

• 经验交流 •

产前检查免疫检验项目的临床价值

李 艳,黄云平,聂晓辉,张家明
(广东省湛江中心人民医院检验科 524000)

摘要:目的 探讨产前检查免疫检验项目的临床价值。方法 按照数字随机表方法将该院 200 例产前检查孕妇分为对照组和观察组,对照组孕妇采用常规检查,观察组在对照组检查的基础上增加免疫检查项目,包含肝炎病毒、人类免疫缺陷病毒(HIV)、梅毒、TORCH 等。比较 2 组孕妇高危妊娠发生情况,分析 2 种检查方法的优势及局限性。结果 观察组孕妇乙型肝炎阳性率 8.0%,丙型肝炎抗体阳性率 2.0%,梅毒抗体阳性率 1.0%,TORCH 阳性率 1.0%。经对症干预后,高危妊娠率为 2.0%。对照组高危妊娠率 14.0%,2 组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 免疫检验项目可为及时有效的医学干预提供充分依据,从而提高孕妇的生育质量,具有临床意义。

关键词:产前检查; 免疫检查项目; TORCH; 高危妊娠
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.19.064 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2016)19-2795-02

产前检查为医学临床针对妊娠期孕妇实施的临床检查,观察和评估孕妇是否存在引起高危妊娠的病理变化,从而尽早发现和纠正合并症及并发症的一种检查手段^[1]。近年来,免疫检查项目如人类免疫缺陷病毒(HIV)、TORCH、肝炎病毒、梅毒检测等开始在产前检查中广泛应用,效果显著^[2-3]。现探讨产前检查免疫检验项目在产检中的临床价值,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 7 月至 2015 年 7 月该院行产前检查的 200 例妊娠期孕妇,均于该院产科分娩。排除输血史孕妇,遵循数字随机表方法分为观察组和对照组。观察组 100 例,初产妇 88 例,经产妇 12 例;年龄 20~35 岁,平均年龄(28.3±2.4)岁;孕周 18~40 周,平均孕周(35.2±1.2)周;均为单胎妊娠。对照组 100 例,初产妇 86 例,经产妇 14 例;年龄 19~38 岁,平均年龄(28.5±2.0)岁;孕周 16~38 周,平均孕周(35.0±1.5)周;均为单胎妊娠。2 组孕妇的年龄、孕周等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 产前检查方法 (1)对照组孕妇均接受常规检查,不做特殊处理。(2)观察组孕妇在对照组检查的基础上增加免疫检查。实施方法:孕妇清晨空腹状态采集静脉血约 20 mL,注入试管静置 30 min,3 000 r/min 离心 15 min,分离血清,将血清平均分为 4 等份,分别检测肝炎病毒、HIV、梅毒和 TORCH 等。肝炎病毒、抗-HIV 及 TORCH 检验均采用酶联免疫吸附法,梅毒检测采用快速血浆反应素环状卡实验法和明胶凝集法。若抗-HIV 初步检验结果呈阳性,再采集血样送实验室进行确认。所有检验项目均严格按照操作说明书及配套试剂说明书进行,并引入质控品进行质量控制。

1.3 评价指标^[4] 比较 2 组孕妇分娩期间因其高危妊娠的相关危险因素,明确 2 种检查方法的应用效果。

1.4 统计学处理^[5] 采取 SPSS22.0 统计软件进行数据分析,检验方法使用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 观察组孕妇各项免疫检验结果 检出乙型肝炎阳性 8 例,阳性率 8.0%;丙型肝炎抗体阳性 2 例,阳性率 2.0%;梅毒抗体阳性 1 例,阳性率 1.0%;TORCH 感染 1 例,阳性率 1.0%。未检出抗-HIV 阳性患者。

2.2 2 组孕妇发生高危妊娠结果比较 经临床针对性干预

后,观察组孕妇发生高危妊娠因素 2 例,分别为乙型肝炎 1 例,丙型肝炎 1 例,高危妊娠率 2.0%。对照组孕妇发生高危妊娠因素 14 例,分别为梅毒 2 例,乙型肝炎 6 例,丙型肝炎 4 例,TORCH 感染 2 例,高危妊娠率 14.0%。观察组显著低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 2 组孕妇发生高危妊娠结果比较[n(%)]					
组别	n	梅毒	乙型肝炎	丙型肝炎	TORCH 感染 总计
观察组	100	0(0.0)	1(1.0)	1(1.0)	0(0.0) 2(2.0)
对照组	100	2(2.0)	6(6.0)	4(4.0)	2(2.0) 14(14.0)

注: $\chi^2=9.782\ 6$; $P=0.001\ 8$ 。

3 讨 论

产前检查是指通过对妊娠期女性进行一系列疾病鉴别和诊断,及时发现危险因素,对孕妇和胎儿监护及早预防,减少危险因素对母婴的不良影响,降低孕产妇及围产儿病死率。近年来,随着社会环境、生活环境及大气环境等外部环境因素的变化,肝炎病毒、梅毒、HIV、TORCH 等疾病已经成为严重威胁生命健康的传染性疾病,为提高生育质量,实现优生优育,各种类型传染性疾病的临床检查,即免疫检验项目已成为产前检查必须的内容^[6-7]。

目前产前检查免疫检验项目主要包含:肝炎病毒、梅毒、HIV、TORCH 等,均可经母体传播。有统计数据表明,上述疾病通过母体传播率最高,血液及性接触传播率次之。此类疾病在普通人群的传染率也较高,如肝炎因其携带率和传染率高,一直是免疫检验的重点项目之一^[8]。随着艾滋病感染例数上升,HIV 病毒携带率呈逐年递增的趋势,导致 HIV 病毒通过母体传播的风险随之增加。有研究显示,孕妇产前抗-HIV 阳性,感染胎儿的概率占母婴传播的 1/5^[9-10]。且胎儿感染 HIV 病毒还会增加分娩危险,致使宫内发育受限、异位妊娠、早产及死胎等高危妊娠的发生率升高。梅毒为产前检查的防控重点,属于性传播疾病,危险性较高,但其妊娠期临床症状不典型,极易被忽视。受传统观念影响,孕妇对梅毒存有自卑心理,加之缺乏充足认识,因此极易隐瞒病情。通过检查梅毒血清病毒性,可及早发现并进行有效的医学干预,从而降低其对母婴的影响。TORCH 指代微生物感染,其中 T、R、C、H 分别指弓形

虫、风疹病毒、巨细胞、I / II 型单纯疱疹病毒,这类病毒可造成孕妇流产、胎儿畸形及死胎。产前检查进行免疫检验项目的各项诊断,有助于及时发现病毒及传染病存在,为采取针对性的控制措施提供参考依据,从而提高孕妇生育质量。

本研究表明,对照组孕妇单行常规检查,观察组辅以免疫检查,乙型肝炎阳性率为 8.0%,丙型肝炎抗体阳性率为 2.0%,梅毒抗体阳性率为 1.0%,TORCH 阳性率为 1.0%。经及时对症医学干预后,分娩期间发生高危妊娠率为 2.0%。对照组高危妊娠率为 14.0%,显著高于观察组,差异有统计学意义($P<0.05$),与有关研究结论一致。说明免疫检验项目在产前检查中的应用,有利于临床及早发现病毒及传染病,便于早期干预,提高孕妇生育质量。

综上所述,免疫检验项目应用于产前检查,可及早发现孕妇妊娠期潜在的危险因素,为临床及时采取针对性控制提供依据,从而降低危险因素的发生率,提高孕妇生育质量和分娩安全性,具有临床意义。

参考文献

[1] 洪展桐. 孕产妇产前检测免疫学检验项目的价值分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2015, 25(1): 58-59.
[2] 余涟, 刘瑜, 林琳华, 等. 27 477 例孕早中期唐氏筛查及产前诊断的临床价值分析[J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(4): 580-583.

• 经验交流 •

[3] 冯浩华. 探索产前检查免疫检验的临床应用情况[J]. 中国医学工程, 2015, 23(10): 134.
[4] 俞如葵, 陈爱娥, 陈娜波. 1 188 例早中孕整合产前筛查结果分析及临床意义[J]. 中华全科医学, 2014, 12(4): 587-588.
[5] 刘艳, 孙楠. 原位杂交试剂盒在临床诊断领域的应用[J]. 中国生物制品学杂志, 2014, 27(7): 968-973.
[6] 宋颖, 杨孜, 沈洁, 等. 规律产前检查子痫前期患者早期临床发病特点分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2014, 30(6): 457-461.
[7] 邱洁, 杨晓华, 邓细娣, 等. 无创产前诊断在产前筛查后续诊断的临床实施与综合效益分析[J]. 中国优生与遗传杂志, 2013, 21(7): 21-23.
[8] 陈颖研. 平均红细胞体积在筛查孕妇地中海贫血中的临床应用分析[J]. 中国妇幼保健, 2012, 27(15): 2272-2274.
[9] 董毅飞, 彭海英, 熊进, 等. 化学发光法孕中期三联筛查高危孕妇 221 例产前诊断结果分析[J]. 中国优生与遗传杂志, 2012, 20(4): 24-26.
[10] 杨孜. 妊娠期高血压疾病临床“对应性”问题[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2012, 28(4): 245-247.

(收稿日期: 2016-02-16 修回日期: 2016-06-17)

孝感地区无偿献血者血液检测结果分析

郑 军, 李 钊

(湖北省孝感市中心血站检验科 432000)

摘要:目的 探讨孝感地区无偿献血者血液检测不合格情况,以保证血液安全。方法 收集 2012~2014 年孝感市无偿献血者资料并对其检测结果进行统计分析。结果 共检测 84 783 例,其中不合格 2 618 例,血液检测总不合格率为 3.09%,呈逐年下降趋势,丙氨酸氨基转移酶(ALT)不合格率为 1.24%,乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)、人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)、梅毒螺旋体抗体(抗-TP)阳性率分别为 0.72%、0.41%、0.01%、0.71%。结论 应对不同人群制定科学的献血招募方式,探索有效的血液筛查方法,减少血液资源浪费,保证血液质量。

关键词:标本检测; 不合格率; 无偿献血者

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.19.065

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2016)19-2796-02

为了解孝感地区无偿献血者的血液安全情况,有利于有效预防和控制输血相关传染病的发生,现探讨 2012~2014 年无偿献血者丙氨酸氨基转移酶(ALT)、乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)、人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)、梅毒螺旋体抗体(抗-TP)的检测结果,并进行回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2012 年 1 月至 2014 年 12 月孝感地区无偿献血者血液检测标本 84 783 例。献血前均经过 HBsAg 初筛(金标法)、ALT(干式化学法)、血红蛋白(叠氮法)检测,结果均为合格。

1.2 仪器与试剂 STAR、FAME 全自动酶联免疫检测系统,东芝 TBA-40FR 全自动生化分析仪,ABI7500 PCR 荧光定量仪。HBsAg、抗-HCV、抗-HIV 和抗-TP 均采用酶联免疫吸附法(ELISA)试剂盒。ALT 试剂盒(速率法),HBV、HCV、HIV

病毒核酸检测试剂盒(实时荧光法)。

1.3 方法 ELISA 试剂每项采用 2 家国产试剂同步检测,ALT 使用 2 家试剂进行速率法检测。上述检测合格标本再进行血液核酸(NAT)检测(HBV、HCV、HIV),操作按试剂说明书严格进行。

1.4 判定规则 (1)ELISA: $S/CO \geq 0.7$ 判为阳性,其中 $0.7 \leq S/CO < 1$ 为灰区,灰区标本参照阳性标本处理,复查双孔中任意一孔阳性则结果判为阳性。(2)NAT 检测:有明显 S 型扩增曲线且 CT 值小于 40 判为阳性。

1.5 统计学处理 采用 SPSS20.0 统计软件进行数据分析,使用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2012~2014 年无偿献血者血液检测结果比较 ALT、HBsAg、抗-HCV、抗-TP、抗-HIV 不合格率与总不合格率的 χ^2 值分别为 95.96 ($P < 0.01$)、19.68 ($P < 0.01$)、8.09 ($P <$