

〔文章编号〕 1007-0893(2020)24-0059-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.24.027

百令胶囊在连续性肾脏替代治疗患儿中效果分析

李小磊 成怡冰 高刘炯

(郑州大学附属儿童医院 河南省儿童医院 郑州儿童医院, 河南 郑州 450000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨百令胶囊在连续性肾脏替代治疗患儿中效果。**方法:** 选取郑州大学附属儿童医院 2019 年 5 月至 2020 年 6 月期间收治的 80 例连续性肾脏替代治疗患儿, 按随机数字表法分为观察组与对照组, 各 40 例。对照组采用左卡尼汀, 观察组在对照组基础上加用百令胶囊。比较两组患者治疗前、治疗后 6 个月肾功能〔血肌酐(Scr)、尿素氮(BUN)〕、中医证候积分、炎症因子水平〔白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子(TNF- α)〕。**结果:** 治疗前, 两组患者的 Scr、BUN 比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 观察组患者的 Scr、BUN 低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 治疗前两组患者的倦怠乏力、肢体麻木、腰膝酸软积分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 观察组患者的倦怠乏力、肢体麻木、腰膝酸软积分低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 治疗前, 两组患者的 IL-6、TNF- α 水平比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 观察组 IL-6、TNF- α 水平低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 采用百令胶囊在连续性肾脏替代治疗患儿中, 可减轻炎症反应, 改善临床症状和肾功能。

〔关键词〕 连续性肾脏替代治疗; 百令胶囊; 儿童

〔中图分类号〕 R 72 〔文献标识码〕 B

连续性肾脏替代治疗是属新型血液净化方法, 在儿童尿毒症等疾病中具有适用性, 但患儿易产生全身多器官系统受累、代谢物潴留及水电解质紊乱等现象, 在连续性肾脏替代治疗基础上采取药物辅助治疗, 利于改善患儿预后, 促疾病转归^[1-3]。左卡尼汀可补充患儿体内因采用连续性肾脏替代治疗而损失的左卡尼汀, 且可减轻炎症反应, 对改善患儿预后情况有一定疗效, 但单一用药效果不佳。百令胶囊是中成药, 含有冬虫夏草成分, 补虚益肺, 对改善机体功能有较好疗效。本研究对本院 80 例需连续性肾脏替代治疗患儿进行分析, 探讨百令胶囊的应用效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2019 年 5 月至 2020 年 6 月期间收治的 80 例连续性肾脏替代治疗患儿, 按随机数字表法分为观察组与对照组, 各 40 例。对照组男 23 例, 女 17 例; 年龄 3~6 岁, 平均年龄(3.85 \pm 0.37) 岁; 体质量指数 17~24 kg \cdot m², 平均体质量指数(21.35 \pm 1.16) kg \cdot m²。观察组男 20 例, 女 20 例; 年龄 3~6 岁, 平均年龄(3.70 \pm 0.41) 岁; 体质量指数 18~24 kg \cdot m², 平均体质量指数(20.95 \pm 1.02) kg \cdot m²。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。

1.2 选取标准

1.2.1 纳入标准 (1) 符合《Patient Selection and Timing of Continuous Renal Replacement Therapy》中连续性肾脏替

代治疗诊断标准^[4]; (2) 年龄在 3~6 岁; (3) 存在倦怠乏力、肢体麻木及腰膝酸软等临床症状; (4) 病历资料完整者。

1.2.2 排除标准 (1) 存在凝血功能严重障碍者; (2) 对研究所用药物过敏者; (3) 依从性差者。

1.3 方法

两组患者均行连续性肾脏替代治疗。

1.3.1 对照组 静脉注射左卡尼汀(烟台东诚北方制药有限公司, 国药准字 H20041365) 1 g, 注射 20 mL 浓度为 0.9% 的氯化钠注射液, 每日 1 次。持续治疗 6 个月。

1.3.2 观察组 在对照组的基础上加用百令胶囊(杭州中美华东制药有限公司, 国药准字 Z10910036), 口服, 2 g \cdot 次⁻¹, 每日 3 次。持续治疗 6 个月。

1.4 观察指标

(1) 肾功能水平: 记录比较治疗前后两组血肌酐(serum creatinine, Scr)、尿素氮(blood urea nitrogen, BUN) 水平变化。(2) 中医证候积分: 比较两组治疗前后中医证候积分情况, 将倦怠乏力、肢体麻木、腰膝酸软, 分为无、轻、中、重度, 依次记为 0、2、4、6 分。(3) 炎症因子水平: 记录比较两组治疗前后白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)、肿瘤坏死因子(tumor necrosis factor, TNF- α) 水平变化。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

〔收稿日期〕 2020-10-26

〔作者简介〕 李小磊, 男, 住院医师, 主要研究方向为儿科急重症方面。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后肾功能水平比较

治疗前, 两组患者的 Scr、BUN 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 观察组患者的 Scr、BUN 低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者治疗前后肾功能水平比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	Scr/ $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$	BUN/ $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$
对照组	治疗前	315.42 ± 39.69	15.46 ± 3.19
	治疗后	300.25 ± 32.85	13.42 ± 2.14
观察组	治疗前	315.61 ± 40.23	15.36 ± 3.21
	治疗后	262.28 ± 32.52 ^a	10.25 ± 1.21 ^a

与对照组治疗后比较, ^a $P < 0.05$

注: Scr—血肌酐; BUN—尿素氮

2.2 两组患者治疗前后中医证候积分比较

治疗前两组患者的倦怠乏力、肢体麻木、腰膝酸软积分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 观察组患者的倦怠乏力、肢体麻木、腰膝酸软积分低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后中医证候积分比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	倦怠乏力	肢体麻木	腰膝酸软
对照组	治疗前	4.10 ± 0.85	3.91 ± 0.81	4.21 ± 0.79
	治疗后	2.15 ± 0.65	2.54 ± 0.41	2.01 ± 0.51
观察组	治疗前	4.12 ± 0.89	3.89 ± 0.78	4.32 ± 0.88
	治疗后	1.48 ± 0.56 ^b	1.15 ± 0.32 ^b	1.21 ± 0.31 ^b

与对照组治疗后比较, ^b $P < 0.05$

2.3 两组患者治疗前后炎症因子水平比较

治疗前, 两组患者的 IL-6、TNF- α 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 观察组 IL-6、TNF- α 水平低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后炎症因子水平比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s, \text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$)

组别	时间	IL-6	TNF- α
对照组	治疗前	6.89 ± 1.12	11.65 ± 1.22
	治疗后	5.46 ± 0.68	8.25 ± 1.14
观察组	治疗前	6.78 ± 0.99	11.58 ± 1.21
	治疗后	4.21 ± 0.36 ^c	6.56 ± 1.10 ^c

与对照组治疗后比较, ^c $P < 0.05$

注: Scr—血肌酐; TNF- α —肿瘤坏死因子

3 讨论

连续性肾脏替代治疗临床应用范围较广, 如肾脏疾病、自身免疫性疾病等, 该技术已成为临床上儿科急救领域中的关键治疗手段, 可有效挽回重症患儿生命, 助患儿康复, 但该技术手段应用后会出现患儿全身多器官系统受累等症状, 而运用药物治疗能帮助患儿改善预后情况^[5-6]。左卡尼汀作为氨基酸, 广泛存在于人体内, 而运用连续性肾脏替代治疗常会致患儿肾功能减弱, 左卡尼汀会被部分清除, 且合成度下降, 促炎症因子水平上升, 采用左卡尼汀治疗可促机体合成左卡尼汀, 降低炎症因子水平。

百令胶囊取冬虫夏草及同种菌种培育而成, 利用低温发酵制成的百令胶囊具有和天然虫草菌一般的成分, 具备补脾益肾功效^[7-8]。本研究结果发现, 治疗后, 观察组 Scr、BUN 水平较对照组低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。提示采用百令胶囊治疗需连续性肾脏替代患儿, 可改善患儿肾功能。分析原因在于, 百令胶囊中含有氨基酸、维生素、多糖及虫草酸等成分, 可改善机体免疫功能, 保护肾小球滤过屏障, 减缓肾脏病理改变速度, 助患儿肾组织修复, 避免肾小球硬化, 可保护肾脏组织, 利于改善肾脏血液动力学, 防止肾脏微血管病变加剧, 进而改善肾功能^[9-10]。治疗后, 观察组倦怠乏力、肢体麻木、腰膝酸软积分比对照组低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。提示采用百令胶囊治疗连续性肾脏替代患儿可改善症状。分析原因在于, 百令胶囊组成分发酵冬虫夏草菌粉, 具有抗病毒、抑菌的作用, 能增强骨髓造血功能, 提供多种氨基酸, 助氨基酸利用, 促机体内蛋白质合成, 促机体器官功能恢复, 改善肾脏功能, 减轻临床症状。治疗后, 观察组 IL-6、TNF- α 水平比对照组低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。提示应用百令胶囊可降低炎症因子水平, 分析原因为, 百令胶囊其具有虫草成分, 促免疫功能改善, 增强吞噬细胞、杀伤细胞功能, 可降低患儿炎症因子水平, 抑制促炎因子产生。加之左卡尼汀可具有抗炎功效, 二者联合可发挥协同作用, 缓解炎症反应。

综上所述, 采用百令胶囊在连续性肾脏替代治疗患儿中, 可减轻炎症反应, 改善临床症状和肾功能。

〔参考文献〕

- (1) 李成承, 蔡榕, 陈清秀, 等. 连续性血液净化中不同剂量置换液对 ARDS 患儿氧合功能及预后的影响比较研究 (J). 中国煤炭工业医学杂志, 2019, 22(4): 360-365.
- (2) 何梅凤, 林英秀, 林云云, 等. 连续性血液净化治疗新生儿肾功能衰竭的临床应用及护理 (J). 中国冶金工业医学杂志, 2020, 37(6): 630-632.
- (3) 王海青. 连续性血液净化治疗严重脓毒症儿童的预后及影响因素分析 (D). 济南: 山东大学, 2020.
- (4) Ostermann Marlies, Joannidis Michael, Pani Antonello, et al. Patient Selection and Timing of Continuous Renal Replacement Therapy (J). Blood purification, 2016, 42(3): 224-237.
- (5) 李克佳, 付月亿, 王欢, 等. 连续性肾脏替代治疗体外循环凝血的影响因素及预防对策研究进展 (J). 中国血液净化, 2018, 17(2): 129-132.
- (6) 郭东晨, 段美丽. 脓毒症相关急性肾损伤连续肾脏替代治疗危险因素的回溯性分析 (J). 临床和实验医学杂志, 2017, 16(20): 1996-2000.
- (7) 李英, 宋淑玲, 郭蓉, 等. 百令胶囊在肾病治疗中的临床应用进展 (J). 人民军医, 2017, 60(11): 1141-1143.
- (8) 赵双丽, 李萌, 孙辉, 等. 百令胶囊联合左氧氟沙星治疗耐药多药肺结核患者的临床疗效研究 (J). 中药药理与临床, 2020, 36(3): 223-226.
- (9) 陈少秀, 张秋芳, 何华琼. 百令胶囊影响肾血管性高血压患者 Klotho 基因和肾功能的机制分析 (J). 中国中医急症, 2017, 26(1): 109-112.
- (10) 史瑞芳. 百令胶囊联合甘精胰岛素治疗早期糖尿病肾病患者的临床疗效 (J). 现代诊断与治疗, 2020, 31(16): 2549-2550.