

[6] Galli E, Pingitore A, Iervasi G. The role of thyroid hormone in the pathophysiology of heart failure; clinical evidence[J]. Heart Fail Rev, 2010, 15(2): 155-169.

[7] Biondi B, Palmieri EA, Lombardi G, et al. Effects of sub-clinical thyroid dysfunction on the heart[J]. Ann Intern Med, 2002, 137(11): 904-914.

[8] Mooradian AD. Asymptomatic hyperthyroidism in older adults; is it a distinct clinical and laboratory entity[J]. Drugs Aging, 2008, 25(5): 371-380.

[9] 滕卫平, 宁光. 中国甲状腺疾病诊治指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 29.

[10] Bahn RS, Burch HB, Cooper DS, et al. Hyperthyroidism

and other causes of thyrotoxicosis: management guidelines of the American thyroid association and American association of clinical endocrinologists[J]. Endocr Pract, 2011, 17(3): 456-520.

[11] Cooper DS. Antithyroid drugs[J]. N Engl J Med, 2005, 352(9): 905-917.

[12] Rivkees S. Radioactive iodine use in childhood Graves' disease; time to wake up and smell the I-131[J]. J Clin Endocrinol Metab, 2004, 89(9): 4227-4228.

(收稿日期: 2012-10-13 修回日期: 2013-02-11)

• 临床研究 •

番禺区孕前常规健康筛查 TORCH 的结果及意义

黄佩芬, 王耀强(广东省广州市番禺区人口和计划生育服务站 511400)

【摘要】 目的 对番禺区孕龄妇女 TORCH 感染情况进行分析。**方法** 对 2010 年 6 月 1 日至 2012 年 10 月 30 日来广东省广州市番禺区人口和计划生育服务站进行孕前常规健康筛查的孕龄妇女利用血清中 TORCH 特异性免疫球蛋白 M(IgM)、免疫球蛋白 G(IgG) 抗体, 采用酶联免疫吸附试验检测抗体水平, 统计阳性率。**结果** 受检妇女弓形虫病毒(TOX)、巨细胞病毒(CMV)的 IgM 阳性检查率分别为 1.8%、1.1%; TOX、风疹病毒、CMV 的 IgG 阳性检查率分别为 3.5%、92.0%、91.0%。**结论** 孕龄妇女应及时进行常规的 TORCH 筛查, 可及早地发现宫内感染, 及时干预不良妊娠; 也可有针对性地预防 TORCH 感染, 提高优生优育率。

【关键词】 孕前常规健康筛查; TORCH; 免疫球蛋白 M; 免疫球蛋白 G; 感染

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.14.057 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)14-1877-02

TORCH 是一组病原微生物的英文首字母缩写, Nahmias 等学者在 1971 年最早提出。其中, T 是指 toxoplasma, 即刚地弓形虫(TOX); O 是指 others, 例如微小病毒、乙肝病毒; R 是指 rubella virus, 即风疹病毒(RV); C 是指 cytomegalo-virus, 即巨细胞病毒(CV); H 是指 herpes simplex virus, 即单纯疱疹病毒(HSV)^[1], TORCH 感染即上述病原体的感染。对于妊娠早期的妇女而言, 内分泌的改变和自身免疫力的下降, 使机体增加对病原体的感染机会。孕妇若感染病原体中的任何一种都能通过胎盘或产道引起胎儿感染, 导致流产、死胎、死产或胎儿生长迟缓、畸形, 甚至新生儿感染、青春期发育障碍等严重后果^[2]。所以, 对孕龄妇女进行孕前 TORCH 的健康筛查是十分必要的。本研究对 2010 年 6 月 1 日至 2012 年 10 月 30 日来本站进行孕前常规健康筛查的孕龄妇女, 采用酶联免疫吸附试验(ELISA)进行孕前 TORCH 筛查, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组研究对象均为 2010 年 6 月 1 日至 2012 年 10 月 31 日来本站进行孕前健康筛查的孕龄妇女, 共计 7 060 名。年龄 20~40 岁, 平均 26.1 岁。分别空腹采集其静脉血 3~5 mL, 并分离血清, -20℃ 保存备用。

1.2 方法

1.2.1 试剂 本组检测所用试剂盒由北京贝尔生物工程有限责任公司提供。

1.2.2 诊断方法 IgM 采用 ELISA 捕获法进行检测, IgG 采用间接法。检测样本中 RV-IgG、CV-IgG、TOX-IgG、TOX-IgM、CV-IgM 阳性者, 计算阳性率。整个操作过程严格按照说明书进行。

2 结果

2.1 7 060 名孕前常规健康筛查孕龄妇女血液中, 检测出 RV-IgG 阳性例数最多, 为 6 495 例(92.0%), 其次是 CV-IgG 阳性 6 424 例(91.0%), TOX-IgG 阳性 247 例(3.5%)。

2.2 7 060 名孕前常规健康筛选孕龄妇女血液中, 检测出 TOX-IgM 阳性 127 例(1.8%), CV-IgM 阳性 78 例(1.1%)。

3 讨论

在围生期医学中, TORCH 感染又被称作 TORCH 综合征, 是以胎儿中枢神经系统受损为主, 多种器官受累的临床综合征^[3]。在临床上主要表现为胎儿头部畸形、脑部积水、白内障、耳聋、先天性心脏病、肝脾肿大、胎儿宫内发育迟缓等^[4]。TORCH 的感染呈世界性分布, 成为围生医学和优生遗传学研究的重要内容。

TOX 呈世界性分布, 是一种专性细胞内寄生虫。它的增殖速度非常快并且致病力很强, 细胞被破坏后即引起组织坏死并引发炎症反应。对于妊娠期妇女, 如果感染了 TOX, 会导致胎儿小脑畸形、小眼畸形, 甚至孕妇流产、早产或者死产。被感染的正常分娩的胎儿多表现为隐性感染, 出生数日后才会出现症状^[5]。RV 的惟一宿主即人类, 它通过呼吸道感染, 感染后引起皮疹。孕妇感染该病毒, 可以通过胎盘传染给胎儿, 引起胎儿异常发育或者畸形。有报道称, 在孕期 16 周内, 孕妇感染该病毒, 则胎儿的发病率可达 80%^[6]。巨细胞病毒的传播途径为通过与排毒者密切接触传染。孕妇如若感染了此病毒, 就会导致病毒血症, 病毒通过血液等感染胎儿, 引起胎儿发育异常、流产、死胎等^[6]。

TORCH-IgM 特异性抗体阳性, 表明受检者近期或活动性

的感染;血清中 TORCH-IgG 特异性抗体阳性,表明曾经感染过该病毒,或接种过该疫苗,并且已产生免疫力。对于 RV-IgG 阴性者提示从未感染过 RV,也未注射相关抗体疫苗,这对孕妇跟胎儿都可能存在相当大的风险。由于 RV 病毒的感染容易造成胎儿流产、畸形、发育缓慢甚至发育不全,对胎儿的危害性很大,且 RV 可以通过空气飞沫传播。所以怀孕前最好要有一定的自身免疫力,同时风疹疫苗是现在优生优育里惟一种可以长期对人体有免疫保护作用的疫苗,不会对人体造成持续危害,只要注射疫苗后体内产生了抗体,半年后再怀孕就没有后顾之忧。所以,IgM、IgG 的检测成为育龄妇女和孕妇健康筛查的重要指标。

在临床上,对 TORCH 的检测主要是通过 ELISA 检测血液中特异性抗体 IgM 或者 IgG。在血清检测中,检测病原体的特异性抗体 IgM 就可以推断妇女近期受感染的情况。在本组检测中,分别对孕前妇女血液中的 RV、CV、TOX 的抗体 IgG 进行检测,对 TOX、CV 的抗体 IgM 进行检测。受检妇女 TOX、CMV 的 IgM 阳性检出率分别为 1.8%、1.1%;比一些资料显示健康人群中 TOX-IgM 阳性率(0.05%~0.30%)稍高,而 CMV-IgM 与以往资料(0.1%~1.5%)基本相符^[5-6]。TOX、RV、CMV 的 IgG 阳性检出率分别为 3.5%、92.0%、91.0%。其中 TOX-IgG、CMV-IgG 与资料显示的 1%~20% 及 50%~90% 基本相符,而 RV-IgG 比资料显示的 50%~70% 稍高。由此可知,在番禺区,对 RV 已有免疫力人群比例较高,但对小部分 RV-IgG 阴性者建议其注射疫苗,若不注射疫苗在怀孕期间应密切关注其 IgM 及 IgG 水平,适时给予指导,这样可达到优生的目的。对于 IgM 阳性者,鉴于技术上的原因和生物学上的交叉反应,对阳性结果的临床意义判断应结

合其他孕前优生检查结果进行综合分析,对确诊为近期或活动性感染者应给予积极的治疗,待 IgM 转阴后再计划怀孕。

综上所述,TORCH 的感染是导致胎儿宫内感染的主要原因之一,对于孕妇的身体健康及胎儿的生长发育会造成严重的不良影响。由此可见,孕龄妇女进行 TORCH 常规健康筛查对胎儿以后的健康发育成长有着很重要的作用,早发现、早治疗,既可以减轻怀孕期的心理压力,也可以提高胎儿的优生优育。因此,孕龄妇女进行孕前 TORCH 的健康筛查必须引起高度的重视。

参考文献

[1] 程璐,陈晓光. TORCH 病原及其检测技术研究进展[J]. 中国病原生物学杂志,2008,15(3):223-226.
 [2] 周潇,叶慧敏. 991 例妊娠妇女 TORCH-IgM 检测结果分析[J]. 中国实用医药杂志,2007,2(7):50-51.
 [3] 邱群芳,陈明艳,魏玉娥. 2 862 例孕妇 TORCH 感染情况调查分析[J]. 检验医学与临床,2009,6(17):1442.
 [4] 郭主声,刘彦慧,张丽华,等. 东莞地区 1 982 例孕妇的 TORCH 检测与分析[J]. 中国优生与遗传杂志,2009,17(3):77-78.
 [5] 陈雪梅,卢文波. 宁波地区孕妇 TORCH 检测结果分析[J]. 现代实用医学,2010,22(4):393-394.
 [6] 樊冰,蔡兰兰,袁梅菊,等. 孕妇 TORCH 感染情况的调查分析[J]. 中国医疗前沿,2008,3(11):110.

(收稿日期:2012-12-10 修回日期:2013-02-21)

• 临床研究 •

检验危急值报告现状与分析

李 莲¹,管学平¹,朱 辉^{2△}(1. 湖北医药学院附属人民医院检验科,湖北十堰 442000; 2. 湖北医药学院附属东风医院麻醉科,湖北十堰 442000)

【摘要】 目的 了解危急值报告现状,为危急值报告的规范化管理提供参考依据。**方法** 对 2009 年 1 月至 2011 年 1 月危急值报告及临床医生对危急值的应答情况进行调查、分析。**结果** 检验科向临床报告危急值 3 190 例,其中真正危急值 2 865 例,误报 325 例,误报率为 10.18%;漏报 35 例,误报率为 1.10%;在 2 865 例真正危急值中,护理站登记 2 802 例,2 796 例得到及时处理,占总报告数的 97.59%,2 614 例(91.24%)危急值在病历记录中得到分析。**结论** 目前的危急值报告过程存在一定的不足,需加强管理、提高危急值报告的时效性。

【关键词】 危急值报告; 临床检验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.14.058 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)14-1878-03

危急值(panic value)是指当异常检验结果出现时,患者可能正处于有生命危险的边缘状态,此时如能给予及时有效的治疗,患者生命可得到挽救或有效改善;否则,可能出现病情加重或其他严重后果^[1-3]。湖北某医院于 2003 年建立了检验危急值报告制度,该制度要求检验科发现危急值并核实后要立即电话通知相关科室护理站,同时在危急值登记本上登记好患者的基本信息、报告时间(具体到分钟)、接电话护士姓名等,标本必须复查。护士接到通知后要立即告知经治医生或值班医生并在危急值登记本做好记录。医生认真分析产生危急值的原因,及时采取治疗措施,并在病历中做好分析记录。为了解医院危

急值报告制度的落实情况,本文分析了某医院检验科 2009 年 1 月至 2011 年 1 月危急值报告以及临床科室对危急值的处理情况,以期对危机值的规范化管理提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 来自湖北某医院检验科 2009 年 1 月至 2011 年 1 月危急值登记本、医学检验信息系统资料,以及相关科室危急值登记本及患者的病历资料。

1.2 方法 血清电解质危急值的设置参照美国临床病理协会调查报告^[4],并征求各临床科室医生意见,制订出该院适用的危急值见表 1。

△ 通讯作者,E-mail:zhuhui10-02@163.com。