铜仁市苗族人群乙肝感染现状分析

龙 丽，杨文才，李 嘉
（铜仁市人民医院 检验科，贵州 铜仁 554300）

［摘 要］**目的**：了解铜仁市苗族人群乙肝感染情况，为乙肝感染的防控提供依据。**方法**：利用酶标仪检测1 762名苗族人群的血清标志物，观察乙肝感染状况，比较男女性别乙肝感染率之间的差异。**结果**：被检人群乙肝表面抗原（HBsAg）阳性人数有225人，阳性率为12.76%，其中女性的HBsAg阳性120人，阳性率为14.76%，男性HBsAg阳性数为105，阳性率为11.2%，男女性HBsAg阳性率差异有统计学意义。**结论**：苗族人群HBsAg阳性人数高于我国平均水平，应加强监测与防治。

［关键词］肝炎病毒，乙型；感染；苗族人群；卫生调查
［中图分类号］R195.1 ［文献标识码］A ［文章编号］1000-2707(2015)09-0988-03

Analysis of hepatitis B Infection Status in Miao Nationality of Tongren City

LONG Li, YANG Wencai, LI Jia
(*Clinical Laboratory, Tongren City People's Hospital, Tongren 554300, Guizhou, China*)

［**Abstract**］**Objective**: To investgate hepatitis B infection situation of Miao nationality in Tongren city, and provide the basis for prevention and control of hepatitis B infection. **Methods**: ELISA was adopted to detect serum marker of 1 762 people of Miao nationality, the hepatitis B infection situation was observed and the differences of hepatitis B infection rate between male and female were compared. **Results**: Totally 225 people were detected with HBsAg positive (HBsAg positive rate 12.76%), among whom 120 HBsAg positive people were female (14.76%) while 105 HBsAg positive people were male (11.2%). There were significant differences between male and female for HBsAg positive rate. **Conclusion**: The number of people with HBsAg positive in Miao nationality of Tongren city is higher than the average level in our country, and the measure of monitoring and prevention should be strengthened.

［**Key words**］hepatitis B virus; infection; Miao nationality; health surveys

乙型肝炎是我国常见的慢性传染病之一。多年以来，中国一直属于乙肝病毒的高流行地区，1992年中国乙型肝炎表面抗原（HBsAg）携带率为9.75%[1]。2002年乙肝疫苗纳入计划免疫后，我国的乙肝病人有所下降，2008年卫生部所做的调查显示，我国乙肝感染率为7.18%[2]，乙肝感染者与1992年相比减少了3 000万。幼年感染乙肝病毒后，约30%～50%发展成为慢性乙肝，最终可能演变成肝硬化，甚至肝癌[3-4]，给病人及家属带来严重的经济负担。因此对乙肝的早期防控就显得尤为重要[5-6]。本次研究以铜仁市的苗族人群为对象，分析乙肝感染类型，为当地苗族人群的乙肝防控提供依据。

1 材料与方法

1.1 调查对象

住院、门诊就诊及体检的苗族病人1 762例，其中男性949例、女性813例，年龄1～88岁，涵盖了各年龄段。

网络出版时间：2015－08－07 网络出版地址：http://www.cnki.net/kcms/detail/52.5012.R.20150807.2302.040.html

1.2 方法

清晨空腹抽取 4 mL 静脉血,所有标本全部采用酶联免疫吸附实验法(ELISA)检测 HBsAg、乙肝表面抗体(HBs-Ab)、e 抗原(HBeAg)、e 抗体(HBe-Ab)、核心抗体(抗-HBc)。实验使用科华酶标仪对样本进行检测,所有检测试剂均由上海科华生物科技有限公司提供,设立阴阳性对照和空白,检测方法和判断标准严格按照使用说明书操作。

1.3 数据统计分析

采用 EXEL 表对数据进行整理,并利用 SPSS13.0 软件对数据进行统计学分析,计数资料比较采用卡方检验,$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 乙肝病毒标志物类型

按携带乙肝标志物的不同可分为 14 种类型,见表 1。提示苗族人群 HBV 感染呈多样性。两对半检测全阴性的人群最多,占 41.2%,其次为单纯 HBsAb(+)人群,占 37.06%。铜仁市苗族人群的 HBsAg 阳性率为 12.76%,高于全国的乙肝感染率[2]。具有传染性的乙肝感染类型主要以模式 9 为主,即 HBsAg(+)、HBeAb(+)、HBcAb(+),约占 7.32%。

表 1　被检苗族人群乙肝标志物各类型分布

Tab. 1　The distribution of each HBV marker type for Miao nationality

模式	HBsAg	HBsAb	HBeAg	HBeAb	HBcAb	男性	女性	合计	构成比(%)
1	−	−	−	−	−	394	332	726	41.20
2	−	+	−	−	−	381	272	653	37.06
3	+	−	+	−	+	15	25	40	2.27
4	−	−	−	−	+	16	23	39	2.21
5	−	−	−	+	+	15	14	29	1.64
6	−	+	−	+	+	5	18	23	1.31
7	+	−	−	−	+	20	32	52	2.95
8	−	+	−	−	+	27	30	57	3.24
9	+	−	−	+	+	66	63	129	7.32
10	−	+	−	+	−	2	4	6	0.34
11	+	−	−	+	−	2	0	2	0.11
12	−	+	+	−	−	3	0	3	0.17
13	−	−	−	+	−	1	0	1	0.06
14	+	−	−	−	−	2	0	2	0.11
合计						949	813	1 762	100

注:模式 3 为大三阳、模式 9 为小三阳

2.2 HBsAg 阳性率及 HBsAb 阳性率

女性 HBsAg 阳性率高于男性,差异有统计学意义($\chi^2=5.36$,$P<0.05$),男女性 HBsAb 阳性率差异无统计学意义($\chi^2=3.15$,$P<0.05$)。见表 2。

表 2　不同性别被检苗族人群 HBsAg 和 HBsAb 阳性率

Tab. 2　HbsAg and HbsAb positive rate in different gender for Miao nationality

指标		男	女
HBsAg	人数(n)	949	813
	阳性(n)	105	120
	阴性(n)	844	693
	阳性率(%)	11.2	14.76
HBsAb	人数(n)	949	813
	阳性(n)	418	324
	阴性(n)	531	489
	阳性率(%)	44.0	39.85

3 讨论

乙型病毒性肝炎,是一种由乙型肝炎病毒(HBV)感染机体后所引起的疾病。HBV 是一种嗜肝病毒,主要存在于肝细胞内并损害肝细胞,引起肝细胞炎症、坏死、纤维化。乙型病毒性肝炎分急性和慢性两种,急性乙型肝炎在成年人中 90% 可自愈,而慢性乙型肝炎表现不一,分为慢性乙肝携带者、慢性活动性乙型肝炎、乙肝肝硬化等。我国目前 HBV 携带率为 7.18%,其中约三分之一有反复肝损害,表现为活动性的乙型肝炎或者肝硬化。随着乙肝疫苗的推广应用,我国 HBV 感染率逐年下降,5 岁以下儿童的 HBsAg 携带率仅为 0.96%[7]。

本次调查结果显示,铜仁市苗族人群 HBsAg 阳性检出率为 12.76%,高于杜飞[8]等对四川省人群的 HBsAg 的检测(阳性率为 7.05%)及陈海

明[9]所做的张家港市人群的 HBsAg 的检测(阳性率为 5.15%);但低于朱正中[10]等在 1985 年对花垣县苗族人群 HBsAg 携带情况 20.81% 的报道。调查结果表明我国自 2002 年将乙肝疫苗接种正式纳入计划免疫后,苗族乙肝感染人群与全国乙肝感染人群一样有所下降,但仍高于全国平均水平[2],这可能与少数民族居住较为偏远,部分地区没有能够正常实施乙肝疫苗接种有关。检测结果中全阴的人群所占比例最多,达到 41.2%,其中一部分为接种乙肝疫苗后未能产生抗体的人群,也有一部分为未免疫的易感人群,对于后一部分,应积极进行乙肝疫苗预防。具有传染性的乙肝感染类型主要以 HBsAg(+)、HBeAb(+)、HBcAb(+)的小三阳为主,约占 7.32%,这一类型的乙肝病毒携带者传染性较弱,病毒复制不活跃。传染性最强的乙肝感染类型为 HBsAg(+)、HBeAg(+)、HBcAb(+)的大三阳,约占 2.27%,由此可见对于苗族易感人群的预防还要进一步加强,切实做好乙肝的防治工作,切断乙肝病毒的传播途径,保护易感人群。

4 参考文献

[1] 梁扩寰,李绍白. 肝脏病学 [M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社, 2003:10 - 50.

[2] 屈立平,王强,杨玉棋,等. 对特定人群中乙肝病毒感染者的追踪调查及相关性研究[J]. 中国医药导刊, 2011(10):1797,1806.

[3] 蔡旭玲,郜艳晖,余卓文,等. HBV、HCV 感染和 XPC 基因 Ala499Val、Lys93 9Gln 与肝癌关系的 1∶1 匹配病例对照研究[J]. 中华流行病学杂志, 2009(9):992 - 995.

[4] 何苗,苏洪英,贾志芳. 原发性肝癌与 HBV、HCV 感染关系[J]. 中国公共卫生, 2008(6):709 - 710.

[5] 梁晓峰,陈园生,王晓军. 中国 3 岁以上人群乙型肝炎血清流行病学研究[J]. 中华流行病学杂志, 2005(9):655 - 665.

[6] 陈园生,梁晓峰,陈丽娟. 中国儿童乙型肝炎疫苗预防接种效果分析[J]. 中国计划免疫, 2006(2):84 - 87.

[7] 刘芳,李新建,张振环. 新生儿乙型肝炎疫苗的接种[J]. 中国临床医生杂志, 2001(6):36.

[8] 杜飞,刘青恋,付清培. 四川省乙型肝炎血清流行病学调查[J]. 中华流行病学杂志, 2009(2):139 - 143.

[9] 陈海明,黄莉芳,杜国明. 张家港市人群乙型病毒性肝炎血清流行病学调查[J]. 现代预防医学, 2012(17):4363 - 4365.

[10] 朱正中. 苗族人群乙型肝炎表面抗原携带情况[J]. 医学临床研究, 1985(5):18.

(2015-06-04 收稿,2015-07-24 修回)
中文编辑:周 凌;英文编辑:刘 华

(上接第 987 页)

[3] 武立新,王贺彬,吴刚,等. 经皮肾镜治疗体外震波碎石失败的上尿路结石的临床研究[J]. 中华腔镜泌尿外科杂志, 2013(6):22 - 25.

[4] 张正彪,马阳日,张洁祥,等. 输尿管镜下钬激光碎石治疗体外震波碎石失败后复杂性输尿管结石[J]. 中华腔镜泌尿外科杂志, 2013(6):29 - 31.

[5] 陈剑珩,申吉泓,刘孝东,等. 后腹腔镜输尿管切开取石术治疗输尿管上段嵌顿结石(附 43 例报告) [J]. 国际泌尿系统杂, 2013(1):20 - 22.

[6] Karami H, Javanmard B, Hasanzadeh-Hedah A, et al. Is it necessary to place a double j catheter after laparoscopic ureterolithotomy? A four-year experience[J]. J Endourol, 2012(9):1183 - 1186.

[7] Fang YQ, Qiu JG, Wang DJ, et al. Comparative study on ureteroscopic lithotripsy and laparescopic ureterolithotomy for treatment of unilateral upper ureteral stones[J]. Acta Cir Bras, 2012(3):266 - 270.

[8] Nuttall MC, Abbaraju J, Dickinson IK, et al. A review of studies reporting on complications of upper urinary tract stone ablation using the holmium: YAG laser[J]. Brit J MED Surg UROL, 2010(4):151 - 159.

[9] 姚建忠,刘齐贵,窦坤,等. 钬激光输尿管软硬镜结合治疗结石梗阻性急性肾功能衰竭 39 例分析[J]. 现代泌尿外科杂志, 2012(3):278 - 280.

[10] Xiao JG, Jian LL, Yan X, et al. Treatment of large impacted proximal ureteral stones: randomized comparison of minimally invasive percutaneous antegrade ureterolithotripsy versus retrograde uretemhthotripsy [J]. World J Urol, 2013(5):102 - 106.

[11] 李炯明,刘建和,陈戬,等. 微通道经皮肾镜取石术治疗上尿路结石的疗效及安全性评价(附 4533 例报告) [J]. 临床泌尿外科杂志, 2011(3):174 - 176.

[12] Sun X, Xia S, Lu J, et al. Treatment of large impacted proximal urteral stones: randomized comparison of percutaneous antegrade ureterolithotripsy versus retrograde ureterolithotripsy[J]. J Endourol, 2008(5):913 - 915.

[13] 廖凯. 输尿管上段结石不同治疗方法的疗效比较[J]. 当代医学, 2011(32):69 - 71.

[14] 田生平,许汉标,杨伟忠,等. 后腹腔镜输尿管切开取石术治疗困难的输尿管中上段结石[J]. 中国微创外科杂志, 2011(8):715 - 717.

[15] 张旭. 泌尿外科腹腔镜手术学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2008:105 - 109.

(2015-05-25 收稿,2015-07-08 修回)
中文编辑:周 凌;英文编辑:赵 毅