

# 硫酸镁联合拉贝洛尔治疗妊娠高血压的疗效及对妊娠结局的影响

相婧婧

徐州医科大学附属沭阳医院(沭阳县人民医院)妇产科,江苏沭阳 223600

**[摘要]** 目的 探讨妊娠高血压患者应用硫酸镁联合拉贝洛尔的疗效及对妊娠结局的影响。方法 将我院 2018 年 1 月至 2019 年 12 月期收治的 56 例妊娠高血压患者随机分为观察组(28 例,给予硫酸镁联合拉贝洛尔治疗)与对照组(28 例,给予单纯硫酸镁治疗),观察治疗后的临床疗效及母婴结局。结果 观察组收缩压为(135.61±6.24)mmHg,低于对照组的(142.62±8.75)mmHg,舒张压为(86.63±4.19)mmHg,低于对照组的(92.47±5.86)mmHg,其治疗总有效率为 92.86%,明显高于对照组的 67.86%,其剖宫产、早产及产后出血发生率分别为 17.86%、7.14%、10.71%,均低于对照组的 50.00%、35.71%、38.28%,观察组胎儿窒息、宫内窘迫发生率分别为 0、7.14%,低于对照的 21.43%、32.14%,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );两组胎儿死亡发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论 硫酸镁联合拉贝洛尔可有效控制妊娠高血压患者的血压水平,提高临床治疗的总有效率,改善母婴结局。

**[关键词]** 硫酸镁;拉贝洛尔;妊娠高血压;妊娠结局

**[中图分类号]** R714.2

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1673-9701(2021)19-0082-03

## Efficacy of magnesium sulfate combined with labetalol in the treatment of pregnancy-induced hypertension and its influence on pregnancy outcome

XIANG Jingjing

Department of Obstetrics and Gynecology, Shuyang Hospital Affiliated to Xuzhou Medical University (Shuyang People's Hospital), Shuyang 223600, China

**[Abstract]** **Objective** To explore the therapeutic effect of magnesium sulfate combined with labetalol and its influence on pregnancy outcome in patients with pregnancy-induced hypertension. **Methods** A total of 56 patients with pregnancy-induced hypertension admitted to our hospital from January 2018 to December 2019 were randomly divided into the observation group (28 cases treated with magnesium sulfate combined with labetalol) and the control group (28 cases treated with magnesium sulfate treatment). The clinical efficacy and maternal and infant outcome after treatment was observed. **Results** The systolic blood pressure of the observation group was (135.61±6.24)mmHg, lower than the control group's (142.62±8.75)mmHg. The diastolic blood pressure of the observation group was (86.63±4.19)mmHg, lower than the control group's (92.47±5.86)mmHg. The total effective rate of treatment in the observation group was 92.86%, which was significantly higher than 67.86% in the control group. The incidence of cesarean section, premature delivery, and postpartum hemorrhage of the observation group were 17.86%, 7.14%, and 10.71%, which were lower than those (50.00%, 35.71%, and 38.28%) of the control group. The incidence of fetal asphyxia and intrauterine distress of the observation group was 0.00% and 7.14%, respectively, lower than those (21.43% and 32.14%) of the control group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). There was no significant difference in the incidence of fetal death between the two groups ( $P>0.05$ ). **Conclusion** Magnesium sulfate combined with labetalol can effectively control the blood pressure of patients with pregnancy-induced hypertension, improve the total effective rate of clinical treatment, and improve the maternal and infant outcome.

**[Key words]** Magnesium sulfate; Labetalol; Regnancy-induced hypertension; Pregnancy outcome

妊娠高血压是妊娠期妇女常见的并发症之一,在妊娠 20 周后发生率较高,约为 10%,与孕妇年龄、所处环境、疾病史、营养状况及精神状态关系密切<sup>[1-2]</sup>。临床常表现为头晕、头痛、血压升高、恶心呕吐、蛋白尿及水肿等,严重时会引起抽搐、昏迷等恶性症状,易发

生早产、剖宫产、产后出血及胎儿宫内窘迫、窒息等不良妊娠结局,进而威胁母婴生命安全<sup>[3]</sup>。妊娠高血压患者因其处于特殊阶段,治疗需多方面考虑及综合评估<sup>[4]</sup>。硫酸镁是临床治疗妊娠高血压的常用药物,其作用主要是增加镁离子含量,拮抗镁离子释放及阻滞神经传

导、松弛骨骼肌及镇静作用<sup>[5]</sup>。但单一用药效果相对局限,用量过多甚至会引发镁离子中毒,影响预后结局,所以需采取其他药物联合治疗<sup>[6]</sup>。本研究探讨硫酸镁联合拉贝洛尔治疗妊娠高血压的临床效果,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院 2018 年 1 月至 2019 年 12 月收治的妊娠高血压患者 56 例。纳入标准:①经检查符合妊娠高血压<sup>[7]</sup>诊断标准;②收缩压高于 160 mmHg 和(或)舒张压高于 110 mmHg;③经患者及家属确认后并签订知情同意书并上交至本院医学伦理委员会后获批。排除标准:①入院治疗前 10 d 内采用降压药物治疗者;②存在严重心、脑、肺等基础性疾病者。将入组的 56 例患者采用随机数字表法分为观察组与对照组,每组各 28 例。观察组患者年龄 22~37 岁,平均(28.62±2.38)岁,孕龄 32~36 周,平均(34.62±1.12)周;对照组患者年龄 23~38 岁,平均(28.94±2.45)岁,孕龄 31~37 周,平均(34.81±1.26)周。两组一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

对照组患者给予硫酸镁治疗,首次注射准备 25% 硫酸镁注射液(上海浦津林制药有限公司,国药准字 H20023385,规格:10 mL:2.5 g)20 mL 与 5% 葡萄糖注射液(湖州天峰制药有限公司,国药准字 H33020489,规格:100 mL:5 g)100 mL 混合后给予静脉滴注,滴注时间为 20 min,之后将硫酸镁注射液增量至 40 mL,如效果不理想则继续加大用量至 80 mL,每日 1 次,连续用药 1 周。

观察组患者给予硫酸镁与拉贝洛尔联合治疗,硫酸镁用药方式参考对照组,在此基础上给予盐酸拉贝洛尔片(江苏迪赛诺制药有限公司,国药准字 H3202 6120,规格:50 mg)50 mg 口服治疗,每日 3 次,连续用药 1 周,期间密切监测患者血压及胎儿胎心等相关指标。

### 1.3 观察指标及评价标准

①检查并记录两组患者治疗前后舒张压及收缩压水平。②统计两组患者临床疗效,评定标准:妊娠高血压症状彻底消失,收缩压降低 30 mmHg 及以上,舒

张压降低不超过 10 mmHg 为显效;妊娠高血压症状有所改善,收缩压降低 10 mmHg 且不超过 30 mmHg,舒张压降低不超过 10 mmHg 为有效;妊娠高血压症状无明显改善或加重,收缩压及舒张压变化不明显为无效。总有效率=显效率+有效率。③观察两组妊娠结局,包括胎儿结局、孕妇分娩方式及结局。

### 1.4 统计学方法

将所有患者的研究数据纳入 SPSS 21.0 统计学软件进行分析,计量资料用( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用  $t$  检验,计数资料用[n(%)]表示,采用  $\chi^2$  检验, $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后舒张压和收缩压比较

治疗前,两组患者收缩压和舒张压比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,观察组患者的收缩压和舒张压均低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 1。

### 2.2 两组临床疗效比较

观察组治疗总有效率(92.86%)明显高于对照组(67.86%),差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组临床疗效比较

组别	n	显效	有效	无效	总有效率[% (n/N)]
观察组	28	16	10	2	92.86(26/28)
对照组	28	8	11	9	67.86(19/28)
$\chi^2$ 值					5.543
P 值					0.019

### 2.3 两组妊娠结局比较

观察组妊娠结局中孕妇分娩剖宫产、早产及产后出血发生率均低于对照组,胎儿结局中窒息及宫内窘迫发生率低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );两组胎儿死亡发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。见表 3~4。

## 3 讨论

妊娠高血压发病机制较为复杂,至今暂未明确,其发病指征是小动脉痉挛致使血管管腔狭窄,血液循环系统受影响,进而导致血压上升。临床表现为头晕、

表 1 两组患者治疗前后舒张压及收缩压比较( $\bar{x}\pm s$ , mmHg)

组别	n	收缩压				舒张压			
		治疗前	治疗后	t 值	P 值	治疗前	治疗后	t 值	P 值
观察组	28	163.71±11.14	135.61±6.24	11.645	0.000	98.46±7.62	86.63±4.19	7.198	0.000
对照组	28	162.92±10.66	142.62±8.75	7.788	0.000	98.59±7.59	92.47±5.86	3.377	0.001
t 值		0.271	3.451			0.064	4.290		
P 值		0.787	0.001			0.949	0.000		

表 3 两组孕妇分娩方式及结局比较[n(%)]

组别	n	剖宫产	早产	产后出血
观察组	28	5(17.86)	2(7.14)	3(10.71)
对照组	28	14(50.00)	10(35.71)	11(38.28)
$\chi^2$ 值		6.423	6.788	6.095
P 值		0.011	0.009	0.014

表 4 两组胎儿结局比较[n(%)]

组别	n	窒息	宫内窘迫	死亡
观察组	28	0	2(7.14)	0
对照组	28	6(21.43)	9(32.14)	1(3.57)
$\chi^2$ 值		4.667	5.543	1.018
P 值		0.031	0.002	0.313

头痛、全身不同程度的水肿等,病情加重时可能引发抽搐、昏迷,严重威胁母婴健康<sup>[8]</sup>。临床治疗原则是控制血压水平,降低并发症发生率,降低不良母婴结局的发生率<sup>[9]</sup>。多采用药物治疗的方式解除小动脉痉挛,促进血流速度,改善微循环,从而降低收缩压和舒张压整体水平,缓解临床症状<sup>[10]</sup>。硫酸镁是临床常见的治疗妊娠高血压的药物,具有改善血管痉挛,利尿降压等功效,不过单纯应用时效果较为局限,且过量使用容易引发镁离子中毒<sup>[11]</sup>。而拉贝洛尔具有扩血管的作用,在改善高血压症状的同时,对胎儿影响较小<sup>[12]</sup>。

本研究采用硫酸镁联合拉贝洛尔治疗妊娠高血压患者,患者的收缩压和舒张压均得到有效控制,且临床总有效率(92.86%)明显高于单纯硫酸镁治疗的患者(67.86%),母婴结局良好,表明硫酸镁与拉贝洛尔联合应用对比单一应用硫酸镁降压效果明显,提升临床疗效,在妊娠结局方面更有利<sup>[13]</sup>。硫酸镁属于解痉类药物之一,其作用机制是通过镁离子抑制神经肌肉与血管连接处的乙酰胆碱递质的释放,阻碍信息传递,使平滑肌及骨骼肌处于松弛状态,有效扩张外周痉挛血管,提升宫动脉血流量,有利尿作用,最终降低血压水平<sup>[14]</sup>。另外,硫酸镁可保持细胞内外离子水平稳定性,促使内皮细胞释放前列腺素而减轻血管阻力,并有助于血液循环的稳定<sup>[15]</sup>。拉贝洛尔属于 $\alpha$ 和 $\beta$ 受体拮抗剂,不仅能对血管及心肌平滑肌收缩产生抑制作用,促使血压降低,还能降低心肌收缩程度,使血管扩张以增加血流量,降低心肌耗氧量,对胎儿血液供给及维持孕妇机体器官运行产生促进作用,确保胎盘血流量充足,降低胎儿不良结局发生率,同时能促进胎儿肺部发育,降低胎儿窒息及宫内窘迫情况发生率<sup>[16]</sup>。拉贝洛尔是肾上腺受体阻断剂,其效果注重调节痉挛及心率,而且在血压控制方面可发挥一定疗效,对比单纯的受体阻断剂对机体作用也更为明显,而相关研究还显示,盐酸拉贝洛尔不会对胎盘的血流量产生影响,同时能促进胎儿抗血小板凝集情况及肺部发育,增

强胎儿呼吸系统整体结构,具有较高的安全性。裴玲俐<sup>[17]</sup>对 34 例妊娠高血压患者施以硫酸镁联合拉贝洛尔治疗,治疗患者的血压水平控制较好,妊娠结局优于单纯硫酸镁治疗的患者,与本研究的结论基本一致。

综上所述,硫酸镁联合拉贝洛尔应用于妊娠高血压治疗可有效降低患者血压,提升临床疗效,降低不良妊娠结局的发生率。

## [参考文献]

- [1] 杨艳华,吴军,黄银娥.不同类型妊娠高血压疾病对妊娠结局的影响[J].蚌埠医学院学报,2020,45(3):363-366.
- [2] 颜亚美.拉贝洛尔联合硫酸镁治疗妊娠高血压疾病患者的疗效及对母婴结局的影响效果评价[J].实用妇产科内分泌电子杂志,2019,6(21):92-93.
- [3] 石凤娟,张丽丹,徐晶.拉贝洛尔联合硫酸镁治疗妊娠高血压的疗效及对母婴结局的影响[J].中国保健营养,2018,28(7):58.
- [4] Tolcher MC, Fox KA, Sangi-Haghpeykar H, et al. Intravenous labetalol versus oral nifedipine for acute hypertension in pregnancy: Effects on cerebral perfusion pressure[J]. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2020, 222(1):S20-S21.
- [5] 徐霞,刘艳秋,王念.硫酸镁联合盐酸拉贝洛尔对妊娠高血压疗效及母婴结局的影响[J].大医生,2019,4(18):120-121.
- [6] Gaynor MF, Wright GC, Vondracek S. Retrospective review of the use of as-needed hydralazine and labetalol for the treatment of acute hypertension in hospitalized medicine patients[J]. Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease, 2018, 12(1):7-15.
- [7] 黄文菁.硫酸镁联合拉贝洛尔、硝苯地平治疗妊娠高血压的疗效及对妊娠结局的影响[J].中外女性健康研究,2018(1):62,105.
- [8] Song J, Lan R, Gong H, et al. Magnesium sulfate combined with nifedipine is effective in pregnancy-induced hypertension and reduces levels of serum  $\beta$ 2-microglobulin and retinol binding protein 4[J]. Iranian Journal of Public Health, 2019, 48(12):2308-2310.
- [9] 马骏,何艳,谢彬.妊娠高血压疾病严重程度与母婴结局的关系及危险因素分析[J].中国妇幼保健,2019,34(7):1467-1470.
- [10] Webster LM, Webb AJ, Chappell LC. What is the evidence for using labetalol as a first-line treatment option for hypertension in pregnancy[J]. Drug and Therapeutics Bulletin, 2018, 56(9):dtb8.

(下转第 88 页)

- [5] 马凯,王玮,崔冰洁,等.超声乳化联合房角分离术治疗急性闭角型青光眼的研究[J].安徽医药,2015,19(9):1742-1744.
- [6] 中华医学会眼科学分会青光眼学组.我国原发性青光眼诊断和治疗专家共识(2014年)[J].中华眼科杂志,2014,65(5):382-383.
- [7] 吴琼.晶状体超声乳化联合人工晶体植入术对合并年龄相关黄斑变性白内障患者视功能和生存质量的影响[J].中国药物与临床,2020,20(15):2604-2606.
- [8] 刘洋,于建国,齐世欣,等.白内障超声乳化联合人工晶体植入术及房角分离术治疗急性闭角型青光眼合并白内障的效果分析[J].中国处方药,2020,18(8):195-197.
- [9] 海宝.房角分离联合白内障超声乳化术对急性闭角型青光眼的治疗价值分析[J].中国现代药物应用,2020,14(18):101-103.
- [10] 叶国宁.白内障超声乳化联合房角分离术治疗急性闭角型青光眼合并白内障的临床疗效研究[J].中国高等医学教育,2019,35(9):140-141.
- [11] 王国斌,张国玉,郑吉琦,等.超声乳化联合房角分离术与小梁切除术治疗急性闭角型青光眼合并白内障[J].中国保健营养,2019,29(23):37-39.
- [12] 刘芳,熊国平.超声乳化白内障吸除联合小梁切除术与联合房角分离术治疗原发性急性闭角型青光眼合并白内障的临床效果和安全性分析[J].中国实用医药,2020,15(14):31-33.
- [13] 王青枝,熊挺,李明戈.超声乳化人工晶体植入结合房角分离术在急性原发性闭角型青光眼并白内障患者中的应用[J].海南医学,2020,31(19):2514-2517.
- [14] 黄超,赵永,王梅,等.超声乳化联合房角分离术与小梁切除术治疗急性闭角型青光眼合并白内障[J].国际眼科杂志,2019,19(3):418-421.
- [15] 杨甜,王长乐,吴平平,等.白内障超声乳化联合房角分离术与小梁切除术治疗急性闭角型青光眼的疗效[J].医疗装备,2019,32(21):108-109.

(收稿日期:2020-12-28)

(上接第84页)

- [11] 黄欢,张庆华.探究硫酸镁联合拉贝洛尔对治疗重度妊高症患者的有效性及安全性[J].湖南师范大学学报(医学版),2018,15(4):89-91.
- [12] 刘嗣超.硫酸镁联合拉贝洛尔治疗妊娠高血压的临床疗效及其对母婴结局的影响[J].延安大学学报(医学科学版),2019,17(2):50-53.
- [13] 徐少勇,姚小凤,张晓萍,等.拉贝洛尔辅助硫酸镁治疗重症妊娠高血压的效果及对患者CRP与Hey水平变化的影响[J].中国医学创新,2019,16(16):135-138.
- [14] 邵姚君,姚应水,陈燕,等.硫酸镁联合拉贝洛尔对妊娠高血压的疗效及妊娠结局的Meta分析[J].沈阳医学院学报,2019,21(4):293-298.
- [15] 吕银凤,尉爱红,卢佳,等.拉贝洛尔联合甲基多巴对妊娠高血压疾病患者血流动力学指标及母婴妊娠结局的影响[J].解放军预防医学杂志,2018,36(11):1425-1427,1431.
- [16] Patel R,Shah R,Lad D,et al. Comparative evaluation of efficacy and safety of methyldopa and labetalol in pregnancy-induced hypertension:A meta-analysis[J].Tropical Journal of Obstetrics and Gynaecology,2020,37(1):119.
- [17] 裴伶俐.妊娠高血压应用硫酸镁与盐酸拉贝洛尔联合治疗的临床疗效及对母婴结局的影响分析[J].心电图杂志(电子版),2020,9(1):58-60.

(收稿日期:2021-01-14)