

# 左旋左卡尼汀治疗急性病毒性心肌炎 30例

卢福建

(河南省长葛市人民医院心内科, 长葛 461500)

**【摘要】** 目的 观察左旋左卡尼汀治疗急性病毒性心肌炎的临床疗效。方法 将确诊为病毒性心肌炎的 60例患者, 随机分为治疗组 30例(采用左旋左卡尼汀结合常规方法治疗) 对照组 30例(常规方法治疗) 15 d为 1疗程, 1疗程结束后比较两组治疗效果。结果 治疗组疗效(痊愈率、有效率)优于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论 左旋左卡尼汀治疗病毒性心肌炎的有良好作用, 且未发现明显毒副作用, 值得临床推广应用。

**【关键词】** 左旋左卡尼汀; 急性病毒性心肌炎

病毒性心肌炎 (VMC)是以病毒感染引起心肌细胞的变性坏死和间质炎性细胞浸润及纤维渗出为主要病理变化的一种常见病。流行病学资料表明, VMC的发病率近年来呈明显的上升趋势, 发病人群以儿童及青少年多见。笔者 2005年 1月至 2007年 6月应用左旋左卡尼汀结合常规治疗方法治疗急性病毒性心肌炎 30例, 取得了满意的临床效果, 现总结报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料: 将符合病毒性心肌炎诊断标准的 60例患者, 按随机数字表法 (1:1), 随机分为两组。60例病人均符合《关于成人急性病毒性心肌炎诊断参考标准和采纳世界卫生组织及国际心脏病学联合会工作组关于心肌病定义和分类的意见》诊断标准<sup>[1]</sup>。治疗组 30例中, 男 9例, 女 21例; 年龄 18~25岁; 病程 15 d~3个月。临床表现: 胸闷 10例, 心慌 15例, 乏力 9例。心电图示: 期前收缩者 9例, 房室传导阻滞者 6例, 阵发性室上性心动过速者 2例, 窦性心动过缓或伴窦房阻滞、窦性静止、房室交界区逸搏者 1例, 心房颤动者 7例, 窦性心动过速伴 ST-T改变者 5例。X线心脏三位片示: 未见明显异常者 26例, 心影向两侧扩大者 4例。超声心动图示: 未见明显异常者 26例, 室间隔活动幅度减低或心肌回声欠均匀者 2例, 左房和左室增大者 1例, 少量心包积液者 1例。对照组 30例中, 男 11例, 女 19例; 年龄 18~32岁; 病程 12 d~3个月。临床表现: 胸闷者 8例, 心慌者 16例, 乏力者 10例。心电图示: 期前收缩者 8例, 房室传导阻滞者 6例, 阵发性室上性心动过速者 1例, 窦性心动过缓或伴窦房阻滞、窦性静止、房室交界区逸搏者 3例, 心房颤动及右束支传导阻滞者 6例, 窦性心动过速伴 ST-T改变者 3例, 非阵发性房性心动过速者 1例。X线心脏三位片示: 未见明显异常者 27例, 心影向两侧扩大者 3例。超声心动图示: 未见明显异常者 23例, 室间隔活动幅度减低或心肌回声欠均匀者 3例, 左房和左室增大者 3例, 少量心包积液者 1例。两组病例在年龄、性别、病程、症状、体征等方面, 经比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

1.2 治疗方法: 两组一般治疗相同, 均要求卧床休息, 进易消化和富含维生素和蛋白质的饮食, 调畅情志, 避免情绪激动。对照组: 给予含镁极化液以及维生素 C、ATP、辅酶 A、肌苷等药物, 同时配合必要的对症治疗, 如抗感染、控制心率、纠正心律失常及支持疗法等。治疗组: 在上述治疗的基础上用左旋左卡尼汀 1 g加入 5%葡萄糖液中静滴, 每日 1次。两组均 15 d为 1

个疗程。

1.3 疗效判断标准: 治愈: 临床症状及体征消失, 实验室检查正常, 心电图恢复正常, X线片显示心胸比例约为 50%; 好转: 临床症状控制或好转, 实验室检查正常或好转, 心电图好转, X线检查心脏阴影有所缩小, 但心胸比例  $> 50\%$ ; 无效: 临床症状、体征及实验室、心电图检查无明显改善。

1.4 统计学方法: 采用 SPSS 13.0 统计软件进行  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

两组治疗后痊愈率、总有效率比较见表 1。治疗组均优于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 1 两组痊愈率、总有效率比较表 例 (%)

组别	n	痊愈	有效	无效	总有效率
治疗组	30	19(63.34)	10(33.33)	1(3.33)	29(96.67)
对照组	30	10(33.33)	14(46.67)	6(20)	24(80)

注: 总有效率=痊愈+有效

## 3 讨论

病毒性心肌炎患者在发病前常有发热、全身酸痛、咽痛、腹泻等症状, 反映全身性病毒感染, 但也有部分患者原发病症状轻而不显著, 须仔细追问方被注意到, 而心肌炎症状则比较显著。心肌炎患者常诉胸闷、心前区隐痛、心慌、乏力、恶心、头晕。临床上诊断的心肌炎中, 90%左右以心律失常为主诉或首见症状, 其中少数患者可由此而发生昏厥或阿-斯综合征。极少数患者起病后发展迅速, 出现心力衰竭或心源性休克。临床缺乏有效的治疗方法。

左卡尼汀是哺乳动物能量代谢中需要的体内天然物质, 其主要功能是促进脂类代谢。在缺氧、缺血时, 脂酰辅酶 A堆积, 线粒体内的长链脂酰卡尼汀也堆积, 游离卡尼汀因大量消耗而减低。缺血缺氧导致 ATP水平下降, 细胞膜和亚细胞膜通透性升高, 堆积的脂酰辅酶 A可致膜结构改变, 膜相崩解而导致细胞死亡。另外, 缺氧时以糖无氧酵解为主, 脂肪酸等堆积导致酸中毒, 离子紊乱, 细胞自溶死亡。足够量的游离卡尼汀可以使堆积的脂酰辅酶 A进入线粒体内, 减少其对腺嘌呤核苷酸转位酶的抑制, 使氧化磷酸化得以顺利进行。左卡尼汀是肌肉细胞尤其是心肌细胞的主要能量来源, 脑、肾等许多组织器官亦主要靠脂肪酸氧化供能。卡尼汀还能增加还原型辅酶、细胞色素 C还原酶、细胞色素氧化酶的活性、加速 ATP的产生, 参与某些药物的解毒作用, 对于各种组织缺血缺氧, 左卡尼汀通过

增加能量产生而提高组织器官的供能。左卡尼汀的其他功能有：中等长链脂肪酸的氧化作用；脂肪酸过氧化物酶的氧化作用；对结合的辅酶 A 和游离辅酶 A 二者比率的缓冲作用；从酮类物质、丙酮酸、氨基酸（包括支链氨基酸）中产生能量，去除过高辅酶 A 的毒性，调节血中氨浓度。所以左卡尼汀能参与心肌脂肪代谢过程，能保护缺血心肌，改善心肌能量代谢，促使心肌细胞产生能量，增强心肌收缩力，降低心肌耗氧量；降低血液中甘油三酯的含量；延长动作电位时间（APD）和有效不应期（ERP），使 ERP/AP 增大。研究显示治疗组疗效（痊愈率、有效

率）明显优于对照组，显示出左旋左卡尼汀治疗病毒性心肌炎的良好治疗作用，且未发现明显毒副作用，值得临床推广应用。

参考文献

[1] 中华心血管杂志编委会，心肌炎心肌病对策专题组. 关于成人急性病毒性心肌炎诊断参考标准和采纳世界卫生组织及国际心脏病学会联合会工作组关于心肌病定义和分类的意见[J]. 中华心血管杂志, 1999 27(3): 405-407

(收稿日期: 2008-07-22)

(本文编辑: 马艳丽)

# 以急性左心衰竭为首发表现的急性心肌梗死的诊断及冠状动脉造影特征

林雪芳 李平

(广西壮族自治区玉林市第一人民医院内科, 玉林 537000)

**【摘要】目的** 探讨以急性左心衰竭为首发表现的急性心肌梗死(AMI)的诊断及冠状动脉造影特征。**方法** 分析我院 2000 年至 2007 年 304 例急性心肌梗死患者,分为急性左心衰竭组(70 例)、非急性左心衰竭组(234 例)进行年龄、心电图、血糖、诊断及冠状动脉造影分析。**结果** 急性左心衰竭组与非急性左心衰竭组比较,心电图典型 ST 段弓背抬高发生率低,不易及时诊断,多见于老年人、糖尿病或应激性血糖患者,  $P < 0.01$  冠状动脉左主干、3 支病变发生率高,  $P < 0.01$  差异均有统计学意义。**结论** 急性左心衰竭为首发表现的急性心肌梗死患者,冠状动脉病变更加广泛,左主干发生率高,不易及时诊断,应引起重视。

**【关键词】** 急性左心衰竭;急性心肌梗死;冠状动脉病变

以急性左心衰竭为首发表现的急性心肌梗死(AMI)患者,病死率高,且不易及时诊断,导致延误治疗,为进一步明确其诊断及冠状动脉特点,对我院 2000 年至 2007 年急性左心衰竭组(70 例)、非急性左心衰竭组(234 例)进行诊断及冠状动脉造影分析回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料:选择我院 2000 年至 2007 年急性心肌梗死(符合 1979 年 AHA/WHO 诊断标准)病人 304 例,分以急性左心衰竭为首发表现的 AMI 的急性左心衰竭组(70 例)和无急性左心衰竭的 AMI 的非急性左心衰竭组(234 例)两组,两组间心肌酶、肌钙蛋白差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

1.2 检查方法及观察指标:冠状动脉造影(CAG)采用 Judkins 法常规体位投照,取多部位造影,冠状动脉狭窄指左主干(IM),前降支(LAD)、回旋支(LCX)、右冠脉(RCA)及其大分支任何一段直径狭窄  $\geq 50\%$ 。AMI 的及时诊断指来诊 1 h 内确诊,延时诊断指来诊 1 h 后确诊。急性左心衰竭诊断标准:突发胸闷、呼吸困难、端坐呼吸、咳泡沫痰,双肺可闻湿啰音, X 线胸片有间质性肺水肿或肺泡性肺水肿。同时观察患者的年龄、血糖、心电图是否有典型 ST 段弓背抬高。

1.3 统计学方法:所有统计学处理采用 SPSS10.0 软件进行,计量资料以均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,计数资料用以百分数表示,分别用  $\chi^2$  检验和  $\chi^2$  检验。  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

急性左心衰竭组与非急性左心衰竭组比较,心电图典型 ST 段弓背抬高发生率低,不易及时诊断,多见于老年人、糖尿病或应激性血糖患者,见表 1 ( $P < 0.01$ )。冠状动脉左主干、3

支病变发生率高,见表 2 ( $P < 0.01$ ),差异均有统计学意义。

表 1 急性左心衰竭组与非急性左心衰竭组的诊断及心电图比较

组别	例数	年龄(岁)	血糖(mmol/L)	诊断情况[例(%)]		心电图[例(%)]	
				及时诊断	延时诊断	ST段抬高	非ST段抬高
急性左心衰竭组	70	68 $\pm$ 17	13.8 $\pm$ 5.0	24(34.3)	46(65.7)	5(7.1)	65(92.9)
非急性左心衰竭组	234	48 $\pm$ 18	7.2 $\pm$ 2.0	212(90.6%)	22(9.4%)	199(85.0%)	35(15.0%)

表 2 急性左心衰竭组与非急性左心衰竭组冠状动脉造影结果比较[例(%)]

组别	例数	狭窄血管			
		左主干	单支	双支	三支
急性左心衰竭组	70	12(17.4)	0(0)	35(50.0)	45(64.3)
非急性左心衰竭组	234	6(2.6)	76(32.5)	105(44.9)	35(15.0)

3 讨论

3.1 冠状动脉造影特点:以急性左心衰竭为首发表现的急性心肌梗死患者冠状动脉左主干、3 支病变发生率高,单支病变明显下降,与非急性左心衰竭组比较 ( $P < 0.01$ ),差异有统计学意义。急性左心衰竭组患者年龄较大,大多合并高血压、糖尿病等多种冠心病的危险因素,冠状动脉病变广泛、严重,与报道<sup>[1-3]</sup>一致。3 次指南(NCEP ATP),

2 型糖尿病就是心血管疾病。

3.2

30%