

## 2018 年重庆市第二次临床微生物室间质评活动小结

### 一、 结果统计

2018 年重庆市第二次临床微生物室间质评活动共 134 个实验室参加, 132 家实验室按时回报了结果。此次统计分细菌鉴定和药敏实验, 其分值均为 100 分。

表 1. 2018 年第二次临床微生物鉴定结果统计

| 菌号     | 正 确 结 果             | 正确实验室数 | 正确百分率 (%) |
|--------|---------------------|--------|-----------|
| 201821 | 产单核李斯特菌 (20 分)      | 126    | 95.5      |
|        | 李斯特菌属或属内其他种 (10 分)  | 3      |           |
|        | 其它结果不得分             | 3      |           |
| 201822 | 福氏志贺菌 (20 分)        | 126    | 95.5      |
|        | 志贺菌属或属内其他种 (10 分)   | 3      |           |
|        | 其它结果不得分             | 3      |           |
| 201823 | 铜绿假单胞菌 (20 分)       | 131    | 99.2      |
|        | 假单胞菌属或属内其他种 (10 分)  | 0      |           |
|        | 其它结果不得分             | 1      |           |
| 201824 | 化脓链球菌/A 群链球菌 (20 分) | 130    | 98.5      |
|        | 链球菌属或属内其他种 (10 分)   | 1      |           |
|        | 其它结果不得分             | 1      |           |
| 201825 | 鲍曼不动杆菌 (20 分)       | 130    | 98.5      |
|        | 不动杆菌属或属内其他种 (10 分)  | 1      |           |
|        | 其它结果不得分             | 1      |           |

表 2 201824 号化脓链球菌菌药敏结果统计

| 评价项目 | 分 值<br>(分) | 抗菌药物  | 报告<br>结果 | 回报实验室结果分布 |   |     |          |            |
|------|------------|-------|----------|-----------|---|-----|----------|------------|
|      |            |       |          | S         | I | R   | 实验<br>室数 | 正确率<br>(%) |
| 1    | 10         | 青霉素   | S        | 126       | 0 | 0   | 126      | 100        |
|      |            | 氨苄西林  | S        |           |   |     |          |            |
| 2    | 10         | 头孢吡肟  | S        | 39        | 1 | 0   | 40       | 97.5       |
|      |            | 头孢噻肟  | S        | 65        | 0 | 0   | 65       | 100        |
|      |            | 头孢曲松  | S        | 79        | 0 | 1   | 80       | 98.8       |
| 3    | 10         | 红霉素   | R        | 3         | 5 | 120 | 129      | 93.0       |
|      |            | 克林霉素  | S        | 127       | 0 | 4   | 131      | 96.9       |
| 4    | 10         | 万古霉素  | S        | 129       | 0 | 0   | 129      | 100        |
|      |            | 利奈唑胺  | S        | 79        | 1 | 1   | 81       | 97.5       |
|      |            | 左氧氟沙星 | S        | 123       | 0 | 0   | 123      | 100        |

表 3 201825 号鲍曼不动杆菌药敏结果统计

| 评价项目 | 分值(分) | 抗菌药物       | 报告结果 | 回报实验室结果分布 |   |   |      |        |
|------|-------|------------|------|-----------|---|---|------|--------|
|      |       |            |      | S         | I | R | 实验室数 | 正确率(%) |
| 5    | 10    | 氨苄西林/舒巴坦   | S    | 122       | 0 | 0 | 122  | 100    |
|      |       | 哌拉西林/他唑巴坦  | S    | 102       | 0 | 0 | 0    | 100    |
|      |       | 甲氧苄啶/磺胺甲噁唑 | S    | 115       | 0 | 2 | 117  | 98.3   |
| 6    | 20    | 头孢噻肟       | S    | 34        | 1 | 3 | 38   | 89.5   |
|      |       | 头孢曲松       | S    | 79        | 0 | 1 | 80   | 98.8   |
|      |       | 头孢他啶       | S    | 125       | 1 | 1 | 127  | 98.4   |
|      |       | 头孢吡肟       | S    | 39        | 1 | 0 | 40   | 97.5   |
| 7    | 20    | 亚胺培南       | S    | 107       | 1 | 0 | 108  | 99.0   |
|      |       | 美罗培南       | S    | 97        | 0 | 1 | 98   | 99.0   |
| 8    | 10    | 庆大霉素       | S    | 118       | 0 | 0 | 118  | 100    |
|      |       | 妥布霉素       | S    | 72        | 0 | 0 | 72   | 100    |
|      |       | 阿米卡星       | S    | 73        | 0 | 0 | 73   | 100    |

## 二、鉴定结果分析

201821 号标本病原菌为产单核李斯特菌，分离鉴定正确率 95.5%。患者为宫腔感染，宫颈分泌物标本，培养后可见圆形、光滑、狭窄的 $\beta$ -溶血环的小菌落，见下图 1，涂片典型阳性杆菌，CAMP 试验可鉴别此菌与属内其他李斯特菌，溶血成长方形，与无乳链球菌箭头状溶血不同。产单核李斯特菌致病性较强，引起原发性脑膜炎、败血症，病死率高，易感老年人、孕妇、新生儿及免疫力低下人群，特别是孕妇应加强监测，此菌可通过产道和胎盘感染新生儿，引起早产、流产等。氨苄西林+庆大霉素有协同作用，为首选药物。

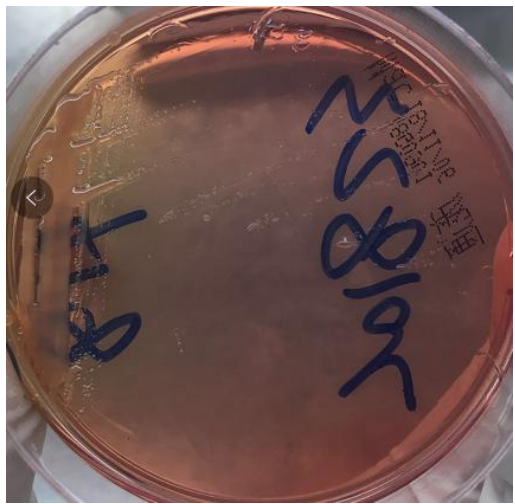
图 1 产单核李斯特菌血平板菌落



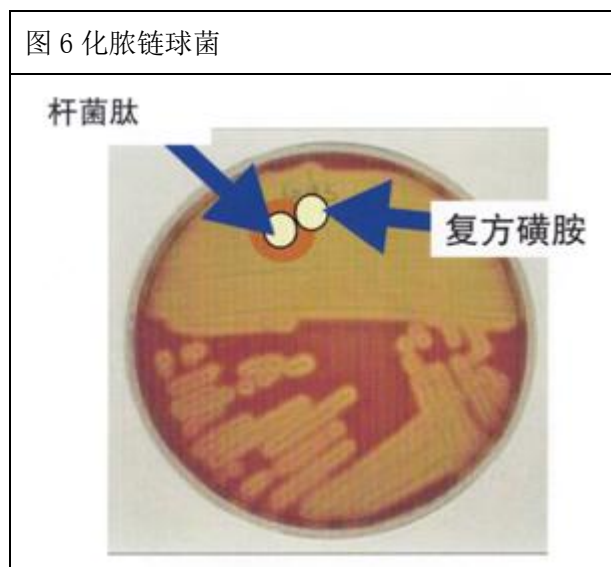
201822 号标本病原菌为福氏志贺菌，分离鉴定正确率 95.5%。患者发热、腹泻，腹痛，大便培养血平板上有灰白色、光滑湿润，不溶血，中等大小菌落，MAC 和 SS 上无色透明中等大小菌落（见图 2，见图 3）。一般细菌鉴定仪器鉴定到志贺菌属，再用诊断血清鉴定。直接用血清诊断方法不可取，因为不活泼大肠埃希菌和志贺菌有共同菌体抗原，有部分志贺菌不与志贺菌血清凝集，会造成误诊和漏诊。凝集时先用四种多价血清玻片凝集、凝集后进一步定群分型。志贺菌引起细菌性痢疾，粪便呈脓血粘液便，我国以福氏志贺菌流行为主。

| 图 2 福氏志贺菌血平板菌落                                                                     | 图 3 福氏志贺菌 SS 菌落                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

201823 号标本病原菌为铜绿假单胞菌，此株菌为黏液型菌落，分离鉴定正确率 99.2%。支气管扩张伴感染患者，痰培养培养 24h 菌落呈无色、小露滴样，48h 呈粘稠、胶冻样大菌落、易融合成片（图 4，图 5）。黏液型铜绿假单胞菌在痰涂片中菌体周围一圈不易着色，外面是浅红色区域。此菌常见于囊性纤维化患者，应向临床应报告菌落形态，黏液型意味着慢性反复感染，临床治疗要考虑联合用药。

| 图 4 黏液型铜绿假单胞菌血平板菌落                                                                  | 图 5 黏液型铜绿假单胞菌 MAC 菌落                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

201824 号标本病原菌为化脓链球菌，分离鉴定正确率 98.5%。患者伤口感染分泌物培养，在血平板上形成灰色、扁平菌落，菌落直径 0.5-1mm，多数干燥，不易乳化。 $\beta$ -溶血环较宽，通常是菌落的 2-4 倍。对杆菌肽敏感，甲氧苄啶/磺胺甲噁唑耐药（见图 6），CAMP 阴性，马尿酸盐阴性，PYR 阳性。



201825 号标本病原菌为鲍曼不动杆菌，分离鉴定正确率 98.5%。患者中枢神经系统分流术后感染，脑脊液培养血培养上形成光滑、灰白色菌边缘整齐落，麦康凯上生长良好，无色或淡淡的粉色。革兰染色呈阴性球状或球杆状，革兰染色不易脱色，易染成阳性或阴阳不定。鲍曼不动杆菌是医院感染菌之一，虽然毒力低，条件致病菌，但可引起呼吸机相关性肺炎、尿路感染、切口感染、导管相关感染、脑部感染和血流感染等，在非发酵菌的分离中仅次于铜绿假单胞菌。鲍曼不动杆菌在脑脊液中分离率较高，在 2017 年全国耐药监测数据中显示，此菌在脑脊液培养中位居第二。

### 三、药敏结果分析

201824 号为化脓链球菌，化脓链球菌对 $\beta$ -内酰胺类药物罕见耐药。《热病》治疗首选抗菌药物为青霉素 G+克林霉素。此菌红霉素耐药，克林霉素敏感需进行 D-test 试验方能报告克林霉素结果。D-test 试验仅适用于对红霉素耐药和对克林霉素中介或敏感的葡萄球菌、肺炎链球菌和 $\beta$ -溶血链球菌。此菌 D-test 试验阴性，但仅 22 家实验室报告了 D-test 试验阴性。

201825 号鲍曼不动杆菌，CLSIM100 中明确脑脊液标本中不报告头霉素、一二代头孢（头孢呋辛除外）、大环内酯类、克林霉素、四环素、氟喹诺酮类。这些药物不能通过血脑屏障。此株菌不是多重耐药菌，比较敏感，实验室结果符合性比较好。

重庆市临床检验中心

2018 年 10 月