

# 左卡尼汀治疗尿毒症的临床分析

夏桂志<sup>1</sup>, 刘海燕<sup>2</sup>

1. 沂水县人民医院肾内科, 山东 276400 2. 临沂市沂水中心医院

**摘要:**目的 探讨左卡尼汀治疗尿毒症的临床疗效分析。方法 从 2013 年 10 月—2014 年 10 月本院肾内科收治的 68 例尿毒症患者中按入院编号随机选取 34 例设为对照组, 采用常规血液透析治疗, 将另外 34 例患者设为观察组, 采用常规血液透析联合 1 g 左卡尼汀治疗, 治疗 6 个月后对比观察组和对照组患者的治疗效果, 计量资料采用  $t$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。结果 观察组患者治疗后白蛋白、总蛋白均高于对照组 [(39.3 ± 2.4)、(69.7 ± 6.3)、(35.2 ± 2.3)、(63.1 ± 7.2)g/L], 对比差异均有统计学意义 (均  $P < 0.05$ )。观察组患者治疗后血红蛋白、红细胞比容均高于对照组 [(99.6 ± 14.7)g/L、(31.6 ± 5.4)%、(81.3 ± 13.5)g/L、(23.7 ± 4.6)%], 对比差异均有统计学意义 (均  $P < 0.05$ )。结论 在临床上对尿毒症患者进行血液透析时, 使用左卡尼汀能有效改善患者营养及贫血状况, 可在尿毒症患者治疗过程中推广运用。

**关键词:** 左卡尼汀; 尿毒症; 血液透析

中图分类号: R692.5 文献标志码: A 文章编号: 1672-4208(2016)06-0028-02

## Clinical analysis of Levocarnitine in the treatment of uremia

XIA Gui-zhi\*, LIU Hai-yan

\*Renal Department of Yishui People's Hospital, Shandong 276400, China

**Abstract Objective** To investigate the clinical efficacy of Levocarnitine in treating uremia. **Methods** 68 cases of uremic patients were chosen from October 2013 to October 2014 in our hospital, randomly divided to two groups, the control group and the observation group, each with 34 patients. The control group were treated with conventional hemodialysis treatment. The observation group were treated with conventional hemodialysis combined with 1 g of Levocarnitine treatment. All treated 6 months. Measurement data was processed by  $t$  test, the result of  $P < 0.05$  was considered statistically significant. **Results** Albumin and total protein in the observation group were significantly higher than the control group [(39.3 ± 2.4), (69.7 ± 6.3), (35.2 ± 2.3), (63.1 ± 7.2)g/L] (all  $P < 0.05$ ). Hemoglobin and hematocrit in the observation group were higher than the control group [(99.6 ± 14.7)g/L, (31.6 ± 5.4)%, (81.3 ± 13.5)g/L, (23.7 ± 4.6)%] (all  $P < 0.05$ ). **Conclusion** In clinical practice for uremia patients of hemodialysis, the use of Levocarnitine can effectively improve the patients' nutritional status and anemia, worth to promote the use in the treatment of patients with uremia.

**Key words** Levocarnitine; Uremia; Hemodialysis

尿毒症即慢性肾衰竭终末期, 是临床多种晚期肾脏疾病出现的临床综合征。血液透析是尿毒症患者治疗的常用方法, 但患者血液透析期间每次都要进行穿刺, 常导致患者出现炎症反应, 不仅影响治疗效果, 也会引起患者出现贫血、营养不良等多种症状<sup>[1]</sup>。因此此次研究在患者血液透析期间给予左卡尼汀治疗, 探讨左卡尼汀的治疗效果, 为临床缓解尿毒症患者贫血症状提供更多参考。现将具体研究内容进行报道。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2013 年 10 月—2014 年 10 月我院肾内科收治的 68 例尿毒症患者作为研究对象, 所有患者均经尿常规、血常规、肾功能等检查, 符合《肾功能衰竭诊断治疗学》中关于尿毒症的相关诊断标准, 均经

血液透析治疗 3 个月以上; 无血管紧张素转换酶抑制剂治疗史, 均无严重精神疾病, 能与人正常沟通, 均签署知情同意书。男 37 例, 女 31 例, 年龄 20~69 岁, 平均 (43.6 ± 4.3) 岁, 血液透析治疗时间 4~14 个月, 平均 (7.3 ± 2.4) 个月, 原发病类型为: 糖尿病肾病 16 例, 慢性肾炎 42 例, 高血压性肾病 10 例。按入院编号从 68 例患者中随机选取 34 例设为观察组, 将另外 34 例设为对照组, 观察组患者性别、年龄、原发病类型等一般资料与对照组对比差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**1.2 方法** 对照组患者进行血液透析治疗。使用血液透析机 (德国费森尤斯 4008S 型) 对患者进行治疗, 进行碳酸氢盐透析, 透析液流量 500 ml/min, 血液流速

200~250 ml/min, 使用肝素进行抗凝<sup>[2]</sup>。观察组患者在血液透析基础上给予注射用左卡尼汀(苏州二叶制药有限公司, 国药准字 H20051181)治疗, 将 1 g 注射用左卡尼汀溶于 20 ml 生理盐水(上海百特医疗用品有限公司, 国药准字 H20013250), 于患者透析结束前进行内瘘静脉注射<sup>[3]</sup>。治疗 6 个月。

1.3 观察指标 治疗前后, 对患者血清学相关指标进行检验, 对比观察组和对照组患者白蛋白、总蛋白。对患者贫血相关指标进行检查, 对比观察组和对照组患者红细胞比容及血红蛋白。对比观察组和对照组患者不良反应发生状况。

1.4 统计学处理 上述观察组和对照组患者的所有数据结果均录入到 SPSS19.0 进行分析处理, 确保录入过程客观真实, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者治疗前后血清学相关指标对比 观察组患者治疗后白蛋白、总蛋白高于治疗前, 对比差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。对照组患者治疗后白蛋白、总蛋白与治疗前对比差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ )。观察组患者治疗后白蛋白、总蛋白高于对照组, 对比差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患者治疗前后血清学相关指标比较( $\bar{x} \pm s$ , g/L)

组别	n	治疗前		治疗后	
		白蛋白	总蛋白	白蛋白	总蛋白
观察组	34	34.5 ± 2.7	62.2 ± 6.3	39.3 ± 2.4	69.7 ± 6.3
对照组	34	34.6 ± 2.2	61.6 ± 6.8	35.2 ± 2.3	63.1 ± 7.2

2.2 两组患者治疗前后贫血相关指标对比 观察组患者治疗后血红蛋白、红细胞比容高于治疗前, 对比差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。对照组患者治疗后血红蛋白、红细胞比容与治疗前对比差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ )。观察组患者治疗后血红蛋白、红细胞比容高于对照组, 对比差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 患者治疗前后贫血相关指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前		治疗后	
		血红蛋白 (g/L)	红细胞比容 (%)	血红蛋白 (g/L)	红细胞比容 (%)
观察组	34	67.8 ± 12.4	19.1 ± 3.9	99.6 ± 14.7	31.6 ± 5.4
对照组	34	68.3 ± 12.5	19.2 ± 3.7	81.3 ± 13.5	23.7 ± 4.6

2.3 两组患者治疗后不良反应对比 观察组患者治疗后 1 例患者出现轻微皮疹, 对照组患者 1 例过敏, 1 例胃肠道不适, 两组均未出现严重不良反应, 治疗结束后, 不良反应自行消失。

## 3 讨论

尿毒症患者肾脏三大功能丧失, 导致患者出现全

身性中毒症状及代谢紊乱<sup>[4]</sup>。临床治疗尿毒症主要采用肾脏代替疗法, 血液透析是尿毒症患者常用方法, 该方法通过模拟肾脏的功能将人体中的毒素排出体外, 减少肾脏功能丧失对全身其他器官的影响。血液透析治疗效果显著, 且费用较低, 是尿毒症患者首选治疗方法<sup>[5]</sup>。但采用血液透析时, 人体中水、电解质、营养物质也会随废物排出体外, 且由于尿毒症患者自身存在代谢紊乱症状, 因此易导致患者透析治疗后出现贫血、营养不良等症状。

此次研究中对观察组患者给予左卡尼汀治疗, 左卡尼汀即左旋肉毒碱, 是食物组成成分。左卡尼汀主要参与人体代谢过程, 其能在缺氧、缺血时, 运载长链脂肪酸, 促进其在线粒体基质中氧化分解, 为细胞提供能量, 缓解患者营养不良状况<sup>[6]</sup>。因此观察组患者治疗后白蛋白、总蛋白、血红蛋白、红细胞比容均高于对照组, 与郑曼韬<sup>[7]</sup>研究结果相符。尿毒症患者肾脏功能丧失, 导致促红细胞生成素分泌减少, 因而引起患者红细胞生成较少, 进而引起患者贫血。采用左卡尼汀治疗时, 其能减少长链脂酰肉碱, 且能促进红细胞应激能力, 从而减缓红细胞凋亡<sup>[8]</sup>。左卡尼汀能促进患者体内钠、钾等酶的活性, 从而促进红细胞含量稳定, 提高红细胞比容<sup>[9]</sup>。两组患者均未出现严重并发症, 说明左卡尼汀依从性较好。

综上所述, 临床上进行血液透析时, 使用左卡尼汀能有效改善患者营养及贫血状况, 安全可靠, 可在尿毒症患者治疗过程中推广运用。

## 参考文献

- [1] 朱莉平, 徐和模. 尿毒症患者应用左卡尼汀配合透析的临床疗效研究[J]. 当代医学, 2015, 21(16): 144-145.
- [2] 赵璐杰, 李超林, 邱君, 等. 左卡尼汀联合血液透析治疗尿毒症性周围神经病变的临床疗效观察[J]. 中国血液净化, 2013, 12(7): 371-374.
- [3] 梁辑, 王静. 常规透析疗法联合左卡尼汀治疗尿毒症周围神经病变疗效分析[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2015, 18(18): 43-44.
- [4] 石添添, 吴锡信. 左卡尼汀在尿毒症血液透析患者中的临床效果观察[J]. 国际医药卫生导报, 2015, 21(22): 3329-3331.
- [5] 张军峰. 左卡尼汀配合透析治疗尿毒症患者的疗效分析[J]. 中国实用医药, 2015, 10(9): 163-164.
- [6] 唐方平. 左卡尼汀在尿毒症患者血液透析中的临床效果分析[J]. 中国医学工程, 2012, 20(7): 113.
- [7] 郑曼韬. 血液透析后应用左卡尼汀治疗尿毒症脑病临床分析[J]. 河北医药, 2011, 33(1): 102.
- [8] 苏卫东, 罗国平, 朱齐, 等. 左卡尼汀辅助治疗尿毒症血液透析患者肾性贫血的效果观察[J]. 内科, 2012, 7(3): 259-260.
- [9] 钱春梅, 王秦, 许涛, 等. 维持性血透患者应用左卡尼汀治疗的临床分析[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2014, 15(10): 877-879.

收稿日期 2015-11-11 责任编辑 郭燕红 李娜