

启闭异常, 钠道部分失活, 钙道部分激活, 导致 V_{max} 减慢、APA、OS 值降低, 加之 Na^+-Ca^{++} 交换机制可能紊乱, APD 发生改变, 各种类型的异常波形动作电位出现。上述变化可能是病毒性心肌炎患者心律失常发生的细胞电生理基础。病毒性心肌炎患者抗 ADP/ATP 载体自身抗体与 Ca^{++} 道有交叉免疫反应, 影响 Ca^{++} 道控门机制, 产生 Ca^{++} 内流, 细胞内 Ca^{++} 过载、APD 延长⁽⁹⁾, 亦可引起心肌细胞损害, 出现心律失常。与报道⁽⁷⁾相符, 本研究在心肌感染 CB₃V 早期心肌细胞记录到各种类型异常波形动作电位, RP 负值降低, APA、OS 减小, V_{max} 减慢, APD₅₀ 和 APD₉₀ 延长。

黄芪是一种补气药, 其有效成分中含有丰富的氨基酸、生物碱、黄酮等, 具有抗病毒、促进抗体形成、诱生干扰素或具有干扰素样作用。以往研究发现黄芪对感染 CB₂V 的培养搏动大鼠心肌细胞有明显保护作用^(3, 4), 并观察到黄芪能改善病毒性心肌炎患者左心室功能⁽¹⁰⁾。本结果表明, 感染病毒同时及感染后 3 天重复使用黄芪 1 周, 对小鼠心肌细胞均有良好保护作用, 心肌细胞异常的电活动得到部分改善。可能由于单剂量黄芪的直接抗病毒作用弱, 同时又不具备足够的免疫调节作用, 单剂量黄芪没有对 CB₃V 小鼠心肌炎产生预防作用。

参 考 文 献

1. Kawai C, et al. Myocarditis and dilated cardiomyopathy. Annu Rev Med 1987; 38:221.
2. Bowle NE, et al. End-stage dilated cardiomyopathy --Persistence of enterovirus RNA in myocardium at cardiac transplantation and lack of immune response. Circulation 1989; 80: 1128.
3. Yang YZ, et al. Effect of Astragalus membranaceus inject on coxsackie B-2 virus infected rat beating heart cell culture. Chin Med J 1987; 100: 595.
4. Yuan WL, et al. Effect of astragalus membranaceus on electric activities of cultured rat beating heart cells infected with coxsackie B2 virus. Chin Med J 1990; 100: 177.
5. Yang YZ, et al. Treatment of experimental coxsackie B-3 viral myocarditis in mice. Chin Med J 1990; 103: 14.
6. Reed LJ, et al. A simple method of estimating fifty percent endpoints. Am J Hygiene 1938; 27: 493.
7. 郭 棋, 等. 实验性病毒性心肌炎细胞电生理观察. 中华心血管病杂志 1992; 20: 14.
8. Brown AM, et al. Voltage clamp and internal perfusion of single rat heart muscle cells. J Physiol 1981; 318: 455.
9. Kuhl U, et al. The Ca-channel as cardiac autoantigen. Eur Heart J 1991; 12(suppl D): 99.
10. 杨英珍, 等. 黄芪对病毒性心肌炎患者左心室功能的影响. 上海医科大学学报 1989; 16: 87.

· 病例报告 ·

健脾益气为主治疗海洛因戒断现象 1 例

江西省武宁县中医院内科(江西 332300) 李凌鸿

某女, 22 岁, 1992 年 10 月 16 日门诊。诉吸毒 1 年, 戒断 3 天。患者于 1991 年 8 月, 偶吸服“海洛因”而成瘾。自 1992 年 10 月 13 日起已停止吸毒 3 天, 出现腹痛、腹泻、呕吐清涎, 烦躁、失眠、周身无力、纳差食少, 筋骨疼痛。近两天曾进行输液等治疗, 仅烦躁稍有好转。

检查: 体温 36.4℃, 脉搏 94 次/min, 呼吸 18 次/min, 血压 15.2/7.5 kPa。面色晄白, 消瘦; 表情痛苦, 精神不振, 少气懒言, 四肢瘫软, 肌肉震颤, 呵欠频频, 涕泪不止。舌质淡胖, 边有齿痕, 舌苔薄白, 脉弱无力, 瞳孔等大, 项软, 心肺(-), 肝脾未扪及, 腹软, 无压痛及肿块, 肠鸣音增强, 全身皮肤及淋巴无异常, 四肢关节活动正常, 肌力差, 病理反射未引出。血常规: 红细胞 $3.2 \times 10^{12}/L$ 、血红蛋白 98 g/L、白细胞 $3.8 \times 10^9/L$, 中性粒细胞

0.64、淋巴细胞 0.32、嗜酸性粒细胞 0.04。肝功能及尿常规正常; 大便色黄呈粘液状, 少量纤维及白细胞。诊断: 海洛因戒断现象。中医辨证属脾气虚弱。治法: 健脾益气。方用香砂六君子汤: 党参 10 g 白术 10 g 茯苓 15 g 甘草 3 g 陈皮 10 g 法半夏 14 g 广木香 8 g 砂仁 8 g 生姜 3 g 大枣 3 枚, 每日 1 剂, 服 6 剂; 同时配以安定 2.5 mg, 每晚睡前 1 次, 连服 3 晚。10 月 20 日复诊, 诸症状明显好转, 饮食量增。但仍有诸身疼痛, 呵欠、流涕等症状。病由脾虚及肾, 守方党参改为白参 10 g, 加地骨皮 8 g、肉桂粉 2 g 冲服, 服 3 剂, 1 周后恢复工作能力, 嘱以香砂六君子丸调理。香砂六君子汤, 为健脾益气的常用有效方剂, 方中人参已有人提取到能改变机体对吗啡依赖性的有效成分。