

北京市东城区 2006—2014 年入托入学儿童预防接种证查验疫苗补种情况分析

闫威, 翟力军, 黄辉

北京市东城区疾病预防控制中心, 北京 100009

【文献标识码】 A

【中图分类号】 R 174⁺.6 R 183

【文章编号】 1000-9817(2015)08-1259-03

【关键词】 接种; 疫苗; 预防卫生服务; 儿童

为做好传染病防控工作, 自 2006 年起在儿童入托入学时, 北京市东城区开展托幼机构、学校预防接种证查验和查漏补种工作, 督促未全程接种的儿童补种疫苗, 确保儿童各免疫规划疫苗保持高水平接种率, 对降低幼儿园、学校各免疫预防相关传染病发病水平有重要意义^[1]。北京市东城区于每年秋季开学时进行入托、入学儿童预防接种证查验及疫苗补种。为了解东城区预防接种证查验效果, 评估东城区儿童免疫规划工作水平, 改进管理方法提供参考依据, 笔者将 2006—2014 年查验结果进行汇总分析, 结果报道如下。

1 资料来源与方法

资料来源于 2006—2014 年北京市东城区所辖接种单位上报的入托入学儿童预防接种证查验及疫苗补种资料。由东城区托幼机构和小学、初中对入托入学新生进行预防接种证查验, 对免疫规划疫苗免疫程

序规定剂次漏种的儿童开展补种, 无接种证且无接种卡的儿童按接种史不详进行补种。

采用 EpiData 3.0 建立数据库, 采用双盲录入, 并核查数据一致性。应用 SPSS 16.0 软件对查验及疫苗补种资料进行统计描述, 组间百分率和构成比的比较采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 预防接种证查验情况 2006—2014 年东城区共有 890 家托幼机构和中小、小学开展入托入学儿童预防接种证查验工作, 累计对 148 103 名入托入学儿童查验预防接种证。2006—2014 年受查验的儿童持有预防接种证报告率分别为 95.20%, 96.39%, 96.52%, 95.84%, 99.00%, 98.91%, 99.34%, 99.63% 和 99.87%, 各年间差异有统计学意义 ($\chi^2 = 2 406.017, P < 0.01$)。9 a 平均持证率为 97.33%, 总体呈现逐年升高的趋势。2010 年以后平均持证率均保持在 98.91%~99.87%, 明显高于 2010 年前的平均持证率 ($\chi^2 = 1 858.00, P < 0.01$)。2006—2014 年无预防接种证儿童补证率均为 100%。见表 1。

表 1 东城区 2006—2014 年儿童预防接种证查验情况

年份	机构查验		儿童查验		预防接种证		儿童补证	
	机构数量	查验数量	应查人数	实查人数	查验人数	持证人数	无证人数	补证人数
2006	105	105(100.00)	42 105	41 885(99.48)	41 885	39 875(95.20)	2 010	2 010(100.00)
2007	97	97(100.00)	14 394	14 394(100.00)	14 394	13 874(96.39)	520	520(100.00)
2008	98	98(100.00)	14 381	14 381(100.00)	14 381	13 880(96.52)	501	501(100.00)
2009	98	98(100.00)	12 018	12 018(100.00)	12 018	11 518(95.84)	500	500(100.00)
2010	97	97(100.00)	11 787	11 787(100.00)	11 787	11 669(99.00)	118	118(100.00)
2011	98	98(100.00)	13 141	13 141(100.00)	13 141	12 998(98.91)	143	143(100.00)
2012	96	96(100.00)	12 936	12 936(100.00)	12 936	12 850(99.34)	86	86(100.00)
2013	100	100(100.00)	14 162	14 162(100.00)	14 162	14 110(99.63)	52	52(100.00)
2014	101	101(100.00)	13 399	13 399(100.00)	13 399	13 381(99.87)	18	18(100.00)
合计	890	890(100.00)	148 323	148 103(99.85)	148 103	144 155(97.33)	3 948	3 948(100.00)

注: () 内数字为查验率或报告率/%。

2.2 免疫规划疫苗漏种、补种情况 2006—2014 年乙肝疫苗漏种率为 0.21%, 补种率为 53.18%; 脊灰疫苗

漏种率为 1.72%, 补种率为 78.39%; 百白破/白破疫苗漏种率为 1.08%, 补种率为 47.32%; 麻疹类疫苗漏种率为 4.62%, 补种率为 78.58%; 流脑疫苗漏种率为 5.86%, 补种率为 70.16%; 乙脑疫苗漏种率为 1.43%, 补种率为 46.31%; 甲肝疫苗漏种率为 0.57%, 补种率

【作者简介】 闫威(1973—), 女, 北京市人, 大学本科, 主管医师, 主要从事免疫规划监测与管理工。

为 99.88%。各疫苗漏种率总体呈逐年下降趋势,补种率呈上升趋势。2014 年以上 7 种疫苗的漏种率分别为 0.01%, 1.85%, 0.25%, 2.88%, 2.62%, 1.49% 和 1.96%,除甲肝疫苗漏种率较 9 a 平均漏种率略有上升,其他疫苗均与 9 a 平均漏种率基本持平或下降。乙脑疫苗补种率较低,原因可能为漏种疫苗种类较多时,考虑接种部位、疫苗间隔等因素,短期内无法补齐。2006—2014 年疫苗补种率总体为 70.64%。流脑疫苗和麻疹类疫苗漏种和补种剂次最多;流脑疫苗 9 a 补种率在 53.04%~100%之间,平均补种率为 70.16%;麻疹类疫苗 9 a 补种率在 34.44%~100.00%区间,平均补种率为 78.58%。2010 年以后的平均补种率均达到 99%以上,明显高于 2009 年以前的平均补种率;乙

肝疫苗漏种和补种剂次数相对较少。9 a 乙肝疫苗、百白破/白破疫苗漏种和补种剂次下降趋势明显。各疫苗补种率在 46.31%~99.88%,差异有统计学意义($\chi^2=1\ 834.817, P<0.01$)。

2.3 不同学习阶段和户籍儿童免疫规划疫苗漏种、补种情况 2006—2014 年初一新生漏种和补种疫苗剂次最多,托幼机构儿童漏种和补种疫苗剂次相对较少且补种率较高。托幼机构、小学、初中补种率分别是 92.51%, 69.25%, 70.19%, 差异有统计学意义($\chi^2=244.508, P<0.01$)。2006—2014 年本市户籍儿童补种率是 75.28%,非本市户籍儿童补种率是 66.21%,差异有统计学意义($\chi^2=228.359, P<0.01$)。见表 2。

表 2 东城区 2006—2014 年不同学段和户籍儿童预防接种漏种补种率

年份	学习阶段						户籍			
	托幼机构		小学		初中		本市		非本市	
	漏种	补种	漏种	补种	漏种	补种	漏种	补种	漏种	补种
2006	0	0	1 820	719(39.51)	339	47(13.86)	797	443(55.58)	1 362	323(23.72)
2007	117	87(74.36)	968	783(80.89)	3 030	1 909(63.00)	1 603	1 228(76.61)	2 512	1 551(61.74)
2008	56	56(100.00)	654	405(61.93)	2 119	1 448(68.33)	1 303	1 149(88.18)	1 526	760(49.80)
2009	94	94(100.00)	807	264(32.71)	2 412	425(17.62)	2 085	362(17.36)	1 228	421(34.28)
2010	98	75(76.53)	550	453(82.36)	1 053	1 007(95.63)	837	793(94.74)	864	742(85.88)
2011	160	159(99.38)	647	596(92.12)	2 248	2 207(98.18)	1 818	1 784(98.13)	1 237	1 178(95.23)
2012	86	85(98.84)	1 020	945(92.65)	1 154	1 117(96.79)	1 191	1 155(96.98)	1 069	992(92.80)
2013	63	62(98.41)	868	785(90.44)	1 083	1 049(96.86)	936	902(96.37)	1 078	994(92.21)
2014	127	123(96.85)	558	515(92.29)	798	783(98.12)	633	618(97.63)	850	803(94.47)
合计	801	741(92.51)	7 892	5 465(69.25)	14 236	9 992(70.19)	11 203	8 434(75.28)	11 726	7 764(66.21)

注:()内数字为补种率/%。

3 讨论

严格按照合理程序实施接种才能充分发挥疫苗的免疫效果,有效控制相应传染病的流行。预防接种证是儿童接种疫苗的凭证^[2-3]。儿童入托入学查验预防接种证制度能有效做到查漏补种,保持疫苗的高接种率,预防传染病在学校的流行^[4-6]。

2006—2014 年托幼和学校查验接种证覆盖率为 100%,儿童查验率均在 99%以上,平均持证率达到 97.33%,持证率总体呈逐年增高的趋势,其中 2010 年以后均保持在 99%以上。表明东城区入托入学儿童查验预防接种证工作已步入常规运行状态,并取得明显成效。尤其在 2012 年东城区开始利用信息化手段进行查验,即托幼机构、学校负责收集学生接种证和提供分班名单,预防接种单位通过免疫规划信息系统儿童客户端的网络导入、信息交换,后期再从客户端导出数据,整理出儿童免疫规划疫苗接种情况登记表,做到地段保健科、托幼机构、学校资源共享,充分提高了查验工作效率,既可以快速查验和统计漏种儿童,又可以通过信息平台下载儿童异地接种记录,还可以通过短信平台发出补种通知,结合纸质接种证复核,确保了查验工作的覆盖率、准确性与及时性^[7]。

本研究发现,流脑疫苗和麻疹类疫苗漏种剂次最

多,提示儿童年龄越大越容易造成漏种,所以要注意高年龄组儿童相关疫苗剂次的全程接种^[8]。托幼机构儿童漏种和补种疫苗剂次相对较少且补种率较高。高年龄组疫苗接种工作开展相对较差的原因如下:(1)随着儿童年龄增长,家长对儿童疫苗接种重视程度下降;(2)儿童上学后接种的疫苗种类逐渐减少、接种时间间隔相对较长,家长易忘记接种;(3)随着儿童免疫能力的增强,家长思想上没有重视传染病预防的问题^[9]。本次调查结果显示,非本市户籍儿童漏种数略高于本市户籍儿童,部分非本市户籍儿童流动性强与易于出现免疫空白有关,应加强对流动人口预防接种工作的管理^[10-11],重视该部分人群的宣传教育工作。为提高疫苗补种率,将查验接种过程分为新生报名前、新生报名时和开学后 3 个阶段,做到关口前移,从幼儿园大班和小学六年级抓起,在儿童升学前进行查验扫漏,提前做好疫苗补种;暑假新生报名时发放儿童查验宣传册页,告知家长入学查验接种证工作,在开学前准备好接种证,如有漏种要及时到预防接种单位进行补种;开学后预防接种单位和辖区托幼机构、中小学校收集接种证再次查验^[12]。

不仅依靠卫生部门查验预防接种证、开展疫苗接种和查漏补种工作,还需要卫生和教育部门协调与配

合^[13]。学校、托幼机构在报名程序中应纳入查验预防接种证,严格准入制度,重视接种证持有率,将接种证查验落实到位。同时,提高接种证持有率、提高疫苗接种率和补种率工作。家长是关键,通过健康教育提高家长自觉接受预防接种的意识,认识到儿童预防接种及预防接种证保管的重要性,可有效提高儿童接种率和持证率^[14-15]。此外应重视与媒体的沟通,通过媒体宣传,让儿童家长了解疫苗安全性,有助于该项工作开展。

4 参考文献

- [1] 国务院.疫苗流通和预防接种管理条例[S].2005-03-78.
- [2] 张玫,杨世宏,杨月.2009 年大连市儿童预防接种查验及疫苗补种情况调查[J].预防医学论坛,2011,17(2):132-134.
- [3] 杨媛媛,李海军,周莉薇,等.宁夏 2009-2011 年儿童预防接种证查验情况分析[J].中国学校卫生,2012,33(10):1217-1218.
- [4] 魏小庆.我国儿童入学入托查验预防接种证工作现状[J].中国学校卫生,2011,32(6):711-712.
- [5] 左志平.不同查验方式对儿童预防接种结果的影响[J].中国学校卫生,2015,36(1):132-133.
- [6] 楼灵巧.义乌市不同类型学校儿童接种证查验情况分析[J].中国

学校卫生,2012,33(11):1389-1390.

- [7] 刘莉红,翟凤娥,魏雄杰,等.信息化建设对入学入托儿童预防接种证查验工作的影响[J].中国当代医药,2014,21(4):146-149.
- [8] 冯玉珍,罗小燕,赵玲杰,等.2008-2009 年江门市入托入学儿童预防接种证查验情况调查[J].中国民康医学,2010,22(13):1641-1642.
- [9] 黄传福,张建斌.龙山县 2007 年入学入托儿童预防接种证查验结果分析[J].实用预防医学,2008,15(3):758.
- [10] 卢淑芳,刘淑贞,徐峰.张家口市城乡小学新生预防接种现状调查[J].中国计划免疫,2006,12(4):328.
- [11] 吴晓虹,朱军礼,唐慧玲.金华市 2008-2012 年入托入学儿童预防接种证查验情况[J].中国学校卫生,2014,35(4):620-622.
- [12] 刘振武,王晓萍,张秀军.合肥市 2010 年入托入学儿童预防接种证查验情况分析[J].中国学校卫生,2011,32(7):829-830.
- [13] 冯子健,盛利,左树岩,等.入学入托查验预防接种证制度的可行性研究[J].中国学校卫生,2006,27(12):1053-1055.
- [14] 何涛,杨军鹏,芮执平.白银市 2005-2009 年入托入学儿童预防接种证查验及疫苗补种情况分析[J].中国疫苗和免疫,2011,17(1):62-69.
- [15] 聂素梅,陈锋,马志芹.蚌埠市龙子湖区入学入托儿童预防接种证查验情况分析[J].中国学校卫生,2008,29(8):716-717.

收稿日期:2015-03-04;修回日期:2015-03-26

一起学校流感疫苗接种偶合上呼吸道感染流行病学调查

王涛,苑新海,王海红,王瑞琴,闻艳红,王维钧

北京市昌平区疾病预防控制中心,北京 102200

【文献标识码】 A

【中图分类号】 R 181.8⁺1 R 195

【文章编号】 1000-9817(2015)08-1261-02

【关键词】 流感疫苗;接种;呼吸道;流行病学

2014 年 12 月 2 日 16 时,北京市昌平区疾病预防控制中心接某社区卫生服务中心电话报告:某学校发生一起疑似接种流感疫苗导致的聚集性发热疫情。由于发热学生数量较多,学生家长对疫苗安全性提出质疑。该区疾病预防控制中心工作人员接报后立即赶赴现场进行流行病学调查,迅速查明了发病原因,消除了群众的误解,现将结果报道如下。

1 对象与方法

该学校小学部、中学部共 77 个班,总计学生 2 596 名。其中小学一至六年级共 37 个班 1 353 名学生;初中一至三年级共 18 个班 589 名学生;高中一至三年级

共 22 个班 654 名学生。该校有教学楼 2 栋,其中小学一至五年级在一栋楼内,其他年级在另一栋楼内。学生年龄在 6~17 岁之间。

使用 SPSS 17.0 软件进行资料的统计处理,主要为描述性分析以及 χ^2 检验。

2 结果

2.1 流感疫苗接种情况 自 12 月 1 日起,该校校医室陆续接诊数例发热症状学生,并伴有咳嗽、头晕、头痛、咽痛等症状,校医务室医生初步诊断为上呼吸道感染。11 月 28 日,某社区卫生服务中心在学校设立临时接种点接种了流感疫苗。所接种流感疫苗有 2 个厂家,A 厂家流感疫苗批号为 201405B038,201405B022 和 201405B021,分别接种了 720,280,49 人;B 厂家流感疫苗批号为 201405010,接种 549 人。全校共接种流感疫苗学生 1 598 人,接种率为 61.56%。流感疫苗接种率初中生为 65.20%(384/589),高于高中生的 58.41%(382/654)和小学生的 61.49%(832/1 353),差异有统计学意义($\chi^2=6.03, P<0.05$)。

2.2 病例发病时间分布 11 月 28 日至 12 月 3 日,全

【作者简介】 王涛(1981-),男,北京市人,大学本科,主管医师,主要研究方向为传染病预防控制。