

- 阳性的非小细胞肺癌的临床疗效 (J). 临床肺科杂志, 2019, 24(7): 1257-1259.
- (8) 朱朝勇, 曹淑琴. 奥希替尼联合厄洛替尼治疗 EGFR-T790M 突变的非小细胞肺癌的疗效 (J). 实用癌症杂志, 2019, 34(8): 114-116, 147.
- (9) 王小艳, 汪睿, 姚圆圆, 等. 奥希替尼联合厄洛替尼治疗 EGFR-T790M 与 C797S 反式突变的肺腺癌一例并文献复习 (J). 中国肿瘤生物治疗杂志, 2020, 27(8): 951-953.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)06-0042-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.06.016

## 中山市东区 2 月龄 ~ 6 岁儿童二类疫苗接种情况分析

张 弘

(中山市东区社区卫生服务中心, 广东 中山 528400)

〔摘要〕 目的: 分析中山市东区 2 月龄 ~ 6 岁儿童的二类疫苗接种情况。方法: 于 2016 年 1 月至 2019 年 9 月期间选取中山市东区的 36931 名 2 月龄 ~ 6 岁儿童作为调查对象, 对流感疫苗 (InfV)、水痘减毒活疫苗 (VarV)、口服轮状病毒减毒活疫苗 (ORV)、13-价肺炎球菌结合疫苗 (PCV13)、23-价肺炎球菌多糖疫苗 (PCV23)、b 型流感嗜血杆菌结合疫苗 (Hib)、肠道病毒 71 型灭活疫苗 (EV71) 以及五联疫苗 (DTap-IPV/Hib) 8 种二类疫苗的接种人数、接种率、接种总剂次进行调查与分析。结果: 中山市东区 36931 名 2 月龄 ~ 6 岁儿童二类疫苗的接种率为 73.35%; 在二类疫苗接种率方面, 常住儿童高于流动儿童, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 二类疫苗接种率  $VarV > EV71 > DTap-IPV/Hib > InfV > Hib > PCV13 > ORV > PCV23$ 。在二类疫苗接种总剂次和平均接种剂次数方面,  $VarV > DTap-IPV/Hib > EV71 > InfV > Hib > PCV13 > ORV > PCV23$ ; 某种疫苗平均接种剂次数方面,  $DTap-IPV/Hib > PCV13 > Hib > InfV > EV71 > VarV > ORV > PCV23$ 。结论: 中山市东区儿童二类疫苗接种率有待进一步提升, 尤其是多剂次免疫程序二类疫苗接种, 因而应加强并规范儿童二类疫苗的预防接种服务管理水平。

〔关键词〕 二类疫苗; 中山市东区; 疫苗接种; 儿童

〔中图分类号〕 R 186 〔文献标识码〕 B

为预防和控制传染病, 政府会向公民免费提供预防传染类疾病需要接种的疫苗, 此类疫苗被称为一类疫苗。所有公民应当按照规章制度, 自愿接受一类疫苗<sup>[1]</sup>。目前我国向居民免费提供的一类疫苗, 共可预防 15 种传染类疾病, 主要向 0 ~ 6 岁学龄前儿童提供。然而, 对学龄前儿童身体健康造成威胁的疾病远超出 15 种, 因而学龄前儿童需要接种更多种类的疫苗。但是此类疫苗并非由政府免费提供, 而是由公民自费并且自愿接种, 此类疫苗俗称为二类疫苗<sup>[2-3]</sup>。在预防和控制传染类疾病过程中, 二类疫苗为一类疫苗的预防疾病范围做了补充, 更有效的保障了人民的身体健康安全<sup>[4]</sup>。为了规范二类疫苗的使用管理, 加大控制和预防传染病的力度, 笔者选取中山市东区的 36931 名 2 月龄 ~ 6 岁儿童作为调查对象, 旨在分析中山市东区 2 月龄 ~ 6 岁儿童的二类疫苗接种情况, 具体如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 调查对象

于 2016 年 1 月至 2019 年 9 月期间选取中山市东区的

36931 名 2 月龄 ~ 6 岁儿童作为调查对象, 其中男童 19342 名, 女童 17589 名; 平均年龄  $(1.1 \pm 0.5)$  岁; 常住儿童 17396 名, 流动儿童 19535 名。

#### 1.2 调查方法

通过进入中山市儿童预防接种信息系统、查看预防接种证等方式, 选取中山市东区 36931 名 2 月龄 ~ 6 岁儿童的二类疫苗接种记录。对流感疫苗 (influenza vaccines, InfV)、水痘减毒活疫苗 (varicella attenuated live vaccine, VarV)、口服轮状病毒减毒活疫苗 (oral rotavirus ttenuated ive vaccine, ORV)、13-价肺炎球菌结合疫苗 (13-valent pneumococcal polysaccharide conjugqte vaccine, PCV13)、23-价肺炎球菌多糖疫苗 (23-valent pneumococcal polysaccharide conjugqte vaccine, PCV23)、b 型流感嗜血杆菌结合疫苗 (haemophilus influenzae type b conjugate vaccine, Hib)、肠道病毒 71 型灭活疫苗 (enterovirus type 71 vaccine, EV71) 以及五联疫苗 (pentavaccine, DTap-IPV/Hib) 8 种二类疫苗

〔收稿日期〕 2021-01-09

〔作者简介〕 张弘, 女, 主治医师, 主要从事疾病控制及计划免疫工作。

接种人数、接种率、接种总剂次等情况进行调查统计。

1.3 观察指标

对接种 InfV、VarV、ORV、PCV13、PCV23、Hib、EV71 以及 DTap-IPV/Hib8 种二类疫苗的接种人数、接种率、接种总剂次等情况进行调查。接种人数统计的是不同剂次下的总人数。接种率=接种总人数 / 调查总人数。接种总剂次=剂次下的人数与剂次的乘积。二类疫苗平均接种剂次数=接种总剂次 / 调查总人数。某种疫苗平均接种剂次数=接种某种疫苗总剂次 / 接种该种疫苗儿童总数。

表 1 不同状态儿童二类疫苗接种情况

Table with 11 columns: 儿童状态, n, InfV, VarV, ORV, PCV13, PCV23, Hib, EV71, DTap-IPV/Hib, 二类疫苗 (%). Rows include 流动儿童, 常住儿童, and 总计.

与流动儿童比较, aP < 0.05

注: InfV 一流感疫苗; VarV 一水痘减毒活疫苗; ORV 一口服轮状病毒减毒活疫苗; PCV13 一 13-价肺炎球菌结合疫苗; PCV23 一 23-价肺炎球菌多糖疫苗; Hib 一 b 型流感嗜血杆菌结合疫苗; EV71 一肠道病毒 71 型灭活疫苗; DTap-IPV/Hib 一五联疫苗

2.2 不同种类儿童二类疫苗的接种情况调查

在儿童二类疫苗接种的过程中, 接种率从高到低的顺序依次为 VarV、EV71、DTap-IPV/Hib、InfV、Hib、PCV13、ORV、PCV23。在二类疫苗接种总剂次和平均接种剂次数方面, 从高到低的排序是 VarV、DTap-IPV/Hib、EV71、InfV、Hib、PCV13、ORV、PCV23。在某种二类疫苗平均接种剂次数方面, 从高到低的顺序为 DTap-IPV/Hib、PCV13、Hib、InfV、EV71、VarV、ORV、PCV23。PCV23 这种二类疫苗, 其接种剂次为 1 剂, 见表 2

表 2 不同种类儿童二类疫苗的接种情况

Table with 6 columns: 二类疫苗名称, 接种儿童总数 / 人, 接种率 / %, 接种总剂次 / 次, 平均接种剂次数, 某种疫苗平均接种剂次数. Rows include InfV, VarV, ORV, PCV13, PCV23, Hib, EV71, DTap-IPV/Hib.

注: InfV 一流感疫苗; VarV 一水痘减毒活疫苗; ORV 一口服轮状病毒减毒活疫苗; PCV13 一 13-价肺炎球菌结合疫苗; PCV23 一 23-价肺炎球菌多糖疫苗; Hib 一 b 型流感嗜血杆菌结合疫苗; EV71 一肠道病毒 71 型灭活疫苗; DTap-IPV/Hib 一五联疫苗

2.3 儿童二类疫苗接种剂次情况调查

在二类疫苗中, 接种剂次为 1 剂, 从高到低的排序为 PCV23、ORV、VarV、EV71、InfV、Hib、PCV13、DTap-IPV/Hib。接种剂次为 2 剂, 从高到低的排序为 EV71、VarV、PCV13、Hib、DTap-IPV/Hib、InfV、ORV。接种剂次为 3 剂, 从高到低的排序为 DTap-IPV/Hib、PCV13、

1.4 统计学处理

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理, 计量资料以 x±s 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ² 检验, P < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 不同状态儿童二类疫苗接种情况

常住儿童的二类疫苗接种率为 75.62%, 高于流动儿童的 72.87%, 且常住儿童的 8 种二类疫苗接种率均高于流动儿童, 差异均具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 1。

Hib、InfV、ORV。接种剂次为 4 剂, 从高到低的排序为 DTap-IPV/Hib、InfV、PCV13、Hib、ORV, 见表 3。

表 3 儿童二类疫苗接种剂次情况 (n (%))

Table with 6 columns: 二类疫苗名称, 接种总人数 / 例, 1 剂, 2 剂, 3 剂, 4 剂. Rows include InfV, VarV, ORV, PCV13, PCV23, Hib, EV71, DTap-IPV/Hib.

注: InfV 一流感疫苗; VarV 一水痘减毒活疫苗; ORV 一口服轮状病毒减毒活疫苗; PCV13 一 13-价肺炎球菌结合疫苗; PCV23 一 23-价肺炎球菌多糖疫苗; Hib 一 b 型流感嗜血杆菌结合疫苗; EV71 一肠道病毒 71 型灭活疫苗; DTap-IPV/Hib 一五联疫苗

3 讨论

本研究显示, 中山市东区 36931 名 2 月龄~6 岁儿童中, 27074 名儿童接种了二类疫苗, 接种率为 73.35%。在二类疫苗接种率方面, 常住儿童 75.62% 高于流动儿童 72.87% 的接种率 (P < 0.05)。在 8 种二类疫苗接种率方面, 常住儿童的疫苗接种率均高于流动儿童 (P < 0.05)。在儿童二类疫苗接种的过程中, 接种率从高到低的顺序依次为 VarV、EV71、DTap-IPV/Hib、InfV、Hib、PCV13、ORV、PCV23。在二类疫苗接种总剂次和平均接种剂次数方面, 从高到低的排序是 VarV、DTap-IPV/Hib、EV71、InfV、Hib、PCV13、ORV、PCV23。在某种二类疫苗平均接种剂次数方面, 从高到低的顺序为 DTap-IPV/Hib、PCV13、Hib、InfV、EV71、VarV、ORV、PCV23。PCV23 这种二类疫苗,

其接种剂次为 1 剂。在二类疫苗中，接种剂次为 1 剂，从高到低的排序为 PCV23、ORV、VarV、EV71、InfV、Hib、PCV13、DTap-IPV/Hib。接种剂次为 2 剂，从高到低的排序为 EV71、VarV、PCV13、Hib、DTap-IPV/Hib、InfV、ORV。接种剂次为 3 剂，从高到低的排序为 DTap-IPV/Hib、PCV13、Hib、InfV、ORV。接种剂次为 4 剂，从高到低的排序为 DTap-IPV/Hib、InfV、PCV13、Hib、ORV。

由本研究结果可知，VarV、EV71 的接种率高于其他二类疫苗，由此说明，广大家长对水痘、手足口病等防控意识逐渐增强，这是影响二类疫苗接种率的一个重要元素。而五联疫苗和 PCV13 的价格比较昂贵，考虑经济因素，最终导致其常住人口接种率高于流动人口。综上所述，中山市东区 2 月龄 ~ 6 岁儿童二类疫苗接种率有待进一步提升，尤其是

多剂次免疫程序二类疫苗接种，因而应加强并规范儿童二类疫苗的预防接种服务管理水平。

[参考文献]

- (1) 于静, 汪志国, 康国栋. 江苏省适龄儿童二类疫苗接种情况调查分析 (J). 江苏预防医学, 2016, 27(2): 153-155.
- (2) 张伟燕, 张英洁, 刘少楠, 等. 山东省 1 ~ 5 岁儿童第二类疫苗接种情况分析 (J). 现代预防医学, 2016, 43(10): 1886-1889.
- (3) 郑坚. 南宁市 0 ~ 3 岁儿童二类疫苗接种情况及影响因素分析 (J). 贵州医药, 2015, 39(11): 1050-1051.
- (4) 杨嘉璐, 毛盈颖, 张育茗, 等. 杭州市 0 ~ 6 岁儿童第二类疫苗接种情况调查 (J). 预防医学, 2018, 30(6): 574-577.

(文章编号) 1007-0893(2021)06-0044-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.06.017

## 急性髓系白血病细胞血管内皮生长因子的表达

林小棠<sup>1</sup> 陆文英<sup>2</sup>

(1. 怀集县人民医院, 广东 怀集 526400; 2. 怀集县中医院, 广东 怀集 526400)

**[摘要]** **目的:** 探讨血管内皮生长因子 (VEGF) 在急性髓系白血病细胞中的表达。**方法:** 选取 2017 年 1 月至 2019 年 5 月怀集县人民医院收治的急性髓系白血病患者 120 例, 其中初始急性髓系白血病患者 79 例, 复发急性髓系白血病患者 41 例, 并选取怀集县人民医院接受健康体检的健康者 20 例作为对照组, 分析三组研究对象血清以及细胞中 VEGF 水平。**结果:** 复发急性髓系白血病患者血清 VEGF 水平高于初始急性髓系白血病患者以及对照组, 而初始急性髓系白血病患者高于对照组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 复发急性髓系白血病患者细胞中的 VEGF 表达高于初始急性髓系白血病患者以及对照组, 而初始急性髓系白血病患者高于对照组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 在白细胞增殖以及迁移过程中, VEGF 发挥着重要的作用, 且复发患者 VEGF 水平高于初始患者。

**[关键词]** 急性髓系白血病; 血管内皮生长因子; 白血病细胞

**[中图分类号]** R 733.71 **[文献标识码]** B

血管内皮生长因子 (vascular endothelial growth factor, VEGF) 是机体内常见因子, 属于血管通透诱导因子和内皮细胞有丝分裂原, 该因子会与内皮细胞表面的血管内皮细胞生长因子受体 2 (kinase domain-containing receptor, KDR)、酪氨酸激酶 (fms related tyrosine kinase 1, Flt-1) 受体相结合, 在机体内新生血管形成中发挥着重要的作用<sup>[1]</sup>。随着医学研究的不断进步, 越来越多的学者开始关注 VEGF 介导血管新生与恶性血液病发生以及发展的关系, 其中就包含急性髓系白血病。本研究选取怀集县人民医院收治的急性髓系白血病患者, 对其血清以及细胞中 VEGF 水平进行分析, 旨在研究 VEGF 水平与患者疾病发生及发展的关系, 具体如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月至 2019 年 5 月怀集县人民医院收治的急性髓系白血病患者 120 例, 其中初始急性白血病患者 79 例, 复发急性髓系白血病患者 41 例。初始急性白血病患者男性 45 例, 女性 34 例, 年龄 12 ~ 72 岁, 平均年龄 (40.3 ± 1.2) 岁; 复发急性髓系白血病患者男性 23 例, 女性 18 例, 年龄 11 ~ 69 岁, 平均年龄 (40.1 ± 1.2) 岁。并选取怀集县人民医院接受健康体检的健康者 20 例作为对照组, 男性 10 例, 女性 10 例, 年龄 12 ~ 69 岁, 平均年龄 (40.1 ± 1.3) 岁。三组研究对象的性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。纳入标准: (1) 患者均

[收稿日期] 2021 - 01 - 05

[作者简介] 林小棠, 男, 主治医师, 主要从事血液内科工作。