

大会报告

## T2.14 低浓度饮水型砷暴露对人群外周血血细胞参数影响的分析

马彩凤<sup>1</sup>, 云奋<sup>1</sup>, 李云云<sup>2</sup>, 苗艳玲<sup>1</sup>, 田凤洁<sup>1</sup>, 吕懿<sup>1</sup>, 秦秀军<sup>3</sup>, 安全<sup>3</sup>, 刘力<sup>2</sup>, 闻建华<sup>3</sup>, 马宁<sup>4</sup>, 裴秋玲<sup>1</sup>

1. 山西医科大学公共卫生学院, 山西 太原 030001;
2. 太原市疾病预防控制中心, 山西 太原 030000;
3. 中国辐射防护研究院放射医学与环境医学研究所, 山西 太原 030006;
4. 日本铃鹿医疗科技大学保健卫生学部, 日本

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 分析低浓度砷暴露对人群外周血血细胞的影响, 为筛选低浓度砷暴露的早期损伤指标提供依据。材料和方法 选择相邻经济发展均衡的山西地砷病区和非地砷病区2个自然村, 饮水年限15年以上本地居民, 无传染性、遗传性等疾病, 无放射线和理化致病因素接触史156人为调查对象。其中地砷病区85名为病例组, 非地砷病区71名为对照组。平衡病例组和对照组年龄、性别、吸烟、饮酒、偏食等因素的影响。用全自动血细胞分析仪分析测定人群血细胞参数的变化。结果 砷暴露组WBC(白细胞)、GRA(中性粒细胞绝对值)、GRA%(中性粒细胞百分比)、LYM(淋巴细胞绝对值)和LYM%(淋巴细胞百分比)与对照组比较, 均有升高趋势, 其中LYM和LYM%的增加有统计学意义( $P < 0.05$ )。砷暴露组与对照组相比, RBC(红细胞)、HGB(血红蛋白)、MCH(平均血红蛋白含量)、MCHC(平均血红蛋白浓度)和RDW(红细胞体积分布宽度)有升高的趋势, 且差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); MCV(平均红细胞体积)呈下降趋势, 且差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。砷暴露组与对照组相比, PLT(血小板)、MPV(平均血小板体积)和PCT(血小板压积)有明显的下降趋势, 且差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); PDW(血小板分布宽度)有明显的升高趋势, 且差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 长期低浓度砷暴露人群外周血血细胞参数的改变具有双向性和不均一性。白细胞和红细胞代偿性增加, 血红蛋白浓度升高, 血小板数目明显减少; 血小板和红细胞体积异质性增加。血液常规检查可作为砷中毒的早期损伤指标。

**关键词**

**分类号**

**Abstract**

**Key words**

DOI:

通讯作者 裴秋玲, E-mail: 924969007@qq.com [924969007@qq.com](mailto:924969007@qq.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1030KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [马彩凤](#)
- [云奋](#)
- [李云云](#)
- [苗艳玲](#)
- [田凤洁](#)
- [吕懿](#)
- [秦秀军](#)
- [安全](#)
- [刘力](#)
- [闻建华](#)