

# 左卡尼汀治疗老年冠心病心衰的疗效探讨

熊睿

内蒙古包头医学院第一附属医院老年病科, 内蒙古包头 014010

[摘要] 目的 探讨左卡尼汀治疗老年冠心病心衰的临床疗效。方法 整群选取 2013 年 8 月—2015 年 8 月期间该院收治的 84 例老年冠心病心衰患者作为研究对象, 随机分为两组, 每组 42 例, 对照组采用常规治疗方法治疗, 观察组在此基础上加用左卡尼汀治疗, 详细记录记录两组老年人的治疗前后的 LVEF、LVDD 等指标。结果 观察组治疗总有效的例数为 38 例, 对照组为 32 例, 观察组的治疗总有效率为 90.5%, 对照组为 74.4%, 对比结果差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 两组对比, 观察组治疗后的全部指标都明显优于对照组, 对比结果差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 左卡尼汀辅助治疗老年冠心病心衰, 有助于改善心功能。

[关键词] 冠心病; 左卡尼汀; 老年; 临床效果

[中图分类号] R5 [文献标识码] A [文章编号] 1674-0742(2015)12(a)-0050-03

## Curative Effect Observation of Levocarnitine in Treatment of Senile Coronary Heart Disease and Heart Failure

XIONG Rui

Department of Geriatrics, The First Affiliated Hospital of Baotou Medical College, Baotou, Inner Mongolia Autonomous Region, 014010 China

[Abstract] **Objective** To study the clinical curative effect of levocarnitine in treatment of senile coronary heart disease and heart failure. **Methods** 84 patients with senile coronary heart disease and heart failure treated in our hospital from August 2013 to August 2015 were selected as the research object and randomly divided into two groups with 42 cases in each. The control group received conventional treatment method, the observation group received additional levocarnitine treatment on the basis of conventional treatment method. The indicators of LVEF and LVDD of the two groups before and after operation were recorded in detail. **Results** The total effective cases was 38 in the observation group and 32 in the control group, the total effective rate was 90.5% in the observation group and 74.4% in the control group, the comparison results were obviously different ( $P < 0.05$ ). After treatment, all indicators in the observation group were obviously better than those in the control group, and the comparison results were obviously different ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Levocarnitine in auxiliary treatment of senile coronary heart disease heart failure contributes to improving heart function.

[Key words] Coronary heart disease; Levocarnitine; Senile; Clinical effect

冠心病是老年人的常见病、多发病, 冠心病导致心肌长期缺血、缺氧、心肌微循环灌注不足, 从而使冠脉内血流减少而发生心衰, 因此老年冠心病患者多伴有心衰<sup>[1]</sup>。左卡尼汀是一种小分子氨基酸衍生物, 脂肪氧化和其他主要代谢途径中起着重要作用<sup>[2]</sup>。它促进糖氧化、调节糖和脂肪酸氧化的平衡, 减少缺血期长链脂酰

肉碱的堆积对心肌的毒性作用等, 使心肌能量代谢得以恢复, 预防和减轻心肌损伤<sup>[3]</sup>。该研究整群选取 2013 年 8 月—2015 年 8 月期间该院收治的 84 例老年冠心病心衰患者作为研究对象, 旨在通过观察左卡尼汀治疗冠心病心衰时的指标变化, 评价其临床价值。报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

该次研究将来该院就诊的 84 例冠心病心衰高龄

[作者简介] 熊睿(1983.4-), 女, 内蒙古通辽人, 硕士, 主治医师, 蒙古族, 研究方向: 老年医师。

患者作为研究对象,其中男性 54 例,女性 30 例,年龄 60~87 岁,按照美国纽约心脏病学会分级标准(HYHA)进行心功能分级。随机分为观察组和对照组,每组各 42 例,其中观察组男 28 例,女 14 例,平均 $(77.2\pm 5.6)$ 岁,10 例为Ⅱ级,24 例为Ⅲ级,8 例为Ⅳ级;对照组男 26 例,女 16 例,平均 $(79.4\pm 2.9)$ 岁,14 例老年患者为Ⅱ级,18 例为Ⅲ级,8 例为Ⅳ级。可见,两组高龄患者在血脂、病情、性别等资料差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

## 1.2 治疗方法

依照医嘱内容,给予全部研究对象饮食控制。对照组采用利尿、醛固酮拮抗剂、扩血管、ACEI 等常规治疗。观察组在此基础上加用注射用左卡尼汀注射剂(国药准字 H20103448)3.0 g,加入 0.9%氯化钠注射液 100 mL 中稀释后静脉滴注,1 次/d,疗程 3 周<sup>[4]</sup>。

## 1.3 疗效的评价标准

痊愈:心悸、胸闷等症状已经基本消失,并且心功能已经出现明显好转;有效:心悸、胸闷等症状出现明显改善,心功能好转,然而尚未达到两级;无效:心悸、胸闷等症状未出现明显改善,心功能未出现改善,甚至病情加重<sup>[5]</sup>。

## 1.4 心功能测定

所有患者均于治疗前后行心脏彩超(型号:西门子 X300PE;药(械)准字:苏食药监械(准)字 2013 第 2231475 号)测定左心室舒张末内径(LVDD)、左心室射血分数(LVEF),所有患者均于治疗前后抽血检测 BNP 及 hs-CRP<sup>[6]</sup>。

## 1.5 统计方法

采用 SPSS 19.0 软件对数据进行处理,计量资料采用均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,对比通过  $t$  检验;计数资料用 % 表示,通过  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

### 2.1 对比两组的治疗效果

观察组治疗总有效的例数为 38 例,对照组为 32 例,因此,观察组的治疗总有效率为 90.5%,对照组为 74.4%,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 2 比较两组疗效[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	42	18(42.86)	20(47.62)	4(9.52)	90.5*
对照组	42	12(28.57)	20(47.62)	10(23.81)	74.4
$\chi^2$		14.2	0.35	15.37	17.23
$P$		<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

注:\* $P$  表示治疗后观察组与对照组疗效比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

### 2.2 比较两组 LVDD、BNP 指标

由表 2 可知,治疗前,两组 LVDD、BNP 等指标对比差异无统计学意义( $P>0.05$ );同组对比,两组治疗后全部指标都明显优于治疗前,对比结果差异有统计学意义( $P<0.05$ );两组对比,观察组治疗后的全部指标都明显优于对照组,对比结果差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

表 3 两组心功能参数之间比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	LVDD(mm)	LVEF(%)	BNP(pg/mL)	hs-CRP
观察组	60.4±5.2	41.9±8.2	3675.69±246.87	7.18±1.51
治疗前	55.4±4.4)*	(49.2±8.6)*	(820.98±126.87)*	(3.92±1.59)*
对照组	61.2±4.9	40.6±7.9	3715.69±236.22	7.63±1.62
治疗前	(59.1±5.6)*	(43.8±8.0)*	(1209.57±116.34)*	(4.75±1.64)*

注:\* $P$  表示应用左卡尼汀后观察组与对照组两组心功能参数之间比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ );\* $P$  表示观察组与对照组治疗前后两组心功能参数之间比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

## 3 讨论

随着近年来细胞分子生物学的研究进展,心肌能量代谢异常在心衰的发病中的重要性受到广泛重视<sup>[7]</sup>。近年来在心衰的常规治疗基础上,改善心肌能量代谢的治疗越来越受到临床工作者的重视。左卡尼汀是肌肉能量的重要来源,本质上是一种内源性物质,可在人体内部形成。研究表明,该种物质在脂肪氧化过程中发挥至关重要的作用,它运送长链脂肪酸经过线粒体内膜,接着完成  $\beta$ -氧化,最终形成人体需要的能量。

老年患者由于机体形态改变及功能减低,反应性差,导致老年人发病时症状不典型,不明显,故临床工作中我们需借助实验室及物理检查协助诊断。BNP 是一种肽类激素,通常是心室出现扩张、负荷太大的情况下大量分泌。因此,临床已经将其作为分析患者心功能情况的重要指标。该次研究中,给予观察组左卡尼汀治疗,效果十分显著,加快高龄患者心功能的恢复速度,是一种内源性的能量,未产生任何不良反应。本研究显

(下转第 58 页)

部疗效好、并发症少的特点,是安全、有效的局部治疗方法。

综上,射频消融肝肿瘤具有创伤小、安全性高、操作简便、适应证广、疗效确切,可重复性高,术后并发症发生率低等特点;对肝恶性肿瘤可起到根治或姑息减瘤治疗目的,明显延长患者生命及改善生活质量,但其远期疗效及治疗标准还需进一步研究。

#### [参考文献]

- [1] Rossi S, Fornari F, Pathies C, et al. Thermal lesions induced by 480 KHz localized current field in guinea pig and pig liver[J]. Tumori, 1990, 76(1): 54-57.
- [2] Peng ZW, Zhang YJ, Chen MS, et al. Radiofrequency ablation with or without transcatheter arterial chemoembolization in the treatment of hepatocellular carcinoma: a prospective randomized trial[J]. J Clin Oncol, 2012, 31(4): 426-432.
- [3] Park MJ, Kin TH, Lee KM, et al. Radiofrequency ablation of

metastatic liver masses: recurrence patterns and prognostic factors based on radiologic features[J]. Hepatogastroenterology, 2012, 60(123): 563-567.

- [4] Weng M, Zhang Y, Zhou D, et al. Radiofrequency ablation versus resection for colorectal cancer liver metastases: a meta-analysis[J]. PLoS One, 2012, 7(9): e45493.
- [5] 花永强,陈颢,孟志强,等. 超声引导射频消融治疗肝脏恶性肿瘤 302 例肿瘤残留危险因素分析[J]. 中国癌症杂志, 2014, 24(2): 119-127.
- [6] 李建生,凌国辉,汤日杰,等. 多层螺旋 CT 在肝转移性肿瘤射频消融治疗及疗效评估中的价值[J]. 现代医用影像学, 2012, 21(6): 409-412.
- [7] Chen MS, Li JQ, Zheng Y, et al. A prospective randomized trial comparing percutaneous local ablative therapy and partial hepatectomy for small hepatocellular carcinoma[J]. Ann Surg, 2006, 243(3): 321-328.

(收稿日期:2015-08-21)

(上接第 51 页)

示观察组左卡尼汀治疗总有效率 90.5%明显高于对照组的 74.4%,与对照组相比观察组临床症状、心功能各项评价指标(LVDD、LVEF、BNP、hs-CRP)均明显改善。这与齐玖玖<sup>[8]</sup>的研究结果一致。左卡尼汀从改善心肌代谢及供能促进心功能恢复,属于内源性物质,几乎无副作用。

综上所述,左卡尼汀应用于冠心病心衰高龄患者治疗过程中,效果确切,并且有效改善高龄患者的心功能的参数,具有较高的临床价值。

#### [参考文献]

- [1] 吴一凡,颜华琼,张妍婷,等. 左卡尼汀治疗慢性心力衰竭的临床疗效[J]. 中国老年学杂志, 2012, 32(7): 1483-1484.
- [2] Fragasso G, Salerno A, Spoladore R, et al. The metabolic treatment of coronary artery disease and heart failure [J]. Curr Pharm Des, 2009, 15(8): 826.

- [3] 王春,郭美姿. Bioz.Com 数字化无创血流动力学监测在老年呼吸困难中的应用[J]. 实用老年医学, 2007, 21(3): 184-186.
- [4] Shan SJ, Marcus GM, Gerber IL, et al. High-sensitivity C-reactive protein and parameters of left ventricular dysfunction[J]. J Card Fail, 2006, 12(1): 61-65.
- [5] 曲颖,何瑞,张纯利,等. 左卡尼汀联合辛伐他汀治疗老年冠心病合并 2 型糖尿病疗效观察[J]. 现代仪器与医疗, 2014, 6(3): 24-26, 29.
- [6] 薛立光,孙慧琼,毛洪莲. 左卡尼汀治疗老年冠心病心衰的可行性分析[J]. 中外医疗, 2015, 34(7): 98-99.
- [7] 刘卫强. 左卡尼汀注射液治疗老年冠心病心力衰竭的临床疗效分析[J]. 右江医学, 2014, 42(2): 189-191.
- [8] 齐玖玖. 丹红注射液联合左卡尼汀治疗老年冠心病心绞痛的疗效观察[J]. 内蒙古中医药, 2013, 25(9): 35-36.

(收稿日期:2015-09-02)

## 正文主体部分之“讨论”

1. 着重讨论研究结果的创新之处及从中导出的结论,包括理论意义、实际应用价值、局限性,及其对进一步研究的启示等。如果不能导出结论,也可通过讨论,提出建议、设想、改进意见或待解决的问题等。
2. 应将本研究结果与其他有关的研究相比较,并将本研究结论与目的联系起来讨论。
3. 不必重述已在前言部分介绍过的背景和在结果部分详述过的数据或资料。不应列入图或表。