

# 左卡尼汀联合促红细胞生成素对维持性血液透析患者贫血和微炎症状态的影响

胡泳

**【摘要】目的** 观察左卡尼汀联合促红细胞生成素(EPO)对维持性血液透析患者贫血和微炎症的影响。**方法** 50例慢性肾衰竭维持性血液透析患者随机分为治疗组和对照组，对照组单独给予皮下注射EPO治疗，治疗组在EPO的基础上静脉注射左卡尼汀。观察两组患者治疗前后RBC、Hb、Hct以及CRP和血白蛋白的变化。**结果** 两组患者治疗后RBC、Hb以及Hct水平比治疗前均升高，且治疗组患者RBC、Hb以及Hct的升高水平高于对照组；治疗组血清CRP的水平均较治疗前下降，血白蛋白水平升高，而对照组治疗前后血清CRP以及血白蛋白水平均未发生明显改变。**结论** 左卡尼汀联合EPO能改善维持性血液透析患者的贫血以及微炎症状态。

**【关键词】** 左卡尼汀；促红细胞生成素；慢性肾衰竭；贫血；微炎症

**【中图分类号】** R692.5   **【文献标识码】** B

**【文章编号】** 1674-9308(2015)26-0133-02

doi: 10.3969/j.issn.1674-9308.2015.26.095

## The Impact of L-carnitine Combined With EPO on Maintenance Hemodialytic Patients With Anemia and Microinflammatory

HU Yong The Affiliated Traditional Chinese and Western Medicine Hospital of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine, Nanjing 210000, China

**[Abstract]** Objective To observe the effect of L-carnitine combined with EPO on maintenance hemodialytic patients with anemia and microinflammatory. Methods Selected 50 cases of Renal Failure patients (CFP) on maintenance hemodialytic were divided into treatment group and control group randomly, the control group were given EPO intravenously alone, the treatment group were treated additionally with L-carnitine by intravenous injection. To observe the changes of RBC, Hb and Hct, also CRP and serum albumin before and after the different treatment. Results The levels of RBC, Hb and Hct increased in both groups than that before treatment, and the treatment group improved more significantly the level of CRP decreased and the level of serum albumin increased after treatment in treatment group, but the levels of the two were no significant difference in control group. Conclusion The combined treatment of L-carnitine and EPO can significantly improve the anemia and microinflammatory in maintenance hemodialytic patients.

**[Key words]** L-carnitine, EPO, CRP, Anemia, Microinflammatory

近年来，慢性肾功能衰竭(CRF)的发病率和患病率均呈上升趋势，是人类生存的重要威胁之一<sup>[1]</sup>。目前认为CRF患者普遍存在“慢性微炎症状态”和肾性贫血，严重影响患者的生活质量。选取我院2014年3月~2015年3月门诊收治的慢性肾衰竭维持性血液透析患者50例，应用左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗，发现患者微炎症状态以及贫血得到良好的改善，具体报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

50例慢性肾衰竭维持性血透伴肾性贫血患者均为我院肾病科门诊患者，均符合CRF贫血诊断标准<sup>[2]</sup>。患者无严重感

作者单位：210000南京中医药大学附属中西医结合医院

染、消化道溃疡、恶性肿瘤、肝脏疾病等，无严重的心功能不全、肝功能不全等，近期未使用过糖皮质激素或者免疫抑制剂治疗，且排除妊娠或者哺乳女性以及精神病患者。随机分为对照组和治疗组。每组25例，对照组中男性13例，女性12例，年龄35~73岁；治疗组中男性11例，女性14例，年龄34~73岁。

### 1.2 方法

两组患者均给予EPO皮下注射，剂量50 U/kg；治疗组于每次使用EPO时，将左卡尼汀1.0 g同时溶于0.9%生理盐水10 ml中进行静脉注射，12 W为1个疗程。观察RBC、Hb、Hct、CRP以及血白蛋白在治疗前后的变化。

## 2 结果分析

### 2.1 两组治疗前后RBC、Hb及Hct水平

表1 两组患者治疗前后血液检测指标对比分析

组别	时间	红细胞计数( $10^{12}$ )	血红蛋白(g/L)	红细胞比容(%)
对照组	治疗前	2.83±0.23	63.6±5.5	21.4±3.5
	治疗后	3.68±0.32*	87.2±5.9*	28.7±5.3*
治疗组	治疗前	2.79±0.37	63.8±3.8	22.3±4.1
	治疗后	4.31±0.40**	113.4±6.2**	34.1±3.8**

注：与治疗前比较，\*P<0.05；与对照组比较，#P<0.05。

### 2.2 两组治疗前后CRP和血白蛋白水平

表2 两组患者治疗前后CRP和血白蛋白的变化

组别	时间	CRP	血白蛋白(g/L)
对照组	治疗前	5.81±0.61	38.8±1.98
	治疗后	5.03±0.83	39.1±2.13
治疗组	治疗前	5.73±0.38	38.2±2.18
	治疗后	3.46±0.36*	41.6±1.41*

注：与治疗前比较，\*P<0.05。

## 3 讨论

慢性肾衰竭由于肾脏功能严重受损，使肾脏EPO产生不足，同时肾衰时炎症因子也可抑制骨髓红细胞的生成，均可造成肾性贫血的发生。研究证明CRF与微炎症客观共存<sup>[3]</sup>，且微炎症状态可直接导致低白蛋白血症<sup>[4]</sup>。以往大量研究证实<sup>[5]</sup>，左卡尼汀联合EPO在肾性贫血的治疗中发挥重要的作用。而左卡尼汀也具有广泛的抗炎、抗氧化作用。其相关作用机制与补充左卡尼汀后体内蛋白质如血白蛋白增加，机体对炎症的免疫力增强，炎症介质释放减少相关。本次研究中，我们发现两组患者治疗后RBC、Hb以及Hct水平比治疗前均升高，且治疗组RBC、Hb及Hct的增高值均高于对照组，治疗组血清CRP的水平均较治疗前下降，血白蛋白水平升高，而对照组治疗前后血清CRP以及血白蛋白水平均未

发生改变。

综上所述，左卡尼汀联合 EPO 可改善慢性肾衰患者的贫血与微炎症状态。

### 参考文献

- [1] 叶任高, 李幼姬, 刘冠贤. 临床肾脏病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 589.
- [2] 王海燕. 肾脏病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 1396-

1397.

- [3] Kaysen GA. The microinflammatory state in uremia: cause and potential consequences [J]. *J Am Soc Nephrol*, 2001, 12 (7): 1549–1557.
- [4] 何敬东, 王保和, 李赞, 等. 维持性血液透析患者微炎症状态相关因子与低血清蛋白血症的关系 [J]. 四川医学, 2009, 30 (6): 889–891.
- [5] Suchitra MM, Ashalatha VL, Sailaja E, et al. The effect of L-carnitine supplementation on lipid parameters, inflammatory and nutritional markers in maintenance hemodialysis patients [J]. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 2011, 22 (6): 1155–1159.

## 替吉奥单药治疗老年晚期乳腺癌的疗效研究

詹志翔

**【摘要】**目的 替吉奥单药在老年晚期乳腺癌临床治疗中的效果以及作用进行分析研究。方法 选取于 2013 年 3 月 ~ 2015 年 7 月经临床确诊并且在我院接受治疗的老年晚期乳腺癌患者 77 例, 随机分为卡培他滨组 (36 例) 和替吉奥组 (41 例), 对以上两种药物的疗效进行对照研究。结果 替吉奥组患者的完全缓解率以及疾病总控制率分别为 53.7% 和 92.7%, 均高于卡培他滨组的 36.1% 和 72.2%,  $P < 0.05$ , 差异具有统计学意义。结论 替吉奥单药治疗老年晚期乳腺癌的疗效确切, 并且具有很高的耐受性。

**【关键词】**替吉奥; 老年患者; 晚期乳腺癌

**【中图分类号】**R737.9   **【文献标识码】**B

**【文章编号】**1674-9308 (2015) 26-0134-02

doi: 10.3969/j.issn.1674-9308.2015.26.096

**Study on Curative Effect of Single Gimeracil and Oteracil Potassium Capsules in Treatment of Elderly Patients With Advanced Breast Cancer**

ZHAN Zhixiang Xinyang Central Hospital The First Medicine Tumor Department in He'nan Province, Xinyang 464000, China

**【Abstract】** Objective Gimeracil and oteracil potassium capsules in monotherapy in elderly patients with advanced breast cancer clinical treatment effect and the role of analysis and research. Methods Selected 77 cases with advanced breast cancer from March 2013 to July 2015 diagnosed by clinic and in our hospital, were randomly assigned to card capecitabine group (36 cases) and the gimeracil and oteracil potassium capsules group (41 cases), the effect of these two drugs to control study. Results The gimeracil and oteracil potassium capsules group of patients with complete remission rate and disease control rate was 53.7% and 92.7% respectively were higher than those in the card to cultivate capecitabine group was 36.1% and 72.2%,  $P < 0.05$ , had difference statistically significance. Conclusion Gimeracil and oteracil potassium capsules in the treatment efficacy in treatment of elderly patients with advanced breast cancer exact, and has a very high tolerance.

**【Key words】** Gimeracil and oteracil potassium capsules, Elderly patients, Advanced breast cancer

乳腺癌是临幊上一种较为常见的并且对女性身体健康和生命安全威胁极大的恶性肿瘤, 对于晚期乳腺癌临幊上主要以内分泌治疗、分子靶向治疗结合全身化疗等进行治疗, 由于老年患者体质较弱, 并且经常合并多种疾病, 对于化疗无法耐受<sup>[1]</sup>。本院对

2013 年 3 月 ~ 2015 年 7 月收治的老年晚期乳腺癌患者采用替吉奥单药治疗, 取得了显著的效果, 具体报道如下。

### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料

选取于 2013 年 3 月 ~ 2015 年 7 月经临床确诊并且在我院接受治疗的老年晚期乳腺癌患者 77 例, 年龄 58 ~ 80 岁, 平均年龄 ( $70.7 \pm 6.6$ ) 岁; 18 例浸润性小叶癌, 40 例浸润性导管癌, 10 例髓样癌, 5 例黏液性癌, 4 例单纯癌; 骨转移 15 例, 肝转移 10 例, 肺转移 35 例, 胸壁转移 8 例, 锁骨上淋巴结转移 9 例。根据治疗药物的不同将患者随机分为卡培他滨组 (36 例) 和替吉奥组 (41 例), 对比两组患者的年龄、类型以及病情等一般基本资料,  $P > 0.05$ , 差异不具有统计学意义。

#### 1.2 方法

卡培他滨组的 36 例患者采用每天  $2000 \text{ mg/m}^2$  的卡培他滨 (齐鲁制药有限公司生产, 国药准字: H20133361) 单药口服; 替吉奥组的 41 例患者采用替吉奥 (山东新时代药业有限公司生产, 国药准字: H20080803) 进行治疗, 根据患者的体表面积 (BSA) 计算用药剂量: 如果患者的 BSA  $\leq 1.25 \text{ m}^2$ , 则用药剂量为  $80 \text{ mg/d}$ ; 如果  $1.25 \text{ m}^2 < BSA < 1.5 \text{ m}^2$ , 则用药剂量为  $100 \text{ mg/d}$ ; 如果患者的 BSA  $\geq 1.5 \text{ m}^2$ , 则用药剂量为  $120 \text{ mg/d}$ , 均分早晚 2 次饭后服用<sup>[2]</sup>。本次研究将 21 d 作为 1 个治疗周期, 所有患者均进行为期 1 个周期的治疗。

#### 1.3 疗效标准

CR (完全缓解): 治疗后所有病灶均全部消失, 并且持续 4 W 均未出现复发情况。PR (部分缓解): 治疗后病灶面积缩小程度  $> 30\%$ , 并且持续 4 W 未出现新病灶。SD (疾病稳定): 治疗后病灶面积缩小, 但是缩小程度  $\leq 30\%$ , 并且持续 4 W 未出现新病灶。PD (疾病进展): 治疗后病灶面积未缩小或者增大, 或者出现新病灶<sup>[3]</sup>。疾病控制率 (%) = (CR + PR + SD) / 总例数  $\times 100\%$ 。

#### 1.4 统计学方法

作者单位: 464000 河南省信阳市中心医院肿瘤内科