

3 讨 论

随着检验技术的飞速发展,孕中期孕妇血清标志物在唐氏综合征的产前筛查技术也得到了快速的发展,并逐渐被广大孕妇所接受,检查结果的风险评估按腾公司程孕期胎儿唐氏综合征产前筛查软件进行。唐氏筛查是一种特殊意义的检查方法,它针对没有任何相应疾病提示的人群(所有的孕中期孕妇),通过检查将其中患某一疾病可能性较大的高危人群筛选出来,以进行其后的诊断性检查^[1]。需要明确的一点是,筛查的目的不是诊断某一种疾病,而是筛选出患某一疾病可能性较大(即筛查阳性率)的人群。本文进行的是针对唐氏综合征、18-三体综合征、开放性脊柱裂的筛查,通过筛查的方法把胎儿患有先天愚型、伸舌样痴呆等疾病风险较高的孕妇筛查出来,再进行下一步的诊断性检查,如果胎儿最终确诊是这些先天性疾病的患者,孕妇可以对是否继续妊娠作出自己的决定^[2]。

本文通过孕妇的年龄、体质量、静脉血中 AFP、β-HCG 以及 uE3 的水平,结合孕妇其他的一些情况(如是否吸烟或酗酒等),计算出胎儿分别患有以上 3 种先天性疾病的风险值^[3]。依据风险值的高低将得到一个阳性(高危)或阴性(低危)的结果。唐氏血清筛查是筛查唐氏儿很有效的方法,任何孕妇都有可能怀上唐氏综合征的胎儿。过去认为:大于 35 岁的是高危人群,认为 80%的唐氏综合征发生在>35 岁的孕妇当中。从本院唐氏筛查的结果来看:每一个年龄段都有出现高危人群,年龄只是危险因素之一,随着年龄的增加,出现高危的风险会增大,但并不是唯一的因素,仅以年龄作为唯一的标准行产前诊断将漏诊大部份唐氏儿^[4]。本院筛查阳性率也较高,唐氏综合征高风险占 5.09%,18-三体综合征高风险占 0.42%,开放

性脊柱裂高风险占 1.25%,高风险孕妇再进行羊水穿刺或脐血穿刺做染色体核型分析或进一步做系统超声确诊,确诊为 21-三体或 18-三体共 7 例,占筛查高风险的 4.8%,开放性脊柱裂为 3 例,占筛查高风险的 2.2%,与文献^[5]报道的内容基本一致。从本院的检查结果可看出,出现高风险孕妇的年龄范围较广,从 18 岁到 39 岁都可能发生,按照本科的筛查方法对孕中期孕妇先进行唐氏筛查既能缩小羊水检查的范围,又不会遗漏可能怀有唐氏儿的孕妇,从经济学角度看,大大降低了人力和物力。因此,先行有效的唐氏筛查检出高危孕妇,再行确诊试验,这样既降低出生缺陷,提高人口素质,又减低治疗成本,故建议每一位孕妇都应进行唐氏筛查,做到防范于未然。

参考文献

[1] 陈涛.唐氏综合征的产前筛查[J]. 检验医学与临床,2011,8(1): 56-57.
[2] 蔡徐山,黄秋兰,齐结华,等. 孕中期母血清标记物筛查唐氏综合征及其他先天性畸形的临床价值[J]. 检验医学与临床,2010,8(7):861-862.
[3] 钟可文,陈蔚瑜,陈朝轩,等. 产前筛查先天性缺陷与胎儿染色体异常的研究[J]. 检验医学与临床,2012,9(12):1411-1412.
[4] 袁晖. 孕妇血清 PAPP-A、FB-HCG、uE3 联合筛查方法在产前诊断中的应用[J]. 中国优生与遗传杂志,2004,12(1):46-47.
[5] 周显丽,李青.降低出生缺陷措施探讨[J]. 中华现代医学与临床, 2005,2(4):70.

(收稿日期:2014-05-25)

• 经验交流 •

育龄妇女检测 Tox、Rv 及 Cmv 的结果分析

刘泽滨,王 斌

(深圳市福田区妇幼保健院检验科,广东深圳 518000)

摘 要:目的 探讨检测 Tox、Rv 及 Cmv 对于育龄妇女中的临床意义。方法 应用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测婚前检查妇女血清中 Tox、Cmv 的 IgM、IgG 抗体及 Rv 的 IgG 抗体。结果 8 429 例婚前检查妇女中 Tox 的 IgM、IgG 阳性率为 0.53%(45/8 429)和 2.5%(218/8 429),Cmv 的 IgM、IgG 阳性率为 0.04%(4/8 429)和 97.5%(8 222/8 429),Rv 的 IgG 阳性率为 83.6%(7 048/8 429);Tox、Cmv 的 IgM 总阳性率为 0.58%(49/8 429)。结论 育龄妇女 Tox、Rv 及 Cmv 的抗体筛检,可作为近期感染及有过既往感染的一个依据,对防止相应病原体所致的缺陷胎儿的出生,对我国优生优育及人口素质有着重要意义。

关键词:育龄妇女; 优生优育; 病原体

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.24.058 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2014)24-3428-02

优生 5 项(Torch)是一组对育龄妇女怀孕前和产前情况对胎儿的健康以及其他疾病的诊断具有重要价值的实验,也是临床对育龄妇女及孕妇在产前进行检查的一组指标,主要包括弓形虫(toxoplasma,Tox)、风疹病毒(nubellavirus,Rv)、巨细胞病毒(cytomegalo virus,Cmv)、单纯疱疹病毒(herpes simplex virus,HSV)、O 指(Other)其他。怀孕时由于内分泌系统的改变和机体免疫力的下降,孕妇易原发或者继发感染这些病毒,导致流产、早产、死胎或者胎儿生长迟缓、发育畸形等^[1]。现对本院 8 429 例育龄妇女普检 Tox、Cmv 的 IgM、IgG 抗体及 Rv 的 IgG 抗体的资料分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 8 429 例育龄妇女,均为深圳市福田区婚前检查的女居民。

1.2 试剂与仪器 试剂盒购于德国维润赛润研发有限公司,仪器使用金坛市恒丰仪器制造有限公司的 37℃ 恒温水浴箱和美国 BioTek 公司的 ELX800 酶标仪。

1.3 实验方法 严格按照说明书操作。

2 结 果

8 429 例血清经 ELISA 方法检测,检测 Tox-IgM 阳性 45 例,阳性率为 0.53%;检测 Tox-IgG 阳性 218 例,阳性率为 2.5%;检测 Cmv-IgM 阳性 4 例,阳性率为 0.04%;检测 Cmv-IgG 阳性 8 222 例,阳性率为 97.5%;检测 Rv-IgG 阳性 7 048 例,阳性率为 83.6%。

3 讨 论

在怀孕期间,女性优生内分泌及免疫力的改变,容易受到各种病原体的侵袭,病毒更可通过胎盘屏障,而细菌、螺旋体等

则可在胎盘部位形成病灶后再累及胚胎或胎儿,导致严重后果。Torch 感染的特征是孕妇感染其中一种疾病后,症状不明显或无症状,但可传播给胎儿,造成宫内感染,致胚胎或胎儿产生严重症状及体征,最终可导致流产、早产、死胎及先天畸形。在早期妊娠是容易造成经典畸形的时期,大概在受精第 15 日至妊娠 12 周左右。这段时间内,首先是心脏、脑开始分化发育,继而是眼睛、四肢、性腺及生殖器官等。在这短短的时间内,各器官、躯干及四肢均迅速分化,因此非常容易受到致畸因素的影响。一旦器官在分化过程中受到影响,就很可能形成畸形。且致畸作用越早,形成畸形的可能性越大,畸形也越严重。因此,Torch 检测对于育龄妇女的产前检查的临床意义尤为重要。本次研究针对 Torch 中较为容易造成严重后果的 Tox、Rv 及 Cmv 进行检测,了解本区域内育龄女性的感染情况,为优生优育工作提供支持。

Tox 是 Torch 病原体中唯一的人兽共患传染病,其病原微生物为刚地弓形虫。弓形虫感染孕妇后,常可通过胎盘传给胎儿,使胎儿严重致畸如小脑畸形、脊椎裂、无眼、腭裂等,甚至死亡,亦可发生流产、死产、早产或增加妊娠合并症。本次研究所测的 Tox-IgM 阳性率为 0.53%段亚军等^[1]报道的 1.70%,这可能与随着经济的发展,生活水平的不断提高,人们的卫生意识也不不断增强有关,同时人们在养猫、狗时,也较过去卫生、规范。但 Tox-IgG 的阳性率为 2.5%,提示这部分有过既往感染。也警惕着我们仍需密切关注 Tox 的感染。

Cmv 是导致宫内感染的最常见病毒,也是对胎儿宫内感染危害最大的病原体之一,人类对 Cmv 具有普遍易感性,其传播途径为性传播或接触传播,多数人一生中都被感染过此病毒。该病毒感染后的临床表现与患者的个体免疫能力和年龄有关。孕妇严重的宫内感染可导致宫内死胎和新生儿死亡。新生儿的巨细胞病毒感染途径可分为以下几种:(1)分娩过程中经过母亲产道时的接触而感染;(2)或通过母乳喂养感染;(3)还可通过多次输血感染。大多数新生儿感染巨细胞病毒后多无不良反应,但对早产儿和体弱儿有较大的危险,以神经肌肉受损为主要特点。此次检测 Cmv-IgM 阳性 4 例,阳性率为 0.04%,这都远低于广东中山的 5.37%^[2]、河源的 3.31%^[3]。但 Cmv-IgG 阳性 8 222 例,阳性率为 97.5%,这说明绝大部分育龄妇

• 经验交流 •

女之前均接触过 Cmv,已具有抗 Cmv 的 IgG 抗体。

RV 的感染对孕妇的危害是很大的,妊娠期间风疹病毒感染可造成死胎、自然流产或严重的婴儿畸形,其感染严重程度主要取决于感染发生在妊娠的哪个时期。如在妊娠前 8 周内感染,自然流产率达 20%,第 12 周几乎肯定可以导致胎儿感染并出现严重后遗症,其他还可引起心脏和眼的缺陷、视网膜病变、听力缺损、糖尿病和其他内分泌疾病、神经性耳聋、青光眼等。母亲妊娠早期感染 RV 几乎都可引起胎儿广泛持续的多器官感染,导致死胎。我国绝大多数妇女均感染过 RV,具有一定免疫力。固本次研究只检测 Rv-IgG 抗体,阳性率为 83.6%,高于江苏省东台市的 74.79%^[4]及杭州的 73.9%^[5]。显示本地区育龄妇女在抗 RV 的免疫力水平上较全国的其他地区高。

本地区育龄妇女的 Tox-IgM、Cmv-IgM 均有一定的阳性率,虽较其他地区的报道数据低,但仍不能忽视。Rv-IgG 的阳性率较高,说明该人群对于 RV 具有较好的抵抗力。为达到优生优育的目的,对计划妊娠妇女先行相关优生优育的检查,避免孕前感染相关病毒,还是有着相当重要的意义。

但本次实验未进行 Rv-IgM 及 HSV 的检测,未能全面的评估该地区育龄妇女的 Torch 感染情况,有待进一步实验给予完善。

参考文献

[1] 段亚军,刘杏菊,张玲. 1 118 例优生五项 IgM 检测在早期妊娠妇女中的临床研究[J]. 中国医药指南,2012,8(5):552-553.
[2] 易旺云,袁明生,曾彩霞. 中山小榄地区孕早期孕妇 TORCH-IgM 阳性率调查研究[J]. 中国全科医学,2013,16(29):3467-3469.
[3] 李庆丽. 河源地区 8 963 例孕妇 TORCH 感染状况分析[J]. 中外医疗,2013,32(1):127-129.
[4] 常青云. 4 765 例育龄妇女 TORCH 感染检测结果分析[J]. 中国医药指南,2013,11(1):88-89.
[5] 程玉兰. 杭州地区育龄妇女 TORCH 感染调查分析[J]. 中国卫生产业,2013,10(1):10-11.

(收稿日期:2014-05-27)

578 例患者 EB 病毒抗体检测结果分析

刘妮妮,赵 权,刘 婧

(中国人民解放军济南军区第 401 医院,山东青岛 266000)

摘要:目的 调查 578 例患者 EB 病毒抗体检测的结果分布情况。方法 采用全自动酶联免疫分析法联合检测 578 例患者的 4 种 EB 病毒抗体(EB 病毒早期抗原 IgM 抗体、EB 病毒衣壳抗原 IgM 抗体、EB 病毒衣壳抗原 IgG 抗体和 EB 病毒核心抗原 IgG 抗体)。**结果** 4 种抗体联合检测共出现 9 种模式,根据临床意义可分为 5 组。**结论** 本研究显示采用全自动酶免法同时检测 EB 病毒 4 种抗体,可以反映患者 EB 病毒感染后各个时间段的抗体水平。对 EB 病毒感染的诊断、治疗和监测提供可靠的辅助指标。

关键词:EB 病毒; 全自动; 酶联免疫分析

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.24.059

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)24-3429-02

EB 病毒(EBV)是一种广泛存在于自然界的双链 DNA 病毒,人类普遍易感。据统计,我国人群感染率在 90%以上^[1]。EB 病毒感染可累及全身多个器官的病变,而且临床变现多样,极易造成误诊和漏诊。因此,及时准确的实验室检测十分关键。有大量报道显示,测定单个 EBV 抗体相比联合测定多个

抗体的特异性及灵敏度都偏低,不能为临床诊断提供准确的数据,为提高结果的准确性,近年来,国内普遍开展多个抗体联合检测的方法^[2-3]。本研究采用全自动酶免分析的方法,联合检测 4 种抗体,现对 578 例患者的检测结果报道如下。

1 资料与方法