

76.12%；比1980年（平均5.6天）为长。

十、病死率：本次流行，共发病13 047例，病死

27例，病死率为20.7/万；比1980年（1.5/万）高13.8倍。

一起水型甲型肝炎爆发流行的调查报告

保康县卫生防疫站

襄樊市卫生防疫站

1986年4月26日至5月27日，保康县第二中学发生一起水型甲型肝炎爆发流行，在31天内发生肝炎62例，发病率为8390/10万。现报告如下：

调查结果

一、一般情况：保康二中位于保康歇马镇，设高中6个班，初中5个班和1个在职干部文化补习班，在校学生667人，教工53人，家属19人，共739人。

二、时间分布：首例病人于4月26日发病，5月2日就诊。从4月26日流行开始至5月27日流行终止，历时31天，发生肝炎62例。其中4月26~30日发病4例，5月上旬达到高峰（47例），中旬开始下降（6例），下旬5例。分别占6.45%、75.81%、9.68%和8.06%。

三、性别分布：男性489人，发病43人，患病率为8.79%；女性250人，发病19人，患病率为7.60%。男、女之间患病率无明显差异 ($\chi^2=3.37$, $P>0.05$)。

四、年龄分布：62例病人中，最小年龄6岁，最大46岁；其中10岁以下1例，20岁以上3例，58例集中在12~19岁学生中。

五、职业分布：在校学生636人，发病58人，发病率为9.12%；干部班31人，无病例；教工和家属72人，发病4人，发病率为5.56%。

六、临床特点：

1.所有病例均有低热（37.5~38.5°C），精神萎靡，厌油，恶心，呕吐，肝区不适，尿黄，巩膜黄染，肝脏肿大等特征。

2.实验检查：SGPT（赖氏法）普遍升高，大于200个单位34例，50~200个单位27例，50个单位以下1例，分别占54.84%、43.55%和1.61%；黄疸指数波动在8~46个单位之间；TTT多不正常。反向血凝检测24份血清，HBsAg阴性；用酶标法测定16份急性期病人血清抗-HAV IgM，均为阳性。甲肝诊断药盒由解放军302医院提供。

流行因素调查

本次流行突然发生，病例迅速增多，5月上旬达到高峰（43/62），病例波及每个班级，显然是由某一共同因素引起。遂进行下列调查：

一、主、副食品：该校设教工和学生两个食堂，食堂的卫生状况一般。在发病前一个月左右，主食为大米和面粉，副食是当地产蔬菜，未供给学生生冷食品。在主、副食品方面，未发现特殊情况。

二、饮用水源：校内设一简易水塔，蓄水30m³，水源为一长约5华里的山间溪流，两侧均为水田，散居着当地居民，因各户均有水井，故不饮用此水，但洗衣、刷粪桶均在小溪中，沿途污染严重。特别是4月上旬整秧田时，所用的粪便均未经发酵和消毒处理，秧田粪水直接流入小溪。该校将此渠道水引进水塔，未经净化消毒处理直接供全校师生饮用。采集水质检验：细菌总数达1 620个/毫升，大肠杆菌值>18个/升，说明水质污染严重；且学生均有饮生水习惯。

三、传染源追踪：近几年来，该校师生无肝炎病人发生，食堂工作人员在每年健康检查中也未发现肝炎。现场追踪调查发现，一个月前有1名四川建筑工人患黄疸型肝炎，寄住在小溪旁一居民家里，未经住院治疗。此患者可能与本次肝炎流行有关。

防治措施

一、在调查过程中，指导学校进行饮水消毒，加强食堂卫生管理和对学生的茶水供应，并对学生进行了一般卫生知识宣传教育。

二、隔离治疗病人，排泻物进行消毒处理，对密切接触者以丙种球蛋白进行被动免疫注射，从而有效地控制了疫情的蔓延。

讨 论

一、流行特征：调查结果可见，此次流行具有以

下特点：1. 病人集中，主要为学生，病例分布到各个班级；2. 时间集中，从4月26日发生首例病人起至5月27日止，仅十月时间内发病62例，患病率为8390/10万；3. 所有病例都有典型的症状。根据其流行病学特征及实验检测结果，可确诊为甲型肝炎。

二、感染途径：近几年来，该校师生及炊事人员中无传染源；对学生的主、副食品供应，亦未发现构

成传播的因素，可基本排除食物污染和密切接触传播等感染的可能性。检测饮用水，水质污染严重，特别是该校水源直接被粪便污染，且大部分学生有饮用生水习惯。粪便污染水源的时间到发病时间，同甲肝的潜伏期一致，结合流行病学特征，故推断为一起水型甲型肝炎爆发流行。

(毛瑞年 执笔)

从腹泻便分离出4株类志贺邻单胞菌

哈尔滨市卫生防疫站 郑秀英 张慧兰 徐迪诚 李恩华 杨署伏
中国科学院微生物研究所 蔡妙英

1983年7~10月，我们从腹泻病人便中分离出4株类志贺邻单胞菌。鉴定结果如下：

病例介绍

病例1 徐某，女，45岁，医生。1983年7月14日发病，腹泻4~6次/日，为粘液便，无发烧呕吐症状，病程3~5天。经痢特灵、合霉素治疗痊愈。发病当天采便培养获830138株菌。

病例2 刘某，男，23岁，研究生，在南京调研返哈途中发病。采样时腹泻8~10次/日，水样便，无发烧呕吐症状，经痢特灵和复方新诺明治疗后痊愈。病后4天采便培养获830206株菌。

病例3 康某，男，30岁，工人，1983年9月12日发病，4~6次/日稀便，无发烧呕吐症状，经治疗痊愈。腹泻当日采便培养获830351株菌。

病例4 刘某，女，铁路职工，因食物中毒来我站便检，除培养出鼠伤寒沙门氏菌外，获830247株菌。

菌株鉴定结果

1. 培养基：系统鉴定使用的培养基，按常规制

备。数值鉴定，使用日本アスガ制药株式会社API20E和本站制备的数值鉴定第I系列培养基。

2. 分离鉴定方法：将患者大便直接涂于SS和MacConkey平板，37°C 18~24小时后挑取可疑菌落，接种Kligler含铁双糖培养基。37°C 18~24小时后，高层产酸，斜面不变，无气体和硫化氢。外观极似志贺氏菌。但与志贺氏菌、沙门氏菌、小肠结肠炎耶氏菌和霍乱弧菌诊断血清均不凝集。革兰氏染色为阴性杆菌，氧化酶阳性，判定为疑似类志贺邻单胞菌、气单胞菌和弧菌，并进一步作系统生化鉴定。

3. 鉴定结果与讨论：4株菌均无芽孢及荚膜。48小时培养为偏端丛毛，在SS和MacConkey琼脂平板上菌落稍大，不溶血，无色素；在普通肉汤培养基中均匀混浊生长。表面无菌膜。生化试验呈阳性反应的有：靛基质、甲基红、硝酸盐还原、赖氨酸、鸟氨酸脱羧酶、精氨酸双水解酶，有动力， β -半乳糖苷酶、乳糖（830206株呈阴性反应）、麦芽糖、蕈糖、肌醇，能在42°C生长；呈阴性的有：V-P、柠檬酸盐（西蒙氏）、硫化氢、尿素酶、明胶酶、苯丙氨酸脱氨酶、丙二酸盐、粘液酸、阿拉伯糖、纤维二糖、鼠李糖、蔗糖、侧金盏花醇、卫矛醇、甘露醇、水杨