

从临床标本分离致病性 L 型细菌

李 进 宝

(河南省淮滨县人民医院)

由于临床上对抗生素的长期使用,导致细菌发生变异而形成细胞壁缺陷型即细菌 L 型,此时临床所表现的症状和治疗前基本相似。我们于 1985 年检查了 20 份临床标本,分离出细菌 L 型 14 株,现将分离情况报道如下:

材 料 和 方 法

1. 标本来源: 20 份标本中除一例外伤取其血液和腹腔渗出液外,其它来自长期使用抗生素治疗效果不佳者。外伤感染及手术后发烧 6 例,取其脓液或血液和感染灶渗出液。肺部及消化系统感染 5 例,取其清洁痰和穿刺抽取的胆汁。泌尿系感染 3 例,取其清洁尿(中段尿)。

2. 培养基的制备: 液体增菌培养基和固体培养基(L 型平板)的制备见文献[4]。

3. 培养方法: 取液体标本 0.1ml(或棉拭子标本)加入增菌培养基中,放 37℃ 温箱中增殖 18—24 小时,转种于血平板及 L 型平板,放 37℃ 温箱中以烛缸法培养,24 小时后观察菌落生长情况,分别作革兰氏和细胞壁染色。革兰氏染色无细胞壁者为阴性,形态为多形性(球状、杆状、长丝状);细胞壁染色有壁的细菌形态呈圆环状或椭圆环状。无壁的细菌 L 型菌体紫色。

结 果 和 讨 论

1. 20 份标本分离出 14 份有细菌 L 型,其中金黄色葡萄球菌 9 份,大肠杆菌 3 份,变形杆菌 2 份。金黄色葡萄球菌检出率高于其它两种,这和文献[4]报道一致,其原因尚待探讨。同时说明细菌 L 型在临床上广泛存在。

2. 14 株细菌 L 型中,金黄色葡萄球菌的革兰氏阳性和阴性菌同时存在,球状、杆状、长丝状同时存在。细菌 L 型的这种多形性现象,就像林特夫等^[4]提出的大多数临床标本获得的细胞壁缺陷型均为过渡相。

3. 血平板和 L 型平板上的细菌形态也有明显的差异,如典型病例*的血平板上呈典型的
(下转第 48 页)

* 典型病例: 任××患肠粘连,手术后发烧,经抗生素治疗效果不佳。作血液培养,血增菌液在第 3 天已变混浊,第 5 天混浊更为明显,但二次转血平板培养均无细菌生长。然后取血增菌液 0.1ml 接种血平板以烛缸法培养,24 小时后菌落呈黄色、圆形、边缘整齐、凸起、光滑湿润、不透明、有溶血。同时取血增菌液各 0.1 ml,分别接种于高渗糖增菌培养基和 L 型平板,以烛缸法培养 24 小时后均有细菌生长。以涂片染色,革兰氏阳性和阴性菌同时存在,呈葡萄状排列;以细胞壁染色,有球状缺壁细胞。

参 考 文 献

(上接第32页)

葡萄球菌形态,在L型平板上则同时存在着球状、杆状、长丝状,球状占多数。

4.14 株细菌L型经药敏试验,对青霉素耐药,对氯霉素和庆大霉素敏感。

- [1] 林特夫等:中华微生物学和免疫学杂志, 1(5): 324, 1981。
- [2] 林特夫等:中华医学杂志, 63[8]: 502, 1983。
- [3] 陈聪敏:国外医学微生物分册, 1: 19, 1979。
- [4] 林特夫等:中华医学检验杂志, 8(1): 16, 1985。
- [5] 周惠平等:中华医学检验杂志, 8(1): 20, 1985。