

也有明显不同,本地区健康孕妇妊娠早、中、晚期的 FT4 参考值高于该参考范围,这可能与不同地区孕妇的碘营养状态差异和所采用的检测仪器、试剂不同等有关。

综上所述,通过此次调查建立的重庆市巴南区健康孕妇妊娠期的 FT4 和 TSH 正常参考范围,可用于本地区妊娠期甲状腺疾病的筛查、诊断、治疗和疗效判断,有利于提高出生人口素质。

参考文献

- [1] 滕卫平. 研究的升华,合作的结晶——《妊娠和产后甲状腺疾病诊治指南》出版介绍[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2012, 28(5): 351-353.
- [2] Krassas GE, Poppe K, Glinoer D. Thyroid function and human reproductive health[J]. Endocr Rev, 2010, 31(5): 702-755.
- [3] Shan ZY, Chen YY, Teng WP, et al. A study for maternal thyroid hormone deficiency during the first half of pregnancy in China[J]. Eur J Clin Invest, 2009, 39(1): 37-42.
- [4] 缪婕, 赵咏桔. 亚临床甲状腺功能减退症与妊娠[J]. 国际内分泌代谢杂志, 2006, 26(5): 348-350.
- [5] 滕卫平. 对血清促甲状腺激素正常值范围的新认识[J]. 中华内科杂志, 2006, 45(2): 89-90.

· 经验交流 ·

酶联免疫吸附测定法检测 HCV 抗原与抗体的结果分析

叶琳琳, 王军

(中国人民解放军第四〇一医院检验科, 山东青岛 266071)

摘要: 目的 探讨应用酶联免疫吸附测定(ELISA)法检测丙型肝炎病毒(HCV)抗原、抗体。方法 将 HCV-RNA PCR 法检测的 50 例标本分为阳性组(34 例, HCV-RNA 阳性)、阴性组(16 例, HCV-RNA 阴性), 对所有标本应用 ELISA 法进行 HCV 抗原与抗体检测, 对结果进行统计分析。结果 阳性组 HCV 抗体阳性率、抗原阳性率均显著高于阴性组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。阳性组中, HCV 抗原及抗体联合检测与 HCV-RNA 检测结果的符合率为 94.12%(32/34), 与 HCV 抗原、抗体单独检测比较, 差异有统计学意义($\chi^2 = 20.4424, P = 0.0000$)。结论 ELISA 法检测 HCV 抗原与抗体, 有助于临床准确诊断丙型病毒性肝炎。

关键词: 丙型肝炎病毒; 抗原; 抗体; 酶联免疫吸附测定

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2014.12.053

文献标识码:B

文章编号: 1673-4130(2014)12-1637-02

丙型病毒性肝炎是临床重要的传染性疾病, 它是由感染丙型肝炎病毒(HCV)所导致的一种世界性传染病^[1], HCV 主要通过血液传播, 感染后极易发展为慢性感染, 并可进一步发展为肝硬化甚至肝癌, 危害较大。本为对比了 HCV-RNA PCR 检测与 HCV 抗原、抗体的 ELISA 法检测对 HCV 的检出率, 以探讨应用 ELISA 法检测 HCV 抗原、抗体对诊断丙型病毒性肝炎的准确性, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 从本院 2010 年 5 月至 2012 年 12 月间检测 HCV-RNA 的临床患者中, 按照随机数字表选取 50 例作为研究对象, 其中经 HCV-RNA PCR 法检验证实 HCV-RNA 阳性的患者 34 例(阳性组), HCV-RNA 阴性的患者 16 例(阴性组)。

1.2 主要试剂 HCV-RNA PCR 检测试剂盒购自中山大学达安基因股份有限公司。HCV 抗原检测试剂购自湖南景达制药公司, 抗体检测试剂购自厦门英科新创公司。

1.3 方法 HCV 抗原及抗体检测均应用 ELISA 法, 严格按照说明书进行, 计算阳性组及阴性组单独检测 HCV 抗体、HCV 抗原及二者联合检测的阳性率。

- [6] Sheffield JS, Cunningham FG. Thyrotoxicosis and heart failure that complicate pregnancy[J]. Am J Obstet Gynecol, 2004, 190(1): 211-217.
- [7] 乔维洲, 宋晶. 甲状腺疾病患者 β 2 微球蛋白水平与甲状腺激素水平的相关性研究[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(20): 2684-2685.
- [8] Glinoer D. The regulation of thyroid function in pregnancy: pathways of endocrine adaptation from physiology to pathology[J]. Endocr Rev, 1997, 18(3): 404-433.
- [9] 武春梅, 李玲, 杜叶平, 等. 不同孕期不同年龄段孕妇甲状腺激素水平的研究分析[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(10): 1324-1326.
- [10] 雷荔荔, 马兴璇. 电化学发光法与放射免疫法测定甲状腺激素结果分析[J]. 检验医学与临床, 2013, 10(4): 472-473.
- [11] 李佳, 滕卫平, 单忠艳, 等. 中国汉族碘适量地区妊娠月份特异性 TSH 和 T4 的正常参考范围[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2008, 24(6): 605-608.

(收稿日期: 2014-01-22)

1.4 统计学处理 统计学分析应用 SPSS17.0 软件, 计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 计数数据以百分率表示, 计数资料比较应用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

HCV 抗体及抗原单独检测及联合检测的阳性结果, 见表 1。阳性组 HCV 抗体阳性率(50.00%)、抗原阳性率(50.00%)均显著高于阴性组(HCV 抗体、抗原阳性率均为 6.25%), 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。阳性组中, HCV 抗原及抗体联合检测与 HCV-RNA 检测结果的符合率为 94.12%(32/34), 与 HCV 抗原、抗体单独检测比较, 差异有统计学意义($\chi^2 = 20.4424, P = 0.0000$)。

表 1 HCV 抗体及抗原单独检测及联合检测的阳性结果(n)

项目	阳性组	阴性组
HCV 抗原阳性	17	1
HCV 抗体阳性	17	1
联合检测阳性	32	2

3 讨 论

丙型病毒性肝炎在我国已发展成为第二大病毒性肝炎。HCV 存在多种亚型,在我国以 HCV1、2、3 和 6 型 4 种亚型为主,且各种 HCV 亚型的分布具有较强的地域性特点^[2-3]。HCV 主要通过血液传播,献血、输血者及吸毒人员是 HCV 感染的高危人群^[4]。丙型病毒性肝炎若不及时治疗,易发展成为肝硬化,甚至肝癌,严重威胁患者的生命健康。

目前对丙型病毒性肝炎的治疗尚无特效药物,且临床疫苗的研制也尚未成熟^[4-7]。虽然 HCV 多为慢性感染,但丙型病毒性肝炎急性发作会造成肝脏急性损伤,若不及时治疗可转化为重型肝炎,危及患者生命健康。

目前对于丙型病毒性肝炎的诊断主要依据 HCV 抗原、抗体检测及 HCV-RNA 检测,其中 HCV-RNA 检测可对患者体内的 HCV 进行定量,因此将其作为诊断丙型病毒性肝炎、评估抗 HCV 疗效的金标准^[8]。但由于其需要对 HCV 进行体外扩增,检测耗时较长,所以在临床中应用较少。而 HCV 抗原、抗体检测属于较为简便的检测方法,通过测定血中 HCV 抗原及抗体,将测定值与检验阈值相比较,即可评价是否存在 HCV 感染。由于 ELISA 法只能对 HCV 做定性评价,所以在检测中存在一定的假阴性及假阳性率。本研究主要对 ELISA 法检测 HCV 抗原与抗体的诊断准确率进行了分析,结果显示,阳性组 HCV 抗体阳性率、抗原阳性率均显著高于阴性组($P < 0.05$),联合检测 HCV 抗原及抗体的诊断率最优。提示采用 ELISA 法联合检测 HCV 抗原与抗体可准确诊断丙型病毒性肝炎^[9]。

综上所述,丙型病毒性肝炎严重危害患者的生命健康,医·经验交流·

疗单位应严格执行消毒隔离制度,杜绝 HCV 的传播,高危人群应洁身自好,以防止 HCV 感染。

参考文献

- Williams R. Global challenges in liver disease[J]. Hepatology, 2006, 44(3): 521-526.
- Chen YD, Liu MY, Yu WL, et al. Hepatitis C virus infections and genotypes in China[J]. Hepatobiliary Pancreat Dis Int, 2002, 1(2): 194-201.
- 洪国祐, 谭朝霞, 郭艳, 等. 中国西南地区丙型肝炎病毒 6a 亚型病毒株的传播速率[J]. 中华肝脏病杂志, 2011, 19(7): 502-505.
- Xia X, Lu L, Tee KK, et al. The unique HCV genotype distribution and the discovery of a novel subtype 6u among IDUs co-infected with HIV-1 in Yunnan, China[J]. J Med Virol, 2008, 80(7): 1142-1152.
- 张奉海. 中西医结合治疗丙型肝炎新进展[J]. 中国社区医师: 医学专业, 2012, 14(18): 14-16.
- 成军. 慢性丙型肝炎抗病毒治疗的新发展[J]. 中国医疗前沿: 上半月, 2010, 5(17): 1-2.
- 张斌, 薛博瑜. 慢性丙型肝炎的治疗近况[J]. 山东中医杂志, 2012, 31(4): 297-299.
- 周艳, 王薇. 丙肝病毒核心抗原检测对于丙型肝炎诊断的价值[J]. 中国现代药物应用, 2010, 4(2): 69-70.
- 石安惠, 遂心敏, 蒋永亮, 等. 丙肝病毒检测方法的分析探讨[J]. 内蒙古中医药, 2011, 30(3): 104-105.

(收稿日期: 2014-01-25)

肺炎支原体 DNA 与血清炎性因子检测在支原体肺炎患儿中的应用

诸兴桂¹, 冉华树^{2△}

(1. 重庆市荣昌县人民医院检验科, 重庆 402460; 2. 重庆市荣昌县妇幼保健院儿童保健科, 重庆 402460)

摘要: 目的 探讨肺炎支原体 DNA(MP-DNA)与炎性因子超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)和白细胞介素-6(IL-6)在小儿支原体肺炎中的相关性及其对小儿支原体肺炎的诊断价值。方法 选取住院治疗的支原体肺炎患儿 218 例为研究组, 选择同期进行健康体检的健康儿童 106 例作为对照组, 采用荧光定量 PCR 法检测 2 组儿童呼吸道分泌物标本中的 MP-DNA, 并测定 2 组儿童静脉血中 IL-6 和 hs-CRP 浓度。结果 研究组的 MP-DNA 水平及血清 IL-6、hs-CRP 浓度均显著高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。MP-DNA 高拷贝亚组血清 IL-6、hs-CRP 浓度显著高于 MP-DNA 低拷贝亚组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。IL-6 高浓度亚组的 MP-DNA 水平显著高于 IL-6 低浓度亚组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。hs-CRP 高浓度亚组的 MP-DNA 水平显著高于 hs-CRP 低浓度亚组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。结论 MP-DNA 水平和炎性因子 IL-6、hs-CRP 浓度存在相关性, 这对于小儿支原体肺炎的早期诊断具有一定参考价值。

关键词: 肺炎支原体; DNA; C 反应蛋白; 白细胞介素 6

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2014.12.054

文献标识码:B

文章编号: 1673-4130(2014)12-1638-03

急性呼吸道感染是儿童最常见的疾病,肺炎患儿中大约有 20% 是支原体肺炎(MPP),肺炎支原体(MP)是小儿呼吸道特别是下呼吸道最常见的感染病原体,其不仅可以引起呼吸道病变而且会对全身其他脏器造成病变,如不及时治疗常可导致中枢神经系统受累,使患儿预后较差^[1-2]。此外, MPP 缺乏特异性的临床表现,常出现误诊,影响临床对患儿进行早期确诊治疗^[3]。荧光定量 PCR 检测技术的不断发展及其在 MP-DNA 检测中的应用,为临床诊断 MPP 提供了有力的依据^[4], 但关于 MP-DNA 与炎性细胞因子的相关性研究报道较少, 故本研

究对 218 例 MPP 患儿和 106 例健康儿童的 MP-DNA 和炎性细胞因子的检测结果进行了比较分析, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 1 月至 2013 年 1 月在荣昌县妇幼保健院住院治疗的 MPP 患儿 218 例作为研究组, 其中男 132 例, 女 86 例, 年龄平均为(2.9±1.2)岁, 所有患儿的诊断均符合国家卫生部小儿 MPP 的诊断标准^[5]。并选择同期在该院进行健康体检的 106 例健康儿童作为对照组, 其中男 64 例, 女 42 例, 年龄平均为(3.1±0.9)岁。2 组儿童均排除其他