

清脂胶囊联合阿托伐他汀钙片治疗高脂血症

张家炎^{1*}, 邹冬吟²

(1. 广东省高州市第二人民医院中医内科, 广东 高州 525200; 2. 广东省中医院内分泌科, 广州 510120)

[摘要] **目的:**探讨清脂胶囊联合阿托伐他汀钙片治疗高脂血症的临床疗效及对血管内皮功能的影响。**方法:**130例高脂血症患者随机分为观察和对照组各65例。对照组采用阿托伐他汀钙片,20 mg/次,1次/d,口服。观察组在对照组治疗的基础上加用清脂胶囊,4粒/次,3次/d,口服。两组均治疗8周。测定治疗前后总胆固醇(TC),甘油三酯(TG),低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C),高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C),载脂蛋白A(ApoA)及载脂蛋白B(ApoB);检测一氧化氮(NO)及血管性血友病因子(vWF)水平。**结果:**治疗后观察组TC、TG、LDL-C及ApoB100水平均低于对照组($P < 0.05$, $P < 0.01$);HDL-C及ApoA1水平高于对照组($P < 0.05$);治疗后观察组总有效率93.85%,优于对照组的81.54%($P < 0.05$);治疗后观察组vWF水平低于对照组,NO水平高于对照组($P < 0.01$)。**结论:**清脂胶囊联合阿托伐他汀钙片能改善患者血脂水平,提高临床疗效,并对血管内皮功能有保护作用。

[关键词] 高脂血症;清脂胶囊;阿托伐他汀钙片;一氧化氮;血管性血友病因子

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2013)12-0300-03

[doi] 10.11653/syfy2013120300

Clinical Study on Treatment of Hyperlipidemia by Qingzhi Capsule Combined with Atorvastatin Tablets

ZHANG Jia-yan^{1*}, ZOU Dong-yin²

(1. Department of Chinese Internal Medicine, the Second People's Hospital of Gaozhou City, Gaozhou 525200, China; 2. Department of Endocrinology, Traditional Chinese Medical Hospital of Guangdong Province, Guangzhou 510120, China)

[Abstract] **Objective:** To study the clinical effect of Qingzhi capsule combined with atorvastatin tablets in the treatment of hyperlipidemia and its influence for the vascular endothelial function. **Method:** One hundred and thirty patients with hyperlipidemia were randomly divided into control group and observation group with 65 cases in each group. The control group was treated with atorvastatin tablets, 20 mg po. Daily. On the basis of the control group, the observation group was additionally treated with Qingzhi capsule, 2 capsules po. tid. Two groups were treated for 8 weeks. Then the total cholesterol (TC), triglyceride (TG), low density lipoprotein (LDL-C), high density lipoprotein (HDL-C), apolipoprotein A (ApoA) and apolipoprotein B (ApoB) were detected, and the nitric oxide (NO), von Willebrand factor (vWF) were determined too. **Result:** The levels of TC, TG, LDL-C and Apo B100 of the observation group after the treatment were all lower than those of control group ($P < 0.05$, $P < 0.01$), and HDL-C and ApoA1 were higher than those of control group ($P < 0.05$). The total effective rate of observation group was 93.85%, it was better than 81.54% of control group ($P < 0.05$), while the vWF in the observation group after the treatment was lower than that in the control group. NO was higher than that of control group ($P < 0.01$). **Conclusion:** Qingzhi capsule combined with atorvastatin tablets can improve the blood lipids in patients, elevate the effectiveness and protect vascular endothelial function.

[Key words] hyperlipidemia; Qingzhi capsule; atorvastatin tablets; nitric oxide; von Willebrand factor

[收稿日期] 20121212(638)

[通讯作者] * 张家炎,副主任医师,从事中医内科临床工作,Tel: 13727810255, E-mail: zhangjiayan188@163.com

高脂血症是临床常见病,在我国的发病率呈现持续升高的趋势,其对患者的机体损伤为隐匿性的,且主要为对患者的全身动脉造成较大的影响,故危害较大^[1]。西药降脂多需要大剂量长期服用才能维持降脂效果,存在肝肾损害不良反应多,影响患者治疗的依从性,且停药后容易反弹^[2]。大量研究表明单味中药及复方制剂均具有较好降脂作用^[3]。研究显示清脂胶囊对预防和治疗高脂血症多项指标有突出药效,对动脉粥样硬化有显著预防作用^[4]。笔者观察了清脂胶囊联合阿托伐他汀对高脂血症的疗效及对血管内皮功能的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本院2011年1月至2012年7月的130例高脂血症患者为研究对象,按随机数字表分为对照组和观察组各65例。对照组男性35例,女性30例,年龄29~70岁,平均(55.9±6.3)岁;病程0.5~15.5年,平均(7.3±1.7)年。观察组男性34例,女性31例,年龄27~70岁,平均(56.1±6.2)岁;病程0.5~15.9年,平均(7.4±1.6)年。两组患者的性别、年龄与病程等方面差异均无统计学意义,具有可比性。

1.2 诊断标准 按《中国成人血脂异常防治指南》^[1]的标准判定,符合下列条件之一者为血脂异常:甘油三酯(TG)≥2.26 mmol·L⁻¹,总胆固醇(TC)≥6.22 mmol·L⁻¹,高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)≤1.04 mmol·L⁻¹,低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)>4.14 mmol·L⁻¹。

1.3 纳入标准 ①符合高脂血症西医诊断标准;②年龄在<70岁者;③能够配合治疗保持低脂饮食者;④患者均知情同意。

1.4 排除标准 ①合并肝脏、肾脏、心脏及脑部疾

病严重疾病患者;②正在应用其他可能影响血脂的药物者;③合并恶性肿瘤及近期有手术史者;④4周内使用过西药降脂治疗者。

1.5 治疗方法 两组实验期间不得服用其他降脂药物,进行健康教育,清淡饮食。对照组采用阿托伐他汀钙片(辉瑞制药有限公司,批号027124),20 mg/次,1次/d,口服。观察组则在对照组治疗基础上加用清脂胶囊(扬州中惠制药有限公司,批号50126),4粒/次,3次/d,口服。两组均治疗8周。

1.6 观察指标 ①TC, TG, LDL-C, HDL-C, 载脂蛋白A(ApoA)及载脂蛋白B(ApoB),于治疗前后各检测1次(均为抽取晨空腹血);②血浆vWF及NO水平测定,NO测定采用硝酸还原法,vWF测定采用酶联免疫吸附试验(ELISA)法,试剂盒由上海锐聪公司提供,批号50412。

1.7 疗效标准^[1] 临床控制:治疗后血脂检测恢复正常;显效:治疗后血脂检测达到以下任何一项者:TC下降≥20%,TG下降≥40%,或HDL-C上升≥0.26 mmol·L⁻¹;有效:血脂检查达到以下任何一项者:TC下降≥10%但<20%,TG下降≥20%但<40%,HDL-C上升≥0.104 mmol·L⁻¹但<0.26 mmol·L⁻¹;无效:血脂检测未达到以上标准者。

1.8 统计学处理 数据分析采用SPSS 17.0 统计分析软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用t检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗后血脂水平比较 治疗后观察组TC、TG、LDL-C及ApoB100水平均低于对照组(P<0.05, P<0.01);HDL-C及ApoA1水平高于对照组(P<0.05),见表1。

表1 两组治疗后血脂水平比较($\bar{x} \pm s, n = 65$)

组别	时间	TC/mm ^{ol} ·L ⁻¹	TG/mm ^{ol} ·L ⁻¹	LDL-C/mm ^{ol} ·L ⁻¹	HDL-C/mm ^{ol} ·L ⁻¹	ApoA1/g·L ⁻¹	ApoB100/g·L ⁻¹
观察	治疗前	6.31 ± 0.77	3.11 ± 0.45	5.16 ± 1.10	0.92 ± 0.14	1.12 ± 0.36	1.48 ± 0.42
	治疗后	5.13 ± 0.66 ²⁾	1.82 ± 0.63 ²⁾	2.82 ± 0.65 ¹⁾	1.42 ± 0.24	1.42 ± 0.22 ¹⁾	1.07 ± 0.31 ²⁾
对照	治疗前	6.29 ± 0.78	3.07 ± 0.46	5.15 ± 1.09	0.93 ± 0.13	1.13 ± 0.35	1.50 ± 0.40
	治疗后	5.60 ± 0.77	2.24 ± 0.72	3.11 ± 0.78	1.30 ± 0.22	1.28 ± 0.30	1.29 ± 0.33

注:与对照组比较¹⁾P<0.05,²⁾P<0.01。

2.2 两组降脂疗效比较 治疗后观察组总有效率为93.85%,对照组为81.54%,差异显著(P<0.05),见表2。

2.3 两组治疗前后血浆vWF及NO水平比较 治疗后两组vWF水平均较治疗前降低,治疗组低于对

照组(P<0.01);两组NO均较治疗前升高,治疗组高于对照组(P<0.01),见表3。

3 讨论

近年来的监测结果显示,缺血性脑卒中发病率明显上升,出血性脑卒中发病率呈明显下降,以动脉

表 2 两组降脂疗效比较

组别	例数	临床控制 /例	显效 /例	有效 /例	无效 /例	总有效率 /%
观察	65	14	34	13	4	93.85
对照	65	8	28	17	12	81.54

注:与对照组比较¹⁾P<0.05。

表 3 两组治疗前后血浆 vWF 及 NO 水平比较 ($\bar{x} \pm s, n = 65$)

组别	时间	vWF/%	NO/mg·L ⁻¹
观察	治疗前	175.2 ± 12.65	46.7 ± 5.72
	治疗后	141.4 ± 8.76 ¹⁾	85.9 ± 8.29 ¹⁾
对照	治疗前	176.7 ± 11.84	46.2 ± 5.67
	治疗后	157.3 ± 8.79	74.5 ± 8.75

注:与对照组比较¹⁾P<0.01。

粥样硬化(AS)为基础的缺血性心血管病发病率正在升高^[1]。TC 和 LDL-C 升高是冠心病和缺血性脑卒中的独立危险因素之一^[5]。

高脂血症导致的血管内皮功能障碍是许多心血管疾病如 AS 发生的始动因素,对血管内皮功能的研究已成为心血管领域的热点。完整的血管内皮结构及其功能对于维持血管壁的光滑和血流的通畅具有重要意义,正常血管内皮具有屏障功能,接受与传递信息功能和分泌作用^[6]。NO 是内皮细胞分泌的重要活性因子,当患者存在高血压及高脂血症等代谢指标异常时,内皮功能受损,NO 的生成与分泌下降^[7]。NO 具有舒张血管,抑制单核-巨噬细胞和血小板黏附、聚集,抑制平滑肌细胞增殖和迁移,并有逆转内皮细胞异常的氧化还原状态的作用,从而能防止或延缓 AS 的发生,是介导内皮细胞抗 AS 作用的主要因素^[8]。vWF 为多聚体高分子糖蛋白,稳定性强,储存于 Weibel-palade 小体,是最重要的内源性血管收缩因子之一,在高脂血症患者中,因增高的脂蛋白尤其是氧化 LDL(ox-LDL)和 TC 以及血脂增高引起血流动力学变化产生的湍流和切应力,使动脉内膜发生功能性损伤和解剖损伤,vWF 被过度释放,引起血浆中 vWF 含量显著升高,在血栓形成过程中起黏附蛋白的作用,被认为是反映血管内皮损伤的最特异指标^[9-10]。

清脂胶囊主要由熟大黄、枸杞子及肉苁蓉等制成的中成药,其具有较佳的活血化瘀及滋补肝肾的功效。研究显示^[11]清脂胶囊可提高模型大鼠的血清超氧化物歧化酶(SOD),提高 NO 的释放,降低血浆内皮素(ET),明显降低血小板聚集率及全血黏

度,对热毒血瘀证大鼠可从多方面对抗内皮功能紊乱及降低血液高黏凝聚状态。研究还显示^[4]清脂胶囊对 AS 防治还可能与其抑制内毒素诱导的炎症反应有关。

笔者以清脂胶囊联合阿托伐他汀钙片治疗高脂血症的临床疗效进行观察,结果显示与单用西药相比,清脂胶囊能明显降低患者血脂水平,临床总有效率达 93.85%。清脂胶囊还能升高高脂血症患者 NO 水平,降低 vWF 水平,从而调节血管收缩和舒张功能,减轻血管内皮损伤,防治 AS 的发生发展。

[参考文献]

[1] 中国成人血脂异常防治指南制定联合委员会. 中国成人血脂异常防治指南[J]. 中华心血管病杂志, 2007,35(5):401.

[2] 谢庆斌,刘中勇. 中药治疗高脂血症的疗效及对血管内皮功能的影响[J]. 时珍国医国药, 2010, 21(4):1019.

[3] 何嘉莉,孙晓泽,罗广波,等. 高脂血症中医药治疗研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2010,12(3):195.

[4] 赵桂芝,聂淑琴,杨庆,等. 清脂胶囊对内毒素诱导的炎症介质水平的影响及时效关系[J]. 中国实验方剂学杂志, 2006,12(11):39.

[5] 李莹,陈志红,周北凡,等. 血脂和脂蛋白水平对我国中年人群缺血性心血管病事件的预测作用[J]. 中华心血管病杂志, 2004,32(7):643.

[6] 梁艺,钟国强. 高脂血症与血管内皮功能异常研究进展[J]. 内科, 2007,2(2):246.

[7] Paniagua O A, Bryant M B, Panza J A. Role of endothelial nitric oxide in shear stress-induced vasodilation of human microvasculature: diminished activity in hypertensive and hypercholesterolemic patients[J]. Circulation, 2001, 303(13):1752.

[8] 金磊,牛铁生,刘嫦石,等. 藻酸双脂钠对高脂血症患者血清中 NO 和 NOS 浓度的影响[J]. 实用药物与临床, 2005,8(4):15.

[9] 王双,王雷,夏朝华,等. 老年冠心病患者外周血血友病因子和内皮细胞的检测及其相关性分析[J]. 湖南师范大学学报:医学版, 2008,5(1):35.

[10] Blann A D, Taberne D A R. A reliable marker of endothelial cell dysfunction: does it exist? [J]. Br J Haematol, 1995, 90(2):244.

[11] 史青,聂淑琴,杨庆. 清脂胶囊对热毒血瘀证大鼠内皮功能及血液流变学的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2004,10(1):28.

[责任编辑 何伟]