

乙肝疫苗接种在预防和控制乙肝感染中的实施效果分析

谢梦菊

清镇市疾病预防控制中心 贵州贵阳 551400

摘要：目的：分析乙肝疫苗接种在预防和控制乙肝感染中的实施效果。方法：抽样调查某社区卫生服务中心儿童接种乙肝疫苗的情况，抽取 600 例样本抽血查抗体，按不同接种方式分组，其中 A 组 300 例儿童按规定免疫程序接种（0.1.6 程序），B 组未按照免疫程序接种，而是随后补种，对抗体检查结果进行比较，以此探讨不同种方式对疫苗接种的保护效果。结果：A 组免疫应答率 93.3% 高于 B 组 80.7%，差异显著， $P < 0.05$ ；A 组接种前后抗体水平有显著差异（ $P < 0.05$ ），B 组接种前后抗体水平无明显差异（ $P > 0.05$ ）。结论：乙肝疫苗接种在预防和控制乙肝感染中实施效果理想，能有效控制乙肝感染率，根据免疫程序及时接种，儿童抗体水平明显高于大年龄后补种的儿童，而按程序及时接种的儿童年龄均 < 1 岁，未按程序后续补种的儿童年龄 > 2 岁，表明接种疫苗儿童年龄小，免疫应答率高，保护好，明显优于补种疫苗的儿童，所以一定要及早接种，才能取得预期的效果。同时，对于免疫应答率低，较大概率会发生乙肝疾病感染的儿童，要提前做好疾病控制，加强防护控制工作。

关键词：乙肝疫苗；接种疫苗；预防；控制；乙肝；感染

乙型肝炎是肝脏疾病的一种，临床表现出肝脏的炎性病变，受乙肝病毒感染，疾病传播和流行范围较广，其中儿童是感染主要人群，受到感染会使多系统、脏器被累及，随着年龄的增长，疾病会进展成肝硬化，甚至发生肝癌，危及生命安全^[1]。研究发现^[2]，接种乙肝疫苗对乙肝肝炎能起到有效的控制作用，阻断病毒的侵袭作为控制乙肝感染重要途径，为儿童接种乙肝疫苗，也成为防疫工作重要内容^[3]。针对儿童年龄增长，降低疫苗预防效果这一问题也要引起足够的重视，才能为接种儿童健康安全提供保证，使乙肝疫苗接种用于乙肝疾病预防发挥作用。本文对某社区儿童乙肝疫苗接种情况进行抽样调查，600 例样本抽血查血抗，对不同接种程序的儿童接种乙肝疫苗的免疫应答反应和抗体变化情况进行比较，分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

抽样调查某社区卫生服务中心儿童乙肝疫苗接种情况，抽取 600 例样本抽血查抗体，按不同接种方式分组，接种疫苗时间在 2019 年 1 月-2020 年 12 月。A 组：男性 162 例，女性 138 例；年龄 0-6 月，平均（ 3.8 ± 2.2 ）月；B 组：男性 158 例，女性 142 例；年龄 2-5 岁，平均（ 2.8 ± 1.6 ）岁；入选对象接种疫苗期间无感冒、发烧和皮肤性疾病的症状，接

种前检查符合接种标准，由监护人陪同下完成接种，监护人知情本研究。排除无法配合接种的儿童。

1.2 方法

2 组儿童接种乙肝疫苗为酵母型，A 组按规定免疫程序接种（0.1.6 程序）开展接种工作，而 B 组在 2 岁以上补种疫苗，接种 1 个月后，对所有儿童抽取静脉血，对接种前后乙肝感染预防和控制效果分析，检验医生对抽血、检验、分析全程都要按规程操作，确保检验结果可靠。

1.3 观察指标

2 组不同接种程序的儿童进行乙肝疫苗接种后，对免疫应答反应和接种前后抗体水平进行比较，其中检测血清抗体浓度 ≥ 100 mIU/L 表示免疫应答有效，以 > 100 mIU/L 表示高免疫应答， $10-100$ mIU/L 表示低免疫应答， $0-10$ mIU/L 表示无免疫应答^[4]。

1.4 统计学方法

数据 SPSS22.0 统计学分析，计数资料[n (%)]表示， χ^2 检验；计量资料[$\bar{x} \pm s$]表示， t 值检验， $P < 0.05$ 说明差异明显。

2 结果

2.1 分析接种乙肝疫苗儿童免疫应答的情况

A 组免疫应答率高于 B 组，差异显著， $P < 0.05$ 见表 1。

表 1：2 组接种乙肝疫苗儿童免疫应答率比较[n (%)]

组别	例数	高免疫应答	低免疫应答	无免疫应答	有效率
A 组	300	215	65	20	280 (93.3)
B 组	300	92	150	58	242 (80.7)
χ^2					21.279
P					< 0.001 ;

注：A 组对比 B 组，A 组免疫接种保护效果好。

2.2 分析接种乙肝疫苗儿童抗体水平

种前后抗体水平无明显差异 ($P>0.05$), 见表 2.

A 组接种前后抗体水平有显著差异 ($P<0.05$), B 组接

表 2 对 3 组接种乙肝疫苗前后儿童抗体水平对比 [$\bar{x} \pm s$]

抗体水平	组别	接种前 (mIU/L)	接种后 (mIU/L)	<i>t</i>	<i>P</i>
A1	A 组 (n=300)	37.46±2.18	123.28±2.31	467.989	<0.001
	B 组 (n=300)	37.42±2.70	37.68±2.16	1.302	0.193
A3	A 组 (n=300)	46.15±2.01	154.18±2.30	612.578	<0.001
	B 组 (n=300)	47.19±2.62	47.28±3.68	0.345	0.730
B	A 组 (n=300)	16.43±2.35	56.30±2.48	202.123	<0.001
	B 组 (n=300)	18.75±2.94	18.90±3.07	0.611	0.541

3 讨论

儿童接种乙肝疫苗可以预防乙肝病毒感染, 能激活人体免疫力, 从而释放保护性抗体, 对乙肝病毒起到对抗作用, 从而对病毒侵袭过程起到阻断作用, 预防乙肝。本次研究抽查的 600 例样本在按不同接种程序分组后, 分析儿童的接种免疫应答率, 其中 A 组应答率 93.3%, B 组应答率 80.7%。通过研究数据对比, 结果显示, 随着儿童年龄的增加, 免疫应答率明显下降, 对年龄小的儿童接种乙肝疫苗, 可以提高乙肝病毒抗感染实施效果, 有个别儿童表现出低免疫应答、无免疫应答表现。统计 2 组不同年龄段儿童在接种前后对抗体水平对比, 结果显示, 年龄小 A 组儿童在按程序接种疫苗后, 抗体水平高于接种前, 而 B 组补种疫苗前后对比则无显著差异。表明年龄小的儿童接种乙肝疫苗, 能提高抗体水平, 利于健康的成长, 早接种、预防具有重要的作用^[5]。可见, 对低免疫应答甚至无免疫应答情况下, 对缺乏足够抗体的儿童, 仍有较大概率会受到乙肝病毒感染。所以, 乙肝疾病预防控制工作, 在保证疫苗剂量充足, 才能提高抗体水平, 使保护

性抗体持续一定时间, 才能使儿童不受年龄增长影响, 导致乙肝疫苗作用下降的问题, 使疫苗接种获取预防乙肝的效果。

综上所述, 按照程序接种乙肝疫苗能有效预防乙肝感染, 年龄越大, 免疫应答率受到的影响越大, 所以, 一定要按程序, 及早为儿童接种疫苗, 才能取得最佳的保护效果。

参考文献

- [1] 王永恒. 乙肝疫苗接种预防和控制乙肝感染的价值分析[J]. 中外医疗, 2018, 37(23):47-49.
- [2] 戴辉章, 李伟娟, 林仙. 乙肝疫苗接种预防控制乙肝感染的价值[J]. 中国城乡企业卫生, 2020, 35(08):75-76.
- [3] 王守菊. 乙肝疫苗接种控制儿童乙肝感染的效果研究[J]. 医学食疗与健康, 2020, 18(03):197+199.
- [4] 陈文敏. 乙肝疫苗接种控制乙肝感染的价值体会[J]. 医学食疗与健康, 2019, (14):205+208.
- [5] 吕娜, 杨玉芳, 崔丛. 乙肝疫苗接种预防和控制乙肝感染的价值分析[J]. 现代养生, 2019, (18):62-63.