

免疫检验项目在产前检查中的应用对孕妇和胎儿的临床价值

陈荣 方红琼 马彩良 陈瑞丽^{通讯作者}

曲靖市妇幼保健院, 云南曲靖, 655000;

摘要: 目的: 分析免疫检验项目的应用价值。方法: 选取 2024 年 1 月-2024 年 12 月 80 例产前检查孕妇, 根据孕妇产前检查方案分组。对照组仅进行常规产前检查项目, 观察组则加入免疫检验项目。比较两组孕妇高危妊娠发生率以及胎儿不良结局发生率差异。结果: 观察组高危妊娠发生率低于对照组, 差异有意义 ($P<0.05$); 观察组不良妊娠结局发生率低于对照组, 差异有意义 ($P<0.05$)。结论: 免疫检验项目的开展, 可以降低孕妇高危妊娠以及胎儿不良结局发生率, 可推广应用。

关键词: 免疫检验项目; 产前检查; 孕妇; 胎儿

DOI:10.69979/3029-2808.24.7.014

乙肝、梅毒、艾滋病是我国乙类传染病, 这三种疾病具有较强的传染性, 可通过母婴垂直传播, 给家庭、社会造成较大的负担。近些年来随着社会环境变化, 这三种传染病的发生率呈升高趋势, 引起社会广泛关注^[1]。TORCH 是指一组造成生殖系统感染的病原体, 包括刚地弓形虫、风疹病毒、巨细胞病毒、单纯疱疹病毒。孕妇在妊娠后, 若不注意自身健康状况, 会对胎儿健康造成较大的影响, 尤其是合并乙肝、梅毒、艾滋病以及 TORCH 感染孕妇, 会增加不良妊娠结局发生率^[2]。上述疾病都可通过母婴传播, 对胎儿的生命健康安全造成较大的威胁。为了预防上述疾病的母婴传播, WHO 推荐孕妇在产前检查中需要完善相关检查, 对于乙肝、梅毒、艾滋病以及 TORCH 阳性孕妇, 需要采取积极的干预措施, 包括生育咨询、喂养指导等; 例如 HIV 阳性孕妇需要早期进行联合药物治疗, 且胎儿出生后 6 周、3 月龄还需要进行 HIV 筛查, 对于确诊艾滋病的儿童需要尽早给予药物治疗, 有助于减少不良妊娠结局发生^[3]。因此需要重视产前免疫检验, 尽早发现高危妊娠孕妇, 尽早采取有效的干预措施。为了观察免疫检验项目的应用价值, 文章选取 2024 年 1 月-2024 年 12 月 80 例产前检查孕妇进行对比观察, 研究如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2024 年 1 月-2024 年 12 月 80 例产前检查孕妇, 根据孕妇产前检查方案分组。观察组: 年龄为 21~38 岁, 平均为 (29.6 ± 3.2) 岁; 孕周 21~37 周, 平均为 (28.3 ± 4.1) 周; 初产妇 22 例, 经产妇 18 例。对照组: 年龄为 22~40 岁, 平均为 (28.5 ± 4.2) 岁; 孕周 18~38

周, 平均为 (28.6 ± 4.2) 周; 初产妇 22 例, 经产妇 18 例。入选标准: 进行产前检查的孕妇; 孕妇及家属对研究知情同意。排除标准: 合并精神疾病的孕妇; 孕前存在高血压、糖尿病等慢性病的孕妇。两组在一般资料方面的比较差异无统计学意义, 具有可比性。

1.2 方法

对照组仅进行常规产前检查项目, 包括血压、血糖、血常规、超声检查以及体征检查。

观察组则加入免疫检验项目, 常规产前检查项目与对照组相同, 免疫检验需要孕妇在清晨空腹状态下采集 5mL 肘静脉血, 以 3000r/min 速率离心 10min, 离心半径 10cm, 分离血清后待检。检查项目包括乙肝、梅毒、艾滋病以及 TORCH 病原体筛查。若发现任意一项检查结果为阳性, 需要对孕妇展开相应的临床干预, 确保母婴健康安全。例如确诊梅毒的孕妇, 需要在医生指导下使用青霉素治疗。

1.3 观察指标

比较两组孕妇高危妊娠发生率 (梅毒、艾滋病、乙肝、生殖系统感染) 以及胎儿不良结局发生率 (新生儿宫内感染、早产、新生儿宫内窘迫) 差异。

1.4 统计学分析

采用 SPSS22.0 统计学软件进行统计学分析, 计量资料采用标准差进行表述, 两组均数计量值采用 t 值检验, 计数资料采用百分比进行统计表述, 两组计数值采用 X² 值检验, $P<0.05$ 时为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组高危妊娠发生率差异

观察组高危妊娠发生率低于对照组, 差异有意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组高危妊娠发生率差异

组别	梅毒	艾滋病	乙肝	生殖系统感染	总发生率
观察组 (n=40)	0	0	0	1	2.5
对照组 (n=40)	1	1	1	2	12.5
X2 值					5.234
P 值					0.042

2.2 两组不良妊娠结局发生率差异

观察组不良妊娠结局发生率低于对照组, 差异有意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组不良妊娠结局发生率差异

组别	新生儿宫内感染	早产	新生儿宫内窘迫	总发生率 (%)
观察组 (n=40)	0	0	0	0.0
对照组 (n=40)	2	1	1	10.0
X2 值				5.032
P 值				0.040

3 讨论

产前检查主要为妊娠期女性提供一系列检查, 监测孕妇与胎儿的健康状况, 尽早发现妊娠并发症, 减少其不良影响, 可以降低孕产妇以及围产儿的死亡率。常规的产前检查项目主要包括体格检查、产科检查、血常规、肝肾功能、超声检查等, 虽然可以发现一些妊娠并发症, 但是对于妊娠期间传染病的检出率较低, 尤其是乙肝、梅毒、艾滋病、TORCH 感染等疾病。因此需要借助免疫检验, 及时筛查此类传染病, 做好相关防护措施, 改善母婴健康安全。

乙肝是由乙型肝炎病毒 (HBV) 感染引起的一种传染性疾病, 具有病程长、传染性强的特点^[4]。该病若不积极治疗, 可进展为肝硬化、肝癌, 存在较高的死亡风险。虽然我国已经将乙肝疫苗纳入计划免疫范畴, 但是由于人口基数大, 加上部分家长对疫苗接种存在错误认知, 导致乙肝发生率较高^[5]。HBV 可通过母体垂直传染给胎儿, 尤其是 HBsAg 阳性孕妇的传染风险更高。感染 HBV 的孕妇应该在新生儿出生后及时接种乙肝疫苗, 可以起到阻断乙肝母婴传播的作用。

梅毒是由于感染梅毒螺旋体 (TP) 引起的系统性疾病, 可引起各组织器官损害。该病发生具有隐匿性, 早

期检出率较低, 容易延误治疗。梅毒患者存在较高的艾滋病发生率, 总体预后较差。近些年来随着人口流动性增加, 我国梅毒发生率呈升高趋势, 对公共健康安全造成较大的威胁。孕妇感染梅毒螺旋体之后, 其可通过血液循环造成胎儿宫内感染, 引起死胎、早产、先天性梅毒等不良结局发生^[6]。但是梅毒可治愈, 若及时发现和治疗, 可避免胎儿宫内感染梅毒的情况发生, 降低先天性梅毒的发生率。因此需要通过早期检查筛查梅毒孕妇, 提供有效的治疗方案, 阻断该病母婴传播。

艾滋病是指获得性免疫缺陷综合征, 是由人免疫缺陷病毒 (HIV) 感染引起的一种疾病。HIV 感染发生后攻击人体的免疫系统, 主要特征为 CD4⁺ T 淋巴细胞计数显著下降, 导致免疫功能缺陷。目前艾滋病无特效治疗方法, 但是通过积极的预防, 可以降低该病的发生率。因此如何防治艾滋病成为临床研究的重要课题。近年来随着社会发展、人民群众思想观念变化, 我国艾滋病发生率呈逐年升高趋势, 对社会造成了较大的负担。该病可通过性传播、血液传播、母婴传播。我国儿童青少年感染 HIV 患者中有 90% 为母婴传播^[7]。儿童青少年感染 HIV 对于其健康成长造成较大的影响, 不但会引起生长发育迟缓, 还可能引起心理障碍, 导致儿童青少年遭受社会歧视。母婴阻断是降低儿童艾滋病发生率的关键, 对于促进儿童健康成长具有重要的现实意义。

TORCH 是一组引起女性妊娠期生殖系统感染的常见病原体, 包括刚地弓形虫、风疹病毒、巨细胞病毒、单纯疱疹病毒。弓形虫感染是一种人畜共患疾病, 轻症患者无明显症状, 重症患者多表现为高热、肌肉酸痛、淋巴结肿大等症状, 胎儿宫内感染可引起死胎、早产、发育畸形等不良结局^[8]。风疹病毒感染多发生在妊娠 1~6 周, 可引起流产、死胎、先天性风疹综合征等不良结局。孕妇感染巨细胞病毒可导致胎儿严重损害, 甚至出现流产、死胎等结局。单纯疱疹病毒可引起新生儿疱疹。TORCH 筛查可以减少不良结局发生, 对于保护母婴健康状况具有重要的现实意义。

产前检查是对孕妇进行一系列检查, 旨在评估孕妇以及胎儿的健康状况, 预测孕期可能发生的风险事件, 从而采取有效的干预措施。经过大量研究证实产前检查可以及时发现高危妊娠、胎儿发育畸形, 从而改善妊娠结局。目前传统的超声检查项目主要包括血生化检查、超声检查等, 虽然可以发现一些高危妊娠以及胎儿发育异常, 但是存在局限性, 无法及时筛查乙肝、梅毒、艾滋病以及 TORCH 感染, 因此仍旧存在一定的妊娠风险^[9]。

近些年来随着生育政策以及生育观念的变化,人们对于产前检查的关注度不断提升。免疫检验项目主要包括乙肝、梅毒、艾滋病以及 TORCH 筛查,从而及时发现高危妊娠孕妇,提供有效的干预措施,减少胎儿不良结局发生,保障母婴健康安全。免疫检验的开展,可以帮助孕妇检查身体健康状况,明确乙肝、梅毒、艾滋病、TORCH 感染等疾病的发生,此类疾病可通过母婴垂直传播,对母婴健康状况造成较大的威胁^[10]。因此需要在产前检查中加入免疫检查项目,从而尽早确定乙肝、梅毒、艾滋病、TORCH 感染孕妇,采取有效的防治措施,保护母婴健康,减少不良妊娠结局发生。

妊娠期发生乙肝,会造成妊娠反应加重,并且该病会导致肝功能损害,使得孕妇更容易发生妊娠期高血压疾病、凝血功能障碍,增加产后出血风险,威胁孕妇健康安全。梅毒可通过血液循环造成胎儿宫内感染,引起流产、早产、死胎等结局,即使是胎儿顺利分娩,也会对其未来健康成长造成较大的影响^[11]。HIV 可通过母婴垂直传播给胎儿,导致胎儿感染 HIV,若不及时采取干预措施,会对新生儿未来的健康成长造成较大的影响。TORCH 感染容易引起早产、流产、死胎等不良结局。因此需要在妊娠期间进行免疫检查,及时发现各种病原体的检出情况,分析母婴健康状况,帮助孕妇做好孕期健康管理,减少不良结局发生。

高危妊娠是指合并感染性疾病、基础性疾病、高龄等因素的孕妇,此类因素会增加母婴不良结局发生风险。部分孕妇由于对乙肝、梅毒、艾滋病、TORCH 感染等疾病的认识不足,对于免疫检验的配合度较低。因此还需要做好相关科普工作,提高孕妇对于免疫检验的接受度,从而及时发现乙肝、梅毒、艾滋病、TORCH 感染,采取有效的干预措施,降低此类疾病的母婴传播,预防不良妊娠结局的发生^[12]。免疫检查是发现乙肝、梅毒、艾滋病、TORCH 感染孕妇的重要手段,在产前检查中具有重要作用。目前临床研究发现,越早开展临床干预,阻断乙肝、梅毒、艾滋病、TORCH 感染母婴传播的效果越好,可以降低不良结局发生率。因此孕妇需要规律进行产前检查,尤其是免疫检查,积极配合临床干预,降低上述疾病母婴传播风险,保障自身的健康安全。本次研究中:

观察组高危妊娠发生率低于对照组,差异有意义($P < 0.05$);观察组不良妊娠结局发生率低于对照组,差异有意义($P < 0.05$),由此可见免疫检验项目具有较好的应用效果,可以改善母婴妊娠结局。

综上所述,免疫检验项目的开展,可以降低孕妇高危妊娠以及胎儿不良结局发生率,可推广应用。

参考文献

- [1] 王芹,王淑英,潘昌波. 产前检查免疫检验项目对孕妇和胎儿的临床价值分析[J]. 中国实用医药, 2024, 19(10): 84-87.
- [2] 曲清,宋丹丹. 免疫检验与常规检验在孕妇产前检查中的临床应用[J]. 实用检验医师杂志, 2023, 15(2): 147-150.
- [3] 黄莹. 产前检查免疫检验项目对孕妇和胎儿的临床意义分析[J]. 中国现代药物应用, 2022, 16(5): 86-88.
- [4] 王美茹. 产前检查免疫检验项目对孕妇和胎儿的临床价值分析[J]. 中国实用医药, 2022, 17(2): 95-97.
- [5] 聂海玲. 产前检查免疫检验项目对孕妇和胎儿的临床意义[J]. 系统医学, 2021, 6(15): 35-37.
- [6] 杜兰. 产前检查免疫检验项目的临床应用价值[J]. 中国保健营养, 2021, 31(28): 51.
- [7] 任艳玲. 免疫检验与常规检测在孕妇产前检查中的临床价值[J]. 中国实用医药, 2021, 16(9): 38-40.
- [8] 李建雄. 产前检查免疫检验项目的临床应用价值分析[J]. 中国保健营养, 2021, 31(26): 267.
- [9] 李静如. 产前检查免疫检验项目对孕妇和胎儿的临床价值研究[J]. 中国保健营养, 2023, 33(13): 41-43.
- [10] 孙洪芝,李明红,王振红. 免疫学检验在孕产妇产前检测中的应用[J]. 实用检验医师杂志, 2023, 15(1): 29-32.
- [11] 刘琳琳,陈婷婷,刘伟,等. 孕妇产前检测应用免疫学检验的临床意义分析[J]. 中国实用医药, 2021, 16(36): 103-105.
- [12] 车欣. 产前免疫检验的应用价值分析[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2023, 40(6): 742-743.