

菌各选 1 株进行 26 种药物敏感试验。按照中国药品生物制品检定所等颁发的《抗菌药物敏感试验判断标准》进行判断。结果 4 株测试菌均敏感的药物有氯霉素、庆大霉素、头孢三嗪、诺氟沙星、丁胺卡那霉素、氧氟沙星、复方新诺明、氨苄青霉素等。

3 讨论

3.1 为了提高阳性检出率,对中毒试样除直接接种分离平板培养外,还应接种增菌培养基培养后再转种分离平板培养,如这次 2 号中毒试样(小牛肉)直接分离培养未检出病原菌,增菌后再进行分离培养,4 种分离平板均检出了菌型一致的圣保罗沙门氏菌。

3.2 这次中毒试样检验,使用 SC、MM、SF 和 GN 4 种增菌液,结果前 3 种增菌液于 1~4 号试样中检出了圣保罗沙门氏菌,但 2 号试样仅在 MM 增菌液中检出。可以看出 MM 增菌液对肉类食品增菌效果较好。GN 培养基未检出病原菌。

3.3 严格掌握培养时间、控制培养温度、仔细辨认菌落有助于阳性菌的检出。DHL 和 SS 琼脂平板,培养

时间过久阳性菌落变为非典型菌落;BS 琼脂平板培养时间不足则菌数发育较小,不能充分显示沙门氏菌在该平板的生长特性;^[1]另外,在 BS 平板上往往生长与沙门氏菌不易辨认的其它菌落、分离菌株不纯等因素还可造成漏检。

3.4 这次经实验室诊断为圣保罗沙门氏菌的食物中毒是青海第 2 起由该菌引起的大型食物中毒发病 1000 多人。圣保罗沙门氏菌在青海羊脏器中带菌率高达 38.95%~97.4%,^[2]1977 年青海同仁县首次发生圣保罗沙门氏菌污染牛肉致使 1000 余人食物中毒。对此,有关部门应予以重视,加强食品卫生监督,把好牲畜屠宰关,并搞好饮食卫生宣传,教育群众不吃未经充分煮熟的肉食。

4 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 4789.4—94.1994—05—18
- 2 席培华,等.青海高原羊脏器中沙门氏菌菌型调查与分析.中国公共卫生(基层版),1986,2:6

一起由葡萄球菌肠毒素引起的食物中毒

王本利 李玉华 青岛市卫生防疫站 (266003)
顾海萍 程 力

1995 年 5 月 25 日本市某小学因饮用课间奶引起食物中毒,经流行病学、卫生学调查及实验室检验证实为葡萄球菌肠毒素 A+C 型引起,现报告如下。

1 流行病学调查

5 月 25 日某小学于 9 时 30 分加餐课间奶,15 分钟后,有 11 个班级的 109 名学生陆续发生恶心、呕吐、胃部不适等症状,至下午 3 时发病结束,潜伏期 15 分钟~3 小时。

现场调查发现,中毒学生所饮用的课间奶系由青岛市乳品公司××乳品厂生产,该厂于 5 月 24 日下午 3 时至 6 时加工课间奶,加工完毕本应存放 10℃ 冷库,但由于冷库管理员临时有急事,致使十数箱课间奶未能入库,而存放车间一夜,25 日气温 19~27.4℃。25 日晨 6 时 30 分开始用车将库存课间奶送往各小学,由于数量不够将车间内存放的课间奶一同发往学校,25 日晨 6 时 30 分课间奶送至该小学校办工厂门口,由老师按班分开,9 时 30 分分至各班,共分发 324 袋,每袋 250mL。

共有 298 名学生饮用课间奶,109 人出现中毒症状,26 名未饮用者未出现中毒症状,中毒者全部为学生,一日三餐均在各自家中吃,除加餐课间奶外无统一就餐史。8 名中毒症状较重者在医院输液治疗,其余学生在医院经过催吐服药后返校,至当日下午 5 时全部中毒学生回家或返校。

2 临床表现 中毒者以呕吐为主要症状,伴有恶心、胃部不适等,少数患者面部潮红,无发热、腹泻。

3 原因分析

3.1 试样 采自学生喝剩半袋奶 2 份,整袋奶 8 份共 10 份试样,编号 K₁~K₁₀。

3.2 根据潜伏期及临床症状,对所采 10 份试样全部进行葡萄球菌肠毒素测定及细菌分离鉴定。

K₁~K₁₀ 号试样,直接取样 5mL,加 1% 兔血清于 4℃,14000r/分钟离心 20 分钟,取上清液 25μL 按 1:2、1:4、1:8 稀释,采用葡萄球菌肠毒素反向间接血凝试验和乳胶凝集试验(试剂由中国军事医学科学院流

行病微生物研究所提供),同时用葡萄球菌肠毒素 A、B、C、D型对照,测定方法按试剂使用说明进行,中毒试样的肠毒素测定情况见表。

表 10 份课间奶葡萄球菌肠毒素检测情况

课间奶编号	A型	B型	C型	D型
K ₁	+	-	+	-
K ₂	+	-	+	-
K ₃	-	-	-	-
K ₄	+	-	-	-
K ₅	-	-	-	-
K ₆	-	-	-	-
K ₇	+	-	+	-
K ₈	+	-	+	-
K ₉	-	-	-	-
K ₁₀	-	-	-	-

注: + 检出该型肠毒素, - 未检出。

K₁~K₁₀号试样接种 7.5% NaCl 肉汤增菌, 检验

方法按文献^[1]进行,结果 K₂、K₈ 号试样检出金黄色葡萄球菌。

3.2 幼猫催吐实验 取月龄幼猫,中毒试样离心上清液 3mL 腹腔注射,观察 2 小时,幼猫有竖毛、畏寒、食欲不振等症状,没有出现呕吐现象。

4 讨论

4.1 本次中毒潜伏期 15 分钟~3 小时,临床症状明显,在剩余 10 份试样中 5 份检出葡萄球菌肠毒素 A + C。根据流行病学调查,中毒学生除统一加餐课间奶外再无统一进餐史,可以排除它种食物,诊断为由葡萄球菌肠毒素引起中毒应确实无疑,中毒食品为课间奶,同时试样中检出金黄色葡萄球菌可更进一步证明葡萄球菌肠毒素引起本次中毒。

4.2 本次中毒的潜伏期,临床症状及幼猫催吐实验,符合葡萄球菌肠毒素食物中毒,本次中毒潜伏期短,根据流行病学资料可以排除细菌性食物中毒,病人以恶心、呕吐为主要症状,无腹泻,符合毒素中毒特征。

4.3 目前我国许多城市供应学生加餐奶,加餐奶的卫生质量直接关系到广大学生的身体健康,各级食品卫生监督机构应重视加餐奶的卫生监督,确保学生食用安全。

一起误用含砷石膏制作豆腐引起食物中毒的调查报告

陈太书 周燕勤 福建省古田县卫生防疫站 (352200)
张小林 陈雪仙

1995 年 5 月 30 日,我县卓洋乡沽洋仔村长岗自然村与毗邻闽候县洪山村过岭自然村,在短时间内发生 13 人食物中毒。经现场调查,临床特征以及实验室检验证实为一起误用含砷石膏制作豆腐引发的食物中毒事故。现将调查结果报告如下。

中毒经过 闽候县廷坪乡洪山村过岭自然村村民肖某,农忙插秧雇工办伙食,中午 11 时集体进餐,约 10~60 分钟内,相继出现恶心、呕吐、腹痛(少数伴有腹泻)、头昏等中毒症状,进食 13 人,发病 13 人,罹患率达 100%。

现场调查 当日食谱以米饭为主食,副食猪肉、青菜及豆腐汤等。肉类、青菜均新鲜无农药污染,豆腐为自家制作。上午 10 时许在制作豆腐过程曾有一农妇吃一小碗豆腐脑,10 分钟后即出现头昏、呕吐、腹痛等症状,误为中暑未引起注意。据查肖某其妻在自制豆腐过程误将蘑菇栽培辅料混合粉剂(石膏粉 25kg,过磷酸钙 50kg,吡霜 3kg 混合配制)为石膏粉,

溶解投入一汤匙混合粉(约 15g),未见豆花而又加大投入量约 60g。就餐 12 人进食豆腐汤,进食量约 25~250g 不等。同时发现因喂食压制豆腐下水给一头 100kg 生猪,4 小时后中毒死亡。因此初步认定豆腐是中毒的可疑食物。临床分析 发病者男性 10 人,女性 3 人,最小年龄 3 岁,最大者 76 岁。发病突然,潜伏期最短 10 分钟,最长 60 分钟。临床表现为恶心、持续性呕吐,先吐出饭粒、豆腐等食物残渣,而后呕吐物为黄色水,个别呈绿色水样,头昏、头痛、四肢无力,腹痛、少数伴有腹泻,个别患者喉部有烧灼感,中毒严重病人出现嗜睡表现。入院时患者体温、血压正常,血液检查白血球均有增多(13500~16500/mm³),个别增高至 17900/mm³。据现场调查与临床分析,符合化学性中毒类别的特征,患者全部按中毒处理原则进行抢救治疗,13 名患者全部脱险。

[下接第 44 页]