

# 痢疾志贺氏菌 1 型迟缓发酵乳糖

赵尚德 罗 山 张顺仙

(云南省卫生防疫站,昆明市)

痢疾志贺氏菌 1 型(简称志贺氏 1 型)通常不发酵乳糖,1983 年和 1984 年云南省不少地区相继发生以志贺氏 1 型为主的痢疾流行,经抽取不同地区的患者粪便标本分离的 60 株细菌进行鉴定,全部菌株均迟缓发酵乳糖。国内近年来由志贺氏 1 型引起的痢疾流行不断发生<sup>[1]</sup>,但志贺氏 1 型流行菌株迟缓发酵乳糖尚未见报道,特将我们的实验结果报告如下。

## 材 料 和 方 法

1. 鉴定菌株:系由云南省楚雄县等地痢疾患者的粪便分离得到,共 60 株。
2. 标准菌株:志贺氏 1 型 51121 号干燥菌种 2 株,由卫生部药品生物制品检定所供给。
3. 乳糖发酵阴性菌株:为我站保存的伤寒沙门氏菌和福氏志贺氏 2a。
4. 诊断血清:系兰州生物制品研究所和成都生物制品研究所生产的痢疾志贺氏菌 1 型血清,其效价分别为 1:5120 和 1:2560。
5. 培养基:SS 琼脂系上海第六人民医院生产。中国蓝、伊红美蓝琼脂(EMB)及各种生化试验用的培养基均按常规方法自己制作。所用乳糖为上海第二试剂厂生产的分析纯,采用 Andrade 指示剂。

6. 试验方法:一般生化试验均按常规方法进行,观察 14 天。乳糖发酵管采用四种封闭方法:(1)普通棉塞(棉塞),(2)棉塞加固体石蜡密封(蜡塞),(3)培养基表面加一层液体石蜡再加棉塞(蜡封),4 胶塞。37℃ 观察 30 天。血清学试验采用玻片法和试管法。

## 结 果

### (一) 菌落特征

菌株为革兰氏阴性、无芽胞、无动力杆菌。菌种接种于 SS 琼脂、中国蓝和 EMB 琼脂平板,经 37℃ 培养 24 小时后,在 SS 琼脂平板上菌落呈粉红色,中心稍深,边缘整齐光滑半透明,直径 2—3 mm。在中国蓝平板上菌落中心显蓝色,周围无色半透明。在 EMB 平板上菌落显蓝紫色,无金属光泽。以上特征在室温培养 24 小时观察更为明显,与不发酵乳糖的伤寒沙门氏菌及福氏志贺氏 2a 呈明显差别。

### (二) 生化及血清学试验结果

菌株对麦芽糖、甘露醇、蔗糖、鼠李糖、木胶糖、丙二酸钠、苯丙氨酸、胍基质、硫化氢、氰化钾、尿素、枸橼酸盐、赖氨酸、醋酸钠、粘液酸和

本文承卫生部药品生物制品检定所覃清吾主任 审阅,特此致谢。