

# 复方丹参滴丸联合阿托伐他汀治疗冠心病合并血脂代谢异常老年患者的疗效

王洪霞 胡金霞

(新疆维吾尔自治区中医医院老年病科,乌鲁木齐,830000)

**摘要** 目的:探讨复方丹参滴丸联合阿托伐他汀治疗冠心病合并血脂代谢异常老年患者的疗效。方法:选取2013年1月至2016年6月新疆维吾尔自治区中医医院老年病科收治的冠心病合并血脂代谢异常老年患者98例为研究对象,随机分为观察组和对照组,每组49例。对照组患者给予阿托伐他汀治疗,观察组患者给予复方丹参滴丸联合阿托伐他汀治疗,治疗结束后对2组临床疗效进行评价,并比较治疗前后2组患者心功能指标、血脂水平、炎症因子水平及血液流变学相关指标。结果:观察组总有效率为91.84%,对照组总有效率为79.59%,2组总有效率比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗前,2组患者的心功能指标、血脂水平、炎症反应因子水平及血液流变学指标比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),治疗后观察组心功能指标(CI、CO、LVEF、LVEDD)、血脂水平(TG、TC、HDL-C、HDL-C)、炎症因子(CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-6)水平、血液流变学指标(血红蛋白、血浆黏度、纤维蛋白原)改善程度优于对照组( $P < 0.05$ )。结论:复方丹参滴丸联合阿托伐他汀治疗冠心病合并血脂代谢异常老年患者的疗效显著,能够有效改善患者心功能、血脂、炎症因子水平及血液流变学,值得临床推广。

**关键词** 冠心病;血脂代谢异常;中西医结合疗法;复方丹参丸;阿托伐他汀;临床疗效

## Efficacy Analysis of Compound Danshen Dripping Pills and Atorvastatin in Elderly Patients with Coronary Heart Disease Complicated with Abnormal Blood Lipid Metabolism

Wang Hongxia, Hu Jinxia

(Geriatrics Department, Xinjiang Uygur Autonomous Region Traditional Chinese Medicine Hospital, Xinjiang 830000, China)

**Abstract Objective:** To investigate the effect of Compound Danshen dripping pills combined with atorvastatin in elderly patients with coronary heart disease complicated with abnormal blood lipid metabolism. **Methods:** A total of 98 cases of elderly patients with coronary heart disease complicated with abnormal blood lipid metabolism who were admitted in our hospital from January 2013 to June 2016 were randomly divided into treatment group and control group, with 49 cases in each group. The control group was given atorvastatin treatment, and the treatment group was treated with compound Danshen dripping pills combined with atorvastatin treatment. After treatment, the clinical efficacy of the two groups was evaluated, and the heart function index, index level and inflammatory factors in blood lipids of two groups before and after treatment were compared. **Results:** The total effective rate of treatment group was 91.84%, and 79.59% in the control group. There was a significant difference between groups ( $P < 0.05$ ). The improvement of heart function index (CI, CO, LVEF treatment, LVEDD), blood lipids (TG, TC, HDL-C, HDL-C), the level of inflammatory factors (CRP, alpha TNF-IL-6) of treatment group was better than the control group. **Conclusion:** Compound Danshen Pill combined with atorvastatin has a significant efficacy in treating elderly patients with coronary heart disease complicated with abnormal blood lipid metabolism, which can effectively improve cardiac function, blood lipids and inflammatory factors. It is worthy of clinical Guangzhou.

**Key Words** Coronary heart disease with abnormal lipid metabolism; Integrated traditional Chinese and Western medicine; Compound Danshen pill; Atorvastatin; Clinical effect

中图分类号:R289.5;R541 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2018.10.016

冠心病是临床常见的心血管疾病<sup>[1-2]</sup>,血脂代谢异常是引发冠心病的常见因素,近年来,随着人们生活水平的提高及生活方式的改变,高脂血症的发生率也呈逐年上升的趋势<sup>[3-5]</sup>。高脂血症在冠心病的

发生过程中起着重要的作用,冠心病合并高脂血症在老年人群中具有较高的发病率,对老年患者的生命质量造成了严重的影响,并对其生命健康带来了威胁,因此如何有效的治疗冠心病合并高脂血症,使

老年患者的生命质量提高,是临床医师较为关注的问题<sup>[6]</sup>。目前临床上治疗冠心病合并高脂血症最有效的方法为药物治疗,而传统单纯西药治疗疗效欠佳,且会引发较多的不良反应<sup>[7]</sup>。本研究对在冠心病合并血脂异常代谢的老年患者应用中西药物联合治疗的效果进行探讨。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2013年1月至2016年6月在我院老年病科接受治疗的98例冠心病合并血脂代谢异常的老年患者,采用随机数字表法将98例患者随机分为观察组和对照组,每组49例。观察组中男27例,女22例,年龄60~79岁,平均年龄(68.5±4.1)岁,病程4~11年,平均病程(7.3±1.9)年;对照组中男24例,女22例,年龄60~81岁,平均年龄(69.9±4.5)岁,病程5~13年,平均病程(8.1±2.2)年。2组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

1.2 诊断标准 冠心病诊断标准参照中华人民共和国卫生部《冠状动脉粥样硬化性心脏病诊断标准》<sup>[8]</sup>;血脂异常代谢诊断标准参照中国成人血脂异常防治指南制订联合委员会《中国成人血脂异常防治指南》<sup>[9]</sup>。

1.3 纳入标准 入选患者均符合冠心病与高脂血症诊断标准;年龄 $\geq 60$ 岁且 $< 80$ 岁;对本研究知情,并签署知情同意书。

1.4 排除标准 伴有精神障碍的患者;治疗依从性差的患者;急性心肌梗死及严重心力衰竭的患者;对本次研究药物存在禁忌证的患者。

1.5 治疗方法 所有入选患者在入院后均给予硝酸类药物、阿司匹林、低分子肝素等药物进行基础治疗。对照组患者给予阿托伐他汀(北京嘉林药业股份有限公司,国药准字H19990258)治疗,10 mg/次,1次/d,晚上口服。观察组患者给予复方丹参丸(河南省宛西制药股份有限公司,国药准字Z20010132)联合阿托伐他汀治疗,阿托伐他汀治疗方法同对照组,复方丹参丸,19丸/次,3次/d,口服。2组患者均连续治疗3个月。

1.6 观察指标 治疗结束后对2组临床疗效进行评价,并比较治疗前后2组患者心功能指标、血脂水平及炎症因子相关指标。应用超声心动图对心功能指标心脏指数(Cardiac Index, CI)、左心室射血分数(Left Ventricular Ejection Fraction, LVEF)、心排量(Cardiac Output, CO)、左心室舒张末内径(Left Ventricular End Diastolic Diameter, LVEDD)进行测定。

在治疗前后抽取患者空腹静脉血5 mL,进行离心,将血清与血浆分离,应用全自动生化分析仪对血脂相关指标三酰甘油(triacylglycerol, TG)、低密度脂蛋白胆固醇(Low Density Lipoprotein Cholesterol, LDL-C)、总胆固醇(Total Cholesterol, TC)、高密度脂蛋白胆固醇(High Density Lipoprotein Cholesterol, HDL-C)进行测定。采用酶联免疫吸附试验检测炎症因子水平,其中包括C-反应蛋白(C-reactive Protein, CRP)、白细胞介素-6(Interleukin-6, IL-6)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (Tumor Necrosis Factor- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ ),在治疗前后应用毛细管式黏度计测定法检测患者血液流变学相关指标,包括血红蛋白、血浆黏度、纤维蛋白原。

1.7 疗效判定标准 显效:心电图检查各项指标恢复正常;有效:心电图检查显示各项指标明显改善;无效:心电图检查各指标没有明显改善<sup>[10]</sup>。显效例数加有效例数为总有效例数。

1.8 统计学方法 采用SPSS 19.0统计软件处理数据,计数资料以率表示,用 $\chi^2$ 检验,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,用 $t$ 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 2组疗效比较 观察组总有效率为91.84%(45/49);对照组总有效率为79.59%(39/49),2组总有效率比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

2.2 2组心功能指标比较 治疗前,2组患者心功能指标比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),治疗后,2组患者的CI、CO、LVEF值均较治疗前升高( $P<0.05$ ),LVEDD值较治疗前降低( $P<0.05$ ),且治疗后观察组患者的CI、CO、LVEF值高于治疗后对照组,LVEDD值低于治疗后对照组( $P<0.05$ )。见表1。

2.3 2组血脂水平比较 治疗前,2组患者血脂水平比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),治疗后,2组患者的TG、TC及HDL-C水平均较治疗前降低,LDL-C水平较治疗前升高( $P<0.05$ ),且治疗前后比较,观察组患者TG、TC及HDL-C水平低于对照组,LDL-C水平高于对照组( $P<0.05$ )。见表2。

2.4 2组炎症因子水平比较 治疗前,2组患者炎症因子水平比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),治疗后,观察组与对照组患者的CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-6水平均显著较治疗前降低( $P<0.05$ ),且治疗后观察组患者的CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-6水平均低于对照组( $P<0.05$ )。见表3。

表 1 2 组治疗前后治疗前后 2 组患者的心功能指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	CI(L/min · m <sup>2</sup> )	CO(L/min)	LVEF(%)	LVEDD(cm)
对照组(n=49)				
治疗前	3.31 ± 0.62	2.76 ± 0.67	76.13 ± 8.16	5.87 ± 0.64
治疗后	3.74 ± 0.70*	3.90 ± 0.75*	83.45 ± 10.18*	5.14 ± 0.59*
观察组(n=49)				
治疗前	3.39 ± 0.65	2.71 ± 0.59	75.93 ± 7.22	5.92 ± 0.69
治疗后	4.13 ± 0.72* <sup>△</sup>	5.02 ± 0.78* <sup>△</sup>	90.38 ± 9.87* <sup>△</sup>	4.01 ± 0.52* <sup>△</sup>

注:与同组治疗前比较,\* $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,<sup>△</sup> $P < 0.05$

表 2 2 组治疗前后血脂水平比较( $\bar{x} \pm s$ ,mmol/L)

组别	TG	LDL-C	TC	HDL-C
对照组(n=49)				
治疗前	1.86 ± 0.29	3.60 ± 0.79	5.38 ± 0.40	1.23 ± 0.25
治疗后	1.59 ± 0.25*	3.28 ± 0.63*	4.43 ± 0.37*	1.40 ± 0.32*
观察组(n=49)				
治疗前	1.84 ± 0.26	3.58 ± 0.67	5.39 ± 0.38	1.24 ± 0.28
治疗后	1.21 ± 0.20* <sup>△</sup>	2.85 ± 0.59* <sup>△</sup>	3.64 ± 0.27* <sup>△</sup>	1.64 ± 0.38* <sup>△</sup>

注:与同组治疗前比较,\* $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,<sup>△</sup> $P < 0.05$

表 3 2 组治疗前后炎症因子水平比较

组别	CRP(mg/L)	TNF- $\alpha$ (ng/L)	IL-6(ng/L)
对照组(n=49)			
治疗前	8.38 ± 1.61	37.55 ± 7.34	37.15 ± 7.93
治疗后	6.79 ± 1.47*	31.87 ± 6.12*	22.18 ± 6.11*
观察组(n=49)			
治疗前	8.23 ± 1.57	37.29 ± 7.12	37.59 ± 8.12
治疗后	5.52 ± 1.33* <sup>△</sup>	29.87 ± 6.33* <sup>△</sup>	17.87 ± 5.33* <sup>△</sup>

注:与同组治疗前比较,\* $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,<sup>△</sup> $P < 0.05$

2.5 2 组血液流变学相关指标比较 治疗前,2 组患者血液流变学指标比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),治疗后,2 组患者的血红蛋白水平明显较治疗前升高,血浆黏度、纤维蛋白原较治疗前降低( $P < 0.05$ ),且治疗后观察组患者的血红蛋白水平明显高于对照组,血浆黏度、纤维蛋白原明显低于对照组( $P < 0.05$ )

表 4 2 组治疗前后血液流变学相关指标比较

组别	血红蛋白(g/L)	血浆黏度(mPa · s)	纤维蛋白原(g/L)
对照组(n=49)			
治疗前	102.39 ± 6.12	1.99 ± 0.41	3.95 ± 1.02
治疗后	111.27 ± 10.12*	1.78 ± 0.38*	3.32 ± 0.65*
观察组(n=49)			
治疗前	102.19 ± 5.78	2.10 ± 0.39	3.92 ± 1.01
治疗后	120.34 ± 12.45* <sup>△</sup>	1.53 ± 0.32* <sup>△</sup>	2.65 ± 0.52* <sup>△</sup>

注:与同组治疗前比较,\* $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,<sup>△</sup> $P < 0.05$

### 3 讨论

血脂代谢异常是引发冠心病的一项重要危险因素

素,血脂代谢异常不仅参与到动脉粥样硬化的发生、发展具有密切相关性,同时在急性冠状动脉综合征的发生过程中发挥着重要的作用<sup>[11-12]</sup>。冠心病患者常伴有血脂异常,血液中脂质堆积于血管壁堆积,导致使管腔狭窄,阻碍血流,进而心脏缺血,引发一系列的临床症状。该病是临床常见的一种慢性病,中老年人中为该病的高发人群。目前临床上对该病缺乏特效的治疗方法,中西医结合是治疗冠心病的特色方法,中医有其可取之道,同时一些方案可与西医形成较好的配合,起到有效的辅助作用,这方面的研究也是目前国内冠心病治疗研究的热门

阿托伐他汀在临床上广泛应用于降血脂的治疗,然而近年来较多研究显示,血脂代谢异常的患者在经过他汀类药物治疗后,仍具有发生心血管事件的危险性,此外因为老年患者在伴有高脂血症的同时还伴有冠心病等心血管疾病,因此,在降脂的同时应结合治疗心血管疾病的药物<sup>[13-14]</sup>。复方丹参丸是由三七、丹参、冰片构成,主要功效为理气止痛、活血化痰,常被应用于气滞血瘀引发的胸痹等疾病。丹参具有增加动脉血流量、扩张冠状动脉的功效;三七具有清除氧自由基、抗炎,及保护心肌的功效;冰片具有抗炎、清热凉血的功效<sup>[15]</sup>。本研究结果显示,观察组总有效率显著高于对照组,说明复方丹参丸可有效提高治疗冠心病合并血脂异常代谢的临床疗效。有研究显示,在长期高脂血症的作用下,特别是血清中增高的 LDL-C 与 TC 对血管的内皮细胞将造成一定的损伤,最终引发动脉粥样硬化。也有研

究显示,炎症反应也会损伤血管内皮细胞,进而使血小板活化因子被激活,引发血栓的形成,CRP、TNF- $\alpha$ 及IL-6等促炎性因子均参与了此过程<sup>[16-18]</sup>。中西医结合治疗是我国独有的特点,临床中,阿托伐他汀钙与复方丹参滴丸在常规冠心病治疗中经常联合用药,但联合用药对血脂的调节作用是否有影响未见报道。本研究结果显示,观察组患者的血脂水平(TG、TC、HDL-C、HDL-C)、炎症因子(CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-6)水平、血液流变学(血红蛋白、血浆黏度、纤维蛋白原)改善程度优于对照组,说明在阿托伐他汀治疗基础上联合复方丹参丸可有效促进血脂水平、炎症因子水平及血液流变学的改善,其主要原因是因为复方丹参丸具有具有活血化瘀、抗炎的作用,加之其与阿托伐他汀联合应用,2种药物发挥协同作用,使药效进一步加强。CI、CO、LVEF、LVEDD均是能反映心功能的指标,LVEDD可反映心脏的舒张功能,CO是评价循环系统效率高低的指标,LVEF与心肌的收缩能力有关,CI值得高低可以判断心脏及血液循环是否正常,在本研究中,观察组患者的CI、CO、LVEF、LVEDD改善程度均优于对照组,表明复方丹参丸联合阿托伐他汀治疗冠心病合并血脂代谢异常可有效提高患者的心功能,与相关报道相似<sup>[19-20]</sup>。分析其原因主要是因为复方丹参丸具有扩张冠状动脉,增加动脉血流量及保护心肌的作用,同时还具有抗炎的作用,可减轻血管内皮损伤,改善心肌缺血,因此使心功能得到提高。本研究与以往较多研究比较创新之处在于分析了阿托伐他汀钙与复方丹参滴丸对冠心病合并血脂异常代谢患者血脂水平的影响,不足之处在于本研究中选取样本例数较少,研究内容存在局限性,在今后的研究中将进一步增加样本例数,扩大研究中心,为临床治疗提高更有价值的依据。

综上所述,复方丹参丸联合阿托伐他汀治疗冠心病合并血脂代谢异常老年患者的疗效显著,能够有效改善患者心功能、血脂、炎症因子水平及血液流变学指标,值得临床推广。

#### 参考文献

[1] Cho DY, Kim KN, Kim KM, et al. Combination of high-sensitivity C-reactive protein and homocysteine may predict an increased risk of coronary artery disease in Korean population[J]. Chin Med J (En-

gl), 2012, 125(4):569-73.

- [2] 孙琰,刘宏涛,钱文红,等.北京市健康体检人群高脂血症检出情况分析[J].国际检验医学杂志,2015,36(21):3154-3155.
- [3] 王永刚,齐婧,钟伟,等.冠心病中医病因病机的认识与探索[J].中医杂志,2015,56(17):1449-1452.
- [4] Baggott JE, Tamura T. Homocysteine, iron and cardiovascular disease: a hypothesis[J]. Nutrients, 2015, 7(2):1108-18.
- [5] 王迎红.复方丹参滴丸联合阿司匹林治疗62例冠心病患者的疗效分析[J].实用临床医药杂志,2013,17(16):92-93.
- [6] 刘清安.辛伐他汀(舒降之)联合复方丹参滴丸治疗冠心病合并高脂血症102例临床分析[J].医学理论与实践,2012,25(13):1583-1584.
- [7] 林欣.养心氏治疗气虚血瘀型冠心病的临床疗效观察[J].世界中医药,2017,12(1):100-103.
- [8] 中华人民共和国卫生部.冠状动脉粥样硬化性心脏病诊断标准[S].北京:中国标准出版社,2010:1-14.
- [9] 中国成人血脂异常防治指南制订联合委员会.中国成人血脂异常防治指南[J].中华心血管病杂志,2007,35(5):390-419.
- [10] 季亚成,杨欢,戴坤鹏,等.冠心病患者阿托伐他汀和脂必泰对血脂及炎症因子的影响[J].陕西医学杂志,2014,43(5):573-574,598.
- [11] 姜春玲.美托洛尔联合曲美他嗪治疗冠心病心力衰竭的疗效及安全性分析[J].陕西医学杂志,2016,45(8):1064-1065.
- [12] 郭明,高铸焯,王培利,等.中药防治血脂异常进展[J].世界中医药,2013,8(12):1407-1411.
- [13] 武云涛,张薇,田国祥,等.不同剂量辛伐他汀对冠状动脉粥样硬化症患者血管内皮细胞功能的影响[J].中国循证心血管医学杂志,2014,6(2):162-165.
- [14] 孙丽静,白丽华,赵惠.不同剂量洛伐他汀治疗冠心病伴高脂血症的临床观察[J].临床合理用药杂志,2014,7(4):31-32.
- [15] 王志峰,张晓阳.血通通胶囊联合小剂量辛伐他汀分散片治疗老年高脂血症患者90例[J].中国老年学杂志,2012,32(19):4281-4282.
- [16] 陶利洪.复方丹参滴丸配合西药治疗高血压及对预防脑卒中疗效观察[J].陕西中医,2015,36(3):280-282.
- [17] 邓超蓝.复方丹参滴丸联合阿托伐他汀治疗冠心病合并高脂血症临床疗效观察[J].现代诊断与治疗,2015,26(08):1754-1755.
- [18] 马丙祥,董宏凯.丹参的药理作用研究新进展[J].中国药房,2014,25(7):663-665.
- [19] 王冰瑶,吴晓燕,樊官伟.丹参素保护心血管系统的药理作用机制研究进展[J].中草药,2014,45(17):2571-2575.
- [20] 徐俊康.洛伐他汀联合复方丹参滴丸治疗高脂血症合并冠心病的临床疗效[J].中国实用医药,2015,10(12):151-152.

(2017-06-27 收稿 责任编辑:杨觉雄)