

西地那非与硫酸镁治疗新生儿持续性肺动脉高压的价值研究

吴 敏

长沙医学院附属石门县人民医院新生儿科 湖南常德 415300

【摘 要】目的 探究将西地那非与硫酸镁联合应用于新生儿持续性肺动脉高压的治疗效果。**方法** 选择我院从 2015 年 4 月至 2017 年 12 月间收治的新生儿持续性肺动脉高压患儿 80 例作为研究对象,按照患儿的顺序,将所有患儿分为两组,分别命名为对照组和实验组,每组中均包含 40 例患者;对照组患儿单纯采用硫酸镁进行治疗,而实验组患儿在对照组患儿的基础上加用西地那非进行治疗,对比两组患儿治疗后肺动脉压力、动脉血样分压以及动脉血二氧化碳分压,评价两组患儿的治疗效果。**结果** 所有患儿在治疗后,各项指标均有所改善,但实验组患者的肺动脉压力、动脉血样分压以及动脉血二氧化碳分压较对照组改善明显更优,治疗效果更好,各项数据组间差异,具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 将西地那非联合硫酸镁应用于新生儿持续性肺动脉高压的治疗中,能够有效改善新生儿的肺动脉高压状态,缓解患儿的具体临床症状,具有十分积极的临床应用意义,值得推广使用。

【关键词】 西地那非; 硫酸镁; 持续性肺动脉高压; 价值研究

【中图分类号】 R722.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 1674-9561 (2018) 05-008-02

新生儿持续动脉高压是由于新生儿肺血管阻力持续增高,从而导致新生儿出现严重低血氧症的新生儿疾病。也是临床上导致新生儿死亡的主要病症之一,在临床上的发病率大约为 0.1%-0.2%^[1]。就目前来说,随着医疗条件的不断进步,对这种病症的治疗方案也获得了较大的进展,通常采用 NO 吸入疗法进行治疗,但这种治疗方案不仅技术较为复杂,并且具有较大的危险性,需要投入较高的费用^[2]。所以在临床治疗中,硫酸镁一类药物作为传统药物进行治疗,也能够获得一定的治疗效果。西地那非是一种新型的非选择性血管扩张剂,能够起到降低肺动脉压的效果,近年来在临床上也获得了较为广泛的应用^[3]。本次研究中,选择我院从 2015 年 4 月至 2017 年 12 月间收治的新生儿持续性肺动脉高压患儿 80 例作为研究对象,探究将西地那非与硫酸镁联合应用于新生儿持续性肺动脉高压的治疗效果,取得了一定成果,现报道如下。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选择我院从 2015 年 4 月至 2017 年 12 月间收治的新生儿持续性肺动脉高压患儿 80 例作为研究对象,按照患儿的顺序,将所有患儿分为两组,分别命名为对照组和实验组,每组中均包含 40 例患者;对照组中包括男性患儿 23 例,女性患儿 17 例,患儿日龄为 3-15d,患儿平均日龄为 (8.4±2.3) d;实验组中包括男性患儿 19 例,女性患 21 例,患儿日龄为 (8.1±2.1) d。所有患儿经临床诊断均确诊为持续性肺动脉高压。所有患儿均不含有其他全身性疾病或先天性心脏病。所有患儿家属对本次研究均知情,且签署知情同意书,所有患儿在一般资料上无明显差异,不具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

1.2 方法

所有患儿均进行机械通气、酸中毒纠正以及微循环改善等基础治疗。对照组患儿在此基础上加用硫酸镁进行治疗,负荷剂量为 200mg/kg·次。用药方式为静脉滴注,用药采用注射用水或葡萄糖液稀释至浓度小于 10% 后,在 30min 内进行静脉滴注完成,并以 20-50mg/(Kg·h) 维持量进行静脉滴注。随时对患儿的肺动脉压力进行检测,发现明显下降后,可以根据患儿具体状况,逐渐减少用药量,直至停止,治疗时间为 3-5d。实验组患儿在此基础上加用西地那非进行治疗,用药量为 0.5-2mg (kg·次),用药方式为口服用药,连续用药 3-5d,每隔 6-8 小时进行一次用药。硫酸镁用药方式与对照组相同。

1.3 评价标准

对比两组患儿治疗后肺动脉压力、动脉血样分压以及动

脉血二氧化碳分压,评价两组患儿的治疗效果。

1.4 统计学方法

本组所有资料均采用软件 SPSS21.0 进行统计学分析。计量方法采用 t 检验;计数资料用率 (%) 表示,用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

所有患儿在治疗后,各项指标均有所改善,但实验组患者的肺动脉压力、动脉血样分压以及动脉血二氧化碳分压较对照组改善明显更优,治疗效果更好,各项数据组间差异,具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 1: 两组患儿的各项指标变化对比

组别	肺动脉压力	动脉血氧分压	动脉血二氧化碳分压
对照组 (n=40)	41±10	82.9±5.6	48.6±5.6
实验组 (n=40)	27±8	78.4±3.7	32.6±4.9

3 讨论

就目前来说,西地那非联合硫酸镁对新生儿持续肺动脉高压进行治疗,在临床研究中还未见有极具参考价值的大样本研究。但相关临床研究显示,西地那非联合硫酸镁对新生儿持续肺动脉高压进行治疗,能够有效减少 NO 吸入次数。西地那非与硫酸镁在药理作用上能够起到良好的协同作用,对新生儿的血管平滑肌进行一定的松弛,使肺动脉扩张,能够改善末梢循环^[4]。除此之外,两种药物协同用药,还能够有效减轻右心负荷,使用新功能得到提高,从而提高动脉氧分压和血氧饱和度,能够有效增加患者的心输出量。相关研究显示,两种药物协同应用,还能够使药物之间互相增强疗效,并且能够减轻单一药物剂量过大而出现的用药后不良反应,在一定程度上对肺动脉高压的发展进行抑制或逆转,所以联合用药的效果较为良好^[5]。本次研究中,所有患儿在治疗后,各项指标均有所改善,但实验组患者的肺动脉压力、动脉血样分压以及动脉血二氧化碳分压较对照组改善明显更优,治疗效果更好,各项数据组间差异,具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

本次研究结果说明,将西地那非联合硫酸镁应用于新生儿持续性肺动脉高压的治疗中,能够有效改善新生儿的肺动脉高压状态,缓解患儿的具体临床症状,具有十分积极的临床应用意义,值得推广使用。

【参考文献】

[1] 瞿运萍, 孟丽娟, 易优兵, 于琼, 郭艳萍, 李惠萍, 杨印祥, 陈晓. 西地那非联合硫酸镁在新生儿持续性肺动脉高压临床应用的研究 [J]. 药品评价, 2017, 14(02):37-40.

(下转第 10 页)

2.2 治疗前后 VEGF 和 bFGF 水平比较

两组患者治疗前 VEGF 和 bFGF 水平组间差异无统计学意

义, 治疗后两组患者的 VEGF 和 bFGF 水平均明显高于治疗前, 且观察组明显优于对照组, 见表 2。

表 2: 两组患者治疗前后 VEGF 和 bFGF 水平 (pg/ml, $\bar{x} \pm s$)

组别	N (例)	VEGF		bFGF	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	21.05±2.89	40.51±4.62	9.63±1.18	22.67±2.75
对照组	30	21.12±2.95	30.54±3.72	9.71±1.24	16.43±1.92
t		-0.093	9.206	-0.256	10.190
P		0.926	0.000	0.799	0.000

3 讨论

围绝经期功能失调性子宫出血是一种由多种因素所致的妇科疾病, 其多是由于女性在围绝经期机体卵巢功能下降和体内激素水平异常改变, 造成下丘脑-垂体-卵巢轴反馈机制失调, 因此传统治疗法多使用黄体酮、米非司酮改善患者的雌激素水平, 其虽然可以改善患者激素水平的失衡, 但是总体治疗效果一般^[3], 且治疗后患者易复发, 因而临床治疗效果并不是十分理想。中西医结合治疗法在临床妇科疾病治疗中应用较为广泛, 围绝经期功能失调性子宫出血属于中医“崩漏”范畴, 中医理论认为该证是由于患者肾阴阳失衡, 造成气血失和、藏泄失职, 诱发崩漏, 因此临床治疗应以“资肾益阴、泻火除烦”为主, 本次研究中所使用的坤泰胶囊, 其源自黄连阿胶汤, 有熟地黄、阿胶、白芍、茯苓、黄连和黄芩组成, 处方中熟地黄滋阴活血, 具有益精填髓之功, 白芍敛阴, 与熟地相须为用, 可增强安神功效, 阿胶止血补血, 滋阴润燥, 黄连、黄芩泻火解毒、清热燥湿, 茯苓益心脾, 方中诸药合理配伍, 共奏“滋补肾阴、养血安神、清热止血”之功。克龄蒙是一种复方制剂, 其是由雌二醇环丙孕酮片和戊酸雌二醇片的一种符合包装, 可补充女性绝经期间的缺乏的雌激素。本次研究发现, 观察组患者的治疗效果和治疗后 VEGF 和

bFGF 水平均明显高于对照组 ($P<0.05$), 说明克龄蒙联合坤泰胶囊两种药物发挥协同作用, 前者补充患者所需的雌激素, 有利于改善围绝经期功能失调性子宫出血的临床症状, 以达“治标”之功, 后者通过对患者的脏腑进行调理, 滋补肾阴、清热止血、养血安神, 取其“治本”之效, 标本兼治, 从而有效提高患者的治疗效果。

综上所述, 克龄蒙联合坤泰胶囊可有效提高围绝经期功能失调性子宫出血的治疗效果, 对于改善患者血管内皮生长因子和碱性成纤维细胞生长因子的表达具有积极作用, 值得推广应用。

[参考文献]

- [1] 张胜娟, 陈慧, 陈青徽, 等. 生化汤加减治疗围绝经期功能失调性子宫出血的疗效观察 [J]. 中华中医药学刊, 2016, 34(7):1772-1774.
- [2] 应群跃, 林慧敏. 克龄蒙联合坤泰胶囊治疗围绝经期功能失调性子宫出血的疗效及对血管内皮生长因子和碱性成纤维细胞生长因子表达的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(10):2285-2288.
- [3] 王海明, 陈育忠, 张丽敏, 等. 中西医结合治疗无排卵型功能失调性子宫出血疗效观察 [J]. 广州中医药大学学报, 2014, 31(6):873-875, 879.

(上接第 7 页)

子起到有效的对抗作用^[4], 有效的减少了患者的体内钙离子释放量。同时还能够有效的将患者的乙酰胆碱病发放量有所抑制, 以此取得显著的降压成效^[5]。与此同时还具备了对患者的血管得以扩张作用, 在一定程度上有效的增强了患者的体内血流量供应, 缓解患者的血循环, 有效预防抽搐情况的产生。在当前的临床医学用药治疗过程中, 要尤为重视药液静脉滴注的速度, 同时护理人员也应当密切监测患者的血压及尿量。硫酸镁此种药物在妊高症的治疗过程中, 可以有效预防患者发生身体痉挛, 确保母婴安全。硝苯地平药物同样可以有效改善患儿的缺氧表现^[6], 整体的减压成效相较硫酸镁药物的治疗成效明显较高。符合临床医学的相关研究结果, 连用硫酸镁和硝苯地平药物, 治疗成效很大程度提升。本次研究结果也表明通过对两组患者给予不同的药物方法加以治疗, 对照组患者的治疗有效率相较研究组患者明显较差, 两组患者治疗有效率存在显著差异; 研究组患者的血压、血脂改善情况相较对照组明显较高, 两组具有显著差异。

(上接第 8 页)

[2] 赵申, 骆强. 西地那非联合硫酸镁治疗新生儿持续性肺动脉高压效果分析及 JNK 通路蛋白的参与研究 [J]. 临床和实验医学杂志, 2016, 15(22):2249-2252.

[3] 鄢爱红. 西地那非联合硫酸镁治疗新生儿持续性肺动脉高压的临床效果观察 [J]. 当代医学, 2016, 22(03):140-141.

综上所述, 通过对妊高症患者行硫酸镁联合硝苯地平药物治疗, 可以有效的对患者血管痉挛情况加以缓解, 有效的起到了降低患者血压及血脂、扩张患者血管的治疗成效, 可以在当前临床医学中推广使用。

[参考文献]

- [1] 钟燕珍, 林凤琼, 谭小平. 硫酸镁联合硝苯地平与酚妥拉明治疗妊高症临床疗效观察 [J]. 中国实用医药, 2015(25):3-5.
- [2] 赵斌. 硫酸镁及硫酸镁联合硝苯地平治疗妊高症疗效对比分析 [J]. 中国保健营养旬刊, 2014, 24(3):1545-1546.
- [3] 王九丽, 秦小娟. 硫酸镁及硫酸镁联合硝苯地平治疗妊高症 84 例疗效比较 [J]. 航空航天医学杂志, 2011, 22(1):89-90.
- [4] 杨秋霞. 硫酸镁及硫酸镁联合硝苯地平治疗妊高症 100 例疗效对比分析 [J]. 中外医疗, 2013, 32(1):13-14.
- [5] 欧兰芝. 硫酸镁与硫酸镁联合硝苯地平治疗妊高症的疗效比较 [J]. 按摩与康复医学, 2011, 02(30):97-98.
- [6] 彭洁. 硫酸镁与硫酸镁联合硝苯地平治疗妊高症的临床疗效分析 [J]. 数理医药学杂志, 2015(4):546-547.

[4] 胡冰. 西地那非联合硫酸镁治疗新生儿持续性肺动脉高压的疗效观察 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(02):229+232.

[5] 杨爱琳, 牛俊红, 梁发强, 范华军, 高文涛, 韩永才. 西地那非联合硫酸镁治疗新生儿持续性肺动脉高压的临床研究 [J]. 当代医学, 2012, 18(30):11-13.