

降脂消斑片对冠心病患者左心室收缩功能的影响

王月爱¹, 阳力^{2*}, 余习蛟¹, 程丑夫², 刘芳¹, 周梦红¹, 谭云²

(1. 湖南中医药大学第一附属医院超声科, 湖南长沙 410007; 2. 湖南中医药大学第一附属医院中医内科, 湖南长沙 410007)

〔摘要〕 目的 评价降脂消斑片对冠心病患者左心室收缩功能的影响。方法 将60例冠心病患者随机分为对照组30例和观察组30例。两组均服用复方丹参滴丸治疗, 观察组加服降脂消斑片治疗, 疗程为8周。对两组治疗前后均进行心脏长轴切面18节段斑点追踪成像(STI)的纵向峰值应变(LS)参数测定及心电图观察。结果 观察组在提高各节段STI的LS方面均优于对照组, 差异有显著统计学意义($P < 0.01$)。两组患者心电图疗效比较, 观察组疗效优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 降脂消斑片能改善冠心病患者左心室收缩功能。

〔关键词〕 冠心病; 降脂消斑片; 斑点追踪成像技术; 左心室收缩功能

〔中图分类号〕 R256.22; R541.4

〔文献标识码〕 B

〔文章编号〕 doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2016.03.021

Effects of Jiangzhi Xiaoban Tablet on Left Ventricular Systolic Function in Patients with Coronary Heart Disease

WANG Yueai¹, YANG Li^{2*}, YU Xijiao¹, CHENG Choufu², LIU Fang¹, ZHOU Menghong¹, TAN Yun²

(1. Department of Ultrasound, the First Affiliated Hospital of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China;

2. Department of Internal Medicine, the First Affiliated Hospital of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China)

〔Abstract〕 **Objective** To evaluate the effect of Jiangzhi Xiaoban tablet on the left ventricular systolic function in patients with coronary heart disease. **Methods** 60 cases of coronary heart disease patients were randomly divided into the control group (30 cases) and observation group (30 cases). The two groups were treated with compound Danshen Dripping Pills, in addition, the observation group was treated with Jiangzhi Xiaoban tablet treatment, the course was for 8 weeks. The long axis view of the heart of 18 segments STI Peak strain LS and ECG observation were performed in control group and observation group after and before treatment. **Results** The observation group was superior to the control group in improving the longitudinal peak strain LS of STI in different segments ($P < 0.01$). ECG efficacy of the two groups were compared, the observation group was better than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Jiangzhi Xiaoban tablet can improve left ventricular systolic function of coronary heart disease.

〔Keywords〕 coronary heart disease; Jiangzhi Xiaoban tablet; speckle tracking imaging; left ventricular systolic function

冠状动脉粥样硬化性心脏病是冠状动脉发生动脉粥样硬化病变而引起血管腔狭窄或阻塞, 造成心肌缺血、缺氧或坏死而导致的心脏病。目前, 西医疗法治疗冠心病心肌缺血以对症治疗为目的, 消除症状短期内效果明显, 对冠心病起到很好的缓解作用, 也能改善心功能, 但长期服药后会导致一些副作用。笔者在常规中成药治疗的基础上加以降脂消斑片治疗冠心病获得较好的疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

所观察病例均为2013年10月至2014年11月湖南中医药大学第一附属医院内科的住院患者60例, 均经冠状动脉造影确诊为冠心病。按随机数字表法分为观察组和对照组各30例。观察组中男18例, 女12例, 年龄(63.65 ± 3.15)岁, 病程(7.88 ± 2.81)年; 对照组男16例, 女14例, 年龄($62.87 \pm$

〔收稿日期〕 2015-10-11

〔基金项目〕 湖南省中医药管理局基金项目(2014137); 湖南省科技厅基金项目(2014SK3162)。

〔作者简介〕 王月爱, 女, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 心血管超声。

〔通讯作者〕 * 阳力, 男, 副主任医师, E-mail: lihong66419@163.com。

3.34)岁,病程(7.79±2.97)年。两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 病例选择

1.2.1 西医诊断标准 冠心病诊断标准参照国际心脏病学会和协会及世界卫生组织临床命名标准化联合专题组的缺血性心脏病的命名及诊断标准^[1]。

1.2.2 中医证候诊断标准 参照《中药新药临床研究指导原则》^[2]痰瘀互结证诊断标准。主症:胸部刺痛,胸闷;次症:心烦心悸,口干苦,体胖多痰,唇甲紫暗,头晕身重;舌脉:舌紫暗,苔黄腻,脉弦滑或涩。凡符合全部主症、次症3项及舌脉者即可确诊。

1.2.3 纳入标准 (1)符合冠心病的诊断标准及中医辨证标准;(2)静息12导联心电图检查有明显心肌缺血证据;(3)年龄在52~75岁之间,对时间、地点、人物有良好的定向力,能够进行语言交流者;(4)自愿参加本研究,签署知情同意书者;(5)未参与其他临床试验者。

1.2.4 排除标准 (1)其他原因引起心绞痛及心脏功能的变化,如其他各类心脏病和药物的影响;(2)合并有精神病或药物过敏、不愿意合作者;(3)明显感染或严重贫血者;(4)心功能IV级。

1.3 治疗方法

两组均用常规西药治疗:阿司匹林肠溶片,口服,100 mg/次,1次/d。对照组加服复方丹参滴丸(天津天士力制药集团有限公司,成分:丹参,三七,冰片。规格:27 mg/丸),口服或舌下含服,10丸/次,3次/d。观察组在同对照组治疗的基础上加服降脂消斑片(药物组成:虎杖、黄芪、大黄、当归。长沙华源医药科技公司生产,0.45 g/片),4片/次,3次/d。两组疗程均为8周。

1.4 观察指标及方法

采用斑点追踪成像(STI)技术,通过追踪二维超声图像上的斑点获得心肌的组织速度、应变、应变率来分析心肌的运动,定量评价局部室壁运动及心功能。方法:采用PHILIPS-IE33彩色多普勒超声诊断仪,探头S5-1,频率1.0~5.0MHz,Qlab9.0工作站脱机分析STI数据。帧频40~90帧/s,分别取标准的心尖四腔、两腔及三腔观的3个连续心动周期的动态图像,储存图像后进行脱机分析。分析室壁节段应变时,在长轴切面(二尖瓣、乳头肌、心尖3个水平)系统自动将每个水平的左室壁分为6个节段,共分18个节段。系统接收追踪成功的节段后,自动显示每个节段的应变曲线。以心电图R波起始作为左室收缩期的开始,R-R间期为一个心动周期,记录曲线的纵向峰值应变(LS),取3个心动周期的平均值。

1.5 心电图疗效判定标准^[2]

显效:心电图恢复正常或大致正常;有效:心电图S-T段下降回升0.1 mV或/和T波低平或倒置回升0.1 mV以上,但未达到正常水平;无效:心电图与治疗前无明显变化。

1.6 统计学方法

采用SPSS13.0统计软件,计量资料以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示, t 检验;等级资料用秩和检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后各节段STI的LS比较

两组治疗前STI的LS比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组治疗前后组内比较,差异有显著统计学意义($P<0.01$);对照组治疗前后组内比较,差异无统计学意义($P>0.05$);两组治疗后比较,差异有显著统计学意义($P<0.01$)。见表1、图1。

表1 两组治疗前后18个节段STI的LS比较

(%, $\bar{x}\pm s$)

部位	观察组治疗前(n=30)			观察组治疗后(n=30)			对照组治疗前(n=30)			对照组治疗后(n=30)		
	基底段	中间段	心尖段	基底段	中间段	心尖段	基底段	中间段	心尖段	基底段	中间段	心尖段
左侧壁	16.43±3.08	19.63±2.89	21.21±2.31	19.99±3.98▲●	22.85±2.91▲●	23.88±2.68▲●	16.51±3.11	19.87±3.01	21.29±2.29	16.69±3.22	19.95±3.03	21.38±2.28
后间隔	16.43±2.59	19.87±3.02	21.31±2.59	18.06±2.25▲●	21.09±2.78▲●	24.02±2.71▲●	16.57±3.09	19.88±3.01	21.28±2.31	16.71±3.20	19.99±3.08	21.41±2.29
前壁	16.66±3.05	19.81±2.81	21.22±2.59	18.99±3.69▲●	21.77±2.51▲●	23.88±2.88▲●	16.51±3.09	19.78±3.05	21.25±2.30	16.64±3.18	19.92±3.07	21.35±2.21
下壁	16.56±2.91	19.75±2.44	21.25±3.06	19.20±2.78▲●	22.23±2.61▲●	23.50±3.00▲●	16.55±3.18	19.87±2.99	21.22±2.33	16.65±3.24	19.99±3.06	21.35±2.23
前间隔	16.45±2.71	19.81±2.89	21.19±2.55	18.27±3.65▲●	21.55±2.91▲●	23.43±2.90▲●	16.49±3.15	19.78±3.09	21.22±2.25	16.61±3.18	19.97±3.07	21.40±2.29
后壁	16.45±2.87	19.71±2.75	21.27±2.88	19.02±3.11▲●	22.01±2.81▲●	24.01±2.68▲●	16.44±3.12	19.69±3.11	21.25±2.31	16.64±3.27	19.91±3.04	21.39±2.29

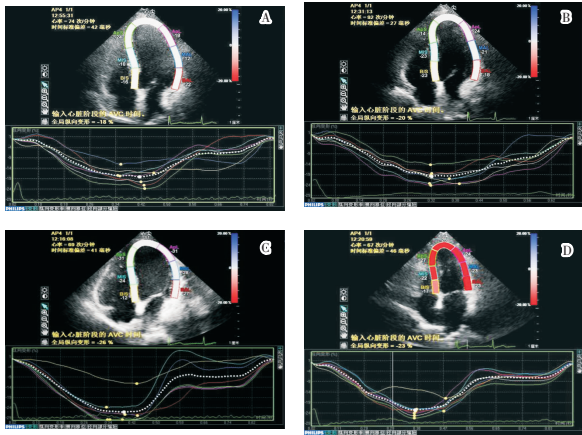
注:与本组治疗前比较▲ $P<0.01$;与对照组比较● $P<0.01$ 。

2.2 两组心电图疗效比较

两组患者心电图疗效比较,观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

3 讨论

随着人们生活水平的提高及人口老龄化,冠



A.观察组治疗前心尖四腔心切面 STI 各节段 LS 均较低;B.对照组治疗前心尖四腔心切面 STI 各节段 LS 均较低;C. 观察组治疗后心尖四腔心切面 STI 几乎各节段 LS 均较治疗前明显提高;D.对 对照组治疗后心尖四腔心切面 STI 几乎各节段 LS 均较治疗前提高 不明显,较观察组治疗后低。

图 1 两组心尖四腔心切面 STI 图

表 2 两组患者心电图疗效比较 (例)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	30	11	13	6	80.0 [△]
对照组	30	3	5	22	26.7

注:与对照组比较, z=-4.135, ΔP<0.05。

心病已成为威胁人类健康最严重的疾病之一,有关冠心病治疗的医学研究也在不断的进行和发展^[3]。

降脂消斑片系湖南中医药大学第一附属医院名老中医陈丑夫教授根据多年临床实践总结的有效经验方,由虎杖、黄芪、大黄、当归等药物组成,功能化痰清热,活血通脉,主治痰热血瘀之高脂血症、动脉粥样斑块形成。初步的临床观察证明该方在调节血脂,促进动脉粥样斑块减小或消退方面有较好的疗效^[4-5]。

STI 技术是新近发展起来的超声定量分析工具,可从心肌运动速度、应变、应变率、位移、旋转及扭转等多个运动参数,定性、定量地分析心动周期中心肌运动的力学特征^[6]。STI 能区分主动运动和被动运动,敏感而准确地识别异常节段的运动。STI 与有

创的植入声学测微法和操作过程复杂且价格昂贵的 MRI 技术有良好的相关性,研究显示缺血心肌其供血的冠状动脉内径狭窄≥70%时,STI 判定的特异性和敏感性均可达 93%^[7]。STI 检测缺血心肌的左心室长轴功能较短轴功能更敏感。STI 既能定量测定左心室局部和整体心肌的变形能力,评价局部和整体心肌组织的收缩功能,还可通过整体长轴应变评价心室整体功能,与心肌收缩状态相关性好^[8]。

本课题主要是应用 STI 技术评价左心室长轴心肌的收缩运动,从而评价降脂消斑片治疗冠心病对患者左室收缩功能的影响。结果表明观察组在提高患者各节段 STI 的 LS 方面均优于对照组 (P<0.01),且心电图疗效优于对照组 (P<0.05)。提示降脂消斑片能不同程度的改善冠心病患者左心室收缩功能,改善心肌缺血,从而改善心功能,提高患者生活质量。

参考文献:

- [1] 国际心脏病学会和协会及世界卫生组织临床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):75-76.
- [2] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则[S].北京:中国医药科技出版社,2002:68-72,378-380.
- [3] 孙立涛,田家玮,冷晓萍,等.QTVI 位移图在冠心病中的应用价值[J].中国超声医学杂志,2005,21(8):592-594.
- [4] 程丑夫,邱赛红,陈屹,等.降脂消斑片对兔动脉粥样硬化模型主动脉与冠状动脉粥样硬化斑块的影响[J].湖南中医药大学学报,2010,30(9):34-37.
- [5] 龙云,辜大为,吴亦之,等.降脂消斑片对冠心病三支病变患者冠脉积分的影响[J].中医药导报,2011,17(3):25-27.
- [6] 王欣,杨军,郭亚军,等.斑点追踪成像技术评价左室构型正常的原发性高血压患者左室收缩功能的价值[J].中国临床医学影像杂志,2011,22(9):660-662.
- [7] Liang HY, Cauduro S, Pellikka P, et al. Usefulness of two-dimensional speckle strain for evaluation of left ventricular diastolic deformation in patients with coronary artery disease[J]. Am J Cardiol,2006,98(12):1 581-1 586.
- [8] 祁明,李玉宏.斑点追踪显像技术评价 PCI 对急性心肌梗死患者左心室局部收缩功能的影响[J].中国医学影像技术,2011,27(2):308-312.

(本文编辑 马薇)