

压力,但对于异常的结果和分类图形等,还需采用仪器结合人工镜检的方法对本标本进行全面评价和结果修正。这与其他研究者报道的在其他型号全血全自动分析仪器检测体液标本的结论基本一致^[8-9]。因此笔者建议仪器法与显微镜计数法联合应用,提高检测结果的准确性,为临床提供客观、可靠和快速的实验诊断依据。

参考文献

[1] 尚红,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].北京:人民卫生出版社,2014:178-185.
 [2] CIEPIELA O,KOTUŁA I,KIERAT S,et al. A comparison of Mindray BC-6800, Sysmex XN-2000, and Beckman Coulter LH750 Automated Hematology Analyzers: a pediatric study[J]. J Clin Lab Anal, 2016, 30(6):1128-1134.
 [3] 田大斌,谢鹏程,李九龙,等. Sysmex XE-5000、Sysmex XN-2000 i 全自动血球分析仪及手工法在体液白细胞计数与分类计数中的应用效果比较[J]. 中国民康医学, 2017, 29(17):10-12.
 [4] 华丽,韩平,赵美芸,等. 迈瑞 BC-6900 全自动血液分析仪

在体液细胞计数中的应用[J]. 检验医学, 2017, 32(4): 331-332.

[5] 刘小敏,杨美玲,易甲其,等. Sysmex XN-9000 多功能全自动血细胞分析仪体液模式性能验证[J]. 中国医学装备, 2015, 12(4):44-46.
 [6] 杨娜,刘禄,肖光军,等. Sysmex XN-9000 全自动血液分析仪检测胸腹水细胞与手工法的比较[J]. 中国卫生产业, 2018, 13(1):1-2.
 [7] 邬宁宁,王力. 比较 UF-1000i 与 Coulter-Gens 在胸腹水细胞检测中的临床应用[J]. 中国卫生检验杂志, 2013, 23(1):148-149.
 [8] SEGHEZZI M, BUORO S, MANENTI B, et al. Optimization of cellular analysis of synovial fluids by optical microscopy and automated count using the sysmex XN body fluid mode[J]. Clin Chim Acta, 2016, 462(12):41-48.
 [9] BUORO S, MECCA T, SEGHEZZI M, et al. Analytical comparison between two hematological analyzer systems: CAL-8000 vs. XN-9000[J]. Int J Lab Hematol, 2017, 39(2):147-162.

(收稿日期:2019-12-25 修回日期:2020-03-02)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.17.043

妊娠合并重度子痫前期围生结局分析

贺丽人

四川大学华西第二医院妇产科/出生缺陷与相关妇儿疾病教育部重点实验室,四川成都 610041

摘要:目的 分析重度子痫前期对围生结局影响。方法 回顾及比较 2018 年 6 月 30 日至 2018 年 12 月 31 日因重度子痫前期(重度组)、子痫前期(非重度组)及同期无妊娠合并症(对照组)住院并分娩的孕妇及其后代的情况。**结果** 重度组的高龄孕妇占比和双胎率均大于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。重度组的双胎率高于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。重度组分娩时孕周、阴道分娩率低于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。重度组剖宫产率、早产率、引产率均高于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。重度组住院时间长于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。重度组妊娠期糖尿病发生率低于非重度组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。但胎儿宫内生长受限发生率远高于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。其余指标比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。重度组新生儿平均出生体质量、出生后阿普加评分均低于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。低体质量新生儿占比高于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 重度子痫前期是威胁母婴健康的严重妊娠期并发症,临床中应遵循早发现、早诊断、早处理等原则,以延缓病情进展,改善母婴结局。

关键词:妊娠期并发症; 重度子痫前期; 围生结局

中图分类号:R714.7

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)17-2565-03

妊娠期高血压是妊娠期妇女患有高血压疾病的统称,其发生率为 5%~10%,而重度子痫前期是妊娠期高血压疾病比较严重的一个阶段,其发病率及病死率在孕产妇中都较高。重度子痫前期病情复杂,变化快,分娩过程和产后的生理变化及各种不良刺激均可能导致其病情进一步加重,诱发子痫甚至脑血管意外等。因此,本研究旨在探讨重度子痫前期对母婴围生结局的影响,拟进一步加强加强对妊娠期高血压疾病产前、产时及产后病情的监测和评估,及时予以合理干预,避免不良妊娠结局发生^[1]。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取四川大学华西第二医院 2018 年 6 月 30 日至 2018 年 12 月 31 日因重度子痫前期(重度组,74 例)、子痫前期(非重度组,102 例)及同期无妊娠合并症(对照组,145 例)住院并分娩的孕妇及其后代作为研究对象。排除子痫前期及重度子痫前期以外其他对妊娠结局有影响的产科并发症的患者。所有纳入研究者均知情同意。

1.2 方法 对所有研究对象进行病案查询,收集以下信息:年龄、孕周、分娩方式、初/经产妇、住院时间、出生

后阿普加评分、新生儿出生体质量及是否合并胎儿宫内生长受限、产后出血等。将 3 组结果进行比较。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据分析。计量资料先行正态性检验,呈正态分布的用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组均数间比较采用 t 检验;计数资料用频数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验和 Fisher 确切概率法,四格表 χ^2 检验若理论频数 $1 \leq T \leq 5$,用连续校正 χ^2 ,四格表 χ^2 检验若理论频数 $T < 1$,采用 Fisher 确切概率法。所有检验均为双侧。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 重度组的高龄孕妇占比和双胞胎率均大于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。重度组

的双胎率高于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 临床结局比较 重度组分娩时孕周、阴道分娩率低于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。重度组剖宫产率、早产率、引产率均高于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。重度组住院时间长于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 妊娠期合并症比较 重度组妊娠期糖尿病发生率低于非重度组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。但胎儿宫内生长受限发生率远高于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。其余指标比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3。

表 1 基本情况

组别	<i>n</i>	年龄($\bar{x} \pm s$, 岁)	初产妇[n(%)]	经产妇[n(%)]	高龄[n(%)]	双胎[n(%)]
重度组	74	33 ± 5	46(62.2)	28(37.8)	29(39.2) ^a	11(16.7) ^{ab}
非重度组	102	33 ± 5	70(68.6)	32(31.4)	33(32.4)	5(4.9)
对照组	145	32 ± 4	83(57.2)	62(42.8)	37(25.5)	4(2.8)

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$;与非重度组比较,^b $P < 0.05$ 。

表 2 临床结局比较

组别	<i>n</i>	孕周($\bar{x} \pm s$, 周)	阴道分娩[n(%)]	剖宫产[n(%)]	早产[n(%)]	住院时间($\bar{x} \pm s$, d)	引产[n(%)]
重度组	74	34 ± 4 ^{ab}	7(9.5) ^{ab}	67(90.5) ^{ab}	43(58.1) ^{ab}	10 ± 7 ^{ab}	8(10.8) ^{ab}
非重度组	102	38 ± 1	32(31.4)	70(68.6)	6(5.9)	6 ± 4	0(0.0)
对照组	145	38 ± 3	56(38.6)	89(61.4)	16(11.0)	3 ± 2	0(0.0)

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$;与非重度组比较,^b $P < 0.05$ 。

表 3 妊娠期合并症比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	产后出血	妊娠期糖尿病	甲状腺功能减退症	妊娠期肝内胆汁淤积症	胎儿宫内生长受限
重度组	74	1(1.5)	7(10.6) ^b	8(12.1)	0(0.0)	8(12.1) ^{ab}
非重度组	102	0(0.0)	25(24.5)	11(10.8)	3(2.9)	0(0.0)
对照组	145	4(2.8)	30(20.7)	15(10.3)	8(5.5)	0(0.0)

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$;与非重度组比较,^b $P < 0.05$ 。

2.4 新生儿出生结局比较 重度组新生儿平均出生体质量、出生后阿普加评分均低于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。低体质量新生儿占比高于非重度组和对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 新生儿出生结局比较

组别	<i>n</i>	平均出生体质量($\bar{x} \pm s$, g)	出生后阿普加评分($\bar{x} \pm s$, 分)	低体质量新生儿[n(%)]
重度组	74	2 291 ± 715 ^{ab}	9.0 ± 1.2 ^{ab}	40(60.6) ^{ab}
非重度组	102	3 115 ± 448	10.0 ± 0.3	6(5.9)
对照组	145	3 169 ± 510	10.0 ± 0.2	10(6.9)

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$;与非重度组比较,^b $P < 0.05$ 。

3 讨论

子痫前期严重影响母婴健康,是孕产妇和围生儿

病死率升高的主要原因,其基本病理生理变化是全身小血管痉挛、内皮损伤及局部缺血,主要临床表现为高血压,病情较重时出现蛋白尿,严重时发生抽搐^[2]。子痫前期发生的高危因素包括:孕妇高龄、既往有子痫前期病史、孕妇合并高血压、慢性肾炎、糖尿病、体质量指数升高等,均可导致其发病甚至发生子痫、脑血管意外。

马淑状^[3]分析了高龄合并重度子痫前期对母婴结局的影响,认为高龄合并重度子痫前期孕妇剖宫产术中、术后出血量明显高于适龄孕妇,其产后恢复慢,住院时间长,新生儿平均出生体质量低,窒息率高,严重影响母婴健康,这与本研究结果相似。OLGA 等^[4]研究了母亲在分娩时的年龄是否能预测初生女儿患子痫前期的风险,他们认为产妇在初次妊娠中发生子

痫前期的风险与其母亲的年龄有关, 年龄越大风险越高, 但这还需要大量前瞻性数据的支持。

本研究中, 重度组平均孕周为 (34 ± 4) 周, 未足月, 其剖宫产率及引产率均高于对照组和非重度组, 这与文献[5-7]报道一致。TON 等^[7]认为与无子痫前期的孕妇相比, 轻度和重度子痫前期孕妇分别提前 0.66 周和 2.74 周分娩, 这与本研究结果相似。杨红^[5]分析了重度子痫前期孕妇剖宫产率较高的原因可能为患者孕周较小, 宫颈尚未成熟, 不宜阴道分娩。其次, 剖宫产所需要的时间短, 能够促使胎儿迅速脱离危险, 避免了因阴道分娩引起患者血压升高, 因子宫收缩造成胎儿缺氧的情况。文献[5]指出, 孕周也是影响母婴结局的重要因素。对于重度子痫前期孕 28~32 周孕妇大多选择引产, 孕 32 周后主要选择剖宫产, 孕 32 周后分娩可有效改善母婴结局。

本研究中重度组中发生胎儿宫内生长受限的概率较高, 早产率高, 平均出生体质量较低, 这与文献[7]报道的不良新生儿结局一致。TON 等^[7]使用多个数据集分析了重度子痫前期与轻度子痫前期的母婴结局, 结果显示, 重度子痫前期母婴不良结局的风险更高, 其中包括早产、低出生体质量及低新生儿评分等。这可能是由于随着妊娠期高血压病情加重, 孕妇供血不足, 子宫胎盘血流量减少, 进而引起动脉粥样硬化, 降低胎盘营养转运功能, 干扰胎儿生长发育, 导致早产等母婴不良结局的发生。另外, SAN-NUNG 等^[8]提到新生儿念珠菌病是早产儿发病和死亡的主要原因之一, 其主要机制是胎儿身体屏障受损和免疫系统发育不成熟。孕妇妊娠期高血压可干扰新生儿免疫系统, 增加新生儿感染的风险。

因此, 如何在妊娠期前、妊娠期及产后做好孕妇的管理, 是预防母婴并发症、避免不良妊娠结局的关键。研究表明, 补钙与子痫前期和妊娠期高血压发生率较低有关, 高剂量 (1.2 g/d)、中剂量 (0.6~<1.2 g/d) 和低剂量 (<0.6 g/d) 的钙补充剂均可以降低子痫前期的风险^[9]。WRIGHT 等^[10]提出阿司匹林可以延缓子痫前期的发展, 可延长孕周, 孕期可适当服用。SIDDIQUI 等^[11]提到在分娩过程中, 早期的血压管理和癫痫预防对产妇的安全至关重要, 并且应该意识到子痫前期患者是未来发生心血管疾病的高危人群。此外, 抗高血压药物一直是治疗子痫前期、降低孕产妇发病率和病死率的主要药物, 常用降压药在重度子痫前期的急救过程中起关键作用, 但探索新的辅助治疗方法拟提高围生期母婴安全势在必行^[12]。

综上所述, 应提倡育龄女性适龄妊娠并做好产保健, 如定期监测血压, 特别是伴有高血压家族史女性; 时刻关注自身是否存在头晕、蛋白尿、血压升高等情况; 应加强妊娠期营养, 多食低脂肪、高蛋白食物, 注意补充铁剂、维生素、钙剂。妊娠期高血压疾病可增加孕产妇并发症发生风险, 影响母婴结局, 临床应遵

循早发现、早诊断、早处理等原则, 以延缓病情进展, 改善母婴结局^[3,13-15]。

参考文献

- [1] 赵霞, 马丁. 妇产科学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2018: 339.
- [2] 谢辛, 荀文丽. 妇产科学[M]. 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 64-72.
- [3] 马淑状. 高龄并发重度子痫前期对母儿健康的影响[J]. 临床医药实践, 2018, 27(10): 746-748.
- [4] OLGA B, CLARICE R, WEINBERG, et al. Mother's age at delivery and daughters' risk of preeclampsia[J]. Paediatr Perinat Epidemiol, 2019, 33(2): 129-136.
- [5] 杨红. 重度子痫前期患者分娩方式、分娩时机及母婴结局[J]. 中国继续医学教育, 2018, 10(26): 98-100.
- [6] PENFIELD C A, NAGEOTTE M P, WING D A. Disparate rates of cesarean delivery in term nulliparous women with hypertensive disorders of pregnancy[J]. Am J Perinatol, 2019, 36(10): 997-1001.
- [7] TON THANH G N, BENNETT M V, INCERTI D, et al. Maternal and infant adverse outcomes associated with mild and severe preeclampsia during the first year after delivery in the United States[J]. Am J Perinatol, 2019, 37(4): 398-408.
- [8] SAN-NUNG C, PENG H W, MING F H, et al. Maternal pregnancy-induced hypertension increases the subsequent risk of neonatal candidiasis: a nationwide population-based cohort study[J]. Taiwan J Obstet Gynecol, 2019, 58(2): 261-265.
- [9] XIAOTONG S, HUIJUAN L, XIYAN H. The association between calcium supplement and preeclampsia and gestational hypertension: a systematic review and Meta-analysis of randomized trials[J]. Hypertens Pregnancy, 2019, 38(2): 129-139.
- [10] WRIGHT, DAVID N, KYPROS H, et al. Aspirin delays the development of preeclampsia[J]. Am J Obstet Gynecol, 2019, 220(6): 34-40.
- [11] SIDDIQUI M, BANAYAN J M, HOFER J E. Preeclampsia through the eyes of the obstetrician and anesthesiologist[J]. Intern J Obstet Anesth, 2019, 40(2): 140-148.
- [12] COX A G, MARSHALL S A, PALMER K R, et al. Current and emerging pharmacotherapy for emergency management of preeclampsia[J]. Expert Opinion on Pharmacoth, 2019, 20(6): 701-712.
- [13] 苏国玲, 陈志敏. 妊娠期高血压疾病严重并发症及其对母婴结局的影响[J]. 河南医学研究, 2019, 28(12): 2153-2154.
- [14] 杨泽蓉, 何恒君. 原发性高血压对妊娠围产结局的影响[J]. 西南国防医药, 2019, 29(3): 335-337.
- [15] 王彩珊, 何美荣. 80 例子痫前期与妊娠结局的临床相关分析[J/CD]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(12): 64-65.