

左卡尼汀治疗慢性心功能不全的临床观察

李 野

(长春市人民医院, 吉林 长春 130061)

【摘要】目的 探讨左卡尼汀治疗慢性心功能不全的临床疗效。**方法** 将42例患者随机分为两组。对照组21例,生活干预同时给予阿司匹林、硝酸酯类、血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)、洋地黄及利尿剂基础用药进行治疗。治疗组21例,对照组基础上加用左卡尼汀治疗;观察2周后两组患者左室射血分数(LVEF)、血浆中NT-proBNP的浓度及生活质量改善情况。**结果** 左卡尼汀组的治疗总有效率显著优于对照组($P < 0.05$)。各项指标的变化较对照组明显改善($P < 0.05$)。**结论** 左卡尼汀可以降低血浆中NT-proBNP的浓度,提高左室射血分数,显著改善患者的临床症状和心功能。

【关键词】 左卡尼汀; 慢性心功能不全; NT-proBNP; LVEF

中图分类号: R541.6

文献标识码: B

文章编号: 1671-8194 (2015) 04-0040-02

Clinical Observation on Chronic Heart Failure by L-carnitine

LI Ye

(Changchun People's Hospital, Changchun 130061, China)

[Abstract]Objective To investigate the clinical efficacy of L-carnitine on chronic heart failure. **Method** 42 patients were randomly divided into two groups, a control group of 21 cases, while giving life interfere with aspirin, nitrates, angiotensin converting enzyme inhibitors(ACEI), digitalis and diuretics-based drug treatment. 21 cases of the treatment group, based on the control group, addition of L-carnitine therapy; patients were observed after two weeks with LVEF, NT-proBNP and the life quality situation improved. **Results** L-carnitine group total effective rate was significantly better than the control group($P < 0.05$). Changes in the indicators improved significantly compared with the control group($P < 0.05$). **Conclusion** L-carnitine can reduce the NT-proBNP, improved LVEF and significantly improve clinical symptoms and cardiac function of patients.

[Key words] L-carnitine; Chronic heart failure; NT-proBNP; LVEF

慢性心功能不全是各种心脏疾病发展的终末阶段,也是临床上最主要的死亡原因之一^[1]。心功能不全患者心肌细胞重构、改建,能量代谢异常,而丧失正常收缩舒张及电生理功能。左卡尼汀(L-carnitine, L-CN),是哺乳动物能量代谢中必需的体内天然物质,其主要功能是促进脂类代谢,将长链脂肪酸带进线粒体基质,并促进其氧化分解,为细胞提供能量。有研究显示,左卡尼汀可提高高能磷酸盐储备,减心力衰竭患者的心肌缺血缺氧损伤和改善预后^[2]。本研究通过临床观察心衰相关指标的变化情况,探讨左卡尼汀治疗慢性心功能不全的疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料:42例随机分为两组,治疗组21例,男性9例,女性12例,年龄53~78岁,平均66岁,病程1.2~5年。对照组21例,男性10例,女性11例,年龄50~81岁,平均年龄68岁,病程1.5~4.5年。两组一般资料经统计学处理,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 入组标准:所有病例均为我科住院患者,依据病史、症状体征、心电图、胸部X线及超声心动图检查而确诊为慢性心功能不全。并根据纽约心脏病协会(NYHA)心功能分级对所有患者进行心功能评估。两组病例均除外心源性休克、急性心肌梗死、肥厚型及限制型心肌病、严重肾功能不全及恶性肿瘤者。其中冠心病32例,风湿性心脏瓣膜病6例,扩张型心肌3例。

1.3 材料与方法

1.3.1 治疗方法:两组患者均低盐低脂饮食、吸氧、限制液体入量等生活干预,对照组应用阿司匹林肠溶片、硝酸异山梨酯、卡托普利、地高辛、呋塞米基础用药,治疗组在对照组基础上加用0.9%氯化钠100 mL+左卡尼汀注射液2.0 g日1次静点,以上两组均7 d为1个疗程,治疗两疗程后评定疗效。

1.3.2 疗效评定标准^[3]。显效:心功能改善2级及以上,6 min步行距离 > 425 m,无夜间阵发呼吸困难,双肺湿啰音消失,心率正常,尿量增多,浮肿消失;有效:心功能改善1级,6 min步行距离 > 300 m,上述症状全部减轻;无效:呼吸困难症状无明显改善或死亡。

1.3.3 统计学分析:统计学数据用SPSS18.0进行分析,采用卡方检验,计数资料以率表示;计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床症状缓解情况:两疗程后治疗组患者临床症状缓解,心功能改善情况有效率比对照组高,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 总有效率比较

分组	病例数	疗效			总有效率(%)
		显效	有效	无效	
治疗组	21	9	9	3	85.71*
对照组	21	5	7	9	57.14

注:与对照组比较* $P < 0.05$

2.2 两组治疗前后血浆中NT-proBNP的浓度,左室射血分数的比较($\bar{x} \pm s$)。NT-proBNP:治疗后血浆中NT-proBNP两组均明显下降,与治疗前相比差异有统计学意义($P < 0.05$)。以治疗组的下降程度更为明显,降低幅度达89.7%。左室射血分数:治疗组用药后较治疗前的左室射血分数明显提高,好于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 不良反应:治疗组出现1例胃部不适,1例轻度头痛;对照组出现1例胃肠道不适,2例头痛、头晕。均症状轻微,未停止治疗。

3 讨论

目前,慢性心功能不全患者临床较常见,属于危重症,病死率

瑞芬太尼复合硬膜外麻醉用于腹腔镜妇科手术的麻醉观察

孙成速

(山东省临沂市河东区妇幼保健院麻醉科, 山东 临沂 276000)

【摘要】目的 探讨瑞芬太尼复合硬膜外麻醉用于腹腔镜妇科手术的临床麻醉效果。**方法** 选取2012年1月至2014年1月于我院妇科就诊行腹腔镜手术的82例患者为研究对象, 瑞芬太尼复合硬膜外麻醉的41例患者作为观察组, 其余单纯采用硬膜外麻醉的41例患者作为对照组。监测记录两组患者整个手术过程中SBP、DBP、HR的变化情况; 手术时间、麻黄素的使用情况及麻醉效果。**结果** 两组患者在麻醉诱导时的HR、SBP、DBP值均比入室前的基础值低, 差异显著 ($P < 0.05$); 观察组患者麻醉诱导时及手术结束时的HR、SBP、DBP值均显著高于对照组患者 ($P < 0.05$); 而在气腹10 min时的HR、SBP、DBP值均低于对照组 ($P < 0.05$); 与对照组相比, 观察组患者的平均手术时间短, 且麻黄素使用者的例数较少 (P 均 < 0.05); 麻醉效果较好 ($P < 0.05$)。**结论** 瑞芬太尼复合硬膜外麻醉用于腹腔镜妇科手术麻醉效果好、不良反应少, 值得临床推广应用。

【关键词】 瑞芬太尼; 硬膜外麻醉; 腹腔镜; 妇科手术

中图分类号: R614

文献标识码: B

文章编号: 1671-8194 (2015) 04-0041-02

The Observation of the Effect of the Application of Remifentanyl and Epidural Anesthesia in Gynecological Surgery

SUN Cheng-su

(Department of Anesthesiology, Hedong District Maternal and Child Care Hospital, Linyi 276000, China)

[Abstract] Objective To investigate the effect of the application of Remifentanyl and epidural anesthesia in laparoscopic gynecological surgery. **Method** 56 cases adopted by our hospital during January 2012 and January 2014 were chosen as the research objective. Patients in observation group adopted the application of Remifentanyl and epidural anesthesia, while those in control group epidural anesthesia only. Observe and compare the changes of SBP, DBP, HR during the whole operation; the duration of the operation; the usage of ephedrine and the anesthesia effect. **Results** The value of HR, SBP, DBP of patients in two groups during anesthesia inducted period were lower than those basic value before the operation ($P < 0.05$). Compared with control group, the value of HR, SBP, DBP of patients in observation group during anesthesia inducted period and after operation were higher and lower in 10 min after pneumoperitoneum ($P < 0.05$); the average operation time was shorter ($P < 0.05$); and the population who used ephedrine was less ($P < 0.05$); and with better clinical anesthesia effect ($P < 0.05$). **Conclusions** The effect of the application of Remifentanyl and epidural anesthesia in gynecological surgery was better, and with less side-effect. So the application of Remifentanyl and epidural anesthesia in gynecological surgery was worthy promoting in clinical.

[Key words] Remifentanyl; Epidural anesthesia; Laparoscopic; Gynecological surgery

瑞芬太尼是目前麻醉科理想的药物, 具有特殊的药理作用和药代动

力学特征, 其靶控输注可控性强且精确, 受到麻醉科广泛应用^[1],

表2 两组治疗前后血浆中NT-proBNP的浓度、左室射血分数 ($\bar{x} \pm s$)

分组		NT-proBNP(pg/mL)	LVEF(%)
治疗组	治疗前	4092.6 ± 251.2	35.28 ± 3.57
	治疗后	622.9 ± 287.1*#	45.51 ± 2.54*#
对照组	治疗前	3980.5 ± 289.1	35.64 ± 2.58
	治疗后	788.8 ± 305.0*	39.52 ± 2.35*

注: 与治疗前相比* $P < 0.05$; 与对照组治疗后相比# $P < 0.05$

高。其病理生理基础是由于原发性心肌损害和(或)心脏负荷过重, 造成心脏扩大, 心肌收缩力减弱, 导致心排量下降, 不能满足器官组织血液灌注, 致使心肌细胞缺血缺氧。慢性心功能不全的常规治疗药物如正性肌力药物、利尿剂和血管扩张剂等, 可以纠正患者的血流动力学紊乱, 改善呼吸困难、气短、胸闷, ACEI类药物有改善心肌重构改善预后作用。左卡尼汀是脂肪酸进入心肌线粒体的辅助因子, 可以转运长链脂肪酸至线粒体内, 通过 β -氧化供能产生ATP, 进而为心肌细胞提供能量, 改善心肌细胞代谢^[1], 此外, 左卡尼汀还可通过减少I型胶原及血管内皮细胞黏附因子-1的表达而抑制心室重塑^[2]。

通过本临床实验, 我们发现左卡尼汀能够有效降低血浆中NT-proBNP的浓度, 提高左室射血分数, 对慢性心功能不全患者临床症状

具有良好的改善作用, 同时有利于患者长期预后, 未发现与之相关的严重不良反应, 具有较好的临床安全性。

参考文献

- [1] Sciarretta S, Paneni F, Palano F, et al. Role of the rennin-angiotensin-aldosterone system and inflammatory processes in the development and progression of diastolic dysfunction[J]. Clin Sci (Lond). 2009; 116(6):467-477.
- [2] Ferrari R, Merli E, Cicchitelli G, et al. Therapeutic effects of L-carnitine and propionyl-L-carnitine on cardiovascular diseases: a review[J]. Ann N Y Acad Sci. 2004; 1033:79-91.
- [3] 郑筱英. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社. 2002: 185-192.
- [4] 唐玉亮, 常刚. 左卡尼汀的临床应用进展[J]. 中国药业. 2010; 19(17): 84-86.
- [5] Orlandi A, Francesconi A, Ferlosio A, et al. Propionyl-L-carnitine prevents age-related myocardial remodeling in the rabbit [J]. J Cardiovasc Pharmacol. 2007; 50(2):168-175.