

以 TORGH 为基础探讨产前检查免疫检验项目的临床应用价值

刘兴权 蒋秋雁 王建琴

禄劝彝族苗族自治县妇幼保健服务中心 云南禄劝 651500

〔摘要〕目的 以 TORGH 为基础,分析免疫检验项目在产前检查中的临床价值。方法 于 2017 年 8 月至 2019 年 10 月这一期间,选取本中心收治的 196 例孕产妇的资料予以回顾性分析,按照是否进行产前 TORGH 检查分为 2 组,对照组没有开展 TORGH 检查;观察组开展 TORGH 检查,并对两组分娩期危险因素、不良事件以及妊娠结局予以对比。结果 观察组分娩期危险因素发生率 3.06%,低于对照组的 23.46% ($P<0.05$);观察不良事件发生率为 6.12%,低于对照组的 25.52% ($P<0.05$);观察组流产率、早产率、新生儿发育障碍发生率分别为 1.02%、2.04%、1.02%,均低于对照组的 9.18%、10.20%、8.16% ($P<0.05$)。结论 以 TORGH 为基础的免疫检验项目在产前检查中的临床价值显著,可减少不良事件出现,可确保母婴安全。

〔关键词〕免疫检验项目;产前检查;临床价值

〔中图分类号〕R446.6 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2020) 09-091-02

产前检查就是对有无病理变化引发的高危妊娠进行观察,对孕妇是否有并发症出现及时发现,有助于及早实施干预措施,确保母婴健康^[1]。最近几年,伴随医疗服务的持续发展,人们自我健康意识的增强,产前检查在临床被广泛运用,也受到社会的充分重视^[2]。在围产学界通常将弓形虫 (TOX)、风疹病毒 (RV)、巨细胞病毒 (CMV)、单纯疱疹病毒 (HSV) 以及其他病原体 (如微小病毒 B19) 合并简称为 TORCH。现对以 TORGH 为基础的免疫检验项目在产前检查中的临床价值分析如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

于 2017 年 8 月至 2019 年 10 月这一期间,选取本中心收治的 196 例孕产妇的资料予以回顾性分析,按照是否进行产前 TORGH 检查分为 2 组,对照组 98 例患者中,年龄 23-35 (29.35±6.54) 岁;孕周 19-37 (28.36±9.54) 周。观察组 98 例患者中,年龄 24-36 (30.46±6.74) 岁;孕周 20-38 (29.52±9.65) 周。统计两组孕周等资料差异不明显 ($P>0.05$)。

1.2 方法

对照组没有开展 TORGH 检查;观察组开展 TORGH 检查,具体如下:主要对风疹病毒、弓形虫病毒与巨细胞病毒的 IgG、IgM 指标。在孕妇空腹状态下,对其静脉血液样本进行采集,予以高速离心处理,分离血清,用全自动化学发光免疫分析仪进行检测,于仪器作用下选择雅培化学发光法对风疹病毒、弓形虫病毒与巨细胞病毒的 IgG、IgM 指标进行检测,检测后根据标本发光强度为条件,对 TORGH 抗体浓度进行检测。参考标准:弓形虫-IgG 阴性 0-8IU/ml 弓形虫-IgM 阴性 0-8AU/ml 巨细胞病毒-IgG 2.0 0-0.6IU/ml 巨细胞病毒-IgM 阴性 0-30AU/ml 风疹病毒-IgG 28.3 0-10IU/ml 风疹病毒-IgM 阴性 0-25AU/ml 疱疹病毒-IgG 9.4 0-1.1 疱疹病毒-IgM 阴性

1.3 观察指标

记录两组分娩期危险因素发生率 (包括巨细胞病毒阳性、风疹病毒阳性与弓形虫阳性等)、妊娠期不良事件发生率 (包括妊娠期高血压、产后异常出血与静脉血栓等) 与产妇产后结局 (包括早产、流产以及新生儿发育障碍等)。

1.4 统计学分析

统计软件 SPSS21.0 处理,计数资料 (如危险因素) 用 (%)

表示,检验为 χ^2 , $P<0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 分娩期危险因素发生率

观察组分娩期危险因素发生率 3.06%, 低于对照组的 23.46% ($P<0.05$)。如下表 1:

表 1: 分娩期危险因素发生率 [n (%)]

分组	例数	弓形虫	风疹病毒	巨细胞病毒	总计
观察组	98	1 (1.02)	1 (1.02)	1 (1.02)	3 (3.06)
对照组	98	8 (8.16)	7 (7.14)	8 (8.16)	23 (23.46)
χ^2 值	-	5.7065	4.6915	5.7065	17.9589
P 值	-	0.0169	0.0303	0.0169	0.0000

2.2 妊娠期不良事件发生率

观察组不良事件发生率为 6.12%, 低于对照组的 29.52% ($P<0.05$)。如下表 2:

表 2: 妊娠期不良事件发生率 [n (%)]

分组	例数	产后异常出血	妊娠期高血压	静脉血栓	合计
观察组	98	1 (1.02)	2 (2.04)	2 (3.06)	6 (6.12)
对照组	98	7 (7.14)	9 (9.18)	9 (9.18)	25 (25.52)
χ^2 值	-	4.6915	4.7194	4.7194	13.8330
P 值	-	0.0303	0.0298	0.0298	0.0002

2.3 产妇产后结局

观察组流产率、早产率、新生儿发育障碍发生率分别为 1.02%、2.04%、10.2%, 均低于对照组的 9.18%、10.20%、8.16% ($P<0.05$)。如下表 3:

表 3: 产妇产后结局 [n (%)]

分组	例数	流产	早产	新生儿发育障碍
观察组	98	1 (1.02)	2 (2.04)	1 (1.02)
对照组	98	9 (9.18)	10 (10.20)	8 (8.16)
χ^2 值	-	6.7441	5.6812	5.7065
P 值	-	0.0094	0.0171	0.0169

3 讨论

伴随人们健康意识的不断提升,促使产前检查得到更好的普及。但由于受到不同因素的制约,如医疗技术以及设备等,现阶段,人们对产前免疫检验项目检查的认识还不充分,致使免疫检验项目引发的有关疾病与不良妊娠事件也比较多,最常见的为先天性畸形,不同病原体是引发的先天性畸形疾病的重要因素,于不同病原体中巨细胞病毒以及弓形虫等的所占比例较大,产前免疫检

作者简介:刘兴权 (1986 年 6 月-),籍贯:云南禄劝,民族:汉,职称:主管检验师,学历:本科,主要从事:检验。

目前,临床生化检验是利用自动化生化检测仪开展,对果糖胺、空腹血浆葡萄糖、甘油三酯、糖化血清蛋白以及糖耐量试验等指标进行准确测定^[5]。糖化血红蛋白可对糖尿病患者近 3 个月的血糖水平进行反映,医师可根据此指标对血糖控制情况进行观察。果糖胺可对糖尿病病情改善情况进行反映。空腹血浆葡萄糖可对血糖真实水平进行反映。血清甘油三酯升高,提示存在糖尿病,可作为糖尿病临床诊断的重要依据。糖耐量检测水平降低可判断为真性糖尿病。开展生化检验,对上述指标水平进行观察,并与正常范围相比较,可对糖尿病进行全面且准确诊断,可为临床提供可靠依据。果糖胺检测值可对糖尿病患者的病情好转情况进行检测。临床医师可根据多项生化检验结果进行综合性判断,准确且快速判断糖尿病病情的发生与发展。因此,生化检验可作为糖尿病临床诊断的新型临床检测方法,提升临床诊断准确率与有效率,为糖尿病患者早期救治提供可能,同时对糖尿病患者治疗后的预后康复效果提供科学临床依据。

临床相关研究发现^[6],糖尿病采用常规检验与生化检验结果相比,生化检验诊断率高达 95% 以上,诊断确诊率更高。本组研究结果显示,观察组应用生化检验 60 例患者中仅漏诊者 1 例,诊断有效率为 98.33%,与对照组尿常规检验诊断有效率 86.67% 相比差异较大。与临床研究结果相吻合。结果说明,与尿常规检测结果相比,生化检验对糖尿病患者进行诊断的准确性更高,可为临床医师提供更为准确的临床实验室依据。本组研究结果显示,

观察组患者应用生化检验的诊断有效率 98.33%,与对照组尿常规检验诊断有效率 86.67% 相比更高,差异明显, $P < 0.05$ 。本结果证实,与尿常规检验诊断结果相比,生化检验在糖尿病诊断中诊断有效率更高,可为临床诊断提供更为准确依据,与临床其他学者研究相吻合。

综上所述,糖尿病临床诊断中应用尿常规检验、生化检验均具有一定准确性,相比下,生化检验的诊断有效率更高,检验方式更快捷方便,可对早期糖尿病进行检查,对治疗及预后效果也具有提示作用,临床应用价值较高。

[参考文献]

- [1] 张莎莎,李向平,李勇军.生化检验在糖尿病诊断中的临床应用及价值分析[J].糖尿病新世界,2017,20(11):67-68.
- [2] 甘绍军.糖尿病合并肝硬化老年患者白蛋白相关生化指标检验的临床意义[J].医疗装备,2018(14).
- [3] 张泽鑫,罗樱樱,刘林,etal.拉萨地区藏族成年人群糖尿病前期及糖尿病患病率初步调查分析[J].中国糖尿病杂志,2019(8).
- [4] 汪文娟.常规尿液检验与生化检验在糖尿病诊断中的应用价值对比[J].家庭医药,2018(11).
- [5] 陈炳蓉.糖尿病诊断中常规检验和生化检验的价值观察[J].中国社区医师,2018(17).
- [6] 马新,杨洁,谷包,等.常规检验与生化检验在临床糖尿病诊断中的应用价值[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(64).

(上接第 90 页)

对患者的生命安全造成不利影响^[5]。

综上,2 型糖尿病伴随冠心病结合运用血清胆红素、糖化血红蛋白、血脂检验,促使疾病能够及早发现与诊断。

[参考文献]

- [1] 廖丽雅.血清胆红素、糖化血红蛋白与血脂联合检验在 2 型糖尿病合并冠状动脉粥样硬化性心脏病诊断中的应用[J].世界临床医学,2019,13(4):320,323.
- [2] 崔静,魏春娟,王斌,等.血清胆红素、糖化血红蛋白与血脂联合检验在 2 型糖尿病合并冠心病患者诊断中的意义[J].临

床医学研究与实践,2019,4(35):119-121.

- [3] 郑巍.血清胆红素、糖化血红蛋白及血脂联合检验在 2 型糖尿病合并冠心病患者诊断中的应用效果评价[J].中国保健营养,2019,29(7):319.
- [4] 董文娟,乐汉,陈驊.血清胆红素、糖化血红蛋白及血脂联合检验在 2 型糖尿病合并冠心病患者诊断中的应用[J].糖尿病新世界,2018,21(2):41-42.
- [5] 杨丽霞,郭海霞,董丽.血清胆红素、糖化血红蛋白和血脂在 T2DM 合并冠心病中的诊断价值[J].检验医学与临床,2018,15(7):955-957,961.

(上接第 91 页)

验项目检查成为发现孕产妇是否存在以上病原体的重要方法^[3-4]。

免疫检验项目检查主要是以免疫学有关知识为理论前提,借助对血清免疫检验,可将产妇产体内危险因素及时发现,有效控制疾病潜伏期,提高孕产妇生育质量与安全性有积极影响^[5]。TORGH 属于综合性微生物感染检查,T、R、C、H 分别表示弓形虫、风疹病毒、巨细胞、单纯疱疹 I / II 型,此病原体会引发先天性宫内感染,与围产期感染,进而导致一系列后果出现,如流产、死胎或者畸形等。借助 TORGH 检测,可对产妇产有无受到风疹病毒或弓形虫等的感染,如果 TORGH 特异性 IgM 抗体在初次检测呈阳性,还需要检测患者的第二份血清样本,确定患者有无被感染,将不同感染因素充分排除,对感染情况进行确定。动态监测抗体水平,可对 TORGH 微生物感染情况的转归进行判定。如果 IgM 的监测结果呈阳性,或者是 IgG 抗体效价大于四倍以上,就可以确定产妇产被感染。本研究显示观察组分娩期危险因素发生率 3.06%,低于

对照组的 23.46%;观察不良事件发生率为 6.12%,低于对照组的 25.52%;观察组妊娠结局低于对照组,与其他研究结果相近。

总之,以 TORGH 为基础免疫检验项目在产前检查中运用,可减少不良事件出现,提高生育质量。

[参考文献]

- [1] 李长超.产前检查免疫检验项目对孕妇和胎儿的临床价值分析[J].中国保健营养,2017,27(025):311-312.
- [2] 马红梅.孕妇产前检测免疫学检验项目的临床价值分析[J].饮食保健,2018,005(038):259.
- [3] 赵克梅.产前检查免疫检验项目对孕妇和胎儿的临床意义探讨[J].饮食保健,2019,006(004):68-69.
- [4] 陈斐.产前检查免疫检验项目对孕妇和胎儿的临床价值研究[J].临床医药文献电子杂志,2017,4(001):113-113.
- [5] 王小明,钟丽,黄永建,等.孕妇产前检测免疫学检验项目的价值分析[J].实验与检验医学,2017,035(005):719-721.

(上接第 92 页)

菌后及时冷却到所需的温度,禁止在灭菌锅内长时间储存。

微生物检验中培养基质量非常重要,必须实现对培养基质量的有效管控,定期对培养基质量进行检查,完善培养基购买、灭菌、入库、存储和管理等流程,全面提高培养基质量。

[参考文献]

- [1] 杨瑞娟.微生物检验培养基的质量控制分析[J].临床检验杂志(电子版),2020,9(01):44-45.

- [2] 解伟嘉.微生物检验中不同领域培养基质量控制及管理[J].中国医药指南,2019,17(14):297-298.

- [3] 蒋淑宏.微生物检验中培养基的质量控制[J].中国卫生标准管理,2015,6(15):171-172.
- [4] 赵永群.食品卫生微生物检验中培养基的质量控制[J].当代医学,2012,18(32):155.
- [5] 陈先德.微生物检验培养基质量控制探讨[J].北方药学,2012,9(10):62-63.