

## 大会报告

# T2.8 全氟辛烷磺酸显露与哮喘免疫生物标记物：病例-对照研究

董光辉<sup>1</sup>, 金一和<sup>2</sup>

1. 中国医科大学公共卫生学院, 辽宁 沈阳 110001;
2. 大连理工大学环境与生命学院, 辽宁 大连 116024

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2013-11-15 接受日期

**摘要** 目的 探讨全氟辛烷磺酸(PFOS)与儿童哮喘及其哮喘免疫标记物IgE, 外周血中嗜酸性粒细胞绝对数(AEC)及嗜酸性粒细胞阳离子蛋白(ECP)的相关性。方法 231名医院就诊的哮喘儿童作为病例组, 来自社区的225名自然儿童作为对照组。对所有的儿童家长进行面对面问卷调查, 并检测儿童血清中PFOS, IgE, AEC和ECP的水平。结果 哮喘儿童血清中PFOS的水平显著的高于对照组水平( $33.9 \mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ ) ( $Q1 \sim Q3: 19.6 \sim 61.1 \mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ ) vs.  $28.9 \mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$  ( $14.1 \sim 43.0 \mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ ), 且随着血清中PFOS的水平增高, 儿童患者哮喘的优势比(OR值)也呈显著的增高趋势;按PFOS浓度的中位数和四分位数将儿童分为四部分, 与PFOS第一分位数相比, 第四分位数儿童患有哮喘的风险增高了63% ( $OR=2.63; 95\%CI: 1.48 \sim 4.69$ )。在非哮喘组儿童中, 哮喘免疫生物标记物(IgE, ECP和AEC)在PFOS不同水平中的分布差异无统计学意义。而在哮喘儿童组中, 随着PFOS浓度的增高, IgE(在四部分儿童中的水平分别为: 517.9, 686.2, 658.1和877.3  $\text{IU} \cdot \text{ml}^{-1}$ ; 趋势检验  $P=0.008$ )、ECP(25.9, 37.4, 43.5和62.4  $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ ; 趋势检验  $P=0.001$ )和AEC( $329.4 \times 10^6$ ,  $368.6 \times 10^6$ ,  $431.3 \times 10^6$ 和 $453.4 \times 10^6 \text{L}^{-1}$ ; 趋势检验  $P=0.009$ )的水平也呈显著的增高趋势。同时, PFOS浓度与哮喘的严重程度也呈显著的正相关关系(哮喘严重程度评分: 3.33, 4.18, 4.49, 4.57; 趋势检验  $P=0.045$ ), 但PFOS对哮喘的控制无显著影响。结论 PFOS暴露与哮喘免疫标记物存在显著的相关关系, 表明PFOS可能与儿童哮喘的发生及流行存在一定的相关性。

**关键词** [全氟辛烷磺酸](#) [哮喘](#) [免疫生物标记物](#)

分类号

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1040KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“全氟辛烷磺酸”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [董光辉](#)
- [金一和](#)

## Abstract

## Key words