具有 EIEC 相同抗原的阴沟肠杆菌引起的食物中毒

秦树民 王翠荣 王 震
李 丽 李伯岭

河北省秦皇岛市卫生防疫站 (066000)

1995年7月19日,我市某疗养院发生一起因食用郑州某肉联厂生产的火腿肠而引起的集体食物中毒,检出具有 EIEC 相同抗原的阴沟肠杆菌。现将结果报告如下。

1 流行病学调查

1995年7月19日,我市某疗养院组织30余名疗养员旅游,发给每人自带午餐面包与火腿肠。午饭后2h陆续有人自觉胃肠不适,恶心呕吐,腹痛腹泻,低烧,共发病24人,其中18人住院,因火腿肠有异味未食而仅食用面包者未发病。面包为新鲜加工制成,火腿肠是购入食品,生产日期为1995年7月1日和2日两批。在打开箱时即发现火腿肠有膨胀现象,经挑选后分发给疗养员。

2 临床症状

以呕吐、腹泻为主,腹泻严重者多达每日10~15次,水样便,并伴有不同程度的脱水和低烧。经住院及时对症处理,患者于24~48h后基本痊愈,无死亡和后遗症发生。

3 实验室检查

取食用剩余火腿肠20根,批号为1995.7.1和1995.7.2两批,包装为每根90g。感官检查:火腿肠为红色PVC材料包装,外观明显因产气鼓胀,严重者火腿肠弯曲呈C形,个别的出现裂爆现象,开口后有大量异味气体溢出,肉质略粘,不变色。按照国家《食品卫生检验方法(微生物学部分)》,做卫生指标菌和肠道致病菌检验。

3.1 卫生指标菌

随机抽取不同批号试样各1根,经混合稀释后,做菌落计数和大肠菌群MPN。结果:菌落计数为多不可计。大肠菌群MPN>24 000/100g。

3.2 肠道致病菌

取上述试样进行前增菌,然后转种SS、EMB、TSI等培养基,经37℃24h培养后,在SS和EMB平板上有均匀一致单纯菌落生长,形态为光滑、湿润、半透

明、稍突起,直径在1~2mm左右,革兰氏阴性杆菌。火腿肠直接涂抹血平板,呈均匀一致菌落,不溶血。该菌在TSI上产酸产气,生化反应为分解葡萄糖、乳糖、甘露醇、麦芽糖,鸟氨酸、精氨酸,V-P试验阳性。不产H₂S,尿素、靛基质、赖氨酸阴性。血清凝集试验沙门氏菌、志贺氏菌均不凝集,与致病性大肠菌EIEC多价II呈++++凝集,选用单价O₁₃₆K₇₈呈++凝集。经卫生部食品卫生监督检验所采用API 20E VITEK生化自动分析仪检测,证实为阴沟肠杆菌。用该菌做乳鼠灌胃、小白鼠腹腔注射及家兔肠祥试验均呈阳性。对照组无异常。

4 讨论

阴沟肠杆菌(*E. Cloacae*)归肠杆菌属,在自然界阴暗潮湿环境下广泛存在,一般认为是非致病菌,有关其能够引起食物中毒的报告甚少。本次造成的部分人群食物中毒,临床症状较为严重,酷似致病性大肠菌感染,但用致病性大肠菌诊断血清做玻片凝集,仅EIEC出现不典型单价凝集,在菌落形态、生化反应和动物试验方面与致病性大肠菌明显不符(V-P试验阳性,靛基质和豚鼠角膜试验阴性)。表明两者抗原性十分相近,血清学有交叉凝集现象,这点国内也有类似报告。^[1]

本次食物中毒未能及时采到患者的排泄物和血清,但从剩余的火腿肠中分离到典型单一的菌落,经动物试验证实,该菌有较强的致病性,为食物中毒诊断提供了有力的依据。

(本文部分实验工作承蒙卫生部食品卫生监督检验所倪方、冉陆同志协助完成,特此致谢。)

5 参考文献

- 1 中华人民共和国卫生部. 食品卫生检验方法(微生物学部分). GB 5009
- 2 郝庆功,等. 从全脂加糖奶粉中分离出具有EIEC、O₁₁₂相同抗原的阴沟肠杆菌. 中国食品卫生杂志, 1995, 7(1):37