

乙肝病毒血清标志物不同阳性模式前 S₁抗原检测

王良玲

[关键词] 酶联免疫吸附测定; 前 S₁抗原; 乙肝病毒血清标志物

[中国图书资料分类法分类号] R 446.61 [文献标识码] B

为了解乙型肝炎病毒 (HBV) 血清标志物不同阳性模式前 S₁抗原的感染情况, 笔者收集了我院各科住院患者血清标本 1 691份, 同时检测乙肝五项 (为表达方便, 以“1”表示 HBSAg “2”表示抗-HBc “3”表示 HBeAg “4”表示抗-HBc “5”表示抗-HBc) 和前 S₁抗原, 现将结果作一报道。

1 材料与方 法

1.1 标本来源 标本取自我院 2006年 1月、3月、4月各科住院患者共 1 691份 (2月份由于资料不全, 未予统计), 其中男 1 006例, 女 685例。

1.2 仪器与方法 仪器为丹麦产 WellsenMK-2洗板机酶标仪。均采用 ELISA法。前 S₁抗原检测试剂为上海复星长征医学科学有限公司生产; 乙肝五项检测试剂为北京万泰生物药业有限公司生产, 均在有效期内, 操作及结果判断严格按照说明书进行。

1.3 统计学方法 采用 χ^2 检验。

2 结果

1 691份血清标本中, 检测出乙肝五项 1-3-5、1-4-5、1-5 三种阳性模式 133例, 其中男 92例, 女 41例。另有 4-5或 5 阳性模式 31例, 前 S₁抗原全部阴性。133例不同阳性模式前 S₁抗原的检测结果及男女前 S₁抗原的检测结果分别见表 1、2。

表 1 HBV血清标志物不同阳性模式前 S₁抗原的检测结果

模式	n	+	-	阳性率 (%)	χ^2	P
1-3-5	30	23	7	76.7		
1-4-5	76	54	22	71.1		
1-5	27	18	9	66.7	53.22	<0.05
4-5或 5	31	0	31	0.0		
合计	164	95	69	57.9		

表 2 133例 HBSAg阳性的三种模式男、女前 S₁抗原的检测结果比较

性别	n	+	-	阳性率 (%)	χ^2	P
男	92	65	27	70.7		
女	41	30	11	73.2	0.09	>0.05
合计	133	95	38	71.4		

3 讨论

HBV含有 4个 ORF(开放读码框架), 是病毒蛋白的编码区。其中 S区编码合成病毒 HBSAg可分为前 S区、前 S₂区及前 S₁区。而前 S区可能是病毒感染宿主的主要吸附蛋白, 已有许多研究表明, 前 S区可与肝细胞受体直接结合, 实现吸附感染^[1]。乙型肝炎病毒 DNA是了解 HBV复制状态最直接的指标, 而前 S₁抗原又与 HBV DNA有较高的相关性, 阳性表示 HBV处于复制状态^[2]。因此, 前 S₁抗原的检测在乙型肝炎的诊断和治疗中具有重要意义。从本次检测结果看, 133例 HBSAg阳性的三种不同模式, 前 S₁抗原的阳性率差异无统计学意义 (P>0.05), 与赵金良等^[3]报道不同。赵金良等^[3]报道 1-3-5、1-4-5、1-5阳性模式前 S₁抗原的阳性率分别为 76.0%、21.7%、10.5%。前 S₁抗原的感染是否存在地区差异, 有待于进一步研究。不过, 龚亚玲等^[4]研究表明, 乙肝患者治疗前 HBVDNA阳性情况下, 无论 HBeAg阳性、抗-HBc阴性, 还是抗-HBc阳性、HBeAg阴性, 前 S₁抗原的检出率相似, 两组差异无统计学意义, 这与我们所做报道一致。过去人们认为, HBeAg是 HBV复制的指标, 其阳性意味着强传染性, 随着 HBeAg转阴, 表明 HBV复制水平降低, 传染性减弱。但我们此次检测结果无论 HBeAg阳性还是阴性, 前 S₁抗原的阳性率相似, 差异无统计学意义 (P>0.05)。分析其原因, 可能与 ELISA法后滞效应, 抗原免疫特异性复合物 (HBeAg/IC) 和 HBV前 C区突变造成 ELISA检测 HBeAg假阴性有关^[5]。另外, 从本次检测结果看, 男女间前 S₁抗原的感染差异无统计学意义 (P>0.05), 说明 HBV的感染无性别差异。其次, 通过对 31例 4-5或 5阳性模式前 S₁抗原的检测结果分析, 前 S₁抗原的假阳性率为零。

综上所述, 前 S₁抗原在反映 HBV传染性方面比 HBeAg更有临床意义。前 S₁抗原的检测在乙型肝炎的诊断和治疗中具有重要意义。

[参 考 文 献]

- [1] 胡大荣, 王宇明. 传染病学新进展第 III卷(病毒性肝炎专辑). [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 1995: 31, 68, 84.
- [2] 刘惠珍, 闵福援, 王健, 等. 乙型肝炎病毒前 S₁抗原及抗体的检测及临床意义 [J]. 首都医科大学学报, 1997, 18(3): 246-248.
- [3] 赵金良, 汤俊明, 张小莉. 乙型肝炎病毒前 S₁抗原检测的意义 [J]. 临床检验杂志, 2005, 23(2): 111.
- [4] 龚亚玲, 李永哲, 刘志肖, 等. 乙型肝炎病毒前 S₁抗原检测的临床价值 [J]. 中华检验医学杂志, 2006, 29(8): 716.
- [5] 刁奇志, 王贵学. HBV与 preS1Ag均阳性患者 HBeAg阴性的原因探讨 [J]. 临床检验杂志, 2006, 24(5): 346.

[收稿日期] 2006-06-12

[作者单位] 安徽省淮南市新华医疗集团新华医院 检验科, 232052

[作者简介] 王良玲 (1968-), 女, 主管检验师。