

硝苯地平结合硫酸镁对妊娠高血压的 降压效果及氧化应激的影响

张 婕 张方林

(福州现代妇产医院, 福建 福州 350000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨硝苯地平结合硫酸镁治疗妊娠高血压的临床效果。**方法:** 抽取2018年5月至2020年5月福州现代妇产医院收治的68例妊娠高血压患者作为观察对象,按随机数字表法分组,对照组和观察组各34例。对照组用硫酸镁治疗,观察组在对照组基础上叠加应用硝苯地平,观察两组用药前后氧化应激指标,评估临床治疗效果。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为91.18%,与对照组的79.41%比较明显更高,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。用药后,观察组患者丙二醛(MDA)水平降低,超氧化物歧化酶(SOD)和谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)水平升高,差异具有统计学意义($P < 0.05$),与对照组比较,观察组MDA更低,SOD、GSH-Px更高,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 硝苯地平结合硫酸镁治疗妊娠高血压可减轻机体氧化应激反应,临床效果确切。

〔关键词〕 妊娠高血压;硝苯地平;硫酸镁;氧化应激

〔中图分类号〕 R 714.24^{†6} **〔文献标识码〕** B

妊娠高血压是妊娠时期常见并发症,其发病率占所有妊娠并发症2%~8%^[1]。妊娠高血压起病隐匿,也可突发,多于产检发现,且病情进展较快,可造成孕妇肾功能不全、胎儿生长受限、胎死宫内等,对母婴健康造成严重威胁。硫酸镁是治疗妊娠高血压的首选药物,该药能一定程度降低血压,但效果不显著,且存在不良反应。根据以往临床经验发现,单一用药往往难以将血压控制至理想范围,加之长期用药易产生耐药性,因此,探寻一种有效控制血压的联合治疗方案尤为必要。硝苯地平为钙离子通道抑制剂,多用于冠心病心绞痛及各类高血压治疗。本研究应用硝苯地平联合硫酸镁治疗妊娠高血压,并评估其治疗效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用方便抽样法抽取2018年5月至2020年5月在本院就诊的妊娠高血压患者共68例,采用随机数字表法分组,对照组和观察组各34例。对照组年龄26~34岁,平均年龄(28.65±4.62)岁;孕周24~35岁,平均孕周(26.53±3.59)岁;初产妇19例,经产妇15例。观察组年龄24~35岁,平均年龄(28.49±4.56)岁;孕周25~36岁,平均孕周(26.62±3.63)岁;初产妇18例,经产妇16例。两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 入选患者符合妊娠高血压诊断

标准^[2]; (2) 妊娠时间>20周,年龄<40岁; (3) 单胎孕妇; (4) 意识正常,无沟通障碍; (5) 患者自愿参与研究,其家属知情同意。

1.1.2 排除标准 (1) 妊娠前存在高血压; (2) 合并急性感染; (3) 存在严重肾、肝、肺、脑功能障碍; (4) 伴慢性肾炎或糖尿病所致的眼花、水肿、恶心呕吐; (5) 对本研究药物过敏者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 用硫酸镁(上海浦津林州制药有限公司,国药准字H20023385)治疗,首次剂量为20 mL 25%硫酸镁注射液,加入100 mL 5%葡萄糖注射液中,于0.5 h内静滴完毕;第2次用药剂量为60 mL 25%硫酸镁注射液,加入500 mL 5%葡萄糖注射液中,按1~2 g·h⁻¹速度静滴,均为1次·d⁻¹。之后按照第2次用药剂量连续治疗7 d为1个疗程。

1.2.2 观察组 在对照组基础上叠加使用硝苯地平片(云鹏医药集团有限公司,国药准字H14020798),口服,10 mg·次⁻¹,3次·d⁻¹。治疗7 d为1个疗程。

两组患者均在1个疗程后评估治疗效果。

1.3 观察指标

采集用药前后患者空腹>8 h肘静脉血5 mL,按3000 r·min⁻¹离心10 min,分离血清,采用放射免疫分析法检测丙二醛(malondialdehyde, MDA)、超氧化物歧化酶(superoxide dismutase, SOD)和谷胱甘肽过氧化物酶

〔收稿日期〕 2021-05-28

〔作者简介〕 张婕,女,副主任医师,主要研究方向是围产医学。

(glutathione peroxidase, GSH-Px) 指标。

1.4 临床疗效评估

参照《妊娠期高血压疾病诊治指南》^[3] 中相关标准评估, 患者临床症状消失, 下肢无水肿, 收缩压 (systolic blood pressure, SBP) / 舒张压 (diastolic blood pressure, DBP) 恢复至 120 ~ 130/70 ~ 80 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa), 尿检显示结果为 (-) 评为基本治愈; 症状好转, 下肢水肿减轻, SBP/DBP 降低至 130 ~ 140/80 ~ 90 mmHg, 尿检结果显示 (+) 评为有效; 患者症状无改善, 尿检显示结果为 (+) 及以上, 下肢存在明显水肿, SBP/DBP 在 104/90 mmHg 以上评为无效。总有效率 = (基本治愈 + 有效) / 总例数 × 100%。

1.5 统计学方法

研究数据均用 SPSS 21.0 软件进行处理和分析, 计数资料用百分比描述, 采用 χ^2 检验, 符合正态分布且经方差检验计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者用药前后氧化应激指标比较

两组患者用药前 MDA、SOD 和 GSH-Px 水平相近 ($P > 0.05$); 用药后, 两组患者 MDA、SOD 和 GSH-Px 水平显著改善, 且观察组 MDA、SOD 和 GSH-Px 水平改善程度与对照组比较更显著, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者用药前后氧化应激指标比较 ($n = 34$, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	MDA/ $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$	SOD/ $\text{U} \cdot \text{mL}^{-1}$	GSH-Px/ $\text{U} \cdot \text{L}^{-1}$
对照组	用药前	33.36 ± 2.48	77.13 ± 5.24	63.33 ± 3.31
	用药后	26.38 ± 1.53 ^a	89.34 ± 5.86 ^a	85.49 ± 3.76 ^a
观察组	用药前	33.28 ± 2.41	77.01 ± 5.13	63.24 ± 3.28
	用药后	20.04 ± 1.22 ^{ab}	97.52 ± 6.58 ^{ab}	92.34 ± 4.04 ^{ab}

与同组用药前比较, ^a $P < 0.05$; 与对照组用药后比较, ^b $P < 0.05$

注: MDA—丙二醛; SOD—超氧化物歧化酶; GSH-Px—谷胱甘肽过氧化物酶

2.2 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为 91.18%, 与对照组的 79.41% 比较明显更高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗总有效率比较 ($n = 34$, $n(\%)$)

组别	基本治愈	有效	无效	总有效
对照组	15(44.12)	12(35.29)	7(20.59)	27(79.41)
观察组	18(52.94)	13(38.24)	3(8.82)	31(91.18) ^e

与对照组比较, ^e $P < 0.05$

3 讨论

妊娠高血压指因多脏器功能紊乱引起的血压上升, 患者多伴下肢水肿、血小板减少等, 少数患者可见抽搐症状。妊娠高血压多见于妊娠中晚期, 不仅会损伤患者脏器, 还会对机体抗氧化能力造成不利影响, 影响妊娠结局, 严重者, 可

导致胎儿死亡。针对妊娠高血压的治疗, 临床以降低血压, 减轻尿蛋白和预防子痫为原则。由于孕妇体质特殊, 对于治疗药物的选择, 既要考虑其降压效果, 又要兼顾胎儿安全。

研究表明, 全身小血管痉挛引起的血流异常是妊娠高血压的病理基础, 通过减轻血管痉挛, 能降低动脉血压, 使心脏负荷降低^[4]。硫酸镁中的镁离子能抑制中枢神经活动, 减少运动神经-肌肉接头乙酰胆碱释放, 对神经肌肉连接处的传导发挥阻断作用, 减慢或解除肌肉收缩, 通过舒张血管平滑肌, 促进痉挛外周血管扩张, 发挥降压作用, 同时可预防子痫, 由于其可抑制子宫平滑肌, 故也能应用于早产治疗。谢玲玲^[5] 研究显示, 在常规治疗基础上加用硫酸镁, 可改善妊娠高血压患者血压水平。硫酸镁治疗妊娠高血压虽能发挥一定降压作用, 但也存在降压速度慢的缺陷, 另外, 一旦镁离子浓度过高会抑制延髓呼吸中枢, 造成呼吸停止^[6]。为进一步提高治疗效果, 本研究选用联合用药。硝苯地平属二氢吡啶类钙拮抗剂, 该药可抑制 Ca^{2+} 内流, 促使小动脉和冠状动脉扩张, 继而疏松血管平滑肌, 促使血流量提高, 降低血管外周阻力, 最终发挥降压作用。与硫酸镁比较, 硝苯地平作用持久, 降压速度快, 且无水钠潴留、水肿不良反应, 故能长期使用。

各种复杂因素引起的缺血、缺氧再灌注参与了妊娠高血压的发病过程, 而子宫-胎盘缺血再灌注及过氧化底物增加可引起氧化应激反应, 促进氧化产物产生, 继而损伤血管内皮细胞和血管内皮功能受损, 引起全身小动脉痉挛, 最终出现妊娠高血压的一些列病理生理表现。许凡萍等^[7] 研究表明, 与正常妊娠孕妇比较, 妊娠高血压孕妇存在 MDA 升高, SOD、GSH-Px 降低。本研究中, 观察组用药后 MDA 水平明显低于对照组, SOD 和 GSH-Px 水平明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 其研究结果与刘志芳^[8] 结论基本相符。分析原因是硫酸镁可改善血流灌注, 联合硝苯地平可改善血管内皮功能, 并抑制血管紧张素, 从而抑制血小板活化能力, 两种药物结合发挥更好的抗氧化能力, 降低机体损伤。本研究中, 观察组治疗总有效率明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 提示硝苯地平联合硫酸镁治疗妊娠高血压疗效突出, 分析原因是联合用药可从不同作用机制发挥协同作用, 继而提高疗效。

综上所述, 针对妊娠高血压的治疗, 采用硝苯地平联合硫酸镁治疗可取得显著效果, 并能改善氧化应激反应。

[参考文献]

- (1) 庄文婷, 李建华. 基因多态性与妊娠高血压疾病研究进展 (J). 解剖学杂志, 2018, 41(6): 718-721.
- (2) 曹泽毅. 中华妇产科学 (M). 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2014.
- (3) 中华医学会妇产科学分会妊娠期高血压疾病学组. 妊娠期高血压疾病诊治指南 (2015) (J). 中华妇产科杂志, 2015, 50(10): 721-728.

- (4) 黄剑磊, 贺晓, 吴静, 等. 硝苯地平联合硫酸镁对高龄孕妇产后高血压的临床疗效及机制研究 (J). 现代生物医学进展, 2016, 16(29): 5670-5672, 5680.
- (5) 谢玲玲. 硫酸镁治疗妊高症的临床效果观察 (J). 湖南中医药大学学报, 2018, 38(1): 394.
- (6) 陈寒, 蒋红清. 硫酸镁联合硝苯地平治疗妊娠期高血压疾病患者的疗效及对血流动力学、尿蛋白表达水平的影响 (J). 中国妇幼保健, 2017, 32(14): 3170-3172.
- (7) 许凡萍, 汪启兵, 刘艳玲, 等. 氧化应激与妊娠疾病的相关性研究 (J). 生命的化学, 2016, 36(6): 929-933.
- (8) 刘志芳. 硫酸镁联合硝苯地平对妊高征孕妇血压水平的影响 (J). 河北医药, 2020, 42(10): 1551-1553.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)16-0176-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.16.076

鼻腔冲洗联合丙酸氟替卡松鼻喷雾剂 治疗慢性鼻窦炎合并鼻息肉

李庆伟 牛洪霞 董宾宾

(洛阳市第三人民医院, 河南 洛阳 471002)

〔摘要〕 **目的:** 探讨功能性鼻窦内镜手术后鼻腔冲洗联合丙酸氟替卡松鼻喷雾剂治疗慢性鼻窦炎合并鼻息肉的临床效果。**方法:** 选取洛阳市第三人民医院耳鼻咽喉科 2017 年 1 月至 2019 年 3 月收治的 80 例慢性鼻窦炎合并鼻息肉患者作为研究对象, 按照随机数字表法分为两组, 每组 40 例, 两组患者均实施功能性鼻窦内镜手术, 对照组术后不给予特殊处理, 观察组术后给予鼻腔冲洗、丙酸氟替卡松鼻喷雾剂, 比较两组患者的临床疗效、血清炎症因子指标、术后鼻腔粘连发生率、术后恢复时间。**结果:** 观察组患者临床总有效率为 97.50%, 高于对照组的 85.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者术后不同时间点的血清炎症因子水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者的术后鼻腔粘连发生率低于对照组, 术后鼻腔黏膜上皮化时间、住院时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 在慢性鼻窦炎合并鼻息肉患者鼻内镜手术后给予鼻腔冲洗联合丙酸氟替卡松鼻喷雾剂, 可提高疗效, 减轻炎症反应, 减少鼻腔粘连发生, 有利于术后恢复。

〔关键词〕 慢性鼻窦炎; 鼻息肉; 鼻腔冲洗; 丙酸氟替卡松鼻喷雾剂; 功能性鼻窦内镜手术

〔中图分类号〕 R 765.9 〔文献标识码〕 B

慢性鼻窦炎合并鼻息肉是耳鼻咽喉科常见疾病, 临床针对该疾病首选功能性鼻窦内镜手术, 可在鼻内镜下有效清除息肉, 开放鼻窦, 恢复鼻腔功能, 但部分患者术后易发生鼻腔粘连, 导致其鼻腔黏膜上皮化延迟, 预后受到影响^[1-3]。临床主张对鼻内镜手术患者实施术后鼻腔冲洗及丙酸氟替卡松喷鼻治疗, 以减少鼻腔粘连发生^[4], 本研究以 80 例慢性鼻窦炎合并鼻息肉患者为观察对象, 探讨功能性鼻窦内镜手术后鼻腔冲洗联合丙酸氟替卡松鼻喷雾剂治疗慢性鼻窦炎合并鼻息肉的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院耳鼻咽喉科 2017 年 1 月至 2019 年 3 月收治的 80 例慢性鼻窦炎合并鼻息肉患者作为研究对象, 按照随机

数字表法分为两组, 每组 40 例, 对照组的年龄为 19~63 岁, 平均 (40.03 ± 12.14) 岁, 男女分别为 23 例、17 例; 观察组的年龄为 20~64 岁, 平均 (40.62 ± 12.31) 岁, 男女分别为 22 例、18 例。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 经临床诊断, 80 例患者均确诊为慢性鼻窦炎合并鼻息肉^[5]; (2) 患者以及家属均对本研究的方法和目的知情同意, 患者临床资料完整, 自愿配合本研究。

1.1.2 排除标准 (1) 语言以及智力障碍; (2) 存在血液疾病或自身免疫性疾病; (3) 恶性肿瘤疾病; (4) 依从性差; (5) 存在严重精神障碍、意识障碍; (6) 中途退出本研究; (7) 患者存在严重心、脑、肝、肾等脏器疾病; (8) 患者存在重大疾病史、过敏史。

〔收稿日期〕 2021-06-03

〔作者简介〕 李庆伟, 男, 主治医师, 主要从事耳鼻咽喉科工作。