

- sor muscle. J Urol, 1999, 161: 680-685.
- 3 Igawa Y, Yamazaki Y, Takeda H, et al. Functional and molecular or biological evidence for a possible β_3 -adrenoceptor in the human detrusor muscle. Br J Pharmacol, 1999, 126: 819-825.
 - 4 Diokno AC, Brown MB, Goldstein N, et al. Epidemiology of bladder emptying symptoms in elderly men. J Urol, 1992, 148: 1817-1821.
 - 5 Hall IP. Second messengers, ion channels and pharmacology of airway smooth muscle. Eur Respir J, 2000, 15: 1120-1127.
 - 6 Lefkowitz RJ. G protein-coupled receptors III. New roles for receptor kinases and β -arrestins in receptor signaling and desensitization. J Biol Chem, 1998, 273: 18677-18680.
 - 7 Nishimoto T, Latifpour J, Wheeler MA, et al. Age-dependent alternations in β -adrenergic responsiveness of rat detrusor smooth muscle. J Urol, 1995, 153: 1701-1706.
 - 8 Igawa Y. Discussion: functional role of M_1 , M_2 , and M_3 muscarinic receptors in overactive bladder. Urology, 2000, 55: 47-49.
 - 9 Wheeler MA, Pontari M, Nishimoto T, et al. Changes in lipid composition and isoproterenol- and ethanol-stimulated adenylate cyclase activity in aging Fischer rat bladders. J Pharmacol Exp Ther, 1990, 254: 277-284.

• 病例报告 •

辛伐他汀致横纹肌溶解症 1 例报告

孔凡龙 樊启光 吴平 李智元 龚蕾 陈洋

患者,女性,76岁,工人,住院号:61349。主因“间断胸闷8年,持续心前区疼痛1d”于2003年9月25日于我院急诊就诊,心电图示 V_{1-4} ST段弓背向上抬高,最高可达10 mv (V_3 、 V_4), V_{3R} - V_{5R} QS型。肌酸激酶(CK):1073 U/L(正常值25~170 U/L),肌钙蛋白T(TnT):0.63 ng/ml(正常值: <0.05 ng/ml)。患者既往高血压病史30余年,血压最高可达200/110 mmHg。糖尿病史10余年。慢支、肺气肿病史近10年。脑梗死病史9年,遗留右侧肢体活动不利。以“急性广泛前壁心肌梗死、冠心病、心功能Ⅲ级、高血压3级(极高危组)、2型糖尿病、慢性喘息性支气管炎急性发作、慢性阻塞性肺气肿、脑梗死后遗症”收入院。入院后心电图示:I、aVL、 V_{1-5} ST段弓背向上抬高,高达7 mv (V_3),遂予尿激酶1 500 000 U溶栓治疗,溶栓后2 h心电图示 V_{1-5} ST段回落, V_3 ST段下降近50%,胸痛基本缓解,CKMB于14 h达峰值,考虑溶栓部分再通。10月8日患者CK、CKMB恢复正常,肾功能正常,乙肝5项正常。遂行冠状动脉造影术。结果示:冠脉供血右优势,LAD近端 D_1 发出处可见90%节段性狭窄,LCX_前可见70%节段性狭窄,LCX_后可见60%节段性狭窄,RCA_后可见80%局限性狭窄,前向血流均TIMI 3级。术中患者心电突然示Ⅲ导ST段弓背向上抬高,并出现急性左心功能不全,遂行主动脉球囊反搏术(IABP)治疗并转入同仁医院重症监护室,当日开始予以硝酸甘油、多巴酚酞胺、利普定、呋塞米、辛伐他汀(舒降之)40 mg 每晚1次治疗,仍多次出现左心衰,持续IABP治疗,病情平稳后,行UCG示:EF 25%,室壁瘤形成(下壁、心尖)。因心功能极差,无法行冠状动脉搭桥术,于10月

21日转回我院继续内科保守治疗。转回后示心肌酶谱、TnT正常,心电图示 V_{1-2} QS型 V_3 rS型 V_{1-3} ST段成弓背型,但无抬高,I、aVL、 V_{2-3} T波倒置, V_6 T波低平,遂予爱倍、多巴酚酞胺静点、阿司匹林肠溶片、硝酸异山梨酯、蒙诺、倍他乐克、双氢克尿塞、安体舒通口服,并继续辛伐他汀(舒降之,杭州默沙东制药有限公司,批号:p1020)40 mg 每晚1次口服,低分子肝素钙腹壁皮下注射及保守治疗,多次行心电图较前无改变,IABP应用20余天后顺利拔除,后病情平稳,CK正常,11月3日(服用辛伐他汀26 d)患者诉乏力,双下肢疼痛,予对症处理,11月3日CK正常,11月10日(服用辛伐他汀33 d)CK突然升高至1780 U/L, TnT <0.05 ng/ml,心电图无变化,未诉胸痛,不支持再次心梗诊断,考虑不除外口服辛伐他汀致横纹肌溶解,致CK升高,故停用辛伐他汀,2 d后患者CK:6918 U/L,但心电图及TnT无动态变化,11月13日CK达最高12 089 U/L,并出现茶色尿,行尿常规RBC:3~5个/HP,尿蛋白(+),肝转氨酶示ALT:170 U/L(正常值5~40 U/L)、AST:285 U/L(正常值3~40 U/L),肾功能示BUN:9.75 mmol/L(正常值2.86~8.20 mmol/L)、Cr:110.00 μ mol/L(正常值44.00~133.00 μ mol/L)考虑若为横纹肌溶解症,则有可能引起肝肾损害,遂予谷光甘肽1200 mg 每天静点保护肝肾,复查心肌酶谱示CK逐渐下降,尿色逐渐恢复正常,11月21日心肌酶谱示CK:291 U/L,于当日行左股直肌活检并送病理,病理回报:“镜下未见明显异常。”此病理结果考虑与取活检时已处于疾病恢复期且病变可逆有关。此后患者生命体征平稳,心肌酶谱、TnT正常,尿常规、肾功能正常,并于12月16日痊愈出院。

该病例提示当服用辛伐他汀出现肌痛、CK明显升高、肝肾功能损伤、尿色改变(非血尿)时,要注意发生横纹肌溶解症的可能,应及时停药并及取活检明确诊断。

收稿日期:2004-04-08

作者单位:100013 北京市,北京市和平里医院重症监护病房

作者简介:孔凡龙,男,1948年2月生,辽宁省大连市人,主任医师,科主任

通讯作者:孔凡龙, Tel:010-64215431 - 519