

· 研究生论文选登 ·

流动人口儿童免疫接种现状和影响因素研究

王晓军 张荣珍

摘要 为揭示流动儿童四苗免疫接种状况及其影响因素,于1996年8~11月在北京市朝阳区、内蒙古自治区呼和浩特市和福建省福州市进行了针对预防接种服务提供者和接受者的流行病学调查。分析结果表明,流动儿童四苗全程基础免疫覆盖率为43.26%,95%可信区间为29.57%、38.94%;四苗接种状况的影响因素涉及免疫服务供方和受方两方面,是众多因素相互作用的结果,其中接种单位是否定期摸底、儿童母亲在流入地生活时间、儿童家长对疫苗种类的了解、接种依从性、就医选择及儿童接生情况是重要的影响因素。

关键词 流动人口 儿童 免疫接种 影响因素

Study on the Immunization Status of Children and Risk Factors in Floating Population Wang Xiaojun, Zhang Rong-zhen, Institute of Epidemiology and Microbiology, Chinese Academy of Preventive Medicine, Beijing 100050

Abstract In order to reveal immunization status of children in migrating families and its related risk factors, a study was conducted in Beijing, Inner Mongolia and Fujian from August to November, 1996. Results showed that the overall coverage with BCG, OPV, DPT and MV was 34.26% (95% CI: 29.75% - 38.94%). Many factors influenced the immunization status of floating children which mainly consisted of a) regular searching for new coming floating children conducted by EPI staff, b) awareness of parents on the number of the total EPI-targeted vaccines, c) home as the place that the child was born, d) the length did the child's mother stay at the place, e) how well did the parents comply to the vaccination and f) The type of hospital was chosen when seeing a doctor.

Key words Floating population Children Vaccination Risk factor

近年来,随着商品经济的发展,我国流动人口急剧增加^[1]。流动人员绝大多数正值生育高峰期^[2],他们通常是举家携子迁移即家庭式流动^[3,4],或在流入地生育子女,于是由之又产生了与户籍地分离、处于流动状态的儿童(简称流动儿童)。

目前各地普遍认为流动儿童免疫接种问题是当地计划免疫工作的薄弱环节^[5,6],但由于流动人口的多样性和复杂性,各地尚未找到有效的措施和方法,从而使如何提高流

动儿童免疫接种水平成为一个悬而未决的难题。本次调查的目的为揭示流动儿童免疫接种现状及其影响因素,为卫生部制定相应政策提供理论依据。

材料与方法

一、调查现场:本次调查采用典型调查与整群抽样相结合的方法,在北京市朝阳区、内蒙古呼和浩特市郊区和福建省福州市台江区进行调查。

二、调查内容和对象:调查从计划免疫管理者及预防接种实施者和接受者3个层次展开,具体内容为:(1)流动儿童个案调查,调查

作者单位:中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所 北京 100050

对象为儿童及其家长,其中“流动儿童”是指父母双方或母亲一方非调查市区户籍,1992年5月1日~1996年4月30日之间出生,在调查市区出生或进入被调查市区时不足12月龄,以及在调查市区连续居住时间达3个月以上的儿童;(2)免疫服务情况调查,对被调查市区所有预防接种单位进行调查;(3)流动人口儿童免疫接种管理措施调查,调查对象为30省市自治区卫生防疫站计划免疫科。

三、资料分析:采用 STATA3.1 统计软件进行分层单因素分析和非条件 logistic 多元分析。

结 果

一、四苗基础免疫覆盖率:本次共调查1岁以上流动儿童394名。流动儿童1岁内各苗全程基础免疫覆盖率在48%~58%之间,其中卡介苗57.36%,脊髓灰质炎疫苗50.51%,百白破疫苗48.73%,麻疹50.76%;四苗基础免疫覆盖率为34.26%,95%可信区间为29.57%、38.94%。

二、基础免疫接种影响因素分析:对调查中所涉及的所有可能与流动儿童四苗基础免疫状况有联系的变量,按被调查市分层后进行单因素分析,呈显著性的影响因素见表1。

表1 流动儿童四苗基础免疫影响因素

研究因素	OR _{M-H} 及95%CI	P值
1. 儿童		
儿童户口 (0=有户口,1=无户口)	1.98(1.70~3.23)	0.006
接生地 (0=乡医院,1=个体诊所/家)	2.72(1.72~4.31)	0.000
2. 父母情况		
父户口性质 (0=城镇,1=农村)	2.41(1.10~5.26)	0.027
父文化程度 (0=高中以上,1=高中以下)	1.98(1.09~3.57)	0.026
母文化程度 (0=初中以上,1=初中以下)	2.10(1.35~3.28)	0.000
父工作性质 (0=固定,1=流动)	1.59(1.02~2.49)	0.041
父停留时间 (0=半年以上,1=不足半年)	2.64(1.32~5.27)	0.005
母停留时间 (0=半年以上,1=不足半年)	2.76(1.52~5.04)	0.007
3. 预防接种知识		
流入地接种地点 (0=知道,1=不知道)	6.38(2.66~15.27)	0.000
疫苗种类 (0=4种以上,1=4种以下)	3.05(1.83~5.10)	0.000
疫苗名称 (0=不知道,1=至少一种)	2.25(1.31~3.85)	0.003
疫苗作用 (0=不知道,1=至少一种)	2.22(1.39~3.53)	0.008
接种次数 (0=不知道,1=至少一种)	3.04(1.50~6.17)	0.002
4. 对预防接种的态度		
在流入地是否愿意 (0=愿意,1=不愿意)	6.67(2.45~18.19)	0.000
价格是否合理 (0=合理,1=不合理)	1.71(1.09~2.70)	0.020
5. 预防接种相关行为		
接种主动性 (0=有,1=无)	2.68(1.68~4.27)	0.000
对通知的依从性 (0=有,1=无)	3.43(1.72~6.86)	0.000
忙时是否接种 (0=去,1=不去)	3.65(1.98~6.73)	0.000
定期体检状况 (0=是,1=否)	6.35(2.78~14.49)	0.000
就医选择 (0=非个体诊所,1=个体诊所)	4.70(2.37~9.31)	0.000
6. 免疫服务		
定期摸底 (0=是,1=否)	4.07(2.29~7.26)	0.000
通知 (0=有,1=无)	2.03(1.21~3.43)	0.005
收费方式 (0=分次,1=一次性)	0.55(0.33~0.92)	0.023
宣传方式 (0=媒介,1=面对面)	0.53(0.33~0.97)	0.044
满意度 (0=满意,1=不满意)	3.02(1.86~4.93)	0.000
接种机会 (0=不少,1=少)	1.86(1.11~3.13)	0.012

三、流动儿童基础免疫接种多因素分析：为控制混杂作用及寻找重要的影响因素，对上述各变量进行多元分析，入选变量及其 OR

见表 2。进一步对入选变量中家长知识和预防保健行为进行分析，发现流动儿童母亲的文化程度是他们共同的影响因素。

表 2 流动儿童四苗基础免疫影响因素

研究因素	OR	95% 可信区间	P 值
1. 免疫服务			
不进行摸底调查	6.75	3.13~14.54	0.000
摸底调查周期很长	4.98	2.39~10.38	0.000
2. 儿童背景			
儿童母亲居住时间 < 6 个月	2.22	1.17~4.21	0.015
3. 知识			
不知道疫苗种类或认为 4 种以下	2.32	1.35~3.99	0.002
对接种通知缺乏依从性	2.28	1.19~4.38	0.013
在家接生	2.15	1.26~3.66	0.005
在个体诊所就医	2.85	1.40~5.82	0.004

讨 论

本次研究结果表明流动儿童四苗基础免疫覆盖率为 34.26%。目前一些乡级单位流动儿童与同龄常住儿童数量相当甚至数倍于常住儿童，这种人口构成状况使当地计划免疫面临严重的挑战，流动儿童四苗覆盖率的危害性不仅存在于自身这一群体中，同时也会波及到常住儿童，因为它降低了城市儿童群体免疫水平。

目前各省流动儿童免疫接种管理基本上处于被动局面，工作难点主要在于如何掌握流动儿童的真实数量和分布。在实际工作中，基层防保大夫在寻找流动儿童时常常难以得到有关部门的协助和支持，从而挫伤了基层防保大夫的积极性。

单因素分析表明，流动儿童四苗基础免疫影响因素涉及儿童的各个方面，它是众多因素相互作用、相互影响的结果。多因素分析揭示出在所有因素中，接种单位是否定期摸底、母亲在流入地生活时间、流动儿童家长是否了解疫苗种类、接种依从性、就医选择以及儿童接生情况是重要的影响因素；由此表明，定期对流动儿童进行摸底调查是提高流

动儿童接种状况的首选措施，同时提示基层免疫接种者要关注母亲文化程度为初中以下、尤其是文盲/半文盲以及母亲在流入地生活时间不足半年的流动儿童，因为他们是不能在 12 月龄完成基础免疫的高危儿童。

上述分析表明，目前改善免疫服务的现状是解决这一问题的关键，但现实中存在的问题仅依靠计划免疫一个部门的努力是远远不够的，需要很多部门的通力合作，所以国家必须尽快制定相应法规，明确各部门的职责，各部门形成合力，才能最终解决这一问题。

(感谢内蒙古自治区卫生防疫站和福建省卫生防疫站的大力支持和协助)

参 考 文 献

- 1 李荣时. 对当前我国流动人口的认识和思考. 人口研究, 1996, 20:13.
- 2 Beijing Statistical Bureau. Young Women Migrants in Beijing. China Population Today, 1996, 12:27.
- 3 返城民工举家流动. 北京青年报, 1997 年 4 月 2 日第 3 版.
- 4 Migrant families. CHINA DAILY, May 5, 1997, 3.
- 5 楚金贵, 雷杰, 孙美平, 等. 特殊人群计划免疫工作策略的研究. 中国初级卫生保健, 1995, 9:37.
- 6 徐萍, 刘慧革, 孙丽娟. 市场经济对计划免疫工作的影响与对策. 中国公共卫生管理, 1995, 11:340.

(收稿:1997-04-05 修回:1997-05-25)