

坏死;链球菌、大肠埃希菌、粪肠球菌及酵母样真菌的感染可引起输卵管炎、盆腔炎、宫颈炎、子宫内膜炎、尿道炎等,改变了泌尿生殖道的内环境。不孕症患者同时并发 Uu、CT 的感染,使受孕环境恶化,从而导致不孕。因此葡萄球菌、链球菌、大肠埃希菌、粪肠球菌及酵母样真菌的感染对 Uu、CT 引发的不孕有辅助与加强作用。

综上所述,对不孕症患者必须进行 Uu、CT 的检测,同时还应进行细菌培养,便于尽早查出因 Uu、CT 及细菌感染所致

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,2006:754-790.
[2] 张兰英,王成瑜. 不孕症妇女解脲支原体、沙眼衣原体的临床分析[J]. 中国计划生育学杂志, 2002, 12 (86):

746-748.
[3] 朱军,王卫萍,陈亚利,等. 聚合酶链反应和 DNA 探针杂交检测沙眼衣原体的比较[J]. 东南大学学报:医学版, 2003,22(1):35-38.
[4] 胡德芬,段炼,刘晓兰. 生殖道沙眼衣原体和解脲支原体 119 例分析[J]. 第三军医大学学报, 2001, 23(12):1497-1498.
[5] 段金霞,范泽旭,张莞萍. 102 例白带标本细菌培养结果分析[J]. 河南医科大学学报:医学版, 2004, 22(1):60-61.
[6] 谢灵遐,贾海军,胡丽娜. 800 例女性阴道菌群分布调查及影响因素的研究[J]. 现代妇产科进展, 2008, 17(2):81-83.

(收稿日期:2010-12-27)

酶联免疫实验质控物的选择

梅 静¹,郭祥萍²(1. 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市血液中心质管科 830000;2. 新疆医科大学第二附属医院输血科 830000)

【摘要】 目的 探讨通过酶联免疫(下称酶免)检测实验质控物浓度的选择,监测实验的精确性和重复性,及时发现随机误差,减少系统误差对实验的影响,确保酶免检测实验的有效性和检测结果的精确性及重复性。**方法** 选用人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)试剂对高、中、低值不同浓度的质控血清进行检测,结果用统计学方法处理。**结果** 不同浓度的质控血清对实验室内质控的检测结果差异有统计学意义,选择使用 S/CO 比值 1~3 的临界值质控血清就可以将实验室的酶免实验结果的变异系数控制在 15% 的范围内。**结论** 选择合适浓度的质控血清进行实验稳定性和有效性的监控,才能确保实验室酶免检测实验的有效性和检测结果的精确性及重复性。

【关键词】 酶联免疫试验; 质控物; 浓度选择
DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 10. 056 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)10-1251-02

临床检验室内质量控制是用来监测和评价检测系统的精密度和稳定性的方法,是质量保证的重要手段,所以国家规定在临床检验中必须进行室内质量控制。关于探讨血细胞及临床生化质控物的报道较多,对于酶联免疫(下称酶免)质控物相对较少,但是,酶免实验质控物的质量直接影响检验结果及检测成绩,选择合适浓度的质控物对实验结果的有效性判定具有重要作用。作者用人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)试剂对高、中、低值不同浓度的质控血清进行检测,由 S/CO 比值计算出变异系数(CV),其结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 操作人员 长期从事医学检验工作,具有一定医学检验专业知识和技能,且经过艾滋病检测技术上岗培训和考核的专业人员。

1.2 仪器 Multiskan MK3 型酶标仪、WELLWASH MK2 型洗板机、Finnpipette 微量加样器以及恒温水浴箱,设备经过计量监督部门的鉴定和校准。

1.3 试剂 抗-HIV 检测试剂由北京华大吉比爱生物有限公司提供,在有效期内使用。

1.4 方法 用抗-HIV 检测试剂盒中的阳性对照与健康者血清按一定比例稀释混合,制备成不同浓度的抗-HIV 质控血清:临界值质控血清(S/CO 比值 1~3)、中值质控血清、高值质控血清(S/CO 比值大于或等于 10)。严格按试剂盒说明书操作,检测已知阴性血清、临界值质控血清、中值质控血清、高值质控血清,每种浓度血清检测 20 次,以检测结果的 OD 值除以该次

试验的 cut off 值(S/CO)计算出均数($\bar{x}$)、标准差(s)及 CV。
2 结 果

检测的阴性血清 CV 31. 00%,临界值质控的血清 CV 7. 90%,中值质控血清 CV 3. 82%,高值质控血清 CV 1. 76%,选择使用 S/CO 比值 1~3 的临界值质控血清就可以将实验室的酶免实验结果 CV 值控制在 15% 的范围内。结果见表 1。

表 1 4 种浓度质控血清检测 20 次的实验结果

次数	阴性(S/CO)	临界值(S/CO)	中值(S/CO)	高值(S/CO)
1	0.083	1.265	4.485	13.950
2	0.117	1.092	4.455	14.583
3	0.050	1.338	4.325	14.317
4	0.115	1.263	4.011	14.308
5	0.042	1.221	4.152	14.058
6	0.050	1.335	4.365	14.550
7	0.067	1.099	4.577	14.125
8	0.075	1.323	3.999	14.108
9	0.092	1.263	4.342	14.342
10	0.083	1.426	4.488	14.883
11	0.092	1.321	4.293	14.192
12	0.083	1.213	4.352	14.067
13	0.058	1.301	4.632	13.950

续表 1 4 种浓度质控血清检测 20 次的实验结果				
次数	阴性(S/CO)	临界值(S/CO)	中值(S/CO)	高值(S/CO)
14	0.050	1.069	4.444	14.358
15	0.058	1.125	4.516	14.617
16	0.083	1.239	4.308	14.308
17	0.083	1.325	4.459	13.950
18	0.050	1.326	4.521	14.317
19	0.042	1.225	4.368	14.058
20	0.067	1.401	4.326	14.125
$\bar{x}$	0.072	1.259	4.371	14.258
s	0.022	0.100	0.167	0.252
CV(%)	31.00	7.90	3.82	1.76

3 讨 论

目前国家对临床实验室的管理日趋严格^[1],2006 年卫生部先后颁布了《医疗机构临床实验室管理办法》、《血站实验室质量管理规范》,从操作者、仪器、试剂、方法、环境对各级实验室管理提出了规范化要求,实验室技术人员必须经过良好的培训,仪器设备经过维护校准才能使用,检测试剂选用卫生部批

准生产、生物制品检定所批检合格的厂家、且在有效期内的试剂,实验室温度控制在 18~25℃。随着《医疗事故处理条例》、《侵权责任法》的实施,医务人员更应加强自我保护意识,在实验中重视检测过程中的质量控制,选用 S/CO 比值 1~3 的质控血清可使 CV 值控制在 15%以内,达到国家标准^[2]。合适浓度的质控物在室内质量控制中可监测和评价检测系统的精密度和稳定性,也可以间接评价检测结果的准确性,是保证检测结果可靠性的重要举措^[3]。通过选择合适浓度的质控血清,可发现检测过程的系统误差和偶然误差,对实验稳定性和有效性进行监控,才能确保实验室酶免检测实验的有效性和检测结果的精确性和重复性,保证检测质量,减少医疗纠纷的发生。

参考文献

[1] 申子瑜.我国临床实验室质量管理的基本要求[J].中华检验医学杂志,2003,26(11):700-701.
[2] 中华人民共和国卫生部.中国生物制品规程(二部)[M].北京:化学工业出版社,2000:474.
[3] 蒋涛,邹伟民.广东省临床免疫学检验质量控制情况报告[J].广西医学,2006,28(5):678-671.

(收稿日期:2011-01-03)

1 253 份痰标本的培养及药敏试验结果分析

黄旭东,魏育生(广东省揭阳市人民医院 522000)

【摘要】 目的 了解呼吸道感染的主要病原菌分布及耐药情况。**方法** 对 1 253 份痰标本进行培养和药敏试验。**结果** 1 253 份痰标本检出病原菌 393 株,阳性率 31.36%,检出率最高的菌株为肺炎克雷伯菌,共 91 株,占 23.15%,金黄色葡萄球菌 77 株,占 19.59%,大肠埃希菌 72 株,占 18.32%,鲍曼不动杆菌 45 株,占 11.45%,铜绿假单孢菌 41 株,占 10.43%。革兰阴性杆菌仍是呼吸道感染的主要病原菌,碳青霉烯类药物对革兰阴性杆菌感染最敏感。金黄色葡萄球菌是引起呼吸道感染最主要的革兰阳性菌,本次实验的耐甲氧西林金黄色葡萄球菌检出率达到 55.84%,未发现万古霉素耐药的菌株,万古霉素和利奈唑胺对金黄色葡萄球菌保持 100%的敏感率。**结论** 临床应重视病原菌检测及药敏试验,合理使用抗生素,减少广谱抗生素的应用,杜绝盲目地使用多联抗生素的现象,预防细菌耐药性的增加和致命的二重感染。

【关键词】 痰培养; 呼吸道感染; 药物敏感试验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.10.057 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)10-1252-02

呼吸道感染是临床最常见的感染性疾病之一,痰培养检测病原菌是临床诊断呼吸道感染最常用的方法。近年来,广谱抗生素的广泛应用造成呼吸道感染的主要病原菌及其耐药性处于不断变迁中。本研究对本院 2010 年 1~7 月 1 253 例呼吸道感染患者痰液中分离的病原菌和药敏试验进行了总结分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 痰液标本取自 2010 年 1~7 月本院 1 253 例患者,男 825 例,女 428 例,年龄 0~89 岁。

1.2 细菌培养和鉴定 送检标本经涂片染色检验合格后分别接种于哥伦比亚血琼脂平板、麦康凯平板及巧克力平板(由迪景微生物科技有限公司提供),分纯后采用 VITEK-32 细菌自动鉴定系统,对致病菌及为纯培养(或++以上)的条件致病菌进行鉴定和药敏试验。质控菌株:大肠埃希菌(ATCC 25922),铜绿假单胞菌(ATCC 27853),金黄色葡萄球菌(ATCC 25923),购自卫生部临床检验中心。

1.3 产超广谱β-内酰胺酶(ESBLs)确认试验 根据美国临床实验室标准化协会(CLSI)推荐的双纸片协同试验确认试验进行确认。

1.4 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(MRSA)测定 用 CLSI 推荐的抑制剂增强纸片法检测 MRSA。用苯唑西林进行初筛,同时用耐甲氧西林葡萄球菌平板进行培养,以金黄色葡萄球菌(ATCC 25923)标准菌株为阴性对照。

1.5 统计学方法 采用计数资料进行统计描述分析,相对数用率、比表示。

2 结 果

2.1 产 ESBLs 菌的检出率 1 253 份标本共分离出 393 株细菌,阳性率 31.36%。检出率最高的 5 种细菌分别为肺炎克雷伯菌,共 91 株,占 23.15%;金黄色葡萄球菌 77 株,占 19.59%;大肠埃希菌 72 株,占 18.32%;鲍曼不动杆菌 45 株,占 11.45%;铜绿假单孢菌 41 株,占 10.43%。检出的金黄色葡萄球菌中 MRSA 占 55.84%(43/77)。大肠埃希菌与肺炎克雷