

## 扩张型心肌病患者窦性心律震荡和心率变异性的临床研究

杨彩兰 康宏 谢红丽

**目的** 探讨心电图学指标 HRT, HRV 在扩张型心肌病(扩心病)患者中的变化、与心率变异性指标 SDNN 的关系以及对心脏性猝死的预测价值。**方法** 选择扩心病患者 20 例,健康体检者 20 例,采用美国 GE 公司生产 SEER MC 12 导联动态心电图进行分析,根据 24 h Holter 记录,分别收集心率变异性的时域指标(SDNN)、心率震荡初始(TO)和震荡斜率(TS),计算三者之间的相关性,并与室性心律失常的发生情况进行比较,对患者进行随访(13±2 月),从而观察再发室性心律失常发生率和存活率。**结果** 与对照组相比,扩心病患者组 TO 值明显增高( $P<0.05$ ),TS 值明显降低( $P<0.05$ ),HRV 的时域指标中,SDNN 也明显降低( $P<0.05$ )。**结论** HRT 和 HRV 是扩心病患者自主神经功能的完整性、稳定性及患者预后的指标之一,可以用来预防恶性心律失常和心源性猝死的风险。

作者单位:730000 兰州大学第一医院动态心电图室

(收稿日期:2011-04-23)

(本文编辑:卢全)

## 病毒性心肌炎柯萨奇病毒抗体阳性 74 例临床分析

张德光

**目的** 探讨病毒性心肌的临床特点。**方法** 2009 年 11 月 23 日至 2011 年 3 月 1 日,门诊和住院患者符合病毒性心肌炎诊断标准共 74 例。其中男性 40 例,女性 34 例,年龄 2 个月~65 岁,平均 17.3 岁。对临床诊断且肌酸激酶同工酶(CK-MB)升高的 74 例患者取血以酶联免疫方法检测柯萨奇病毒抗体 IgM、IgG(Mk3 全自动酶标仪,德国维润试剂)。**结果** 病程:6 个月以内 62 例;6 个月以上 12 例。首诊症状:发热 20 例(27.0%);咳嗽 19 例(25.7%);面色不好 35 例(47.3%)。CK-MB 阳性 74 例;肌钙蛋白 I 阳性 9 例;X 胸片:心脏扩大 1 例;十二导同步心电图:ST-T 改变 6 例;阵发性室上性心动过速 3 例(预激综合征 2 例);房性早搏 5 例;室性早搏 6 例;窦性心动过速 2 例;一度房室传导阻滞 1 例;一度 II 型房室传导阻滞 1 例;左前半支传导阻滞 1 例。74 例柯萨奇病毒抗体阳性,其中:IgM 阳性 8 例(10.8%),男性 4 例,女性 4 例;IgG 阳性 66 例(89.2%),男性 37 例,女性 29 例。**结论** 病毒性心肌炎以柯萨奇病毒感染居多。

作者单位:405400 重庆市开县汉丰医院心内科

(收稿日期:2011-04-23)

(本文编辑:卢全)

## Th17/Treg 在急性病毒性心肌炎中的作用机制

解玉泉 张娟 陈瑞珍 杨英珍 虞勇 邹云增 葛均波 陈灏珠

**目的** 观察 Th17/Treg 细胞亚群在小鼠急性病毒性心肌炎(AVMC)中的作用及其机制。**方法** 以柯萨奇 B 组病毒  $10^4$  TCID<sub>50</sub> 0.3 ml 单次感染雄性 Balb/c 小鼠建立急性病毒性心肌炎(AVMC 组,60 例),同期小鼠腹腔无菌注射等剂量不含病毒的 EMEM 液为对照组(40 例)。分别于感染后 7、10、14 d 处死小鼠,分离 AVMC 组和对照组小鼠的脾脏淋巴细胞,采用流式细胞仪鉴定 Th17/Treg 细胞亚群的表达量,研究 AVMC 组外周 Th17、Treg 细胞表达变化的规律,采用 Real-time PCR 方法检测心肌组织中 IL-17A/ROR $\gamma$ t、TGF-beta/Foxp3、IFN- $\gamma$ /T-bet mRNA 及 CVB3 RNA 的表达水平,同时采用 FlowCytomix 方法进行心肌组织相关细胞因子蛋白水平的检测。**结果** CVB3 感染 Balb/c 小鼠 7 d 后,外周 Th17 细胞亚群(IL-17<sup>+</sup>/CD4<sup>+</sup> T 细胞)表达上升,10 d 后达到高峰,14 d 后呈明显下降趋势。同时在病毒性心肌炎组,7 d 后心肌组织中 IL-17A、IFN- $\gamma$  与转录因子 ROR、T-bet 表达也明显增加。但是 CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup> T 细胞数目减少及 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 比例下降明