

左卡尼汀辅助治疗围产期心肌病心力衰竭患者的临床价值研究

林 静 梁 磊 李秀红 酉鹏华 陈海潮 王 毅 杨 征

陕西省人民医院 陕西 西安 710068

基金项目:陕西省自然科学基金研究计划项目(NO:2014JQ4160)

【摘要】 目的 探讨左卡尼汀治疗围产期心肌病心力衰竭的疗效及安全性。方法 选择围产期心肌病心力衰竭患者 55 例,随机分为对照组(30 例)及实验组(25 例)。两组患者均予常规治疗,实验组在常规治疗基础上另用左卡尼汀 3 g 加入生理盐水 250 mL 静脉滴注,1 次/d.,两组均治疗 14 d,检测并比较两组治疗前后患者心脏超声测定左心室射血分数(LVEF)及左心室舒张末期径(LVEDd)。结果 对照组和实验组 LVEF 及 LVEDd 较治疗前均明显升高(均 $P < 0.05$),差异均具有统计学意义;与对照组比较,实验组治疗后 LVEF 及 LVEDd 均明显增高(均 $P < 0.01$),差异均具有统计学意义。结论 左卡尼汀注射液辅助治疗围产期心肌病心力衰竭疗效显著而且安全,可抑制心室重塑,改善左室功能,具有良好的临床应用前景。

【关键词】 围产期心肌病心力衰竭;左卡尼汀;左室舒张末期径;左心室射血分数

【中图分类号】R249

【文献标识码】B

【文章编号】1001-5302(2015)11-1421-01

围产期心肌病(peripartum cardiomyopathy, PPCM)是指既往无心血管病史,于妊娠最后 3 个月或产后 6 个月内发生的扩张型心肌病,其确切病因未明,可能与炎症、感染、自身免疫学说有关^[1]。严重的围产期心肌病以失代偿性充血性心力衰竭为主要临床表现,可发生肺栓塞、深静脉血栓形成等严重并发症为特征,病死率极高,对母婴危害极大。本研究旨在探讨左卡尼汀辅助治疗对围产期心肌病心力衰竭左室射血分数、左室舒张末期径的影响,并评价其临床疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2013 年 8 月至 2014 年 12 月于我院及陕西省人民医院收治的围产期心肌病心力衰竭患者 60 例,随机分为治疗组与对照组。纳入标准:诊断符合 Demakis 围产期心肌病诊断标准^[1],心功能分级(NYHA)II~IV 级患者。排除标准:①急性心肌梗死、扩张型心肌病、瓣膜性心脏病、重症病毒性心肌炎、先天性心脏病;②严重肝、肾、甲状腺等功能不全患者;③并发恶性肿瘤等终末期患者;④对药物过敏患者。治疗组 30 例,初产妇 23 例,经产妇 7 例,年龄 24.3 ± 7.5 岁;对照组 25 例,初产妇 18 例,经产妇 7 例,年龄 22.8 ± 7.6 岁。两组患者性别、年龄、治疗前心功能分级(NYHA)、左室射血分数(LVEF)、左室舒张末期径(LVEDd)等一般资料对比差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法 两组患者均入院后均吸氧、控制出入量,限盐,积极消除心力衰竭诱因。均给予:β受体阻滞剂、利尿剂、血管紧张素转换酶抑制剂或血管紧张素受体拮抗剂,增加心肌收缩力药物、硝酸酯类扩血管等药物。两组患者应用上述药物比例无明显统计学差异。治疗组在上述药物治疗基础上给予左卡尼汀 3 g,加入 0.9%生理盐水 250 毫升中静脉滴注,1 次/d,14d 为 1 疗程。对照组仅用常规治疗。

1.3 超声心动检查:分别在治疗前和治疗后进行超声心动检查测量 LVEDd、EF。

1.4 统计学方法 采用 SPSS13.0 统计软件进行统计学分析,计量资料以均数±标准差($\bar{X} \pm s$)表示,采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后 LVEF 及 LVEDd 的比较 如表 1 所示,治疗前,两组 LVEF 及 LVEDd 比较差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后,两组 LVEF 均较治疗前明显升高(对照组: $P < 0.05$;实验组: $P < 0.01$);LVEDd 均较治疗前明显有缩小(均 $P < 0.05$),且实验组与对照组相比有统计学差异($P < 0.01$),见表 1。

表 1 两组治疗前后 LVEDd 及 LVEF 比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	LVEF (%)		LVEDd (mm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	25	38.25±5.3	44.5±6.1*	60.3±5.5	55.3±3.2△
实验组	30	39.7±6.8	46.9±4.9△#	61.2±6.4	54.3±2.9△#

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$,△ $P < 0.01$;与对照组比较,# $P < 0.001$ 。

2.2 两组不良反应发生情况的比较 治疗前后,两组患者血清转氨酶、血肌酐、血脂、电解质及血糖水平均未见明显变化,患者在应用左卡尼汀

过程中无不良反应发生。

3 讨论

PPCM 是一种严重危害母婴健康的特殊心脏疾病。研究表明,PPCM 病死率为 25%~50%,近一半病人在产后 3 个月内死亡,死因为心力衰竭、心律失常及栓塞。其预后与心脏大小及功能相关^[2]。一般认为早期治疗效果良好,经抗心力衰竭症状可及时控制,其中 1/3 病人经过治疗可痊愈,增大的心脏可恢复正常,心功能无损害;1/3 遗留有心脏扩大,心电图异常及某些症状,此类病人预后不良;另 1/3 病人因顽固性心力衰竭及并发症死亡^[2]。因此,积极早期有效的抗心衰治疗对 PPCM 患者尤为重要。与治疗充血性心力衰竭的药物大致相同,目前常用于 PPCM 的药物包括:β受体阻滞剂、血管紧张素转换酶抑制剂或血管紧张素受体拮抗剂、醛固酮拮抗剂、利尿剂、血管扩张剂及正性肌力药物。前 4 种药物经临床试验已证实可改善 PPCM 患者预后,包括降低全因病死率和心血管病死亡率与发病率,其主要作用机理是抑制心脏交感神经系统和神经内分泌系统过度激活,阻断肾素-血管紧张素-醛固酮系统,减少血管紧张素、儿茶酚胺等神经内分泌因子或细胞因子对心肌的毒性,抑制心肌重构,从而降低心力衰竭恶化^[3]。

左卡尼汀(L-carnitine),化学名 L-3-羟-4-三甲氨基丁酸,是广泛存在于机体组织内的一种特殊氨基酸,是脂肪酸代谢的必需辅助因子,当卡尼汀缺乏时,临床上可出现肌张力减退、肌溶解、肌痉挛、胰岛素抵抗、心律失常等^[4]。左卡尼汀可以改善心肌能量代谢,参与长链脂肪酸的β-氧化过程。左卡尼汀的不足会引起心肌收缩功能异常^[5]。研究表明,左卡尼汀辅助治疗可明显改善充血性心力衰竭患者。但是,其在 PPCM 患者中的疗效如何尚无研究。本组研究结果显示,经左卡尼汀辅助治疗的 CHF 左室舒张末期径明显减小,左室射血分数明显提高,表明其可恢复受损左室功能,抑制扩大心脏,提示左卡尼汀不但参与心衰患者长链脂肪酸的β-氧化过程,给心肌提供能量供给,还参与心衰过程心肌重构的修复。其具体作用机制尚待进一步研究。

综上所述左卡尼汀作为治疗 PPCM 的辅助药物疗效较常规治疗更好,可显著改善左室功能,抑制心肌重构;同时,左卡尼汀在治疗过程中可显著降低监测无不良反应发生,表明其不但疗效显著而且安全,具有良好的临床应用前景。

参 考 文 献

- [1] 艾民,颜昌福.围产期心肌病发病机制和诊治进展[J].心血管病学进展,2013,34(3):437-439.
- [2] Barouch LA.Progress for peripartum cardiomyopathy [J].Trends Cardiovasc Med,2014,S1050-1738.
- [3] 韩肖燕,蒿莉.围产期心肌病诊治的进展[J].现代妇产科进展,2011,20(12):987-992.
- [4] 赵习玲,孟立军,王文英.左卡尼汀的临床应用进展[J].实用心脑血管病杂志,2008,16(10):75-76.
- [5] 陈朝婷,陈祥华,胡萍,等.左卡尼汀治疗老年慢性心力衰竭的疗效和安全性[J].中国心血管病研究,2007,5(9):649-650.

性指标,在治疗中可以动态检查以用于临床评估。

参 考 文 献

- [1] 吕传真,将雨平.肌萎缩侧索硬化的诊断标准(草案) [J].中华神经科杂志,2001,34(3):65.
- [2] 张志斌,王永炎,吕爱平,等.论证候要素与证候靶点应证组合辩证 [J].中医杂志,2006,47(7):483-485.
- [3] 冯新红,崔丽英.肌萎缩侧索硬化的药物治疗进展[J].中国神经免疫

学和神经病学杂志,2010,17(3):224-227.

- [4] 苏国良,张金生,洪永.益气强肌汤治疗肌萎缩侧索硬化症 25 例[J].中西医结合心脑血管病杂志,2006,4(5):452-453.
- [5] Curt A,Keek ME,Dietz V.Clinical value of F-wave recordings intra-traumatic cervical spinal cord injury [J].Electroencephalogram Clin Neurophysiol,1997,105(1):189.