

新疆沙湾县部分汉族和哈萨克族人群乙型肝炎表面抗原和表面抗体阳性率对比分析

阿曼古丽¹, 妮沙克孜² (1. 新疆维吾尔自治区沙湾县人民医院检验科 832100;
2. 新疆维吾尔自治区沙湾县妇幼保健院 832100)

【摘要】 目的 对比分析新疆沙湾县汉族和哈萨克族自然人群中乙型肝炎表面抗原(HBsAg)携带率和乙型肝炎表面抗体(抗-HBs)阳性率的分布情况,为制定和控制 HBV 感染有效措施和预防接种提供科学依据。**方法** 对被检人群血清标本采用酶联免疫吸附试验法行 HBsAg 和抗-HBs 检测。**结果** 检测总数 1 100 例,HBsAg 阳性检出率 6.3%,抗-HBs 阳性检出率 28.8%,其中汉族 600 例 HBsAg 阳性 49 例,阳性率为 8.2%,哈萨克族 500 例 HBsAg 阳性 21 例,阳性率 4.2%,汉族和哈萨克族 HBsAg 携带率间差异有统计学意义($\chi^2=7.20, P<0.05$),抗-HBs 汉族阳性 230 例,阳性率 38.3%,哈萨克族阳性 87 例,阳性率哈萨克族 17.4%;二者间差异有统计学意义($\chi^2=54.29, P<0.01$)。**结论** 本次调查沙湾县汉族、哈萨克族 HBsAg 携带率和抗-HBs 阳性率两族群差异明显,提示应强化乙肝疫苗的接种和执行力度,提高易感人群免疫力控制传染源切断传播途径。

【关键词】 哈萨克族; 乙型肝炎表面抗原; 乙型肝炎表面抗体; 酶联免疫吸附试验
DIO:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.16.057

中图分类号:R446.62;R512.62 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2010)16-1756-02

乙型肝炎是我国广泛流行的以肝功能损害为主的常见传染病,根据以往调查结果显示,我国约有 1.2 亿人携带乙型肝炎表面抗原(HBsAg),预计该携带人群中将有 25% 左右的人发展为慢性活动性肝炎和肝硬化,并有少数人转化为肝癌。为了解沙湾县汉族和哈萨克族人群中 HBsAg 携带率,及抗-HBs 抗体阳性情况,作者对 2009 年到本院参加参保体检的部分汉族和哈萨克族群众进行了 HBsAg 和抗-HBs 的检测分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2009 年 1~5 月参加体检的汉族和哈萨克族人群 1 100 例,其中汉族 600 例,哈萨克族 500 例,年龄 20~55 岁。

1.2 仪器与试剂 仪器为 Clini Bio128c 酶标仪和上海新波洗板机,试剂为上海科华生物技术公司的 HBsAg 和抗-HBs 试剂盒(有效期内使用)。

1.3 方法 采集体检人员的血液标本 3.5 mL 充分分离血清,采用酶联免疫吸附试验进行检测^[1],所有试验严格按操作说明书操作,采用 χ^2 检验进行统计学分析。

1.4 结果判断 每次测试均设阴性和阳性对照,以样品孔 OD/阴性对照 OD 大于或等于 2.1 为阳性。

2 结果

2.1 1 100 例汉族和哈萨克族体检者中 HBsAg 阳性检出率为 6.3%,抗-HBs 阳性检出率 28.8%、汉族和哈萨克族 HBsAg 和抗-HBs 抗体检测结果见表 1、2。

表 1 汉族和哈萨克族 HBsAg 阳性检出结果				
民族	总数	阴性数	阳性数	阳性率(%)
汉族	600	551	49	8.3
哈萨克族	500	479	21	4.2
合计	1 100	1030	70	6.3

2.2 从表 1 可见,汉族 HBsAg 阳性率 8.3%,哈萨克族 HBsAg 阳性率为 4.2%,汉族明显高于哈萨克族,经统计处理($\chi^2=7.20, P<0.01$),汉族和哈萨克族间对比差异有统计学意义。
2.3 汉族和哈萨克族抗-HBs 阳性率分别为 38.3%、17.4%,

经统计学处理($\chi^2=54.29, P<0.01$),汉族和哈萨克族间对比差异有统计学意义。

表 2 汉族和萨克族抗-HBs 阳性检出结果				
民族	总数	阴性数	阳性数	阳性率(%)
汉族	600	370	230	38.3
哈萨克族	500	413	87	17.4
合计	1 100	783	317	28.8

3 讨论

新疆是肝炎高发地区,乙型肝炎又是各型肝炎中危害较为严重的一类传染病,它主要危害儿童及青壮年的健康,此次调查旨在对沙湾县汉族和哈萨克族 HBsAg 携带率和抗-HBs 阳性情况进行摸底,据文献报道全国 HBsAg 的携带率为 9.75%,本次调查汉族和哈萨克族 HBsAg 阳性总携带率为 6.3%,低于全国平均水平,亦低于张红等^[2]2007 年报道的沙湾县各民族婚检青年 HBsAg 总携带率 9.7%。此次调查汉族 HBsAg 携带率为 8.2%、哈萨克族为 4.2%,与张红等^[2]报道的汉族 8.3%、哈萨克族 4.0% 的数据基本一致^[3]。沙湾县 HBsAg 阳性率汉族高于哈萨克族,这一结果与新疆其他地区报道的资料也基本一致,这种差异可能与沙湾县汉族基本上居住在湾县北疆铁路沿线交通发达和人员流动性较大的地区,而哈萨克族大多数居住在交通闭塞且人员流动性较小的边远山区,又因汉族和哈萨克族在思想观念、语言、文化水平、居住环境、人口数量和生活习惯等方面的差异,导致汉族人口流动性和社会活动程度广,且所从事的职业多样化,故受 HBV 自然感染的机会较多有关,而哈萨克族人口流动性小和社会活动面窄,大多数所从事的职业以畜牧业为主且所从事的工种比较单一,故受 HBV 自然感染的机会较少有关,也可能与汉族、哈萨克族在遗传基因和身体素质及免疫力水平等方面的差异有关系,详细的还有待于进一步调查分析和研究。

本次调查汉族、哈萨克族抗-HBs 总检出率 38.3%(汉族 28.8%,哈萨克族 17.4%),但低于有关文献报道的全国平均水平,汉族和哈萨克族间差异有显著性,这种差异可能与各民族间整体文化素质、自我保护意识及对注射乙肝疫苗的认识程

度、民族心理、生活习惯和机体免疫力等的不同有关^[4-5]。鉴于沙湾县汉族和哈萨克族乙肝两项指标的分布情况,建议有关部门继续加大卫生保健知识的宣传力度,增强各族群众的自我保护意识,对没有乙肝保护性抗体的人员应进行乙肝疫苗接种,提高其对 HBV 的免疫力,尤其应强化哈萨克族群众对乙肝疫苗的认识程度,并大力开展用少数民族语言文字宣传乙肝疫苗接种工作。建立有效的免疫屏障,防止乙肝病毒的侵害和蔓延。

参考文献

[1] 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,2006:618.
[2] 张红,张立荣,夏伟琴. 新疆沙湾县婚检青年 HBV 携带状

况分析[J]. 地方病通报,2007,22(4):76.
[3] 库热西江·托呼提,哈木拉提·吾甫尔,张利占,等. 和田地区维吾尔族、汉族人群 HBsAg 携带率的流行病学调查分析[J]. 第一军医大学学报,2004,24(11):1287-1288.
[4] 谢帮才,周晓丹. 3 383 例高考体检学生乙型肝炎病毒表面抗原携带情况[J]. 检验医学与临床,2008,5(16):994-995.
[5] 陈华根,刘冰,陈宇宁,等. 成都市新都区自然人群 HBV 感染情况分析[J]. 检验医学与临床,2009,6(17):1467-1468.

(收稿日期:2010-06-25)

临床尿常规检验的影响因素探讨

张湘琦¹,兰爱纯¹,唐和林¹,周顺祥²(1. 湖南省东安县人民医院检验科 425900;
2. 湖南省东安县卫生局 425900)

【摘要】 目的 总结临床尿常规检验过程中发现的问题,探讨临床尿常规检验的影响因素。**方法** 每天登记收集到的尿标本的理化性状,询问患者的饮食、服药情况,统计分类。**结果** 掌握了临床尿液检验常见的影响因素,提高了临床尿液检验的质量,取得了较好的社会效益和经济效益。**结论** 患者准备,尿液标本的采集、运送、保管,尿液分析仪的日常保养、正确使用,检验人员的正规操作等都可对尿常规检验有不同程度的影响。

【关键词】 尿常规检验; 影响因素; 室内质控; 操作规程
DIO:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2010. 16. 058
中图分类号: R446. 121 **文献标志码:** B **文章编号:** 1672-9455(2010)16-1757-02

尿常规检验是临床最常用的检验项目之一,广泛应用于临床,对泌尿系统疾病的诊断与疗效观察,如炎症、结石、肿瘤、肾移植术后等的观察;其他系统疾病的诊断,如糖尿病、肝炎、急性胰腺炎等的诊断;安全用药的监护,如庆大霉素、磺胺类等的毒副反应;职业病的辅助诊断,如铅、汞重金属中毒等;对人体健康状况的评估等有着重要的临床意义。虽然采集尿标本比较容易,所用检验设备比较简单,操作也不复杂,但是临床上常常出现检验结果与临床症状不相符的情况,甚至相反的结果。这就要求作者检验人员在有关影响尿液分析的诸因素中,心中有数,掌握好尿常规检验过程中的每个环节,否则将影响尿常规检验结果的准确性、可靠性,现就影响尿常规检验的诸因素探讨如下,供同行

1 材料与方法

1.1 材料 尿 HT-150 分析仪、HT-150 配套试纸条,都是桂林华通医用仪器有限公司原装产品,日本原装进口显微镜,一次性尿杯,室内质控物购买上海伊华医学科技有限公司多项目尿液化学分析控制品,室内质评物由湖南省临床检验中心提供,每半年一次。

1.2 检测方法 按仪器和试纸说明书设计参数,上机操作。室内质控每天开机时和不时随机做两次,室内质评物按省临床检验中心要求在规定时间内随机完成。每天把检验结果登记在册,住院患者由护理部收集标本,并询问患者饮食、服药等情况。

2 患者准备,尿液标本的采集、保存和处理

2.1 患者准备^[1] 尿液标本来自患者,患者的准备显然是影响尿常规检验的重要因素,除了患者的年龄、性别、种族等之外,作者在总结多年工作经验的基础上,认为在采集尿标本前

要详细告诉患者什么时间采集为好,要患者自己控制好饮食和饮水,不喝浓茶、糖水、咖啡等,服用某些治疗药物做好记录。

2.2 尿液标本的采集、保存和处理

2.2.1 检验科工作人员、临床医生和护理人员在负责尿标本收集时,要严格查对患者姓名、化验单及标本容器编号相符与否,需对患者留尿进行细致指导,务必使尿道口保持清洁,男性要避免前列腺液或精液混入尿液标本;女性要避免月经期和防止阴道分泌物混入尿内。收集和运送尿液的容器应干净、防漏,并由透明且不与尿液成分发生反应的惰性材料制成,最好用 1 一次性尿杯,容器及其密封装置不带干扰物质,用于标本收集和运送的容器不可重复使用。尿液标本采集后应立即送检,夏季 1 h 内、冬季 2 h 内完成检验检,以免发生细菌繁殖、蛋白变性、细胞溶解以及尿胆原、尿胆红素等物质因光照分解或氧化而减少等。尿常规最好留取清晨第 1 次尿,即晨尿,晨尿标本较浓缩,其中的血细胞、上皮细胞、病理细胞、管型等有形成分的形态结构较完整,有利于尿液形态学和化学成分的分析,还可用于肾脏浓缩功能的评价;随机尿标本不受时间限制,标本新鲜易得,最适合于门诊、急诊患者的尿液筛检试验,以及隐血、酮体、尿糖、尿淀粉酶的检测;午餐后至下午 2:00 的尿液标本中尿胆原、蛋白质及糖含量高,适用这几种成分的检验。收集不同时间的阶段尿标本时,应告知患者各时间段的起点和终点,起始时先排空膀胱。尿三杯试验留尿标本时间要分段明确,做好标记。患者尿标本尿量多少的留取,根据多年的工作经验,尿量最好在 30 mL 左右,最少不得低于 10 mL^[2],也可根据不同的试验嘱患者留取更适合实验的尿量标本。

2.2.2 尿液排出后可逐渐发生物理和化学变化,尿液中的尿胆原、胆红素易氧化变质,久置的尿液细菌生长繁殖使尿素分