



# 82例早发型重度子痫前期孕妇妊娠结局的临床分析

汤 浩 郑 萍\* (江苏无锡市第三人民医院妇产科 江苏无锡 214041)

**摘要: 目的** 研究早发型重度子痫前期 82 例孕妇妊娠结局。**方法** 将我院在 2010 年 3 月至 2018 年 3 月期间收治的早发型重度子痫前期 82 例患者视为观察组, 选择我院同期收治的晚发型重度子痫前期 82 例患者视为对照组。孕妇入院后, 对产妇的各类基本情况予以记录及监测肾肝功能指标, 观察两组产妇并发症情况, 比较两组新生儿结局。**结果** 观察组产妇的发病孕周 ( $30.06 \pm 0.78$ ) 周、终止妊娠孕周 ( $31.24 \pm 2.71$ ) 周时间明显早于对照组, 住院时间 ( $13.35 \pm 4.21$ ) d 长于对照组 ( $8.14 \pm 1.31$ ) d, 入院时舒张压 ( $118.03 \pm 15.21$ ) mmHg 和收缩压 ( $168.35 \pm 21.31$ ) mmHg 高于对照组, 观察组患者总的并发症发生率 (88.75%) 明显高于对照组 (73.75%), 观察组新生儿出现胎死宫内率 (25.00%)、宫内窘迫率 (40.00%)、胎儿生长受限率 (35.00%)、低重量胎儿率 (45.00%)、羊水污染率 (58.75%) 明显高于对照组, 观察组孕产妇的肝肾功能指标水平明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 早发型重度子痫前期患者具有相对差的妊娠结局, 因此, 临幊上应予以此类患者足够的关心和重视。

**关键词:** 早发型 晚发型 重度子痫前期 妊娠结局

**中图分类号:** R714.244    **文献标识码:** A    **文章编号:** 1009-5187 (2018) 15-005-03

子痫前期是妊娠期中的特发性疾病, 属于妊娠期中较为常见的高血压疾病中的一种<sup>[1]</sup>。其基础病变主要以小动脉的全身性痉挛表现, 特别是直径不足 200μm 的小动脉出现痉挛更为容易, 血管壁增强去甲肾上腺素及相关因子的敏感性是其共有的特征, 血液、心脏、肾脏、脑、肝脏系统等功能会因为缺氧、痉挛、血管收缩的出现而有所变化, 与此同时, 低下的血流灌注及急性动脉粥样硬化的血管特征在子宫胎盘中的表现, 均会导致胎盘功能低下, 以上都会给母婴的安全带来严重的威胁, 其中围产儿和孕产妇的病死率均较高, 妊娠的终止时机及发病孕周均与危害程度存在密切的关联性<sup>[1]</sup>。特别是早发型重度子痫前期具有病情重、发病早, 给母婴所带来的危害性极为严重。为改善患者的围产结局, 为早发型重度子痫前期患者探讨出有效的临床转归方案, 本研究就我院收治的 80 例早发型重度子痫患者, 对妊娠结局及临床表现予以了分析, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

按照发病孕周 34 周作为早、晚发型重度子痫的划分界限, 将我院在 2011 年 3 月至 2018 年 3 月期间收治的早发型重度子痫前期 82 例患者视为观察组, 选择我院同期收治的晚发型重度子痫前期 82 例患者视为对照组。患者的临床诊断均与《妇产科学》<sup>[2]</sup> 中的诊断标准相符。整个研究均得到了我院伦理委员会的批准才得以实施, 获得了患者及其家属的知情同意并进行了知情同意书的签署。两组患者均为单胎, 两组患者在年龄、尿蛋白及孕次等一般资料方面无明显差异, 具有可比性 ( $P > 0.05$ )。

表 1: 两组患者临床资料比较

组别	例数	年龄 (岁)	入院时尿蛋白 (g/24h)	孕次 [n(%)]	
				初产妇	经产妇
观察组	78	$29.45 \pm 3.79$	$3.34 \pm 1.02$	65	15
对照组	78	$29.07 \pm 4.01$	$3.41 \pm 1.05$	68	12
t/ $\chi^2$ 值		0.6160	0.4277	0.4010	
P 值	-	0.5388	0.6694	0.5266	

### 1.2 方法

所有患者在入院后, 均施加合理的对症处理, 依据患者病情给予下列治疗。(1) 降压: 当血压在 100/160mmHg 以上

作者简介: 汤浩 (1971 年—), 男, 学士学位, 副主任医师, 主要从事妇产科工作, 研究方向: 妇科肿瘤和高危妊娠。

\* 通讯作者: 郑萍

时, 应给予患者硝酸甘油、硝苯地平治疗, 使血压保持在 90–100/140–150mmHg 之间; (2) 镇静治疗, 患者若存在紧张或者焦虑情绪时需口服地西泮或者苯巴比妥; (3) 解痉治疗, 硫酸镁, 首次治疗时给予 100ml 的 0.9% 氯化钠液并结合 20ml 的 25% 硫酸镁, 在半个小时内快速注射完毕; 之后再给予 500ml 的 5% 葡萄糖注射液并结合 40ml 的 25% 硫酸镁予以注射, 每小时滴注的速度保持在 1–2g, 使血镁浓度维持在 1.7–3.0mmol/L。(4) 扩容, 患者出现重度低蛋白血症时应予以白蛋白扩容, 为防止心脏负担的加重, 可予以适量的利尿剂于扩容前后。(5) 若患者心功能出现早期衰竭或者严重的全身性水肿时, 可采取利尿剂的使用。(6) 胎肺成熟的促进, 对孕周在 28–34 周的患者, 需肌内注射 6mg 的地塞米松, 每隔 12h 进行 1 次, 连续使用 2d。

### 1.3 观察指标

孕妇入院后, 对产妇的各类基本情况予以记录及监测, 包括发病孕周、终止妊娠孕周、入院时舒张压和舒张压及住院时间。对血压保持持续性的动态监测, 从中得知血压变化及其情况的控制; 完善肝肾功能、小便、电解质等常规检查, 从中比较两组患者的肝肾功能、血小板计数、低蛋白血症情况, 同时进行超声心动图、胸腹水超声、泌尿系统、腹腔脏器检查, 得知是否存在心包积液、胸腹水, 并对产后出血予以记录, 进而比较两组患者的并发症情况。

比较两组新生儿的不良情况, 主要包括 0–3 分、4–7 分及 >7 分的比例在 Apgar 评分中的情况、羊水污染、宫内窘迫、胎儿生长受限、低质量胎儿及胎死宫内的情况。检测两组孕妇的肾功能 ( $\beta_2$  微球蛋白、尿酸、肌酐) 和肝功能 (GGT、ALT、AST) 指标。

### 1.4 统计学处理

本次实验数据处理选择 spss11.5 软件包进行, 用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 来表示计量资料, 对计量资料进行 t 检验, 采用  $\chi^2$  检验对计数资料进行比较, 其  $P < 0.05$  表明差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组产妇各类情况比较

观察组产妇的发病孕周 ( $30.06 \pm 0.78$ ) 周、终止妊娠孕周 ( $31.24 \pm 2.71$ ) 周时间明显早于对照组, 住院时间 ( $13.35 \pm 4.21$ ) d 长于对照组 ( $8.14 \pm 1.31$ ) d, 入院时舒张压 ( $118.03 \pm 15.21$ ) mmHg 和收缩压 ( $168.35 \pm 21.31$ ) mmHg 高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

### 2.2 两组产妇并发症状况分析

两组产妇最为常见的并发症为肝肾功能损害、低蛋白血症和胸腹水, 其中观察组患者总的并发症发生率 (88.75%)



明显高于对照组(73.75%)，差异具有统计学意义( $P<0.05$ )，见表3。

### 2.3 两组新生儿结局比较

观察组新生儿出现胎死宫内率(25.00%)、宫内窘迫率(40.00%)、胎儿生长受限率(35.00%)、低质量胎儿率(45.00%)、

羊水污染率(58.75%)明显高于对照组，差异具有统计学意义( $P<0.05$ )，见表4。

### 2.4 两组孕产妇肾肝功能指标情况比较

观察组孕产妇的肝肾功能指标水平明显高于对照组，差异具有统计学意义( $P<0.05$ )，见表5。

表2：两组产妇各类情况比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	发病孕周(周)	终止妊娠孕周(周)	入院时舒张压(mmHg)	入院时收缩压(mmHg)	住院时间(d)
观察组	82	30.06±0.78	31.24±2.71	118.03±15.21	168.35±21.31	13.35±4.21
对照组	82	37.02±0.81	37.39±2.39	94.74±13.21	149.24±17.16	8.14±1.31
t值	-	55.3598	15.2234	10.3403	6.2472	10.5690
P值	-	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001

表3：两组产妇并发症状况分析[n(%)]

组别	例数	肝肾功能损害	低蛋白血症	胸腹水	胎盘早剥	产后出血	总的并发症
观察组	82	49(61.25)	52(65.00)	18(22.50)	8(10.00)	9(11.25)	71(88.75)
对照组	82	35(43.75)	48(60.00)	10(12.50)	3(3.75)	7(8.75)	59(73.75)
$\chi^2$ 值	-	4.9123	0.4267	2.7706	2.4405	0.2778	5.9077
P值	-	0.0267	0.5136	0.0960	0.1182	0.5982	0.0151

表4：两组新生儿结局比较[n(%)]

组别	例数	胎死宫内	宫内窘迫	胎儿生长受限	低质量胎儿	羊水污染	1 min Apgar评分(分)		
							0-3	4-7	>7
观察组	82	20(25.00)	33(40.00)	28(35.00)	37(45.00)	47(58.75)	12(15.00)	16(20.00)	54(65.00)
对照组	82	4(5.00)	8(10.00)	9(11.25)	4(5.00)	15(18.75)	4(5.00)	4(5.00)	74(90.00)
$\chi^2$ 值	-	12.5490	19.2000	12.6917	34.1333	26.9651		14.4258	
P值	-	0.0004	<0.0001	0.0004	<0.0001	<0.0001		0.0007	

表5：两组孕产妇肾肝功能指标情况比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	肾功能指标			肝功能指标(U/L)		
		$\beta_2$ 微球蛋白(mg/L)	尿酸(umol/L)	肌酐(μmol/L)	GGT	ALT	AST
观察组	82	3.41±0.79	351.35±6.98	79.36±5.48	30.03±5.25	24.24±5.09	31.43±4.77
对照组	82	2.56±0.42	314.26±5.39	68.48±5.02	18.93±3.25	14.87±4.32	20.35±3.88
t值	-	8.4973	37.6174	13.0943	16.0791	12.5534	16.1175
P值	-	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001

### 3 讨论

子痫前期在妊娠高血压疾病中属于较为严重的一类情况，若不采取积极的措施进行治疗，可能会有2%的可能性性出现子痫，给新生儿与孕产妇造成严重的影响，严重者可能会出现胎死宫内，不利于产妇多项机体器官功能的发展<sup>[3]</sup>。在子痫前期中中较为严重的情况是重度子痫前期，为避免进一步损伤的出现，需给予十足的重视。常常将孕周在34周及以下的出现重度子痫前期的患者视为早发型重度子痫前期<sup>[4]</sup>。这类患者最为明显的损伤是脏器损伤，并且具有发病急，因此给孕妇及胎儿带来的也会带来一定的不良影响。相关研究显示，早发型重度子痫前期最为明显的特征是病程进展迅速、发病早、并发症较多、不利于围生儿结局<sup>[5]</sup>。本次研究得出，早发型重度子痫前期患者的发病孕周(30.06±0.78)周较早，并且具有高达88.75%并发症的发生率，也从中致使了终止孕周的时间较早，其早发型重度子痫前期患者的妊娠终止时间为(31.24±2.71)周，明显低于34周，因此引发较高的围生儿死亡率和新生儿窒息率，符合相关研究者的观点<sup>[6]</sup>。因此，在治疗此类患者中，所需实现的目的是降低患者的不良反应的发生率，治疗重度子痫前期最主要的方法为终止妊娠需适时，就晚发型重度子痫前期患者而言，此时的孕周已经在34周以上，胎儿也处于接近成熟或者基本成熟的阶段，因此给予妊娠的及时终止可谓是快速并有效的方式，有利于围生儿的结局。而早发型重度子痫前期患者采取及早妊娠终止，并不对孕周予以考虑，而常常会因为不成熟的肺胎和发病的孕周早降低了新生儿的存活率，因此也会明显升高围生儿的死亡率、胎盘早破和早产率，因此需将其早发型患者的妊娠

时间延长，尽可能提高新生儿的生存率，使此类产妇的妊娠结局有所改善<sup>[7]</sup>。

而疾病的发病机制和脏器损伤相关，早发型重度子痫前期患者会因为肾小动脉痉挛、肝小动脉痉挛等小动脉痉挛而引发肾脏与肝脏具有较差的供血能力，上述会明显给肾脏与肝脏带来不同程度上的影响，常常以异常的肝肾功能指标作为其中的表现形式<sup>[8]</sup>。本次研究中也发现，早发型重度子痫前期患者和晚发型重度子痫前期患者相比，其肾功能中的 $\beta_2$ 微球蛋白、尿酸、肌酐和肝功能中的GGT、ALT、AST指标表现为异常的升高。相关研究显示，肾、肝血供能力的高低和心排除量的高低存在正相关性，以上因素均会导致患者出现早发型重度子痫的原因<sup>[9]</sup>。

本次研究通过对早发型重度子痫前期80例患者的妊娠结局与晚发型重度子痫前期患者的妊娠结局进行分析，主要包括孕产妇和新生儿的情况进行了分析，从中辨别晚发型和早发型给孕妇带来的不同妊娠结局。通过本次研究得出，早发型重度子痫前期患者的住院时间(13.35±4.21)天较长、入院时的收缩压、舒张压较高，0-3分、4-7分及>7分的比例在Apgar评分中的情况、羊水污染、宫内窘迫、胎儿生长受限、低质量胎儿及胎死宫内的发生率明显高于晚发型重度子痫前期患者，从中证实了早发型重度子痫前期给新生儿及孕产妇带来的不利影响更为显著，其妊娠结局相对较差。

综上所述，早发型重度子痫前期患者和晚发型患者相比，存在相对差的妊娠结局，因此，临幊上应对此类患者予以足够的重视。

(下转第9页)



安运动者，容易导致家长及医务人员对高危儿监测及干预的松懈，部分高危儿最终结局出现发育迟缓。张海燕等应用GMs质量评估技术结合诱发电位对预测高危新生儿运动发育中发现，112例研究对象运动发育结局为脑瘫26例（23.2%）、运动发育迟缓14例（12.5%）、正常72例（64.3%）<sup>[2]</sup>。苏允鹏等在GMs评估足月脑损伤儿脑瘫发育结局的预测中显示，35例正常不安运动高危儿中，脑瘫2例、运动发育正常25例，运动发育迟缓8例<sup>[3]</sup>。林星谷等应用全身运动质量评估预测不同孕周早产高危儿神经发育结局的效度比较中显示，12月龄时，有47例（26.1%）运动发育迟缓，10例脑瘫<sup>[4]</sup>。本研究中105例有正常不安运动高危儿，用AIMS评估百分位小于10%的有58例（55.2%）。故即使不安运动阶段评估为正常，只能预测高危儿发生脑瘫可能性极小，但运动发育迟缓可能仍大，对此类高危儿应结合其他量表对其运动发育水平及质量给予监测，确保及早发现轻微偏离并采用预防性的干预措施。

### 3.2 AIMS对运动发育迟缓婴儿的评估及训练指导作用

目前，婴幼儿发育评估方法一般采用经典的里程碑式的评估，但是，2月到5月的不安运动期，运动里程碑的数目较少，仅能反应会不会抬头，因此，里程碑式的发育量表较难敏感地早期发现此阶段高危儿运动发育异常，亦不能反应运动的质量，对训练方案的指导更有限。AIMS对2~5个月不安运动阶段的高危儿，分别从四个体位下评估、观察。1)俯卧位观察：前臂负重方式、肘关节与肩关节的对位对线、俯卧位时重心转移、头控能力；2)仰卧位观察：双上肢中位线活动、侧屈动作、手到膝动作；3)扶坐位观察：拉坐起时头部控制能力、双上肢前方被动支撑下上肢的负重能力及头控能力；4)扶立位：扶立时双下肢的负重能力、头一髋一踝的对位对线关系。故AIMS对2月到5月的高危儿运动发育的观察点较多，尤其是俯卧位的观察点特别多。既往研究发现高危儿在不同体位下运动发育不平衡，经过训练指导后，俯卧位发育能取得更显著效果<sup>[10]</sup>。AIMS是个观察量表，能敏感发现其运动的水平与质量，并设计训练方案，强化关键点训练高危儿，呈

现与里程碑式量表的不同之处。本研究针对不安运动阶段GMs评估正常的高危儿纳入观察组53例，借助于AIMS首次评估结果，及时发现发育异常或偏离，包括发育指标延迟、异常姿势，给予设计个体化训练方案，并指导家长，3个月后复评发现运动发育异常例数明显少于对照组，取得了良好的效果。故目前在大力推广GMs评估的环境下，应重视对正常不安运动的高危儿的监测，不能因为GMs评估结果正常，而麻痹大意，疏漏了对此类高危儿的监测干预。对此类高危儿结合AIMS评估，并予训练指导，可减少运动发育迟缓发生率，值得推广。

### 参考文献

- [1] Prechtl HFR, Einspieler C, Cioni G, et al. An early marker for neurological deficits after perinatal brain lesions[J]. Lancet, 1997, 349:1361~1369.
- [2] 张海燕, 周俊, 汪珍珍, 等. 全身运动质量结合诱发电位在预测高危新生儿运动发育中的应用[J]. 临床儿科杂志, 2015, 33(1):38~43.
- [3] 苏允鹏, 杨红, 史惟, 等. 全身运动质量评估对足月脑损伤儿脑瘫发育结局的预测价值[J]. 中国儿童保健杂志, 2014, 22(7):680~682.
- [4] 林星谷, 林小苗, 邹林霞, 等. 全身运动质量评估预测不同孕周早产高危儿神经发育结局的效度比较[J]. 中国康复理论与实践, 2015, 21(6):683~688.
- [5] Piper MC, Darrah J. Developmental assessment: Alberta infant movement scale [M]. 黄真等译. 北京: 北京大学医学出版社, 2009.
- [6] 王翠, 席宇诚, 李卓, 等. Alberta 婴儿运动量表在正常婴儿中信度研究[J]. 中国康复医学杂志, 2009, 24(10):896~899.
- [7] 王玮, 王翠, 席宇诚, 等. Alberta 婴儿运动量表在高危儿中信度研究[J]. 中国康复医学杂志, 2012, 27(10):913~916.
- [8] 王翠, 黄真. Alberta 婴儿运动量表[J]. 中国康复医学杂志, 2009, 24(9):858~861.
- [9] 杨红, 邵肖梅. 全身运动质量评估[J]. 中国循证儿科杂志, 2007, 2(2):138~142.
- [10] 胡恕香, 黄春, 彭桂兰, 等. Alberta 婴儿运动量表在高危儿早期干预中的应用分析[J]. 中国康复医学杂志, 2015, 30(2):157~159.

(上接第6页)

### 参考文献

- [1] 羣云辉, 胡蝶, 吕东昊等. 早发型重度子痫前期妊娠结局分析[J]. 实用妇产科杂志, 2011, 27(3):191~193.
- [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] 邵晓曼. 早发型重度子痫前期期待治疗对妊娠结局的影响[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(1):34~35.
- [4] Roeder HA, Dejbakhsh SZ, Parast MM, et al. Abnormal uterine artery Doppler velocimetry predicts adverse outcomes in patients with abnormal analytes[J]. Pregnancy Hypertens. 2014, 4(4):296~301.

(上接第7页)

### 3.1 充分评估精液质量

避免ART中精子质量低下，首先要对精液进行准确评估，正确掌握适应证。没有规律的多变性是精液变化的规律，对精液判断要采取多次检查综合进行。检查的次数越多，对精液的判断越准确。一般对精液的检查不少于2次，变化较大者，应3次以上的观察。精液质量波动大，发生偶发精子质量低下的概率高。对于这类病例，可以采取相应的技术准备和预防，如精液冷冻储备。精液检查的主观性较大，严格精液检查方法与标准有利于对精液的准确判断和避免因治疗前误判导致技术实施时精子质量低下。实施ART的人员与精液分析人员

- [5] 侯美芹. 早发型重度子痫前期发病对妊娠结局的影响[J]. 中国妇幼保健, 2011, 26(32):4981~4983.
- [6] 窦晓青. 不同孕周早发型重度子痫前期预后及妊娠结局分析[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(10):1545~1546.
- [7] 苏凤英. 早发型重度子痫前期发病对妊娠结局的影响[J]. 中国妇幼保健, 2012, 27(28):4383~4385.
- [8] 王莉, 吕耀凤, 姚丽娟等. 早发型重度子痫前期患者的妊娠结局及终止妊娠的最佳时机[J]. 中国妇幼保健, 2012, 27(27):4214~4216.
- [9] Raghuraman N, March MI, Hacker MR, et al. Adverse maternal and fetal outcomes and deaths related to preeclampsia and eclampsia in Haiti[J]. Pregnancy Hypertens. 2014, 4(4):86~279.

时常共同讨论，统一标准，有利于正确的精液评估。

### 3.2 精子分离前的精液预检

在精子分离前，对精液进行简单分析，初步估计精液中精子的密度、活力等，有利于选择恰当的精子分离方法，对于避免精子质量低下有较大的帮助。

综上所述，试管婴儿技术作为一种积极的人工助孕手段不仅能够实现不孕不育夫妇孕育生命的愿望，而且能够获得一个与自然受孕儿童相同的健康后代。

### 参考文献

- [1] 陈思文. 辅助生殖技术治疗不孕症的临床研究[M]. 内蒙古医科大学, 2016.