

◆ 中医证型研究 ◆

138例冠心病中医辨证分型及与心电图相关性研究

张艺

驻马店市第一人民医院心电图室，河南 驻马店 463000

[摘要] 目的：探讨冠心病中医辨证分型与心电图的相关性。方法：将收治的138例冠心病患者作为观察组，选择同期进行健康体检的人员138例为对照组。2组均给予常规12导联心电图测量。观察比较2组QT间期离散度(QTd)、JT间期离散度(JTd)值，并与证型进行相关性分析。结果：观察组138例患者中，心阳亏虚证17例，心气亏虚证18例，心阴亏虚证21例，心血瘀阻证29例，寒滞心脉证15例，痰阻心脉证21例，气滞心脉证17例。2组QTd、JTd比较，差异有统计学意义($P < 0.001$)。不同中医辨证分型亚组患者QTd、JTd与对照组比较，差异有统计学意义($P < 0.05$)。心阳亏虚证亚组和气滞心脉证亚组患者QTd、JTd间比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，其余不同中医辨证分型亚组QTd、JTd间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组138例患者心电图表现正常心者仅28例(20.29%)；心肌缺血者75例(54.35%)，心律失常者35例(25.36%)。结论：冠心病患者中医辨证分型与心电图存在一定相关性，心电图监测变化可有效反映冠心病患者的相关疾病信息，为临床诊断提供科学依据。

[关键词] 冠心病；辨证分型；心电图；心肌缺血；QT间期

[中图分类号] R541.4；R540.4¹ [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415(2019)02-0011-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.02.004

Correlational Study Between Chinese Medicine Syndrome Types and Electrocardiogram in 138 Cases of Coronary Heart Disease

ZHANG Yi

Abstract: Objective: To investigate the correlation between Chinese medicine syndrome types and electrocardiogram in patients with coronary heart disease. Methods: A total of 138 cases of coronary heart disease were named as the observation group, and 138 cases who received physical examination during the same period were selected as the control group. Routine 12-lead electrocardiogram was measured in both groups. The values of QT dispersion (QTd) and JT dispersion (JTd) in the two groups were observed and compared, and the correlational analysis between the levels and syndrome types was conducted. Results: Among the 138 patients in the observation group, there were 17 cases of syndrome of heart-yang depletion, 18 cases of syndrome of heart-qì depletion, 21 cases of syndrome of heart-yin depletion, 29 cases of syndrome of heart blood stasis obstruction, 15 cases of syndrome of cold stagnation in the heart vessel, 21 cases of syndrome of phlegm obstructing the heart vessel, and 17 cases of syndrome of qi stagnation of the heart vessel. Comparisons of QTd and JTd in the two groups showed statistically significant differences ($P < 0.001$). QTd and JTd in different subgroups of Chinese medicine syndrome types were compared with those in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). There were no statistically significant differences in the comparisons of QTd and JTd between the subgroup of syndrome of heart-yang depletion and the subgroup of syndrome of qi stagnation of the heart vessel ($P > 0.05$), and there were statistically significant differences in QTd and JTd in other subgroups of Chinese medicine syndrome types ($P < 0.05$). In the observation group, only 28 patients (20.29%) had normal electrocardiogram; there were 75 cases of myocardial ischemia (54.35%) and 35 cases of arrhythmia (25.36%). Conclusion: There is a certain correlation between Chinese medicine syndrome types and electrocardiogram in patients with coronary heart disease. Monitoring changes of electrocardiogram can effectively reflect the

[收稿日期] 2018-07-11

[作者简介] 张艺 (1971-)，女，副主任医师，研究方向：心电图诊断。

related disease information of patients and provide scientific basis for clinical diagnosis.

Keywords: Coronary heart disease; Syndrome types; Electrocardiogram; Myocardial ischemia; QT interval

冠心病即冠状动脉粥样硬化性心脏病，是好发于40岁以上人群的心血管疾病，且男性患者远远多于女性^[1]。中医学中，冠心病属胸痹心痛范畴，本虚标实，主要病机为心脉不通，不通则痛^[2]。近年来，中医辨证治疗取得一定成效。本研究对收治的138例冠心病患者进行辨证分型，并实施心电图监测，探讨中医辨证分型与心电图的相关性，旨在为此类患者的中医辨证诊断治疗提供科学理论依据。

1 临床资料

1.1 纳入标准 符合1979年国际心脏病学会和协会、世界卫生组织临床命名标准化联合专题组报告、第一届全国内科学术会议心血管病专业组(1980年12月，广州)关于冠心病的诊断标准^[3]，经冠脉造影确诊；辨证分型诊断标准参照人民卫生出版社的《中药临床药理学》^[4]；所有患者签署知情同意书。

1.2 排除标准 合并心血管疾病者；严重脑、肺、肝、肾功能障碍者。

1.3 一般资料 选自2016年12月—2017年12月于本院就诊的138例冠心病患者为观察组，选择同期健康体检者138例为对照组。观察组男91例，女47例；平均年龄(59.35±8.04)岁；平均体质量(64.27±13.18)kg；平均病程(8.76±2.15)年。对照组男80例，女58例；平均年龄(70.48±7.57)岁；平均体质量(65.33±12.46)kg。2组性别、年龄等因素经统计学处理，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

2 研究方法

嘱所有研究对象静卧10 min，平静呼吸，给予常规12导联心电图测量。采样每一导联连续测量3个QT间期，取QT均值，对T波不明显导联给予剔除。若研究对象存在3个及以上导联T波不清，给予彻底剔除。QT间期终点的确定，以T波及等电位线交点为准；若出现交点不清楚、T波后有U波等情况，则以T波下降肢切线与等电位线交点为准。QT间期离散度(QTd)，为常规12导联心电图QT间期最大和最小的差值；校正QT间期，即QTc，选用Bazett法进行校正。同样方法计算JT间期，计算JT间期离散度(JTd)。所有操作由同一医生，同一台心电图测量仪完成。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 比较2组QTd、JTd值，不同中医辨证分型亚组QTd、JTd值，描述观察组心电图分布情况。

3.2 统计学方法 SPSS19.0用于数据处理。组间计量资料比较采用独立样本t检验或方差分析，组间两两比较用SNK-q检验；组间计数资料比较采用 χ^2 检验，等级资料用Mann-Whitney Test检验。

4 研究结果

4.1 观察组中医辨证分型情况 根据辨证标准，观察组138例患者中，心阳亏虚证17例，心气亏虚证18例，心阴亏虚证21例，心血瘀阻证29例，寒滞心脉证15例，痰阻心脉证21例，气滞心脉证17例。

4.2 2组QTd、JTd比较 见表1。2组QTd、JTd比较，差异有统计学意义($P<0.001$)。

组别	n	表1 2组QTd、JTd比较($\bar{x}\pm s$) d/ms	
		QTd	JTd
观察组	138	59.13±22.48 ^①	63.42±20.75 ^①
对照组	138	26.34±12.11	24.70±12.81

与对照组比较，① $P<0.001$

4.3 各中医分型与对照组QTd、JTd比较 见表2。不同中医辨证分型亚组患者QTd、JTd与对照组比较，差异有统计学意义($P<0.05$)。心阳亏虚证亚组和气滞心脉证亚组患者QTd、JTd间比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，其余不同中医辨证分型亚组QTd、JTd间比较，差异有统计学意义($P<0.05$)。

组别	n	表2 各中医分型与对照组QTd、JTd比较($\bar{x}\pm s$) d/ms	
		QTd	JTd
观察组	心阳亏虚证	17 53.04±10.17 ^①	55.03±11.24 ^①
	心气亏虚证	18 80.15±20.48 ^{①②}	82.18±12.25 ^{①②}
	心阴亏虚证	21 73.30±14.65 ^{①②③}	78.14±13.01 ^{①②③}
	心血瘀阻证	29 46.41±12.29 ^{①②④}	50.09±10.78 ^{①②④}
	寒滞心脉证	15 41.17±9.73 ^{①②③⑤}	42.77±10.35 ^{①②③⑤}
	痰阻心脉证	21 36.27±10.04 ^{①②③④⑥}	38.24±9.63 ^{①②③④⑥}
对照组	气滞心脉证	17 54.12±11.26 ^{①③⑤⑦}	60.30±13.72 ^{①③⑤⑦}
		138 26.34±12.11	24.70±12.81

与对照组比较，① $P<0.05$ ；与心阳亏虚证比较，② $P<0.05$ ；与心气亏虚证比较，③ $P<0.05$ ；与心阴亏虚证比较，④ $P<0.05$ ；与心血瘀阻证比较，⑤ $P<0.05$ ；与寒滞心脉证比较，⑥ $P<0.05$ ；与痰阻心脉证比较，⑦ $P<0.05$

4.4 观察组心电图分布情况 见表3。观察组138例患者心电图表现正常心者仅28例(20.29%)；心肌缺血者75例(54.35%)，心律失常者35例(25.36%)。

5 讨论

临床中，心电图可有效反映心脏兴奋的电活动，对其基本功能、病理研究等均具有参考意义^[5]。QT间期包括心室肌除极、复极总时间，除极时间极短，故可有效反映心肌复极的过程，与心率具有较高的相关性；受机体心脏自主神经活动、电

表3 观察组心电图分布情况 例(%)

辨证分型	n	心肌缺血	心律失常	正常
心阳亏虚证	17	10(58.82)	5(29.41)	2(11.76)
心气亏虚证	18	9(50.00)	6(33.33)	3(16.67)
心阴亏虚证	21	7(33.33)	6(28.57)	8(38.10)
心血瘀阻证	29	21(72.41)	6(20.69)	2(6.90)
寒滞心脉证	15	7(46.67)	4(26.67)	4(26.67)
痰阻心脉证	21	13(61.90)	3(14.29)	5(23.81)
气滞心脉证	17	8(47.06)	5(29.41)	4(23.53)
合计	138	75(54.35)	35(25.36)	28(20.29)

解质紊乱、心肌供血等相关因素的影响^[6]。QT间期延长, 提示心肌复极时限、动作电位时限延长。QTd可有效反映心室肌之间的差异情况。JT间期对心室除极的时限影响去除, 反映心室复极时限, JTd准确反映心室复极离散度^[7]。

本研究结果显示, 观察组138例患者中心电图正常率仅20.29%, 心肌缺血率高达54.35%, 心律失常达25.36%, 提示心电图异常以心肌缺血为主。考虑原因, 冠心病患者邪痹心络、气血不畅、心脉痹阻, 最终导致患者心肌缺血。在中医辨证分型中, 心血瘀阻证亚组心肌缺血发生率最高, 心阴亏虚证亚组发生率相对最低; 提示冠心病患者心电图分布情况对其中医辨证分型的诊断治疗具有临床参考价值。冠心病患者的QTd、JTd均高于对照组, 提示冠心病患者心肌局部出现缺血、缺氧、损伤及坏死状态, 导致其局部心电生理发生变化, 心肌组织复极出现差异。另一方面, 心肌缺血缺氧进一步导致心室易颤阈值下降, 传导速度下降, 严重者导致恶性心律失常事件。最后, 局限性传导阻滞剂、局部低钙, 也可能导致其数值增加。对中医辨证分型亚组QTd、JTd进行比较发现, 中医辨证分型亚组QTd、JTd与对照组均存在统计学差异; 中医辨

分型两两比较, 除心阳亏虚证亚组和气滞心脉证亚组患者QTd间差异无统计学意义($P > 0.05$)外, 其余不同中医辨证分型亚组QTd、JTd间差异均存在统计学意义($P < 0.05$)。提示不同中医辨证分型患者QTd、JTd差异存在相关性, 再次证实中医辨证分型对临床诊断治疗的重要意义。

综上所述, 冠心病患者中医辨证分型与心电图存在一定相关性, 心电图监测变化可有效反映冠心病患者的相关疾病信息, 为临床诊断提供科学依据, 值得推广应用。

[参考文献]

- [1] 尚韬. 子午流注纳甲法治疗冠心病心绞痛疗效观察[J]. 新中医, 2016, 48(5): 32-34.
- [2] 黄毓娟. 沈舒文治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病心绞痛经验[J]. 中医学报, 2017, 32(5): 758-761.
- [3] 国际心脏病学会和协会及世界卫生组织命名标准化联合专题组. 缺血性心脏病的命名及诊断标准[J]. 中华心血管病杂志, 1981, 9(1): 75.
- [4] 翁维良. 中药临床药理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 394-395.
- [5] 刘和波, 高天林, 路飞, 等. 心电图对心脏再同步化疗效预测价值的初步研究[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(23): 3541-3543.
- [6] 强望远, 马红京, 袁顺英, 等. 中年急性心肌梗死后恶性室性心律失常与心率变异性及QT间期变异度异常的相关性[J]. 中国组织工程研究, 2015, 19(5): 68-69.
- [7] 薛聪, 华伟, 蔡迟, 等. 心脏再同步治疗在不同时期对复极离散度和室性心律失常的影响[J]. 中华心律失常学杂志, 2016, 20(2): 105-109.

(责任编辑: 吴凌, 李海霞)