, 0=Female).^a: Stepwise regression.

讨论 本研究中家长疫苗接种犹豫得分平均为38.07分,高于Opel等^[4]对美国民众的一项调查平均分(23.8分);有46.2%的家长对儿童疫苗接种发生过延迟,有19.2%的家长曾经拒绝了疫苗的接种,也高于Opel研究中的23.9%和7.7%^[4];还有不同比例的家长担心疫苗接种不安全,认为疫苗接种过多、起不到预防作用。可见,家长对疫苗接种的态度存在明显犹豫,程度高于国外文献。这样的结果与文化差异密不可分。中国家长对于和孩子有关的选择都尤为慎重,特别是药物方面更要得到信任才敢使用。而这几年频繁出现的疫苗事件对家长的信任度产生严重打击。此外在日常工作中,医务人员通常只会告诉家长疫苗的名称和常见不良反应,对于可以预防的疾病和作用未做详细解释和科普,因此家长对疫苗有利方面认识不足,而过多关注了可能产生的不良反应,心里就会产生很大的犹豫和担忧。

表1反映了上海地区的家长犹豫程度低于其他地区的家长;犹豫得分与家庭收入成负相关,即收入越高、犹豫程度越低、家长对疫苗的接受度越高。在印度,高收入被视为促进疫苗接种的一个有利因素^[5]。我国政府对一类疫苗实施免费接种,而二类疫苗(一般都是进口疫苗)费用需要家长自己支付。因此高收入人群一般会选择自认为更安全的进口疫苗,犹豫程度随之下降。上海是全国的金融中

心,高收入群体多,上海疾控中心对疫苗的管理规范、未出现过疫苗不良事件的报导,因此家长的整体犹豫度更低。此外,表1还表明疫苗犹豫得分与孩子有无基础疾病成正相关,即有基础疾病的孩子,家长犹豫程度更高,这种情况下,家长对用药和疫苗更谨慎,害怕孩子发生不可预料的结局或者病情恶化。还有一个很重要的原因是目前部分社区医师知识不足,对于不影响接种的疾病仍要求家长到专科医院评估后再决定,这就导致家长对疫苗接种的犹豫和恐慌进一步加重。

鉴于这样的现实情况,我们在今后的工作中要加强对国产疫苗的宣传,让家属正确认识国产疫苗的安全性和有效性,不产生片面理解。另外,随着经济的发展,政府可以将更多的疫苗纳入免费接种的范畴,让家长拥有更多的选择权。同时,我们要加强对社区和基层医师的培训,使他们能够正确评估影响预防接种的疾病,对疾病患儿实施正确的接种和管理。

本研究选取的样本来自单中心,这是不足之处。今后应实施多中心研究,以便更加全面地反映家长的疫苗接种犹豫度。

致谢 张艳帮助作者完成统计分析。

作者贡献声明 何英霞 论文构思,数据采集,论文撰写和修订。

利益冲突声明 作者声明不存在利益冲突。

参 考 文 献

- [1] WHO. Global vaccine action plan. Decade of vaccine collaboration[J]. *Vaccine*, 2013, 31(Suppl 2): B5-B31.
- [2] ENKEL SL, ATTWELL K, SNELLING TL, *et al.* 'Hesitant compliers': Qualitative analysis of concerned fully-vaccinating parents[J]. *Vaccine*, 2018, 36: 6459-6463.
- [3] 何英霞, 金姐, 张明智. 儿童疫苗接种家长态度问卷的汉

化和信效度研究[J]. *复旦学报(医学版)*, 2020, 47(3): 434-438.

- [4] OPEL DJ, TAYLOR JM, ZHOU C, *et al.* The relationship between parent attitudes about childhood vaccines survey scores and future child immunization status: A validation study[J]. *JAMA Pediatr*, 2013, 167(11): 1065-1071.
- [5] PATRA N. A probe into the ways to stimulate childhood immunization in India: Findings from National Family Health Survey-III [J]. *Int J Child Adolescent Health*, 2012, 5(1): 65-84.

(收稿日期: 2020-03-31; 编辑: 沈玲)

(上接第 81 页)

- [13] 杨立波. 临床试验中平行组设计二分类指标样本量的计算[J]. *中国新药杂志*, 2011, 20(24): 2392-2395.
- [14] 中华人民共和国卫生部. 健康 66 条——中国公民健康素养读本[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 134-138.
- [15] 卫生部妇幼保健与社区卫生司, 中国健康教育中心, 卫生部新闻宣传中心. 首次中国居民健康素养调查报告[R]. 北京: 卫生部, 2009: 1-42.
- [16] 王萍, 毛群安, 陶茂萱, 等. 2008 年中国居民健康素养现状调查[J]. *中国健康教育*, 2010, 26(4): 243-245.
- [17] 上海市餐饮服务从业人员食品安全培训推荐教材编委会. 食品安全就在您的手中①[M]. 上海: 上海文化出版社, 2011.
- [18] 中国互联网络信息中心. 第 41 次《中国互联网络发展状况统计报告》. (2018-01-31) [2019-12-31]. http://www.cnnic.net.cn/gywm/xwzx/rdxw/201801/t20180131_70188.htm.
- [19] 徐建. 浅析手机新媒体在健康教育中的应用前景与传播

策略[J]. *江苏卫生保健杂志*, 2011, 13(1): 54-55.

- [20] 邓胜利, 付少雄, 陈晓宇. 信息传播媒介对用户健康信息搜寻的影响研究——基于健康素养和信息检索能力的双重视角[J]. *情报科学*, 2017, 35(4): 126-132.
- [21] 庄润森, 向月应, 韩铁光, 等. 健康短信平台对公众健康素养的干预效果——基于深圳市健康素养快速评价系统的研究[J]. *中国社会医学杂志*, 2016, 33(2): 1-5.
- [22] 黄淑芬, 曾瑶池, 王燕. 新媒体在社区青壮年健康素养干预中的应用研究[J]. *社区医学杂志*, 2014, 12(18): 68-70.
- [23] 单雪晴, 冯爱成. 微信健康教育模式对健康素养干预效果的评价[J]. *健康教育与健康促进*, 2016, 11(2): 98-99.
- [24] 梁赤波, 郑坚荣, 黄得胜, 等. 糖尿病管理手机软件对社区 2 型糖尿病患者饮食干预的效果[J]. *解放军护理杂志*, 2014, 31(10): 6-10.

(收稿日期: 2020-04-26; 编辑: 张秀峰)