

根治术患者给予高度重视，加大对患者的治疗、护理，改善患者的预后。

[参考文献]

(1) 包万智, 史国恩. 胃癌手术治疗临床预后分析 (J). 广西医学, 2011, 33(10): 1304-1306.

(2) 邱胜春, 朱武, 韩宽怀, 等. 胃癌 222 例手术治疗临床预后分析 (J). 西南国防医药, 2012, 55(7): 752-754.

(3) 施贵冬, 罗志林, 付茂勇, 等. 国际抗癌联盟 - 美国癌症联合委员会第 7 版食管癌和胃癌 TNM 分期系统在预测食管胃交界腺癌 Siewert II 型患者预后中的价值 (J). 中华肿瘤杂志, 2014, 36(12): 916-921.

(4) 王亚旭, 毕德利. 影响胃癌术后复发及预后的相关因素分析 (J). 中国普通外科杂志, 2011, 20(4): 334-337.

(5) 王胤奎, 李子禹, 金成根, 等. 北京大学肿瘤医院残胃上的癌临床病理特征及预后相关因素分析 (J). 中华胃肠外科杂志, 2018, 21(5): 522-528.

(6) 陈超. 不同肿瘤分期方法对胃癌术后患者预后评估的影响 (J). 实用临床医药杂志, 2015, 19(5): 35-37.

(7) 阿拉腾宝力德, 李医明, 刘彩刚, 等. 淋巴结转移率对胃癌患者预后的评估价值 (J). 中华胃肠外科杂志, 2012, 15(2): 137-140.

[文章编号] 1007-0893(2020)22-0037-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.22.015

# 河源市疑似预防接种异常反应监测分析

叶玲 龚丽芬 苏伟成 邝茹丹

(河源市疾病预防控制中心, 广东 河源 517100)

**[摘要]** **目的:** 分析 2017 年 1 月至 2019 年 12 月河源市疑似预防接种反应 (AEFI) 发生的特征, 为提高预防接种服务质量、改进预防接种工作提供科学依据。**方法:** 分析《中国疑似预防接种异常反应信息管理系统》中河源市 2017 年 1 月至 2019 年 12 月上报的 AEFI 数据和接种数。**结果:** 共报告 1136 例 AEFI, 其中一般反应 1091 例 (96.04%), 异常反应 28 例 (2.46%), 偶合症 11 例 (0.97%), 待定 6 例 (0.53%)。0 岁组报告病例最多, 6 月份报告病例数最多, 以百白破疫苗和狂犬病疫苗为主, 临床表现以发热、红肿、硬结为多, 异常反应以过敏性皮疹为多。**结论:** 通过监测数据表明, 河源市监测系统整体运转情况良好, 疫苗安全性高, 无疫苗质量事故和接种事故报告, AEFI 监测有了一定范围的扩大, 但 48 h 内调查和个案调查后 3 d 内及时报告工作仍需加强。建议继续提高 AEFI 监测和管理, 提高疫苗安全性评价能力, 确保预防接种工作的安全性。

**[关键词]** 疑似预防接种异常反应; 河源市; 预防接种

**[中图分类号]** R 186 **[文献标识码]** B

疑似预防接种异常反应 (adverse events following immunization, AEFI) 是指在预防接种后发生的怀疑与预防接种有关的反应或事件。规范疑似预防接种异常反应监测工作, 是为了更好地调查核实疑似预防接种异常反应发生情况和原因, 为改进疫苗质量和提高预防接种服务质量提供科学的依据<sup>[1]</sup>。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

AEFI 数据来源于通过中国免疫规划信息管理系统, 收集河源市 2017 年 1 月至 2019 年 12 月的相关收据, 疫苗接种数来源于“广东省 AEFI 相关疫苗接种数报表” (广东疾

控系统免疫报表)<sup>[2]</sup>。

### 1.2 方法

采用描述性方法对 AEFI 分布特征和相关指标进行流行病学分析。

## 2 结果

### 2.1 2017-2019 年河源市 AEFI 报告与调查及时率

2017-2019 年共报告 1136 例 AEFI 个案, 报告县区覆盖率为 100.00%, 乡镇覆盖率为 94.12%。48 h 内报告率为 96.92%, 48 h 内调查率为 87.76%, 个案调查后 3 d 内及时报告率为 83.67%, 见表 1。

[收稿日期] 2020-09-09

[作者简介] 叶玲, 女, 主治医师, 主要从事各类传染病的预防和控制工作。

表1 2017-2019年河源市AEFI报告与调查及时率

年 度	报告数 / 例	48 h 内及时报告 / n(%)	应调 查数 / 例	48 h 内及时调查 / n(%)	调查报 告上传 数 / 例	7 d 内调查 报告及时 上传 / n(%)
2017 年	320	315(98.44)	12	11(91.67)	12	9(75.00)
2018 年	381	370(97.11)	16	12(75.00)	16	13(81.25)
2019 年	435	416(95.63)	21	20(95.24)	21	19(90.48)
2017-2019 年	1136	1101(96.92)	49	43(87.76)	49	41(83.67)

注: AEFI 一疑似预防接种异常反应

2.2 疑似异常反应分类

1136 例 AEFI 中一般反应 1091 例, 占 96.04 %; 异常反

应 28 例, 占 2.46 %; 偶合症 11 例, 占 0.97 %; 待定 6 例, 占 0.53 %。其中严重 AEFI 8 例, 占 0.70 %, 4 例为异常反应, 2 例为偶合症, 2 例为待定。

2.3 疑似异常反应的发生率

报告发生疫苗反应的疫苗品种共 35 种, 其中百白破疫苗(无细胞)、狂犬病疫苗(Vero 冻干)、A 群流脑疫苗的异常反应发生率较高。2017-2019 年累计报告接种 4028535 剂次, 各种疫苗总疑似预防接种异常反应报告发生率为 28.20/10 万, 一般反应报告发生率为 27.08/10 万, 异常反应报告发生率为 0.70/10 万, 严重异常反应报告发生率为 0.20/10 万, 见表 2。

表2 2017-2019年河源市AEFI疫苗疑似异常反应的发生率

疫 苗	AEFI		一般反应		异常反应	
	报告数 / 例	发生率 / ×10 <sup>-5</sup>	报告数 / 例	发生率 / ×10 <sup>-5</sup>	报告数 / 例	发生率 / ×10 <sup>-5</sup>
百白破疫苗(无细胞)	293	59.27	280	56.64	6	1.21
狂犬病疫苗(Vero 冻干)	130	35.88	127	35.05	3	0.83
A 群流脑疫苗	96	36.21	95	35.83	1	0.38
乙脑疫苗(减毒)	61	20.74	57	19.38	3	1.02
23 价肺炎疫苗	54	110.24	53	108.20	0	0.00
白破疫苗(儿童)	50	29.78	49	29.18	1	0.60
麻疹疫苗	48	40.27	46	38.59	2	1.68
A + C 群流脑疫苗(多糖)	43	14.78	41	14.09	0	0.00
狂犬病疫苗(Vero)	41	44.12	40	43.05	0	0.00
三价脊灰灭活疫苗(Sabin)	40	42.86	39	41.78	0	0.00
二价脊灰疫苗(二倍体)	40	8.77	40	8.77	0	0.00
麻腮风疫苗	34	20.59	31	18.77	3	1.82
甲肝减毒疫苗(冻干)	31	20.95	31	20.95	0	0.00
乙肝疫苗(酿酒酵母)	27	10.64	26	10.24	1	0.39
Hib 疫苗	21	28.36	20	27.01	1	1.35
水痘疫苗	19	18.19	18	17.23	0	0.00
乙肝疫苗(汉逊酵母)	18	13.99	17	13.21	1	0.78
EV71 疫苗(二倍体)	15	46.61	15	46.61	0	0.00
卡介苗	11	8.88	4	3.23	5	4.04
EV71 疫苗(Vero)	10	14.66	10	14.66	0	0.00
轮状病毒疫苗	9	28.78	9	28.78	0	0.00
流感疫苗(裂解儿童用)	7	17.06	7	17.06	0	0.00
流感疫苗(裂解)	7	43.39	6	37.20	1	6.20
DTaP-IPV-Hib 五联疫苗	6	111.84	6	111.84	0	0.00
AC 流脑 Hib 联合疫苗	6	37.52	6	37.52	0	0.00
三价脊灰灭活疫苗(Salk)	5	12.67	4	10.14	0	0.00
乙肝疫苗(CHO)	4	7.30	4	7.30	0	0.00
A + C 群流脑疫苗(结合)	2	83.23	2	83.23	0	0.00
4 价 HPV 疫苗	2	18.94	2	18.94	0	0.00
甲乙肝疫苗	1	24.47	1	24.47	0	0.00
甲肝疫苗(灭活)	1	290.70	1	290.70	0	0.00
甲肝疫苗(减毒)	1	0.68	1	0.68	0	0.00
4 价流感疫苗	1	24.61	1	24.61	0	0.00
2 价 HPV 疫苗	1	40.83	1	40.83	0	0.00
13 价肺炎疫苗	1	38.02	1	38.02	0	0.00
合计	1136	28.20	1091	27.08	28	0.70

注: EV71 一肠道病毒 71 型; HPV 一人乳头状瘤病毒

2.4 地区分布

全市五县两区均有病例报告, 龙川县报告 317 例, 占 27.90 %; 和平县报告 233 例, 占 20.51 %; 东源县报告 141 例, 占 12.41 %; 连平县报告 136 例, 占 11.97 %; 紫金县报告 129 例, 占全 11.36 %; 源城区报告 128 例, 占

11.27 %; 江东新区报告 52 例, 占 4.58 %。

2.5 年龄性别分布

1136 例疑似异常反应中, 男性 631 例, 占 55.55 %; 女性 505 例, 占 44.45 %。0 岁组 361 例, 占 31.78 %; 1 岁组 310 例, 占 27.29 %; 2 ~ 6 岁组 379 例, 占 33.36; 7 岁以上

86 例, 占 7.57 %。

### 2.6 时间分布

1136 例疑似异常反应主要集中在 4~8 月份, 共报告 642 例, 占 56.51 %, 其中 6 月份最多, 报告 147 例, 占 12.94 %。

### 2.7 发病间隔分布

报告的疑似异常反应从接种到发生反应的时间多为 0~1 d, 1043 例, 占 91.81 %。

### 2.8 临床诊断分类

报告的 1136 例 AEFI 中一般反应 1091 例 (96.04 %), 异常反应 28 例 (2.46 %), 偶合症 11 例 (0.97 %), 待定 6 例 (0.53 %)。报告的 28 例异常反应中, 过敏性皮疹、过敏反应—荨麻疹、过敏反应—麻疹猩红热样皮疹、过敏反应—斑丘疹共 13 例 (46.43 %)。

## 3 讨论

### 3.1 监测系统运转质量分析

2017 年 1 月至 2019 年 12 月年度报告 AEFI 数逐年上升, 仍有部分接种单位无 AEFI 报告, 提示本市的 AEFI 监测系统报告敏感性需进一步加强。48 h 内报告率 2019 年有所下降, 48 h 内调查率在 75.00 %~95.24 % 波动, 个案调查后 3 d 内及时报告率由 2017 年的 75 % 上升到 2019 年的 95.24 %, 龙川县 2019 年 48 h 内调查率未达 80 %, 提示需加强基层工作人员的管理, 进一步提高监测质量。

### 3.2 AEFI 发生地区分析

全市五县两区均有病例报告, 龙川县占 27.90 %、和平县占 20.51 %、东源县占 12.41 %、连平县占 11.97 %、紫金

县占全 11.36 %、源城区占 11.27 %、江东新区占 4.58 %, 而紫金县、源城区的累计接种剂次远多于和平县和东源县, 提示紫金县和源城区的监测敏感性需进一步加强。

### 3.3 疫苗安全性分析

各种疫苗总疑似预防接种异常反应报告发生率为 28.20/10 万, 一般反应报告发生率为 27.08/10 万, 低于中国 2016 年的报告发生率<sup>[3]</sup>, 提示河源市的预防接种不良反应发生率并未超出预期范围。

### 3.4 AEFI 发生疫苗分析

百白破疫苗的异常反应发生率较高, 可能因为百白破疫苗中含有氢氧化铝等吸附剂, 若未在充分摇匀、把握好接种剂量和注射深度等的情况下接种, 容易引起皮下硬结等症状。

### 3.5 AEFI 发生特征分析

河源市 2017-2019 年报告的异常反应以过敏性反应为主, 多表现为皮疹类症状, 过敏性皮疹类症状从接种到发生反应的时间间隔多在接种后 0~1 d, 主要为接种第一剂次的百白破疫苗、乙脑疫苗、乙肝疫苗引起, 提示接种单位应对接种对象在接种第 1 剂疫苗后 1 d 内的反应加强监测和指导。

## 〔参考文献〕

- (1) 许涤沙, 李克莉, 武文娣, 等. 中国 2016 年疑似预防接种异常反应监测数据分析 (J). 中国疫苗和免疫, 2018, 24(3): 299-309, 322.
- (2) 刘宇. 基于数据挖掘技术的广东省 2005-2016 年预防接种异常反应分析 (D). 广州: 南方医科大学, 2019.
- (3) 陆玮. 苏州工业园区 2015-2016 年疑似预防接种异常反应 (AEFI) 监测分析 (D). 苏州: 苏州大学, 2017.

〔文章编号〕 1007-0893(2020)22-0039-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.22.016

# BAL 联合 NIV 对重症肺炎伴呼吸衰竭患者血气状态及肺功能的影响

刘洋 王新刚

(平顶山市第一人民医院, 河南 平顶山 467000)

〔摘要〕 **目的:** 探究支气管肺泡灌洗 (BAL) 联合无创通气 (NIV) 对重症肺炎伴呼吸衰竭患者血气状态及肺功能的影响。**方法:** 选取 2018 年 9 月至 2019 年 12 月平顶山市第一人民医院收治的重症肺炎伴呼吸衰竭患者 84 例, 随机分为观察组与对照组两组, 各 42 例。对照组进行 NIV 治疗, 观察组进行 BAL 联合 NIV 治疗。比较治疗 2 周后两组患者的临床疗效差异; 比较治疗前及治疗 2 周两组患者的血气状态、肺功能差异。**结果:** 治疗 2 周后, 观察组患者的总有效率明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 两组动脉血氧分压 ( $\text{PaO}_2$ )、动脉血氧饱和度 ( $\text{SaO}_2$ )、用力肺活量 (FVC)、第 1 秒用力呼气量 (FEV1)、第 1 秒用力呼气量占用力肺活量比值 (FEV1/FVC) 均较治疗前显著升高, 且观察组显著高于对照组; 两组动脉血二氧化碳分压 ( $\text{PaCO}_2$ ) 均较治疗前显著降低, 且观察组显著低于对照组, 差异均具有统计学意义

〔收稿日期〕 2020-09-26

〔作者简介〕 刘洋, 男, 主治医师, 主要研究方向是重症医学医疗方面。