

本中药对改善或提高心脏 SV 和 EF 亦有显著的作用。而慢心律在这方面作用不明显。

本中药对改善临床症状亦明显优于慢心律。缺血性室性心律失常主要见于一些缺血性心脏病的患者。本研究病例中，临床症状多表现为胸闷憋气、胸痛、心悸、疲倦乏力、出汗、口干而不欲饮，咯痰，舌暗红，苔厚腻，脉弦滑等气阴不足，痰瘀交阻的征象，中药治疗仍以益气养阴活血化痰为原则，此亦正是本研究遣方用药

之意，故能改善和消除临床症状。

## 参 考 文 献

- 周文泉，王巍，霍玉书. 延缓衰老中药的筛选规程和临床观察规范. 中西医结合杂志 1986; 6(11): 682—686.
- 黄伟民，千以庆，任建英. 黄连素治疗室性快速心律失常. 中华心血管病杂志 1990; 18(3): 155—157.
- 徐淑云. 临床药理学. 上海：上海科学技术出版社，1983: 1011—1012.

(收稿：1995—07—24 修回：1996—02—30)

## 气阴两虚型冠心病心率变异性时域分析

张宏伟<sup>1</sup> 黄敏<sup>1</sup> 赵国欣<sup>2</sup>

自 1994 年以来，我们对 84 例冠心病气阴两虚型患者的心率变异(HRV)作了时域分析，以探讨气阴两虚型冠心病 HRV 特征。

### 对象与方法

1 对象 选择健康人 50 例作为正常对照组，均为本所职工及体检者，经体检、心电图等除外器质性疾病患者，其中男 33 例，女 17 例，年龄  $39 \pm 9$  岁。

气阴两虚组 84 例中男 59 例，女 25 例，年龄  $47 \pm 6$  岁；均符合冠心病诊断标准(陈可冀主编，心脑血管疾病研究，第 1 版，上海：上海科学技术出版社，1988: 311)及气阴两虚证特点(肖相如，时振声论气阴两虚证，陕西中医 1990; 11(5): 215)。

2 方法 仪器采用西安蓝港电子公司 Holter Star 回放系统及 HS-1 型动态记录盒，选择 Cm-V<sub>5</sub>、Cm-V<sub>1</sub>、Cm-V<sub>3</sub> 导联，以人机对话方式分析心电信号，用回放系统中的 HRV 软件程序自动检出窦

南柏松<sup>3</sup> 王双伟<sup>4</sup> 程贤德<sup>4</sup>

性心率进行 HRV 分析，所分析的参数为：(1)24 h 所有心搏的 RR 间期的平均值(Mean)及其 RR 间期的标准差值(SD)；(2)相邻 RR 间期之差的绝对值的平均值(MSD)；(3)相邻 RR 间期之差的绝对值的均方根值(rMSSD)；(4)相邻 RR 间期之差大于 50 ms 的心搏数占心搏总数的百分比，即爱丁堡指数(Edinburgh Index, PNN50)；(5)某一时间内 RR 间期的总数目/占比例最大的 RR 间期的数目，即 HRV 指数(HRV index)；(6)24 hRR 间期的变异系数，即差异指数(DI)。

结 果 气阴两虚组 SD、MSD、PNN50、HRVindex 均显著低于正常对照组( $P < 0.05$ )，Mean、rMSSD 略低于正常对照组；但无统计学差异( $P > 0.05$ )，而 DI 则高于正常对照组( $P < 0.05$ )。表明气阴两虚型冠心病患者虽然心率稍快，但其 HRV 仍较健康人减低。见附表。

附表 两组各项指标测定结果比较 ( $\bar{x} \pm S$ )

组别	例数	Mean (ms)	SD (ms)	MSD (ms)	rMSSD (ms)	PNN50	HRV index	DI
正常对照	50	833.56 ± 46.46	137.13 ± 19.66	20.41 ± 7.67	28.44 ± 10.85	7.77 ± 4.64	78.71 ± 16.57	11.09 ± 4.03
气阴两虚	84	829.74 ± 59.54	128.30 ± 21.84*	17.55 ± 6.04*	24.52 ± 12.35	5.12 ± 4.27*	64.13 ± 14.75*	15.12 ± 6.21*

注：与正常对照组比较，\* $P < 0.05$

讨 论 有学者认为，HRV 的机理是神经体液因素对心血管精细调节的结果。自主神经系统(ANS)按日常生理活动调节心血管功能，使心动频率有相当大的差异。影响 HRV 的因素即为影响交感和迷走神经相互平衡的因素。临幊上 HRV 分析主要用于评估 ANS 功能，辅助预测心性猝死，早期诊断与

ANS 活力有关的疾患，如冠心病、高血压、心功能衰竭、糖尿病、甲状腺机能亢进等。

中医认为冠心病以气阴亏损、精血虚衰为本，血瘀瘀阻、痰浊闭塞为标，临幊以气阴两虚型多见。气虚则脉动无力，阴虚则阴精不足，脉亏而弱；阴阳失衡；心阳相对偏亢，故 Mean 略低，心率稍快。但从总体看，气阴两虚则心脏动力缺乏，反应迟缓，故气阴两虚型冠心病 HRV 减低，其 ANS 活力低下。

(收稿：1995—09—20 修回：1996—02—10)

1. 西安市东郊第二职工医院(西安 710004)；2. 第二炮兵西安中医多学科研究所；3. 第四军医大学唐都医院；4. 西安蓝港电子仪器仪表有限公司