

呼和浩特市地方性氟中毒流行特征及防治措施的初探

呼和浩特市地方病办公室 吴德清 许汝琪

为了查清内蒙古呼和浩特市氟中毒患病情况，我们于1986年对全市氟中毒作了流行病学调查及防治措施的探讨。

一、结果分析：

1. 病区特点：呼市病区的形成与地型地貌密切相关。不同地形地貌饮水含氟量不同，高山地区含氟量低0.41mg/L，只有氟斑牙发病。在平原及山间低洼盆地，含氟量明显增高，分别为2.93mg/L、3.95mg/L，除氟斑牙患者外，出现氟骨症病人。高山、盆地、平原地区氟中毒患病率之间差别有高度显著性（ $P < 0.01$ ）。因此，将病区分为山地型、平原型和盆地型三种类型。

2. 土壤含氟量：全市土壤总含氟量波动在1.01~310ppm，均在正常波动范围内，粮食含氟量也在正常范围，所以呼市地区氟中毒属“饮水型”。

3. 水质元素分析：浅层水中，氟平均含量7.571 ml/L，钠、钾含量18.33、766.67，碱度高，是氟离子富集的有利条件。钙、镁含量18.86、41.43，氟与钙含量呈负相关，F/Ca比值与患病率呈正相关，成

为该市病区特点。深层水元素分析基本正常。

4. 水氟含量与氟中毒的关系：饮水含氟量为0.4mg/L时，氟斑牙患病率12.23%；含氟量0.65mg/L时，氟斑牙率13.39%、氟骨症率0.21%；含氟3.2 mg/L时，氟斑牙率77.4%、氟骨症率12.62%。随着含氟量的增加，氟斑牙、氟骨症率相应上升，两者的相关系数分别为 $r = 0.8089$ $P < 0.01$ 、 $r = 0.8781$ $P < 0.01$ ，氟斑牙与氟骨症率之间呈正相关（ $r = 0.9245$ ， $P < 0.01$ ）。

5. 流行区域：氟中毒在全市三个旗（县）、28个乡镇、412个村屯中流行，查出氟斑牙患者246 015人，氟骨症病人41 235人，患病率分别为81.97%、13.74%。

二、预防措施：

因氟中毒属“饮水型”，所以因地制宜的改水降氟是防治氟中毒的关键，根据我市地理状况，我们对全市100个重病区村屯进行改水降氟，使重病区74 717人全部吃上了低氟水。改水后氟骨症病人的症状和体征有明显的好转，收到了显著的防治效果。

钩端螺旋体与流行性出血热病毒在鼠体内相互关系

四川省卫生防疫站 杨家忠

1985年，我们在四川涪陵、奉节等九个点进行了钩端螺旋体及流行性出血热鼠间带菌/毒状况的调查。从捕获的2 943只鼠体，同时取鼠肾印片检测钩体和取鼠肺检测流行性出血热病毒（EHFV）。结果发现钩体阳性4.42%（130/2943）较EHFV阳性2.31%（68/2943）高。在钩体阳性中有127只与EHFV阳性的65只，互不在同一鼠体。此绝大多数鼠体钩体与EHFV不在同一鼠体同时出现的现象，与此两病在四川多年流行的地区分布不一，流行季节高峰不一，以及在同一流行区、同年内未见同一个体同时或先后罹患此两病的情况相呼应。这是否是此两种病原体侵入同一机体相互作用、干扰的结果，不得不令人思

索。而对在同一鼠体，同时出现钩体和EHFV均阳性的3只鼠，且均为雄性、成体及优势鼠种。此同时带菌/毒现象，是否因雄性成体活动范围较广、受染机会多有关，是否是暂时现象，此现象能持续多久，均有待进一步探索。通过上述现象的分析，特别是对钩体和EHFV两者绝大多数阳性鼠体为什么各异的分析，提示其病原体或微生物间可能存在的干扰作用。虽然尚感数据不足，不过，这对今后广泛、深入的研究，特别是实验研究，以及以非致病微生物去干扰、对抗致病微生物的研究，都不无启迪，谨此浅谈。