

【编者按】特殊健康状态儿童预防接种策略是临床常见问题。是否存在接种禁忌给一线临床和预防接种医生带来很多困扰。由于预防接种在保障儿童健康中起到十分重要的作用,合理的把握不同健康状态下儿童的预防接种策略,是临床必须面对的现实。因此,疾病预防控制系统专家和临床专家一起,针对一些常见的特殊健康状态儿童预防接种制订了系列的共识,希望能为一线临床和预防接种医生提供参考。

指南·标准·共识

DOI:10.19538/j.ek2018100601

特殊健康状态儿童预防接种专家共识 之一——早产儿与预防接种

杭州市疾病预防控制中心
苏州市疾病预防控制中心
上海市疾病预防控制中心

执笔:季 钗

制定专家(排名不分先后):季 钗,叶 盛(浙江大学医学院附属儿童医院);丁 华,杜 渐,许二萍,许玉洋(杭州市疾病预防控制中心);朱轶姮,张 钧,栾 琳(苏州市疾病预防控制中心);孙晓冬,郭 翔(上海市疾病预防控制中心);刁连东(江苏省疾病预防控制中心);王晓川(复旦大学附属儿科医院临床免疫科);吴维寿(上海市黄浦区疾病预防控制中心)

中图分类号:R72 文献标志码:C

【关键词】 预防接种;早产儿;疫苗

Keywords immunization; preterm infant; vaccine

1 概况

早产儿是指出生时胎龄未满37周的新生儿,其身体各器官构建和生理功能呈不同程度的不成熟,根据不同胎龄分为极早早产儿(<28周)、早期早产儿(28~<32周)、中晚期早产儿(32~<37周)^[1]。

2010年全球大约有1490万婴儿早产,占有活产婴儿的11.1%^[2]。国家卫生和计划生育委员会妇幼司统计,我国早产发生率约为7%,每年约有120万早产儿出生。早产儿各器官发育不成熟,易发生呼吸暂停、肺发育不良、各类先天性心脏病、坏死性小肠结肠炎、脑室内出血或脑室周围白质软化、贫血和高胆红素血症等并发症。

2 接种疫苗的必要性

早产儿细胞免疫与体液免疫发育不成熟,补体水平低下,血清缺乏调理素,通过母体胎盘获得

通讯作者:刁连东,电子信箱:13851719516@163.com;孙晓冬,电子信箱:sunxiaodong@scdc.sh.cn

的IgG量少,对感染的抵抗力较弱。既往研究已证明早产儿接种疫苗预防疾病的发病率和病死率明显高于足月儿^[3]。美国儿科学会建议,早产儿(包括低出生体重儿)应按足月儿的免疫程序进行免疫接种。大多数情况下,早产儿和低出生体重儿对常规疫苗的安全性、耐受性以及免疫应答效果与足月儿差异无统计学意义^[4-6]。

刘甲野等^[7]对175对婴儿(早产儿和足月儿各175名)初次和再次接种乙肝疫苗后的抗体应答观察发现,差异无统计学意义。张丽等^[8]在北京、山东、江苏、广东4省(市区)共调查648对婴儿,早产儿和足月儿乙肝疫苗初免后的抗体应答差异无统计学意义,可以按照相同的乙肝免疫策略进行接种。但出生体重<2 kg的早产儿出生后首剂乙肝疫苗接种后血清乙肝表面抗体阳转率较低,至满月后所有早产儿对疫苗的应答能力均与足月儿相当^[9-11]。

3 接种建议

3.1 可以接种 早产儿可以接种各类疫苗(出生体

重 < 2.5 kg 的早产儿接种卡介苗除外)。乙肝表面抗原(HBsAg)阳性或不详母亲所生的早产儿应在出生后 24 h 内尽早接种第 1 剂乙肝疫苗,接种之后 1 个月,再按 0、1、6 个月程序完成 3 剂次乙肝疫苗接种。HBsAg 阳性母亲所生早产儿,出生后接种第 1 剂乙肝疫苗的同时,在不同(肢体)部位肌肉注射 100 IU 乙肝免疫球蛋白(HBIG)^[12]。危重早产儿应在生命体征平稳后尽早接种第 1 剂乙肝疫苗。

3.2 暂缓接种 出生体重 < 2.5 kg 的早产儿,暂缓接种卡介苗^[13]。待体重 ≥ 2.5 kg,生长发育良好,可接种卡介苗。

参考文献

- [1] March of Dimes; Partnership for Maternal, Newborn Child Health; Save the Children; World Health Organization. Born too soon: the global action report on preterm birth [R]. World Health Organization; Geneva, Switzerland, 2012.
- [2] Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications [J]. Lancet, 2012, 379(9832): 2162-2172.
- [3] Gaudelus J, Pinquier D, Romain O, et al. Is the new vaccination schedule recommended in France adapted to premature babies? [J]. Arch Pediatr, 2014, 21(9): 1062-1070.
- [4] Shinefield H, Black S, Ray P, et al. Efficacy, immunogenicity and safety of heptavalent pneumococcal conjugate vaccine in low birth weight and preterm infants [J]. Pediatr Infect Dis J, 2002, 21(3): 182-186.
- [5] Bernbaum JC, Daft A, Anolik R, et al. Response of preterm infants to diphtheria-tetanus-pertussis immunizations [J]. J Pediatr, 1985, 107(2): 184-188.
- [6] Smolen P, Bland R, Heiligenstein E, et al. Antibody response to oral polio vaccine in premature infants [J]. J Pediatr, 1983, 103(6): 917-919.
- [7] 刘甲野, 颜丙玉, 张丽, 等. 早产儿和足月儿乙型肝炎疫苗初次免疫和再次免疫抗体应答配对分析 [J]. 中华流行病学杂志, 2011, 32(10): 1055-1056.
- [8] 张丽, 翟祥军, 李艳萍, 等. 中国 4 省(区市)早产儿和足月儿乙型肝炎疫苗免疫应答多中心比较研究 [J]. 中华流行病学杂志, 2012, 33(2): 185-188.
- [9] Lau YL, Tam AY, Ng KW, et al. Response of preterm infants to hepatitis B vaccine [J]. J Pediatr, 1992, 121(6): 962-965.
- [10] Patel DM, Butler J, Feldman S, et al. Immunogenicity of hepatitis B vaccine in healthy very low birth weight infants [J]. J Pediatr, 1997, 131(4): 641-643.
- [11] Losonsky GA, Wasserman SS, Stephens I, et al. Hepatitis B vaccination of premature infants: a reassessment of current recommendations for delayed immunization [J]. Pediatrics, 1999, 103(2): 14.
- [12] 中国妇幼保健协会新生儿保健专业委员会. 新生儿期疫苗接种及相关问题建议 [J]. 中华新生儿科杂志, 2017, 32(3): 161-164.
- [13] 刁连东, 孙晓冬. 实用疫苗学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2015: 99.

(2018-08-28 收稿)

特殊健康状态儿童预防接种专家共识 之二——支气管哮喘与预防接种

上海市疾病预防控制中心
杭州市疾病预防控制中心
苏州市疾病预防控制中心

执 笔: 孙金娇

制定专家(排名不分先后): 王晓川, 孙金娇(复旦大学附属儿科医院临床免疫科); 孙晓冬, 郭 翔(上海市疾病预防控制中心); 丁 华, 许二萍, 许玉洋(杭州市疾病预防控制中心); 朱轶姮, 张 钧, 栾 琳(苏州市疾病预防控制中心); 刁连东(江苏省疾病预防控制中心); 吴维寿(上海市黄浦区疾病预防控制中心)

中图分类号: R72 文献标志码: C

通讯作者: 王晓川, 电子信箱: xchwang@shmu.edu.cn; 孙晓冬,
电子信箱: sunxiaodong@scdc.sh.cn