

4.9%, PLT 为 9.1%。而稀释模式检测的各个对比项目结果精密度都超出全自动血液分析仪对精密度的要求, WBC 最大值超出最小值 12.3%, RBC 为 7.2%, Hb 为 12.4%, HCT 为 8.1%, PLT 为 15.3%。由此可见, 两种模式之间的精密度差别较大。全血模式重复性好, 结果稳定; 稀释模式重复性差, 结果波动范围较大。本研究认为, 用稀释模式检测的结果不太可靠。另外, 血小板在两种模式下测定结果的精密度都是最差的, 这与血液分析仪对血小板的检测原理及其自身的稳定性有关^[2]。

全自动血液分析仪从其设计上均要求标本使用抗凝静脉血, 由于静脉血能正确反映血液循环中的实际情况, 比末梢血准确、稳定^[5], 标本也便于运送与保存, 必要时还可将原标本进行复查。采末梢血固然方便, 但影响的因素也较多, 比如微量吸管与试管的质量、放稀释液的量是否准确一致及在外面放置时间的长短、操作者技术水平的差距、末梢血各成分分布的不均匀, 都会影响到检测结果的准确性, 而且稀释的标本不易运送和保存, 不能对原标本进行复查, 因此作者建议使用全自动

血液分析仪对血液进行分析时应采用全血模式; 稀释模式只用于对那些抽静脉血确实有困难(比如婴幼儿)并且已粗略了解血液的大概情况而对检测结果不作精确要求的患者。

参考文献

- [1] 熊立凡, 刘玉成. 临床检验基础[M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 86-106.
- [2] 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: 77-143.
- [3] 全国卫生专业技术资格考试专家委员会. 临床医学检验与技术: 中级[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 43-53.
- [4] 贺端明, 林该胃, 任婷婷. 新鲜全血对不同血细胞分析仪的比对试验[J]. 检验医学与临床, 2011, 8(2): 145-147.
- [5] 周洪. 提高临床快速血糖仪检测血糖的可靠性探讨[J]. 检验医学与临床, 2011, 8(2): 253-254.

(收稿日期: 2011-12-25)

精神病患者乙型肝炎病毒感染情况分析

袁招红, 汪兴周, 聂宇波(江西省赣州市第三人民医院检验科 341000)

【摘要】 目的 了解住院精神病患者乙型肝炎病毒(HBV)感染情况。方法 采用酶联免疫吸附试验(ELISA)对 1 236 例住院精神病患者进行血清即乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、乙型肝炎病毒表面抗体(抗-HBs)、乙型肝炎病毒 e 抗原(HBeAg)、乙型肝炎病毒 e 抗体(抗-HBe)、乙型肝炎病毒核心抗体(抗-HBc)组合模式和前 S1 抗原检测, 并对检测结果进行分析。结果 血清 HBsAg 阳性率为 18.45%, 抗-HBs 阳性率为 34.3%, 6 项全阴性者 224 例, HBsAg(+), HBeAg(+), 抗-HBc(+)(大三阳)76 例, 阳性率为 6.15%, HBsAg(+), 抗-HBe(+), 抗-HBc(+)(小三阳)129 例, 阳性率为 10.44%, 在大三阳组中, 前 S1 抗原阳性率为 90.79%, 在小三阳组中, 前 S1 抗原阳性率为 74.42%。男性 HBsAg 阳性 148 例, 阳性率为 21.29%; 女性 HBsAg 阳性 80 例, 阳性率为 14.78%, 男女差异有统计学意义($\chi^2=8.56, P<0.01$)。结论 精神病患者 HBV 总感染率略高于普通人群, 对这类患者应采取监测隔离, 治疗等措施, 防止 HBV 的传播感染。

【关键词】 精神病; 乙型肝炎两对半; 乙型肝炎病毒前 S1 抗原

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.12.046 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)12-1492-02

为探讨乙型肝炎病毒(HBV)在精神病患者中的感染情况, 提供防治参考依据, 以便采取合理有效的防治措施, 减少住院精神病患者 HBV 传播感染, 本研究对 1 236 例住院的精神病患者进行了乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、乙型肝炎病毒表面抗体(抗-HBs)、乙型肝炎病毒 e 抗原(HBeAg)、乙型肝炎病毒 e 抗体(抗-HBe)、乙型肝炎病毒核心抗体(抗-HBc)(乙肝两对半)和乙肝病毒前 S1 抗原 6 项指标进行检测, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 1~6 月在本院住院的 1 236 例精神病患者, 其中男 695 例, 女 541 例, 年龄 10~79 岁。

1.2 检测方法 患者入院第 2 天清晨空腹静脉血 3 mL 分离血清, 采用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测 HBsAg、抗-HBs、HBeAg、抗-HBe、抗-HBc 和乙型肝炎病毒前 S1 抗原 6 项指标。

1.3 仪器与试剂 检测仪器为上海迅达 811D 酶标仪, 乙型肝炎两对半试剂采用厦门新创科技有限公司生产试剂盒。乙肝前 S1 抗原采用上海科华生物工程股份有限公司生产试剂

盒, 严格按说明书进行操作。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 HBsAg 阳性结果 1 236 例精神病患者 HBsAg 阳性率为 18.45% (228/1 236), 其中男性 HBsAg 阳性率为 21.29% (148/695), 女性阳性率为 14.78% (80/541), 男女差异有统计学意义($\chi^2=8.56, P<0.01$)。本次结果显示 6 项全阴性者 224 例, 占 18.12%。单项抗-HBs 阳性 424 例, 占 34.3%。

2.2 各感染模式分析 乙型肝炎 HBsAg(+), HBeAg(+), 抗-HBc(+)(大三阳)76 例, 占 6.15%, HBsAg(+), 抗-HBe(+), 抗-HBc(+)(小三阳)129 例, 占 10.44%, 在大三阳组中, 前 S1 抗原阳性 69 例, 阳性率为 90.79%; 在小三阳组中, 前 S1 抗原阳性 96 例, 阳性率为 74.42%。在 HBsAg(+), 抗-HBc(+)(大三阳)模式中, 前 S1 抗原的阳性率为 78.26% (18/23), 三者间虽有差异, 但差异无统计学意义($\chi^2=5.24, P<0.05$)。其他感染模式中均未检出前 S1 抗原。具体感染模式和前 S1 抗原测定结果见表 1。

表1 两对半具体模式与前S1抗原阳性率

模式	HBsAg	抗-HBs	HBeAg	抗-HBe	抗-HBc	各模式合计[n(%)]	前S1抗原阳性[n(%)]
1	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	76(6.15)	69(90.7)
2	(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	129(10.40)	96(74.4)
3	(+)	(-)	(-)	(-)	(+)	23(1.86)	18(78.2)
4	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	424(34.30)	0(0.0)
5	(-)	(+)	(-)	(-)	(+)	180(14.50)	0(0.0)
6	(-)	(+)	(-)	(+)	(+)	118(9.50)	0(0.0)
7	(-)	(-)	(-)	(+)	(+)	28(2.20)	0(0.0)
8	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	34(2.70)	0(0.0)
9	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	224(18.10)	0(0.0)

注:(+)表示阳性,(-)表示阴性。

3 讨论

乙型病毒性肝炎是目前已确认的病毒性肝炎中对人类健康危害最为严重肝炎之一。HBsAg是HBV感染的主要标志。临床上将两对半和前S1抗原的检测作为诊断HBV感染的传统手段之一。近来有关HBV在不同人群中的感染状况报道较多,但精神病患者的HBV感染状况报道较少,报道结果也不尽一致。分析结果发现精神病患者HBsAg阳性率为18.45%,与我国普通人群HBsAg携带者为10%~15%相比略高^[1],与罗培泉等^[2]报道的精神患者HBsAg阳性率(17.63%)相近。前S1抗原是人体感染HBV后最早出现在血清中的抗原,其阳性提示HBV感染复制状态,是传染性标志之一,前S1抗原主要存在于HBsAg阳性患者中。在本次结果中,前S1抗原阳性率在大三阳中出现最高为90.79%,说明HBsAg阳性者前S1抗原明显高于HBsAg阴性者,进一步说明前S1抗原与乙型肝炎的传染性强弱相关。证明前S1抗原与HBeAg阳性之间有良好的相关性^[3]。在乙肝二阳模式中,前S1抗原阳性率为78.26%,这比刘德奎^[4]报道的前S1抗原在乙肝二阳模式中阳性率(57.14%)高。分析可能本次调查的精神病患者绝大部分来自赣南农村,该地区经济欠发达,年老体弱的患者多,营养状况较差,生活自理能力低下。精神患者行为紊乱,家属及社会监管力度不严。对接种乙肝疫苗重视程度不够,或接种乙肝疫苗后,无或低免疫应答。抗-HBs为保护性抗体,其阳性表示对HBV有免疫力,见于乙型肝炎康复及接种乙肝疫苗者。本次统计结果显示,抗-HBs阳性率34.0%,提示还是有一定的免疫力,还需进一步加强免疫预防工作。

前S1抗原存在于完整的HBV颗粒中,当病毒变异时仍能检出,可见前S1抗原在反映HBV复制和传染性方面优于HBeAg,更能客观反映HBV在体内的活动情况。因此,前S1抗原可与两对半同步检测以补充和完善两对半检测的不足。HBV前S1抗原对乙型肝炎早期诊断及预后判断有重要意义。

对HBsAg阳性的精神病患者要予以关注和重视,特别是他们中大三阳和小三阳占HBV阳性者约16.59%。虽然他们的肝功能其他指标暂时无明显改变,但实际上肝细胞已受到HBV的侵害,有较强的传染性。对这类患者应该加强管理、卫生宣教、消毒隔离、切断传播途径,以便有利于避免其他精神病患者和医护人员被感染的可能,同时有必要给予相应的抗病毒和保肝治疗。

参考文献

- [1] 钱宇平. 流行病学[M]. 5版. 北京:人民卫生出版社, 1998:38.
- [2] 罗培泉,刘贵平,甘景梨. 精神患者乙型肝炎病毒感染情况分析[J]. 中华神经精神科杂志, 1994, 27(6):379.
- [3] 叶维法,钟振义. 临床肝胆医学[M]. 2版. 天津:天津科学技术出版社, 1997:285-286.
- [4] 刘德奎. Pre-S1蛋白与乙型肝炎病毒两对半的关系探讨[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(12):990.

(收稿日期:2011-12-22)

456株大肠埃希菌的鉴定及耐药分析

李卫东,伏国庆,杨宏斌(甘肃省天水市中医院检验科 741000)

【摘要】目的 对大肠埃希菌对抗菌药物的耐药趋势进行调查分析,了解大肠埃希菌的耐药特点,探讨耐药性产生的原因。**方法** 常规细菌培养、分离,应用纸片扩散法对分离的456株大肠埃希菌进行药敏测试与分析。**结果** 对20种抗菌药物的耐药检测结果显示,大肠埃希菌对青霉素类和喹诺酮类抗生素菌药物耐药率达73.6%~86.4%,对第1、2代头孢菌素(头孢拉定,头孢唑啉)耐药率为44.0%,对第3代头孢中的头孢他啶耐药率最低,为10.1%,对哌拉西林、头孢哌酮和氨卞西林的耐药率为84.5%、76.3%和83.0%。在12种抗菌药物中对5种以上耐药的菌株有316株。**结论** 大肠埃希菌为泌尿系统感染的首位细菌,对于治疗大肠埃希菌引起的泌尿生殖感染应根据实验室的药敏检测结果合理用药,以提高治疗效果。

【关键词】 大肠埃希菌; 耐药性; 多重耐药

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.12.047 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)12-1493-02

大肠埃希菌是一种条件致病菌,近年来,由于这种细菌引起的感染有逐年上升的趋势,并且对多种抗菌药物耐药菌株增

高^[1-2]。本文对临床分离的大肠埃希菌进行鉴定,并对药敏试验结果进行统计分析,旨在了解本院目前对因大肠埃希菌所致