

左卡尼汀联合重组人促红细胞生成素治疗肾性贫血

陆明, 游茂翔

(大连市金州区第一人民医院肾内科, 辽宁大连 116100)

[摘要] 目的: 观察左卡尼汀与重组人促红细胞生成素联合应用治疗肾性贫血患者临床疗效。方法: 将 62 例尿毒症维持性血液透析中的肾性贫血患者随机分成治疗组及对照组, 各 31 例, 观察治疗 3 个月。两组患者都静脉注射重组人促红细胞生成素, 每周 100~150 U/kg。治疗组于血液透析后静脉注射左卡尼汀 1.0 g, 每周 3 次。结果: 治疗组 Hb、Hct 提升水平显著高于对照组 ($P<0.05$)。结论: 对血液透析的肾性贫血患者左卡尼汀能显著提高重组人促红细胞生成素的疗效。

[关键词] 左卡尼汀; 重组人促红细胞生成素; 肾性贫血; 尿毒症; 血液透析

[中图分类号] R692.5

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-4721(2011)01(c)-015-02

L-carnitine combined recombinant human erythropoietin treatment of renal anemia

LU Ming, YOU Maoxiang

(Department of Nephrology, First People's Hospital of Jinzhou District, Liaoning Province, Dalian 116100, China)

[Abstract] Objective: To observe clinical efficacy of L-carnitine combined with recombinant human erythropoietin in treatment of renal anemia. **Methods:** 62 uremia patients in hemodialysis with renal anemia were randomly divided into treatment group and control group, each 31 cases, observation and treatment for 3 months. Two groups of patients were intravenous recombinant human erythropoietin weekly 100~150 U/kg. Treatment group after hemodialysis intravenous L-carnitine 1.0 g, 3 times a week. **Results:** The Hb, Hct increase was significantly higher ($P<0.05$). **Conclusion:** L-carnitine in renal anemia patients with hemodialysis can significantly improve recombinant human erythropoietin efficacy

[Key words] L-carnitine; Recombinant human erythropoietin; Renal anemia; Uremia; Hemodialysis

肾性贫血是慢性肾衰竭尿毒症患者常见的并发症, 笔者在应用重组人促红细胞生成素的基础上联合应用左卡尼汀治疗肾性贫血取得了良好的效果, 现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2006 年 9 月~2009 年 12 月在本院进行维持性血液透析 1 年以上的尿毒症患者 62 例, 随机分成治疗组及对照组进行观察治疗。患者选取标准: 规律血液透析 12 h/周; 剔除了失血、感染、溶血、恶性肿瘤等影响因素; 无顽固性高血压及明显心力衰竭, 近期末使用血管紧张素转换酶抑制剂; 无严重的继发性甲状旁腺功能亢进; 饮食良好, 检查无铁缺乏并补充足量的维生素 B₁₂ 及叶酸; 观察前 4 周无输血史等。将患者随机分成两组各 31 例, 治疗组, 男 19 例, 女 12 例, 年龄 (58.5±14.16) 岁; 对照组, 男 15 例, 女 16 例, 年龄 (56.4±13.1) 岁。两组患者在透析剂量及血肌酐水平、基础血红蛋白值 (Hb) 和血细胞比容 (Hct) 水平、血清清蛋白水平等方面比较, 差异无统计学意义。凡治疗中出现严重不良反应者, 或治疗途中因病情需要输血者, 均从观察对象中去除。

1.2 治疗过程

1.2.1 均采用瑞典金宝 AK-95s 血透机, 碳酸氢盐透析液, 透析器面积 1.4 m², 透析液流量为 500 ml/min, 血液通路为前臂动静脉内瘘, 血流量为 200~250 ml/min, 每次透析时间为 4 h, 每周透析 3 次。

1.2.2 两组均给予重组人促红细胞生成素针剂 (济脉欣) 3000 IU, 静脉注射, 初始每周 3 次。治疗组于血透后给予左

卡尼汀 (可益能) 1.0 g 加入 20 ml 0.9% NaCl 溶液静脉缓慢注射 3~5 min, 每周 3 次。观察治疗时间共 3 个月。所有患者治疗期间均常规补充铁剂、维生素、叶酸等, 每个月均抽血检查 Hb、Hct, 设定目标为 Hb ≥ 100 g/L, Hct ≥ 30%。当 Hb ≥ 100 g/L, Hct ≥ 30% 后逐渐减少促红细胞生成素用量至维持量, 使 Hb 及 Hct 水平相对稳定, Hb 维持于 100~120 g/L, Hct 维持于 30%~35%。如每月 Hb 上升 > 20 g/L, 则促红细胞生成素减量使用。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 10.0 软件进行统计学处理, 检测结果均采用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 统计学处理采用 *t* 检验。

2 结果

2.1 两组治疗前后 Hb、Hct 的变化

在两组治疗 1 个月后, 血检提示 Hb、Hct 有不同程度的上升, 疗程结束后两组均有显著升高。两组比较, 治疗组 Hb、Hct 提升水平显著高于对照组 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组治疗前后血红蛋白及血细胞比容的变化 ($\bar{x} \pm s$)

项目	治疗组 (n=31)		对照组 (n=31)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
血红蛋白 (g/L)	69±16	104±15	70±17	86±19
红细胞压积 (%)	0.19±0.05	0.34±0.08	0.19±0.04	0.28±0.09

2.2 促红细胞生成素的用量

治疗组第 2、3 个月较开始分别有 32.3% (10/31)、51.6% (16/31) 的患者减量; 对照组第 2、3 个月较开始分别有 16.1%

56例胸腰椎骨折的临床效果分析

赵伟林, 苏剑, 吴杰

(广东省汕头市潮南民生医院外二科, 广东汕头 515144)

[摘要] 目的:探讨56例胸腰椎骨折的临床治疗效果。方法:采用回顾性分析的方法,分析本院收治的56例胸腰椎骨折患者临床资料,依据治疗方式不同分为观察组和对照组。结果:观察组手术时间、术中出血量、术后引流液量、住院时间均明显低于对照组,观察组伤椎平均高度、Cobb角度均明显优于对照组,观察组术后疼痛缓解总有效率明显高于对照组, $P<0.05$,差异均有统计学意义。结论:经后路器械固定间接减压治疗胸腰椎骨折临床效果良好,值得临床推广应用。

[关键词] 胸腰椎骨折;经后路器械固定间接减压;临床分析

[中图分类号] R683.2

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-4721(2011)01(c)-016-02

The clinical effect analyze of 56 cases thoracic waist spondylous fracture

ZHAO Weilin, SU Jian, WU Jie

(Department of surgery two, Chaonan Minsheng Hospital of Shantou City, Guangdong Province, Shantou 515144, China)

[Abstract] Objective: To approach clinical treatment effect of 56 cases thoracic waist spondylous fracture. **Methods:** To analyze the clinical data of 56 cases thoracic waist spondylous fracture, which were divided into detection group and control group retrospectively. **Results:** The operation time, hemorrhage amount of operation, draining amount after operation, length of stay of detection group were lower than control group, the injury spondylous average high, Cobb degree measure of detection group were better than control group, the total effective power of easement of pain after operation of detection group were higher than control group, $P<0.05$, the difference were statistical significance. **Conclusion:** The clinical effect of thoracic waist spondylous fracture by apparatus fixation indirect decompression is good, and it is worthy of clinical application.

[Key words] Thoracic waist spondylous fracture; Apparatus fixation indirect decompression by away of escape; Clinical analysis

近年来随着交通运输业和经济的不断发展,胸腰椎骨折

的发生率也在逐渐增多^[1-2]。胸腰椎骨折主要由于活动度较大,

(5/31)、29.0%(9/31)的患者减量。

所有患者均顺利完成整个观察治疗过程。治疗后患者未出现难以控制的血压升高及其他症状如内瘘阻塞等。

3 讨论

目前,应用重组人促红细胞生成素治疗尿毒症患者的肾性贫血已成为常见治疗措施,取得了相当好的疗效。但是,有一部分患者在使用促红细胞生成素治疗时效果不满意,已有临床研究表明,左卡尼汀缺乏是其中一个重要因素。

左卡尼汀即左旋肉碱是哺乳动物能量代谢中必需的体内天然物质,它主要来源于食物摄入,部分在肝脏和肾脏合成,其主要功能是促进脂类代谢。它参与脂肪酸的氧化,作为载体携带脂肪酸穿越线粒体内,若缺乏可使脂类不能进入三羧酸循环,引起能量缺乏^[1]。在慢性肾功能衰竭的患者中,体内毒素的蓄积、代谢性酸中毒等可引起食欲差、恶心、呕吐等胃肠道症状,使肉碱的摄入减少,同时肾功能衰竭时肉碱内源性合成减少,且对于血液透析患者,由于肉碱分子量小,不与血浆蛋白结合,易于在透析过程中被清除,随着透析时间延长,缺乏越严重^[2]。由于血液透析患者普遍存在左旋卡尼汀缺乏,可引起红细胞代谢障碍,导致细胞自溶死亡,故有时单用促红细胞生成素无法取得好的改善贫血效果。左卡尼汀通过促进脂肪酸及葡萄糖代谢,增加红细胞的可变形性,稳定

线粒体膜而改善红细胞的稳定性^[3],延长红细胞寿命,从而加强促红细胞生成素的疗效。

笔者在实际工作中的观察也表明,对血液透析的肾性贫血患者联合使用左卡尼汀能显著提高促红细胞生成素的疗效,相应减少促红细胞生成素用量,减少了血压异常升高等不良反应的发生。在条件允许的情况下,建议维持性血液透析患者应用重组人促红细胞生成素治疗肾性贫血的同时,常规合理补充左卡尼汀,以获得更佳疗效。

[参考文献]

- [1] 季大玺. 左旋卡尼汀治疗维持性血液透析患者肉碱缺乏症的临床研究[J]. 中华肾脏病杂志, 1999, 15(3): 184.
- [2] 刘惠兰, 张晓洁, 曹峰. 血液透析患者静脉应用左旋肉碱(可益能)的药代动力学研究[J]. 中国血液净化, 2003, 2(6): 298-300.
- [3] 钱玉润, 周令芳, 胡春, 等. 左旋卡尼汀对血液透析患者心功能改善的作用[J]. 临床肾脏病杂志, 2005, 5(2): 53-55.
- [4] 柳化霞, 马虹. 左卡尼汀联合重组人红细胞生成素治疗肾性贫血的疗效观察[J]. 海南医学, 2007, 18(12): 70-71.
- [5] 张凌, 王昕, 马艳荣, 等. 应用左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗肾性贫血[J]. 中国现代药物应用, 2010, 25(5): 96-97.
- [6] 刘艳姝, 李长红, 刘中柱, 等. 左卡尼汀和重组人红细胞生成素联合应用对尿毒症贫血的疗效观察[J]. 2009, 32(4): 89-90.

(收稿日期: 2010-11-18)