

子痫前期患者动态血压节律变化的调查分析与对策*

邹文霞, 温济英, 牛建民, 吕莉娟, 赵莉娜, 林小红, 陈桂英

(广东省妇幼保健院 广州医学院附属广东省妇女儿童医院, 广东广州, 510010)

[摘要] **目的** 调查子痫前期患者 24 h 动态血压节律变化并提出相应的对策。**方法** 对 240 例子痫前期患者进行 24 h 动态血压监测 (ambulatory blood pressure monitoring, ABPM), 观察血压水平及昼夜变化规律。**结果** 240 例子痫前期患者中, 轻度子痫前期 121 例, 重度子痫前期 119 例, 两组间的 24 h 昼夜均值、日间均值、夜间均值、夜间血压下降率比较, 差异具有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。**结论** 通过动态血压监测, 护士可了解子痫前期患者不同血压变化曲线, 科学监测患者降压治疗的效果, 合理安排各项治疗护理操作, 减少诱发子痫的因素, 从而保证母婴的安全。

[关键词] 子痫前期; 动态血压监测; 护理

[中图分类号] R473.71 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2013)06-0009-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2013.06.003

Rhythmic changes of ambulatory blood pressures in pre-eclampsia patients

Zou Wenxia, Wen Jiying, Niu Jianmin, Lv Lijuan, Zhao Lina, Lin Xiaohong, Chen Guiying // Modern Clinical Nursing, -2013, 12(6):09.

[Abstract] **Objective** To study the rhythmic changes of 24 h ambulatory blood pressure in pre-eclampsia (PE) patients and come up with coping strategies. **Method** The levels and circadian variations of blood pressures in 240 pre-eclampsia patients were monitored and observed with 24 h ambulatory blood pressure monitoring. **Results** Among the 240 PE cases, 121 were diagnosed as mild PE and 119 as severe PE. There were significant differences in the average of 24 h circadian variation, the average of date time variation, decreased blood pressure at night time between the two groups (all $P < 0.05$). **Conclusion** Through ambulatory blood pressure monitoring, nurses can monitor the rhythmic changes of 24 h ambulatory blood pressure, make reasonable arrangements for the treatment and care operations, reduce the factors that induce eclampsia and ensure the safety of mother and baby.

[Key words] pre-eclampsia; ambulatory blood pressure monitoring; nursing

子痫前期是妊娠期特有的多器官损害性疾病, 是导致孕产妇和围生儿死亡的主要原因。血压测定是诊断和治疗该病的重要依据, 目前常用的偶测血压法容易误诊, 影响疾病的诊断和治疗。随着动态血压监测 (ambulatory blood pressure monitoring, ABPM) 在慢性高血压中的广泛运用, 其临床意义已得到公认^[1], 而在子痫前期中的应用较少。本文通过对 240 例子痫前期患者的动态血压分析, 探讨子痫前期患者动态血压节律变化情况, 并提出相应的护理对策, 现将方法和结果报道如下。

[基金项目] * 本课题为广东省社会发展重点科技专项课题, 项目编号为 2009B030801254。

[收稿日期] 2012-02-15

[作者简介] 邹文霞 (1968-), 女, 广东人, 副主任护师, 本科, 主要从事助产及产科管理工作。

[通讯作者] 温济英, 女, 硕士, 主任医师, E-mail: wenjiying@sohu.com。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2008 年 3 月 ~ 2011 年 12 月选择在本科室行 ABPM 的子痫前期患者 240 例, 年龄 21~39 岁, 平均 (30.5 ± 3.5) 岁, 孕周 32~38 周, 平均 (36.6 ± 3.4) 周。所有患者在接受 ABPM 时均停用降压药。根据子痫前期诊断标准^[2], 本组 240 例患者, 轻度子痫前期 121 例, 年龄 21~38 岁, 平均 (29.5 ± 3.0) 岁, 孕周 32~38 周, 平均 (36.9 ± 4.8) 周; 重度子痫前期 119 例, 年龄 22~39 岁, 平均 (30.6 ± 4.8) 岁, 孕周 32~37 周, 平均 (36.4 ± 3.3) 周。两组患者年龄、孕周比较, 差异无统计学意义 (均 $P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

采用牛津无创性携带式血压监测仪, 袖带一般固定在左上臂, 下缘距肘窝 2 cm, 其松紧度以刚能容纳 2 横指为限, 每次监测间隔设置为: 日间 1

次/30 min, 夜间 1 次/60 min, 记录时间不得少于 22 h。受检者日常生活不受限制, 有效记录次数必须占总血压记录次数的 80% 以上, 测试时间为上午 8~9 时至次日上午的 8~9 时, 监测过程中不要挤压左臂, 防止袖带滑脱, 避免剧烈活动^[3-4]。

1.3 观察指标

观察患者收缩压 (systolic blood pressure, SBP) 和舒张压 (diastolic blood pressure, DBP) 的波动范围及昼夜均值、日间均值、夜间均值、夜间血压下降率和血压节律。血压节律判断, 夜间血压比日间血压均值下降 > 10% 为杓型节律, < 10% 为非杓型节律^[5]。

1.4 统计学方法

数据采用 SPSS 13.0 统计软件进行统计学分析。两组患者各观察指标比较采用 *t* 检验。

2 结果

2.1 轻中度子痫前期患者动态血压比较

轻中度子痫前期患者动态血压比较见表 1。从表 1 可见, 两组患者 24 h 及白天和夜晚平均 SBP、DBP 比较, 差异具有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。

2.2 轻中度子痫前期患者血压的节律

121 例轻度子痫前期患者中 40 例呈非杓型节律, 119 例重度子痫前期患者中 89 例呈非杓型节律。

3 讨论

3.1 子痫前期患者 ABMP 节律变化分析

有报道显示^[6-7], 正常孕妇孕晚期 24 h 血压监测的曲线为清晨睡觉醒来后血压逐渐上升, 之后的 12 h 内血压上升都较为平缓, 然后血压逐渐下降, 醒来后的 18~21 h 之间血压降至最低。本研究显示, 子痫前期患者 24 h 血压日周期变化也符合该规律, 但重度子痫前期患者多数呈非杓

型。目前由于动态血压监测在产科领域应用较少, 缺乏孕妇正常值和高血压的诊断指标, 多参照国内 2005 年高血压指南中的标准^[8]: “24 h 均值 < 130/80 mmHg, 日间均值 < 135/85 mmHg, 夜间均值 < 125/75 mmHg, 并与疾病的严重程度呈正相关”。本研究显示, 轻度子痫前期组部分患者血压低于此指标, 可能与妊娠后激素影响、外周血管扩张等有关。

3.2 对策

正常人 24 h 内血压波动曲线呈“长柄勺”性状, 其特点是两峰一谷。两峰为 08:00~09:00 和 16:00~18:00, 其中夜间 02:00~03:00 为最低谷, 平均夜间血压小于白天^[8]。有作者将高血压患者动态血压曲线大致分为以下几种类型^[5]: ①杓型, 指夜间降压在 10~19 mmHg。正常人和早期高血压患者常表现为此型。②非杓型, 指夜间平均血压与白天平均血压比较降压幅度小, 通常在 10 mmHg 以下。此型高血压患者心脏神经功能受损, 血压昼夜节律消失, 心血管危险性增加, 预后比杓型差。③强杓型, 指夜间降压通常在 20 mmHg 以上, 此型无症状性脑血管病变或脑卒中发病的危险性大。通过对子痫前期患者进行 ABPM, 护士可以准确掌握每个患者的动态血压节律变化, 明确其血压波动曲线, 针对血压变化的波峰波谷时段的不同, 合理安排治疗和护理操作, 使治疗护理相对集中, 动作轻柔, 避免在血压波动的波峰时段因外部刺激诱发抽搐。从本研究调查的结果看, 轻度子痫前期患者与重度子痫前期患者比较, 其 24 h 平均血压、白天平均血压及夜间平均血压均不同, 重度子痫前期患者血压水平更高。另外, 通过 ABPM, 可以筛查出非杓型的子痫前期患者, 此型患者预后较杓型差, 因此, 重度子痫前期且血压波动曲线呈非杓型的患者是护士重点观察的对象。此外, 对于需要降压治疗的子痫前期

表 1 轻中度子痫前期患者动态血压比较 (mmHg, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	24 h 平均血压		白天平均血压		夜间平均血压	
		SBP	DBP	SBP	DBP	SBP	DBP
轻度子痫前期	121	132.6 ± 9.8	81.8 ± 7.9	134.0 ± 9.3	82.9 ± 6.8	125.3 ± 8.9	75.4 ± 8.1
重度子痫前期	119	146.5 ± 11.2	94.8 ± 8.4	150.0 ± 10.9	97.6 ± 9.5	139.0 ± 12.4	88.0 ± 8.9
<i>t</i>		-8.6	-13.7	-9.1	-14.6	-8.9	-14.1
<i>P</i>		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

患者, ABPM 还可以用于评价降压治疗的效果, 使护士对患者的病情观察变得更直观准确。

4 结论

综上所述, 子痫前期患者 24 h 内血压并非固定不变, 而是有不同程度的波动。通过 ABPM 不仅可以准确地掌握子痫前期患者血压不同昼夜节律, 从而选择个体化治疗方案和护理, 还可以及时评价子痫前期患者降压治疗的效果, 保证母婴的安全。

参考文献:

- [1] 郭皓, 袁勇, 王玮. 动态血压监测临床应用现状与进展[J]. 医学综述, 2008, 14(1): 105-107.
- [2] 乐杰. 妇产科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 94, 99-100.
- [3] 谭学瑞, 潘红星, 李玉光. 动态血压和动态心电图同步监测的临床价值与可靠性研究[J]. 高血压杂志, 2005, 13(4): 217-220.
- [4] Ram ó n C, Hermida, Diana E. Sampling Requirements for Ambulatory Blood Pressure Monitoring in the Diagnosis of Hypertension in Pregnancy[J]. Hypertension, 2003, 42: 619.
- [5] 岡石幸也. 基于循证医学制定的无合并症的老年高血压治疗指南[J]. 日本医学介绍, 2006, 27(5): 206-211.
- [6] Hermida R, Ayala D, Iglesias M, et al. Differences in Circadian Pattern of Ambulatory Pulse Pressure Between Healthy and Complicated Pregnancies[J]. Hypertension, 2004, 44: 316.
- [7] Bellomo G, Narducci PL, Rondoni F, et al. Prognostic value of 24-hour blood pressure in pregnancy[J]. J Am Med Assoc, 1999, 282: 1447-1452.
- [8] 张维忠. 24h 动态血压参数的正常参照值[J]. 上海医学, 1992, 15(9): 520.

[本文编辑: 郑志惠]

· 编读往来 ·

医学类论文中数字的用法

阿拉伯数字使用规则: ①凡是可以使用阿拉伯数字而且很得体的地方, 均应使用阿拉伯数字; ②公历世纪、年代、年、月、日和时刻必须使用阿拉伯数字, 年份不能简写。③计量单位前的数字和统计表中的数值一律使用阿拉伯数字; ④多位数的阿拉伯数字不能拆开转行。

汉字数字的用法: ①数字作为词素构成定型词、词组、惯用语、缩略语或具有修辞色彩的词句, 应使用汉字, 例如十二指肠等; ②邻近的两个数字并列连用表示概数时, 应使用汉字, 连用的两个数字之间不加标点, 如三四家医院等; ③不定数次一律用汉字, 例如任何一例患者, 无一例死亡。

参数与偏差范围的表示: ①数值范围号的使用应统一, 一般使用浪纹连接号“~”; ②单位相同的参数范围, 只需写出后一个参数的单位, 例如 35 ~ 45℃。③百分数范围: 前一个参数的百分号不能省略, 例如 50% ~ 60%。

本刊编辑部