

(4) 石小燕, 薛瑞璐, 李小琴, 等. 风湿性心脏病合并心力衰竭应用依那普利联合富马酸比索洛尔治疗的临床效果评价[J]. 医药与保健 2015 24(1): 53-53.

(5) 高瑜. 比索洛尔治疗慢性心力衰竭患者的 200 例临床效果分析[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊) 2014 14(34): 24-24 26.

## 血液透析并发症经左卡尼汀联合重组人促红细胞生长素及铁剂治疗的临床效果观察

池善新(福建省古田县医院肾内科 古田 352200)

**摘要:** 目的 分析血液透析并发症经左卡尼汀联合重组人促红细胞生长素及铁剂治疗的临床效果。方法 纳入实验病例来自我院 2013 年 2 月~2015 年 2 月收治的行血液透析伴随并发症的患者 46 例, 将其随机分为两组, 每组 23 例, 对照组患者仅用重组人促红细胞生长素及铁剂治疗, 干预组患者重组人促红细胞生长素及铁剂治疗同时联合左卡尼汀。评估两组患者并发症缓解情况、血液指标情况。结果 相关数据进行卡方检验, 干预组患者临床症状中, 低血压、心悸、乏力、胸闷 4 项均消失, 肌肉痉挛、心律失常减少, 对照组低血压、心悸、乏力、肌肉痉挛、胸闷、心律失常均有改善, 但改善幅度低于干预组, 比较有统计学差异( $P < 0.05$ )。相关数据进行  $t$  检验, 两组患者治疗后血液指标中红细胞比容、血红蛋白、血清白蛋白、甘油三酯和血清铁蛋白均改善, 跟治疗前比较有统计学差异( $P < 0.05$ )。但治疗后干预组改善跟对照组相比更为显著( $P < 0.05$ )。治疗组临床症状和血液指标改善后能够维持相对平稳性, 波动性小。结论 血液透析并发症经左卡尼汀联合重组人促红细胞生长素及铁剂治疗的临床效果确切, 可有效缓解和消除临床并发症, 改善血液指标, 改善患者生活质量和预后, 可推广应用。

**关键词:** 血液透析并发症; 左卡尼汀; 重组人促红细胞生长素; 铁剂; 效果

中图分类号: R969.4 文献标识码: B 文章编号: 1006-3765(2016) 01-1652-0103-03

血液透析为慢性肾功能衰竭常见疗法, 但治疗过程可出现低血压、乏力、心悸、胸闷、肌肉痉挛和心律失常等并发症, 对疗效产生影响<sup>[1,2]</sup>。本文就我院收治的行血液透析伴随并发症的患者作为研究对象, 探讨血液透析并发症经左卡尼汀联合重组人促红细胞生长素及铁剂治疗的临床效果。具体报告如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 纳入实验病例来自我院 2013 年 2 月~2015 年 2 月收治的行血液透析伴随并发症的患者 46 例, 所有患者知情同意, 在血透中均出现低血压、心悸、乏力、胸闷、肌肉痉挛、心律失常等并发症。所有患者均接收正规透析 1 年以上, 每周透析 2~3 次, 1 次 4~5h, 每周透析 2 次患者每次透析时间为 5h。患者近期无输血, 排除缺铁、叶酸、维生素 B<sub>12</sub> 及骨髓造血功能障碍。无慢性失血、感染、继发性甲旁亢、肿瘤、活动性肝病等, 透析机、水处理系统正常, 反渗水达标。将合并严重肝病、营养不良、研究 1 个月前有病毒感染或急性感染、对铁剂过敏者排除。将其随机分为两组, 每组 23 例, 对照组男患者、女患者例数分别为 15 例和 8 例, 年龄 36~69 岁, 平均(46.19±5.69)岁。血液治疗原因包括慢性肾小球肾炎、糖尿病肾病、高血压肾病、多囊肾病、慢性间质性肾炎、梗阻性肾病分别 8 例、7 例、3 例、2 例、2 例和 1 例。透析时间最短是 1 年, 最长是 8 年, 透析平均时间(4.78±0.37)年。干预组男患者、女患者例数分别为 14 例和 9 例。年龄 38~69 岁, 平均(47.67±5.42)岁。血液治疗原因包括慢性肾小球肾炎、糖尿病肾病、高血压肾病、多囊肾病、慢性间质性肾炎、梗阻性肾病分别 9 例、7 例、2 例、2 例、2 例和 1 例。透析时间最短是 1 年, 最长是 7 年, 透析平均时间(4.78±0.18)年。两组基线资料对比可比性良好, 在疾病方面、透析时间方面、年龄性别方

面等均无显著差异, 差异无统计学意义。

**1.2 方法** 对照组患者仅用重组人促红细胞生长素及铁剂治疗, 静脉注射, 重组人促红细胞生长素剂量 100~150IU·kg<sup>-1</sup>, 持续治疗剂量 50.0~75.0IU·kg<sup>-1</sup>, 在治疗过程注意根据患者血红蛋白水平、血红蛋白变化速度以及临床情况等多种因素对剂量进行适当调整。同时静脉补充铁剂 1~2 个疗程诱导治疗, 每个疗程剂量为 1000mg, 贫血明显改善后改为每次透析使用静脉铁剂 100~200mg, 贫血达标后改为口服铁剂维持(1 日 200mg), 治疗 12 周。干预组患者重组人促红细胞生长素及铁剂治疗同时联合左卡尼汀。重组人促红细胞生长素及铁剂用法均同对照组, 左卡尼汀在每次透析结束前给予静脉滴注, 将 1g 左卡尼汀和 20mL 生理盐水混合后静脉滴注。对照组仅在血液透析结束前给予 20mL 生理盐水静脉滴注<sup>[3]</sup>。治疗 12 周。病人在用药前、用药过程中根据贫血程度及血清白蛋白、甘油三酯水平定期(通常 2~4 周)检测血常规、网织红细胞、血清白蛋白、总胆固醇、甘油三酯、血清铁、铁蛋白、尿素氮、肌酐、凝血功能、C 反应蛋白、粪便潜血等指标。

**1.3 观察指标** 评估两组患者并发症缓解情况(低血压、心悸、乏力、胸闷、肌肉痉挛、心律失常)、血液指标和血脂指标(红细胞比容、血红蛋白、血清铁蛋白、血清白蛋白、甘油三酯)。

**1.4 统计学分析方法** 计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示, 录入 SPSS 18.0 统计学软件进行  $t$  检验分析; 计数资料以百分率(%)表示, 录入 SPSS 18.0 统计学软件进行  $\chi^2$  检验分析。 $P$  值  $< 0.05$  时表示组间有显著的统计学差异。

### 2 结果

**2.1 治疗后 6、12 月并发症缓解情况比较** 相关数据进行卡方检验, 干预组患者临床症状中, 低血压、心悸、乏力、胸闷 4

项均消失,肌肉痉挛、心律失常减少,对照组低血压、心悸、乏力、肌肉痉挛、胸闷、心律失常均有改善,但改善幅度低于干预

组,比较有统计学差异( $P < 0.05$ ) (见表 1)。

表 1 治疗后 6、12 月两组患者并发症缓解情况比较  $n(\%)$

组别	时间	低血压	心悸	乏力	胸闷	肌肉痉挛	心律失常
对照组	治疗前	5	7	6	8	3	5
	治疗后 6 月	2	3	2	3	2	3
	治疗后 12 月	1	2	2	2	2	2
干预组	治疗前	5	8	7	7	3	4
	治疗后 6 月	0	0	0	0	1	2
	治疗后 12 月	0	0	0	0	1	1

2.2 治疗后 6、12 月血液指标比较 相关数据进行  $t$  检验,两组患者治疗后血液指标中红细胞比容、血红蛋白、血清白蛋白、甘油三酯和血清铁蛋白均改善,跟治疗前比较有统计学差

异( $P < 0.05$ )。但治疗后干预组改善跟对照组相比更为显著( $P < 0.05$ ) (见表 2)。

表 2 治疗后 6、12 月两组患者血液指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	红细胞比容 (%)	血红蛋白 ( $g \cdot L^{-1}$ )	血清白蛋白 ( $g \cdot L^{-1}$ )	血清铁蛋白 ( $\mu g \cdot L^{-1}$ )	甘油三酯 ( $mmol \cdot L^{-1}$ )
对照组	治疗前	25.8 $\pm$ 2.1	77.9 $\pm$ 5.3	38.41 $\pm$ 3.53	95.0 $\pm$ 13.1	2.15 $\pm$ 0.91
	治疗后 6 月	34.3 $\pm$ 2.2	113.5 $\pm$ 14.2	39.85 $\pm$ 3.14	168.4 $\pm$ 15.7	1.92 $\pm$ 0.68
	治疗后 12 月	34.9 $\pm$ 2.6	110.6 $\pm$ 15.1	40.22 $\pm$ 3.89	180.9 $\pm$ 25.6	1.86 $\pm$ 0.65
干预组	治疗前	24.8 $\pm$ 2.1	78.2 $\pm$ 5.9	38.96 $\pm$ 3.47	94.3 $\pm$ 12.3	2.18 $\pm$ 0.79
	治疗后 6 月	35.3 $\pm$ 3.2	118.9 $\pm$ 15.6	42.53 $\pm$ 4.08	205.0 $\pm$ 23.1	1.52 $\pm$ 0.43
	治疗后 12 月	36.3 $\pm$ 3.1	120.9 $\pm$ 14.6	43.53 $\pm$ 4.08	228.0 $\pm$ 28.1	1.50 $\pm$ 0.33

### 3 讨论

尿毒症血液透析患者贫血原因主要是 EPO 缺乏,通常经过补充 EPO 和铁剂来纠正,一般经静脉补铁,作用更佳。而重组人促红细胞生长素为人工合成物质,其可促进肌肉生成氧气,有利于肌肉功能改善,缓解胸闷和乏力效果良好<sup>[4,5]</sup>。

但部分尿毒症贫血患者 EPO 效果不理想,可能与体内左卡尼汀缺乏有关。由于左卡尼汀不会和血浆蛋白相结合,分子量很小,因此容易被血液透析消除,且尿毒症患者左卡尼汀摄入不足,故血透患者血液中左卡尼汀普遍缺乏,导致红细胞出现代谢障碍,从而引发细胞自溶死亡,因此虽然应用重组人促红细胞生长素,但贫血症状无法改善<sup>[6,7]</sup>。

而目前,随着人们对血透并发症研究的不断深入,发现左卡尼汀的应用临床效果良好。采用左卡尼汀可以有效促进脂类代谢,促进脂肪酸的氧化分解,可为细胞提供更多能量,在每次血液透析中予以补充左卡尼汀可有效改善心肌组织功能和脂肪代谢情况,减轻骨骼肌功能障碍,有利于增加红细胞可塑性和稳定性,延长其寿命,强化血液透析治疗效果<sup>[8,9]</sup>。

本研究中对照组患者仅用重组人促红细胞生长素及铁剂治疗,干预组患者重组人促红细胞生长素及铁剂治疗同时联合左卡尼汀。结果显示,两组患者治疗后血液指标中贫血指标红细胞比容、血红蛋白、血清铁蛋白均改善,另血清白蛋白和甘油三酯也明显改善,但治疗后干预组改善跟对照组相比更为显著,说明左卡尼汀联合重组人促红细胞生长素及铁剂对促进患者贫血症状的改善有重要价值,主要是通过增加红细胞可塑性和稳定性来实现贫血的改善,左卡尼汀的使用能减少血红蛋白变异性和减少 EPO 用量,而维持血红蛋白稳定

性可减少血液透析患者的死亡率。血清白蛋白和甘油三酯的改善则主要为左卡尼汀充分发挥了脂肪酸的氧化分解,减少血浆蛋白结合的作用。

另外,干预组患者临床症状中,低血压、心悸、乏力、胸闷 4 项均消失,肌肉痉挛、心律失常减少,对照组低血压、心悸、乏力、肌肉痉挛、胸闷、心律失常均有改善,但改善幅度低于干预组。这与血液指标的变化是一致的,但在观察中发现干预组在低血压、心悸、乏力、胸闷等临床症状及血液指标改善后能够维持病情相对的平稳性,波动小,均未出现症状反复。而对照组低血压、心悸、乏力、肌肉痉挛、胸闷、心律失常仍偶有发作。

两组在治疗后均还存在肌肉痉挛,可能是超滤、透析液温度等因素所致,如低血压、透析液钠浓度过低、过度除水导致体重低于干体重或者继发性红细胞 2,3-二磷酸甘油酸降低、尿毒症性神经损害和老年患者,均可加重肌肉痉挛。

综上所述,血液透析并发症经左卡尼汀联合重组人促红细胞生长素及铁剂治疗的临床效果确切,可有效缓解和消除临床并发症,改善血液指标,改善患者预后,可推广应用。

#### 参考文献

- (1) 杨世霞,徐进,李建省,等. 左卡尼汀联合重组人促红细胞生长素及铁剂治疗血液透析并发症的疗效观察[J]. 中国临床药理学杂志 2013, 29(4): 254-256.
- (2) 高云. 左卡尼汀联合重组人促红细胞生长素及铁剂治疗血液透析并发症的效果观察[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊) 2014, 16(32): 234-235.
- (3) 梁毅. 血液透析并发症采用左卡尼汀联合重组人促红细胞生长

- 素及铁剂治疗的临床效果评价(J). 吉林医学 2015 24(1): 21-22 23.
- (4) 丁燕平, 石宏斌. 左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗维持性血液透析患者贫血的系统评价(J). 医学综述 2015 12(4): 708-713.
- (5) 梁波, 覃学美, 周方, 等. 高通量血液透析联合左卡尼汀改善尿毒症贫血的临床评价(J). 中国实验诊断学 2015 21(2): 287-289.
- (6) 侯静, 温向琼, 刘进, 等. 左卡尼汀和蔗糖铁对老年血液透析患者肾性贫血及氧化应激的影响(J). 中国老年学杂志 2015 23(5): 1184-1186.
- (7) Khadzhyrov D, Schelter C, Lieker J et al. Incidence and outcome of metabolic disarrangements consistent with citrate accumulation in critically ill patients undergoing continuous venovenous hemodialysis with regional citrate anticoagulation(J). Journal of critical care 2014, 29(2): 265-271.
- (8) 杨文, 张红, 顾桂芹, 等. 左卡尼汀在血液透析患者及其周围神经病变中的应用进展(J). 中国医药导报 2014 11(31): 156-158.
- (9) 姚斌, 何晓玮, 范晓萍, 等. 左卡尼汀联合促红细胞生成素改善血液透析患者肾性贫血和营养状况的 Meta 分析(J). 中国基层医药 2014 21(11): 1638-1640.

## 硝苯地平与硫酸镁联合治疗妊娠高血压综合征的临床疗效及护理

孙敏华(天津市武清区第二人民医院 天津 301700)

**摘要:** 目的 探讨分析在妊娠高血压综合征的治疗中联合使用硝苯地平与硫酸镁和护理的作用效果。方法 选取 68 例妊娠高血压综合征, 均是 2007 年 1 月至 2015 年 7 月在我院接受治疗的, 以用药的不同进行分组, 每组 34 例, 实行单一硫酸镁治疗的患者设为对照组, 同时使用硝苯地平的患者设为试验组, 对比两组患者在使用药物前后的血压改善情况以及两组患者的妊娠情况。结果 试验组患者用药后的收缩压( $125.45 \pm 42.84$  mmHg)和舒张压( $82.45 \pm 25.78$  mmHg)与对照组患者用药后的收缩压( $138.65 \pm 62.85$  mmHg)和舒张压( $92.56 \pm 20.67$  mmHg)相比明显较少, 试验组患者的剖宫产、胎盘剥落、产后出血、羊水栓塞先兆、子痫前期的发生率显著低于对照组患者, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 硫酸镁与硝苯地平混合使用在治疗妊娠高血压综合征的上效果具有优势, 可以加快血压降低速度, 降低对妊娠的影响程度。

**关键词:** 硝苯地平; 硫酸镁; 妊娠高血压综合征; 护理; 作用效果

中图分类号: R969.4 文献标识码: B 文章编号: 1006-3765(2016) 01-1650-0105-02

妊娠高血压综合征是女性在妊娠期和围产期最为常见的临床疾病, 该病会给孕妇和胎儿的机体造成严重的不良影响。对于该患者给予及时的治疗和有效的护理是十分必要的, 可以在一定程度上改善患者的身体状况<sup>[1]</sup>。为了分析将硝苯地平和硫酸镁同时使用和护理会对治疗疾病产生怎样的作用效果, 现选取在我院进行诊治的患者进行报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2007 年 7 月至 2015 年 1 月我院收治的 68 例妊娠高血压综合征患者, 随机分为两组, 对照组患者年龄 21~45 岁, 平均( $32.78 \pm 10.93$ ) 岁, 孕周 34~40 周, 平均( $37.84 \pm 12.42$ ) 周, 孕次 1~2 次, 平均( $1.53 \pm 0.51$ ) 次; 试验组患者年龄 20~46 岁, 平均( $36.32 \pm 12.74$ ) 岁, 孕周 35~41 周, 平均( $38.64 \pm 12.63$ ) 周, 孕次 1~2 次, 平均( $1.53 \pm 0.51$ ) 次。在性别、年龄、孕周、孕次等一般资料方面, 两组病患相比差异无统计学意义, 具有可比性( $P > 0.05$ )。

**1.2 治疗与护理** ①治疗方法: 对照组患者使用硫酸镁(批准文号: 国药准字 H51021263 生产厂家: 自贡鸿鹤制药有限责任公司)与葡萄糖混合进行静脉注射。试验组患者同时服用硝苯地平(批准文号: 国药准字 H32026198 生产厂家: 扬子江药业集团江苏制药股份有限公司), 10~20mg, 1 日 2 次。②护理方法: 在妊娠期对患者进行健康教育, 定期安排护理人员对妊娠高症疾病的概念、发病机制、危害以及防止知识进行详细讲述; 对患者进行心理护理, 护理人员要主动与患者进行沟

通, 了解患者的烦恼和烦心之处, 多给予鼓励和支持, 提高患者对分娩的信心。对于极度紧张的患者, 指导其如何通过呼吸来调节情绪。对患者进行动态血压监测, 每间隔 30min 自动测量血压 1 次, 共监测 24h。密切观察产妇和胎儿的状态, 通过临床诊断对患者的进行全面评估, 定期对患者的指标进行测量记录并进行比较分析。在产后给予患者子宫按摩, 定时进行阴道和乳房清洁, 指导患者进行母乳喂养。

**1.3 观察指标** 对两组患者在使用药前后血压(收缩压和舒张压)的变化进行记录, 统计两组患者妊娠的情况, 主要包含生产方式(自然生产和剖宫产)和并发症(胎盘剥落、产后出血、羊水栓塞先兆以及子痫前期)。

**1.4 统计学处理** 统计分析时采用 SPSS 17.0 软件分析, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 用  $t$  检验比较组间, 用检验计数资料, 以  $P < 0.05$  为有统计学意义。

### 2 结果

**2.1 两组患者在使用药前后的血压改变情况比较** 试验组患者用药后的收缩压( $125.45 \pm 42.84$  mmHg)和舒张压( $82.45 \pm 25.78$  mmHg)显著低于对照组患者用药后的收缩压( $138.65 \pm 62.85$  mmHg)和舒张压( $92.56 \pm 20.67$  mmHg), 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ) (见表 1)。

**2.2 对比两组患者的妊娠情况比较** 试验组患者的剖宫产、胎盘剥落、产后出血、羊水栓塞先兆、子痫前期的发生率显著低于对照组患者的, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ) (见表 2)。