

版. 南京:东南大学出版社,2006:121-124.

[3] 方圻. 现代内科学(下卷)[M]. 北京:人民军医出版社, 1996:2357.

[4] 梁军,何凤琼. 血球计数仪异型淋巴细胞警示和激光散点图分析[J]. 现代医学卫生,2006,22(10):1549-1550.

[5] 林培国,杨晓艳,刘瑞明,等. 异型淋巴细胞在某些疾病诊断中的意义[J]. 江苏医药杂志,2002,28(6):472.

[6] 王凤计,曲垣瑞. 血液病治疗学[M]. 天津:天津科学技术出版社,1997:48.

[7] 刘瑞明,丁信军,杨晓艳,等. 血液异型淋巴细胞检测结果的实验室分析[J]. 吉林医学院学报,2001,23(2):98-99.

[8] 陈贤,李珍宇,陈子荣. 小儿外周血异型淋巴细胞检测的临床应用[J]. 临床和实验医学杂志,2009,5(8):89.

(收稿日期:2011-05-06)

2005~2009 年旬阳县高考学生体检乙型肝炎病毒表面抗原及丙氨酸氨基转移酶筛查分析

张宏兴¹,吴 涛^{1△},杨定坤²,刘 玢³(1. 陕西省安康市旬阳县医院检验科 725700; 2. 湖北省荆州市医院检验科 434000;3. 广州医学院 510000)

【摘要】 目的 调查分析安康市旬阳县高考学生体检主要指标乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)的异常情况,为旬阳县中学生乙型肝炎防治提供科学依据。**方法** 采用酶联免疫吸附法及酶动力速率法对旬阳县 2005~2009 年高考学生体检项目 HBsAg、ALT 进行检测,并对结果进行统计学分析。**结果** 检测 14 698 名学生中,HBsAg 阳性者共 896 例,阳性率 6.10%;其中男生 659 例,阳性率 7.38%,女生 237 例,阳性率 4.11%。**结论** 旬阳县参加高考体检学生 HbsAg 阳性率低于全国 9.8%的水平,男生高于女生,乡镇中学高于县城中学。

【关键词】 高考学生; 体检筛查; 乙型肝炎病毒表面抗原; 丙氨酸氨基转移酶
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.15.050 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)15-1883-02

乙型病毒性肝炎是由乙型肝炎病毒(HBV)引起的一种世界性疾病,发展中国家发病率高,多数无症状,也是中国人群中常见的传染病之一^[1]。为了解安康市旬阳县高考学生感染情况,更好地控制和降低旬阳县中学生乙型肝炎的发病率和感染率,同时为高校选送身体健康的大学生提供保障,提高中学生对乙型病毒性肝炎的免疫水平,对本院 2005~2009 年参加高考的学生乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)检验结果进行分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 对象 2005~2009 年安康市旬阳县医院体检的学生 14 698 名,其中男生 8 935 名,女生 5 763 名;年龄 17~20 岁,分别为旬阳县的 4 所中学(旬阳、蜀河、神河、赵湾)参加高考的学生。

1.2 方法 抽取清晨空腹静脉血 2 mL,2 h 内离心分离血清;采用上海科华生物技术有限公司生产的试剂,用酶联免疫吸附法(ELISA)法检测 HBsAg;采用奥林巴斯 AU-640 全自动生物化学分析仪及其原装试剂,用酶动力速率法检测 ALT,均按试剂说明书操作,并保证当日两项质控均在控。

2 结 果

2.1 连续 5 年 HBsAg 阳性率呈逐年下降趋势,见表 1。

表 1 5 年总体 HBsAg 阳性率比较

年份(年)	受检例数	HBsAg 阳性例数	阳性率(%)
2005	2 509	180	7.17
2006	2 784	189	6.79
2007	2 863	181	6.32
2008	3 054	182	5.96
2009	3 488	164	4.70
合计	14 698	896	6.10

2.2 不同性别 HBsAg 感染 896 例 HBsAg 阳性学生中,男

性 659 例,阳性率 7.38%;女性 237 例,阳性率 4.11%;男女性别差异有统计学意义($\chi^2=65.16, P<0.01$),见表 2。

表 2 不同性别 HBsAg 阳性率比较

性别	受检例数	HBsAg 阳性例数	阳性率(%)
男生	8 935	659	7.38
女生	5 763	237	4.11
合计	14 698	896	6.10

2.3 对县城与乡镇学生 HBsAg 感染比较发现,县城中学阳性率低于乡镇中学,见表 3。

表 3 4 所不同中学高考学生 HBsAg 阳性率比较

学校	受检例数	HBsAg 阳性例数	阳性率(%)
旬阳中学(县城)	5 879	295	5.02
蜀河中学(乡镇)	3 614	245	6.78
神河中学(乡镇)	2 266	169	7.46
赵湾中学(乡镇)	2 939	187	6.36
合计	14 698	896	6.10

2.4 对 896 例 HBsAg 阳性标本进一步用 ELISA 作乙型肝炎病毒标志物检查,发现单纯 HBsAg 阳性者占 55.02%,见表 4。

表 4 896 例表抗阳性者 HBV 标志物结果统计情况

项目	阳性例数	所占比率(%)
单纯 HBsAg 阳性	493	55.02
HBsAg、HBeAg 阳性	137	15.29
HBsAg、HBeAg、抗-HBc 阳性	71	7.92
HBsAg、抗-HBe、抗-HBc 阳性	195	21.76
合计	896	100.00

2.5 ALT 异常情况 ALT>55 U/L 有 281 例,异常率为 1.91%,其中伴 HBsAg 阳性的有 94 例,占 33.45%,见表 5。

△ 通讯作者,E-mail:sywutao@yeah.net。

表 5 281 例 ALT>55 U/L 者 HBV 标志物结果统计情况		
项目	异常例数	所占比率(%)
HBsAg 阴性	187	66.50
单纯 HBsAg 阳性	3	1.10
HBsAg、HBeAg 阳性	11	3.90
HBsAg、HBeAg、抗-HBc 阳性	71	25.30
HBsAg、HBeAb、抗-HBc 阳性	9	3.20
合计	281	100.00

3 讨 论

3.1 据相关学者调查统计,全球 HBV 慢性携带者约有 3.5 亿人,中国就有 1.3 亿人左右,是乙型病毒性肝炎高发地区^[2]。从 2005~2009 年共计有 14 698 名高考学生到安康市旬阳县医院体检,通过对 HBsAg、ALT 等检测项目的结果进行分析得出,旬阳县高考学生中,HBsAg 阳性率为 6.10%,且 HBsAg 阳性率明显低于全国 9.0%的平均阳性率水平,并呈逐年下降趋势。

3.2 HBsAg 阳性率性别差异较大,男性高于女性,这与国内外许多统计报道相符,这可能与男性和女性生活习惯的不同有关。

3.3 县城高中学生 HBsAg 阳性率低于乡镇高中学生 HBsAg 阳性率的主要原因可能有:农村学生与外界接触少,信息闭塞,对传染病认识不足,自我保护意识较差,而且在客观上乡镇预防条件要比县城差,再加上经济条件等制约,因而乡镇学生主动接种乙型肝炎疫苗的机会就比县城学生少,乙型肝炎疫苗接种覆盖面也相对较小。

3.4 从对 896 例 HBsAg 阳性者进一步检查 HBV 标志物统计情况来看,其中有 493 例为单纯 HBsAg 阳性,所占比率为 55.02%。但 HBsAg 阳性携带者是否就是 HBV 携带者?以往认为 HBsAg 阳性者即表示体内必定有 HBV,可近年来 HBV 分子生物学研究表明,部分 HBsAg 单项阳性者不一定为 HBV 携带者,这部分人很少有传染性,或无传染性,可以和健康人一样参加工作、学习和社交活动^[3]。免疫功能正常的人可对感染病毒的肝细胞产生一过性免疫反应,随着病毒被清除而疾病痊愈,但若是婴幼儿期免疫系统尚未健全,或成人免疫应答低下的人不能清除病毒,就会转变为慢性 HBV 携带

者^[4]。

3.5 在 14 698 名高考学生中有 281 例 ALT 结果异常,异常率为 1.91%,其中有 94 例 HBsAg 阳性,187 例 HBsAg 均阴性,可见 ALT 异常与 HBsAg 感染并无明显关系。896 例 HBsAg 阳性者中仅有 94 例 ALT 异常,这说明大部分 HBsAg 阳性者肝功能正常,这可能与青少年期免疫系统尚未健全,还未对 HBV 进行大规模的自身免疫应答反应,肝脏细胞还未对病毒进行清除反应有关。ALT 是肝细胞损伤的一个重要指标,抗肿瘤药、抗结核药,都会引起肝脏功能损害,大量饮酒、食用某些食物也会引起肝功能短时间损害。

母婴垂直传播是 HBV 传播的重要途径,中国现有 HBV 携带者中 50%以上为母婴垂直传播所致的胎儿期 HBV 感染^[5]。另外还有性接触传播、血液或血制品传播、医源性传播等,在理发店、美容院等公共场所也容易被 HBV 感染。乙型病毒性肝炎虽然是一种危害很严重的传染病,但还是可以预防的,只要每个人都掌握预防乙型病毒性肝炎的知识,并且认真去做,就可以把感染 HBV 的危险减少到最低限度。因为在校学生人群相对集中,且接触机会多,所以对全体中学生进行健康教育,普及乙型病毒性肝炎预防知识,对 HBsAg 阴性者进行乙型肝炎疫苗接种,特别是加强农村学生疫苗接种工作就显得尤为重要。

参考文献

[1] 庄辉,斯崇文,崔振宇.第八次全国病毒性肝炎学术会议纪要[J].中华传染病杂志,1997,15(3):183.

[2] 朱启谔.乙型肝炎病毒的母婴传播与阻断[J].中国实用儿科学杂志,2004,19(4):198-200.

[3] 高英,寻惠敏,李菊香.乙型病毒性肝炎研究进展[J].安徽医药,2005,9(3):222-223.

[4] 叶庆华,乔福元.乙肝病毒宫内感染的研究[J].国外医学:妇产科学分册,2002,29(1):18-20.

[5] 苏先狮.慢性乙型肝炎治疗的现况[J].中国医师杂志,1999,10(10):7-8.

(收稿日期:2011-05-03)

全血细胞减少的巨幼细胞性贫血血常规及骨髓象分析

丁 红,胡 清(云南省大理市第一人民医院检验科 671000)

【摘要】 目的 探讨全血细胞减少的巨幼细胞性贫血患者血常规和骨髓检查的临床意义。方法 用日本全自动血液 SysmeX 分析仪测定 29 例全血细胞红细胞系、粒细胞系、巨核细胞系(简称三系)减少的巨幼细胞性贫血患者的外周血常规,同时进行骨髓细胞学、糖原染色和铁染色测定。结果 29 例患者全血细胞三系明显减少,红细胞平均体积(MCV)增大,骨髓象显示增生明显活跃,以红细胞系增多为主,三系均有巨幼样改变,红细胞系突出特点是“幼核老浆”,幼红细胞比例大于 10%,巨核细胞系产板型巨核细胞减少,不产板型巨核细胞增多,血小板少见或偶见。骨髓细胞内外铁染色均正常,糖原染色均为阴性。结论 三系减少的巨幼细胞性贫血患者在临床上少见,其外周血表现与急性红白血病、骨髓增生异常综合征、再生障碍性贫血尤为相似,临床医生要引起高度重视,必须进行实验室检查,防止漏诊和误诊。

【关键词】 全血细胞减少; 巨幼细胞性贫血; 铁染色; 糖原染色; 骨髓细胞学

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.15.051 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)15-1884-03

红细胞系、粒细胞系、巨核细胞系(简称三系)减少的巨幼细胞性贫血(MeA)在临床上少见,发病年龄主要以中老年为主,其发生与消化道疾病关系密切。MeA 的发病机制是由于叶酸、维生素 B₁₂ 缺乏,或其他原因引起的脱氧核糖核酸(DNA)合成障碍、细胞分裂受阻所致的一组大细胞性贫血,其特点是红细胞平均体积(MCV)高于正常。临床上表现为全血