

· 个案与短篇 ·

乙型肝炎两对半少见模式的特征分析及影响检测结果因素的探讨

黄喜顺, 朱小东

(厦门大学附属中国人民解放军第一七五医院, 福建漳州 363000)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2011.19.070

文献标识码: C

文章编号: 1673-4130(2011)19-2297-01

乙型肝炎病毒(HBV)两对半定性检测是目前临床分析和判断患者传染性的重要依据之一^[1]。随着医学的发展,临床上已检测出越来越多的少见模式。但这些模式的检测很大程度上受诸多因素的影响。现就乙型肝炎两对半少见模式的产生原因进行分析,并探讨其产生这种结果的影响因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 4~10 月该院健康体检者随机选取 4 899 例,均做乙型肝炎两对半定性检测,其中出现少见模式 24 例,男 15 例,女 9 例;年龄 16~65 岁。经复检证实后取血清置加盖试管内-18℃保存备检。

1.2 方法 乙型肝炎两对半检测用上海长征公司生产的试剂盒并严格按照说明书操作,复检用雅培公司试剂,试剂盒的灵敏度为 100 copy/mL;均用酶联免疫吸附法检测。

2 结果

24 例乙型肝炎两对半少见模式者的检测结果,见表 1。

表 1 24 例乙型肝炎两对半少见模式检测结果

例数(n)	HBsAg	HBsAb	HBeAg	HBeAb	HBcAb
8	-	-	+	-	-
5	-	-	+	-	+
7	-	+	+	-	+
2	+	+	-	+	+
1	+	+	+	+	-
1	+	+	+	+	+

3 讨论

3.1 少见模式特征分析

3.1.1 在排除因标本采集、操作技术及物质干扰等影响因素,本组认为 HBV 感染后,血清中的 HBeAg 在 HBsAg 之后出现,偶尔会出现 HBsAg(-)而 HBeAg(+),分析其可能原因,首先考虑试剂盒包被的抗-HBs 免疫簇的量是一定的,若 HBsAg 抗原浓度过高,则会发生大剂量钩变,导致检测结果呈假阴性,这种情况下可采取间接血凝法及稀释后测定可以避免;其次,考虑有少数病例会出现窗口期,其血液中同时存在 HBsAg 和抗-HBs,若浓度正好合适全部形成免疫复合物,使游离的 HBsAg 消失或浓度降低,HBsAg 和抗-HBs 都不能被检测出。还有一种可能就是 HBV 基因组 S 区基因发生突变,其与试剂盒的抗体对应抗原类型不一或 HBsAg 氨基酸系列改变而出现假阴性^[2]。

3.1.2 HBsAg 和 HBsAb 同时阳性,本组统计中发现 HBsAg 和 HBsAb 共存者为 4 例。张振华等^[3]认为 HBsAg 和抗-HBs 共存的患者体内存在的 HBsAb 所针对的 HBsAg 与共存的

HBsAg 血清型不同,选择性的 HBsAg“a”决定簇的单点或多点突变可能是 HBsAg 和抗-HBs 共存的原因之一。另有学者认为可能与乙型肝炎的不同亚型感染、二次感染、亚型间转换等原因有关,有待用乙型肝炎分型技术进一步证实。HBeAg 和 HBeAb 同时阳性,HBV 基因型分为 A~H 型。研究显示 C 基因型的 HBeAg 阳性率均高于 B 基因型,慢性 HBV 感染的 HBeAg 血清转换也比 B 基因型迟^[4]。从无症状携带者至慢性肝炎、肝硬化、肝癌的不同人群中,C 基因型的检出逐渐升高,B 基因型则逐渐下降。不过这种类型临床上比较罕见。

3.2 影响检测结果因素

3.2.1 标本采集的影响 标本严重溶血、采血试管洗涤不彻底和反复使用致交叉污染、标本凝固不全等易造成假阳(阴)性结果。因此血液标本采集后必须使其充分凝固后再分离血清,或标本采集时用带分离胶的采血管中提取。

3.2.2 使用试剂的影响 不同厂家生产的试剂灵敏度与特异性存在一定的差别。资料显示,不同厂家试剂的特异性和敏感性也不尽相同,有的厂家酶标板孔间 A 值差大于 15%,标记酶的活性及显色液的稳定比较差^[5]。不同的检测试剂会使两对半检测结果出现不同。

3.2.3 操作技术的影响 加样吸嘴反复清洗使用,增加了交叉污染的概率;干浴与水浴影响导致酶标板受热不均,影响检测结果;洗板机使用不当也会出现假阴(阳)性;肉眼判断同样影响结果的准确性。

3.2.4 使用药物的影响 高效价的乙型肝炎免疫球蛋白会与 HBsAg 形成复合物,影响 HBsAg 的检出,所以一些 HBsAg 阳性患者注射乙型肝炎免疫球蛋白后,HBsAg 检测会呈阴性反应,导致乙型肝炎两对半少见模式的出现。

参考文献

- [1] 孙南雄,黄诩珊,刘雁雁,等.乙型肝炎患者 957 例血清学标志分析[J].中华医学检验杂志,1999,22(5):26-27.
- [2] 邓少丽,黄恒柳,陈伟,等.乙型肝炎病毒耐药变异与基因型检测在临床上的应用[J].重庆医学,2008,37(3):249-251.
- [3] 张振华,彭静,夏剑波,等.表面抗原和抗体双阳性慢性乙型肝炎病毒感染者病毒 S 基因的变异分析[J].中华肝病杂志,2009,17(4):266-270.
- [4] 谢士达,刘成永,王伟民,等.抗-HBs 和 HbsAg 共存的不同模式对乙型肝炎病毒感染的影响[J].胃肠病学和肝病杂志,2006,15(3):244.
- [5] 许斌,朱虎定.ELISA 检测 HBsAg 影响因素的探讨[J].临床检验杂志,2000,8(4):231-234.

(收稿日期:2011-06-17)