

# 从观赏动物五爪龙的粪便中分离出三种肠道病原菌

罗明义 秦庆学 单建青 王海燕 李生才

(石家庄地区卫生防疫站)

**摘要** 本文报道从稀有爬行动物五爪龙 (*Varanus salvator*) 的体内同时分离出三种肠道病原菌, 伦敦沙门氏菌 (*Salmonella london*)、德比沙门氏菌 (*S. derby*) 和一株类志贺邻单胞菌 (*Plesiomonas shigelloides*)。并提出应注意经常监测各类动物的带菌状况, 加强对带菌动物的管理。

**关键词** 观赏动物; 五爪龙; 沙门氏菌; 类志贺邻单胞菌

1987年7月我们对石家庄市动物园的各种观赏动物进行了人兽共患病原菌的检测, 其中从一只五爪龙的粪便中同时分离出三种肠道病原菌: 伦敦沙门氏菌 (*S. london*)、德比沙门氏菌 (*S. derby*) 和一株类志贺邻单胞菌 (*Plesiomonas shigelloides*)。现将结果报告如下:

## 材 料 与 方 法

供试标本的采集、分离、鉴定: 沙门氏菌: 取新鲜粪便约 1g 在 4 小时内接种于 SF 和 R<sub>10</sub>。增菌液中培养, 再分别转种 SS 和 BS 平板, 培养 18—24 和 48 小时, 挑取可疑菌落接种于克氏双糖琼脂, 凡初步符合沙门氏菌生化反

表 1 生化试验结果

项 目	伦敦沙门氏菌	德比沙门氏菌	类志贺氏邻单胞菌	项 目	伦敦沙门氏菌	德比沙门氏菌	类志贺氏邻单胞菌
葡萄糖	⊕	⊕	+	MR	+	+	+
乳糖	—	—	—	VP	—	—	—
麦芽糖	+	+	+	H <sub>2</sub> S	+	+	—
甘露醇	+	+	—	枸橼酸盐	+	+	—
蔗糖	—	—	—	棉子糖	—	—	—
水杨素	—	—	—	菊糖	—	—	—
阿拉伯糖	+	+	—	明胶液化	—	—	—
木糖	+	+	—	苯丙氨酸脱氨酶	—	—	—
鼠李糖	+	+	—	赖氨酸脱羧酶	0	0	+
卫茅醇	+	+	—	精氨酸双水解酶	0	0	+
侧金盏花醇	—	—	—	鸟氨酸脱羧酶	0	0	+
肌醇	+	+	+	丙二酸盐	—	—	—
山梨醇	—	—	—	硝酸盐还原	+	+	+
鞣糖	+	+	+	动力	+	+	+
尿素	—	—	—	氧化酶	—	—	+
胍基质	—	—	+	0/129 敏感性	0	0	+

“⊕”产酸产气, “+”阳性, “—”阴性, “0”未做。

应的,先进行 AFO 多价诊断血清凝集、形态染色及肠杆菌科分属诊断噬菌体裂解试验<sup>[1]</sup>,再根据因子血清和系统生化做出菌型判断。类志贺邻单胞菌:将粪便直接接种麦康凯及 SS 琼脂平板,经培养后挑取不发酵乳糖的可疑菌落,接种克氏双糖琼脂,凡葡萄糖阳性、不产气、硫化氢阴性、氧化酶试验阳性和有动力的菌株,再做系统生化鉴定。

## 结 果

从五爪龙粪便中同时分离出两种型别的沙门氏菌和一株类志贺氏邻单胞菌,生化试验结果见表 1。

培养出的两株沙门氏菌均被 O-1 噬菌体裂解,而不被 C、E、CE、E<sub>4</sub>、Ent 和 Sh 六种噬菌体裂解。因子诊断血清做凝集试验,其抗原式分别为 3,10:1,V:1,6 和 1,4,5,12:f,g:-,按照 Kauffmann-white 抗原表,这两株菌分别为伦敦沙门氏菌和德比沙门氏菌。类志贺氏邻单

胞菌具有其典型的生化特性<sup>[2]</sup>。

## 讨 论

对观赏动物携带肠道病原菌曾有人做过调查<sup>[3,4]</sup>,但从五爪龙这种稀有爬行动物体内分离到两种沙门氏菌和一种类志贺氏邻单胞菌的情况,国内尚未见报道。通过观察并未发现此种动物有病态现象,因此很可能属于自然带菌,然而这种带菌动物可通过粪便不断排菌,污染水源和环境,有可能成为传染病的潜在病原。因此,为作好腹泻病的防治工作,应注意经常监测各类动物的带菌状况,加强带菌动物的管理,有效地切断动物传染源对人的传播。

## 参 考 文 献

1. 何晓青等:微生物学报,24(3): 282—288,1984。
2. 徐迪诚等:微生物学通报,14(1): 26—28,1987。
3. 许新强等:中华流行病学杂志,7(1): 35—37,1986。
4. 周哲本等:中国人兽共患病杂志,3(1): 33—34,1987。