

# 自一例迁延性腹泻病人检出缓慢爱德华氏菌

福建省卫生防疫站 郑国榭 谢一俊 林成水 徐卫健 陈亢川(指导者)  
福建中医学院附属人民医院 郑文琼 侯虎生 郑秋痕 庄静萍

缓慢爱德华氏菌为革兰氏阴性兼性厌氧杆菌。1965年Ewing和Mewhorter命名,属于肠杆菌科的爱德华氏菌属<sup>[1]</sup>。它包括三个种和一个生物群(*E. tarda*, *E. hoshinae*, *E. ictaluri* 和 *E. tarda biogroup I*)。其中缓慢爱德华氏菌与人类疾病有关。已有报道从病人的血液、尿和创伤标本中分离到本菌,但属罕见,也有人从人粪便分离到本菌,但对本菌是否属腹泻病原菌尚有争论<sup>[2]</sup>。本文报告从一例慢性迁延性腹泻患者粪便标本中多次检出本菌,并占优势。还从总胆管、胆囊和肝胆管的液体中分离出缓慢爱德华氏菌。

## 材料与方法

一、病原菌的分离与鉴定:将腹泻患者的绿色稀便及胆汁标本直接划于S.S、麦康凯和EMB琼脂平板进行分离,挑取优势生长菌落接种KI琼脂和赖氨酸动力(LM)琼脂<sup>[3]</sup>。据反应作初步判别,进而按《肠杆菌科的鉴定》<sup>[4]</sup>作系统生化鉴定。

二、肠杆菌科五属诊断噬菌体裂解试验:采用受试菌三小时的肉汤培养物铺皿滴试法。诊断噬菌体购自江西省卫生防疫站。

三、药物敏感试验:用纸片法。药物纸片系大连生物试剂厂制造。以抑菌圈 $<10\text{mm}$ 为低敏,  $10\sim 15\text{mm}$ 为中敏,  $>15\text{mm}$ 为高敏,无抑菌圈为耐药。

四、致病性试验:采用乳鼠灌胃法<sup>[5]</sup>查ST;检测LT用兔肠结扎法<sup>[6]</sup>;侵袭性用Ser'eny试验。

五、患者血清对检出菌凝集试验:相隔38天的患者血清两份,及正常人血清3份对检出

菌福马林菌悬液作试管凝集试验。

## 病史摘要

患者男性,54岁,干部。1985年3月25日因肝区疼痛,每日3~4次软便住入省人民医院,给服利胆健脾药。10月3日起发生腹泻,每日泻淡绿色水样便5~6次,经用氨苄青霉素一周后减至每日1~2次。10月29日起腹泻次数又增加,每日5~8次,最多20余次。先后使用卡那霉素、黄连素、土霉素、痢特灵等15天后又缓解,但停药后又回升。1986年1月2~4日粪便检查镜检发现少量脓球与红血球,并连续三次检出占优势的缓慢爱德华氏菌(未检出其它肠道致病菌)。经用卡那霉素加高敏药物复方新诺明一周,腹泻次数减至每日2~3次。1月30日腹泻次数又增,又连续三次从粪便中检出缓慢爱德华氏菌。用氨苄青霉素后又减少,但至3月底仍未能彻底治愈。2月12日作十二指肠引流术从总胆管、胆囊及肝胆管检出缓慢爱德华氏菌。1月29日与2月17日采血与检出菌作试管凝集试验,结果均1:20阳性(正常人血清3份均呈阴性反应)。

患者体态瘦弱,巩膜无黄染,心脏正常,肝脾未触及,右上腹有压痛,双手可见肝掌,但未见蜘蛛痣。肝功检查,黄疸指数25单位,麝絮 $\pm$ ,锌浊14~16单位, GPT200单位,肝扫描有弥漫性病变。患者1981年曾因慢性活动性肝炎、胆囊炎、胆石症住院7个月。有吃过甲鱼、蛇、青蛙等历史。

本次住院诊断为迁延性缓慢爱德华氏菌肠炎与胆囊炎。

## 病原学鉴定

一、6份患者粪便和十二指肠引流术收集的除十二指肠内容液(J形管)外,胆总管、胆囊和肝胆管内容液的检出菌在生物学性状上完全一致。在KI琼脂内能形成大量 $H_2S$ ,在LM琼脂内赖氨酸脱羧酶阳性,有动力。生化鉴定结果是:不分解甘露醇、尿素,苯丙氨酸脱氨酶试验阴性,靛基质阳性,鸟氨酸脱羧酶阳性;不利用丙二酸钠、醋酸钠、枸橼酸钠(西蒙氏)与粘液酸盐。在KCN肉汤中不生长,分解葡萄糖产酸产气,分解麦芽糖,但不分解乳糖、蔗糖、水杨苷、侧金盏花醇、阿拉伯糖、卫茅醇、鼠李糖、蕈糖、木糖、山梨醇、纤维二糖、棉子糖。MR阳性,VP阴性,精氨酸阴性,还原硝酸盐,7天分解明胶,缓慢(五天)利用丙三醇,氧化酶试验阴性,触酶阳性。

检出菌对肠杆菌科的五个属诊断噬菌体(O-I、E、C、C-E、Sh和Ent)均不敏感。对沙门氏菌属A~F群O多价血清凝集阴性。据以上鉴定判定为典型的缓慢爱德华氏菌。

二、自粪便和胆汁分离的菌株对20种药物的敏感性一致。对氯霉素、复方新诺明、羧苄青霉素和先锋霉素高敏,而对新青霉素II、多粘菌素B、红霉素和四环素等耐药或低敏。

三、致病力试验,LT、ST均呈阴性结果;Ser'eny试验也呈阴性。

## 讨论

患者患腹泻已半年余,曾使用多种抗菌药物治疗,用药后缓解,停药后又复发作。此次腹泻发作期连续6次从粪便中检出占优势的缓慢爱德华氏菌,未检出其他肠道致病菌,使用高敏药物复方新诺明后腹泻次数明显减少,血清凝集试验亦发现体内有对缓慢爱德华氏菌的相应抗体。因此,可认为检出的缓慢爱德华氏菌是患者迁延性腹泻的病原菌。

患者曾有胆囊炎病史,此次腹泻期间亦伴有胆囊炎发生,经十二指肠引流检查,从患者

胆囊内容物检出缓慢爱德华氏菌,因而证明缓慢爱德华氏菌是此次胆囊炎的病因。按目前使用的抗菌药物,其效力甚难到达胆囊之内,人类多种肠道致病菌的慢性带菌者,病菌均隐存于胆囊之内,从而成为慢性带菌的原因。在动物界,已有报告从猪胆囊中检出缓慢爱德华氏菌<sup>[4]</sup>。此次从患者胆道系统检出此菌,当可确定隐存在胆囊内之缓慢爱德华氏菌除是患者胆囊炎的病因外,亦是患者慢性迁延性腹泻病原体来源所在。故根治患者腹泻病必须从解决胆囊带菌着手。

文献报道,缓慢爱德华氏菌可寄生于爬行动物体内<sup>[4]</sup>。患者得病前曾有多次屠食过甲鱼、蛇、蛙等动物,其感染来源是很可能来自此类动物。

## 摘要

缓慢爱德华氏菌对人是否能引起腹泻问题文献上至今未能确定。本文报道从一例慢性迁延性腹泻伴慢性胆囊炎患者的6份粪便和胆道系统内容物均分离到缓慢爱德华氏菌,因而认为缓慢爱德华氏菌确能致人类腹泻和引起人胆道感染。

A Strain of *Edwardsiella tarda* Isolated from a Patient with Chronic Diarrhea Zheng Guokui, et al., Sanitary and Anti-epidemiological Station of Fujian Province, Fuzhou

It has not been identified that *Edwardsiella tarda* could cause diarrhoe in human being. We report case from whom *E. tarda* has been isolated from feces and bile. The patient suffered from chronic diarrhoe accompanying with cholecystitis. It is our opinion that *E. tarda* can cause diarrhoe and infection in biliary tract of human being.

## 参考文献

1. Buchanan RE & Gibbons NE. Berdey's manual of determinative bacteriology 8th. The Williams & Wilkins Company. USA. 1974: 296.
2. Farmer JJ, et al. Biochemical identification of new species and biogroups of enterobacteriaceae, isolats from clinical specimens. J Clin Microbiol 1985; 21(1): 58.

3. 郑国魁, 等. EIEC过筛培养基——LM琼脂的研制(待发表)
4. 郝士海, 等译. 肠杆菌科的鉴定. 第三版. 江西: 卫生部药品生物制品检定所, 江西省卫生防疫站, 1978: 141~144.
5. 林成水, 等. 大肠杆菌肠毒素的研究. 微生物学通报

1984; 11(2): 71.

6. 林成水, 等. 严重腹泻病人优势菌的肠毒素研究. 微生物学通报 1982; 9(2): 76.

(本文缓慢爱德华氏菌蒙卫生部药品生物制品检定所辜清吾副研究员复核检定; 我站细菌室曾凝梅、陈光华、陈建辉和杨汉林等同志参加部分试验工作, 谨此致谢)

## 从新疆腹泻病人和外环境中分离出河弧菌

新疆维吾尔自治区卫生防疫站 刘捷 蒋梦渔 吴以华

河弧菌是近年来新认识的致泻性弧菌, 目前已有20余个港湾国家和地区报告该菌引起的腹泻病例。1985年, 我们在英吉莎县从5577份腹泻患者粪便中检出3株河弧菌, 检出率为0.05%; 在239份不同来源的水样和食品中检出3株, 检出率为1.26%。从1985年阿克苏地区作为非01群弧菌上送的19株菌株中筛选出4株, 从1975~1984年本站保存的511株非01群弧菌中筛选出2株(分别为1977年和1984年从英吉莎县腹泻患者中分离)。证实河弧菌在内陆地区存在而常可误诊为非01群霍乱弧菌, 应予注意。

12株菌株氧化酶和粘丝试验阳性, 不产生H<sub>2</sub>S, 不分解尿素, 有动力, 对葡萄糖呈发酵型, 利用蔗糖、甘露糖(2株48小时迟缓发酵)、阿拉伯糖、麦芽糖, 不发酵肌醇。靛基质、VP阴性。在0%、8%

NaCl脓水中不生长或生长不良, 3%、6%中生长良好, 在10%中均不生长。苯丙氨酸阴性, 不产生赖氨酸脱羧酶, 产生精氨酸双水解酶。12株菌株均为不产气的生物I型菌。全部菌株对氯霉素、复方SMZ、庆大霉素和链霉素高度敏感; 对四环素、红霉素、新霉素中度敏感; 对卡那霉素、青霉素和氨苄青霉素和羧苄青霉素不敏感。

12株菌株在含1%NaCl的APW中(pH9.0)6小时混浊。在弧菌强选择性琼脂庆大和四号上以及在EMB琼脂上生长不良或不生长, 在SS、麦康凯和AB琼脂上生长良好, 但在AB琼脂上可用氧化酶试验初筛。因此采用APW增菌, AB琼脂分离的方法既方便易行, 又可兼顾01和非01群弧菌的检查。

## 从二例病儿检出流脑B群菌株

辽宁省凤城满族自治县卫生防疫站 王如莹 阎冬 王建武

几年来, 凤城县流脑流行株为A群。但1986年1~6月, 我县共发生流脑21例, 从其中2例分离出B群菌株, 经丹东市卫生防疫站鉴定, 亦为B群, 与我们的结果一致。兹报告如下:

患儿曲某, 女, 9个月, 于1986年3月4日入院。该患儿烦躁不安, 颈强, 嗜睡, 恶心, 呕吐, 全身有大小不等的淤斑, 发烧(39°C)。WBC明显增高22, 000/mm<sup>3</sup>, 嗜中性82%, 淋巴17%, 嗜酸性1%; 脊髓液明显改变呈乳白色, WBC计数4, 420/mm<sup>3</sup>, 分类: 嗜中性80%、淋巴20%, 潘氏反应(+), 氯化物520mg%, 糖30~40mg%。

患儿田某, 男, 11个月, 6月2日入院。精神萎靡, 恶心, 呕吐, 颈强, 周身呈大小不等的淤斑, 发烧(39.3°C)。WBC计数13, 300/mm<sup>3</sup>, 嗜中性61%, 淋巴39%。脊液明显改变呈乳浊样, WBC计数为0, 潘氏反应(++), 氯化物110mg%, 糖30~40mg%。入院后第3天死亡。

此两株菌株的鉴定结果如下: 是革兰氏阴性双球菌, 典型菌落。分解葡萄糖和麦芽糖, 不分解蔗糖和果糖。与流脑多价I和B群诊断血清玻片凝集试验阳性; 不与其他群诊断血清和生理盐水发生凝集。两株菌对青、氯霉素和磺胺类药物均耐药。