



● 饮水型地氟病研究获进展 ●

发布日期: [2003.1.2]

文章以 [[大字](#) [中字](#) [小字](#)] 阅读

作者: 潘锋

出自: 《科学时报》

《科学时报》讯(记者潘锋)一项历时27年的全国范围的有关“饮水型地方性氟中毒流行规律、病区成因和防氟改水效果的研究”日前取得多项成果,该研究由中国医科大学公共卫生学院、辽宁省分析测试研究中心、赤峰市卫生防疫站和内蒙古敖汉旗卫生防疫站等单位共同完成,并得到了卫生部、辽宁省、全国地方病防治办公室和国家自然科学基金等9项资助。

地方性氟中毒是在我国流行的一种严重的地方病,分布范围遍及全国29个省、区、市,全国有病区县1226个,受威胁人口超过1亿人。地方性氟中毒有饮水型、燃煤型等多种类型,其中饮水型地方性氟中毒更为常见。地方性氟中毒主要影响人群,特别是青少年的骨骼发育。研究人员以内蒙古赤峰市和辽宁省病区为基本现场,运用现代流行病学、生物化学、临床医学和医学地理等多学科技术,综合调查分析了全国29个省存在地方性氟中毒地区的12000名病人,检测了45000份的健康状态指标以及12000份环境因素指标和20个气象站18~20年间的气象观测资料,从中发现了我国饮水型地方性氟中毒的流行规律、疾病成因,找到了有效的防治办法。

研究发现,我国浅层潜水型地方性氟中毒病区分布面积十分广泛,危害人群众多,病区与非病区呈交叉间杂形式存在。岩矿石是巨大的氟源,是形成饮水型地方性氟中毒的物质基础;而干旱气候则决定了病区分布的广泛性;封闭或半封闭的地形,地下水径流不良是形成饮水型地方性氟中毒重病区的决定因素,因此开采深层地下水是防治饮水型地方性氟中毒的主要和有效的措施,根治其危害性同时应加强对生态环境的综合治理。

研究还发现,高氟与胎儿损伤存在明显的定量关系。饮水中的氟可以由母体的胎盘传输给胎儿,当母体尿氟含量在每升2毫克以上时,胎儿骨骼的病理改变的发生率高达45.5%。饮水型地方性氟中毒发生地区青少年骨生长发育障碍发生率在30%~46%之间,明显高于非病区,饮水中高氟是主要原因;同时饮水中的低钙加剧了骨生长发育的障碍,饮水中高铜、高铁、高锰和低锌等也都是饮水型地方性氟中毒的重要伴发危险因素。

专家建议降低和消灭饮水型地方性氟中毒的关键在于改水,试验证明,改饮用低氟水2年以后可使骨骼生长发育障碍率下降到正常水平;同时通过对农村水井的改造,如修建铁管防氟井可使水质长期保持稳定。改水防氟已经被证明能有效地控制地方性氟中毒的病情,全国饮水型地方性氟中毒病区7800万人口中的45%改饮用低氟水以后,病区人群临床症状、体征、骨X线变化、龄延迟、血抗氧化物质水平等均有了明显的好转,儿童氟斑牙率也得到控制。

[[关闭窗口](#) [打印文本](#)]

相关主题: