

左卡尼汀治疗不稳定型心绞痛的临床观察

冯俊, 黄海涛, 章美华, 孙召金

(安徽省六安市人民医院, 安徽 六安 237005)

摘要: 目的 观察左卡尼汀治疗不稳定型心绞痛的疗效。方法 104 例患者随机分为治疗组 56 例和观察组 48 例。两组常规治疗相同。治疗组在常规治疗基础上给予左卡尼汀静脉滴注, 观察患者治疗前后临床症状、心电图缺血改善程度。结果 治疗组总有效率优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 左卡尼汀治疗不稳定型心绞痛, 能有效改善患者的临床症状, 临床应用安全。

关键词: 左卡尼汀; 不稳定型心绞痛; 临床症状

L-carnitine in the treatment of unstable angina pectoris

FENG Jun, HUANG Hai-tao, ZHANG Mei-hua, et al

(Luan People's Hospital, Luan, Anhui 237005, China)

Abstract: **Objective** To observe the L-carnitine efficacy for the treatment of unstable angina. **Methods** A hundred and four patients were randomly assigned into an treatment group and an observation group, 56 cases and 48 cases respectively. The conventional treatment adopted is the same. Besides, the treatment group was given L-carnitine on the basis of conventional therapy. The clinical symptoms and ECG ischemia improvement were observed. **Results** The treatment group were better than the observation group on the total efficiency and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** L-carnitine can effectively improve the patients' clinical symptoms in the treatment of unstable angina and the clinical application is secure.

Key words: L-carnitine; unstable angina; clinical symptom

左卡尼汀(L-carnitine), 又名左旋肉碱, 在体内主要是协助细胞中的长链脂肪酸通过线粒体内膜进行 β -氧化而产生 ATP, 增加细胞膜的稳定性, 具有抗氧化、改善血供和能量代谢以及抗凋亡作用^[1], 改善心肌细胞的能量代谢情况。我科对 56 例不稳定性心绞痛患者在常规治疗的基础上, 加用左卡尼汀, 疗效较好, 现分析报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2011 年 11 月至 2012 年 11 月我院心内科住院的不稳定性心绞痛患者 104 例, 随机分为两组: 治疗组 56 例: 男 36 例, 女 20 例; 年龄 (54 ± 6) 岁; 加拿大心绞痛分级: I 级 16 例, II 级 28 例, III 级 12 例; 其中合并高血脂 34 例, 合并高血压者 38 例。对照组 48 例: 男 36 例, 女 12 例; 年龄 (61 ± 8) 岁。加拿大心绞痛分级: I 级 12 例, II 级 22 例, III 级 14 例; 其中合并高血压 33 例, 合并高血脂 28 例, 两组在年龄、性别、胸痛表现等相比较差异无统计学意义。

1.2 诊断标准 不稳定性心绞痛诊断与分级标准见于《内科学》^[2]。排除标准: (1) 患有急性心肌梗死、急性心力衰竭或慢性心力衰竭急性加重、恶性心律失常、休克、高血压难以控制者; (2) 合并糖尿病酮症酸中毒或合并严重脏器功能障碍; (3) 患有精神疾病者; (4) 孕妇或哺乳期妇女者; (5) 患者存在过敏反应或依从性较差难以进行本研究^[3]。

1.3 治疗方法 不稳定性心绞痛属于急性冠脉综合征。药物治疗对照组给予双联抗血小板(阿司匹林肠溶片 + 硫酸氢氯吡格雷)、低分子肝素抗凝、辛伐他汀调脂及美托洛尔减低心肌氧耗等。治疗组加用左卡尼汀注射液 3 g 加入 5% 葡萄糖注射液或 0.9% 氯化钠注射液 250 mL 中静脉滴注, 1 次/日, 10 d 为一疗程。

1.4 疗效评定标准 (1) 临床症状疗效判定: 显效: 心绞痛发作次数减少 80% 以上, 发作时间明显缩短。有效: 心

绞痛发作次数减少 50% ~ 80%, 发作时间缩短。无效: 心绞痛次数减少不足 50%; 加重: 心绞痛发作次数、性质、持续时间增加, 缓解时间延长。(2) 心电图疗效判定: 静息心电图下移 ST 段恢复 > 0.1 mV 或 ST 段恢复正常为显效; ST 段恢复 $0.05 \sim 0.1$ mV 或相关导联倒置 T 波改善 50% 以上为有效; 静息心电图 ST 段与前相同为无效; ST 段较前下降 50% 或 T 波倒置加深为恶化。总有效例数为显效例数与有效例数之和。

1.5 观察指标 观察患者用药前后心绞痛发作次数、频率、持续时间、缓解情况, 监测患者发作时心电图。记录患者用药时可能存在的不良反应。

1.6 统计学处理 采用 SPSS 13.0 软件包对本研究数据进行分析, 采用 t 检验及 χ^2 检测 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组不稳定性心绞痛患者疗效比较见表 1。治疗组较对照组心电图及临床症状明显改善, 差异有统计学意义。1 例出现皮疹, 治疗组用药过程中出现心慌症状, 均给予对症处理后症状消失, 余患者未见明显不良反应。

表 1 两组患者临床疗效及心电图指标比较 (n)

观察指标	组别	例数	显效	有效	无效	加重	总有效率/%
临床疗效	对照组	48	12	20	13	2	67
	治疗组	56	20	28	7	0	86*
心电图	对照组	48	11	19	15	3	63
	治疗组	56	16	30	10	0	82*

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

左卡尼汀是哺乳动物能量代谢中需要的天然物质, 广泛存在于体内, 其主要功能是促进脂类代谢, 近来在应用改善能力代谢方面越来越受到重视。左卡尼汀是促进正常心肌细胞脂肪酸氧化过程的重要物质, 可转运长链脂肪酸进入线粒体基质通过 β 氧化提供能量来源^[4-6]。

帕瑞昔布钠对腹腔镜胆囊切除麻醉苏醒期躁动及术后疼痛的影响

姜 维, 何文胜, 陈 亮, 米晓艳, 张 军

(安徽省合肥市第二人民医院麻醉科, 安徽 合肥 230011)

摘要:目的 观察帕瑞昔布钠不同时点给药对于腹腔镜胆囊切除手术患者苏醒期躁动及术后疼痛的影响。方法 将 ASA I~II 级行腹腔镜胆囊切除的患者 60 例, 随机分为三组, 每组 20 例。A 组麻醉前 5 分钟注射帕瑞昔布钠 40mg, B 组手术结束前 5 分钟静注帕瑞昔布钠 40 mg, C 组为对照组静注生理盐水; 三组术后均不行 PCIA。观察苏醒期躁动(RS)评分并分别于术后 2、6、12、24 h 记录 VAS 镇痛评分。结果 与 C 组比较, A、B 两组 RS 评分均明显降低($P < 0.05$), 而 A、B 两组之间 RS 评分比较差异则无统计学意义; A、B 两组各时点 VAS 评分相比较于 C 组也显著降低($P < 0.05$), 与 B 组比较, A 组 6、12 h 的 VAS 评分显著降低($P < 0.05$)。结论 帕瑞昔布钠可明显减轻全麻术后疼痛, 降低苏醒期躁动发生率, 而超前使用术后镇痛效果更加显著。

关键词: 帕瑞昔布钠; 躁动; 术后疼痛

Effects of parecoxib sodium on agitation after general anesthesia and postoperative pain of the patients undergoing laparoscopic cholecystectomy

JIANG Wei, HE Wen-sheng, CHEN Liang, et al

(Department of Anaesthesia, The Second Peoples Hospital Hefei, Anhui 230011, China)

Abstract: Objective To investigate the effects of parecoxib sodium on agitation after general anesthesia and postoperative pain of the patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. **Methods** Sixty ASA I or II patients scheduled for laparoscopic cholecystectomy were randomly assigned into 3 groups ($n=20$ each): Patients in groups A (5 min before anesthesia) and B (5 min before operation) were infused parecoxib sodium at a dose of 40 mg; patients in group C were infused 0.9% NS. The VAS were recorded postoperatively at hours 2, 6, 12 and 24 and the RS as well. **Results** Compared with group C, the RS scales were decreased in group A and B ($P < 0.05$). The VAS scales were decreased at the four time points in group A and B compared with group C ($P < 0.05$). Compared with group B, the VAS scale at 6, 12 were decreased in group A ($P < 0.05$). **Conclusion** Parecoxib sodium infusing can obviously reduce agitation after general anesthesia and relieve postoperative pain. Preemptive analgesia with parecoxib sodium was better than the usual.

Key words: parecoxib sodium; agitation; postoperative pain

腹腔镜胆囊切除术具有创伤小、手术时间短等优点, 术后疼痛主要表现为腹部胀痛及肩背部酸痛, 为轻中度疼痛, 可以不使用术后镇痛泵, 但由于此类手术时间短, 要求苏醒迅速,

术中麻醉性镇痛药用量相对较小, 故又容易产生麻醉苏醒期躁动。本研究旨在探讨在不进行术后 PCIA 时帕瑞昔布钠不同时点给药对苏醒期躁动发生率及术后疼痛的影响。

不稳定型心绞痛在休息或活动时均可发作, 冠状动脉可能存在多支病变, 处理不及时, 极易形成心肌梗死。患者心肌缺血时, 心肌能量供应主要以无氧酵解为主, β -氧化受阻, 能量产生障碍, 游离的左旋肉碱被大量消耗。左卡尼汀通过减少心肌细胞的 Ca^{2+} 内流, 降低 Ca^{2+} 浓度, 减少心肌做功, 降低心肌的氧耗量。同时, 细胞内 Ca^{2+} 浓度减少, 减轻钙超载, 改善血管内皮细胞, 可有效地保护缺血心肌再灌注损伤^[5-7]。补充卡尼汀, 可促进脂肪酸 β 氧化, 促进支链氨基酸的代谢, 对细胞膜起稳定作用^[8]。本文观察到不稳定型心绞痛患者在常规治疗基础上应用左卡尼汀, 心绞痛症状以及心电图 ST 段变化有明显改善, 提示左卡尼汀在改善心肌能量代谢有较好作用, 而且在病程中患者应用左卡尼汀未见明显不良反应。

总之, 在心肌缺血、缺氧时, 应用左卡尼汀可调动内源性保护机制, 通过改善心脏的能量代谢变化, 改善患者心肌缺血^[9-10]。治疗不稳定型心绞痛, 在常规治疗基础上适当补充左卡尼汀, 临床疗效肯定且安全。

参考文献:

[1] Helton E, Darragh R, Francis P, et al. Metabolic aspects of myocar-

dial disease and a role of L-carnitine in the treatment of children cardiomyopathy [J]. Pediatrics 2000, 105(5): 1260.

[2] 叶任高, 陆再英. 内科学 [M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 277-278.

[3] 雷 斌, 王海文. 芪参益气滴丸治疗冠心病心绞痛 45 例疗效观察 [J]. 安徽医药 2012, 16(12): 1857-1858.

[4] 陈丽娟, 丛晓强, 胡春梅, 等. 左旋卡尼汀对大鼠缺血心肌的影响 [J]. 山西医药杂志 2007, 36(1): 30.

[5] 付艳萍, 董 珠, 孙 寄. 左卡尼汀治疗不稳定型心绞痛临床疗效观察 [J]. 中国现代医生 2011, 49(19): 141-142.

[6] 万素芹, 李艳琴. 左卡尼汀治疗不稳定型心绞痛临床疗效观察 [J]. 中国医药导报 2009, 6(13): 85-86.

[7] 莫凡睿. 左卡尼汀对冠心病不稳定型心绞痛的临床效果对照研究 [J]. 齐齐哈尔医学院学报 2011, 32(1): 20-21.

[8] Rizos L. Three-year survival of patients with heart failure caused by dilated cardiomyopathy and L-carnitine administration [J]. Am Heart J 2000, 139(2 Pt 3): S120-123.

[9] 王 克, 吕良芬. 左旋卡尼汀在老年不稳定型心绞痛治疗中的应用 [J]. 山东医药 2011, 51(31): 98-99.

[10] 陈丽娟, 李 颖, 胡春梅, 等. 左卡尼汀对大鼠缺血心肌细胞的作用 [J]. 医学研究生学报 2009, 22(2): 153.

(收稿日期: 2013-02-05, 修回日期: 2013-03-11)