

表2 不同年龄剂量的定群调查分析

剂量 (mg/天)	年龄 (岁)	病例 数	非病 例数	小计	危险性 (%)	RR
≤4000	≤45	8	192	200	4.0	1.0
>4000	≤45	10	10	20	50.0	12.5
≥4000	>45	21	159	180	11.7	2.9
>4000	>45	8	10	18	44.4	11.1
合计		47	371	418	11.2	

可能纯粹由于服用大剂量 LT 的人数少因而由随机误差造成, 但已清楚地看到, 在服用不同剂量时, 不同年龄对发病的影响截然不同。揭示年龄与发病的客观关系, 是病因学研究的目标之一, 由于年龄对不同剂量组的作用不同, 被称为暴露因素的效益修正因子 (effect modifier)。

四、结论: 截止1990年6月26日为止, 共收到1519例来自美国各州和领地的EMS病例报告, 其中死亡27人, 病死率为1.78%。在FDA收缴了市场上的A牌来源的LT制品后, EMS发病数迅速下降。但由于黑市上仍有少量A牌LT制品出售, 而且难于控制, 以后仍偶有EMS病例发生。

对致病LT药物的实验室分析仍在进行, 在色谱分析中发现几个高峰, 经鉴别确认为有吡啶和杆菌肽类 (bacitracin-like substance) 物质存在, 虽然这

些物质与EMS之间的关系尚不清楚, 但已经知道, 这些物质在纯净的LT制品中绝不含有, 试图用这些物质建立动物模型的工作正在进行。这次流行使FDA认识到, 通过遗传工程方法获得的微生物一旦采用发酵工艺时, 能够产生低浓度的具有生物活性的不纯物质, 这一点在将来要引以为鉴。

按照流行病学因果关系标准来衡量调查结果, 从联系强度 (OR和RR值很大)、一致性 (各州调查结果一致, 不同调查方法结果一致) 和剂量效应作用 (doseresponse effect) 等方面支持使用日本原装A牌LT为病因。尽管在暴露领先于发病的时间方面尚缺乏精确的定量研究, 对生物学原理的研究也尚未结束, 但从市场上收回可疑致病制品后, 迅速控制了流行, 则使人们相信所得初步调查结论和处理方式是可靠的和合理的。

黑河地区1980~1991年流行性出血热流行病学分析

刘 敏

黑河地区是流行性出血热的重病区, 1980~1991年共报告病人9199例, 死亡335例, 总报告发病率为28.96/10万, 病死率为3.64%。病例以散发为主, 在发病较高的年份可出现“集簇性发病”。本病全年均可发病, 但以9月至次年1月份秋冬季为发病高峰, 占全年总发病人数的92.29%, 其余月份仅占7.71%。任何年龄人群均可发病, 以青壮年发病为主, 20~50岁占全年总发病数的74.98%。男性发病高于女性, 男女之

比为2.71:1。从职业分布来看, 农民占比例最大, 为43.69%, 其次为工人、学生、干部和教师。感染途径以食用被鼠或其粪便污染的食物为主, 直接接触鼠或被鼠咬伤亦可引起感染。鼠密度的高低是影响流行强度的重要因素, 开展群众性的灭鼠活动, 降低鼠密度是预防和控制出血热发生的有效措施。

(收稿: 1992-11-05)

本文作者单位: 黑龙江省黑河地区卫生防疫站 164300