

# 硝苯地平与硫酸镁联合优质护理 对妊娠高血压综合征患者的临床研究

吕文彦, 郭亮

(济南市中西医结合医院妇产科, 山东 济南 271100)

**摘要:** **目的** 探讨硝苯地平缓释片与硫酸镁注射液联合优质护理对妊娠高血压综合征患者血压、氧化应激、肾功能及妊娠结局的影响。**方法** 选取2020年1月至12月济南市中西医结合医院收治的80例妊娠高血压综合征患者作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组,各40例。对照组患者采用硫酸镁注射液治疗,观察组患者在对照组的基础上联合硝苯地平缓释片治疗,两组患者均在治疗期间采用优质护理,均进行持续1周的治疗,随访至生产。比较两组患者舒张压(DBP)、收缩压(SBP)、谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)、超氧化物歧化酶(SOD)、丙二醛(MDA)、尿酸(UA)、血肌酐(SCr)、尿素氮(BUN)水平变化,以及不良妊娠结局情况。**结果** 与治疗前比,治疗后两组患者DBP、SBP、MDA水平均显著降低,且观察组显著低于对照组;而GSH-Px与SOD水平均显著升高,且观察组显著高于对照组;治疗后两组患者UA、SCr及观察组患者BUN水平均显著低于治疗前,且观察组显著低于对照组(均 $P<0.05$ );对照组患者治疗前后BUN水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗期间观察组患者不良妊娠结局发生率为5.00%,显著低于对照组的22.50%( $P<0.05$ )。**结论** 硝苯地平缓释片与硫酸镁注射液联合优质护理可有效降低妊娠高血压综合征患者的血压水平,减轻氧化应激程度,改善肾功能,从而改善不良妊娠结局情况。

**关键词:** 妊娠高血压综合征;硝苯地平缓释片;硫酸镁注射液;优质护理

中图分类号: R714.24+6

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.21.0104.03

妊娠高血压综合征是临床常见病症,是以全身性小动脉痉挛为主要病理变化,其症状多表现为视力模糊、上腹部疼痛、头痛、头晕、恶心呕吐等。随着病情时间的延长,可累及肾、脑、肝、心等多个器官受损,容易发生肾病、慢性高血压等并发症,甚至危及母婴安全。硫酸镁注射液可镇静、抗痉挛及减低颅内压,起到保胎作用,但硫酸镁注射液静脉注射容易引起潮热、多汗、口干症状,当用药剂量较大时,还容易出现呼吸抑制、呼吸停止,心律失常等一系列不良反应<sup>[1]</sup>。硝苯地平缓释片能够降低血压、缓解动脉痉挛,与硫酸镁注射液联用降压效果更强,同时也能改善妊娠高血压综合征患者肾功能<sup>[2]</sup>。妊娠高血压综合征患者因担忧病情、胎儿状况、预后等,往往伴有焦虑、抑郁等负面情绪,不仅会引起血压波动,还会增加病情控制难度,亦会诱发应激反应,故需进行护理干预,因常规护理缺乏针对性和有效性,采用优质护理可改善患者的不良情绪,提高其生理机能,促进患者康复<sup>[3]</sup>。因此,本研究旨在探讨硝苯地平缓释片与硫酸镁注射液联合优质护理对妊娠高血压综合征患者血压、氧化应激、肾功能及妊娠结局的影响,现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2020年1月至12月济南市中西医

结合医院收治的80例妊娠高血压综合征患者作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组,各40例。对照组患者年龄21~33岁,平均 $(27.32\pm 2.43)$ 岁;孕周27~33周,平均 $(30.22\pm 0.62)$ 周;初产妇31例,经产妇9例。观察组患者年龄21~34岁,平均 $(27.81\pm 2.71)$ 岁;孕周28~33周,平均 $(30.51\pm 0.71)$ 周;初产妇28例,经产妇12例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),组间具有可比性。诊断标准:参照《妊娠高血压综合征的诊断与治疗》<sup>[4]</sup>中的相关诊断标准。纳入标准:符合上述诊断标准者;单胎妊娠者;舒张压(DBP) $>90$  mmHg( $1$  mmHg $=0.133$  kPa),收缩压(SBP) $>140$  mmHg者等。排除标准:严重心脑血管疾病者;合并颅内压增高或脑水肿者;对本研究药物过敏者等。此研究已通过济南市中西医结合医院医学伦理委员会批准,所有患者及家属均签署知情同意书。

## 1.2 治疗与护理方法

1.2.1 治疗方法 所有患者均接受扩容、镇静、利尿等治疗。对照组患者先采用浓度为25%的硫酸镁注射液(扬州中宝药业股份有限公司,国药准字H32024805,规格:10 mL:2.5 g)20 mL+5%葡萄糖注射液10 mL在10 min内静脉推注,随后将60 mL 25%的硫酸镁注射液加入5%

作者简介:吕文彦,大学本科,主管护师,研究方向:妇产科护理。

通信作者:郭亮,硕士研究生,主治医师,研究方向:妇产科疾病的诊疗。E-mail: 13563480748@126.com

葡萄糖注射液 500 mL 中静脉滴注,速度控制在 1~2 g/h,为预防硫酸镁中毒,当患者尿量不超过 100 mL/4 h 时停药,1 次/d。观察组患者在对照组的基础上联合硝苯地平缓释片(国药集团广东环球制药有限公司,国药准字 H20133345,规格:30 mg/片)舌下含服治疗,30 mg/次,3 次/d,两组患者均进行持续 1 周的治疗,随访至患者生产。

**1.2.2 护理方法** 两组患者治疗期间均采用优质护理,包括:①一般护理:入院时给患者介绍医护人员、一般卫生常识、病区环境等。评估患者病情包括有无浮肿、睡眠情况、视物不清、头晕,以及评估皮肤颜色、饮食状况,且大小便、胎心音是否正常等。叮嘱患者卧床休息,注意饮食结构,进食粗纤维、低盐、高维生素、高蛋白食物,预防便秘、低蛋白。②专科护理:讲解胎心音、胎动计数监测目的、方法,间隔 4 h 监测 1 次胎心音,早、中、晚各数 1 h 胎动,了解胎儿状况。为保持会阴部干净,可拉好床间隔帘,以 38~41 °C 水温冲洗会阴。③健康宣教:疾病指导包括结合患者妊娠高血压综合征认知度、理解水平等讲解妊娠高血压综合征发生机制、注意事项、用药价值等。输液前告知患者所用药物、注意事项,且加强巡视,避免输液管扭曲、打折,避光药物采用避光泵管输注。提前告知监护仪作用,合理调整参数,叮嘱患者及其家属在监护时不要使用手机,以免干扰监护仪,且观察血压波动情况。④用药护理:用药期间观察患者有无水肿、头痛、血压、头晕、上腹不适等症状,使用硫酸镁注射液时了解有无膝腱反射、尿量  $\geq 17$  mL/h、呼吸  $\geq 16$  次/min,准备钙剂,一旦硫酸镁中毒需及时用葡萄糖酸钙对抗。⑤心理护理:了解患者烦心之处、困扰,提供支持、鼓励,增强分娩信心,若是患者极度紧张,告知其不良情绪危害,且通过呼吸法放松身心。

**1.3 观察指标** ①血压。于治疗前后安静休息 5 min,采用水银血压计(上海麦迪芬医疗保健器材有限公司,型号:MDF800)检测 DBP、SBP 变化情况。②氧化应激指标。治疗前后采集两组患者空腹静脉血 5 mL,以 3 000 r/min 的转速离心 10 min 取血清,采用放射免疫分析法测定谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)、超氧化物歧化

酶(SOD)、丙二醛(MDA)水平。③肾功能。血样采集与血清制备方法同②,采用酶偶联测定法测尿酸(UA)水平,采用免疫比浊法检测血清肌酐(SCr)、尿素氮(BUN)水平。④不良妊娠结局。比较两组患者不良妊娠结局情况,包括新生儿窒息、早产、产后出血等。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS 21.0 统计软件分析数据,其中计量资料、计数资料分别采用  $(\bar{x} \pm s)$ 、[例(%)]表示,组间比较分别采用  $t$ 、 $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 血压** 与治疗前比,治疗后两组患者 DBP、SBP 均显著降低,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组患者血压水平比较( $\bar{x} \pm s$ , mmHg)

组别	例数	DBP		SBP	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	99.57 $\pm$ 3.46	89.46 $\pm$ 8.77*	158.57 $\pm$ 13.54	142.46 $\pm$ 11.58*
观察组	40	99.94 $\pm$ 3.35	85.58 $\pm$ 7.83*	158.70 $\pm$ 13.66	136.64 $\pm$ 10.53*
$t$ 值		0.486	2.087	0.043	2.352
$P$ 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比,\* $P < 0.05$ 。DBP:舒张压;SBP:收缩压。

1 mmHg=0.133 kPa。

**2.2 氧化应激指标** 与治疗前比,治疗后两组患者血清 GSH-Px、SOD 水平均显著升高,且观察组显著高于对照组;而血清 MDA 水平均显著降低,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ ),见表 2。

**2.3 肾功能** 与治疗前比,治疗后两组患者血清 UA、SCr 及观察组血清 BUN 水平均显著降低,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ );对照组患者治疗前后血清 BUN 水平比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表 3。

**2.4 妊娠结局** 治疗期间观察组患者不良妊娠结局总发生率为 5.00%,低于对照组的 22.50%,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 4。

## 3 讨论

妊娠高血压综合征容易引起血管运动功能障碍,引起

表 2 两组患者氧化应激指标水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	GSH-Px(U/L)		SOD( $\mu$ mol/L)		MDA( $\mu$ mol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	66.35 $\pm$ 2.66	85.46 $\pm$ 3.79*	77.85 $\pm$ 4.17	86.36 $\pm$ 2.58*	9.64 $\pm$ 3.16	6.53 $\pm$ 2.85*
观察组	40	66.46 $\pm$ 4.16	87.88 $\pm$ 3.69*	77.95 $\pm$ 4.36	87.95 $\pm$ 2.09*	9.35 $\pm$ 3.65	5.88 $\pm$ 2.70*
$t$ 值		0.141	2.893	0.105	3.029	0.380	2.658
$P$ 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比,\* $P < 0.05$ 。GSH-Px:谷胱甘肽过氧化物酶;SOD:超氧化物歧化酶;MDA:丙二醛。

表 3 两组患者肾功能指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	UA( $\mu\text{mol/L}$ )		SCr( $\mu\text{mol/L}$ )		BUN( $\text{mmol/L}$ )	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	326.66 $\pm$ 56.92	283.67 $\pm$ 48.67*	154.53 $\pm$ 9.43	59.93 $\pm$ 8.32*	9.33 $\pm$ 1.12	4.96 $\pm$ 0.83
观察组	40	325.23 $\pm$ 56.57	248.56 $\pm$ 47.30*	153.62 $\pm$ 9.87	53.53 $\pm$ 7.48*	9.39 $\pm$ 1.06	4.43 $\pm$ 0.88*
<i>t</i> 值		0.113	3.272	0.422	3.618	0.246	2.771
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，\**P*<0.05。UA：尿酸；SCr：血肌酐；BUN：尿素氮。

表 4 两组患者不良妊娠结局比较 [例 (%)]

组别	例数	新生儿窒息	早产	产后出血	总发生
对照组	40	2(5.00)	5(12.50)	2(5.00)	9(22.50)
观察组	40	0(0.00)	1(2.50)	1(2.50)	2(5.00)
$\chi^2$ 值					5.165
<i>P</i> 值					<0.05

全身小动脉痉挛，外周阻力增大，从而出现血压升高，血容量下降，使患者出现蛋白尿、血压升高、昏迷等症状，同时也可因肾小球过滤量降低、血流量减少而发生肾功能损伤，危及母体与胎儿的安全，故需及时治疗。另外，妊娠高血压疾病患者处于全身性血管痉挛状态，为避免小血管痉挛引起子痫惊厥，应给予硫酸镁注射液进行治疗，其作用是防止患者惊厥，但要严密观察患者呼吸、排尿、心跳情况，如出现心跳加速、呼吸不畅时，应立即停药进行治疗，避免对胎儿及孕妇造成伤害<sup>[5]</sup>。

硝苯地平缓释片能够降低心肌细胞的收缩和扩张血管，降低心肌的氧耗量，起到降压的效果，该药适合高血压和心绞痛的治疗，降压效果比较平稳，吸收好，可以长期服用<sup>[6]</sup>。优质护理可建立患者乐观心态，促进其心情放松，同时也是一种综合性的护理干预措施，对患者日后分娩与病情有极大的帮助<sup>[7]</sup>。本次研究结果显示，治疗后观察组患者 DBP、SBP 水平均显著低对照组；治疗期间观察组患者不良妊娠结局总发生率显著低于对照组，表明硝苯地平缓释片与硫酸镁注射液联合优质护理可有效降低妊娠高血压综合征患者的血压水平与不良妊娠结局发生情况。

妊娠高血压患者全身血管痉挛、动脉硬化可引起肾脏功能异常，导致肾血流量减少，出现尿蛋白，损害程度越严重，越不利于预后<sup>[8]</sup>。妊娠期高血压疾病时，滋养细胞侵入子宫壁过浅，子宫螺旋动脉血管重铸异常，胎盘血流灌注不足，导致胎盘缺血缺氧，引起妊娠期的氧化应激水平增加。硝苯地平缓释片可对血管内皮功能起到改善作用，通过抑制血管紧张素与肾素之间的联系，对血小板活化能力产生抑制效果。硫酸镁注射液可以使患者胎盘血流灌注情况得到改善，因此两种药物联合使用可更好地起到抗氧化应激能力，改善患者机体血小板异常情况<sup>[9]</sup>。本次研究结果显示，治疗后观察组患者血清 GSH-Px、SOD 水平均显著高于对照组；而观察组患者血清 UA、SCr、BUN 水

平显著低于对照组，表示硝苯地平缓释片与硫酸镁注射液联合优质护理可有效减轻妊娠高血压综合征患者的氧化应激程度，从而改善肾功能。

综上，硝苯地平缓释片与硫酸镁注射液联合优质护理可有效降低妊娠高血压综合征患者的血压水平，减轻氧化应激程度，改善肾功能，从而降低不良妊娠结局发生情况，建议临床进一步推广应用。

## 参考文献

- [1] 钱玮,李新平,申院生,等.硝苯地平联合硫酸镁治疗妊娠高血压综合征患者对肾功能损伤的影响[J].疑难病杂志,2018,17(2):165-168.
- [2] 邵博一,姜明,蒋春英.硝苯地平缓释片和硫酸镁注射液联合酚妥拉明治疗妊娠期高血压综合征的临床疗效及对妊娠结局的影响[J].实用心脑血管病杂志,2017,25(5):102-104.
- [3] 景媛,李艳.优质护理对妊娠高血压综合征产妇先兆子痫发生的影响[J].山西医药杂志,2020,49(1):96-97.
- [4] 丛克家.妊娠高血压综合征的诊断与治疗[M].北京:人民军医出版社,2000:57-60.
- [5] 戴小萍.硫酸镁联合硝苯地平缓释片治疗妊娠期高血压综合征的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2018,34(9):1018-1021.
- [6] 刘志鸿.硝苯地平联合硫酸镁治疗妊娠期高血压的综合效果评价[J].中国医药导报,2016,13(7):127-130.
- [7] 冯玲.优质护理方案对妊娠高血压综合征患者妊娠结局的影响研究[J].实用中西医结合临床,2019,19(11):163-164.
- [8] 罗巧玲,李娜,付景针,等.硫酸镁与缬沙坦联合应用对妊娠期高血压疾病患者肾功能的影响[J].河北医科大学学报,2018,39(5):604-607.
- [9] 张婷,陈燕,邱晓菲.硝苯地平联合硫酸镁治疗妊娠期高血压患者的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2020,36(14):1957-1959,1963.