

# 左卡尼汀治疗不稳定型心绞痛 25 例疗效观察

贵州省遵义县人民医院(563100) 肖 平 王德会 赵久明

中图分类号:R541.4 文献标识码:B 文章编号:1000-744X(2012)11-1008-02

doi:10.3969/j.issn.1000-744X.2012.11.022

左卡尼汀(L-carnitine)是一种特殊类型的氨基酸,通过促进脂肪酸的氧化分解,产生能量,可以改善机体器官组织的代谢,具有改善心肌缺血、改善心功能、保护肝脏等作用,在临床上应用广泛。不稳定型心绞痛(Unstable angina pectoris, UAP)是急性冠状动脉综合征的一种,以冠状动脉内斑块破裂伴血栓形成或痉挛所致心肌缺血表现为主。左卡尼汀作为新型心肌细胞能量代谢优化剂,治疗不稳定型心绞痛疗效已得到临床认可。本文对我院 2011 年收治的不稳定型心绞痛患者采用左卡尼汀治疗,取得良好效果,现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 诊断符合 1979 年 WHO 拟订的冠心病心绞痛诊断标准;既往有典型心绞痛病史,病程超过 1 个月以上;心绞痛发作时,经休息或舌下含化硝酸甘油片可缓解;心绞痛发作时,出现缺血性 ST-T 改变,或心电图平板运动负荷试验阳性。共入选冠心病心绞痛患者 50 例,随机分为治疗组与对照组,各 25 例。

**1.2 方法** 对照组采用硝酸甘油注射液(10 mg, 静脉滴注, Qd)及常规抗凝、抗血小板聚集、钙离子拮抗剂等对症支持治疗。观察组加用左卡尼汀治疗(3 g, 静脉滴注, Qd)。2 周观察疗效及不良反应。

**1.3 疗效判定标准** 心绞痛临床症状改善评定标准采用 1993 年中华人民共和国卫生部药政局制订的《心血管系统药物临床研究指导原则》评定。显效:心绞痛发作次数及硝酸甘油消耗量均减少 80% 以上;有效:心绞痛发作次数及硝酸甘油消耗量均减少 50%~80%;无效:心绞痛发作次数及硝酸甘油消耗量减少不到 50%;加重:心绞痛发作次数、程度和持续时间增加,硝酸甘油消耗量增加。心电图评

定标准:显效:静息心电图恢复正常;有效:静息心电图缺血性 ST 段下降,治疗后回升 1.5 mm 以上,但未正常;或主要导联倒置 T 波变浅达 50% 以上或 T 波由平坦转为直立;无效:静息心电图与治疗前基本相同;加重:静息心电图 ST 段较治疗前下降  $\geq 0.5$  mm,主要导联倒置 T 波加深  $\geq 50\%$ ,或直立 T 波变为平坦或平坦 T 波变为倒置。显效及有效病例计入有效率统计。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS 14.0 软件进行数据分析,采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

对照组 25 例患者全部完成观察,观察组完成观察 24 例,两组年龄、性别、病程等差异无显著性,具有可比性。治疗过程中均未见明显不良反应发生。

**2.1 两组患者心绞痛疗效比较** 研究组显效 19 例,有效 3 例,无效 2 例,总有效率 91.67%;对照组显效 25 例,有效 21 例,无效 4 例,总有效率 84%。研究组疗效显著优于对照组,  $P < 0.05$ ,见表 1。

表 1 两组患者心绞痛疗效比较(n)

组 别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
研究组	24	19	3	2	91.67
对照组	25	15	6	4	84
$\chi^2$ 值	—	—	—	—	1.99
P 值	—	—	—	—	$< 0.05$

**2.2 两组患者心电图改善比较** 两组患者心电图均有改善,研究组显效 17 例,有效 4 例,无效 3 例,总有效率为 87.5%;对照组显效 14 例,有效 4 例,无效 7 例,总有效率为 72%。研究组疗效显著优于对照组,  $P < 0.05$ ,见表 2。

表 2 两组患者心电图改善比较 (n)

组 别	例数	显效	有效	无效	总有效 率(%)
研究组	24	17	4	3	87.5
对照组	25	14	4	7	72
$\chi^2$ 值	—	—	—	—	3.62
P 值	—	—	—	—	<0.05

### 3 讨 论

左卡尼汀于 1905 年由我国科学家在肌肉提取物中首次被发现,亦称为左旋肉毒碱,为脂肪酸代谢的必需辅助因子,可由机体内源性合成或从食物中获得。可使堆积的脂酰 CoA 进入到线粒体内,促进心肌氧化磷酸化顺利进行,恢复心肌细胞能量代谢失衡,减少脂肪酸代谢产物在心肌细胞内的堆积。此外,左卡尼汀还可显著改善脂代谢,降低血清 TC 浓度,提高 HDL 水平,促进血管内皮舒张因子释放,增加心肌血流灌注,减少心绞痛发作次数与硝酸甘油用量。左卡尼汀的缺乏会导致能量供应障碍及脂肪酸代谢的各种中间产物累积酸中毒,出现心肌病变、心律失常、机体疲劳等症状。人类心肌细胞的主要能量来源为脂肪代谢,补充左卡尼汀可通过促进心肌细胞内脂肪酸的氧化分解,为心脏提供更充足的能量,具有心肌保护作用。

不稳定型心绞痛是由冠状动脉内血栓形成引起严重心肌缺血的内科急症。治疗不及时易诱发急性心肌梗死或心源性猝死。临床治疗主要以常规治疗的基础上,积极改善心肌能量代谢,同时行抗血小板及抗凝治疗。心绞痛的发作主要是由于心肌急剧的、短暂的缺血,缺氧所引发的临床综合征。其发病原因为冠状动脉粥样硬化使血管狭窄或阻塞,或(和)冠状动脉功能性改变导致心肌缺血缺氧或坏死而引起的心脏病。左卡尼汀通过促进心肌细胞利用脂肪进行供能,并参与某些药物的解毒作用。能保护缺血心肌、改善心肌能量代谢,增强心肌收缩力,

并能最大限度地恢复心脏机械功能,为细胞抗心绞痛药物。对稳定型及不稳定型心绞痛均具有良好的治疗作用<sup>[1]</sup>。

既往研究显示,左卡尼汀注射液治疗心绞痛作用机制是使低氧心肌从无氧酵解为主转向以脂肪酸氧化为主,恢复心肌内能量代谢,同时减少游离脂肪酸及其他有害物质在心肌细胞内堆积,从而预防和减轻心肌损伤,提高患者的运动耐量。叶安生<sup>[2]</sup>用左卡尼汀注射液治疗冠心病心绞痛患者 20 例,结果心绞痛发作次数由治疗前的平均每周 22 次下降至治疗后的每周 7 次,硝酸甘油的用量由治疗前(4.3±1.1)mg 下降至治疗后(2.1±1.0)mg,其中心绞痛症状改善率 85.7%,用药后心电图缺血性改善率 70.0%。于国英等<sup>[3]</sup>采用左卡尼汀治疗 35 例冠心病心绞痛患者,心绞痛症状改善总有效率为 88.6%,用药后心电图缺血性改善总有效率为 74.3%。裴立凯<sup>[4]</sup>报道将 82 例不稳定性心绞痛患者随机分为两组,治疗组静脉滴注左卡尼汀加常规用药,对照组为常规用药,观察两组患者心绞痛改善程度和心电图变化情况,结果左卡尼汀组的总有效率高干常规组。本次结果与上述研究结果相似,本组资料显示,采用左卡尼汀治疗不稳定型心绞痛,疗效优于硝酸甘油治疗,不良反应少,值得临床推广应用。

### 参考文献

- [1] 张涛. 左卡尼汀的临床应用及不良反应[J]. 山西医药杂志, 2011, 40(11): 1100-1101.
- [2] 叶安生. 左卡尼汀(贝康停)治疗冠心病心绞痛 20 例疗效观察[J]. 福建医药杂志, 2002, 24(5): 157.
- [3] 于国英, 尹翠英, 宋金明. 左卡尼汀(贝康停)注射液治疗冠心病心绞痛疗效观察[J]. 山东医药, 2004, 44(16): 37.
- [4] 裴立凯. 左卡尼汀治疗不稳定性心绞痛的疗效观察[J]. 现代医药卫生, 2008, 24(23): 3532-3533.