维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2002年第11卷第2期
Chin J Regional Anat & Operative Surg,2002,Vol.11,No.2

超广谱β-内酰胺酶代表株的临床分布和药敏

吕青艳* 府伟灵**

大肠埃希氏菌是临床感染最广泛的细菌，这些菌对很多药物的敏感性很高，容易治疗。近来由于抗菌药物的不断开发及临床大量应用，出现了一些产超广谱β-内酰胺酶（ESBL）的菌株，而大肠埃希氏菌是这类细菌的代表株，因而有必要对它做出一些调查研究。为了解大肠埃希氏菌在重庆地区的耐药特性，以便临床医生合理选用抗生素和有效控制ESBL感染提供依据，将临床分离的大肠埃希氏菌对14种抗生素的耐药性进行分析，现将调查研究结果报告如下。

一、资料与方法

1.材料来源：127株大肠埃希氏菌均分离自本院2000年至2001年各类临床标本。菌株分布为，尿61株，痰39株，脓液10株，咽试子8株，腹水2株，腹腔脓液2株，分泌物3株，血液1株，痂块1株。

2.药敏纸片：进口（OXOIO LIMTED NWNDE 10AD BASING STOKE HAMP SHIIE RG24 8PW ENGLISH）。

3.药敏试验：K-B琼脂扩散法。

4.细菌鉴定板条：购自英国OXOID公司。

5.严格按照程序进行，痰咽试取优势菌以大肠埃希氏标准株ATCC25922作质量控制。

二、结果

来自不同取材部位的大肠埃希氏菌在尿中的分布率较高，达48%，其次，痰达29%。标本中分离出大肠埃希氏菌，尿中的ESBL阳性率最高达56%，其次，是痰达24%，见附表。

附表 不同取材部位大肠埃希氏菌药敏的分布

项目	菌株数	耐药菌株数(%)													
		泰能	庆大	菌泌治	头孢他啶	头孢西丁	头孢吡肟	阿米卡星	头孢呋新	哌拉西林	哌拉西林/三唑巴坦	头孢噻肟	头孢唑啉	环丙沙星	氨苄青霉素
尿	61	5.4	50.7	13.3	19.9	21.7	32.3	15.7	32.2	76.6	18.2	37.8	33.6	49.7	100
痰	39	0	54.4	16	27.5	20.7	14	12	27.4	68.5	23.7	24.6	30.2	67.8	99
脓	10	0	44.6	14	18.1	15.4	14.5	11.1	17.2	65.6	20.4	16.4	25.7	66.4	98
咽试	8	0	60.2	10	15	10.1	15.8	11.8	36.4	66	15.9	28	44.5	27.2	99
腹水	2	0	39.6	13.2	10.1	10.3	13.2	9	30.6	55.5	14	25	34.6	45.5	89
血液	1	0	48.1	12.7	14.3	16.4	17.2	14.7	28.3	60.7	17.2	22.4	28.3	52.3	90

三、讨论

大肠埃希氏菌是产超广谱β-内酰胺酶菌的代表株，这种超广谱的β-内酰胺酶ESBL是由普通质粒介导的β-内酰胺酶基因突变后形成的。大量抗生素的反复使用是引起基因突变的原因。从以上表中可看出大肠杆菌对氨苄西林的耐药率已达95%，对泰能的耐药率已达5.4%。本文分离株达49%为ESBL（+），与文献报道的基本相近[1,2]。泰能是治疗ESBL感染唯一疗效肯定的药物，在体内体外均不易产生耐药性。本文127株大肠埃希氏菌对泰能无耐药菌株，对大肠菌感染的病例，尤其是ESBL，临床可首选泰能，其次是丁胺卡那，头孢曲松，头孢西丁，头孢他啶，头孢吡肟，哌拉西林/二唑巴坦。庆大及环丙沙星的敏感率亦基本一致，敏感最低的是氨苄西林和哌拉西林，当哌拉西林加上三唑巴坦后，其敏感率从34%提高到81%。本组泌尿道感染的大肠杆菌，应首选泰能，其次为丁胺卡那，头孢吡肟，头孢曲松，头孢噻肟。呼吸道感染首选泰能，次为丁胺卡那，头孢吡肟，头孢曲松，头孢噻肟。但由于泰能价格昂贵，所以不能广泛使用，各类标本感染的大肠埃希氏菌除泰能外，丁胺卡那，头孢噻肟，头孢曲松等效果也很好，可做为大肠埃希氏菌的常规用药。环丙沙星最初对大肠埃希氏菌的抑菌效果最好，但近几年来由于此药广泛大量使用，耐药率越来越高。我院大肠埃希氏菌的耐药率要高于湖北地区，是因各医院之间统计数据的差别，主要是各单位用药的不同而产生耐药率的差异。了解细菌的临床分布及药敏情况，对指导临床合理用药，有效治疗患者有重要意义。

参 考 文 献

1.倪语星.质粒介导的超广谱β-内酰胺酰的耐药性问题及检测.中华医学检验杂志，1999，22：316－317.

2 冯国琴、李少华等.产超广谱β-内酰胺酶代表株的临床分布与药敏分析.数理医药学杂志，1999，12(3)：226.

（收稿日期：2002-03-15）

* 作者单位：830054 新疆乌鲁木齐建工医院检验科

** 重庆市第三军医大学西南医院检验科