# 左卡尼汀致老年患者痫性发作加重

黄冬云1 许文景2\*

(1 江苏省扬州市苏北人民医院老年科, 江苏 扬州 225001; 2 江苏省扬州市苏北人民医院呼吸内科, 江苏 扬州 225001)

【摘要】目的 分析左卡尼汀致老年患者痛性发作加重。方法 2例老年男性患者、因冠心病、心肌缺血给予左卡尼汀 3g 加入 0.9% 氟化钠 注射液 250mL 或 100 mL 静脉滴注、输注完毕大约 lh 后患者突然出现癫痫急性发作、心率增快、血压升高、血氧饱和度显著下降。立即给予安定静脉推注后、症状随之缓解。结果 停用左卡尼汀后、未再出现痛性发作。结论 对于老年患者、既往有脑血管病或癫痫病史者、慎用左卡尼汀注射液、以防诱发癫痫发作或加重。

【关键词】左卡尼汀; 痫性发作; 不良反应

中图分类号: R742.1

文献标识码: B

文章编号: 1671-8194 (2012) 31-0057-02

Levocarnitine Caused by Elderly Patients with Seizures Aggravated

HUANG Dong-yun<sup>1</sup>, XU Wen-jing<sup>2</sup>

(1 Department of Old Age, Subei People's Hospital of Jiangsu Province, Yangzhou 225001, China;

2 Department of Respiratory Medicine, Subei People's Hospital of Jiangsu Province, Yangzhou 225001, China)

[Abstract] Objective Analysis of L-carnitine caused elderly patients with seizures aggravated. Methods Two elderly male patients with coronary heart disease and myocardial ischemia respectively received an IV infusion of L-carnitine 3 g in 0.9% sodium chloride 250 mL or 100mL. About one hours after the infusion completion, the two patients suddenly presented with epileptic seizure, tachycardia, blood pressure elevated, and oxygen saturation decreased. After the immediate IV infusion of diazepam, the patients' symptom improved. Results No more L-carnitine given again and epileptic seizure did not recur anymore. Conclusion for elderly patients, a history of cerebrovascular disease or history of epilepsy, caution levocarnitine injection, to prevent induced seizures or aggravated.

[Key words] L-carnitine; Epileptic seizure; Adverse reactions

近3年来,我在应用左卡尼汀治疗冠心病心肌缺血患者过程中, 发现2例痫性发作加重现象,现报道如下。

#### 1 临床资料

例1: 患者男性, 83岁, 因脑梗死后遗症偏瘫, 运动性失语生活 不能自理,长期收住我科,既往冠心病病史,患者因长期卧床形成坠 积性肺炎,并于三年前因痰液堵塞气道行气管切开,后反复肺部感 染, 多种耐药菌株形成(如铜绿假单胞菌, 肺炎克雷伯杆菌, 奇异变 形菌等)。既往30年前曾因脑外伤有癫痫发作,但近十年来未发作。 入院查体: 血压: 100/70mmHg (1mmHg=0.133kPa), 神志不清, 气 管切开状态,气道通畅,两肺呼吸音粗,可闻及散在湿性啰音,肌力 及感觉检查不配合, 肌张力增高, 关节挛缩, 肌肉萎缩, 病理反射阴 性。实验室检查: 白细胞: 15.7×10<sup>9</sup>/L, 中性粒细胞比例: 87.40o, 全胸片:两肺纹理增多,心电图:心肌缺血,病程中予以哌拉西林舒 巴坦抗感染同时, 因冠心病, 心肌缺血, 慢性心力衰竭予以生理盐水 100mL+左卡尼汀3g静脉滴注,患者于每次输注左卡尼汀1h左右出现 发绀,气喘,肌强直,心率显著增快,波动于120~140次/分之间,血 氧饱和度降至70%左右,起先考虑为痰液堵塞气道,肺部感染加重诱 发急性左心力衰竭, 予以吸痰, 拍背, 氨茶碱平喘, 速尿减轻心脏负 荷处理, 患者症状改善不明显, 并发现患者症状患者能逐渐缓解, 且 与使用抢救药物无关。之后接连两天均有类似症状出现,且均出现于 输注左卡尼汀之后,考虑药物性痫性发作,于第3次出现上述症状时 立即予以安定5mg静脉推注症状明显好转,后补加安定5mg肌内注射 症状完全缓解,10min后患者血氧饱和度升高至95%,之后治疗上加 用德巴金口服药15mL BID鼻饲,患者未再出现癫痫发作,生命体征平

\*通讯作者: E-mail:xwj0817@sina.com

稳。嘱患者禁用此药物。

例2: 患者男性, 93岁, 因"右侧肢体乏力一年余"入院, 既往 脑梗死, 高血压, 糖尿病, 冠心病, 慢性支气管炎反复继发感染行气 管切开, 患者既往曾有癫痫病史, 但近两年未出现发作。入院查体: 神志清楚, 血压130/80mmHg, 两肺呼吸音粗, 两肺均能闻及湿性啰 音,心率约86次/分,律绝对不齐,第一心音强弱不等,未及病理性杂 音。腹软、肝脾肋下未及。双下肢不肿。右上肢肌力3级、右下肢肌 力1级, 肌张力偏高, 关节挛缩, 肌肉萎缩, 感觉检查不配合。病理 反射未引出。入院查心电图:房颤,心肌缺血。痰培养得铜绿假单胞 菌,血常规提示:WBC:10.7×10°/L,胸部CT提示:左下肺及两下 肺炎症,两侧胸腔积液,近日痰培养得铜绿假单胞菌,给予三代头孢 泰克尼芬抗感染治疗同时予以生理盐水250mL+左卡尼汀3克静脉滴注 改善心肌缺血,患者在输注左卡尼汀约200mL时突然出现神志不清, 四肢抽搐, 口角抽动, 口吐白沫, 口唇及手指末端发绀明显, 急给予 安定10mg肌内注射,加安定10mg静注后,患者症状完全缓解,癫痫 发作停止,动脉血氧饱和度由64%上升至90%,病程中患者未再使用 左卡尼汀,之后治疗上予以丙戊酸钠缓释片1颗口服,一日2次。未再 出现癫痫发作。

### 2 讨 论

左卡尼汀也称左旋肉毒碱,是一种广泛存在于机体组织内的特殊 氨基酸,为水溶性季铵类化合物,人体左卡尼汀主要由摄入动物源性 食物及内源性生物合成产生。肝脏、肾脏是其主要合成器官。其主要 分布在肌肉中,心肌,骨骼肌含量最高,大部分以游离状态存在,仅 少数以酰基化形式存在,其主要作用机制是促进脂类代谢,使缺血、 缺氧时堆积的脂酰辅酶A转运入线粒体内,进行β-氧化,产生ATP供 能,增强还原型烟酰胺腺嘌呤二核苷酸细胞色素C还原酶、细胞色素

# 特发性肺间质纤维化的CT临床诊断回顾性队列追踪研究

卜凡儒\*

(济宁市第一人民医院CT室,山东济宁 272111)

【摘要】目的 探讨特发性肺间质纤维化 CT 临床诊断。方法 采用流行病学回顾性队列追踪研究方法、进行个体化问卷调查表。结果 CT 可见病变累及上叶和下叶、中下野明显较多、背侧更为明显、呈清晰的外周分布、重者或涉及肺中带。101 例均出现清晰可见网状结节影、结节直径 2 ~ 3mm、边缘模糊、网络相连。28 例有明显蜂窝改变占 27.72%、11 例有磨玻璃改变占 10.89%、13 例有局限性胸膜增厚占 12.87%。结论 特发性肺间质纤维化 (IPF) 临床 CT 临床诊断非常重要、其肺部 CT 表现及病理改变为为深入和全面了解患者的治疗与转归工作提供一线临床基础资料。

【关键词】IPF; CT; 队列追踪; 回顾性

中图分类号: R816.4

文献标识码: B

文章编号: 1671-8194 (2012) 31-0058-02

Idiopathic Pulmonary Fibrosis by CT Clinical Diagnosis Retrospective Cohort Follow - up Study

BU Fan-ru

(Jining First People's Hospital, Jining 272111, China)

[Abstract] Objective To study idiopathic pulmonary interstitial fibrosis CT clinical diagnosis. Methods This study used a retrospective epidemiological cohort follow-up study method, application of the individual questionnaire. Results CT lesions involving the upper and lower leaf, the field more, dorsal, a marked peripheral distribution, or involving the lung with. In 101 cases there are clearly visible mesh nodules, nodule diameter 2-3mm, edge blur, and network. 28 patients had significant cellular changes in 27.72%, 11 cases with ground glass change accounted for 10.89%, 13 cases have limitations of pleural thickening accounted for 12.87%. Conclusion Idiopathic pulmonary fibrosis (IPF), clinical characteristics of pulmonary CT manifestation and pathological change for medical diagnosis and treatment of idiopathic pulmonary interstitial fibrosis (IPF) provides new means.

[Key words] IPF; CT; Retrospective cohort tracking

特发性肺间质纤维化(IPF)已成为当今世界范围内最常见的呼吸系统疾病之一<sup>[1,2]</sup>,随着人们饮食行为与生活习惯的巨大改变,特发性肺间质纤维化做为慢性非传染疾病日益受到医学界的广泛关注<sup>[3,4]</sup>。本文对特发性肺间质纤维化(IPF)患者进行CT临床诊断回顾性队列追踪研究为减少或控制呼吸系统疾病危害的进展提供新的手段与依据。

### 1 资料与方法

## 1.1 一般资料

随机选取在2008年1月至2012年7月期间,我医院住院治疗的特发性肺间质纤维化患者107例,资料记录完整的有101例,病程为1~12

\*通讯作者: E-mail:bufrtg@163.com

年,年龄范围在 $20 \sim 78$ 岁之间,平均年龄为( $59.86 \pm 14.97$ )岁。资料记录完整的有101例患者中男性为65人,平均年龄为( $60.87 \pm 14.56$ )岁,女性为36人,平均年龄为( $57.24 \pm 14.39$ )岁。

#### 1.2 诊断标准

依据2012年中华人民共和国卫生部下发的<sup>[5]</sup>《特发性肺间质纤维化(IPF)患者诊断标准》判定患者的病理学分型。

#### 1.3 方法

本研究采用流行病学回顾性队列追踪研究方法,以面对面调查结合查看病例等方式,应用个体化问卷调查表,主要内容包括:特发性肺间质纤维化(IPF)患者年龄、性别、民族、疾病史、遗传史、病程、用药史、治疗史、实验室、影像学、肺功能等。

氧化酶的活性,加速ATP的产生,参与某些药物的解毒作用[1]。患者因各种原因摄入和内源性合成减少致左卡尼汀缺乏,导致一系列临床表现,如虚弱、乏力、肌肉痉挛、透析低血压、心绞痛、心律失常和心力衰竭等。左卡尼汀是脂肪酸代谢的必须辅助因子,是肌肉细胞尤其是心肌细胞的主要能量来源[2]。脑、肾等许多组织器官也主要靠脂肪酸氧化供能,对于各种组织缺血缺氧,左卡尼汀通过能量产生提高组织器官的功能,减少重要脏器损伤。临床用于维持性血液透析相关并发症、心血管疾病、急性脑梗死、糖尿病等疾病的辅助治疗,具有重要的临床价值和广阔应用前景[3]。但左卡尼汀诱发癫痫的机制尚不清楚。以上2例报告均在静脉滴注左卡尼汀药物过程中诱发痫性发作加重,停用后未再出现癫痫发作,因此,对于老年患者,既往有脑血管病或癫痫病史者,慎用左卡尼汀注射液,以防诱发癫痫发作或加

重。另老年患者因合并全身多系统疾患,癫痫发作症状不典型,查体不能配合,需注意与痰液堵塞气道,急性左心力衰竭,支气管哮喘,急性脑血管病等相鉴别。

### 参考文献

- [1] Caivani M.Reda E.Arrigni-Mtelli E.Regulation by carnitine of myocardial fatty acid and carbohydrate metablism under normal and pathological conditions[J].Basic Res cardiol,2000,95(2):75-83.
- [2] Caponnetto S.Canale C, Masperone MA, et al. Efficacy of L-propionyl carnitine treatment in patients with left ventricular dysfunction [J]. Eur Heart, 1994.15(9):1267.
- [3] 吴升华.左卡尼汀的药理学及临床应用[J].现代应用药学、1997、14(1):5-7.