

早发型及晚发型重度子痫前期产妇 临床指标特征及围产儿结局状况分析

齐 静

(青海省西宁市第一人民医院 产科门诊, 青海 西宁, 810000)

摘要:目的 研究早发型、晚发型重度子痫前期产妇临床指标特征及围产儿结局状况。方法 选取120例重度子痫前期患者,其中早发型重度子痫前期患者60例,晚发型患者60例。比较早发型、晚发型重度子痫前期产妇临床指标特征及围产儿结局状况。结果 早发组患者的治疗时间、最高收缩压及最高舒张压均显著高于晚发组($P < 0.05$);早发组患者的发病孕周、分娩孕周显著短于晚发组($P < 0.05$)。2组患者的血红蛋白(Hb)、白蛋白、血小板(PLT)、纤维蛋白原及24h尿蛋白定量水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);早发组患者的谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST)、尿素氮(BUN)、尿酸(UA)、肌酐(Cr)水平显著高于晚发组($P < 0.05$)。2组产妇的凝血功能异常、产后出血发生率无显著差异($P > 0.05$);早发组产妇的胎盘早剥、肝肾功能不全、心功能不全、低蛋白血症、视网膜病变及HELLP综合征的发生率显著高于晚发组($P < 0.05$)。早发组患者的宫内窘迫、宫内生长受限、轻度窒息、重度窒息、早产、低出生体质量儿及围产儿死亡率显著高于晚发组($P < 0.05$)。结论 相比晚发型重度子痫前期产妇,早发型重度子痫前期产妇的病情较重,围产儿及孕妇的结局较差,定期进行产检及早期诊断可改善产妇及围产儿的结局。

关键词: 重度子痫前期; 围产儿; 妊娠并发症; 妊娠结局; 早发; 晚发

中图分类号: R 714.24 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2017)21-065-03 DOI: 10.7619/jcmp.201721019

Analysis in clinical indicators characteristics and perinatal outcomes between early and late onset severe preeclampsia puerperae

QI Jing

(Department of Obstetrics, Xining First People's Hospital, Xining, Qinghai, 810000)

ABSTRACT: Objective To study the clinical characteristics and perinatal outcomes in early and late onset severe preeclampsia puerperae. **Methods** A total of 120 patients with severe preeclampsia from June 2013 to June 2015 were studied. There were 60 cases of early onset severe preeclampsia and 60 cases of late onset. The clinical characteristics and perinatal outcomes of early and late onset severe preeclampsia were analyzed. **Results** The treatment time, the highest systolic blood pressure and diastolic blood pressure of the early onset group were significantly higher than late onset group ($P < 0.05$); The onset gestational age, delivery gestational age of early onset group was significantly shorter than that of late onset group ($P < 0.05$). The Hb, albumin, PLT, fibrinogen and 24 h urinary protein level of the two groups showed no significant difference ($P > 0.05$); The ALT, AST, BUN, UA and Cr levels of the early onset group were significantly higher than the late onset group ($P < 0.05$). The incidences of abnormality of blood coagulation function and postpartum hemorrhage showed no statistically significant difference ($P > 0.05$); The incidences of placental abruption, maternal liver and kidney dysfunction, heart failure, hypoproteinemia, retinopathy and HELLP syndrome were significantly higher than that in the late group ($P < 0.05$). The early onset group had higher incidences of fetal distress, intrauterine growth retardation, mild asphyxia, severe asphyxia, premature birth, low birth weight and perinatal mortality than the late onset group ($P < 0.05$). **Conclusion**

收稿日期: 2017-05-09

基金项目: 青海省科学技术厅科研计划项目(No. 963211Y0141)

Compared with late onset severe preeclampsia, early onset of severe preeclampsia maternal illness is more serious with poor outcomes, but regular prenatal examination and early diagnosis can improve the maternal and perinatal outcomes.

KEY WORDS: severe preeclampsia; perinatal newborns; pregnancy complications; pregnancy outcomes; early onset; late onset

重度子痫前期是孕妇在妊娠 20 周以后出现高血压、蛋白尿的妊娠期特发性疾病,且患者伴有血压的持续升高、24 h 蛋白尿 ≥ 2.0 g、血清肌酐 ≥ 1.2 mg/dL 等^[1]。根据孕妇发病孕周的不同分为早发型和晚发型重度子痫前期患者^[2-3]。对于重度子痫前期孕产妇的密切监控对改善妊娠结局尤为重要^[4]。目前对于早发型和晚发型患者的具体检测指标及病情监控状况尚不明确^[5]。本研究探讨重度子痫前期早发和晚发型患者的各项临床指标对妊娠结局的影响,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2013 年 6 月—2015 年 6 月接诊的 120 例重度子痫前期患者。其中早发型重度子痫前期患者 60 例,晚发型患者 60 例。纳入标准:① 整个研究均在患者知情同意下完成,并且得到本院伦理委员会的批准和认可;② 所有重度子痫前期患者均符合人民卫生出版社出版的《妇产科学》第 7 版的诊断标准^[6]。排除标准:① 排除合并有糖尿病、慢性高血压、慢性肾炎以及母婴血型不合的患者;② 排除存在严重的心、肾、肺等重要脏器疾病的患者;③ 排除治疗依从性较差,不能耐受和配合整个诊疗过程的患者。其中早发组患者 60 例,年龄为 24~36 岁,患者在 20~33 周发病。晚发组患者 60 例,年龄为 26~36 岁,患者在 34 周以上发病。

1.2 方法

针对孕周低于 34 周的早发型重度子痫前期的孕产妇,入院时合并有较为严重的并发症的,待患者病情稳定后,终止妊娠进行分娩;针对低于 34 周入院后未出现各类并发症的患者,对患者进行期待治疗。具体期待治疗的方法为:① 休息静养;② 给予患者 5 g 硫酸镁 + 100 mL 的 5% 葡萄糖中,进行快速的静脉滴注,之后采用 1~2 g/h 来进行静脉的维持滴注,总量设定为 25~30 g/d;③ 当患者的收缩压 > 160 mmHg,舒张压 > 105 mmHg 时,给予患者硝苯地平进行口服治疗,

控制患者的收缩压维持在 140~150 mmHg,舒张压维持在 90~100 mmHg。针对患者出现的各种并发症进行对症治疗和处理。

1.3 评价指标

分析患者的各项一般资料状况(年龄、孕产次数、发病孕周、分娩孕周、治疗时间、最高收缩压及最高舒张压),并且对孕产妇的并发症状况(胎盘早剥、肝肾功不全、心功能不全、凝血功能异常、低蛋白血症、视网膜病变、产后出血及 HELLP 综合征)以及围产儿结局状况(宫内窘迫、宫内生长受限、轻度窒息、重度窒息、早产、低出生体质量儿及围产儿死亡)进行记录分析。每日进行尿蛋白及肾功能各项指标的检测[血红蛋白(Hb)、白蛋白、血小板(PLT)、纤维蛋白原、24 h 尿蛋白定量、谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST)、尿素氮(BUN)、尿酸(UA)、肌酐(Cr)水平]。

1.4 统计学分析

应用 SPSS 18.0 软件包进行数据分析,计量资料以均数 \pm 标准差表示,行 *t* 检验,计数资料表示为 $[n(\%)]$,行卡方检验,检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组一般资料分析

2 组患者的年龄、孕产次数差异均无统计学意义($P > 0.05$);早发组患者的治疗时间、最高收缩压及最高舒张压均显著高于晚发组($P < 0.05$);早发组患者的发病孕周、分娩孕周显著短于晚发组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组一般资料比较

组别	早发组($n=60$)	晚发组($n=60$)
年龄/岁	30.16 \pm 5.01	31.01 \pm 4.64
孕次/次	3.02 \pm 1.02	2.73 \pm 1.21
产次/次	1.60 \pm 0.40	1.50 \pm 0.60
发病孕周/周	32.01 \pm 3.52	37.87 \pm 3.27*
分娩孕周/周	33.12 \pm 2.73	38.01 \pm 2.34*
治疗时间/d	4.21 \pm 1.24	1.63 \pm 1.10*
最高收缩压/mmHg	176.62 \pm 2.34	165.23 \pm 4.54*
最高舒张压/mmHg	120.12 \pm 12.03	108.62 \pm 10.23*

与早发组比较, * $P < 0.05$ 。

2.2 2 组孕产妇指标分析

2 组患者的 Hb、白蛋白、PLT、纤维蛋白原及 24 h 尿蛋白定量水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 早发组患者的 ALT、AST、BUN、UA、Cr 水平显著高于晚发组 ($P < 0.05$) 见表 2。

表 2 2 组孕产妇检查指标比较

组别	早发组 (n=60)	晚发组 (n=60)
Hb/(g/L)	131.22 ± 6.42	130.81 ± 7.03
白蛋白/(g/L)	27.83 ± 4.82	29.01 ± 4.32
PLT/(×10 ⁹ /L)	175.23 ± 12.32	177.33 ± 11.82
纤维蛋白原/(g/L)	5.26 ± 0.82	5.42 ± 1.35
24 h 尿蛋白定量/g	8.62 ± 0.82	6.23 ± 0.76*
ALT/(U/L)	51.35 ± 7.62	37.42 ± 6.42*
AST/(U/L)	54.19 ± 8.17	40.13 ± 8.01*
BUN/(mmol/L)	9.15 ± 0.64	8.05 ± 0.81*
UA/(μmol/L)	431.23 ± 71.53	380.34 ± 60.23*
Cr/(μmol/L)	76.18 ± 11.63	54.36 ± 13.23*

与早发组比较, * $P < 0.05$ 。

2.3 2 组产妇的并发症分析

2 组产妇的凝血功能异常、产后出血发生率

表 4 2 组围生儿结局状况分析[n(%)]

组别	宫内窘迫	宫内生长受限	轻度窒息	重度窒息	早产	低出生体质量儿	围产儿死亡
早发组 (n=60)	22(36.67)	29(48.33)	23(38.33)	8(13.00)	45(75.00)	41(68.33)	11(18.33)
晚发组 (n=60)	11(18.33)*	10(16.67)*	9(15.00)*	2(3.33)*	13(21.67)*	18(30.00)*	2(3.33)*

与早发组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

重度子痫前期是妊娠期孕妇较为严重的疾病之一, 研究^[7]发现重度子痫前期孕产妇的妊娠结局较差, 给孕产妇和新生儿均带来较大的损伤, 甚至威胁母婴生命。相关报道^[8-9]显示, 孕产妇终止妊娠后, 患者子痫前期的症状(高血压、蛋白尿)得到明显的控制, 肝肾功能也会出现明显的改善, 因此重度子痫前期产妇的肝肾功能异常与患者的一系列并发症密切相关, 而与产妇的年龄、孕产次数及孕周等常规一般资料并无相关。本研究也发现, 早发型和晚发型重度子痫前期产妇的年龄、孕产次数状况无明显差异。

重度子痫前期产妇常会出现蛋白尿, 其发病机制与产妇肾小球的病变密切相关, 肾小球进一步受损后, 蛋白质分子的渗透性会进一步加强, 从而导致 24 h 蛋白尿的水平进一步增加。有学者^[10]指出, 对于蛋白水平的检测可作为反应围产儿妊娠结局的重要指标。ALT、AST 反映孕产妇的肝功能状况, BUN、Cr 则是反映孕产妇肾功能

比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 早发组产妇的胎盘早剥、肝肾功能不全、心功能不全、低蛋白血症、视网膜病变及 HELLP 综合征的发生率显著高于晚发组 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 2 组产妇的并发症发生比较[n(%)]

组别	早发组 (n=60)	晚发组 (n=60)
胎盘早剥	8(13.33)	2(3.33)*
肝肾功能不全	14(23.33)	4(6.67)*
心功能不全	13(21.67)	4(6.67)*
凝血功能异常	2(3.33)	5(8.33)
低蛋白血症	53(88.33)	35(58.33)*
视网膜病变	44(73.33)	31(51.67)*
产后出血	11(18.33)	10(16.67)
HELLP 综合征	8(13.33)	2(3.33)*

与早发组比较, * $P < 0.05$ 。

2.4 2 组围生儿结局分析

早发组患者的宫内窘迫、宫内生长受限、轻度窒息、重度窒息、早产、低出生体质量儿及围产儿死亡率显著高于晚发组 ($P < 0.05$)。见表 4。

损伤的常规检测指标。UA 水平的升高, 能够促进产妇体内氧化应激、炎症以及内皮功能的损害, 与 BUN、Cr 联合检测能够较为敏感地反映产妇肾小球的滤过作用^[11-12]。因此, 可作为重度子痫前期产妇的检测指标。本研究显示, 早发型重度子痫前期患者的 ALT、AST、BUN、UA 及 Cr 水平显著高于晚发型重度子痫前期患者。

国内外研究^[13]发现, 重度子痫前期患者的受累器官并不相同, 早发型和晚发型患者存在受累的终末靶器官的不平行。早发型重度子痫前期患者主要以胎盘和肝损害为主, 而晚发型重度子痫前期患者主要以胎盘、心肺以及脑损伤为主。本研究也发现, 相较晚发型重度子痫前期产妇, 早发型重度子痫前期产妇的病情较重, 母体并发症较高, 围生儿结局较差。本研究显示, 早发型患者的胎盘早剥、肝肾功能不全、心功能不全、低蛋白血症、视网膜病变及 HELLP 综合征的发生率显著高于晚发型患者。在对围生儿结局的探讨中, Bombrys 等^[14]发现围生儿结局与孕周密切相关, 孕周

(下转第 70 面)

RA 的不断发展,足部受累患者将达到 90% 以上,引起专家学者的重视和关注。

拇外翻是 RA 前足畸形的主要症状,RA 平足引起前足增宽,IMA 增大。目前多数研究^[5]关注拇内收肌情况,而对 FHL 情况关注较少。这是由于 RA 患者临床多采用 X 线检测,对软组织 FHL 病变难以查处。但目前随着检测手段和水平的提高,有学者^[6]采用彩超检测 FHL 病变情况,表明 FHL 病变程度与 RA 拇外翻存在一定关系。本研究采用彩超和 X 线检测本院 RA 性平足症患者 FHL 病变及 RA 拇外翻情况,结果显示,FHL 正常者 48 例,占 40.0%; FHL 炎症者 45 例,占 37.5%; FHL 断裂者 27 例,占 22.5%。3 组 HVA、IMA 对比均有显著差异($P < 0.05$),其中 B 组 HVA 显著大于 C 组, C 组 HVA 显著大于 A 组($P < 0.05$)。B、C 组患者 IMA 显著大于 A 组($P < 0.05$); 而 B 组、C 组 IMA 对比无显著差异($P > 0.05$)。结果提示 FHL 病变程度加深可能加剧 RA 拇外翻畸形程度。究其原因^[7]: ① RA 患者原本存在拇外翻, FHL 走向由跖侧转向外侧,可能牵引跖趾关节屈曲功能转变为近节趾骨外翻的牵引力,而肌腱炎症、断裂又加大了该牵引力,加重拇外翻畸形程度。② FHL 炎症引起 RA 内侧塌陷,内侧纵弓塌陷导致前足增宽,引起

IMA、HVA 增大。因此本文中 FHL 病变程度 B、C 组大于 A 组。而 FHL 断裂后趾骨牵引力作用丧失,因此 C 组 HVA 反而小于 B 组。相关性分析也发现, A、B 组患者 HVA 与 IMA 呈显著正相关,而 C 组 HVA 与 IMA 无相关性。进一步表明 FHL 病变程度可能导致 RA 性平足症患者 RA 拇外翻程度的加剧。

参考文献

- [1] 戴号,陈雁西,徐岳林,等. 类风湿关节炎拇长屈肌腱病变的超声特点[J]. 现代生物医学进展, 2014, 14(27): 5274 - 5276.
- [2] Hsiao M Y, Wang T G, Wu C H, et al. Sonographic appearance of nontraumatic tear of flexor carpi radialis muscle—a case report[J]. Journal of Clinical Ultrasound, 2013, 41(1): 65 - 68.
- [3] 段小军,杨柳,戴刚,等. 类风湿性关节炎前足畸形重建手术的近期疗效[J]. 中国修复重建外科杂志, 2012, 26(4): 445 - 449.
- [4] 戴号,陈雁西,翟伟韬. 类风湿关节炎性平足症与拇长屈肌腱病变的相关性研究[J]. 中华骨科杂志, 2013, 33(4): 383 - 387.
- [5] 戴号,翟伟韬,王凌椿. 第 I 跖列稳定术联合第跖骨头切除术治疗晚期类风湿关节炎前足畸形[J]. 中国骨伤杂志, 2012, 25(10): 821 - 824.
- [6] Hammer H B, Kvien T K. Ultrasonography shows significant improvement in wrist and ankle tenosynovitis in rheumatoid arthritis patients treated with adalimumab [J]. Scandinavian Journal of Rheumatology, 2011, 40(3): 178 - 182.
- [7] 戴号,陈雁西,徐岳林,等. 拇长屈肌腱病变与类风湿关节炎拇外翻间的关系[J]. 西部医学, 2013, 25(8): 1164 - 1167.

(上接第 67 面)

较短的早发型重度子痫前期产妇胎儿尚不成熟,因此对胎儿的危害较大。本研究也发现早发型重度子痫前期患者的宫内窘迫、宫内生长受限、轻度窒息、重度窒息、早产、低出生体质量儿及围产儿死亡率显著高于晚发型重度子痫前期患者。

参考文献

- [1] 孟海霞. 妊娠期高血压与围产期结局的关系研究[J]. 实用临床医药杂志, 2013, 17(11): 153 - 154.
- [2] 彭方亮. 早发型重度子痫前期妊娠结局分析[J]. 重庆医学, 2012, 41(24): 2519 - 2521.
- [3] 周洁. 早发型重度子痫前期护理措施探讨[J]. 国际护理学杂志, 2012, 31(12): 2274 - 2277.
- [4] 张永雪. 妊娠期糖尿病与子痫前期发病的关系及相关临床观察[J]. 实用医药杂志, 2015, 32(12): 1097 - 1098.
- [5] 周颖,汪燕,邱娜璇,等. 早发型重度子痫前期合并胎儿生长受限期待治疗的妊娠结局探讨[J]. 实用妇产科杂志, 2015, 31(3): 221 - 224.
- [6] Bombrys A E, Barton J R, Habli M, et al. Expectant management of severe preeclampsia at 27 (0/7) to 33 (6/7) weeks' gestation: maternal and perinatal outcomes according to gestational age by weeks at onset of expectant management [J]. Am J Perinatol, 2009, 26(6): 441 - 6.

- [7] 张国萃. 早发型与晚发型重度子痫前期特点及终止妊娠时机选择[J]. 中国妇幼保健, 2012, 27(27): 4208 - 4211.
- [8] 周佳任,杜鹃,马冰,等. 重度子痫前期孕妇甲状腺功能变化及其与重度子痫前期发病的关系[J]. 中华妇产科杂志, 2014, 49(2): 109 - 113.
- [9] Chen Q, Sousa J D, Snowise S, et al. Reduction in the severity of early onset severe preeclampsia during gestation may be associated with changes in endothelial cell activation: A pathological case report[J]. Hypertens Pregnancy, 2016, 35(1): 32 - 41.
- [10] Pedersen M, Halldorsson T I, Olsen S F, et al. Impact of Road Traffic Pollution on Pre-eclampsia and Pregnancy-induced Hypertensive Disorders[J]. Epidemiology, 2017, 28(1): 99 - 106.
- [11] 陈蔓. 早发型重度子痫前期肾功能损害患者的妊娠结局分析[J]. 山东医药, 2012, 52(2): 89 - 90.
- [12] 兰淑海. 早发型重度子痫前期的研究进展[J]. 现代妇产科进展, 2012, 21(3): 224 - 227.
- [13] van Rijn B B, Bruinse H W, Veerbeek J H, et al. Postpartum Circulating Markers of Inflammation and the Systemic Acute-Phase Response After Early-Onset Preeclampsia [J]. Hypertension, 2016, 67(2): 404 - 14.
- [14] 张婧,李秋芬. 早发型重度子痫前期 86 例临床分析[J]. 广东医学, 2014, 35(24): 3843 - 3845.