

儿童家长免疫回忆真实性调查

郭万申 张延炆 康锴 刁琳琪 丰达兴 赵升

【摘要】 目的 评估不同文化程度、不同居住环境的不同家长对儿童免疫接种状况回忆的真实程度。方法 采用横断面调查方法 在河南省 18 个市各随机选择 2 个县、1 个区,分别调查分析 1~2 岁的常驻儿童和流动儿童家长免疫回忆的真实性。结果 全省儿童基础免疫四苗全程接种率为 89.7% ,其中流动儿童为 77.9%。儿童家长回忆孩子接种过疫苗的真实性高达 96% 以上,接种过疫苗的儿童,其家长能明确回忆其接种过该疫苗的比例不超过 50% ;家长文化程度为中学及以上的免疫回忆真实性高于文盲及小学者;儿童母亲的免疫回忆真实性高于父亲;在家长免疫回忆为不详的儿童中,有高达 97% 以上的儿童均接种过相关疫苗。结论 儿童家长对已接种过疫苗的肯定回答具有很高的可信性;文化程度较高的儿童母亲,对儿童的免疫回忆具有更高的可信性;免疫史回忆不详的儿童不能作为未免疫者。

【关键词】 免疫;接种率;回忆;真实性

Study on the authenticity of parents' memory on their children's immunization status GUO Wan-shen, ZHANG Yan-yang, KANG Kai, DIAO Lin-qi, FENG Da-xing, ZHAO Sheng. Henan Provincial Center for Disease Control and Prevention, Zhengzhou 450003, China

【Abstract】 Objective To evaluate the authenticity of the parents' memory on their children's immunization status. **Methods** Two counties and 1 district in each of the 18 prefectures were selected, and parents of the children 1-2 years old, residents in counties or floating in district, were studied on the authenticity of their memory regarding their children's immunization status. **Results** The rates of inoculation with all the four expanded programme on immunization (EPI) vaccines were 89.7% in the whole province, and 77.9% among floating children. The authenticity of the reply from parents on their childrens, inoculation status with vaccines was above 96%. However, less than 50% of the parents could remember what specific vaccines that their children had received. The authenticity of parents' memory was higher in the parents with high school or college education than those who were illiterates or only having had elementary school education. Mothers had better memory than the fathers. Of the children whose parents could not remember the vaccination status, 97% of them had been inoculated. **Conclusion** The definite answer of parents to children's immunization status had high creditability, especially when the mothers having had more schooling. Those children whose parents failed to remember whether vaccination had been received should not be ranked as unimmunized.

【Key words】 Immunization; Inoculation rate; Memory; Authenticity

在计划免疫工作的现场调查中,免疫史调查是极其重要的一项内容。而免疫史的来源有相当一部分是儿童双亲或其他监护人的回忆。家长的回忆是否准确以及如何作为免疫接种的依据,将直接影响到对当地免疫预防工作的评价。为评估不同文化程度、不同居住环境的不同家长对儿童免疫接种状况回忆的真实程度,我们开展了儿童家长免疫回忆真实性调查。

材料与方法

1. 调查点与对象选择 在河南省 18 个市各随机选择 2 个县、1 个区,每个县各选择 1 个乡镇调查 20 名本地儿童,城市区调查 20 名流动儿童。调查对象为年龄满 1 岁不超过 2 岁的儿童。

2. 调查方法 在县、乡、村的抽样和儿童调查均采用随机的方法,现场调查采用横断面调查的方法,先调查每位儿童的家长,逐一询问家长的文化程度、该儿童的一般情况、免疫状况及接种证建立情况。家长调查结束后,再让其出示接种证,记录疫苗接种情况。现场调查结束后到乡防保站核对接种卡。

3. 判断标准 :以接种证和/或接种卡为准(卡证不符以证为准),分别计算不同文化程度、不同居住地儿童父母分别对各种疫苗接种状况回忆的真实程度。疫苗包括五种 :卡介苗(BCG)、脊髓灰质炎疫苗(OPV)、百白破疫苗(DPT)、麻疹(MV)疫苗、乙型肝炎(HBV)疫苗、四苗(UCT4,除乙肝疫苗)全程接种率。

4. 统计学分析 :所有数据用 Epi Info 6.0 进行分析。

结 果

1. 基本情况 :本次共调查 18 个市 35 个县(区)的 720 名本地儿童和 330 名流动儿童,接种状况见表 1。平均 UCT4 全程接种率为 89.7%,流动儿童明显低于本地儿童,差异有显著性($\chi^2 = 73.05, P < 0.01$)。

表1 河南省本地与流动儿童五种疫苗基础免疫接种率(%)比较

儿童	BCG	OPV	DPT	MV 疫苗	HBV 疫苗	UCT4
本地	98.5	96.5	96.5	96.4	95.0	95.1
流动	91.5	82.7	80.9	81.2	81.8	77.9
合计	96.3	92.2	91.6	91.6	90.9	89.7

2. 家长明确回忆免疫史的真实性 :将接种记录证明家长回忆孩子接种过疫苗的真实性作为第一种情况(即首先在家长回忆孩子接种过疫苗的的儿童中,去查接种记录确实接种过的所占比例);接种过疫苗的儿童中,家长能明确回忆其接种过该疫苗者所占比例作为第二种情况(接种记录确实反映孩子接种过疫苗的儿童中,从家长的回忆中排除不详和未接种而明确能回忆起孩子接种过疫苗者所占比例)。接种记录证明家长回忆孩子未曾接种过疫苗的真实性作为第三种情况(即首先由家长回忆孩子未接种过疫苗的儿童中,去查接种记录确实未接种过的所占比例);接种记录证明孩子未曾接种过疫苗,但其家长回忆曾接种过的所占比例作为第四种情况。由表 2 可见,儿童家长回忆孩子接种过疫苗,该儿童确实接种过该疫苗的可能性均在 96% 以上;在多数家长不能确切回答免疫史的情况下,接种过疫苗的儿童,其家长能明确回忆其接种过该疫苗的比例不超过 50%,其中对 BCG、OPV 和 HBV 疫苗的真实回忆率高于 DPT 和 MV 疫苗($\chi^2 = 8.62, P < 0.01$);而家长认为孩子没有接种过疫苗的真实性则不超过 10%,即该回忆不真实;未接种疫苗的儿童中,家长

却认为孩子接种过疫苗的比例 BCG、OPV 和 HBV 疫苗高于 DPT 和 MV 疫苗。

表2 儿童家长不同情况对五种疫苗免疫接种回忆的真实性百分率(%)

真实性因素	BCG	OPV	DPT	MV 疫苗	HBV 疫苗
一	99.36	99.53	98.96	98.87	96.90
二	46.38	43.22	29.37	36.69	45.63
三	0.00	0.00	0.00	9.30	10.00
四	75.00	50.00	37.50	17.39	60.87

3. 不同情况免疫回忆的真实性 :以有明确免疫史记录的儿童中,其家长免疫回忆正确者所占比率(即接种记录证明孩子接种过疫苗,其家长同样回忆孩子接种过以及接种记录证明孩子未种疫苗,其家长同样回忆孩子未种疫苗所占比例)比较不同文化程度、不同身份以及常驻儿童和流动儿童家长免疫回忆的真实性。

由表 3 可见,具有中学以上文化程度的家长,其各种疫苗(DPT 除外)免疫回忆真实性明显高于小学程度及文盲的家长($\chi^2 = 5.09, P < 0.05$)。儿童母亲对所有疫苗的免疫回忆真实性明显高于父亲($\chi^2 = 12.23, P < 0.01$)。本地儿童家长免疫回忆真实性高于流动儿童家长,但差异无显著性。

表3 不同文化程度的家长免疫接种回忆的真实性比较(%)

真实性因素	BCG	OPV	DPT	MV 疫苗	HBV 疫苗
文化程度					
文盲	40.3	34.5	25.9	24.1	31.0
小学	37.4	37.5	22.2	29.4	37.1
中学及以上	50.0	45.8	32.0	39.8	48.6
居住形式					
流动	43.6	38.8	28.5	34.2	39.9
常住	47.3	44.7	29.4	37.1	46.6
家长					
父亲	36.6	36.4	23.7	29.2	24.4
母亲	53.9	48.8	33.8	42.3	50.7

4. 家长的免疫史回忆为不详的情况 :家长不能明确回忆有免疫史的儿童中确实接种过疫苗者所占比例,BCG、OPV、DPT、MV 疫苗和 HBV 疫苗分别为 99.90%、99.63%、99.21%、97.43%、97.66%。有确切免疫记录的儿童中,家长不能明确回忆免疫史所占比例,BCG、OPV、DPT、MV 疫苗和 HBV 疫苗分别为 50.43%、56.26%、64.58%、59.25% 和 53.43%。

讨 论

常规免疫报告质量受很多因素影响,报告接种

率往往不能反映实际接种情况^[1],因此,常规疫苗接种率调查成为评价计划免疫工作的一项重要指标。但是,由于计划免疫卡证建立及接种记录等资料的保存工作尚不够完善,儿童家长的免疫回忆就成为儿童免疫接种史的重要来源,而儿童家长免疫回忆的真实性对评价儿童的免疫状况会产生很大影响。

本次调查表明,儿童家长明确回答接种过各种疫苗的真实性高达 96% 以上,但明确回答没有接种过疫苗的真实性不超过 10%。这固然与各地接种率已达到很高水平有关,同时也反映出,儿童家长对疫苗接种的肯定回答具有较高的可信性。在明确接种过疫苗的儿童中,其家长对 BCG、OPV 和 HBV 疫苗的回忆具有更高的真实性,这是因为存在着接种 BCG 后留下了卡疤、多年持续开展了 OPV 的强化免疫和社会宣传以及 HBV 疫苗属于有价疫苗,需要付出更多的费用等原因,从而使家长留下了深刻的印象。接种记录反映孩子没有接种过疫苗,而家长却回忆孩子接种过疫苗的比例中,BCG、OPV 和 HBV 疫苗也明显高于 DPT 和 MV 疫苗,一方面与上述原因有关,从而反映了一些地区接种卡证记录等资料管理不完善,另一方面也反映对于未接种儿童,其家长回忆的真实性不高。

调查显示,文化程度越高,儿童家长对大多数疫苗的免疫回忆真实性越高,这与文化程度高的人对计划免疫相关知识的认知程度高有关^[2]。由于在哺乳、抚养孩子等方面,儿童母亲与儿童接触更密切,又有更多带孩子接受免疫预防的机会,因而受到了更多计划免疫知识的教育,所以儿童母亲的免疫回忆真实性高于父亲。因此文化程度较高的儿童母亲,对儿童的免疫史回忆具有较高的可信性。在家长的免疫回忆为不详的儿童中,有高达 97% 以上的儿童均接种过相关疫苗。若把儿童家长回忆为不详者作为未免疫者,将使接种率大大降低。因此,在评价接种状况时,必须充分考虑家长回忆为免疫史不

详儿童的归属问题。

本次调查表明,尽管 1~2 岁流动儿童四苗全程接种率仍低于当地儿童,但却明显高于 1999 年 36.6% 的接种率水平³⁾($\chi^2 = 146.89, P < 0.01$),流动儿童家长的免疫回忆真实性也接近于当地居民,这反映出近几年河南省通过开展针对流动儿童的计划免疫宣传,使流动儿童的免疫接种状况和家长对免疫预防工作的认识有了明显改善与提高。本次调查根据计划免疫工作考核的基本要求,以接种证和/或接种卡为金标准,同时考虑到接种证多在现场接种时填写,较接种卡更为真实,因此在接种卡和证不符时以接种证为准。为了避免弄虚作假的现象发生,在调查过程中,我们采用临时抽样的方法,以尽可能保证资料的真实。当然,个别地区接种工作比较扎实,而由于资料管理不善所造成的家长回忆已接种而没有接种记录的现象,需要通过进一步调查研究解决。

对儿童家长回忆免疫真实性的评价,国内未曾见到详细报道,本研究从当前计划免疫工作实际出发,针对儿童家长对免疫接种的肯定、否定及不详的回答,分析了相关回忆的真实性,将能对我国各地的免疫接种状况评价起到一定参考作用。当然,本研究仅分析了完成基础免疫后 1~2 岁儿童的家长回忆,至于加强免疫及不同年龄段家长的免疫回忆需要做进一步的研究。

参 考 文 献

- 1 左树岩,王晓军,曹雷,等.常规疫苗接种率报告系统的现状及报告质量影响因素探讨.中国计划免疫,2002,8:337-340.
- 2 张晓冬,赵丽丽,胡家瑜,等.上海市儿童计划免疫与乙型肝炎疫苗免疫接种率及其影响因素调查分析.中国计划免疫,2001,7:262-264.
- 3 郭万申,冯子健,刁琳琪,等.河南省 2141 名流动儿童免疫状况调查.中华预防医学杂志,2000,34:287-289.

(收稿日期:2003-04-17)

(本文编辑:尹廉)