

mALB 是反映肾小球损伤的重要标志,对早期诊断 DN 最有价值^[4]。糖尿病对肾脏的影响是一个隐匿的发展过程,糖尿病开始的时间实际上也就是糖尿病肾脏病变开始的时间^[5]。有研究认为 30% 以上的 2 型糖尿病患者会出现 mALB 尿,如果不进行早期筛查和治疗,20%~40% 的患者将在 5~10 年发展成为严重的蛋白尿,最终导致肾功能衰竭。因此, DN 的早期诊断和早期治疗极其重要。

本文研究的 153 例 2 型糖尿病患者中,糖尿病肾功能发生改变的患者与仅为糖尿病的患者 mALB/ucr、BUN、Cr 均有明显差异($P<0.01$),DN 初期者与仅为糖尿病的患者 BUN、Cr 无明显差异,但是 mALB/ucr 已出现明显的升高($P<0.05$),说明,测定随机尿 mALB/ucr 对于 DN 早期比 BUN、Cr 灵敏度高,并大大降低了因抽取静脉血给患者带来的痛苦,因而对 mALB/ucr 的连续监测,可监测病情发展进程,指导治疗,对防止和延缓 DN 的发生有着重要的意义。

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

铜川地区不同人群中丙型肝炎病毒感染调查分析

张立岗,杜萍萍(陕西省铜川市人民医院检验科 727000)

【摘要】 目的 调查铜川地区三年间丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV) 28 960 例中确定阳性者在不同人群中的分布情况,了解现阶段 HCV 感染的途径。**方法** 对 28 960 例检测抗-HCV 血清标本用酶联免疫吸附试验进行定性检测。阳性者用不同厂家的试剂进行复检、复查。**结果** 28 960 例检测标本中阳性为 962 例占总检人数的 3.32%。**结论** HCV 已侵入健康人群,要求提高警惕,防止医源性感染的传播。在人群中防止性传播、母婴传播和血液传播显得更加重要。

【关键词】 丙型肝炎病毒; 酶联免疫吸附试验; 传播途径
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.01.063 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)01-0102-01

丙型肝炎是我国常见病之一,感染率很高,在近几年中呈上升趋势发展^[1]。本院自 2008 年 1 月至 2010 年 12 月对 28 960 例血清标本用酶联免疫吸附试验(ELISA)技术^[2]进行丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)^[3]检测,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 血清标本来源 本院自 2008 年 1 月至 2010 年 12 月由门诊就诊和住院患者送检的标本总计 28 960 例(含单位健康体检标本),男 11 040 例,女 17 920 例,平均年龄 39 岁。其中,门诊患者 11 870 例,住院患者 16 054 例,健康体检人员 1 036 例。

1.2 血清标本的采集 采用一次性带盖塑料管,采集清晨空腹静脉采血 2 mL,放置 37℃ 水浴箱中 30 min 后,3 000 r/min 离心 5 min 后分离血清,进行检测。

1.3 仪器与试剂 (1)深圳雷杜科技有限公司生产的 RT-6100 酶标分析仪。(2)厦门英科科创公司提供的丙型肝炎病毒抗体诊断试剂。(3)深圳雷杜公司生产的 RT-3100 全自动洗板机。

1.4 检测方法 用 ELISA 分别对来自门诊患者及住院患者、健康体检人员总计 28 960 例血清标本进行抗-HCV 定性检测。

1.5 操作 按照厦门英科科创科技有限公司提供的抗-HCV 诊断试剂盒的操作程序进行操作,最后用酶标仪进行比色

测定。南京:东南大学出版社,2006:355-357.

[2] 张雅鸿,唐西怀,樊凡. 尿微量清蛋白检测在非肾源性肾损伤中的应用价值[J]. 医学检验与临床,2009,20(6): 110.

[3] 傅茂,傅祖植. 糖耐量低减的危害及机制[J]. 中华内分泌代谢杂志,2002,18(1):78-79.

[4] 王秀梅,朝木日力格. 82 例早期糖尿病肾病患者尿微量清蛋白的检测 results 分析[J]. 内蒙古医学杂志,2010,42(5): 548-549.

[5] 刘丽华,于敏奇. 尿微量清蛋白的测定对糖尿病肾病的诊断意义[J]. 中国民康医学,2010,7(13):1694.

(收稿日期:2011-06-27)

测定。

2 结 果

3 年该地区对 28 960 例检测的标本中阳性 962 例,占总检人数 3.32%。门诊检测 11 870 例,阳性 415 例,占 3.49%;住院输血前检查患者 16 054 例,阳性 526 例,占 3.27%;健康体检人员 1 036 例,阳性 21 例,占 2.02%。阳性结果中最小年龄为 2 岁,最大 80 岁。962 例抗-HCV 阳性结果在不同人群中的分布见表 1。

表 1 962 例抗-HCV 阳性结果在不同人群中的分布

原因		阳性	百分率(%)
1. 医源性	曾接种、各种注射、拔牙等	354	36.79
2. 输血	曾经输注血液或血液制品	132	13.72
3. 母婴传播	母婴垂直传播	13	1.35
4. 肾透析	曾经多次肾透析患者	6	0.62
5. 志愿者献血	到血站献血时发现	110	11.43
6. 吸毒	曾经吸毒或注射毒品	18	1.87
7. 服刑人员	在监狱服刑者	22	2.28
8. 体检	体检时发现	21	2.18
9. 不明原因	原因不明者	286	29.72

点故障现象与维修体会,现报道如下。

1 故障分析

1.1 故障分析一 安全柜在运行过程中突然断电,设备停止工作。按动各“键”(包括电源、照明、消毒、风机键全部无效)。分析原因:设备电源未接通;操作板或控制板线路发生故障。解决办法:打开安全柜后盖,检查保险管有无损坏;电源线路有无松动;检查路板之间的接线或更换电路板。开启后盖后发现,电源接头处有松动,经维修后运行正常。

1.2 故障分析二 照明灯、紫外线灯不工作。分析原因:灯管使用寿命已到,灯管损坏或镇流器损坏。解决办法:更换新的灯管;检查或更换镇流器。

1.3 故障分析三 风机启动后,不运转。分析原因:风机本身的故障;控制电路的故障,无控制信号输出。解决办法:检查更换风机,或更换新的控制电路板。

1.4 故障分析四 安全柜报警。分析原因:移门开口超过安全线 20 cm 以上,工作时风机堵转,高效过滤器的阻力大于或等于 200 Pa。解决办法:请将移门移至安全线以下,检查电路、更换损坏元器件;更换高效过滤器。

2 维护与保养

为了使安全柜发挥应有的功能,它的初步设定、日常操作方法及维护保养是至关重要的。如果轻视这些注意事项,就会使密封性能下降,使得安全柜在不安全的状态下运行。操作者应建立标准操作程序,熟练掌握安全柜的性能后再使用。

2.1 密封性 用甲醛熏蒸法对安全柜进行杀菌处理,杀菌前为防止甲醛泄露,要先用“肥皂泡法”对整机进行密封性检查。

2.2 更换或维护紫外灯 先关闭紫外灯,取下灯管,检查并用消毒剂将灯管表面擦干净,保证其灭菌效率。

2.3 风机不需要特别的维护,但是,建议每年一次进行定期检查。

2.4 一般每二个月一次用热球式风速仪测量工作区风速,如

发现不符合技术参数要求,则可调大风机供电电压。

2.5 当风机组电压调到最大时,工作区风速仍达不到技术特性中规定的风速时,则必须更换送风高效空气过滤器(HE-PA)。更换送风 HEPA 时也必须同时更换排风 HEPA。更换完毕后,应用尘埃粒子计数器检查四周边密封是否良好,若有泄露需用密封胶封堵。

2.6 外部保养时,请用柔软的布擦拭。当污染严重时,请蘸一些温水或中性洗涤剂。若使用了中性洗涤剂,则用后请用布蘸一些干净的水擦干净。

2.7 移门玻璃的清洁 用洁净剂擦拭玻璃表面,以达到视觉清晰的效果。

总之,该设备采用了人性化的设计理念,操作简单方便,故障率低等优点。避免对人和环境造成危害,是一种安全的微生物工作台,可用于生物实验室、医疗卫生、生物制药等行业,对改善实验室的环境条件,保护操作者的身体健康均有良好的效果。生物安全意识在医院生物安全管理中起到决定性的作用。只有相关的人员都培养出良好的生物安全意识,才能够发挥硬件设施的作用,把各项管理规章制度落实到实处。如此,才能将已知的以及未来可能新出现的生物危害降到最低^[2]。几年来,本科室在使用过程中对仪器进行精心维护和保养,保证了检验结果的准确性,提高了检验质量。

参考文献

[1] 梁志东. PCR 实验室污染的排除[J]. 实用医技杂志, 2006,13(7):1141-1142.
[2] 王忠. 医院临床实验室生物安全管理现状及对策[J]. 中国卫生检验杂志, 2009,19(5):1143-1144.

(收稿日期:2011-07-08)

(上接第 102 页)

3 讨 论

近年来丙型肝炎发病率呈上升趋势,我国 2010 年报告病例为 12 万人,是 2003 年的 6 倍,可见 HCV 的传播性是很强的。世界全球有近 1.8 亿人患丙型肝炎,占全球人口的 3%,是艾滋病病毒携带者的 4 倍,在我国丙型肝炎并不少见。根据我国病毒性肝炎血清流行病学调查表明:我国一般人群抗-HCV 阳性率为 3.2%。本室检测结果抗-HCV 阳性率为 3.32%,居前 3 位的原因是医源性感染、输血及血液制品、不明原因者,比全国病毒性肝炎血清流行病学调查结果高 0.12%。作者认为丙型肝炎的预防主要靠切断传播途径,需输血的患者采用正规血站供应的血液和血液制品,使用一次性注射器、输液器、输血器;接受牙科治疗应到正规医院口腔科就诊;不可随意扎耳孔、纹身、杜绝性乱和不洁性交。建议 HCV 感染者性交时使用避孕套,预防感染 HCV^[4]。对 HCV RNA 阳性者的孕妇应避免羊膜腔穿刺,缩短分娩时间,保证胎盘的完整性,尽量减少新生儿暴露于母血的机会,以最大可能减少母婴的传播

机会^[5]。

参考文献

[1] 张瑞,李金明. 丙型肝炎病毒感染临床检测程序的建立及结果报告与解释[J]. 中华检验医学杂志, 2010,33(10): 990-992.
[2] 李金明. 临床酶免测定技术[M]. 北京:人民军医出版社. 2008:87-90.
[3] 李影林. 中华医学检验全书[M]. 北京:人民卫生出版社, 1997:1806-1807.
[4] 厉淑红,胡成进,徐军,等. 不同人群血清丙型肝炎病毒抗体检测的临床意义[J]. 检验医学与临床, 2010, 7(12): 1209-1210.
[5] 马顺高,秦红群. 1988 例丙型肝炎病毒抗体检测结果分析[J]. 检验医学与临床, 2010,7(21): 2401-2402.

(收稿日期:2011-07-22)