

快速金标免疫斑点法检测肾综合征出血热抗体

陈双峰 金红 刘桂莲

检测肾综合征出血热(HFRS)IgM 抗体是 HFRS 的早期诊断指标,我们采用快速金标免疫斑点法检测 HFRS 病毒感染患者血清中抗 HFRS 病毒 IgM 抗体,并与酶联免疫吸附试验(ELISA)方法进行了比较,现报道如下。

一、材料与方法:

1. 金标免疫斑点法试剂盒购自兰波生物技术研究所。ELISA 方法试剂盒购自北京现代高达生物技术有限公司。

2. 金标免疫斑点法:加 2 滴 TBS 缓冲液于反应板孔中,待液体充分吸入后加 0.15ml 血清,待充分吸入,去除蓝色过滤盖,加 2 滴 TBS 缓冲液待液体充分吸入后加 3 滴含胶体金标记的抗人 IgM 抗体 3 滴,待充分吸入后加 TBS 缓冲液 2 滴于反应板孔中,观察结果。ELISA 方法参照试剂盒说明书进行。

3. 结果判断:金标免疫斑点法阳性结果为反应板中央出现红色圆斑与红色横线为阳性,只出现红色横线为阴性。ELISA 方法检测 HFRS 的 IgM 抗体的结果判读是通过酶标仪读取各样本检测孔 A 值,采用 cutoff 值判读结果。

二、结果与讨论:

1. 特异性和稳定性:20 例高血脂、高胆红素、溶血、类风湿因子阳性的标本检测结果均为阴性,后经临床诊断验证不是 HFRS 患者。20 例初期 HFRS 感染者的标本检测结果均为阳性。将标本置 -4°C 和 -20°C 分别保存 7 天和 20 天,重复检测后得到的结果与初次检验结果完全一致。

2. 与 ELISA 方法比较:金标免疫斑点法与 ELISA 方法共同检测我院 1999 年 1 月至 6 月间的 348 例标本,其中两法共同阳性的有 61 例,共同阴性的有 287 例,符合率为 100%。

3. 临床应用:用本法检测的 61 例阳性血样,均经临床检查证实为 HFRS 病毒初期感染者并得到及时有效的治疗。

肾综合征出血热是一种自然疫源性疾,本病发病凶猛,病死率高,对本病的早期快速诊断非常重要。ELISA 方法由于操作时间长且需用仪器判读结果,不能提供快速及时的诊断结果。本研究表明金标免疫斑点法检测 HFRS-IgM 抗体与 ELISA 方法比较,具有很好的特异性、敏感性、稳定性和操作方便等优点,并且结果容易判读,不需任何设备,在 10min 内可得到准确的结果,适用于临床对 HFRS 的快速诊断要求。

作者单位:252000 山东省聊城市人民医院检验科

(收稿:1999-07-20)

CYJ-1 型臭氧消毒机消毒效果观察

黄新宇 孙利群 姜晓春

CYJ-1 型臭氧消毒机由臭氧发生器、激励器、风机与程控装置组成,启动后,对其杀灭空气中细菌的效果进行了实验观察。

检测在一间约 40m^3 密闭的房间内,无人条件下进行。将 CYJ-1 型臭氧消毒机悬挂在室内,对室内自然污染的空气进行不同作用时间的开机消毒试验。用直径为 9cm 的灭菌营养琼脂平板,对室内消毒前后空气进行平板沉降法采样,于室内四角与中央离地面 1m 高处采样 10min,将平板放置 37°C 培养

48h,计算杀灭率。同时,在另一间条件相似的房间内不经消毒处理作为对照组。

结果,在室温为 22°C 、相对湿度为 70% 的条件下,该消毒机开机消毒 0 时间、1h 和 2h,5 个采样点的细菌沉降数分别为 $2\ 308.2\text{cfu}/\text{m}^3$ 、 $306.4\text{cfu}/\text{m}^3$ 和 $172.2\text{cfu}/\text{m}^3$ 。开机消毒 1h 对自然菌的杀灭率为 86.69%、2h 为 92.54%,表明开机 2h 对空气中自然菌可达到消毒合格。对照组 0 时间、1h 和 2h,5 个采样点的细菌的平均沉降数分别为 $1\ 548.6\text{cfu}/\text{m}^3$ 、 $1\ 352.0\text{cfu}/\text{m}^3$ 和 $1\ 289.2\text{cfu}/\text{m}^3$ 。1h 室内空气自然菌自然沉降率为 7.27%、2h 为 11.57%。

作者单位:130021 长春,吉林省卫生防疫站

(收稿:1999-03-25)