

# Evaluation of the Therapeutic Effect of Antihypertensive Drugs and Magnesium Sulfate on Pregnant Women with Hypertension

Deyong Ji

Huainan Maternal and Child Health Hospital, Huainan, Anhui, 232007, China

## Abstract

**Objective:** To analyze the therapeutic effect of antihypertensive drugs and magnesium sulfate on pregnant women with hypertension. **Methods:** 80 patients with pregnancy induced hypertension admitted to our hospital from January 2018 to November 2019 were selected to participate in this study, which was divided into experimental group and control group. The control group was treated with nifedipine, and the experimental group was treated with nifedipine and magnesium sulfate. **Results:** Systolic blood pressure and diastolic blood pressure were significantly improved compared with the control group, so the improvement of blood pressure after combined treatment was better. The comparison of the experimental results between the two groups showed that it was valuable and statistically significant. The incidence of adverse reactions of pregnancy in the experimental group was lower than that in the control group, and there was a significant difference in the treatment safety between the two groups. The levels of inflammatory factors in the two groups of patients were evaluated. After treatment, the TNF- $\alpha$ , IL-6, and CRP indexes of the patients in the experimental group were lower than those in the control group.  $P < 0.05$  indicated statistical significance. The experimental comparison in this paper is valuable. **Conclusion:** Taking antihypertensive drugs and magnesium sulfate for pregnancy-induced hypertension patients can improve the patient's systolic and diastolic blood pressure, help promote mother and infant outcomes, improve the patient's inflammatory factor levels and treatment effect, and promote the patient's prognostic effect.

## Keywords

pregnancy-induced hypertension; antihypertensive drugs; magnesium sulfate; therapeutic effect

# 妊娠高血压产妇使用抗高血压药物及硫酸镁治疗的疗效评估

计德永

淮南市妇幼保健院, 中国·安徽 淮南 232007

## 摘要

**目的:** 分析妊娠高血压产妇使用抗高血压药物及硫酸镁治疗的疗效。**方法:** 选取我院2018年1月~2019年11月期间收治的80例妊娠高血压患者参与本文实验调查, 分为实验组和对照组。对照组采取硝苯地平药物治疗, 实验组采取硝苯地平联合硫酸镁治疗, 对比两组患者治疗效果。**结果:** 收缩压、舒张压指标对比对照组有明显改善, 因此患者采取联合治疗后的血压改善情况较好, 两组实验结果对比表示有价值、有统计学意义。实验组患者采用联合药物治疗后, 妊娠不良反应发生率低于对照组, 不同治疗后患者治疗安全性相比有差异则对比有统计学意义。评估了两组患者的炎性因子水平, 实验组患者治疗后TNF- $\alpha$ 、IL-6、CRP指标均低于对照组,  $P < 0.05$ 表示具有统计学意义, 本文实验对比有价值。**结论:** 为妊娠高血压患者采取抗高血压药物与硫酸镁联合治疗, 能够改善患者的收缩压及舒张压, 有利于促进母婴结局, 改善患者炎性因子水平, 提高患者的治疗效果, 促进患者预后效果。

## 关键词

妊娠高血压; 抗高血压药物; 硫酸镁; 治疗效果

## 1 引言

硫酸镁在临床中常用于治疗妊娠高血压, 作为 $\beta$ -肾上腺受体激动剂, 具有扩张机体血管、降低血压、促进患者机体微循环的效果, 如果硫酸镁药物使用剂量过大则会导致患者机体发生中毒、呼吸急骤等不良反应, 给患者的治疗造成影响<sup>[1-2]</sup>。

## 2 资料和方法

### 2.1 一般资料

我院2018年1月~2019年11月期间入院治疗的妊娠高血压患者分为实验组和对照组, 采取不同治疗手段。实验组中有初产妇23例, 经产妇17例, 患者平均年龄为(30.10 $\pm$ 10.90)岁, 平均孕周为(38.80 $\pm$ 2.94)周; 对照组中有初产妇21例,

经产妇19例,患者平均年龄为(29.22±10.78)岁,平均孕周为(38.66±3.09)周。纳入标准:患者的血压指标在收缩压≥140mmHg或收缩压≥90mmHg以上,符合临床对妊娠高血压的诊断标准,妊娠为单胎,无高血压病史。排除标准:原发性高血压患者,伴随严重心、肝、肾脏器严重衰竭的患者,对服用药物过敏的患者均不纳入本文实验<sup>[3]</sup>。

## 2. 2 方法

### 2.2.1 对照组

对照组采取硝苯地平药物单纯治疗,取10mg的硝苯地平给予患者口服治疗,连续服用3天观察患者治疗效果<sup>[4]</sup>。

### 2.2.2 实验组

实验组在硝苯地平治疗基础上联合硫酸镁注射液治疗,取40ml的25%硫酸镁注射液溶入5%浓度的葡萄糖溶液500ml中给予患者静脉滴注,滴注的速度控制在1~1.5g/h,每天滴注1次,连续实施静脉滴注1~3天观察治疗效果<sup>[5]</sup>。

## 2. 3 评价标准

评估两组患者的收缩压(SBP)及舒张压(SDP)指标,治疗前血压以住院时监测血压为准,治疗后的血压以治疗3天后的当天监测3次后取平均值。在患者治疗前后分别取5ml的静脉血通过酶联免疫吸附监测手段评估患者的血清炎症因子<sup>[6]</sup>。

## 2. 4 统计学方法

利用SPSS23.0统计学软件实施本文实验结果的分析,计量资料包括血压指标、炎症因子水平,通过t检验;计数资料为治疗后不良反应率,采用X<sup>2</sup>检验。以上数据两组对比之间存在差异较大则统计学具有意义,用P<0.05表示。

## 3 结果

### 3. 1 两组患者血压指标对比

收缩压、舒张压指标对比对照组有明显改善,因此患者采取联合治疗后的血压改善情况较好,两组实验结果对比表示有价值、有统计学意义(见表1)。

表1 两组患者血压指标对比

| 组别  | 例数 | SBP (mmHg)  |             | SDP (mmHg) |            |
|-----|----|-------------|-------------|------------|------------|
|     |    | 治疗前         | 治疗后         | 治疗前        | 治疗后        |
| 实验组 | 40 | 147.6±4.18  | 131.5±6.15  | 96.2±4.15  | 83.63±4.24 |
| 对照组 | 40 | 138.33±4.59 | 136.63±6.28 | 95.53±4.32 | 87.75±4.65 |
| P   |    | >0.05       | <0.05       | >0.05      | <0.05      |

### 3. 2 两组患者不良妊娠结局对比

实验组患者采用联合药物治疗后,妊娠不良反应发生率低于对照组,不同治疗后患者治疗安全性相比有差异则对比有统计学意义(见表2)。

表2 两组患者不良妊娠结局对比

| 组别  | 例数 | 胎儿窒息 | 羊水污染 | 早产 | 产后出血 | 发生率(%)   |
|-----|----|------|------|----|------|----------|
| 实验组 | 40 | 0    | 1    | 1  | 1    | 3(7.5%)  |
| 对照组 | 40 | 1    | 3    | 3  | 2    | 9(22.5%) |
| P   |    |      |      |    |      | <0.05    |

### 3. 3 两组患者血清炎症因子水平对比

评估了两组患者的炎症因子水平,实验组患者治疗后TNF-α、IL-6、CRP指标均低于对照组,P<0.05表示具有统计学意义,本文实验对比有价值(见表3)。

表3 两组患者血清炎症因子水平对比

| 血清炎症因子        |     | 实验组         | 对照组         | P     |
|---------------|-----|-------------|-------------|-------|
| TNF-α (pg/ml) | 治疗前 | 60.05±4.62  | 61.23±4.63  | >0.05 |
|               | 治疗后 | 48.79±3.18  | 56.20±4.05  | <0.05 |
| IL-6 (pg/ml)  | 治疗前 | 107.06±5.92 | 107.37±5.47 | >0.05 |
|               | 治疗后 | 88.42±2.54  | 99.32±4.19  | <0.05 |
| CRP (mg/L)    | 治疗前 | 22.43±5.74  | 22.33±5.37  | >0.05 |
|               | 治疗后 | 16.25±2.16  | 17.78±3.39  | <0.05 |

## 4 讨论

妊娠高血压患者临床症状包括头痛、蛋白尿、视力不佳、水肿等,严重时还会影响孕妇腹中的胎儿。妊娠高血压疾病的引发因素多种多样,随着高血压疾病的发展,患者机体会出现痉挛情况,各脏腑、器官、组织等灌注能力明显下降,从而造成心、肝、肾等脏器功能的损害,不利于母婴结局的提升。妊娠高血压患者的血压水平持高不下,对血液流体力学也造成干扰,血液的粘稠度较高则导致胎儿供血不足<sup>[7]</sup>。

硫酸镁药物治疗后,能够有效改善患者血清炎症因子,镁离子能够有效将血管、神经、肌肉连接位置释放出的乙酰胆碱进行转移,从而阻隔肌肉与神经之间的传递,发挥舒缓平滑肌,改善血管痉挛的效果<sup>[8]</sup>。硝苯地平是一种二氢吡啶类拮抗剂,具有抑制血液中的Ca<sup>2+</sup>内流的作用,还能积极阻断心肌细胞兴奋-收缩耦联,促进冠状动脉的血流灌注加强,发挥保护心肌功能的作用,同时还能有效扩张周围小动脉,从而降低血压<sup>[9]</sup>。收缩压、舒张压指标对比对照组有明显改善,

因此患者采取联合治疗后的血压改善情况较好,两组实验结果对比有价值、有统计学意义。实验组患者采用联合药物治疗后,妊娠不良反应发生率低于对照组,不同治疗后患者治疗安全性相比有差异则对比有统计学意义。

综上所述,为妊娠高血压患者采取抗高血压药物与硫酸镁联合治疗,能够改善患者的收缩压及舒张压,有利于促进母婴结局,改善患者炎性因子水平,提高患者的治疗效果,促进患者预后效果。

### 参考文献

- [1] 张景强.妊娠高血压产妇使用抗高血压药物及硫酸镁治疗的疗效分析[J].山西医药杂志,2019,48(24):3048-3050.
- [2] 杨洋.妊娠期高血压疾病产妇产后合并心力衰竭临床诊治分析[J].中国妇幼保健,2019,34(22):5150-5152.
- [3] 蒋叶,谢健.妊娠期高血压合并妊娠期肝内胆汁淤积症对产妇及胎儿的影响分析[J].医药前沿,2019,9(33):79-80.
- [4] 刘彦巍.探讨不同类型妊娠期高血压疾病对高龄孕产妇妊娠结局影响[J].中国保健营养,2019,29(33):105.
- [5] 党淼.妊娠期高血压产妇采取剖宫产的临床治疗分析[J].实用妇科内分泌电子杂志,2019,6(24):34.
- [6] 王秀玲,魏晓蕾,郝瑞,等.护理干预模式下全方位护理对妊娠期糖尿病合并高血压产妇妊娠结局的影响[J].系统医学,2019,4(20):181-183.
- [7] 刘爱霞,王英辉.妊娠高血压产妇中应用优质护理对妊娠结局的影响[J].中国校医,2019,33(9):687-688,710.
- [8] 熊香花.细致化护理对妊娠高血压疾病产妇产前分娩自我效能的提升效果评价[J].养生保健指南,2019,(45):150.