

株病原菌中,全部为革兰阴性杆菌,其中 21 株为鲍曼不动杆菌,3 株为铜绿假单胞菌。

1.2 仪器与试剂 仪器为美国 Dade 公司 MicroScan Walk Away 40 全自动微生物分析系统,试剂为该系统配套 NC31 专用复合板(革兰阴性杆菌用),NC31 专用复合板上的主要抗菌药物有阿米卡星、庆大霉素、妥布霉素、环丙沙星、左旋氧氟沙星、加替沙星,复方新诺明、头孢唑林、氨苄青霉素、氨苄青霉素/舒巴坦、阿莫西林/克拉维酸、头孢西丁、头孢曲松、头孢他啶、头孢噻肟、头孢吡肟、亚胺培南、哌拉西林、哌拉西林/他唑巴坦、替卡西林/克拉维酸钾。试验所用 M-H 培养基购自康泰生物科技有限公司,米诺环素药敏纸片购自英国 OXOID 公司。质控菌株为铜绿假单胞菌(ATCC 27853)、大肠埃希菌(ATCC 25922)。

1.3 细菌鉴定及药敏试验 24 株高耐药菌株主要来自下呼吸道及创面感染标本,分别接种于血平板和麦康凯等平板上,对革兰阴性杆菌使用美国 Dade 公司的 Micro Scan Walk Away 40 全自动微生物分析系统及配套 NC31 复合板进行细菌鉴定和药敏试验,所有操作和结果判读严格按照仪器操作手册进行。琼脂纸片扩散(K-B)法严格按照《全国临床检验操作规程》要求执行^[1]。

2 结 果

2.1 24 株对美国 Dade 公司的 Micro Scan Walk Away 40 全自动微生物分析系统所配套的 NC31 复合板上所有抗菌药物全部耐药的菌株中,用 K-B 纸片琼脂扩散法检测米诺环素的敏感结果为 22 株敏感,2 株耐药,其敏感性为 91.67%。

2.2 其中 21 株鲍曼不动杆菌从 11 例患者中检出(有 6 例重复多次送检),全部对米诺环素敏感,敏感性为 100.00%。

2.3 另外 3 株铜绿假单胞菌分别从 3 例患者中检出,其中有 2 例对米诺环素耐药,1 例敏感。

3 讨 论

米诺环素(二甲胺四环素)为半合成类抗生素,属广谱抗生素,口服吸收好,对组织的穿透力强,且分布广泛,具高效和长效性,米诺环素的抗菌作用高于其他四环素类抗菌药物^[2]。本

文对美国 Dade 公司的 Micro Scan Walk Away 40 全自动微生物分析系统所配套的 NC31 复合板上所有抗菌药物表现为全部耐药的菌株进行的药敏试验表明,米诺环素对鲍曼不动杆菌表现出高度的敏感性(100.0%),比国内丁新民等^[3]报道的敏感性(69.1%)要高,可能与医院常规用药习惯不同或本研究统计的菌株数量较少有关。

鲍曼不动杆菌是医院感染的重要病原菌。近几年本院微生物实验室对各种临床标本中分离出鲍曼不动杆菌的统计结果为:2007 年 55 株,2008 年 44 株,2009 年 302 株,2010 年 1~4 月 97 株。有逐年增多的趋势,且其耐药性日益严重。本文从 2010 年 3 月的 11 例患者中检出的 21 株高耐药菌株表明应引起临床和微生物学者的严重关注。

从铜绿假单胞菌对米诺环素药敏情况看,敏感性较低,3 例中有 2 例耐药,这是由铜绿假单胞菌对四环素类药物的耐药机制所决定的。

总之,因抗生素滥用引起临床高耐药菌株的逐年增多应引起政府和医务工作者的高度重视,只有严格制定抗生素的使用原则,并有相应的监督机构和严厉的处罚措施才能有效控制抗菌药物的滥用,从而有效抑制高耐药菌株的增高现象。本文的实验结果表明,米诺环素对高耐药菌株(医院感染的重要病原菌——鲍曼不动杆菌)有较高敏感性,可作为对其治疗的选择药物。

参考文献

[1] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3 版.南京:东南大学出版社,2006:896-904.
[2] 杨宝峰.药理学[M].7 版.北京:人民卫生出版社,2008:409-411.
[3] 丁新民,段蕴铀,冯华松,等.68 例医院获得性鲍曼不动杆菌肺炎的临床特点及耐药情况分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2009,23(9):876-881.

(收稿日期:2010-06-26)

1 988 例丙型肝炎病毒抗体检测结果分析

马顺高,秦红群(云南省大理州医院检验科 671000)

【摘要】 目的 探讨不同年龄丙型肝炎病毒(HCV)感染情况,为预防和治疗丙型肝炎提供依据。**方法** 采用 ELISA 和胶体金法对 2009 年 1~10 月大理州医院住院和门诊患者进行 HCV 抗体(抗-HCV)检测,分析各年龄段阳性率。**结果** 1 988 例研究对象中,不同年龄段阳性率分布差异显著,以 21~40 岁阳性率最高(8.65%);男性抗-HCV 阳性率(5.20%)比女性(2.86%)高。结果经统计学分析有差异。**结论** 目前大理州 HCV 感染以青壮年为主;男性感染率比女性高。

【关键词】 丙型肝炎; 病毒; 年龄; 性别; 感染

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.21.062

中图分类号:R512.63

文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2010)21-2401-02

丙型肝炎是由丙型肝炎病毒(HCV)所引起的一种严重危害人类健康的传染性疾病,可以对肝脏组织进行持续性的破坏^[1]。由于初始症状不明显,丙型肝炎往往容易被忽略,但疾病却在不知不觉中持续进展,且容易演变为慢性肝炎、肝硬化

和肝癌。抗-HCV 检测是诊断丙型肝炎的重要依据,本文分析了 1 988 例抗-HCV 检测结果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2009 年 1~10 月本院住院和门诊患者 1 988

例,其中男 1 150 例,女 838 例;年龄 1 d 至 94 岁,平均44.5岁。

1.2 仪器 ELX 808 酶标仪,ELX 50 洗板机。

1.3 试剂 抗-HCV ELISA 诊断试剂盒由北京万泰生物药业公司提供,按照要求保存试剂盒,在有效期内使用。

1.4 方法 所有研究对象空腹取血 4 mL,以 3 000 r/min 离心 10 min,分离血清,采用 ELISA 进行抗-HCV 检测,严格按照试剂盒内说明书操作和判读结果。

2 结 果

1 988 例研究对象中,抗-HCV 阳性 84 例,阳性率 4.23%;其中男性抗-HCV 阳性率 5.20%,女性抗-HCV 阳性率 2.86%,经 χ^2 检验, $t=6.45$, $P<0.05$ 为结果差异有统计学意义。进一步对各年龄段进行分析,21~30 岁人群抗-HCV 阳性率8.24%;31~40 岁人群抗-HCV 阳性率 8.87%。不同年龄、性别抗-HCV 检测结果分析见表 1。

表 1 1 988 例不同年龄、性别抗-HCV 阳性率分析

年龄(岁)	总例数	阳性数	阳性率(%)	男性例数	阳性数	阳性率(%)	女性例数	阳性数	阳性率(%)
<20	235	0	—	137	0	—	98	0	—
21~30	255	21	8.24	133	14	10.50	122	7	5.73
31~40	473	42	8.87	283	31	10.90	190	11	5.79
41~50	333	14	4.20	183	11	6.01	150	3	2.00
51~60	327	2	0.61	198	1	0.50	129	1	0.77
>60	365	5	1.36	216	3	1.39	149	2	1.34
合计	1 988	84	4.23	1 150	60	5.20	838	24	2.86

注:—表示无数据。

3 讨 论

3.1 本文结果显示,1 988 例研究对象中,抗-HCV 阳性 84 例,阳性率 4.23%;其中男性抗-HCV 阳性率 5.20%;女性抗-HCV 阳性率 2.86%。进一步对各年龄段进行分析,发现 21~30 岁人群抗-HCV 阳性率高达 8.24%,其中男性 10.50%,女性 5.73%;31~40 岁人群抗-HCV 阳性率高达 8.87%,其中男性 10.90%,女性 5.76%。说明 HCV 感染存在明显的性别和年龄差异,可能与不同的生活习惯有关。

3.2 据世界卫生组织公布的数据表明,目前全球有 1.7 亿人感染丙型肝炎,每年有 30 余万例可能死于丙型肝炎导致的肝癌。我国约有 3 800 万人感染 HCV,且发病患者数呈逐年上升趋势。因此,抗-HCV 检测有助于丙型肝炎的早期发现和治疗。

3.3 丙型肝炎是由 HCV 所引起,是通过输血或血液制品、血液透析、单采血浆还输血细胞、肾移植、静脉注射毒品、性传播、母婴传播等途径传染引起的。HCV 感染人体 7~8 个星期之后,在患者的血液中可查出 HCV 的相关抗体,HCV 阳性不具有免疫力,患者的血液中常含有 HCV,具有传染性。

3.4 诊断丙型肝炎主要包括 2 个方面:一是 HCV 的标志物是否为阳性;二是有无肝脏损害及损害的严重程度。病毒标志物主要包括血清抗-HCV 和 HCV 核糖核酸。肝脏损害的检查主要包括肝功能、B 超及肝脏病理组织学的检查。HCV 标志物阳性加上肝功能损害的指标,即可明确诊断为丙型肝炎。如果只有 HCV 阳性,而未发现任何肝脏功能损害的证据,尤其

是肝活检组织病理无明显肝细胞破坏时,则诊断为 HCV 无症状携带者。

目前,国内外大多数以抗-HCV 阳性来证实 HCV 感染,但是 HCV 感染后,无论是无症状携带者还是已经治愈的患者,机体产生的抗-HCV 会持续存在于机体内较长时间甚至终生不消失,因此抗-HCV 阳性者,必须进行进一步检查才能明确诊断。由于病毒感染窗口期的存在,抗-HCV 检测阴性不能完全排除 HCV 感染^[2]。有文献报道,抗-HCV 阴性仍有 0.16% 抗-HCV 核酸阳性^[3],但由于设备和技术的原因为, HCV 核酸检测目前尚不能在各级医院普及。因此,如何提高 HCV 检出率还有待进一步努力。

参考文献

[1] 苏娜. 615 例肝病患者血清丙型肝炎抗体的检测分析[J]. 国际检验医学杂志,2006,27(1):94.

[2] 邢文革,石向东,陈光增,等. 国产丙型肝炎病毒抗体酶免检测试剂盒的质量评价[J]. 中华肝脏病杂志,2001,9(5):314.

[3] 雷永良,纪勇平,吴丽雅. 抗-HCV 检测阴性献血者 HCV-RNA 流行率调查[J]. 中国输血杂志,2002,15(4):264-265.

(收稿日期:2010-06-05)