

# 云南省洱源县一起由致病性大肠杆菌引起的腹泻爆发分析

云南省洱源县卫生防疫站\* 张吉发

致病性大肠杆菌性腹泻，多见于婴幼儿，成人少见，1988年我县C村6月1日至7月5日，发生一起成人腹泻爆发。

全村64户，总人口351人，男169人，女182人。1988年6月1日至7月5日共发生腹泻病人252人，男：女为0.95：1，罹患率71.79%，15岁以上68.12% (156/229)，15岁以下78.69% (96/122)，两组之间有显著性差异 ( $\chi^2=4.39, P<0.05$ )。发病最大年龄80岁，最小2个月。

病人主要症状为腹泻 (90.5%)、腹痛 (79.80%)、腹胀 (71.8%)、头痛 (53.6%)、恶心 (47.22%)、呕吐 (20.63%)、发热 (21.69%)。病程短暂，一般3~4天病人即恢复健康。

全村351人均饮用井水，共有井7口，但多饮用1号和2号井水，罹患率为77.81% (242/311)，饮其他井水的罹患率为25% (10/40)，两组发病有显著性差异 ( $\chi^2=48.82, P<0.01$ )。病前有喝冷水习惯罹患率为81.48% (220/270)，无饮冷水习惯的罹患率为39.5%，两组差异显著 ( $\chi^2=54.89, P<0.01$ )。喜食生冷食品的罹患率为79.86% (220/278)。不喜食生冷食品罹患率41.09%，两组有显著性差异 ( $\chi^2=43.99, P<0.01$ )。

病人发病10天后取水源及粪便和病人恢复期多份混合血清进行病原分离及玻片凝集试验，从水源中分离到1株大肠杆菌，尚未进一步鉴定。

\* 邮政编码 671200

## 用纱布浸泡法从河水中检出阿贡纳沙门氏菌O1变种型

上海市宝山区卫生防疫站\* 薛堃鑫 杨红 褚国庆 曹忠艺 杨晓靖

1989年10月我们采用纱布浸泡法与瓶采水样法同时对腹泻病高发区内的河水作病原菌调查，结果用纱布浸泡法在河水中检出阿贡纳沙门氏菌O1变种型。

**材料与方**：在每个采样点内各采450ml水样两瓶，同时将两块30cm见方的双层纱布四角结扎在上下各一根小棍上，在下面小棍中央吊一重物，随后放置水中浸泡24小时后分别放入两个灭菌瓶内立即送验。

采用两次SF增菌和两次SS平板法进行分离。瓶采水样法：在450ml水中加入10倍浓缩的SF增菌液50ml。纱布浸泡法：在瓶内加入等量2倍浓缩的SF增菌液。该两法同时放37℃24小时增菌。然后将培养物用棉拭涂布于SS平板上划线分离，与此同时再次置SF增菌液内作第二次增菌及平板分离。

在SS琼脂平板上挑取疑似菌落接种于TSI生化管内穿刺划线放37℃24小时培养。凡符合沙门氏菌生化反应的菌株再进一步作鉴别生化试验、血清学鉴定、肠道噬菌体裂解试验。

**结果**：在腹泻病高发区内的河流中，我们共设置了4个点，检验标本总数为16份。用纱布浸泡法采样的8份标本均检出阿贡纳沙门氏菌O1变种型。瓶采水样

法的8份标本均未检出。

**生化试验**：赖氨酸、鸟氨酸、葡萄糖产酸产气，甘露醇、动力、H<sub>2</sub>S、枸橼酸盐、卫矛醇、阿拉伯糖、硝酸盐还原试验，鼠李糖、山梨醇、木糖、麦芽糖、甘露糖、甲基红试验均呈阳性。蔗糖、靛基质、苯丙氨酸、尿素、乳糖、精氨酸、水杨苷、棉子糖、肌醇、七叶灵、侧金盏花醇、ONPG、丙二酸钠、KCN、VP试验均呈阴性。

**噬菌体裂解试验**：能被O-1裂解，而不被C、E、CE、E-4、Sh、ENT裂解。

**血清学鉴定**：能被菌体抗原O：1、4因子血清凝集，鞭毛抗原H：f、g、s因子血清凝集而没有第二相。抗原式为O：1,4, H：f、g、s。

根据上述三项试验结果，查1978年kauffmann-white抗原表该菌为B群阿贡纳沙门氏菌O1变种型。

**讨论**：本次调查采用两种采样方法，从检验结果来看纱布浸泡法优于瓶采水样法。从而提示从河水中检验病原菌应尽可能采用纱布浸泡法。

\* 邮政编码 201900