

不同孕期高危妊娠产妇血常规、凝血部分指标变化及临床意义分析

马咏良, 陆晶, 宋佳雯, 胡现民

(新疆乌鲁木齐市妇幼保健院 手术麻醉科, 新疆 乌鲁木齐 830000)

【摘要】目的:探究不同孕期高危妊娠产妇血常规、凝血部分指标变化及临床意义。**方法:**选取2020年8月~2021年3月我院收治的200例高危妊娠孕妇,根据孕期不同,分为孕早期组(70例)、孕中期组(70例)、孕晚期组(60例),选择同期正常孕妇80例作为对照组,对比四组血常规指标以及凝血指标。**结果:**孕晚期血红蛋白(HGB)、血细胞比容(Hct)、平均红细胞体积(MCV)以及血小板计数(PLT)均比孕早期组、孕中期组以及对照组更低,孕晚期的红细胞分布宽度(RDW)高于其他三组,差异有统计学意义($P < 0.05$);孕晚期血浆凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)以及D-二聚体(D-D)均比孕早期组、孕中期组以及对照组更高,孕晚期的纤维蛋白原(FIB)水平比其他三组更低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:**高危妊娠产妇的生理指标在不同孕期会有不同变化,通过对孕妇的血常规及凝血指标进行监测,有利于及时对孕妇进行治疗与干预,能够避免发生产后并发症,改善患者妊娠结局,保证母婴生命安全,值得推广。

【关键词】高危妊娠;孕期;凝血指标

中图分类号:R446.1

文献标识码:B

文章编号:1671-2242(2023)07-0001-03

随着社会生活的不断变化,人们也逐步认识到优生优育的重要性,针对孕妇进行早期检查,能够有效地降低孕妇生产风险,并且针对高危因素可能引起的不良情况进行尽早预防与治疗。高危妊娠主要是对母婴生命安全有严重影响的妊娠,通常会增加胎儿畸形率与死亡率,同时也会增加胎儿先天性疾病的风险。通常孕妇在不同孕期都会出现器官组织的变化,通过血常规与凝血功能的检验,有利于医生判断孕妇的妊娠情况,从而提出相应的诊断与治疗方法。针对高危妊娠孕妇,通过开展有效的临床检验,能够最大程度保证母婴生命安全与健康^[1-3]。因此,在本次研究中,主要以200例高危妊娠孕妇为例,分析血常规与凝血指标在不同孕期的变化,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:选取2020年8月~2021年3月我

院收治的200例高危妊娠孕妇为本次研究的主要对象,根据孕妇孕期时间的不同,分为孕早期组(70例)、孕中期组(70例)以及孕晚期组(60例),孕早期组孕周在14周之前,年龄22~38岁,平均年龄(30.0 ± 2.7)岁,孕中期组孕周14~28周,年龄21~37岁,平均年龄(29.0 ± 2.7)岁,孕晚期组孕周在28周之后,年龄22~37岁,平均年龄(29.5 ± 2.5)岁。选择同期来我院检查的正常孕妇80例作为对照组,年龄23~37岁,平均年龄(30.0 ± 2.3)岁。四组孕妇一般资料对比,无明显差异($P > 0.05$),具有可比性。(1)纳入标准:①孕妇及家属均在完全知晓条件下,签署同意书,表示自愿参与到研究中;②孕妇均经过临床检查,确诊为不同原因的高危妊娠;③孕妇均能够全程配合研究;④正常孕妇均具备正常的生命体征,无心脑血管疾病,并且肝肾功能均处于正常水平;⑤孕妇临床资料均具备真实性与完整性;⑥孕妇均可以正常沟通与交流。(2)排除标准:①不同意参与到研究的孕妇;②孕妇存在认知以及沟通障碍情况,包括精神异常情况;③中途退出研究孕妇;④

基金项目:乌鲁木齐市卫生健康委科技计划项目(202103)

通信作者:胡现民

存在心血管疾病,或者严重的血液类疾病;⑤孕妇临床资料有所缺失;⑥配合度较低以及依从性较差孕妇;⑦存在严重免疫系统疾病。

1.2 方法:四组孕妇均进行血常规及凝血常规检查。标本采集:针对所有孕妇进行抽血,主要抽取孕妇清晨空腹 2 ml 静脉血 2 份,采血部位为孕妇的体表浅处静脉,然后将抽取后的血液样本放置到专用仪器当中,进行离心分离处理,速度保持在 3000r/min,离心时间为 15min,在离心后,取上清液,放置到专用抗凝管中,并保存在 -80℃ 的环境下等待检验。检验方法:通过全自动生化分析仪,针对已经分离好的血清进行凝血功能的检测。为了更加有效的保证检查结果的准确性,采集标本后需要在 2h 内完成相应的检验,为了避免出现凝血情况,可以使用枸橼酸钠抗凝剂。并且在进行检测之前,针对所有检查仪器的质量进行相应的检测,确保仪器能够正常运转。

1.3 观察指标:(1)观察并对比四组的血常规指标,主要包括血红蛋白(HGB)、血细胞比容(Hct)、平均红细胞体积(MCV)、红细胞分布宽度(RDW)以及血小板计数(PLT)。(2)观察并对比四组凝血指标,包括血浆凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血酶时间(APTT)、纤维蛋白原(FIB)、凝血酶时间(TT)以及 D-二聚体(D-D)。

1.4 统计学方法:采用 SPSS 26.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 四组产妇血常规指标变化比较:孕晚期组的 HGB、Hct、MCV 以及 PLT 均低于对照组、孕早期组以及孕中期组,而孕晚期的 RDW 水平比其他三组更高,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 四组血常规指标对比($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	HGB(g/L)	MCV(fl)	Hct(L/L)	RDW(%)	PLT($\times 10^9/L$)
对照组	80	126.14±8.05	89.35±2.16	0.369±0.013	13.31±0.60	204.57±10.17
孕早期组	70	119.58±4.27	88.47±1.18	0.354±0.012	13.78±0.73	194.13±6.04
孕中期组	70	114.71±3.44	88.03±0.74	0.341±0.014	14.52±1.21	190.57±5.46
孕晚期组	60	102.13±5.72	87.53±0.81	0.301±0.021	15.13±1.27	181.71±7.57
<i>f</i> 值		208.842	21.678	246.789	46.806	107.092
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.2 四组产妇凝血指标对比:孕晚期组的 PT、APTT、TT 以及 D-D 均高于孕早期、孕中期以及对照组,并且孕晚期组的 FIB 低于孕早期、孕中期以及对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 2 四组凝血指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PT(s)	APTT(s)	FIB(g/L)	TT(s)	D-D(mg/L)
对照组	80	12.16±0.46	31.58±2.15	4.17±0.10	15.31±0.51	1.75±0.61
孕早期组	70	12.58±0.26	32.64±2.18	4.04±0.21	15.77±0.71	2.61±0.81
孕中期组	70	12.74±0.47	33.77±2.34	3.98±0.22	15.52±0.61	3.57±2.34
孕晚期组	60	13.15±0.76	36.34±1.68	3.52±1.01	16.13±0.47	8.78±3.85
<i>f</i> 值		45.415	61.975	21.301	24.712	133.290
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

高危妊娠是指妊娠时具有某些致病原因或出现并发症而对孕产妇及围产儿有较大危险性,致使难产或具危害性的妊娠,引发疾患或是留下后遗症的妊娠。高危妊娠是致使孕产妇及围产儿死亡的主要原因,影响着孕妇和围产儿的生命。其中以妊娠期高血压疾病、妊娠期糖尿病、前置胎盘、双胞胎妊娠等疾病居多,此类疾病易引起凝血功能的紊乱,容易产生血栓栓塞性疾病。随着近些年临床不断进行深入研究,认为高危妊娠不仅对孕妇的身体健康有严重影响,同时也是导致新生儿发病与死亡的重要原因之一。因此,需要针对高危妊娠孕妇的各项身体指标进行有效的检测,并且进行有效的管理与防治,让高危妊娠状况可以得到有效改善,保证母婴安全,降低新生儿发病率与死亡率^[4-5]。

血常规作为临床最常见的血液检验项目,不仅能够如实反映孕妇血液通过的异常情况,同时通过观察与分析红细胞、血小板等指标的形态与数量变化情况,可以让临床医师更好的判断孕妇的病情,为孕妇提供有效的治疗与干预方法,尽最大可能避免不良妊娠结局的发生^[6-7]。HGB 作为红细胞运输氧的特殊蛋白质之一,在血常规检验中有重要作用。通过血常规的检验,能够对孕妇血液状况进行更加详细的了解,观察血细胞的形态及数量变化,对检查高危妊娠孕妇有重要意义。由于机体内很多病理的改变,血常规的指标都会有非常敏感的反应,通过这些变化,对辅助诊断提供重要依据。血红蛋白作为红细胞的重要组成部分,主要负责向器官及身体的各个组织进行氧气的运输以及二氧化碳的运出功

能。通过血红蛋白的水平高低,能够对人们的贫血程度进行反映。血小板计数通常在人体发生急性感染时,会出现增高情况,而出现消耗过多或者造血功能受损情况,则会出现降低情况。通过对高危妊娠孕妇进行血常规指标的检测,能够对孕妇的身体状况有最基本的判断。如果出现异常情况,可以开展进一步深入检验。孕妇随着孕周的不断变化,凝血指标也会出现相应的变化。由于高危妊娠产妇在妊娠期间,可能比正常孕妇出现病症的概率更高,同时也会让产妇产生不良妊娠结局的情况增加,影响母婴的生命安全。并且随着胎儿在孕妇的体内不断的生长发育,也会让孕妇身体的器官以及组织内发生相应的变化,更好地为胎儿提供各种生长所需营养,而这种变化通常在血液系统以及肝脏系统方面表现得特别显著。因此,通过有效的血常规及凝血指标检验非常有必要。一般孕妇因为身体生理方面的变化,会减少孕妇体内的抗凝因子成分,同时也会让血液中的凝血因子水平出现升高趋势,抑制纤溶活性,不断提升妊娠期女性血液凝固性。虽然这是生理性变化,但是对于以后生产时胎盘的比例以及预防产后出血都有重要作用。凝血指标主要用于评价机体凝血功能,由于妊娠期女性处于生理特殊阶段,身体的各项指标也会有不同程度的变化。

本次研究结果显示,孕晚期组 PT、APTT、TT 以及 D-D 均高于孕早期、孕中期以及对照组,而 FIB 低于其他三组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。PT 作为外源性凝血功能的主要反应指标,通常针对机体外源凝血系统有很高的灵敏性。而 PT 时间的长短与很多凝血因子均存在紧密联系。而高危妊娠孕妇随着孕期的增长,PT 的时间呈现出逐步递增的趋势。APTT 一般可以有效地反映出血浆中的凝血因子 VIII、IX、XI 以及 XII 水平,针对内源性凝血系统的变化更加敏感。本次研究结果显示,随着高危妊娠孕妇的孕期不断增长,也让 APTT 水平出现逐步增高趋势。针对高危妊娠孕妇进行凝血指标的评估,可以更好地对孕妇病情进行判断。高危妊娠通常与家族史、高血压史、肥胖以及糖尿病等诸多疾病存在相关性,因此,通过对高危妊娠产妇进行有效的临床检验,对尽早识别凝血功能异常孕妇有积极作用,对预防孕妇出现产后并发症发挥重要作用。有相关研究

表明,针对不同孕期的孕妇进行血常规与凝血指标的检验,能够有效降低产妇不良妊娠结局,临床价值很高^[8]。本次研究结果与其一致,通过血常规及凝血功能指标的检测,能够有效判断高危妊娠产妇的病情,为临床诊断提供重要依据。产妇在整个妊娠期间都需要定期监测血常规及凝血指标,尽早判断产妇是否为高危妊娠产妇,以便尽早对产妇进行有效的临床干预,促进产妇改善症状,减少分娩危险。

综上所述,针对高危妊娠产妇进行定期血常规以及凝血功能相关指标的监测,对改善孕妇高危妊娠状况有重要意义,通过临床指标的高低,可以有效地反映出孕妇身体机能的状态,从而为临床诊断与预防提供重要的参考依据,方便医师更好地为孕妇提供有效的干预手段与治疗方法,降低新生儿死亡率,尽最大可能保证母婴的生命安全,有很高临床应用价值,值得推广应用。

【参考文献】

- [1] 晏纪军,王儒意,祁晓倩,等.凝血六项检测在临产孕妇的临床诊断价值[J].血栓与止血学,2021,27(04):588-589.
- [2] 舒放,吕海港,王海峰,等.凝血四项和血常规在临产孕妇中的变化及临床价值[J].血栓与止血学,2019,25(04):659-660.
- [3] 丁栋梅,滕丽丽.高危妊娠患者不同孕期血常规及凝血常规检测结果分析[J].中国现代药物应用,2020,14(03):76-77.
- [4] 魏雪琴.高危妊娠患者不同时期血常规及凝血指标变化[J].包头医学院学报,2019,35(08):37-38.
- [5] 何焕群,梁善影,赵正云,等.凝血四项在不同妊娠期孕妇中的变化及临床意义[J].中国当代医药,2020,27(04):124-126.
- [6] 梁骑,邓健康,郭晓兰,等.妊娠不同时期孕妇血浆凝血四项、FDP、D-二聚体和 AT-III 的变化及临床意义[J].中国临床研究,2019,32(01):75-77.
- [7] 解素梅.凝血四项指标、血小板参数水平变化在妊娠期高血压疾病中的临床意义[J].河南医学研究,2021,30(06):1048-1050.
- [8] 蒋永悟.妊娠贫血患者不同孕期血常规及凝血功能变化研究[J].陕西医学杂志,2019,48(08):1052-1055.

(收稿日期:2022-07-20)