

清热燥湿法联合瑞舒伐他汀对2型糖尿病患者血液生化指标及体质的影响

严海燕

■背景资料

近年来2型糖尿病(type 2 diabetes mellitus, T2DM)的发病率呈不断上升的趋势,糖尿病并发症的发生率、病死率、致残率也逐年上升。目前,临床多采用他汀类降脂药对患者进行治疗,能够达到一定降脂效果;清热燥湿法能够对T2DM患者血液生化指标及体质产生影响。二者对治疗T2DM均有一定的疗效,但存在一定缺陷,效果不能达到临床要求。

严海燕, 宁波大学医学院附属医院内分泌科 浙江省宁波市 315020

严海燕, 主治医师, 研究方向为糖尿病。

作者贡献分布: 本文由严海燕独立完成。

通讯作者: 严海燕, 主治医师, 315020, 浙江省宁波市江北区人民路247号, 宁波大学医学院附属医院内分泌科。
zhenyanhan@163.com
电话: 0574-87035513

收稿日期: 2016-12-29
修回日期: 2017-02-03
接受日期: 2017-02-20
在线出版日期: 2017-03-18

Effect of heat-clearing and dampness-expelling therapy combined with rosuvastatin on blood biochemical parameters and physical fitness in patients with type 2 diabetes mellitus

Hai-Yan Yan

Hai-Yan Yan, Department of Endocrinology, Affiliated Hospital of Medical School of Ningbo University, Ningbo 315020, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Hai-Yan Yan, Attending Physician, Department of Endocrinology, Affiliated Hospital of Medical School of Ningbo University, 247 Renmin Road, Jiangbei District, Ningbo 315020, Zhejiang Province, China. zhenyanhan@163.com

Received: 2016-12-29
Revised: 2017-02-03
Accepted: 2017-02-20
Published online: 2017-03-18

□同行评议者

白日星, 主任医师, 首都医科大学附属北京天坛医院普通外科; 崔彦, 主任医师, 解放军第306医院普通外科; 罗茂, 副研究员, 四川医科大学药物研究中心

Abstract

AIM

To evaluate the effect of heat-clearing and dampness-expelling therapy combined with rosuvastatin on biochemical indexes and physical fitness in patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM).

METHODS

Eighty-six type 2 diabetic patients treated at our hospital from March 2015 to December 2015 were selected and randomly divided into a control group and an experimental group, with 43 cases in each group. Patients in the control group were treated with heat-clearing and dampness-expelling therapy alone, and the experimental group was treated with heat-clearing and dampness-expelling therapy plus rosuvastatin. After 12 wk of treatment, blood biochemical indexes, physical indexes and adverse reactions of the two groups were compared.

RESULTS

After treatment, fasting blood glucose and triglyceride levels were significantly lower in the experimental group than in the control group ($6.14 \text{ mmol/L} \pm 2.14 \text{ mmol/L}$ vs $7.04 \text{ mmol/L} \pm 2.15 \text{ mmol/L}$, $P < 0.05$; $0.16 \text{ mmol/L} \pm 1.43 \text{ mmol/L}$ vs $1.74 \text{ mmol/L} \pm 0.23 \text{ mmol/L}$, $P < 0.05$); body fat percentage was significantly lower in the experimental group than in the control group (29.16 ± 4.29 vs 34.24 ± 4.52 , $P < 0.05$). Patients in both groups showed no obvious adverse reactions such as allergy, nausea, vomiting, diarrhea, and muscle pain.

CONCLUSION

Heat-clearing and dampness-expelling therapy combined with rosuvastatin can reduce blood biochemical parameters and improve physical fitness in patients with T2DM, with no obvious adverse reactions.

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Heat-clearing and dampness-expelling therapy; Rosuvastatin; Blood biochemical indexes; Type 2 diabetes mellitus; Physical fitness

Yan HY. Effect of heat-clearing and dampness-expelling therapy combined with rosuvastatin on blood biochemical parameters and physical fitness in patients with type 2 diabetes mellitus. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2017; 25(8): 722-725 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i8/722.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v25.i8.722>

摘要

目的

探究清热燥湿法联合瑞舒伐他汀对2型糖尿病(type 2 diabetes mellitus, T2DM)患者血液生化指标及体质的影响。

方法

选取宁波大学医学院在2015-03/2015-12接受治疗的86例T2DM患者, 将患者按照随机数表的方式分成对照组和实验组各43例。对照组服用瑞舒伐他汀, 实验组在对照组的基础上给予清热燥湿法治疗, 治疗12 wk后观察两组患者的各项血液生化指标和体质指标以及不良反应。

结果

实验组治疗后空腹血糖下降的幅度较对照组明显($6.14 \text{ mmol/L} \pm 2.14 \text{ mmol/L}$ vs $7.04 \text{ mmol/L} \pm 2.15 \text{ mmol/L}$, $P < 0.05$), 差异具有统计学意义; 实验组治疗后甘油三酯下降的幅度较对照组明显($1.43 \text{ mmol/L} \pm 0.16 \text{ mmol/L}$ vs $1.74 \text{ mmol/L} \pm 0.23 \text{ mmol/L}$, $P < 0.05$), 差异具有统计学意义; 实验组治疗后体脂百分比下降幅度较对照组明显(29.16 ± 4.29 vs 34.24 ± 4.52 , $P < 0.05$), 差异具有统计学意义; 两组患者治疗后均无明显过敏、恶心呕吐、腹泻、肌痛等不良反应现象。

结论

清热燥湿法联合瑞舒伐他汀能够降低T2DM患者各项血液生化指标, 提高患者的体质健

康水平, 治疗效果显著。

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 清热燥湿法; 瑞舒伐他汀; 血液生化指标; 2型糖尿病; 体质

核心提要: 他汀类降脂药对治疗2型糖尿病(type 2 diabetes mellitus, T2DM)具有一定的效果, 清热燥湿法对T2DM患者血液生化指标及体质有显著影响。本文旨在探究清热燥湿法联合瑞舒伐他汀对T2DM患者的治疗效果。

严海燕. 清热燥湿法联合瑞舒伐他汀对2型糖尿病患者血液生化指标及体质的影响. *世界华人消化杂志* 2017; 25(8): 722-725 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i8/722.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v25.i8.722>

0 引言

随着人们生活水平的逐渐提高和生活方式的慢慢改变, 2型糖尿病(type 2 diabetes mellitus, T2DM)的发病率在全球呈明显的上升趋势, 且糖尿病并发症的发生率、病死率、致残率也呈逐渐增长的趋势^[1]。T2DM患者发生的主要因素之一是患者的自身的血脂异常, 目前治疗T2DM的主要药物之一为他汀类降脂药, 其能够在一定程度上起到降脂的疗效。研究^[2]表明, 清热燥湿法对T2DM患者血液生化指标及体质有较为显著的影响, 本文联合清热燥湿法及瑞舒伐他汀对T2DM患者血液生化指标及体质的影响进行探究, 报告如下。

1 材料和方法

1.1 材料 研究选取宁波大学医学院在2015-03/2015-12接受治疗的86例T2DM患者, 将患者按照随机数表的方式分成对照组和实验组各43例。对照组: 其中男29例, 女14例, 年龄是46-67岁, 平均年龄为 $56.36 \text{ 岁} \pm 10.5 \text{ 岁}$, 实验组: 其中男29例, 女14例, 年龄为50-68岁, 平均年龄为 $55.63 \text{ 岁} \pm 11.4 \text{ 岁}$ 。纳入标准: (1)被宁波大学医学院已确诊为T2DM的患者; (2)年龄 ≥ 18 周岁, 且无严重糖尿病并发症者; (3)肾功能健全且无肝脏疾病和/或肝酶升高的患者; (4)能耐他汀类药物的患者; (5)需经患者及其家属同意。两组患者间性别、年龄等临床资料无明显差异($P > 0.05$)。本研究经医院伦理委员会批

□研究前沿

本文主要对清热燥湿法联合瑞舒伐他汀治疗T2DM患者的效果进行探究。

□相关报道

王伟等指出瑞舒伐他汀对T2DM患者具有很好的降脂作用, 能够很好的改善高敏C反应蛋白水平, 对治疗T2DM效果明显。

创新亮点

本文将清热燥湿法与瑞舒伐他汀联合,与单用瑞舒伐他汀疗效进行对比,探究清热燥湿法联合瑞舒伐他汀对T2DM患者的疗效。

表 1 两组患者在治疗前后的血液生化指标比较 (n = 43)

分组	FBG(mmol/L)	HbA _{1c} (%)	TG(mmol/L)	HDL-C(mmol/L)	LDL-C(mmol/L)	TC(mmol/L)
对照组						
治疗前	8.23±3.09	6.67±1.74	2.21±0.26	1.38±0.26	3.48±0.46	6.18±1.74
治疗后	7.04±2.15 ^c	5.58±2.31 ^c	1.74±0.23 ^c	1.34±0.24	2.84±0.35 ^c	5.04±1.75 ^c
实验组						
治疗前	8.23±2.24	6.79±2.67	2.21±0.23	1.35±0.24	3.45±0.73	6.15±1.52
治疗后	6.14±2.14 ^{ac}	4.65±1.34 ^{ac}	1.43±0.16 ^{ac}	1.43±0.35	2.33±0.59 ^{ac}	4.16±1.46 ^{ac}

^a*P*<0.05 vs 对照组同期数据; ^c*P*<0.05 vs 同组内患者治疗前比较。FBG: 空腹血糖; HbA_{1c}: 糖化血红蛋白; TG: 甘油三酯; HDL-C: 高密度脂蛋白胆固醇; LDL-C: 低密度脂蛋白胆固醇; TC: 总胆固醇。

表 2 两组患者在治疗前后的体质指标变化情况比较 (n = 43)

分组	体质量(kg)	WHR	BMI(kg/m ²)	体脂百分比
对照组				
治疗前	83.49±9.25	0.95±0.02	25.69±5.29	34.25±4.79
治疗后	83.45±4.35	0.93±0.01 ^c	25.49±4.75 ^c	34.24±4.52 ^c
实验组				
治疗前	83.79±10.13	0.95±0.06	25.31±6.75	34.24±5.25
治疗后	79.67±8.79	0.85±0.04 ^{ac}	23.16±3.59 ^{ac}	29.16±4.29 ^{ac}

^a*P*<0.05 vs 对照组同期数据; ^c*P*<0.05 vs 同组内患者治疗前比较。WHR: 腰臀比; BMI: 体质质量指数。

准同意。瑞舒伐他汀(英国阿斯利康公司, 批号 20150006);

1.2 方法

1.2.1 对照组治疗方法: 对照组患者服用瑞舒伐他汀, 10 mg, 1次/d, 睡前服用, 连用12 wk。

1.2.2 实验组治疗方法: 实验组患者在对照组的基础上增用清热燥湿法治疗T2DM, 药方为 舌草30 g, 益母草30 g, 蒲公英20 g, 麦穗麩20 g, 知母10 g, 车前子15 g, 川牛膝15 g, 黄柏10 g, 生地黄18 g, 赤芍10 g, 泽西10 g, 山药15 g, 生大黄10 g, 土茯苓15 g。将药物煎煮2次, 合并药汁约600 mL, 让其分2次服用, 1剂/d, 30 d为1个疗程。连服3个疗程。

1.3 观察指标 (1)治疗前后分别检测患者的血液生化指标, 主要包括空腹血糖(fasting blood glucose, FBG)、糖化血红蛋白(glycosylated hemoglobin, HbA_{1c})、甘油三酯(triglyceride, TG)、高密度脂蛋白胆固醇(high density lipoprotein cholesterol, HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(low density lipoprotein cholesterol, LDL-C)和总胆固醇(total cholesterol, TC); (2)体质指标中, 使用体质量测量仪测量患者的净体质量, 腰臀比采用软尺测量腰围和臀围, 测量

腰围时以过脐平线为准, 测量臀围时以经过向后至最突出部位的水平围度的水平线为准^[3,4]。

统计学处理 本次研究数据均采用统计学软件SPSS17.0进行分析和处理。计量数据资料以mean±SD表示, 采用*t*检验, 计数资料采用χ²检验, 以*P*<0.05表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者在治疗前后的血液生化指标比较 两组患者在治疗后FBG、HbA_{1c}、TG、HDL-C和TC均较治疗前有所降低, 但实验组各项指标降低的更为明显, 数据差异对比具有统计学意义(*P*<0.05)。而HDL-C指标实验组和对照组比较, 数据差异对比无统计学意义(*P*>0.05, 表1)。

2.2 两组患者在治疗前后的体质指标变化情况比较 两组患者在治疗后, 腰臀比(waist hip rate, WHR)、体质量指数(body mass index, BMI)、体脂百分比均较治疗前有所改善, 但实验组患者各项指标改善效果更为明显, 数据差异对比具有统计学意义(*P*<0.05), 而体质量指标变化不大, 数据差异对比无统计学意义(*P*>0.05, 表2)。

2.3 两组患者在治疗后的不良反应情况比较 两

应用要点

清热燥湿法联合瑞舒伐他汀能够降低T2DM低患者的血液生化指标, 同时能够提高患者的体质健康水平, 且无不良反应, 治疗效果显著, 值得临床借鉴。

组患者在治疗期间, 对照组出现谷丙转氨酶轻度升高1例, 实验组出现乏力1例。上述反应均不影响继续服药。两组患者均无明显恶心呕吐、过敏、腹泻、肌痛等不良反应现象发生。

3 讨论

随着老龄化人数的增加, T2DM患病的群体不断扩大, 由于T2DM的并发症较多, 因此人们对其的关注度不断上升。目前, 对T2DM所发生的原因与发病机制仍尚未完全清楚, 但研究显示患者体内血液生化指标及体质的异常变化是T2DM患者的特征之一^[5]。近年来, 由于人们对其的研究逐渐加深, 探究发现他汀类药物对T2DM有一定的疗效, 本文使用清热燥湿法联合瑞舒伐他汀治疗T2DM患者, 研究其对患者的血液生化指标及体质的影响。

在本次试验中, 实验组患者在治疗后其FBG、HbA_{1c}、TG、HDL-C和TC均较治疗前有大幅度降低, 此实验结果与相关学者研究相似^[6]。原因可能是瑞舒伐他汀联合清热燥湿法属于中西结合的治疗方式, 其能够充分发挥对T2DM的治疗效果。中医学认为, T2DM的基本发病机制为阴虚燥热, 湿热型体质的患者在糖尿病患者群体中所占的比重较大, 因此清热燥湿法主要以清热除湿为主, 其联合瑞舒伐他汀能够降低患者体内的阴虚燥热及TG等各种指标水平。在本次试验中, 实验组患者在治疗后, WHR、BMI、体脂百分比均较治疗前有明显改善, 实验结果与冯双双等^[7]和朱琳等^[8]的研究相似。研究表明, 自由基平衡紊乱是形成湿热体质的关键, 即机体的氧化反应过剩(MDA增加), 抗氧化功能减弱(SOD减少)^[9], 清热燥湿法能够降低患者的自由基水平, 增强机体抗氧化功能, 使患者能够更佳的调整患者的生活节奏, 养成良好的生活习惯加上瑞舒伐他汀良好的降脂作用, 从而使患者的WHR、BMI、体脂百分比均较治疗前有很大的改善。两组患者在接受治疗的期间, 不良反应情况出现的案例较少, 实验结果与孔筠等研究结论一致^[10]。相关

研究显示表明他汀类药物除具有降脂的功能外, 还具有许多非调脂作用, 如稳定斑块、抑制血管平滑肌细胞的增殖、迁移, 改善内皮功能、减轻炎症反应, 减少血栓形成等^[11], 因此患者的不良反应较少。

总之, 清热燥湿法联合瑞舒伐他汀对T2DM患者的治疗效果显著, 能够降低患者的血液生化指标, 同时能够提高患者的体质健康水平, 且无不良反应。“实验结果与李吉林等的研究相似”、“实验结果类似于孔筠等研究结论”等, 均需准确引述。

4 参考文献

- 1 王锋. 2型糖尿病合并冠心病患者血清C反应蛋白和血清血管细胞黏附分子-1表达及瑞舒伐他汀钙的干预作用. 中国老年学杂志 2013; 33: 913-914
- 2 杨正乔, 陈立怀. 清热燥湿法治疗经前下颏痤疮. 长春中医药大学学报 2013; 29: 650
- 3 李志杰, 张文书. 诺和力联合瑞舒伐他汀对2型糖尿病合并高脂血症患者血糖、血脂干预效果. 中国医药导报 2013; 10: 76-78
- 4 雷蕾, 张熙洋, 崔立芹, 王意忠, 贾晓琳. 阿托伐他汀和瑞舒伐他汀对2型糖尿病血脂和高敏C反应蛋白作用效果的比较. 中华临床医师杂志(电子版) 2012; 6: 6049-6051
- 5 郑凌飞, 韩雅玲, 杨永健, 葛智平, 李淑梅, 金元哲, 徐凯, 李晶. 瑞舒伐他汀对2型糖尿病合并肾功能不全及血压控制不良者冠脉介入治疗对比剂致急性肾损害的预防作用. 解放军医药杂志 2016; 28: 85-89
- 6 李洪臣, 邱玥, 铁英. 陈式太极拳功法对老年2型糖尿病患者血液生化指标和心肺功能的影响. 中国老年学杂志 2015; 21: 1293-1294
- 7 冯双双, 王佑民, 刘佳. 2型糖尿病患者体脂指标与血压血脂的关系. 安徽医药 2015; 12: 887-890
- 8 朱琳, 刘力戈. 社区居民中医体质与2型糖尿病相关性研究. 临床和实验医学杂志 2016; 15: 1169-1174
- 9 张丽, 赵青, 柳志红, 王恺隽, 于金星, 康金锁, 丛祥凤, 陈曦. 冠心病合并阻塞性睡眠呼吸暂停患者的血液生化指标分析. 中国实验诊断学 2012; 16: 268-271
- 10 韩旭亮, 王晓雯, 郑艳侠, 龙丽辉, 石俊峰, 陈琳, 徐利, 马永雯. 2型糖尿病的药物疗法进展. 西北药学杂志 2012; 27: 616-618
- 11 Chang SH, Wu LS, Lee CH, Kuo CT, Liu JR, Wen MS, Chen WJ, See LC, Yeh YH. Simvastatin-ezetimibe combination therapy is associated with a lower rate of major adverse cardiac events in type 2 diabetics than high potency statins alone: A population-based dynamic cohort study. *Int J Cardiol* 2015; 190: 20-25 [PMID: 25912112 DOI: 10.1016/j.ijcard.2015.04.121]

□ 同行评价

本文从临床研究的角度探讨清热燥湿法联合瑞舒伐他汀对T2DM患者血液生化指标及体质的改善及临床疗效, 有一定的临床指导意义。

编辑: 马亚娟 电编: 胡珊





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
8226 Regency Drive, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

