

FS是因接种疫苗后发热所致,并非疫苗对脑的刺激或损伤所致,不是疫苗诱发的FS,无论其频率或远期预后,均与其他发热疾病所致FS无差异^[8],不会造成长期的神经系统损害或发育落后^[9]。Hirtz等^[10]调查2766例在7岁内有>1次惊厥史的儿童,其中39例(1.4%)在接种疫苗后2周内发生惊厥,对所有儿童随访4~7年,未发现有精神发育迟缓者,也未有其他长期不良后果。对单纯性FS的儿童如不进行接种将可能罹患疫苗可预防的疾病,因此,应按照国家免疫程序接种有关疫苗。复杂性FS常有其他疾病,应查明病因,对所患疾病治愈后再行接种疫苗。

3 接种建议

3.1 可以接种 对于单纯性FS,或非频繁性发作的热性惊厥(半年内发作<3次,且1年内发作<4次)既往没有惊厥持续状态(持续惊厥超过半小时),本次发热性疾病痊愈后,可按免疫程序接种各类疫苗,建议每次接种1剂次。

3.2 暂缓接种 对于复杂性FS,或短期内频繁惊厥发作(半年内发作≥3次,或1年内发作≥4次)^[5],建议专科门诊就诊。

参考文献

[1] 中华医学会儿科学分会神经学组. 热性惊厥诊断治疗与管

理专家共识(2016)[J]. 中华儿科杂志, 2016, 54(10): 723-727.

[2] 和光祖. 高热惊厥[M]//左启华. 小儿神经系统疾病. 2版, 北京: 人民卫生出版社, 2002: 424-434.

[3] Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, 等. 尼尔森儿科学[M]. 沈晓明, 朱建幸, 孙锟, 译. 17版. 北京: 北京大学医学出版社, 2007: 2530.

[4] 中华医学会儿科学分会神经学组. 热性惊厥诊断治疗与管理专家共识(2017实用版)[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2017, 32(18): 1379-1382.

[5] Capovilla G, Mastrangelo M, Romeo A, et al. Recommendations for the management of "febrile seizures": Ad Hoc Task Force of LICE Guidelines Commission [J]. Epilepsia, 2009, 50 (Suppl 1): S2-6.

[6] Barlow WE, Davis RL, Glasser JW, et al. The risk of seizures after receipt of whole-cell pertussis or measles, mumps and rubella vaccine [J]. N Engl J Med, 2001, 345(9): 656-661.

[7] Rowhani-Rahbar A, Fireman B, Lewis E, et al. Effect of age on the risk of fever and seizures following immunization with measles-containing vaccines in children [J]. JAMA Pediatr, 2013, 167(12): 1111-1117.

[8] Shorvon S, Berg A. Pertussis vaccination and epilepsy—an erratic history, new research and the mismatch between science and social policy [J]. Epilepsia, 2008, 49(2): 219-225.

[9] 张梦娜, 邹丽萍. 儿童癫痫与接种常规疫苗异常反应研究进展 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2017, 32(8): 634-636.

[10] Hirtz DG, Nelson KB, Ellenberg JH. Seizures following childhood immunizations [J]. J Pediatr, 1983, 102(1): 14-18.

(2019-01-20收稿)

DOI: 10.19538/j.ek2019020602

特殊健康状态儿童预防接种专家共识 之八——癫痫与预防接种

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

中国儿童免疫与健康联盟

执笔: 叶盛

制定专家(排名不分先后): 叶盛, 季钗(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); 张钧, 栾琳, 朱轶姮(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, 周水珍, 孙金娇(复旦大学附属儿科医院)

中图分类号: R72 文献标志码: C

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

【关键词】 预防接种; 癫痫; 疫苗

Keywords immunization; epilepsy; vaccine

1 概况

癫痫(epilepsy)是一种慢性反复发作性短暂脑功能失调综合征,以脑神经元异常放电引起反复痫性发作为特征。癫痫的临床表现复杂多样,是一种可有意识、运动、感觉、精神、行为和自主神经功能紊乱的脑部疾病^[1]。目前全球约有5000万例癫痫患者,是最常见的神经系统疾病之一^[2]。据国内多次大样本调查显示,我国癫痫的年发病率约为35/10万,累积患病率为4‰~7‰,其中60%患者起源于幼儿时期^[3]。癫痫也是脑瘫患者常见的共患病之一,其在脑瘫患儿中的发生率为35%~62%,平均为43%^[4]。大多数癫痫经过合理治疗能够得到良好控制。

癫痫病因分为结构性、遗传性、感染性、代谢性、免疫性和未知六大类^[5]。

2 接种疫苗的必要性

癫痫发作可能危害患儿认知和运动发育,直接影响康复疗效及预后,同时对患儿家庭尤其母亲生活质量带来显著负面影响^[6]。接种疫苗有助于预防发生感染性疾病,防止进一步加重脑损伤。文献^[7-10]认为接种疫苗不会引起无热惊厥和癫痫,癫痫儿童接种疫苗发生的不良反应也未增加,癫痫儿童接种疫苗没有禁忌。目前,英美等很多国家已强调不应将病情稳定的惊厥、癫痫或其他原因脑病等神经疾病列为儿童疫苗接种的禁忌证^[11]。

曾有文献报道,婴幼儿有癫痫史,或有癫痫家族史,在接种全细胞百日咳疫苗或含麻疹疫苗成分疫苗后发生癫痫的危险性升高^[12-14]。目前,国内已使用无细胞百日咳疫苗,导致癫痫发作已大为减少。部分婴儿在癫痫发作时通常伴有神经系统进行性病变,接种百日咳疫苗的时间可能与神经系统进行性病变确诊时间刚好重合,因此,是否由疫苗引起神经系统退行性病变在病因学上难以判断^[15]。所以,对于有癫痫史的婴幼儿,建议推迟百日咳疫苗的接种,直到排除进行性神经疾病或者癫痫的病因已经诊断清楚^[16-17]。Lane等^[18]综合美、英、加拿大和澳大利亚等国家疫苗接种指南,一致强调只有在百白破联合疫苗(DTP)接种7 d内发生非其他病因的急性脑病患者才列为再次接种该疫苗的禁忌对象。接种麻疹疫苗时,儿童神经系统的发育已经相对清晰明了,多能够排除神经系统退行性变,一般不推荐癫痫患者推迟接种麻疹疫

苗^[12]。虽然部分癫痫患者接种疫苗存在诱发癫痫的风险,但一般不影响患者的远期预后。因此,不应简单地将癫痫列为所有疫苗接种的禁忌证^[19]。

3 接种建议

3.1 可以接种 6个月及以上未发作的癫痫患者(癫痫已控制),无论是否服用抗癫痫药物,可以接种所有疫苗。有癫痫家族史者可以接种疫苗。

3.2 暂缓接种 近6个月内有癫痫发作的患者。

参考文献

- [1] 江开达. 精神病学[M]. 7版. 北京:人民卫生出版社,2013:66.
- [2] Megiddo I, Colson A, Chisholm D, et al. Health and economic benefits of public financing of epilepsy treatment in India: An agent-based simulation model[J]. *Epilepsia*, 2016, 57(3): 464-474.
- [3] 王卫平. 儿科学[M]. 8版. 北京:人民卫生出版社,2013:408-409.
- [4] 赵阳, 任永平, 肖农. 小儿脑性瘫痪合并癫痫的研究进展[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2011, 33(5): 392-394.
- [5] Scheffer IE, Berkovic S, Capovilla G, et al. ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology[J]. *Epilepsia*, 2017, 58(4): 512-521.
- [6] Mert GG, Incecik F, Altunbasak S, et al. Factors affecting epilepsy development and epilepsy prognosis in cerebral palsy[J]. *Pediatr Neuro*, 2011, 45(2): 89-94.
- [7] 郭虎, 陈静, 郑幅. 热性惊厥、癫痫与疫苗接种[J]. *癫痫与神经电生理学杂志*, 2015, 24(5): 300-302, 315.
- [8] Barlow WE, Davis RL, Glasser JW, et al. The risk of seizures after receipt of whole-cell pertussis or measles, mumps, and rubella vaccine[J]. *N Engl J Med*, 2001, 345(9): 656-661.
- [9] Berg AT. Vaccines, encephalopathies, and mutations[J]. *Epilepsy Curr*, 2007, 7(2): 40-42.
- [10] Huang WT, Gargiullo PM, Broder KR, et al. Lack of association between acellular pertussis vaccine and seizures in early childhood[J]. *Pediatrics*, 2010, 126(2): 263-269.
- [11] 蔡方成. 疫苗接种与癫痫和脑病:被误判了的相互关联性[J]. *中华儿科杂志*, 2012, 50(12): 881-884.
- [12] Watson JC, Hadler SC, Dykewicz CA, et al. Measles, mumps, and rubella-vaccine use and strategies for elimination of measles, rubella, and congenital rubella syndrome and control of mumps: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)[J]. *MMWR Recomm Rep*, 1998, 47(RR-8): 1-57.
- [13] Diphtheria, tetanus, and pertussis: recommendations for vaccine use and other preventive measures. Recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP)[J]. *MMWR Recomm Rep*, 1991, 40(RR-10): 1-28.
- [14] Livengood JR, Mullen JR, White JW, et al. Family history of convulsions and use of pertussis vaccine[J]. *J Pediatr*, 1989, 115

- (4):527-531.
- [15] Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA. 疫苗[M]. 罗凤基, 杨晓明, 王军志, 等. 主译. 6版. 北京:人民卫生出版社, 2016:145.
- [16] American Academy of Pediatrics. Pertussis[M]// Pickering KL, Baker CJ, Kimberlin DW, et al. Red Book: 2009 Report of the Committee on Infectious Diseases. 28th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2009:504-519.
- [17] Centers for Disease Control and Prevention. Pertussis vaccination: use of acellular pertussis vaccines among infants and young children. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)[J]. MMWR Recomm Rep, 1997, 46 (RR-7):1-25.
- [18] Lane L, Reynolds A, Ramsay M. When should vaccination be contraindicated in children? [J]. Drug Saf, 2005, 28 (9): 743-752.
- [19] 中华医学会儿科学分会神经学组. 儿童癫痫长程管理专家共识[J]. 中华儿科杂志, 2013, 51(9):699-703.
- (2019-01-20收稿)

DOI:10.19538/j.ek2019020603

特殊健康状态儿童预防接种专家共识 之九——脑性瘫痪与预防接种

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
中国儿童免疫与健康联盟

执笔:叶盛

制定专家(排名不分先后):叶盛, 李钊(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);张钧, 栾琳, 朱轶姮(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, 周水珍, 孙金嶠(复旦大学附属儿科医院)

中图分类号:R 72 文献标志码:C

【关键词】 预防接种;脑性瘫痪;疫苗

Keywords immunization; cerebral palsy; vaccine

1 概况

脑性瘫痪(cerebral palsy, CP, 以下简称“脑瘫”)是一组持续存在的中枢性运动和姿势发育障碍、活动受限的症候群,这种症候群多是由于胎儿或婴幼儿在发育过程中脑部非进行性损伤所致。脑瘫常伴有感觉、知觉、认知、交流和行为障碍,以及癫痫和继发性肌肉、骨骼问题^[1]。李晓捷等^[2]对我国黑龙江、北京等12个省市1~6岁小儿脑瘫进行多中心协作,采取分层整群随机抽样入户调查,发现脑瘫发病率为0.92‰(北京)~3.86‰(河南),平均为2.48‰(155/62 591);患病率为1.94‰(山东)~5.40‰(青海),平均为2.46‰(797/323 858);男童患病率为2.64‰,女童为2.25‰。

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

脑瘫的病因复杂,一般认为引起脑瘫的三大高危因素依次为窒息、早产、重症黄疸。此外,如新生儿惊厥、低体重、妊娠早期用药等,也是引起脑瘫的高危因素。还有一部分原因不明。本病直接的原因是脑损伤和脑发育缺陷。诊断主要依靠病史和体格检查。早期发现和早期治疗有助于改善患者预后^[3]。

2 接种疫苗的必要性

脑瘫患者中,20%存在吞咽障碍^[4-5],会出现反复误吸,增加肺部感染机会;同时呼吸肌协调障碍也是常见的现象。呼吸肌无力和(或)协调性差,从而可能导致无法有效清除肺分泌物,增加呼吸道感染机会,长期的反复感染所致慢性肺部疾病是严重脑瘫患者的主要死因^[6]。此外,脑瘫患者就诊次数较其他儿童为多,交叉感染机会也比健康儿童多。

脑瘫是非进行性的,即脑损伤是静态的,不会