份作试管定量凝集、测定效价。其中1份1:128; 3份1:80, 1份1:40。2份同餐没发病者前后抗体效价滴度不变。从而进一步证实本次食物中毒为该菌所引起。

4 讨论

嗜水气单胞菌主要分布在水产品中, 特

别是淡水环境。可引起淡水鱼暴发性败血症。本次食物中毒经流行病学调查提示是由于淡水鱼体内携带气单胞菌、在烹调加工过程中没被彻底杀灭而引起。由此看来, 夏秋季嗜水气单胞菌引起食物中毒不容忽视, 在水产品中特别是淡水鱼感染嗜水气单胞菌引起食物中毒应引起重视。

表2 动力气单胞菌的鉴别特征

过氧氧化酶	动力	形态	37℃培养	精氨酸脱氢酶	鸟氨酸脱羧酶	吲哚	发酵	蔗糖	半乳糖	棉子糖	分解	NO ₃	无氮化	O/129	淀粉	R	吐温	
+	+	+	单或双杆状	+	+	-	+	F/O	+	-	-	-	+	+	+	D	+	+

一起蜡样芽胞杆菌食物中毒的病原学诊断报告

陈玉荣 朱宝玉 马洛成
廖兴广 孙家振

河南省卫生防疫站 (450003)

1993年2月12日, 郑州某专科学校食堂供午餐后4h, 陆续40人出现头晕、头痛、腹胀、腹痛、呕吐、腹泻(水样便)等症状。经调查, 40人全部食用了食堂出售的凉拌金针菇, 未食者未发病, 发病率100%。根据流行病学调查和病人临床症状、体征, 我们怀疑该起中毒为蜡样芽胞杆菌污染金针菇所致。以无菌操作采集病人呕吐物4份、凉拌金针菇餐余物1份、开水焯过未调拌的金针菇2份, 进行了病原学检

验。现将检验结果报告如下。

1 病原学检验

菌落测定与分离培养 按GB 4789.14—84方法, 将稀释的检样用L形棒涂布于甘露醇卵黄多粘菌素琼脂平板, 37℃培养20h。7份检样均培养出蜡样芽胞杆菌。菌落计数凉拌金针菇餐余物为 $6.4 \times 10^6/g$, 呕吐物为 $3.8 \times 10^5/g$ 。将上述蜡样芽胞杆菌菌落接种于肉浸液肉汤培养基,

37℃ 24h, 肉汤混浊、表面形成菌膜。将肉汤培养物转种于血平板, 37℃ 24h, 菌落为红色、粗糙、边缘不齐, 菌落周围出现乙型溶血。

生化特性 7株蜡样芽胞杆菌生化特性见表1。

毒力试验 将肉汤培养液(含蜡样芽胞杆菌 $3.8 \times 10^5/g$ 和 $6.4 \times 10^6/g$)按 0.3mL、0.5mL 2个剂量分别对小白鼠(17~18g)进行腹腔注射, 每剂量组2只。注射后5h内, 小白鼠全部死亡。取死亡小白鼠心脏及肝脏接种甘露醇卵黄多粘菌素琼脂平板, 分离出与凉拌金针菇餐余物和病人呕吐物生化反应相同的蜡样芽胞杆菌。

根据以上结果, 可以确定, 此次食物中毒病原菌为蜡样芽胞杆菌。是因为金针菇购置后存放在塑料袋内长达30h之久, 发热腐烂, 致使大量蜡样芽胞杆菌生长繁殖。食前未充分加热是造成该起食物中毒发生的主要原因。

表1 7株蜡样芽胞杆菌生化特性

项 目	性 状
触酶	+
卵磷脂酶	+
明胶液化	+
硝酸盐还原	+
尿素酶	-
V-P	+
对昆虫致病的蛋白质结晶小体	-
葡萄糖	+
果糖	+
蔗糖	+
木糖	-
阿拉伯胶糖	-
乳糖	-
胨基质	+
山梨醇	-
麦芽糖	-
甘露醇	-
卫矛醇	-
水杨素	-
蔗糖	+
甲基红	-

一起由雷极氏变形杆菌引起的食物中毒

任红卫 郭会芹 唐 玉 河北省邢台市卫生防疫站 (054000)
翟志强 张英云

1991年12月4日, 我市某厂29名职工午餐进食熟牛肉等食物后, 出现胃肠道中毒症状。潜伏期2.5~16.5h, 平均11.9h。患者年龄17~47岁。主要症状为恶心、呕吐、腹痛、腹泻。患者经对症治疗痊愈。调查患者于中毒前48h饮食情况, 排除其他餐次及食物中毒的可能, 怀疑4日午餐的熟牛肉为致中毒食物。

采集剩余熟牛肉、患者呕吐物、患者大便等共9份标本, 按肠道菌、副溶血性弧菌和致病性球菌常规检验方法进行培养鉴定, 结果从9份标本中分离出变形杆菌7株。活

菌计数高达10亿/g。生化试验鉴定该7菌株生化反应相同, 均为: 葡萄糖、蔗糖产酸、乳糖、麦芽糖、甘露醇均不发酵, 尿素分解、枸橼酸盐利用试验阳性, 符合雷极氏变形杆菌生化反应特性。将该7菌株做拮抗试验发现, 菌落之间无拮抗现象, 株与株之间融合在一起, 说明该7菌株为同一型。取10名患者病后第2d及第9d血清与分离的菌株按常规进行试管定量凝集试验, 结果为发病第2d血清反应均为阴性, 发病第9d凝集效价1:80的3份, 1:160的7份。追踪调查得知, 该厂职工所食熟牛肉系一个体