

# 乙肝检验的假阴性与假阳性结果原因你不知道的事儿

周晓莉

攀枝花市疾病预防控制中心 四川攀枝花 617000

〔中图分类号〕R446 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165(2021)01-130-01

在日常生活中,大家对于乙肝可能又熟悉又陌生,大家时不时的会从各个渠道听到乙肝这个词它好像就在我们的身边,但对它的了解又并不是很多,今天就让我们大家就来一起走进它吧。

乙肝是乙型病毒性肝炎的简称,是常见的传染性疾病,呈世界性流行而我国又是乙肝大国。乙肝是由于感染乙型肝炎(HBV)病毒所引起的,正因为我国是乙肝大国所以人们常常会不自觉的暴露在乙肝病毒存在的环境中,人们在这种环境中生活工作就大大的提高了感染风险。乙肝患者和HBV携带者是主要传染源,主要通过母婴,血液和血液制品,破损的皮肤黏膜以及性接触为主要传播途径。我国又以母婴传播最为突出。乙肝因为它的高发性,广泛性和传播途径的多样性对人们的健康已经产生巨大的挑战。虽然乙肝是当今常见的传染疾病但是人们对于它的自我发现还是比较困难的,因为乙肝的早期症状主要为乏力,恶心,畏食,厌油,头晕,尿黄,睡眠不佳等与普通感冒的症状极其相似,所以人们常常把乙肝误认为是感冒,从而错过了最佳的治疗时间<sup>[1]</sup>。随着病情的持续恶化,肝脏的炎症也越来越严重,渐渐地会导致部分肝脏的炎症坏死,肝硬化以及肝纤维化的发生甚至会发展成肝癌,很显然乙肝已经严重的危害到了人们的身体健康。在这种背景下,我们能做的便是加强乙肝检验。

目前,临床在检测乙肝时主要是对乙肝病毒表面抗原进行检测,常用的方式有两种,一是胶体金免疫层析法,二是酶联免疫吸附试验,但是在临床实际检验中,我们还是发现不少患者存在假阴性与假阳性的结果,影响临床医师的准确判断,导致治疗效果较差。而且有不少研究证实:乙肝病毒与机体免疫系统间的相互应答作用受多重因素影响乙肝感染病程及其转归的影响。所以有效分析乙肝假阴性和假阳性非常重要。

实际上,胶体金免疫层析法、酶联免疫吸附试验这两种方法都具备操作简单、便捷,技术成熟,敏感性高的特点。有报道显示<sup>[2]</sup>:酶联免疫法在人类免疫缺陷病毒抗体检验中的敏感度高达100%,特异性高达98.2%—99.7%,但是存在假阳性缺陷。那为什么会出现这种现象呢?经过临床分析,发现血细胞、检测时间和血清分离等因素都可在一定程度上影响酶联免疫法的诊断准确率。另外,充分离心标本亦可引起假阳性结果,这是因为离心不充分的上清液中含有不等量的过氧化物酶,在反应孔中添加含有此种细胞成分的血浆样本,将增加板条黏附的洗涤难度,导致辣根过氧化物酶样,使得颜色发生变化,最终引起假阳性结果<sup>[3]</sup>。除此之外,类风湿因子出现在机体血液中,可与机体抗体相互结合,继而增加假阳性的发生机率;标本中意外混入的免疫球蛋白聚合物可吸附在塑料表面,产生非特异性吸附现象,最终也可导致假阳性;机体血清中补体与IgGfC段相互结合,同样会出现假阳性结果<sup>[4]</sup>。对于这些假阳性出现的原因,我们应该怎么预防呢?特来分析:平衡室温环境下保存试剂盒;标本抗凝期间如果无法检验溶血标本,则需重新采集血液样本;采集标本后放置在温水中,时间2小时以上,这样可保证血凝块收缩,增加离心时间,保证血液中纤维蛋白和红细胞快速沉淀;标本放置10h后检验,使血

凝块良好收缩,使其失去非特异性活性物质,降低非特异性反应<sup>[5]</sup>。

讲明酶联免疫法的假阳性及其原因,我们再来讲解下胶体金免疫层析法。这种检测方法虽然优势多,但是也有局限性,这便是假阴性。产生这一现象的原因,主要是机体抗原和酶结合物浓度偏低,吸光度值小,如果存在浓度高、吸光度值大的情况,也可在一定程度上增加乙肝患者的漏检率,延误最佳治疗时机,影响血库工作质量,输血漏检的献血者血液可能会输注给他人,从而导致交叉感染<sup>[6]</sup>。对于这种情况,临床务必要加强重视,可对血库献血人员的单项表面抗原检查增加至五项。另外,实验室操作不当、试剂因素也会引起假阴性。所以除了实验室人员加强试剂检查,正确检验操作避免这一现象外,还需要患者检查力度,详细掌握既往病史和用药状况。总结一下乙肝检验假阴性与假阴性的原因:主要包括四个方面,一是实验室操作因素、二是试剂因素、三是检查方法因素、四是其他因素。只有临床医师、实验室检测医师、患者及其家属进行相互协调和配合,才能保证临床诊断的准确性,降低假阴性与假阳性发生机率。

经过上述讲解,我相信大家都对乙肝疾病有了一定的认识,对乙肝检验及其假阴性和假阳性产生的原因也有了一定的了解,相信大家今后肯定会对乙肝疾病和检测更加重视。但是觉得还是有必要提醒大家注意身体,养成良好的饮食习惯和卫生习惯,适当锻炼,根据天气温度适当增减衣物,预防感冒和感染性疾病,同时在饮食方面,以优质蛋白质为主,注意补充高纤维、高维生素和含硒的食物,减少糖分摄入量,戒烟酒,少吃油炸和辛辣性食物,定期至医院进行健康体检,尤其是对于年龄大、免疫力低下的老年患者,子女一定要多多关注其身体状况。而对于患有慢性乙肝的患者,更有必要提醒您要定期至医院复查肝功能、乙肝两对半、甲胎蛋白和B超,切不可不重视。最后祝大家身体健康,万事如意。

## 〔参考文献〕

- [1] 李国花,黄世杰,白志敏,等.乙型肝炎检测的假阴性与假阳性结果原因研究[J].中国卫生产业,2016,13(29):15-17.
- [2] 连惠强.两种不同免疫检验方法对乙肝病毒感染血清标志物的效果比较[J].基层医学论坛,2020,24(10):1428-1429.
- [3] 左雪灿,丁庆和,李占平.化学发光免疫分析技术和酶联免疫吸附试验在乙肝病毒血清学检验中的应用效果[J].中国现代医学,2020,32(05):123-125.
- [4] 吕秀梅.乙肝检验的假阴性与假阳性结果的原因分析[J].临床医药文献电子杂志,2016,3(10):1838-1839.
- [5] 辛晓阳,徐立群,潘峰.化学发光免疫分析技术和酶联免疫吸附试验在乙肝病毒血清学检验中的价值分析[J].中国现代医学,2018,56(10):127-130.
- [6] 杜小燕.乙肝检验的假阴性与假阳性结果原因研究[J].临床医药文献电子杂志,2016,3(09):1593+1596.